

Detaljni urbanistički plan

Srbina

investitor: Opština Herceg Novi
Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit / GTZ



.....Herceg Novi.....

MONTENEGRO
projekt

decembar 2009.

obrađivač: Montenegroprojekt, Podgorica

SADRŽAJ

| | |
|---|-----------|
| 1. OPŠTI DIO..... | 2 |
| 1.1. PRAVNI OSNOV I CILJ IZRADE DUP-A SRBINA, HERCEG NOVI..... | 2 |
| 1.2. PLANSKI OSNOV ZA IZRADU DUP-A SRBINA..... | 3 |
| 1.3. ZAHVAT DUP-A SRBINA I POVRŠINA ZAHVATA..... | 3 |
| 2. OSNOVNE POSTAVKE PLANOVA VIŠEG REDA..... | 5 |
| 2.1. PROSTORNI PLAN OPŠTINE HERCEG NOVI (2009.GOD.)..... | 5 |
| 2.2. GUP HERCEG NOVI..... | 17 |
| 2.3. IZMJENE I DOPUNE GENERALNOG URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE HERCEG NOVI ZA PODRUČJE PREKO PUTA AUTOBUSKE STANICE (SL.LIST RCG OP.PROPISI BROJ 14/07)..... | 18 |
| 3. STEČENE URBANISTIČKE OBAVEZE..... | 25 |
| 3.1. DOSADAŠNJI PLANSKI DOKUMENTI ZA RAZVOJ..... | 25 |
| 3.2. ANALIZA KONTAKTNIH ZONA I UZAJAMNIH UTICAJA..... | 26 |
| 4. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA..... | 27 |
| 4.1. NAČIN KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA..... | 27 |
| 4.2. STANJE GRAĐEVINSKOG FONDA..... | 28 |
| 4.3. PRIRODNE KARAKTERISTIKE PROSTORA..... | 28 |
| 5. PROGRAMSKI ZAHTEVI I ANKETNI POKAZATELJI..... | 32 |
| 5.1. PROGRAMSKI ZAHTEVI | 32 |
| 5.2. ANKETNI POKAZATELJI..... | 33 |
| 6. PLANSKO RJEŠENJE..... | 34 |
| 6.1. ORGANIZACIJA PROSTORA..... | 34 |
| 6.2. MJERE ZAŠTITE KULTURNOG I ISTORIJSKOG NASLJEDA..... | 36 |
| 6.3. ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE..... | 36 |
| 6.4. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA | 36 |
| 7. USLOVI ZA UREĐENJE PROSTORA..... | 37 |
| 7.1. PRAVILA GRAĐENJA | 37 |
| 7.2. TRETMAN POSTOJEĆIH OBJEKATA (VAŽE ZA SVE ZONE I ZA ZONU 5-MC ,A NE VAŽE ZA ZONU 4- VG)..... | 45 |
| 7.3. POSEBNA PRAVILA | 47 |
| 8. INFRASTRUKTURA..... | 60 |
| 8.1. SAOBRAĆAJ | 60 |
| 8.2. ELEKTROENERGETIKA..... | 67 |
| 8.3. HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA..... | 76 |
| 8.4. TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA | 78 |
| 8.5. PEJZAŽNA ARHITEKTURA | 81 |

1. OPŠTI DIO

1.1. Pravni osnov i cilj izrade DUP-a Srbina, Herceg Novi

Pravni osnov za donošenje Odluke o izradi Detaljnog urbanističkog plana Srbina Herceg Novi, sadržan je u članu 31. Zakona o planiranju i uređenju prostora ("Sl.list RCG" br. 28/05) kojim je propisano da "izradi planskog dokumenta pristupa se na osnovu odluke o izradi koju donosi Vlada, odnosno izvršni organ jedinice lokalne samouprave. Odlukom o izradi planskog dokumenta određuje se naročito: vrsta planskog dokumenta, teritorija, odnosno područje za koje se izrađuje, način finansiranja, vrijeme za koje se donosi, rokovi izrade, potreba za javnim konkursom iz člana 30 ovog zakona, osnovne smjernice iz planskih dokumenata širih teritorijalnih jedinica i dr." U članu 54 istog Zakona propisano je "Izmjene i dopune planskog dokumenta vrše se na način i po postupku utvrđenom ovim zakonom za izradu i donošenje planskog dokumenta.

Odluku o Izradi Detaljnog urbanističkog plana Srbina (u daljem tekstu Plana), na osnovu člana 31. i 33. Zakona o planiranju i uređenju prostora ("Sl.list RCG" br. 28/05) donio je predsjednik Opštine Herceg Novi 20.04.2007.god. (Odluka br.01-1-282/07)

Važećim GUP-om Herceg Novi 2001 (Sl.list RCG br. 1/89), prostor koji je predmet detaljne razrade po namjeni je opredjeljen za individualno stanovanje.

Osnovni cilj izrade DUP-a Srbina je da u skladu sa zahtjevima vremena i razvojnim programima opštine Herceg Novi, kao i stvorenim legalnim i nelegalnim uslovima, preispita postojeće planske smjernice za ovaj prostor i da ocijeni realne mogućnosti daljeg razvoja naselja.

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

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

Plan sačinjavaju potrebna obrazloženja planskih rješenja i preporuka, kao tekstualni dio, i odgovarajući grafički prilozi, odnosno djelovi dokumentacije koji saglasno Zakonu o planiranju i uređenju prostora ("Sl.list RCG" br. 28/05) sačinjavaju Elaborat DUP-a .

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

Ovim Planom stvara se legalni instrument u daljem planiranju prostora u predmetnom zahvatu.

1.2. Planski osnov za izradu DUP-a Srbina

Planski osnov za izradu DUP-a Srbina, predstavlja PPR CG, Prostorni plan opštine Herceg Novi, GUP Herceg Novi kao i važeći Detaljni urbanistički plan Srbina, Sl.list RCG-opštinski propisi 17/97(ranije Urbanistički plan zone individualnog stanovanja Srbina zapad, Sl.list RCG opštinski propisi 32/92) odnosno nemogućnost realizacije svih definisanih planskih opredjeljenja na predmetnom prostoru.

Važećim PPO-om, GUP-om i DUP-om Srbina, prostor, koji je predmet planske razrade, po namjeni je opredjeljen za individualno stanovanje uz dominantno prisustvo zaštićene zone tvrđave Španjola.

1.3. Zahvat DUP-a Srbina i površina zahvata

Granica zahvata određena je Programskim zadatkom kao sastavnim dijelom Odluke o izradi DUP-a Srbina od 20.04.2007.god. br.01-1-282/07.

Prikaz orijentacione granice dat je u grafičkom prilogu Programskog zadatka., a orijentaciona površina zahvata DUP-a je cca 17 ha.

Kroz izradu Nacrta Plana, uvažavajući konfiguraciju terena i druge specifičnosti proizašle iz analize prostora, formirana je granica Plana koja obuhvata površinu od 16,84ha, a Izmjenama i dopunama Programskog zadatka (2009.god.) mijenja se i zahvat Plana definisan prvobitnim Programskim zadatkom od 20.04.2007.god. te njegova površina iznosi cca 17,4 ha. Cjelokupan zahvat DUP-a Srbina nalazi se u katastarskoj opštini Topla.

2. OSNOVNE POSTAVKE PLANOVA VIŠEG REDA

2.1. Prostorni plan opštine Herceg Novi (2009.god.)

Strategija razvoja opštine Herceg Novi

Prostorni plan Republike je definisao globalnu strategiju dugoročnog prostornog razvoja SR Crne Gore sa usmjeravanjima razvoja pojedinih funkcija i pojedinih prostornih cjelina.

Opština Herceg Novi u sistemu regiona pripada Primorskom regionu,odnosno subregionu zone 4 (Herceg Novi,Kotor,Tivat,Budva).

U sistemu naselja Herceg Novi ima i dalje kategoriju opštinskog centra,dok su kao subcentri usmjeravani Bijela,Sutorina i Kruševice.

Opšti pravci razvoja opštine Herceg Novi su :turizam (posebno zdravstveni),industrija locirana izvan turistički najatraktivnijih prostora i poljoprivreda.

Projekcija razvoja stanovništva

U skladu sa koncepcijom prostorne organizacije Crne Gore, Herceg Novi bi trebalo da se razvija kao opštinski centar sa regionalnim i republičkom funkcijama u naučno-istraživačkoj djelatnosti i zdravstvu.

Za Herceg Novi kao primarno gradsko sjedište koji je i upravni, obrazovni, kulturni, zdravstveni i uslužni centar opštine predviđa se 32 000 stanovnika u 2001.god.

Gradska naselja

Mjesna zajednica Herceg Novi, kojoj pripada i predmetni prostor (Srbina),pripada Središnjem rejonu III,za koji je pored stanovanja prioritet dat turizmu,kulturi i nauci.

Izvod iz PPO

Nasleđene i prirodne vrednosti

- Kulturni pejzaž u opasnosti: neuočavanje značaja očuvanja kulturnog pejzaža, redukovanje pitanja na problem zaštite životne sredine.
- Fokusiranje zaštite graditeljskog nasleđa prvenstveno na Herceg Novi, dok se na teritoriji opštine sporadično prilazi ovom problemu. Posljedično, znatan broj objekata koje bi trebalo na odgovarajući način tretirati je prepušten polaganom propadanju ili obnovi ad hoc i izvan utvrnenih principa zaštite i obnove (primer: sela, crkve u zalenu i sl.).
- Neusklađenost između nove gradnje i zahteva zaštite prirodnog i kulturnog nasleđa-pojava arhitektonskih i urbanih formi stranih okruženju i u suprotnosti sa principima dizajna i granenja u mediteranskom području.

Resurs ili potencijal

Gradsko jezgro Igalo – Topla sa jedne i Savina sa druge strane

MOGUĆNOSTI: Formiranje savremenog gradskog centra, mogućnost širenja grada na topljanskotrebesinski amfiteatar i ponansku visoravan.

Razvojna upotrebljivost

Uže gradsko područje sa svim društvenim sadržajima. Izgraneni hoteli: Centar (RVI) 537 ležaja, Metalurg 406 ležaja, Tamaris 334, Igalo 531 ležaj, Hungest 220 ležaja, Plaža 625 ležaja i nekoliko manjih hotela sa oko 130 ležaja, šetalište u dužini oko 4km

POVOLJNOSTI: Prisustvo pratećih sadržaja: administrativnih, kulturnih, trgovinskih, ugostiteljskih.

NEPOVOLJNOSTI: infrastrukturna, posebno saobraćajna neopremljenost, problem parkiranja, gusto izgraneno gradsko tkivo nepristupačno za izgradnju i rekonstrukciju

STRATEŠKE POSTAVKE DUGOROČNOG RAZVOJA

Statistička procjena broja stanovnika Herceg Novog prema projekciji do 2021. godine, povećavaće se prosečnom stopom od 1.17 % godišnje. Crna Gorastrateški računa na prioritetni razvoj turističkog kompleksa, gde Herceg Novi ima komparativne prednosti. Krajem perioda na području živeće oko 42.000 stanovnika.

Tabela br. 15. Projekcija stanovništva, domaćinstava i stanova u opštini Herceg Novi

| | 1991 | 2003* | 2011 | 2021 |
|--------------|--------|--------|--------|--------|
| Stanovništvo | 27.593 | 32.988 | 36.660 | 41.950 |
| Domaći | 8.673 | 11.361 | 12.640 | 15.540 |
| Stanovi | 8.551 | 18.449 | 20.510 | 24.860 |

Broj stanovnika opštine na kraju 2010. godine bi bio oko 42.300, a na kraju 2020. godine 49.100 stanovnika.

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 apartmanima 10.000 ležaja u privatnim sobama itd.

Razvoj turizma će, dinamički gledano, imati dvije faze.

Faza stabilizacije biće period neophodnog suočavanja sa realnim stanjem i pripremanja za dinamičan razvoj. U ovoj fazi izvršila se vlasnička transformacija hotelsko-turističkih preduzeća čime se stvaraju bitni preduslovi za daljnje korake. Ovi procesi biće, shodno očekivanjima, praćeni modernizacijom, rekonstrukcijom, adaptacijom i renoviranjem postojećih hotelskih objekata

Faza dinamičkog razvoja će biti period izgradnje novih smještajnih kapaciteta. Nova izgradnja biće prvenstveno usmjerena povećanju osnovnih kapaciteta, kao kvalitetnijem dijelu smještajne ponude. Povećanje komplementarnih kapaciteta, posebno domaće radinosti biće uskladjeno sa obimom i tempom dalje stambene izgradnje. Rastom osnovnih kapaciteta kvalitetno i strukturno će se poboljšati

postojeća smještajna ponuda. Rezultat kvantitativno-kvalitativnih izmjena smještajne strukture biće izražen kroz povećanje tržišnog udjela i znatno poboljšanje postojeće tržišne realizacije, naročito na inostranom tržištu.

Scenario razvoja je vremenski dimenzioniran shodno dinamici realizacije. Optimistička varijanta scenarija određuje period stabilizacije na 5 - 7 godina i period dinamičkog razvoja od 15 - 13 godina. Pesimistička varijanta scenarija određuje period stabilizacije od 10 i period dinamičkog razvoja takodje od 10 godina. Kalendarski prikaz scenarija dat je slijedećom tabelom.

Namjena površina

Površine, odnosno prostor Opštine, imaju namjenu kao:

- 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.
- Površine izvan granevinskog područja:
 - poljoprivredne površine
 - šumske površine
 - degradirane šume, makije i krš

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, proctor 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.

Građevinsko područje - opšte odredbe

1) Građevinsko područje predstavlja onaj dio prostora unutar zahvata Plana, koji je predviđen za izgradnju,

a sastoji se od:

- a) izgranenog dijela granevinskog područja i

b) neizgranenog dijela građevinskog područja, onoga koje je u funkciji daljeg razvoja.

2) Pod izgranenim dijelovima građevinskog područja se smatraju izgrađene građevinske parcele

i druge površine izgrađene i privedene različitoj namjeni.

3) Po sljedećim opštim kriterijumima određene su granice između izgrađenog i naizgrađenog

dijela građevinskog područja

1. Izgrađeni dio građevinskog područja naselja obuhvata:

- Građevinske parcele opšteg / javnog interesa:
 - Koridori ulica (površine infrastrukturnih/ saobraćajnih sistema)
 - Javne zelene površine naselja
 - Uređene vodene površine (vodotoci)

- Korisničke građevinske parcele (izgrađene i moguće interpolacije):
 - stambene
 - društvene
 - turističke
 - privredne
 - za neproizvodne djelatnosti
 - za komunalne djelatnosti
 - za poljoprivredne djelatnosti
 - za obradu, skladištenje i odlaganje otpada.

2. Neizgrađeni dio građevinskog područja naselja obuhvata

- jedna ili više neposredno povezanih neuređenih (nedostatak / deficit zadovoljavajuće infrastrukture) neizgranenih građevinskih parcela veće od 5.000m².
- parcele / građevinska područja koje / koja nisu u sklopu izgranenog građevinskog područja i koje imaju nedostatak / deficit zadovoljavajuće infrastrukture.

Preuzima se ranija podjela na reone tako da ukupno ima pet reona koje čine mjesne zajednice kako slijedi:

- Sjeverni reon: Kameno-Žlijebi, Kruševice, Mokrine i Ubli;
- Zapadni reon: Igalo, Mojdež, Prijedor, Ratiševina-Sušćepan-Trebesin i Sutorina;
- Središnji reon: Meljine, Podi-Sasovići, Topla i Herceg-Novii,
- Istočni reon: Baošići, Bijela, denovići, Kumbor, Kamenari i Zelenika,
- Južni reon: Luštica.

Lokaciju Topla obzirom na prostorne karakteristike planirati kao ponudu užeg asortimana u rasponu od 3*** i 4**** sa objektima tipa hotel + apartmansko naselje bungalov tipa, pansion, aparthotel.

Herceg Novi (gradska jezgra uključujući i Savinu) kao lokaciju predvidjeti za ponudu u rasponu od 3*** do 5***** oslanjajući se na objekte tipa hotel, uglavnom.

Navedena rekonstrukcija i izgradnja osnovnih kapaciteta planirana je lokacijski po kategorijama i vrsti kapaciteta u skladu s odmarališnim tržišnim segmentom:

- Topla uzak asortiman ponude usmjeren ka srednjeplatežnim i visokoplatežnim segmentima, sa kvalitativnom grupom srednje i visoke kategorije.
- Herceg Novi (Savina) širi raspon visokokvalitetne ponude od srednje do najviše kvalitativne grupe usmjerene ka srednjim, višim i najvišim platežnim segmentima turističkih potrošača.

Domaća radinost se mora kategorisati po uslovima već pomenutog Pravilnika. Povećavajući broj apartmanskih smještajnih jedinica, realno je očekivati blagi porast ukupnih kapaciteta u planiranom razdoblju. Kapacitete u odmaralištima bi trebalo prenamjeniti u druge oblike smještaja i to u pansione i hotele ili u druge poslovno-stambene sadržaje. Kapacitete u autokampovima, neznatno povećati uz sprovođenje nove kategorizacije.

Izvršiti prekategorizaciju površina pod namjenom stanovanja na sljedeći način:

| Sadašnja odrednica | Predlog izmjene |
|----------------------|---|
| Porodično stanovanje | Stanovanje niskih gustina do 150 st/ha |
| Mješovito stanovanje | Stanovanje srednjih gustina od 150 - 250 st/ha |
| Gradsko stanovanje | Stanovanje većih gustina preko 250 do (okvirno) 450 st/ha |

Koncept razvoja kulture i fizičke kulture

Dominantnu poziciju u oblasti kulture drže opštinske javne ustanove, ali se aktivnosti iz oblasti kulture velikim dijelom ostvaruju i kroz djelovanje pojedinih nevladinih organizacija i, u manjoj mjeri kroz privatnu inicijativu, pogotovo u oblasti likovnog stvaralaštva. U Opštini se nalazi dovoljno objekata za održavanje kulturnih priredbi svih vrsta u kojima se održavaju kvalitetni programi. U perspektivi poseban naglasak treba staviti na održavanje spomenika kulture i njihovo stavljanje u funkciju turizma i kulturne ponude grada. To jest, adaptacija u otvorene i zatvorene prostore za kulturna dešavanja.

- lokacije ovih funkcija bi trebale biti u zonama mješovitih centara;
- potenciranje razvoja kulturne, umjetničke i, naročito, naučne djelatnosti;

Za razvojni plan kulture neophodno je:

- Sanirati monumentalne spomenike kulture (tvrđave: Španjola, Mamula, Arza, Citadela) i adaptirati ih za kulturnu i turističku ponudu grada.
- Konstruktivno sanirati i adaptirati kuću Zadužbinara Aleksandra Dukovića i privesti je namjeni u skladu sa testamentom ostavioca.

Koncept razvoja dječije i socijalne zaštite

Predškolsko vaspitanje PPO 2001

- o lokacije novih jedinica su u naseljima gradskog karaktera, gdje je prisutan najveći interes u planiranom periodu;
- o planirani kompleksi su po 120 djece kombinovane strukture (jaslice, vrtići), računajući 30 m² po djetetu – korisniku;
- o u MZ poluurbanog tipa (mješovite i obalne MZ), daje se mogućnost osnivanja samostalnih područnih odjeljenja predškolskih funkcija pri školama, objektima kulture, hotelima ili stambenim objektima, ukoliko se ukaže potreba, a distance do planiranih novih vrtića veća od prihvatljive;

Prioretet za naredni peiod je:

Izgradnja dnevnog centra za djecu sa posebnim potrebama. To je dnevni stacionar sa organizovanim medicinskim tretmanom, edukacijom i radnom terapijom za djecu sa posebnim potrebama. Površina objekta će biti oko 500 m², a lokacija je obezbijedena na Savini.

Preporučena širina kolovoza na postojećim i planiranim opštinskim putevima 6,0 m a na lokalnim 5,5 m.

Staze se mogu realizovati u profilu puta, ukoliko postoje prostorne mogućnosti, ili na stabilizovanoj bankini (ukoliko ne postoje prostorne mogućnosti) ili kao nezavisne. Minimalna širina panoramskih staza: biciklističkih, pešačkih, rekreativnih i sl. iznosi 2,5 m.

Uz izletničke staze, pešačke i biciklističke, potrebno je izgraditi odmorišta i vidikovce za predah posetilaca, sa visokim hladovitim zelenilom, nadstrešnicama i sedištima u čijoj izgradnji treba da se koriste prirodni materijali (drvo, kamen I sl.).

Ovim Planom se predviđa i izgradnja parkirališta ili garaža sa javnom namjenom u zoni kod postojeće autobuske stanice i zoni kod postojeće raskrsnice na Toploj.

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.

Normativi za proračun potrebnog broja parking mjesta:

- o postojeće stanovanje: 1 PM / stanu
- o planirano stanovanje: 1,4 PM / stanu
- o turizam (hoteli): 1PM na 2 do ili 4 sobe
- o turizam (hoteli apartmanskog tipa): 1,5 PM na 2 apartmana
- o ugostiteljstvo: 1PM na četiri stolice
- o trgovina: 1 PM na 30m² BRGP
- o pijace: 1 PM na 3 tezge
- o poslovanje i administracija: 1 PM na 60m² BRGP
- o škole: 1PM na svaku učionicu

- sport: 1PM/12 sedišta
- dom zdravlja, ambulanta, apoteka: 1PM na 30 do 55 m2 BRGP

Stajališta javnog putničkog prevoza se mogu organizovati na svim putevima u skladu sa saobraćajnim zahtjevima i potrebama. Stajališta na magistralnom putu i "brzoj" saobraćajnici moraju biti odvojena razdjelnim ostrvom od protočne saobraćajne trake.

Zaštita i unapređenje kvaliteta površinskih i podzemnih voda i voda iz obalnog područja na propisan nivo kvaliteta predstavlja glavni zadatak. Neophodno je uvažiti kriterijum kvaliteta otpadnih voda iz naselja, zavisno od vrste i osobina prirodnog recipijenta i industrijskih otpadnih voda čak i na zajedničkim kanalizacionim sistemima. Neophodno je da najmanje 80% populacije Opštine ima omogućeno priključenje na kanalizacioni sistem. Sva urbana naselja koja imaju više od 1000 stanovnika treba da imaju mogućnost tretmana otpadnih voda. Za manja naselja i zgrade van naselja primijenice se decentralizovana rješenja za tretman kanalizacije (septički tankovi itd.).

Područja i zone od javnog interesa

Područja od javnog interesa su: regionalni park Orjen; Morsko dobro; područja urbanih naselja, područje GUPa; koridori infastruktturnih sistema (brze saobraćajnice, dalekovodi, i dr.).

Zone od javnog interesa su: zaštićeni prirodni predjeli, zaštićeni objekti kulturnog naslijeđa, ležišta građevinskog kamena, izvorišta pitke vode, luke i pristaništa, slobodne carinske zone i zone za odbranu zemlje, kao i sve one u kojima se nalaze objekti od javnog interesa

Respektujući ambijentalne vrednosti hercegrovskog područja, nužnost ekološke zaštite, te specifične razvojne potencijale, programi razvoja zadržavajući prethodne opšte odrednice moraju se usmeriti na interaktivno rešavanje razvojnih potencijala i problema prostornih delova jedinstvene hercegrovске celine i to:

I URBANO JEZGRO (Stari grad, zapadno i istočno podgrane)

II AKTIVNO GRADSKO TKIVO (Savina, Topla, Igalo)

III KUTSKO POLJE - ZELENICA

IV SUTORINA - MOJDEŽ

V RIVIJERA (Kumbor - Kamenari)

VI LUŠTICA

VII BRDSKO-PLANINSKO ZALEĐE (ZAGORA)

Urbanistička parcela i okućnica

1. Urbanističkom parcelom smatra se zemljište, koje po površini i obliku odgovara uslovima ovog Plana utvrđenim za izgradnju, a ima:

- a) Direktna pristup sa javne površine kolske ulice, pješačke ulice ili stepeništa
- b) Omogućen direktna 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

moćnost 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 uređaju 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 izgraneni objekti i imaju obezbjeven 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 određeni 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 određenim za zahvat u prostoru. U razgraničenju prostora granice se određuju 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.

Prilaz urbanističkoj parceli

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 izgrađenim dijelovima naselja, gdje nasleđeni 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 okretištem.

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 određena područja sa sledećim uslovima uređenja prostora i izgradnje.

- uslovi u okviru vrijednih urbanih ili ruralnih cjelina koje su registrovane (gradsko-seoskih obilježja i seoskih obilježja). Određene su dvije podkarakteristike:
 - a) 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.
 - b) uslovi za zonu umjerene zaštite – ovim Planom nalaže se čuvanje matrice, izrazita usklađenost volumena, usklađenost sa tradicionalnim arhitektonskim oblicima (pri rekonstrukciji i izgradnji novih objekata)
- uslovi za graditeljsko nasleđe-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.

- uslovi za sva ostala naselja Opštine u izgrađenom i neizgrađenom dijelu građevinskog područja (izvan alineje a i b ovog stava)
- uslovi u okviru izdvojenih građevinskih područja izvan građevinskog područja naselja.

Tradicionalna ruralna naselja odnosno tradicionalna seoska arhitektura tipična za kraški predeo moraju biti valorizovana kao kulturno i graditeljsko nasleđe 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.

- uslovi izvan građevinskog područja: odgovarajućom planskom dokumentacijom,

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

- nepovoljni mikroklimatski uslovi za stanovanje
- klizišta
- polja za eksploataciju
- zemljišta nedovoljne nosivosti
- predjeli ugroženi elementarnim ili drugim nepogodama
- šume i šumska zemljišta
- intenzivno obranivana poljoprivredna zemljišta i druga vrijedna poljoprivredna zemljišta
- područja zahvata zagađenja određenim privrednim aktivnostima i zaštitna područja i druga područja pod zaštitom (izuzetno uz dozvole nadležnih institucija)
- 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 zahtijev za rješenje o lokaciji priložiti i geomehanički elaborat kojim se opravdava izgradnja na toj lokaciji i definišu uslovi za takvu izgradnju)
- 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.

Herceg Novi (gradska jezgra uključujući i Savinu) kao lokaciju predvidjeti za ponudu u rasponu od 3*** do 5***** oslanjajući se na objekte tipa hotel, uglavnom.

Herceg Novi (Savina) širi raspon visokokvalitetne ponude od srednje do najviše kvalitativne grupe usmjerenje ka srednjim, višim i najvišim platežnim segmentima turističkih potrošača.

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 |

Koncept razvoja kulture i fizičke kulture

Dominantnu poziciju u oblasti kulture drže opštinske javne ustanove, ali se aktivnosti iz oblasti kulture velikim dijelom ostvaruju i kroz djelovanje pojedinih nevladinih organizacija i, u manjoj mjeri kroz privatnu inicijativu, pogotovo u oblasti likovnog stvaralaštva. U Opštini se nalazi dovoljno objekata za održavanje kulturnih priredbi svih vrsta u kojima se održavanju kvalitetni programi.

U perspektivi poseban naglasak treba staviti na održavanje spomenika kulture i njihovo stavljanje u funkciju turizma i kulturne ponude grada. To jest, adaptacija u otvorene i zatvorene prostore za kulturna dešavanja.

- lokacije ovih funkcija bi trebale biti u zonama mješovitih centara;
- potenciranje razvoja kulturne, umjetničke i, naročito, naučne djelatnosti;

Za razvojni plan kulture neophodno je:

- Sanirati monumentalne spomenike kulture (tvrđave: Španjola, Mamula, Arza, Citadela) i adaptirati ih za kulturnu i turističku ponudu grada.

Koncept razvoja dječije i socijalne zaštite

Predškolsko vaspitanje PPO 2001

- lokacije novih jedinica su u naseljima gradskog karaktera, gdje je prisutan najveći interes u planiranom periodu;
- planirani kompleksi su po 120 djece kombinovane strukture (jaslice, vrtići), računajući 30 m² po djetetu – korisniku;
- u MZ poluurbanog tipa (mješovite i obalne MZ), daje se mogućnost osnivanja samostalnih područnih odjeljenja predškolskih funkcija pri školama, objektima kulture, hotelima ili stambenim objektima, ukoliko se ukaže potreba, a distance do planiranih novih vrtića veća od prihvatljive.

Preporučena širina kolovoza na postojećim i planiranim opštinskim putevima 6,0 m a na lokalnim 5,5 m.

Panoramske staze

Planira se formiranje diferencirane mreže panoramskih staza i to kako izletničkih, biciklističkih i pješačkih staza (u zavisnosti od zona i atrakcije pejzaža) za kretanje pješaka, biciklista i planinskih biciklista u funkciji prezentacije kulturnih i prirodnih vrijednosti i rekreacije.

Cilj formiranja mreže panoramskih staza je razdvajanje pješačkog i biciklističkog od motornog saobraćaja u postojećim naseljima, planiranim naseljskim i turističkim centrima i u prostorima namjenjenih rekreaciji.

Formiranjem mreže ovakvog vida saobraćajne infrastrukture povećava se efikasnost i nivo usluge saobraćajno-transportnog sistema, smanjenjem negativnih uticaja

saobraćaja na ostale naseljske funkcije i životnu sredinu kroz povećanje bezbjednosti i obezbeđenje optimalnih uslova za razvoj turizma i ostalih aktivnosti.

Izletničke staze za kretanje pješaka i biciklista potrebno je graditi duž morske obale, kao grebenske, panoramske i vezne, gdje god je to moguće na trasama postojećih poljskih i šumskih puteva i staza, kroz cijelo područje Plana.

Staze se mogu realizovati u profilu puta, ukoliko postoje prostorne mogućnosti, ili na stabilizovanoj bankini (ukoliko ne postoje prostorne mogućnosti) ili kao nezavisne. Minimalna širina panoramskih staza: biciklističkih, pešačkih, rekreativnih i sl. iznosi 2,5 m.

Uz izletničke staze, pešačke i biciklističke, potrebno je izgraditi odmorišta i vidikovce za predah posetilaca, sa visokim hladovitim zelenilom, nadstrešnicama i sedištima u čijoj izgradnji treba da se koriste prirodni materijali (drvo, kamen i sl.).

Sistem "Park and ride" ("Parkiraj se i vozi") je prisutan u mnogim Evropskim gradovima i igra značajnu ulogu u rješavanju problema, kako parkiranja tako i ukupnog saobraćaja. Uvonenjem ovog sistema kapaciteti parkirališta su bolje iskorišćeni. Ova vrsta parkinga obično se nalazi uz terminale javnog gradskog prevoza ili autobuskih stanica, na obodu centralne gradske zone i neophodno je da budu obezbjeđeni linijama javnog prevoza. Na parkiralištima koji funkcionišu u sistemu "Park and ride" se nudi jeftinija usluga parkiranja i prevoza do centralne zone u odnosu na iste usluge u centru grada. Uvođenje ovog sistema omogućava se lakše funkcionisanje saobraćaja u vrijeme turističke sezone a korisnicima se obezbjeđuje visok nivo usluge transportnog sistema.

Lokacije na kojima se planira izgradnja garaža ili parkirališta u režimu „Park and Ride“ su: zona od Meljina ka Savini, zona kod planirane autobuske stanice u Igalu i zona u Sutorini južno od postojećeg magistralnog puta ka crkvi Preobraženja.

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

Smjernice i mjere za zaštitu prirode i čovjekove okoline

Obzirom da se u dijelu PPO koji se bavi planiranim namjenama definišu prostori koji su dozvoljeni za gradnju odnosno druge vidove intervencija u prostoru, jedan vid zaštite je već sproveden.

Smjernice za izradu planske dokumentacije

PPO Herceg Novi definisani su planski dokumenti kojima će se uređivati područje opštine Herceg Novi.

Za područje Srbina, propisana je izrada Detaljnog urbanističkog plana.

2.2. GUP Herceg Novi

Prostor koji je predmet DUP-a Srbina, pripada Mjesnoj zajednici Herceg Novi, obuhvata zonu od Jadranskog puta sa juga i završava sjeverno od tvrđave Španjola i prostor od kolektivnih stambenih zgrada do ulice Srbina.

U funkcionalnom smislu planirane strukture su vezane sa planom br.16-Bajer, planerski objedinjene prema postavkama GUP-a kao stambena individualna izgradnja sa vidovima individualne, dvojne izgradnje ili objektima u nizu prema uslovima koji su posebno obrađeni.

Ova stambena jedinica pored namjene padine za kaskadno stanovanje koje se od "Španjole" spušta prema Jadranskom putu, ima u svom zahvatu i prostor tvrđave koji se definiše i u zoni oko samih zidina kako bi se spriječila dalja degradacija ovog izuzetnog prostora eventualnom izgradnjom individualnih stambenih objekata.

Prema GUP-u sjeverno od tvrđave Španjola je predviđena zona sportske namjene koja bi spriječila zagašenje tvrđave od izgradnje.

Status postojećeg stanovanja u ovoj zaštitnoj zoni dolazi pod uslove kao i sve ostalo stanovanje, osim formiranja novih parcela individualnog stanovanja.

Okvirna zona sporta i rekreacije podrazumejeva u ovoj situaciji mogućnost izgradnje terena malih sportova u zelenim površinama bez velikih objekata, a u funkciji buduće namjene tvrđave (turizam, ugostiteljstvo).

U saobraćajnom smislu prostor se oslanja na Jadranski put sa priključcima za naselje GUP-om je predviđena i izgradnja objekata socijalne zaštite-dječji vrtić kapaciteta 120 djece, inicira razvoj uslužnih djelatnosti u svim objektima uz uslove da djelatnost nije zagađivač životne sredine.

Projekcija razvoja turizma

GUP-om Herceg Novi definisani su pravci razvoja turizma sa ciljem da se postojeći kapacitet hotelskih smještaja ravnomjerno rasporede, da se povećaju kapaciteti za smještaj turista, da se obezbjedi komparativna ponuda smještaja.

U cilju linearne interpolacije kapaciteta turizma u Mjesnoj zajednici Herceg Novi (III središnji rejon) planirano je 17415 turista u punoj sezoni, u 2001. godini.

2.3. Izmjene i dopune Generalnog urbanističkog plana opštine Herceg Novi za područje preko puta Autobuske stanice (Sl.list RCG op.propisi broj 14/07)

Lokacija

Na ovom prostoru u zahvatu izmjena, važeći plan je definisao sljedeće namjene površina i to kolektivno stanovanje i gradsko zelenilo. Na dijelu prostora nalazi se parking koji je u funkciji sadašnje autobuske stanice. Dio označen kao gradsko zelenilo ustvari je divlje rastinje i makija.

Lokacija je takođe pokrivena infrastrukturnim sistemima te predstavlja iskorištavanje rezervi postojećeg urbanog područja, bez velikog širenja koje predstavlja problem sa aspekta infrastrukture i ugrožavanja vrijednih prirodnih prostora.

Ova lokacija predstavlja prostor u neposrednoj blizini centra grada, dobro je infrastrukturno pokrivena, te njeno iskorištavanje, obzirom na neracionalnu iskorištenost, predstavlja korak bliže racionalnom konceptu razvoja grada po modelu »compact city«. Prostor koji je definisan kao mješoviti – poslovno – uslužnim centrom sa kolektivnim stanovanjem. U ostalim djelovima predviđa se interpolacija stambenih objekata u već zatečenu strukturu, kao i formiranje zaštitnog zelenog pojasa na dijelu prostora iznad magistralnog puta.

Autobuska stanica:

Plan predviđa izmještanje autobuske stanice.

Mješoviti centri:

Plan predviđa izgradnju mješovitih centara sadržajima:

- poslovni objekti
- individualno stanovanje
- kolektivno stanovanje
- uslužni sadržaji, objekti za potrebe turizma (gradski hotel i sl.)
- drugi poslovni sadržaji koji ne ugrožavaju okolinu
- parkiranje
- zelenilo

Ovakva polifunkcionalna struktura predviđa se zbog atraktivnosti ovog područja na kome je teško odrediti dominantu.

Zona obuhvata kompletan zahvat plana od 1,20 ha.

Opšti urbanističko-tehnički uslovi

Uvod

Urbanističko-tehnički uslovi za područje u zahvatu Izmjena i dopuna GUP-a Herceg-Novi, zona Centar, preko puta sadašnje autobuske stanice, imaju svoju osnovu u smjernicama i odredbama uređenja prostora datim u postojećem GUP-u opštine Herceg-Novi. Parametre, utvrđene ovim Izmjenama i dopunama, 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.

Urbanisticko-tehnicki uslovi se moraju izraditi za sve objekte, i to:

K zgrade,
K saobraćajnice,
K instalacije,
K slobodne površine.

Poslovni objekti:

Poslovni objekti u okviru mješovitog centra podrazumjevaju objekte sa uslužnim sadržajima, objekte za potrebe turizma (gradski hotel i sl.) i ostale objekte čije djelatnosti ne zagađuju vazduh, vodu i zemlju, ne stvaraju buku i ne zahtijevaju veliku frekvenciju saobraćaja.

Maksimalna spratnost za ove objekte je P+2+Pk.

$$Ki \max = \frac{P0}{P1} = 1,5$$

$$Kp = \frac{P1}{Pg} = 0,4 - 0,5$$

- Dozvoljava se dogradnja povećanjem spratnosti i gabarita do propisane gradjevine linije za objekte čije su karakteristike ispod limitiranih uslova;
- Zavisno od konfiguracije terena moguće je predvidjeti suterenske etaže, 1 ili 2 zavisno od uslova lokacije;
- Svaku novu gradnju treba usloviti tako da se zeleni fond što manje uništava i da se
- nekvalitetno zelenilo pretvori u kvalitetno i visokokvalitetno.
- Svaku novu gradnju treba obavezno da prati adekvatan broj parking mjesta, obično u odnosu 1 parking mjesto (PM) na 80m² poslovnog prostora. Parking mjesta se mogu obezbjediti u okviru garaže unutar, van objekta ili na otvorenom prostoru, unutar predmetne parcele.
- Podrumske etaže se mogu koristiti kao garažni prostori i ne ulaze u obracun koeficijenta izgrađenosti;

Poželjno je da objekti završavaju kosim krovom iz funkcionalnih i estetskih razloga.
Individualno stanovanje:

- U okviru individualnih stambenih objekata planiraju se i sadržaji poslovnog karaktera, koji ne predstavljaju izvor zagađenja i buke. Ovi sadržaji bi se nalazili u suterenu, odnosno prizemlju objekta, dok su više etaže namjenjene stanovanju.
- Planirani individualni stambeni objekti u okviru zone mješovitog centra su maksimalne spratnosti P+1+Pk, odnosno S+P+Pk, zavisno od konfiguracije terena. Ukoliko je nagib terena veći od 25°, maksimalna spratnost je S+P+1+Pk. Podrumske etaže, ukoliko za njih postoji mogućnost, mogu se koristiti kao garažni prostori i njihova površina ne ulazi u obračun koeficijenta izgrađenosti;
- Maksimalni koeficijent pokrivenosti iznosi 0.4, a maksimalni koeficijent izgrađenosti 0.8.
- Udaljenost građevinske od regulacione linije ne smije biti manja od 2,00 m. Minimalna udaljenost objekta od granice parcele iznosi 2,50 m, osim ako se na susjednoj parceli ne planira izgradnja objekata. U tom slučaju udaljenost od granice parcele je minimalno 1,50m.
- U okviru parcele omogućiti prostor za parkiranje ili garažiranje vozila i to onoliko parking mjesta koliko objekat ima stambenih jedinica.
- Broj stambenih jedinica po etaži: jedan
- Horizontalni i vertikalni gabariti objekta, oblikovanje fasade i krovništva, kao i upotrebljeni građevinski materijali, moraju biti usklađeni sa postojećim objektima i pejzažem. Preporučuje se gradnja objekata na principima tradicionalne ambijentalne arhitekture.
- Treba izvoditi kosa krovništva, pokrivena kanalicom ili “mediteran” crijepom, nagiba između 21 i 26°, osim za pomoćne objekte, čiji se krov koristi kao terasa glavnog objekta
- Fasade se po pravilu izvode od maltera, ofarbane “ublaženom” bijelom ili vrlo svijetlom pastelnom bojom i od kamena (tradicionalni pravougaoni slog).
- Potkrovlja treba graditi na tradicionalnim principima, stambena potkrovlja osvijetliti prozorskim otvorima na zabatnim zidovima ili krovnim prozorima tipa: videlica, lukijerna ili ležeći.
- Duža strana objekta mora pratiti smijer izohipsi, a sljeme krova smijer dužeg dijela objekta.
- Denivelisani teren koristiti za postavljanje pomoćnih sadržaja, koji moraju biti u sklopu jedinstvenog gabarita.
- Izgradnja garaža, odvojenih od gabarita glavnog objekta, moguća je ukoliko garažu nije moguće uklopiti u osnovni gabarit iz funkcionalnih i arhitektonskih razloga.
- Teren oko objekta, potporne zidove, terase i sl. treba urediti tako da se ne narušava izgled naselja. Potporni zidovi, vidljivi sa javnih površina, moraju biti izgrađeni od kamena. Najveća dozvoljena visina potpornih zidova iznosi 3m. Objekat se terasasto uklapa u teren.
- 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.
Drvene i žičane ograde nisu dozvoljene.
- Postojeće zelenilo, na parceli, treba maksimalno zadržati. Ozelenjavanje vršiti autohtonim vrstama.

- Ulična ograda se podiže iza regulacione linije. Regulaciona linija je linija trotoara, odnosno linija koja dijeli javnu površinu od površine na kojoj se planira gradnja.
- Udaljenost objekata od regulacione linije data je u grafickom prilogu br. 9 - Plan parcelacije, preparcelacije i nivelacije.
- Dozvoljena je bočna i spratna dogradnja postojećih stambenih objekata u okviru datih parametara
 - ki max = 0.8
 - kp max = 0.4
- Maksimalna spratnost: P+1+Pk na blago nagnutom ili ravnom terenu, a na terenu nagiba $> 25^\circ$ - S+P+1+Pk
- Zavisno od karakteristika terena i postojećeg stanja objekta, dograđeni djelovi objekta treba da zadovolje slijedeće:
 - a) dograđeni djelovi objekta u horizontalnom smislu, mogu se izgraditi kao sastavni dio objekta, s tim da se u arhitektonskom smislu ukomponuju u postojeći objekat;
 - b) dogradnje u vertikalnom smislu uslovljene su max. spratnošću i položajem susjednih objekata;
 - c) kota sljemena objekta koji se nalazi ispred, a u pravcu insolacije i vizura, ne može prelaziti kotu parapeta posljednje stambene etaže susjednog objekta;
 - d) dogradnja postojećih objekata, podrazumijeva prethodnu provjeru konstruktivnih elemenata u statičkom i seizmičkom smislu;
 - e) minimalna udaljenost od granice parcele 3 m, čime se obezbjeđuje optimalan odnos između objekta u pogledu insolacije i obrušavanja (izuzetna 1,5 m, ako se parcela graniči sa gradskim zelenim neizgrađenim površinama - po regulacionom planu);

Kolektivno stanovanje:

- Predloženom planskom dokumentacijom predviđena je zona kolektivnog stanovanja u okviru zone mješovitog centra, maksimalne spratnosti P+4+Pk. Dozvoljava se dogradnja povećanjem spratnosti i gabarita do propisane građevinske linije za objekte čije su karakteristike ispod limitiranih uslova;
- Postojeće individualno stanovanje transformiše se u kolektivno stanovanje sa poslovnim sadržajima u prizemlju i maksimalne spratnosti P+2+Pk;
- Podrumske etaže se mogu koristiti kao garažni prostori i ne ulaze u obračun koeficijenta izgrađenosti;
- Zavisno od konfiguracije terena moguće je predvidjeti suterenske etaže, 1 ili 2 zavisno od uslova lokacije;
- Prizemlja objekata, zavisno od konfiguracije terena, mogu se koristiti za manje, mirnije poslovne sadržaje koji ne zagađuju vazduh, vodu i zemlju, koji ne stvaraju buku i ne zahtijevaju veliku frekvenciju saobraćaja;
- Horizontalni i vertikalni konstruktivni elementi, moraju zadovoljavati zahtjeve seizmičkog područja. Ukoliko će se objekat graditi, dograđivati ili nadograđivati na

- uslovno stabilnom terenu potrebno je sprovesti geo-tehnicka istraživanja, a ukoliko je na stabilnom terenu nema ograničenja u tom smislu;
- Poželjno je da objekti završavaju kosim krovom iz funkcionalnih i estetskih razloga;
 - Poželjno je da se u okviru stambenih zajednica grade stanovi različite strukture, kako bi se spriječila socijalna segregacija;
 - Poželjno je projektovati adaptibilne stanove, kako bi se tokom izvođenja i kasnije, mogla mijenjati veličina stana;
 - U okviru stambenih zajednica neophodna je izgradnja sadržaja za zajedničke potrebe, društvene i kulturne aktivnosti, sport i rekreaciju i igru djece;
 - U sklopu naselja koristiti pogodnost terena za izgradnju kolektivnih garaža i izgradnju parking prostora;
 - Svaku novu gradnju treba usloviti tako da se zeleni fond što manje uništava i da se nekvalitetno zelenilo pretvori u kvalitetno i visokokvalitetno.

Zona kolektivnog stanovanja treba da zadovolji gustinu 150 st/ha - 200 st/ha, a obzirom na pretežno pokrenute terene i limitiranu spratnost, potrebnu netto površinu po stanovniku treba normirati sa 17,5 na 22m².

$$- K_i \max = \frac{P_o}{P_1} = 1,5$$

$$- K_p = \frac{P_g}{P_1} = 0.4 - 0.5$$

Uslužni sadržaji:

Pod urbanim uslugama podrazumjeva se mreža objekata namjenjenih zadovoljavanju potreba stanovništva i turista u oblasti trgovine, zanatstva i ugostiteljstva.

Trgovina:

Normativ za dimenzionisanje potreba za trgovinskim prostorom (netto) je 0.90m²/korisniku od čega je 25% za svakodnevne, 50% za periodične i 25% za vanperiodične (specifične) potrebe. Od dobijenih površina 30% se računa u namjeni priručnog skladišta. Prostori za svakodnevne i periodične potrebe moraju biti disperzivno raspoređeni, a za vanperiodične potrebe, koncentrisano, ali s obzirom na veličinu zahvata, prostori za vanperiodične potrebe ne moraju biti zastupljeni.

Zanatstvo i ugostiteljstvo:

Raspored lokala zanatske i ugostiteljske djelatnosti, treba razmatrati u odnosu na namjene u okviru kojih se mogu pojavljivati, a to su:

- kolektivno stanovanje
- mješoviti centri.

»Stambeni« lokali, tj. djelatnosti iz zakonske nomenklature koji ne zagađuju vazduh, vodu i zemlju, koji ne stvaraju buku i ne zahtijevaju veliku frekvenciju saobraćaja.

Ovakve lokale moguće je locirati u svim prizemljima kolektivnog stanovanja i mješovitim centrima, ukoliko zadovoljavaju sljedeće uslove mikro-lokacije:

- mora biti obezbijeden prilaz sa trotoara,
- ulaz u uslužnu radnju mora biti najmanje 3m od ivice kolovoza, a 5m od ivice kolovoza Jadranske magistrale,
- mora zadovoljavati ostale zakonske propise.

Plan ne ograničava asortiman, broj i prostorni raspored.

Parkiranje:

Predviđa se izgradnja parkinga na dva nivoa za korisnike usluga centra grada. Prilaz bi trebalo obezbijediti iz Ulice Orijskog bataljona da se ne bi opteretila Jadranska magistrala.

Zelenilo:

Na samoj lokaciji dominira djelimično uređen prostor oko postojećih objekata, koje treba zadržati, kao i divlje rastinje u zoni, formalno gledano, gradskog zelenila. Obavezno je formiranje zelenog tampona (visokog drveća) prema Jadranskoj magistrali u zoni zahvata. Svo zelenilo treba kultivisati. Kolektivna i mješovita gradnja je na velikim parcelama, sa obaveznim zelenim površinama 40%, svaku novu gradnju treba usloviti tako da se zeleni fond što manje uništava i da se nekvalitetno zelenilo pretvori u kvalitetno i visokokvalitetno.

Smjernice za uređenje prostora

Provođenje ovih izmjena i dopuna plana potrebno je posebno definisati, obzirom na reduciranost zahvata, kao i skraćeni postupak procedure donošenja. Prilikom sprovođenja plana posebno obratiti pažnju na sljedeće: da osnovni parametri kapaciteta prostora treba da budu na nivou racionalnog korišćenja zemljišta, da se obezbijede kapaciteti za mirujući saobraćaj, da se za tehničku infrastrukturu predvide savremena tehnološka rješenja ne samo u skladu sa tehničkim standardima već u skladu sa standardima za očuvanje životne sredine.

Ovo prije svega stoga što će se na taj način propisati postupak dovoljno temeljit i demokratski otvoren, kako bi se preispitala sva rješenja ponuđena ovakvim dokumentom. Generalno rečeno, sva područja planirana u zoni zahvata mogu se rješavati izradom planova na nivou DUP-a.

Na taj način bi se obezbijedila adekvatna valorizacija svih navedenih prostora, u postupku široko otvorenom za preispitavnje ponuđenih rješenja i sugestije.

Saobraćaj

Zona zahvata se nalazi između Jadranske magistrale i Ulice Orijskog Bataljona, kao već formiranih i izrađenih komunikacija. Plansko rješenje ne obuhvata promjene na saobraćajnoj mreži.

Elementi situacionog plana su kvalitetni sa povoljnim radijusima horizontalnih krivina. Širina predviđenih saobraćajnica omogućava saobraćaj svih kategorija vozila.

Mirujući saobraćaj

Planirana je izgradnja parkinga u dva nivoa u okviru planirane zone mješovitog centra. Pri određivanju potrebnog broja parkirnih mjesta treba računati sa stepenom motorizacije koji odgovara koeficijentu relativnog zasićenja. Tek sa dostizanjem ovog stepena motorizacije moguće je praviti stabilne procjene za dimenzionisanje kapaciteta za mirujuć (i tekući) saobraćaj.

Svaku novu gradnju treba obavezno da prati adekvatan broj parking mjesta, obično u odnosu 1 parking mjesto (PM) po novoizgrađenom stanu, odnosno 1PM na 80m² poslovnog prostora.

Parking mjesta se mogu obezbjediti u okviru garaže unutar, van objekta ili na otvorenom prostoru, unutar predmetne parcele.

Poštujući princip da se ulaz i izlaz u parking garaže obezbjedi iz sporedne ulice, isti su obezbjeđeni iz ulice Orjenskog Bataljona gdje je saobraćajni tok manji.

Pješački saobraćaj

Pješački saobraćaj odvijaće se uz trotoare koji su planirani uz Jadransku magistralu i ostale saobraćajnice u kontaktu zahvata plana.

Elementi nivelacionog plana su takvi da nagibi nivelete na svim saobraćajnicama ostaju u dozvoljenim granicama.

3. STEČENE URBANISTIČKE OBAVEZE

3.1. Dosadašnji planski dokumenti za razvoj

Poštujući stečene obaveze proizašle iz PPO Herceg Novi, GUP Herceg Novi, Izmjene i dopune GUP Herceg Novi za područje preko puta Autobuske stanice, DUP Srbina, kao i smjernice PPR CG planiran je dalji razvoj naselja. Pod stečenim obavezama podrazumijeva se i sva raspoloživa dokumentacija koja se odnosi na objekte, a koja je izdata na osnovu važećeg Plana, te smjernice planova višeg reda, koje treba analizirati i ukoliko je moguće ugraditi u Plan.

Analizom prostora i načina njegovog korišćenja, može se zaključiti da se prostor koristi za stanovanje i prateće sadržaje. U odnosu na planirano važećim DUP-om Srbina, evidentno je da je došlo do određene degradacije prostora, odnosno da je izražena konfliktna situacija između narastajuće potrebe za povećanom gustoćom stanovanja i potrebe da se nađe adekvatno funkcionalno rješenje u zaštiti prostora tvrđave kako bi ona dobila novi, aktivniji smisao u užem i širem okruženju.

Važećim planom DUP Srbina obuhvaćena je nešto manja površina (15,2 ha) od površine koja se obrađuje predmetnim planom.

To je prostor koji pripada prema PPO Herceg Novi, Središnjem planerskom regionu.

Generalni koncept važećeg planskog rješenja je u suštini zaštita prostora tvrđave Španjola sa okolinom rezervisanje površina za djelatnosti socijalne zaštite-dječji vrtić, omogućavanje izgradnje novih stambenih objekata, prilaza saobraćajnicama i opremanje naselja infrastrukturnim funkcijama.

Definisana su tri moguća vida stambene izgradnje na preostalim slobodnim prostorima-individualni stambeni objekti, dvojni stambeni objekti ili objekti u nizu po zadatim parametrima, kao i rekonstrukcija dogradnja i nadgradnja postojećih objekata.

Tabela 1

Bilans površina

| NAMJENA POVRŠINA | VAŽEĆI PLAN (ha) |
|--------------------------------|--------------------|
| stanovanje | 8,54 |
| društvene funkcije | 0,34 |
| zaštićeni prostori (Španjola) | 1,49 |
| zelene površine | 1,85 |
| saobraćajnice i parking | 3,30 |
| UKUPNA POVRŠINA ZAHVATA | 15,20 |

U vrijeme izrade važećeg plana u naselju je bilo izgrađeno 156 stambenih objekata, a planirano još 50, broj domaćinstava je bio 234, a planirano još 75 (ukupno 309), broj stanovnika je bio 741 a planirano još 238 (ukupno 979), a gustina stanovanja je planirana 63 st/ha.

3.2 Analiza kontaktnih zona i uzajamnih uticaja

Prostor koji je predmet detaljne razrade obuhvata površinu od 17,4 ha.

To je prostor koji se u cjelosti nalazi u katastarskoj opštini Topla. Veliki dio prostora je izgrađen, a dio prostora na kojem se grade objekti predviđen je GUP-om i za druge namjene kao što su zelenilo i sport i rekreacija, što znači da se ti objekti grade nelegalno.

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

S obzirom da su kontaktne zone naselja Bajer i Topla, za koje se takođe rade izmjene važećih planova, prostor ova tri naselja je posmatran kao jedinstven prostor, odnosno kao cjelina.

4. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA

4.1. Način korišćenja zemljišta

Granica zahvata prostora koji se obrađuje ovim Planom ide sa zapadne strane od Jadranske magistrale zapadnom granicom katastarske parcele 1452 i dalje se nastavlja preko tačaka 1,2,3,4,5,6,7,ulicom Orjenskog bataljona do parcela 1539 i 1535/2,zatim granicom parcela 1534,1494,1495,1487,1490,1491,dalje Ustaničkom ulicom do katastarske parcele 1729 (put) zatim do katastarske parcele 1820 (put) istočnom granicom parcele 2580 (Ulica Srbina) sve do izlaza na Jadransku magistralu. Sa južne strane granica ide duž Jadranske magistrale zatvarajući se u početnoj tački kod Risanske ulice.

Stanovanje

Najveći dio prostora se koristi za kolektivno stanovanje i porodično stanovanje sa stanovima za turiste,odnosno određen broj objekata se koristi povremeno, za sezonsko stanovanje.

Određen broj objekata ima kolski pristup strmim kolskim saobraćajnicama i garaže u terenu u koje se ulazi direktno sa saobraćajnice,a ostali pristupi su pješačke staze i stepeništa.

U vrijeme rada na terenu i anketiranja korisnika prostora i objekata,naselje Srbina (dio naselja koje je predmet ovog Plana) je imalo 5 objekta kolektivnog stanovanja od čega su dva sa djelatnostima, 1 objekat komunalnih djelatnosti,javnu garažu, 156 individualna stambena objekta,9 individualnih objekata sa djelatnostima i 2 objekta u izgradnji.

Komercijalne funkcije- poslovni objekti

U zahvatu plana samo je objekat Crvenog krsta poslovni,a ove funkcije se obavljaju u kolektivnim i individualnim stambenim objektima.

Komunalne funkcije

Kao objekat komunalnih funkcija na ovom prostoru evidentiran je rezervoar za vodu. Snabdijevanje stanovništva vodom,električnom energijom kao i funkcionisanje kanalizacije nije na zadovoljavajućem nivou.

Neizgrađene površine

U okviru prostora koji je predmet izrade ovog Plana ima manjih neizgrađenih površina,koje se koriste ili ne koriste kao slobodne i neuređene zelene površine.

4.2. Stanje građevinskog fonda

Predmetni prostor se može smatrati u najvećoj mjeri izgrađenim. Objekti su uglavnom dobrog kvaliteta u građevinskom smislu, ali su novi i započeti objekti oblikovno i svojom lokacijom neprimjereni prirodnom i ranije izgrađenom okruženju.

Na predmetnom prostoru potrebno je kroz izradu Plana stvoriti uslove za korišćenje tog prostora na racionalniji i kvalitetniji način, stvarajući mogućnosti za kompletno komunalno opremanje i funkcionisanje.

Najveća spratnost objekata u zahvatu plana je S+P+4+Pk.

4.3. Prirodne karakteristike prostora

Položaj Opštine Herceg-Novu

Područje Opštine Herceg-Novu koje kao dio Boke Kotorske, pripada jugoistočnom dijelu jadranskog primorja nalazi se između 18° 25' - i 18° 42' istočne geografske dužine i 42° 32' sjeverne geografske širine.

Sjevero-istočni dio područja oivičen je masivom Orjen (1895 m/mm), dok se prema zapadu graniči sa Konavlima. Južni dio područja pripada Topljanskom i HercegNovskom zalivu i dijelu Tivatskog zaliva, uključujući poluostrvo Luštica (568 m/mm). Preko Bokokotorskih vrata (širine 1,6 morskih milja), izlazi se na otvoreno more pored rta «Oštra». Dubina mora kod rta «Oštra», iznosi 80m dok u hercegNovskom zalivu dostiže 45m. Područje Opštine Herceg-Novu, odvojeno je na istočnoj strani od masiva Vrmac (768 m/mm) tjesnacom Verige, čiji najuži dio ima širinu 300m. Najširi dio Bokokotorskog zaliva je kod Tivta, gdje iznosi 6,5km. Prilaznost područja Boke, izuzetno je povoljna sa mora, što je po tradiciji rezultiralo razvojem pomorskog saobraćaja.

PRIRODNI USLOVI

Geološka osnova

Opšte odlike

Područje Boke, a samim tim i hercegNovske opštine, čini niz uvala obrazovanih u post - diluvijumu. Svi morfološki elementi maritimne zone su stvoreni u direktnoj zavisnosti od geološkog sastava terena, njegovog tektonskog sklopa i erozionih procesa. Teren Opštine Herceg-Novu je vrlo komplikovane geološke građe, pa je to jedno od najsloženijih područja u jugoistočnom dijelu spoljnih dinarida.

Zastupljene su naslage vrlo promjenljivog litološkog sastava, a njihov je strukturni položaj intenzivno poremećen tektonskim pokretima. Regionalno posmatrano, područje pripada geotehničkoj jedinici Budva – Bar („Cukali Zona“), a u zapadnom dijelu jadranske zone.

Na ovom području razvijeni su raznovrsni sedimenti Trijasa, Jure, Krede, Tercijara i kvartarnih tvorevina, a dio terena pokriven je antropogenim naslagama.

Tektonski sklop

Izdvajaju se tri geotektonske jedinice: Jadransko-jonska zona „PARAAUTOHTON“, „Cukali zona“ i Zona visokog krša. Zone odvojene regionalnim reversnim rasedina, sa pravcima pružanja sjever – jug, presjecajući tako starije strukture dinarskog pravca prostiranja. Među njima je najmarkantniji „Zubački rasjed“ i rasjed od Budve preko Kotora i dalje, na sjever. U tektonskim zbivanjima, dominiraju vertikalna i horizontalna (tangencionalna) kretanja. Smjer ovih kretanja upravan je na pružanje struktura, a nastaje uslijed sučeljavanja Jadranskog bazena i dinarida. Sučeljavanje jedinica uslovalo je intezivno boranje, komadanje i stvaranje reversnih, poprečnih i dijagonalnih rasjeda. Inženjersko-geološki procesi i pojave

Aktiviraju se kao posljedice djelovanja egzogenih procesa u različitim litostratigrafskim i strukturnim jedinicama. Na ovom području, uočen je čitav niz takvih procesa koji dovode do promjena na površini i pod površinom terena.

Uzročnici su različite egzogene sile, a u prvom redu, površinska i podzemna voda. Ti procesi su: krunjenje, odronjavanje, spiranje, stvaranje jaruga i vododerina, klizanje i likvifakcija.

Hidrogeološke karakteristike

Hidrogeološke osobine i funkcije stijena:

Za područje Opštine Herceg-Novi prema litološkom sastavu, stupnju deformacija stijena na površini kao i položaju izvora i ponora, izdvojene su 4 osnovne grupe stijena različitih hidrogeoloških osobina:

1. Dobro vodopropusne naslage pukotinske poroznosti
2. Slabo vodopropusne naslage pukotinske poroznosti
3. U cjelini vodopropusne naslage
4. Naslage promjenljive vodopropusnosti, relativno male debljine.

Hidrogeološka funkcija stijena je u direktnoj zavisnosti od građe terena i položaja stijena u formiranim strukturnim formama. Mogu se razlikovati dva osnovna medija za formiranje i kretanje podzemne vode i to:

1. podzemne vode vezane za okrunjene karbonatne stijene
2. podzemne vode vezane za naslage intergranularne poroznosti

Hidrogeološke pojave:

Na formiranje i kretanje podzemne vode, u najvećem dijelu utiče odnos vodopropusnih karbonarnih i vodonepropusnih klastičnih stijena unutar opisanih struktura, kao i uticaj mora, ukoliko su strukture bočno potopljene (područje Kamenera). Osnovni smjer

kretanja podzemne vode je zapad – istok u visokom području «Cukali zone», tako da glavna podzemna voda teče prema Morinjskom zalivu.

Stabilnost i nosivost terena

Stabilnost terena za područje koje zahvata PPO ima tri kategorije:

- I. Stabilan teren: činioci i djelatnosti čovjeka ne mogu izazvati poremećaj stabilnosti.
- II. Uslovno stabilan teren: u prirodnim uslovima je stabilan, ali pri izvođenju inženjerskih radova ili pri izrazitoj promjeni prirodnih faktora, može postati nestabilan.
- III. Nestabilan teren: je u prirodnim uslovima nestabilan s izraženim brojnim fizičko-geološkim procesima. Izvođenjem inženjerskih radova, inteziviraju se procesi koji uzrokuju i proširuju područje nestabilnosti.

Nosivost terena je uglavnom određena kroz sljedeće kategorije:

- Stijene nosivosti veće od 20 N/cm², pripadaju sve vezane ili čvrste stijene.
- Nosivost 12 - 20 N/cm², vezana je uglavnom za grupu poluvezanih naslaga u čijem sastavu prevladavaju pjeskovita glina, odlomci i blokovi krečnjaka. Geološki, to su kvartarne tvorevine, konsolidovan sipar, krečnjačke breče, konglomerati i dijelovi aluvijalnih naslaga.
- Nosivost 7 N/cm² zabilježena je u pjeskovitim sedimentima proluvijalnih konusa u kojima su u priobalnom dijelu bile registrovane pojave likvifikacije. Sve ove vrijednosti date su načelno jer se nosivost terena mora eksperimentalno utvrditi od lokacije do lokacije prilikom projektovanja objekata.

Geoseizmički uslovi

Seizmička mikrorejonzacija

Imajući u vidu specifične lokalne geološke i inženjersko-geološke uslove, za urbano područje Opštine Herceg-Novog, urađene su karte seizmičke mikrorejonzacije prema analitičkoj metodi, a za iste geotehničke modele paralelno je urađen tabelarni prikaz seizmičkih parametara prema empirijskoj formuli prof. Nedvedera.

Klima

Osobine klime

Pogodni klimatski uslovi Herceg Novog mediteranskog tipa sa toplim i dugim letima i kratkim i blagim zimama predstavljaju jedan od značajnijih prirodnih resursa područja. Temperature vazduha retko se spuštaju ispod 0^o C, tako da je godišnje mali broj ledenih dana. Prosečna godišnja temeperatura na ovom području iznosi 15.8^o C. Godišnje deset meseci ima temperaturu veću od 10^o C, a četiri letnja meseca višu od 20^o C. Zagrevanje tokom proleća je sporije od hlađenja tokom jeseni pa je prelaz iz leta u zimu brži. Područje Herceg Novog tokom leta ima malu oblačnost što povećava estetsku vrednost pejzaža i njegovu impresiju, ali omogućuje i da se u vedrim letnjim noćima boravi na otvorenom prostoru. Prosečna godišnja insolacija u Herceg Novom

iznosi 2.417 časova. Maksimalna je u mesecu julu 345 a minimalna u decembru 99 časova.

Prosečno godišnje na priobalnom delu područja padne 1940mm vodnog taloga, s tim što se povećanjem nadmorske visine količina taloga povećava. Najviše padavina se izluči tokom novembra, decembra i januara, a najmanje u junu, julu i avgustu. Vetrovi koji duvaju leti su blagi i prijatni pogodujući boravku na otvorenom prostoru. Tokom zime javljaju se hladni i neprijatni vetrovi kao što je bura od koje je Herceg Novi visokim zaleđem dobro zaštićen. Manje prijatno vreme donose i južni vetrovi koji u hercegnovskom zalivu stvaraju "teško more".

Temperatura vazduha

Najniža srednja mjesečna temperatura je u januaru mjesecu i iznosi 8° - 9°C, a najviša srednja mjesečna temperatura je u avgustu sa 24° - 25°C.

U Herceg-Novom ima prosječno godišnje 105 dana sa temperaturom preko 25°C i 33 dana s temperaturom preko 30°C, dok samo 3,3 dana prosječno godišnje, temperatura se spušta ispod 0°C. U pojedinim mikrolokalitetima (Topla), vrijednost navedenih prosjeka ja viša i po nekoliko °C.

Oblačnost

Prosječna godišnja oblačnost je prilično visoka, tako da srednja mjesečna i godišnja oblačnost u 1/10 pokrivenog neba iznosi 5,0/10. Najviše oblačnih dana ima u novembru, a najmanje u avgustu. Učešće vedrih dana je suprotno oblačnosti, tako da imamo slijedeći odnos prosječno godišnje vedrih 101,8 dana, oblačnih 102,8 dana.

Insolacija

Trajanje osunčanosti kreće se oko 2430 sati u prosjeku godišnje ili 6,6 sati na dan. Mjesec juli ima najviši prosjek sa 11,5 sati na dan, a decembar i januar najmanji sa 3,1 sati na dan.

Padavine

Obilne padavine koje su poznata karakteristika ovog područja, rezultat su izraženih uslova reljefa. Prisustvo visokih planinski 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 1mm u Herceg-Novom, iznosi 128 godišnje, maksimum je u novembru a minimum u julu. Srednja godišnja količina vodenog taloga iznosi 1990mm. Snijeg je rijetka pojava u ovom području, međutim na padinama Orjena i Subre visina sniježnog pokrivača omogućuje razvoj zimskog turizma, zimskih sportova i rekreacije.

Vjetrovitost

U zavisnosti od distribucije vazdušnog pritiska koji je niži u toku ljetnjeg perioda a znatno viši u zimskom periodu, na ovom području se javlja nekoliko vrsta vjetrova. Bura je hladan i suv sjeverni vjetar koji duva u zimskom periodu iz pravca sjeveroistoka. Jugo je vlažan vjetar, duva u toku hladnijeg dijela godine iz pravca jugoistoka. Od svih ostalih vjetrova, može se izdvojiti sjeverozapadni vjetar. U toplijem dijelu godine javlja se, za ovo područje veoma karakterističan vjetar – maestral koji duva na kopno iz pravca zapad – jugozapad.

Hidrološka osnova

Površinske vode

Riječna mreža je prilagođena reljefu i konfiguraciji terena, kao i režimu padavina. Riječni tokovi su kratki i po pravilu buičavi, sa obilnijim vodama tokom zime a sa deficitom vode u letnjoj sezoni kada je najpotrebnija. Riječna korita sem par izuzetaka u toku ljeta presuše. Cijelo područje može se podijeliti u sedam većih bujičnih slivova i niz manjih slivnih područja sa različitim hidrauličkim i hidrološkim karakteristikama: reka Sutorina, Potok “Igalu”, “Ljuti” potok, Potok “Nemila”, Reke “Sopot” i “Zelenika”, Potok “Baošić” i Potok “Pijavica” u Bijeloj.

Podzemne vode

Neophodno je pomenuti dva izdašnja izvora koja omogućuju bar minimalno letnje snabdjevanje vodom stanovništva a to su Opačica u Kutskom polju i Lovac u Mojdežu. Vodoresurs posebnog značaja su izvorišta mineralne vode, posebno izvorište Slatina koje snabdjeva lječilišno-zdravstveni institut "Simo Milošević" u Igalu dovoljnim količinama za raznovrsne terapijske svrhe. U okviru vodoresursa moguće je uslovno navesti i ljekovito blato.

Saobraćaj

Postojeću saobraćajnu mrežu čini dio Jadranske Magistrale koja prolazi obodom zone. U saobraćajnom pogledu veza zatečenih stambenih ulica i sabirnica sa Jadranskom magistralom i Ulicom Srbina je nefunkcionalna i planerski i tehnički nesređena.

U zahvatu plana sekundarni saobraćaj se odvija preko nepovezane mreže kolsko-pješačkih saobraćajnica i prilaza sa lošom geometrijom i uskim poprečnim profilima.

Realizacije dosadašnje planske dokumentacije

Dosadašnja planska dokumentacija kojom je bio definisan ovaj prostor nije u potpunosti realizovana, ali je i u realizaciji došlo do određenih odstupanja kako u namjeni tako i u fizičkoj strukturi objekata i njihovoj dispoziciji.

Na terenu su evidentirani objekti koji su izgrađeni ili u izgradnji a koji su evidentirani u topografsko- katastarskim podlogama.

5. PROGRAMSKI ZAHTJEVI I ANKETNI POKAZATELJI

5.1. Programski zahtjevi

Programski zahtjevi definisani su u Programskom zadatku (Izmjene i dopune Programskog zadatka) za izradu DUP-a Srbina ,kroz koji su iskazani interesi Opštine. Programski zahtjevi su da se kroz izradu Plana ponude rješenja konfliktna situacije između narastajuće potrebe za povećanom gustinom stanovanja te potrebe da se nađe adekvatno funkcionalno rješenje u zaštiti prostora tvrđave kako bi ona dobila novi,aktivniji smisao u užem i širem okruženju,sprečavajući dalju degradaciju kompleksa ,a omogućavajući dalji razvoj naselja.

Primarni cilj ovog planskog dokumenta je realizacija namjena po GUP-u,pri čemu je neophodno izvršiti valorizaciju zaštite kompleksa tvrđave sa okruženjem,te prijedlog mjera za unapređenje ambijentalnih vrijednosti kako bi se postigla adekvatna prezentacija tvrđave Španjola kao dominante sa specifičnom turističkom ponudom i sadržajem čime bi se obogatila turistička ponuda grada.

Kao bitan cilj istaknuto je i stvaranje preduslova za dalju kvalitetnu gradnju i komunalno opremanje naselja Srbina .

5.2. Anketni pokazatelji

Na osnovu sprovedene ankete na terenu , koja je sprovedena među svim stalnim korisnicima predmetnog prostora i među poznatim povremenim korisnicima,kao i sa zatečenim investitorima objekata čija je izgradnja u toku, može se zaključiti da su korisnici objekata i prostora u okviru ove zone zainteresovani za:

- stvaranje mogućnosti za legalizaciju postojećeg objekta,
- povećanje horizontalnog i vertikalnog gabarita postojećeg objekta,
- rekonstrukciju u smislu poboljšanja kvaliteta stanovanja,
- preparcelaciju u cilju stvaranja mogućnosti za gradnju novog objekta
- dopunu funkcije stanovanja pratećim djelatnostima na prostorima gdje za tim postoji potreba.
- izgradnju objekata turizma
- opremanje naselja infrastrukturom i njeno funkcionisanje

6. PLANSKO RJEŠENJE

6.1. Organizacija prostora

Polazni stavovi i principi

GUP-om Herceg Novi, predmetni prostor po namjeni površina predviđen je za izgradnju naselja za individualno stanovanje sa potrebnim sadržajima, a prostorni plan opštine Herceg Novi definisao je ovo područje kao urbano građevinsko područje.

Programskim zadatkom ukazano je na novonastale potrebe korisnika prostora koje treba komparirati sa onima koji su pretpostavljeni važećom planskom dokumentacijom.

Analizom zahtjeva i potreba korisnika prostora može se ocijeniti da su u posljednjih nekoliko godina narasli interesi za izgradnju objekata u području Srbije.

Analizom postojećeg stanja konstatovano je da je na predmetnom prostoru u toku i neplanska gradnja određenog broja objekata, da je prostor u većoj mjeri izgrađen i da postoje prostorne mogućnosti za prilagođavanje novonastalim potrebama.

Uzimajući u obzir sve naprijed navedene elemente i analize uz sagledavanje kontaktnih zona i uticaja predmetnog prostora definisana je nova prostorna organizacija.

Prilikom definisanja zona i urbanističkih parcela, u najvećoj mogućoj mjeri je vođeno računa o vlasništvu i usklađivanju katastarskih i urbanističkih parcela.

Osnov za parcelaciju i praparcelaciju je grafički prilog br.13 Parcelacija i regulacija.

Cjeline i zone određene Planom

U zahvatu plana razlikuje se nekoliko cjelina, odnosno zona. Osnovna namjena prostora je stanovanje i to niske, srednje i veće gustine, sa svim potrebnim sadržajima koji su kompatibilni sa stanovanjem.

U cilju definisanja urbanističkih kriterijuma i parametara, a u skladu sa namjenom prostora i objekata formirano je pet zona:

- Zona 1- Zaštitna zona oko tvrđave,
- Zona 2- NG,
- Zona 3- SG sa podzonom SG1,
- Zona 4 -VG, Zona
- 5-MC.

Tabela 2

| NAMJENA | OZNAKA ZONE | Površina m2 |
|--|-------------|-------------|
| Stanovanje niskih gustina NG | 2 | 19679 |
| Stanovanje srednjih gustina SG | 3 | 56705 |
| Stanovanje srednjih gustina SG1 | 3 | 18788 |
| Stanovanje većih gustina VG | 4 | 10634 |
| Mješoviti centri MC | 5 | 20560 |
| Zaštitna zona tvrđave | 1 | 15486 |
| Parkovske površine, zelenilo uz saobraćajnice-zaštitno zelenilo, saobraćajnice | | 32922 |

| | | |
|---------------|--|---------------|
| UKUPNO | | 174774 |
|---------------|--|---------------|

U okviru ovih zona, osim pretežne namjene-stanovanje, planirane su i moguće sljedeće namjene:

- objekti za smještaj turista stanovi u stambenim objektima stalnih stanovnika,
- uređeno zelenilo
- sport i rekreacija
- poslovanje kompatibilno sa stanovanjem
- turistički , ugostiteljski , kulturni i zabavni sadržaji u okviru zaštićene zone

Prostorna organizacija

Prostor DUP-a Srbina planski karakteriše:

- zaštita kompleksa tvrđave
- popunjavanje započete stambene strukture
- stvaranje uslova za infrastrukturno opremanje prostora i izgradnju saobraćajnica
- obezbjeđenje sadržaja urbanih funkcija (socijalna zaštita -Crveni krst)
- uređenje prostora uz saobraćajnice- proširenja i parkirališta
- izgradnja turističkih kapaciteta i usluga
- izgradnja terena za sport i rekreaciju
- izgradnja uređenih zelenih površina (urbano zelenilo).

U zoni stanovanja , planirane su nove površine za ovu namjenu koje se razvijaju uz nove saobraćajnice po već započetom principu.

Osnovna namjena je stanovanje.

U okviru ove osnovne namjene moguće je organizovati i samo porodično stanovanje sa stanovima za turiste (odnosno zadržati postojeće), graditi nove objekte i formirati poslovne prostore (djelatnosti) graditi objekte za privatni smještaj turista,sportske terene, pri čemu poštovati pravila za građenje objekata za svaku namjenu.

Sadržaji centralnih djelatnosti formirani su u Zoni 3-podzona SG1, kroz namjenu stanovanja sa djelatnostima (UP 75 dječji vrtić),planira se objekat kapaciteta 120 djece.

Saobraćajno rješenje primarne mreže na prostoru koji se obrađuje DUP-om Srbina, definisano je postojećim saobraćajnicama. Planirane su nove saobraćajnice kao i interni priključci saobraćajnica na cjelokupnom zahvatu plana.

Ostale priključne ulice po svom karakteru su tipično pristupne i služe kao prilazi objektima . Projektovane su sa profilima koji se sastoje iz kolovoza širine 5 m.

Površine za parkiranje i garažiranje su predviđene uz novoplanirane sadržaje ,na svakoj urbanističkoj parceli kao parkiranje na parceli,u objektu,ispod objekta i u terenu (podzemne etaže).

6.2. Mjere zaštite kulturnog i istorijskog nasljeđa

Kako se u zahvatu ovog plana nalazi tvrđava Španjola registrovana kao spomenik kulture II kategorije definisana je njena zaštitna zona i propisana izrada Idejnog urbanističkog rješenja putem konkursa.

Za izradu konkursnog Programa, potrebno je pribaviti Uslove Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture Kotor. Namjena objekta tvrđave je društveni sadržaji, kultura i uslužne djelatnosti u cilju promocije kulturnog i graditeljskog nasljeđa, istorijski ili unikatni hotel na način da se planira adaptacija i rekonstrukcija u postojećem gabaritu (postojeći gabarit će biti definisan u uslovima Zavoda).

Pri sprovođenju ovog plana ukoliko se pojave bilo kakve arheološke naznake na ovoj i ostalim lokacijama neophodno je izvršiti detaljna arheološka ispitivanja, a prije pristupanja većim zahvatima eventualno izvršiti i preliminarna arheološka ispitivanja.

6.3. Zaštita životne sredine

Prostorno rješenje Plana rađeno je na osnovu principa očuvanja životne sredine.

- Uvođenjem adekvatne infrastrukture- voda, zemljište i vazduh su lišeni svakog zagađenja;
- Aktivnosti u prostoru ne ugrožavaju životnu sredinu;
- Postignut je optimalan odnos između izgrađenog i slobodnog prostora;
- U skladu sa mogućnostima raspoloživog prostora zaštićen je koridor postojećih saobraćajnica.

Neplanskom urbanizacijom izvjesni zagađivači su se našli i u samom naselju (kanalizacija, septičke jame) te ih je planom bilo neophodno riješiti.

Otpadne vode iz naselja kao i atmosfere vode koje se gravitaciono prikupljaju, odvođene se na propisan način, kako je to definisano Planom.

Za sve objekte koji po svojoj prirodi, odnosno tehnologiji mogu negativno uticati na životnu sredinu, u skladu sa članom 17. Zakona o životnoj sredini (sl. list RCG broj 12/96), predviđena je obaveza izrade Procjene uticaja objekata na životnu sredinu.

Dnevni i noćni nivoi buke u naseljenim mestima precizirani su zakonskim propisima i Jugoslovenskim standardom JUS U.J. 6.205. koji se odnosi na Zakonom dozvoljene nivoe komunalne buke, što se mora primjeniti prilikom projektovanja objekata.

6.4. Mjere zaštite od požara

U cilju zaštite od požara posebnu pažnju treba obratiti na :

- podzemne garaže, javne garaže
- javne saobraćajnice
- uske komunikacije

Saobraćajnim rješenjem,dispozicijom objekata na urbanističkim parcelama i pravilima o njihovoj međusobnoj udaljenosti, omogućen je pristup vatrogasnim kolima. Propisanom maksimalnom spratnošću planiranih objekata i rješenjem hidrotehničke infrastrukture planirane su i ostale mjere.

7. USLOVI ZA UREĐENJE PROSTORA

7.1. PRAVILA GRAĐENJA

Opšta pravila za zone 2,3 i 4

Namjena

Pojedinačne namjene za sve urbanističke parcele date su u grafičkim priložima Namjena površina i Uslovi za sprovođenje plana,a za neizgrađene urbanističke parcele i u Tabeli br.4.

Osnovne namjene površina na prostoru ovog plana su:

- stanovanje
- poslovanje-djelatnosti kompatibilne sa namjenom stanovanja
- mješoviti centri (poslovni objekti,individualno i kolektivno stanovanje sa poslovanjem)
- zelenilo
- saobraćajne površine
- sport i rekreacija .

Objekti u okviru stanovanja (porodične stambene zgrade i stambene zgrade) mogu se organizovati kao slobodno stojeći na parceli i dvojni (jednostrano uzidani).

Porodična stambena zgrada je zgrada namijenjena za stanovanje površine do 500 m² i sa najviše četiri zasebne stambene jedinice. (Zakon)

Broj stambenih jedinica po etaži: jedan

U okviru objekata moguće je organizovati djelatnosti i to u prizemnim etažama i suteranima u svim zonama osim u Zoni 2 - NG.

Pod djelatnostima se podrazumijevaju djelatnosti koje su kompatibilne sa stanovanjem-usluge,trgovina,ugostiteljstvo,mala privreda sa čistom proizvodnjom koja

ne ugrožava životnu sredinu i funkciju stanovanja, a dopunjava sadržaje kompleksa oko tvrđave.

Prilikom utvrđivanja odnosa stanovanja i poslovanja u objektima voditi računa da se na UP mogu obezbijediti dovoljan broj parking mjesta.

Pomoćni objekti mogu biti :

- o tip 1 - drvarnice, ljetne kuhinje, ostave, garaže, i
- o tip 2 - bazeni sa bazenskom tehnikom, šankovi, nadstrešnice, ograde, bunari ...

U okviru parcele može se graditi jedan osnovni objekat i jedan pomoćni objekat tipa 1 (ljetnje kuhinje, ostave, garaže drvarnice...), kao i više pomoćnih objekata tipa 2 (bazene, šankove, nadstrešnice) na parcelama koje svojom površinom imaju tu mogućnost u okviru uređenja parcele, ali da se pri tome ne prekorače zadati maksimalni urbanistički parametri za parcelu.

Parcelacija

Nova parcelacija je predstavljena u grafičkom prilog br. 13 Parcelacija, regulacija, nivelacija.

Nove urbanističke parcele su geodetski definisane, označene su brojem i data je njihova površina.

Na jednoj urbanističkoj parceli može se graditi jedan osnovni objekat i jedan pomoćni objekat tipa 1 koji čini stambenu ili ekonomsku cjelinu sa osnovnim objektom, kao i više pomoćnih objekata tipa 2.

Regulacija

Građevinska linija, horizontalna i visinska regulacija su instrumenti za definisanje osnovnog sistema regulacije. Horizontalna regulacija je osim građevinskom linijom regulisana i indeksom zauzetosti za svaku namjenu, a visinska regulacija definisana je maksimalnim indeksom izgrađenosti i zatom maksimalnom spratnošću planiranih objekata u okviru definisane namjene.

Spratnost objekata je zadata kao maksimalni broj nadzemnih etaža. Zavisí od izabranog indeksa zauzetosti i indeksa izgrađenosti (koji su zadati kao maksimalni), tako da svi objekti ne mogu da imaju maksimalnu spratnost.

U nadzemne etaže računaju se: prizemlje, sprat i potkrovlje, a u podzemne etaže: suteran i podrum.

Podrumske etaže koje služe za garažiranje ne uključuju se u obračun indeksa izgrađenosti.

Svi planirani objekti postavljaju se prema zatom građevinskim linijama.

U Planu su prikazane nadzemne građevinske linije. Ako je to moguće podzemne građevinske linije mogu se proširiti do susjedne parcele na 1 m udaljenosti radi stvaranja mogućnosti za parkiranje automobila u podzemnoj etaži., a u zavisnosti od rezultata obaveznih tehničkih i geomehaničkih ispitivanja terena.

Minimalna udaljenost građevinske linije od regulacione linije je 5m (izuzetno 2,5 m) što je definisano u grafičkom prilogu br. 13 Parcelacija i regulacija .

Udaljenost objekta od susjedne parcele je min.2,5 m,izuzetno 1,5 m ako se parcela graniči sa zelenilom ili površinom na kojoj nije planirana izgradnja ili kada je to uslovljeno oblikom parcele a moguće je na taj način ispoštovati normative i standarde za izgradnju slobodnostojećih objekata.

Udaljenost pomoćnog objekta od susjedne parcele je min.1,5 m,a od stambenog objekta min.2,5 m u slučaju da su odvojeni.

Parkiranje automobila obezbijediti na urbanističkoj parceli, u objektu ili u podzemnim etažama.

Tavanski prostor se može koristiti za stanovanje, ukoliko to dozvoljavaju tehničke mogućnosti krova.

Udaljenost objekata od regulacione linije data je u grafičkom prilogu br. 13- Plan parcelacije, preparcelacije i nivelacije.

Osnovni objekat može se planirati i graditi kao :

- slobodnostojeći objekat (odmaknuto od bočnih granica);
- dvojni objekti (na jednoj bočnoj granici - UP na kojima su postojeći objekti u slučaju da se ruše i grade novi) :
 - Zona 2 (UP 166-167);
 - Zona 3 (UP 22;29-31;179;181;173;152-153;101-103;99-100;97-98;93-94;91-92;89-90;67-68; 119-120; 124-125)

U zahvatu Plana nema novih urbanističkih parcela na kojima se grade dvojni objekti ili objekti u nizu.

Dvojni objekti moraju se planirati i graditi u skladu sa važećim propisima i standardima građevinarstva i posebnim uslovima bezbjednosti. Zid na granici parcele mora biti vatrootporan, a sljeme krova obavezno okrenuto upravno na susjednu granicu parcele na kojoj se objekat gradi i bez krovnog prepusta.

Udaljenost od bočnih granica mjeri se od pročelja zgrade prema bočnoj međi i mjerodavna je manja vrijednost (u slučaju različitih vrijednosti).

Visina objekta

Definicija visine i etaža (spratova) objekta

1) Ukupna visina objekta mjeri se veritikalno na zabatnoj strani objekta od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu (dijelu koji je ispod sljemena) do sljemena krova.

2) 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.

3) Etaže objekta su:

- a) podrum koji se skraćeno označava sa Po
- b) suteren koji se skraćeno označava sa S
- c) prizemlje koje se skraćeno označava sa P
- d) sprat (tipiski) koji se skraćeno označava arapskom brojem koji označava broj spratova (+1 : jedan sprat, +2 : dva sprata itd.).
- e) Pod spratom se smatra dio objekta između dva poda iznad prizemlja (P)
- f) potkrovlje koje se označava Pk

U strukturi etaža, podrum može imati jednu ili više etaža, suteren može imati samo jednu etažu (izuzev u zoni 5-MC zbog specifičnosti konfiguracije terena), prizemlje takođe može imati samo jednu etažu, potkrovlje može imati samo jednu etažu koja može biti smaknuta.

Suteren i podrum

Suterenom se smatra dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja i ukopan je sa 50% svoga volumena u konačno uređeni i zaravnati 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 samo jedan suteren. Površina suterenske etaže ako se koristi kao garaža ili prostorija za tehničke instalacije ne ulaze u obračun indeksa zauzetosti i izgrađenosti, nije dozvoljena prenamjena garaža u sutereu u druge namjene.

Podrum je u potpunosti ukopani dio objekta čiji prostor se nalazi ispod poda prizemlja, 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 zauzetosti 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.

Potkrovlje i visina nadzitka

Potkrovlje je etaža ispod kosog krova, sa nazidkom u ravni pročelja najveće srednje visine 150cm, koja može imati stambenu ili drugu namjenu. Potkrovlje ulazi u obračun koeficijenta izgrađenosti sa 85% od BGP. Ukoliko je srednja visina nazitka veća od 150cm 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 nadzitka 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 podkrovlja)

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.

Ako se objekat nalazi na kosom terenu, ulaz u zgradu može biti smješten na bilo kojoj visini, ili etaži objekta. Činjenicom da je ulaz po visini na nekoj drugoj visini ili etaži objekta, toj se visini, ili etaži objekta ne daje pravo da bude smatrana prizemljem objekta i da se visine, ili etaže ispod nje smatraju etažama suterena (prvom, drugom, itd.), a iznad nje spratovima (+1... itd.). Različita pozicija uzlaza u zgradu po visini ne mijenja ovim odredbama određeni broj visina, ili broj etaža objekta, niti njenu apsolutnu dozvoljenu visinu iskazanu u metrima.

Zabranjeno je smanjivanjem međuspartnih visina omogućiti veću visinu nadzitka stambenog potkrovlja od onog propisanog ovim Odredbama, jer time etaža potkrovlja postaje puni sprat uprkos poštovanju visine do horizontalnog vijenca.

Krov objekta

Krovovi trebaju biti ravni, kosi, dvovodi, složeni nagiba do 30° u novoplaniranim područjima, 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 ravan mora biti istovjetnog nagiba. Krovna ravan teče u kontinuitetu od sljemena do vijenca osim u slučajevima iz tačke 3 .

Krov mora biti pokriven crijepom: kupa kanalica 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. U okviru tradicionalnih sredina gdje se još zadržao pokrivač kamenim pločama kao čest, preporučuje se korišćenje takvog pokrivača.

Nije dozvoljeno mijenjati nagib krovne ravni od vijenca do sljemena, jer cijela krovna ravan 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.

Dozvoljena je izgradnja nadozidanih krovnih prozora (tkz” belvederi “ jednovodih, dvovodih i trovodih, bez upotrebe lučnih ili sličnih nepravilnih nadvoja i krovnih oblika. Nagib krovne ravni nadozidanih jednovodih krovnih prozora može biti od 15° do 26°.

Istak vijenca objekta

Ako se izvodi vijenac zbog odvođenja krovne vode onda je on armiranobetonski ili kameni sa uklesanim žlijebom na kamenim konzolama istaknut od 0,20m do 0,30m 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.

Pravilo za kose terene

S obzirom da se u zahvatu Plana nalaze kosi tereni na kojima je planirana izgradnja objekata ,izgradnja se vrši uz posebne uslove koji će se definisati separatom o urbanističko tehničkim uslovima.,odnosno obavezna je izrada Elaborata geotehničkih i seizmičkih ispitivanja karakteristika terena, kojim se opravdava (dokazuje) izgradnja na toj lokaciji i definišu uslovi za takvu izgradnju na osnovu rezultata Elaborata,odnosno dokazuje da na predmetnom zemljištu zbog njegovog položaja nije ekonomično komunalno opremanje niti izgradnja objekata.

Predlaže se intezivni krovni vrt, što znači na ravnom krovu-terasi može biti formiran park sa zelenilom, stazama, vodenim površinama, dječije igralište, pergole, mini golf i td.

Za izuzetno strme terene, nagiba preko 20 % obavezno je dodatno geomehaničko i seizmičko ispitivanje terena.

Prilikom utvrđivanja odnosa stanovanja i poslovanja u objektima voditi računa da se na UP mogu obezbijediti dovoljan broj parking mjesta.

Zaštićeni koridori

Prilikom lociranja objekata na urbanističkim parcelama voditi računa o koridorima dalekovoda. Zaštitni koridor (ispod kojeg se ne smije graditi) dat je na grafičkim priložima.

Oblikovanje prostora i materijalizacija

Unapređenjem arhitektonskih i likovnih vrijednosti objekata prilikom njihovog projektovanja i realizacije stvoriće se ukupna dobra slika naselja

Fasade objekata i krovni pokrivači predviđeni su od kvalitetnog i trajnog materijala .Obrada prozorskih otvora i vrata radi se drvetom ili bravarijom,u skladu sa arhitekturom i materijalizacijom objekta. Poslovni prostori u objektima moraju biti obrađeni u skladu sa objektom u kome se nalaze..

Ograde oko parcele i uređenje dvorišta treba uskladiti sa opštom slikom objekta i okoline.Preporučuju se zelene ograde odnosno ozelenjavanje podzida na strmom terenu.

Sve priključke raditi prema uslovima javnih preduzeća i uslovima iz Plana.

S obzirom da se u zahvatu Plana nalaze i tereni sa znatnim ograničenjima (veliki nagibi) za izgradnju objekata, voditi računa da su primjenjeni svi propisi za građenje u seizmičkim područjima i usloviti geomehaničko ispitivanje terena za svaki objekat.

Urbana oprema mora biti projektovana i birana sa velikom pažnjom. U postupku izrade Urbanističko-tehničkih uslova i izdavanja odobrenja za građenje obavezno usloviti projektovanje uređenja parcele.

Horizontalni i vertikalni gabariti objekta, oblikovanje fasade i krovišta, kao i upotrebljeni gradevinski materijali, moraju biti usklađeni sa postojećim objektima i pejzažem. Preporučuje se gradnja objekata na principima tradicionalne ambijentalne arhitekture.

- Treba izvoditi kosa krovišta, pokrivena kanalicom ili “mediteran” crijepom, nagiba između 21 i 26°, osim za pomoćne objekte, čiji se krov koristi kao terasa glavnog objekta;
- Fasade se po pravilu izvode od maltera, ofarbane “ublaženom” bijelom ili vrlo svijetlom pastelnom bojom i od kamena (tradicionalni pravougaoni slog);
- Potkrovlja treba graditi na tradicionalnim principima, stambena potkrovlja osvijetliti prozorskim otvorima na zabatnim zidovima ili krovnim prozorima tipa: videlica, lukijerna ili ležeci.
- Duža strana objekta mora pratiti smijer izohipsi, a sljeme krova smijer dužeg dijela objekta.
- Denivelisani teren koristiti za postavljanje pomoćnih sadržaja, koji moraju biti u sklopu jedinstvenog gabarita.
- Izgradnja garaža, odvojenih od gabarita osnovnog objekta, moguća je ukoliko garažu nije moguće uklopiti u osnovni gabarit iz funkcionalnih i arhitektonskih razloga.
- Teren oko objekta, potporne zidove, terase i sl. treba urediti tako da se ne narušava izgled naselja. Potporni zidovi, vidljivi sa javnih površina, moraju biti izgrađeni od kamena. Najveća dozvoljena visina potpornih zidova iznosi 3m.

Objekat se terasasto uklapa u teren.

- 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. Drvene i žičane ograde nisu dozvoljene.
- Postojeće zelenilo, na parceli, treba maksimalno zadržati. Ozelenjavanje vršiti autohtonim vrstama.

Uređenje parcela

Uređenje urbanističkih parcela- okućnica prilagoditi terenskim karakteristikama i drugim elementima koji čine sklop okućnice, a u duhu su tradicionalne primorske kuće. U okviru uređenja parcele mogu se planirati bazeni. Otvoreni (nenatkriveni) bazen ulazi u obračun BGP sa 20% pripadajuće površine prilikom obračuna propisanog indeksa izgrađenosti (ii), ali i propisanog indeksa zauzetosti (iz). Svi drugi pomoćni,

ekonomski objekti i natkrivene terase vezane za bazen, prema posebnom propisu, uračunavaju se u propisne indekse.

U okviru parcele definisati kolski pristup i način parkiranja na parceli, u objektu, u aneksu objekta ili u podzemnim etažama, ukoliko karakteristike terena to dozvoljavaju.

Dozvoljena je izgradnja podrumske ili suterenske prostorije za potrebe parkiranja ili druge djelatnosti iz sadržaja i potreba objekta proizašlih iz te namjene. parkiranje ili garažiranje u okviru urbanističke parcele, ali uz uslov da 70% (u stambenim zonama) i 50% (u ostalim zonama) objektom nepokrivenog dijela parcele bude zelenilo ili površine za igru djece, sport i rekreaciju.

Arhitektura objekata može imati slobodnu formu ,mora biti reprezentativna,uklopljena u prirodni ambijent sa elementima tradicionalne arhitekture i sa primjenom tradicionalnih materijala i elemenata na savremen način.

Slobodne površine objekata rješavaće se na način što će se u ambijent uređenog parkovskog zelenila inkorporirati sadržaji namijenjeni sportu, rekreaciji, zabavi i druženju

Obavezno primijeniti uslove iz poglavlja –Pejzažna arhitektura..

Osnovni objekat po pravilu se na urbanističkoj parceli podstavlja prema ulici, a pomoćni i ekonomski objekti postavljaju se u pozadini.

Može se dozvoliti i drugačiji smještaj objekata na parceli ukoliko oblik terena i oblik parcele, kao i tradicionalni način izgradnje dozvoljava izuzetak. U uređenju parcele treba primjenjivati autohtono rastinje.

Autohtone pejzazne ambijente valja čuvati i omogućiti nastajanje novih, kao što su borci, šumarci i gajevi, skupine stabala i samonikli drvoređi duž ulica, staza i sl. Teren oko objekta, potporni zidovi, terase i slično moraju se izvesti tako da ne narušavaju izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednih parcela i objekata. Izgradnja potpornih zidova dozvoljava se samo prema postojećim okolnim prilikama. Osnovni materijal je kamen. Ne preporučuje se izgradnja potpornih zidova viših od 2,00m.

Kod izgradnje potpornih zidova uz javnu površinu, lice zida ne smije biti u betonu već se mora obložiti lomljenim kamenom u maniru suvomeđe.

Odnos prema savremenom razvoju arhitektonskog oblikovanja

Sledeći 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.

Etapnost građenja je moguća i treba je predvidjeti projektnom dokumentacijom.

Uslovi za nesmetano kretanje invalidnih lica

Neophodno je obezbijediti prilaze javnim objektima i površinama u nivou bez stepenika. Sve denivelisane površine u parteru koje se normalno savladavaju stepenicama moraju imati i rampe propisanog nagiba.

Nivelacije pješačkih staza i prolaza ,tamo gdje je moguće,raditi u skladu sa važećim propisima o kretanju invalidnih ica.

7.2. TRETMAN POSTOJEĆIH OBJEKATA (važe za sve zone i za zonu 5-MC ,a ne važe za zonu 4- VG)

Uslovi za rekonstrukciju postojećih objekata

1.Uslovi za postojeće objekte koji nisu prekoračili planom definisane urb.parametre- uslove za izgradnju date za pripadajuću zonu

Pod postojećim objektima se podrazumjevaju svi objekti zatečeni na terenu u vrijeme izrade Plana koji su evidentirani na topografsko-katastarskoj podlozi i na grafičkim priložima postojećeg stanja.

Za postojeće objekte,koji svojim položajem na parceli,ukupnom GBP i spratnošću ne izlaze iz okvira planom zadatih urbanističkih parametara na nivou namjene tj. nisu prekoračili planom definisane uslove za izgradnju date na nivou pripadajuće zone u odnosu na njihovu urbanističku parcelu,dozvoljena je rekonstrukcija,ako se ispoštuju svi opšti uslovi I pravila za pripadajuću zonu,kao i sljedeće:

1. kota sljemena objekta koji se nalazi ispred,a u pravcu insolacije i vizura, ne može prelaziti kotu parapeta posljednje etaže susjednog objekta koji se nalazi iza (za terene u nagibu);
2. obavezan je uslov da se za svaku novu stambenu jedinicu ili poslovni prostor,obezbijedi potreban broj parking mjesta u okviru iste urbanističke parcele (površinski parking,garaža,u sklopu ili van objekta);
3. rješenjem kosih krovova susjednih objekata koji se dodiruju obezbijediti da se voda sa krova jednog objekta ne sliva na drugi objekat;
4. prije pribavljanja dokumentacije neophodnih za dogradnji i nadgradnju obavezno je provjeriti statičku i seizmičku stabilnost objekta kao i geomehnička svojstva terena na mikrolokaciji;
5. dograđeni djelovi objekta u arhitektonskom smislu moraju biti ukomponovani u postojeći objekat.

Takođe se omogućava i adaptacija i održavanje ovakvih objekata,kao i promjena namjene u okviru objekta ukoliko za to data mogućnost kroz opšte uslove i pravila dozvoljene za pripadajuću zonu.

Dozvoljena dogradnja i nadgradnja se može izvršiti do nivoa predviđenog urbanističkim parametrima za namjenu tj. zonu u okviru koje se urbanistička parcela nalazi (indeksi zauzetosti i izgrađenosti,spratnost,GBP,kao i poštovanje udaljenja od susjednih urbanističkih parcela i propisanih građevinskih linija,kao i uz ispunjenje svih ostalih UTU datih za tu namjenu).Pri tome,maksimalna planirana GBP i maksimalna zauzetost

urbanističke parcele uključuju i pomoćne objekte, što znači da se u slučaju dogradnje i nadgradnje osnovnog objekta na parceli, od maksimalne dozvoljene zauzetosti i maksimalne GBP oduzima površina postojećeg osnovnog objekta i površina pomoćnih objekata.

Ne predviđa se vertikalna dogradnja pomoćnih objekata, kao ni njihova adaptacija i prenamjena u komercijalne djelatnosti, stanovanje ili stanovanje za potrebe turizma.

2. Uslovi za postojeće objekte koji su prekoračili planom definisane urb. parametre-uslove za izgradnju date za pripadajuću zonu

Ukoliko objekat u postojećem stanju (ili osnovni ili pomoćni objekat zajedno) na parceli premašuje makar jedan Planom definisan parametar nije dozvoljena bilo kakva dalja intervencija, osim izdavanja odobrenja za izgradnju u granicama postojećeg stanja, ako je planom predviđeno njihovo zadržavanje. Za postojeće stanje ovakvih objekata mjerodavni su gabariti i spratnost prikazani u grafičkom prilogu - Fizičke strukture sa valorizacijom - List br 11. Za ovakve postojeće objekte važi sljedeće:

1. predviđeno je samo tekuće održavanje i rekonstrukcija u postojećim horizontalnim i vertikalnim gabaritima;
2. nije predviđena promjena postojeće namjene;
3. dozvoljena je rekonstrukcija postojećih ograda i potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta).

3. Uslovi za postojeće objekte koji su prekoračili planom definisane uslove regulacije - građevinske linije i propisanu udaljenost od susjednih parcela za pripadajuću zonu, a zadovoljavaju sve ostale urbanističke parametre

U slučaju rekonstrukcije objekata, čiji postojeći gabariti prelaze planom propisana minimalna rastojanja od susjednih parcela za pripadajuću zonu ili definisane građevinske linije, a zadovoljavaju ostale urbanističke parametre, moguća je nadgradnja u okvirima postojećih gabarita, odnosno nad dijelom postojećeg gabarita do granice ovim planom definisane građevinske linije (bez pribavljanja pismene i ovjerene saglasnosti susjeda), ako se time ne prelaze ostali propisani parametri (maksimalna spratnost, indeks izgrađenosti, broj parking mjesta i dr ...), ali uz sljedeće uslove:

- kota sljemena objekta koji se nalazi ispred, a u pravcu insolacije i vizura, ne može prelaziti kotu parapeta posljednje etaže susjednog objekta koji se nalazi iza (za terene u nagibu);
- da se ne zatvore otvori na postojećem susjednom objektu koji ima odobrenje za izgradnju, na strani prema objektu koji se nadgrađuje (dvojni objekti i sl);
- rješenjem kosih krovova susjednih objekata koji se dodiruju obezbijediti da se voda sa krova jednog objekta ne sliva na drugi objekat;
- prije pribavljanja dokumenata neophodnih za dogradnju i nadgradnju obavezno je provjeriti statičku i seizmičku stabilnost objekta kao i geomehanička svojstva terena na mikrolokaciji;

- o nadgrađeni dijelovi objekta u arhitektonskom smislu moraju biti ukomponovani u postojeći objekat.

Tabela 3

| Namjena | Površina | max iz | P-pod objekto m | max ii | GBP objekta |
|-----------------------------------|----------------------|--------|-----------------|--------|-------------|
| Zaštitna zona tvrđave | 15486m ² | | | | |
| Sport i rekreacija (SR) | 3092 m ² | | | | |
| Stanovanje niskih gustina (NG) | 19679m ² | 0,4 | 7674 | 0,8 | 15349 |
| Stanovanje srednjih gustina (SG) | 56705m ² | 0,4 | 19286 | 1 | 48216 |
| Stanovanje srednjih gustina (SG1) | 18788m ² | 0,4 | 10210 | 1,2 | 30629 |
| Stanovanje većih gustina (VG) | 10634m ² | 0,4 | 4975 | 2,4 | 29851 |
| Mješoviti centri | 20560m ² | | | | |
| Garaže | 2670m ² | | 1070 | | 3210 |
| Zaštitno zelenilo | 3814 m ² | | | | |
| Zelene površine | 13600 m ² | | | | |
| Kolovoz | 29842 m ² | | | | |
| Parking | 763 m ² | | | | |
| Trotoari | 2294 m ² | | | | |
| Staze | 2059 m ² | | | | |

Ukupno 174774 m²

- * iz - indeks zauzetosti
- * ii - indeks izgrađenost

7.3. POSEBNA PRAVILA

7.3.1. Posebna pravila za zone 2,3 i 4

Zona 2 - NG (područje stanovanja oko tvrđave Španjola)

- o osnovna namjena u okviru zone je stanovanje,
- o formirano 6 novih urbanističkih parcela

- dozvoljena je izgradnja porodičnih stambenih objekata što znači da je maksimalna površina objekta 500 m², sa maksimalno četiri stambene jedinice .
- Indeks izgrađenosti i indeks zauzetosti urbanističke parcele su definisani u odnosu na površinu urbanističke parcele što je iskazano i u Tabeli broj 3, maksimalni indeks zauzetosti je $iz=0,4$; maksimalni indeks izgrađenosti je $ii= 0,8$, a spratnost do dvije nadzemne etaže.
- Maksimalni horizontalni gabarit osnovnog objekta na urbanističkoj parceli je 250 m².

Izuzetak: UP 155 na kojoj je moguća samo rekonstrukcija objekta u postojećem gabaritu, odnosno zadržavanje objekta u postojećem gabaritu.

Površina za sport i rekreaciju (SR)

Prostor je površine 3.092 m².

Uređuje se u skladu sa uslovima iz poglavlja Pejzažna arhitektura.

Na relativno ravnoj površini, koja je novoplaniranom saobraćajnicom odvojena fizički od tvrđave Španjola, planiran je prostor za rekreaciju i sport. Kako se nalazi između individualnih stambenih objekata i Španjole , tamponom zelenila odvojiti navedene površine. Pod zelenilom u okviru ove namjene mora biti min. 30% površine. Planirani vidovi sporta i rekreacije ne treba da su masovnijeg karaktera, već da su u funkciji odmora i fizičke pripreme, kao npr. mini golf, boćanje, površine sa fitnes spravama i td. Na ovoj površini je moguće graditi pomoćne objekte isključivo u funkciji sportskih aktivnosti (svlačionice, tuševi, sanitarni čvor) i manji prizemni ugostiteljski objekat građevinske površine maksimalno 100m² .

Zona 3 - stanovanja srednje gustine (mješovito) SG

- osnovna namjena u okviru zone je stanovanje;
- formirano je 18 novih urbanističkih parcela (neizgrađeno zemljište);
- Indeks izgrađenosti i indeks zauzetosti urbanističke parcele su definisani u odnosu na površinu urbanističke parcele što je iskazano i u Tabeli broj 3, maksimalni indeks zauzetosti je $iz=0,4$, maksimalni indeks izgrađenosti je $ii= 1,0$ spratnost do četiri nadzemne etaže;
- u okviru objekata moguće je organizovati djelatnosti;
- Maksimalni horizontalni gabarit osnovnog objekta na urbanističkoj parceli je 300 m².

Zona 3 - stanovanje srednje gustine (mješovito) - podzona SG1

- osnovna namjena u okviru zone je stanovanje;
- formirano je 4 novih urbanističkih parcela (neizgrađeno zemljište);
- indeks izgrađenosti i indeks zauzetosti urbanističke parcele su definisani u odnosu na površinu urbanističke parcele što je iskazano i u Tabeli broj 3, maksimalni indeks zauzetosti je $iz=0,4$, maksimalni indeks izgrađenosti je $ii= 1,2$ spratnost do četiri nadzemne etaže.
- Maksimalni horizontalni gabarit osnovnog objekta na urbanističkoj parceli je 300 m².

U okviru urbanističke parcele UP 75 planirana je izgradnja stambeno-poslovnog objekta sa namjenom-socijalna zaštita po uslovima i pravilima Plana i standardima za ovu namjenu.

Zona 4 - stanovanje većih gustina - VG

Rekonstrukcija postojećih objekata

- o na postojećim objektima kolektivnog stanovanja moguće su intervencije ukrovljavanja objekata ili nadogradnje potkrovlja nad postojećim horizontalnim gabaritom (max ii=2,4),
- o krovovi objekata su kosi,
- o horizontalni gabarit objekata se zadržava(nisu moguće intervencije dogradnje),
- o na urbanističkom parcelama (ili parceli) ne mogu se graditi novi objekti,
- o slobodni prostor oko objekata se uređuje i koristi kao dvorište.

7.3.2. Posebna pravila za zone 1 i 5

U okviru Zone 1 - Posebni uslovi-konkursno rješenje -tvrđava Španjola

Zona 1

Zaštićena zona-kompleks tvrđave Španjola

Tvrđava Španjola je registrovana kao spomenik kulture II kategorije.

U skladu sa njenim spomeničkim (kulturno-istorijskim) značajem kao i programskim zahtjevima njenog isticanja, novim sadržajima specifične turističke ponuda,za prostor oko tvrđave definisana je izrada Konkursnog rješenja u skladu sa uslovima Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture.

Sadržaji koji se predlažu su društveni sadržaji, mješoviti centar-kultura i ugostiteljske i uslužne djelatnosti u cilju promocije kulturnog i graditeljskog nasljeđa, koji bi omogućili produženje turističke sezone,a sve u službi promocije graditeljskog nasljeđa).

Konkursno rješenje se radi za kompleks naznačen u grafičkom prilogu br.14 Uslovi za sprovođenje Plana.

Tvrđava Španjola može imati druge namjene(kongresni hotel,unikatni hotel,istorijski hotel ,ekološki hotel,kategorije pet zvjezdica u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji,minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata(Sl.list RCG 23/05) koje se razlikuju od predloženih ovim Planom,u skladu sa razvojnim potrebama Opštine i obaveznim prethodnim uslovima Regionalnog zavoda,ukoliko raspolažu nekim podacima relevantnim za određivanje namjene,a u cilju razvijanja specifične turističke ponude.

Obavezna je izrada Idejnog urbanističko-arhitektonskog rješenja putem javnog konkursa prema Programu koji sačinjava urbanistička služba u skladu sa namjenama i sadržajima definisanim ovim planom,a na osnovu prethodno pribavljenih uslova Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture Kotor i Programa opštine Herceg Novi.

U okviru zone 5 - MC - posebni uslovi zbog specifičnosti terena i položaja lokacije definisani u skladu sa Izmjenama i dopunama GUP-a Herceg Novi koji je rađen za ovaj prostor (Izmjene i dopune Generalnog urbanističkog plana opštine Herceg Novi za područje preko puta Autobuske stanice(Sl.list RCG op.propisi broj 14/07)

Zona 5- MC Mješoviti centri

UP 9,10,11,12,48,49,51

Poslovni sadržaji i kolektivno stanovanje ,spratnost P+2+Pk

- Postojeće individualno stanovanje transformiše se u kolektivno stanovanje sa poslovnim sadržajima u prizemlju i maksimalne spratnosti P+2+Pk; $ii_{max} = 1.5$ iz $max.=0.5$;
- Podrumske etaže se mogu koristiti kao garažni prostori i ne ulaze u obračun koeficijenta izgrađenosti;
- Zavisno od konfiguracije terena moguće je predvidjeti suterenske etaže, 1 ili 2 zavisno od uslova lokacije;
- Prizemlja objekata, zavisno od konfiguracije terena, mogu se koristiti za manje, mirnije poslovne sadržaje koji ne zagađuju vazduh, vodu i zemlju, koji ne stvaraju buku i ne zahtijevaju veliku frekvenciju saobracaja;
- Horizontalni i vertikalni konstruktivni elementi, moraju zadovoljavati zahtjeve seizmičkog područja. Ukoliko će se objekat graditi, dograđivati ili nadograđivati na uslovno stabilnom terenu potrebno je sprovesti geo-tehnička istraživanja, a ukoliko je na stabilnom terenu nema ograničenja u tom smislu.
- Poželjno je da objekti završavaju kosim krovom iz funkcionalnih i estetskih razloga;
- Poželjno je da se u okviru stambenih zajednica grade stanovi različite strukture, kako bi se spriječila socijalna segregacija;
- Poželjno je projektovati adaptibilne stanove, kako bi se tokom izvođenja i kasnije, mogla mijenjati veličina stana;
- U okviru stambenih zajednica neophodna je izgradnja sadržaja za zajedničke potrebe, društvene i kulturne aktivnosti, sport i rekreaciju i igru djece;
- U sklopu naselja koristiti pogodnost terena za izgradnju kolektivnih garaža i izgradnju parking prostora;

U okviru urbanističke parcele UP 51 zadržava se objekat Crvenog krsta sa mogućnošću intervencija u skladu sa uslovima i pravilima koji važe za gore navedene parcele.

UP 50- „zgrada Vodovoda“

- kolektivno stanovanje sa poslovnim sadržajima
- nadgradnja postojećeg objekta do spratnosti S+P+3 u postojećem horizontalnom gabaritu ($ii = 2,4$)
- parkiranje za potrebe objekta obezbijediti na javnom parking - garaži na UP 52.

UP 4,5,7,8

Kolektivno stanovanje sa poslovnim sadržajima spratnosti P+4+Pk

- Predviđena je kao zona kolektivnog stanovanja sa poslovnim sadržajima (urbanim uslugama) u okviru zone mješovitog centra, maksimalne spratnosti P+4+Pk, $i_i = 1.5$, $i_z = 0.5$;
- Dozvoljava se dogradnja povećanjem spratnosti i gabarita do propisane gradjevine linije za objekte čije su indeksi ispod maksimalnih zadatah Planom;
- Podrumske etaže se mogu koristiti kao garažni prostori i ne ulaze u obračun koeficijenta izgrađenosti;
- Zavisno od konfiguracije terena moguće je predvidjeti suterenske etaže, 1 ili 2 zavisno od uslova lokacije, uz poštovanje precizirane GBP;
- Prizemlja objekata, zavisno od konfiguracije terena, mogu se koristiti za manje, mirnije poslovne sadržaje koji ne zagađuju vazduh, vodu i zemlju, koji ne stvaraju buku i ne zahtijevaju veliku frekvenciju saobraćaja;
- Horizontalni i vertikalni konstruktivni elementi, moraju zadovoljavati zahtjeve seizmickog područja. Ukoliko će se objekat graditi, dograđivati ili nadograđivati na uslovno stabilnom terenu potrebno je sprovesti geo-tehnička istraživanja, a ukoliko je na stabilnom terenu nema ograničenja u tom smislu.
- Poželjno je da objekti završavaju kosim krovom iz funkcionalnih i estetskih razloga (mogu i ravni krovovi);
- Poželjno je da se u okviru stambenih zajednica grade stanovi različite strukture, kako bi se spriječila socijalna segregacija;
- Poželjno je projektovati adaptibilne stanove, kako bi se tokom izvođenja i kasnije, mogla mijenjati veličina stana;
- U okviru stambenih zajednica neophodna je izgradnja sadržaja za zajedničke potrebe, društvene i kulturne aktivnosti, sport i rekreaciju i igru djece;
- U sklopu naselja koristiti pogodnost terena za izgradnju kolektivnih garaža i izgradnju parking prostora;
- Svaku novu gradnju treba usloviti tako da se zeleni fond što manje uništava i da se nekvalitetno zelenilo pretvori u kvalitetno i visokokvalitetno.

Uslužni sadržaji:

Pod urbanim uslugama podrazumjeva se mreža objekata namjenjenih zadovoljavanju potreba stanovništva i turista u oblasti trgovine, zanatstva i ugostiteljstva.

Trgovina:

Normativ za dimenzionisanje potreba za trgovinskim prostorom (netto) je $0.90\text{m}^2/\text{korisniku}$ od čega je 25% za svakodnevne, 50% za periodične i 25% za vanperiodične (specifične) potrebe. Od dobijenih površina 30% se računa u namjeni priručnog skladišta. Prostori za svakodnevne i periodične potrebe moraju biti disperzivno raspoređeni, a za vanperiodične potrebe, koncentrisano, ali s obzirom na veličinu zahvata, prostori za vanperiodične potrebe ne moraju biti zastupljeni.

Zanatstvo i ugostiteljstvo:

Raspored lokala zanatske i ugostiteljske djelatnosti, treba razmatrati u odnosu na namjene u okviru kojih se mogu pojavljivati, a to su:

- kolektivno stanovanje
- mješoviti centri.

“Stamben ilokali “, tj. djelatnosti iz zakonske nomenklature koji ne zagađuju vazduh, vodu i zemlju, koji ne stvaraju buku i ne zahtijevaju veliku frekvenciju saobraćaja. Ovakve lokale moguće je locirati u svim prizemljima kolektivnog stanovanja i mješovitim centrima, ukoliko zadovoljavaju slijedeće uslove mikro-lokacije:

- mora biti obezbijeđen prilaz sa trotoara,
- ulaz u uslužnu radnju mora biti najmanje 3m od ivice kolovoza, a 5m od ivice kolovoza Jadranske magistrale,
- mora zadovoljavati ostale zakonske propise. Plan ne ograničava asortiman, broj i prostorni raspored.

UP 2,3

Individualno stanovanje sa poslovnim sadržajima spratnosti S+P+Pk ili P+1+Pk

- U okviru individualnih stambenih objekata planiraju se i sadržaji poslovnog karaktera, koji ne predstavljaju izvor zagađenja i buke. Ovi sadržaji bi se nalazili u suterenu, odnosno prizemlju objekta, dok su više etaže namjenjene stanovanju.
- Planirani individualni stambeni objekti u okviru zone mješovitog centra su maksimalne spratnosti P+1+Pk, odnosno S+P+Pk, zavisno od konfiguracije terena. Ukoliko je nagib terena veci od 25°, maksimalna spratnost je S+P+1+Pk. Podrumske etaže, ukoliko za njih postoji mogućnost, mogu se koristiti kao garažni prostori i njihova površina ne ulazi u obračun koeficijenta izgrađenosti;
- Maksimalni koeficijent pokrivenosti iznosi 0.4, a maksimalni koeficijent izgrađenosti 0.8.
- Udaljenost građevinske od regulacione linije ne smije biti manja od 2,00 m. Minimalna udaljenost objekta od granice parcele iznosi 2,50 m, osim ako se na susjednoj parceli ne planira izgradnja objekata. U tom slučaju udaljenost od granice parcele je minimalno 1,50m.
- U okviru parcele omogućiti prostor za parkiranje ili garažiranje vozila i to onoliko parking mjesta koliko objekat ima stambenih jedinica.
- Broj stambenih jedinica po etaži: jedan
- Horizontalni i vertikalni gabariti objekta, oblikovanje fasade i krovništva, kao i upotrebljeni građevinski materijali, moraju biti usklađeni sa postojećim objektima i pejzažem. Preporučuje se gradnja objekata na principima tradicionalne ambijentalne arhitekture.
- Treba izvoditi kosa krovništva, pokrivena kanalicom ili “mediteran” crijepom, nagiba između 21 i 26°, osim za pomoćne objekte, čiji se krov koristi kao terasa glavnog objekta;
- Fasade se po pravilu izvode od maltera, ofarbane “ublaženom” bijelom ili vrlo svijetlom pastelnom bojom i od kamena (tradicionalni pravougaoni slog).
- Potkrovlja treba graditi na tradicionalnim principima, stambena potkrovlja osvijetliti prozorskim otvorima na zabatnim zidovima ili krovnim prozorima tipa: videlica, lukijerna ili ležeci.
- Duža strana objekta mora pratiti smijer izohipsi, a sljeme krova smijer dužeg dijela objekta.
- Denivelisani teren koristiti za postavljanje pomoćnih sadržaja, koji moraju biti u sklopu jedinstvenog gabarita.
- Izgradnja garaža, odvojenih od gabarita glavnog objekta, moguća je ukoliko garažu nije moguće uklopiti u osnovni gabarit iz funkcionalnih i arhitektonskih razloga.

- Teren oko objekta, potporne zidove, terase i sl. treba urediti tako da se ne narušava izgled naselja. Potporni zidovi, vidljivi sa javnih površina, moraju biti izgrađeni od kamena. Najveća dozvoljena visina potpornih zidova iznosi 3m. Objekat se terasasto uklapa u teren.
- 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. Drvene i žičane ograde nisu dozvoljene.
- Postojeće zelenilo, na parceli, treba maksimalno zadržati. Ozelenjavanje vršiti autohtonim vrstama.
- Ulična ograda se podiže iza regulacione linije. Regulaciona linija je linija trotoara, odnosno linija koja dijeli javnu površinu od površine na kojoj se planira gradnja. Udaljenost objekata od regulacione linije data je u grafičkom prilogu br. 9 - Plan parcelacije, preparcelacije i nivelacije.
- Dozvoljena je bočna i spratna dogradnja postojećih stambenih objekata u okviru datih parametara
- $i_{ii \max} = 0.8$, $i_{iz \max} = 0.4$
- Maksimalna spratnost: P+1+Pk na blago nagnutom ili ravnom terenu, a na terenu nagiba $> 25^\circ$ - S+P+1+Pk
- Zavisno od karakteristika terena i postojećeg stanja objekta, dograđeni djelovi objekta treba da zadovolje slijedeće:
 - dograđeni djelovi objekta u horizontalnom smislu, mogu se izgraditi kao sastavni dio objekta, s tim da se u arhitektonskom smislu ukomponuju u postojeći objekat;
 - dogradnje u vertikalnom smislu uslovljene su max. spratnošću i položajem susjednih objekata.
 - kota sljemena objekta koji se nalazi ispred, a u pravcu insolacije i vizura, ne može prelaziti kotu parapeta posljednje stambene etaže susjednog objekta;
 - dogradnja postojećih objekata, podrazumijeva prethodnu provjeru konstruktivnih elemenata u statičkom i seizmičkom smislu;
 - minimalna udaljenost od granice parcele 3 m, čime se obezbjeđuje optimalan odnos između objekta u pogledu insolacije i obrušavanja (izuzetna 1,5 m, ako se parcela granici sa gradskim zelenim neizgrađenim površinama - po regulacionom planu);

UP 1

Planiranjem gradskog hotela u okviru namjene mješovitih centara, logično bi se dogradila urbana slika ovog dijela naselja, uz korištenje osnovnih gradivnih elemenata urbanog identiteta Herceg-Novog, odnosno interpretacijom fortifikacione arhitekture srednjovjekovnog jezgra koje se nalazi u neposrednoj blizini predmetne lokacije, sa obaveznim javnim stepeništem kroz sredinu urbanističke parcele.

Gradski hotel je GUP-om tretiran kao poslovni objekat u okviru mješovitog centra . Potrebno je obezbijediti adekvatan broj parking mjesta (podrumske etaže se mogu koristiti kao garažni prostori i ne ulaze u obračun indeksa).

Maksimalna spratnost je S+P+1+Pk .Građevinska linija etaže na nivou ulice Orjenskog bataljona utvrđena je na 1m od trotoara,sa mogućnošću erкера,odnosno prepusta gornje etaže do ivice trotoara.

Podzemna GL može da ide do ivice urbanističke parcele ukoliko to dozvoljavaju karakteristike terena .

Zbog specifične konfiguracije terena i uslova urbanističke parcele ,potrebno je na predmetnom potezu,uz treću traku i trotoar Jadranske magistrale,projektantski predvidjeti rješenje koje će logično odgovoriti na prostornu mogućnost urbanističke parcele i namjenu objekta,uz poštovanje precizirane GBP.

Potrebno je u čitavoj dužini poteza predvidjeti potporni zid koji bi bio materijalizovan u autohtonom kamenu, odgovarajućeg sloga, a koji treba da interpretira fortifikacione elemente iz graditeljskog naslijeđa Herceg – Novog, u ovom slučaju forticu i gradski bedem. Podzid je visine denivelacije i ima funkcionalnu ulogu zaštite od uticaja jake saobraćajnice, kao i definisanja vizuelnog i prostornog postamenta za nadzemne sadržaje.

Na frontalnoj strani podzid se može perforirati za eventualni ulazak u suterensko garažiranje, kao i za prodor javne komunikacije - „gradskih skalina“, koje prolaze kroz urbanističku parcelu.

Ovim postupkom se akcentuje uloga podzida u definisanju slike dijela grada, a ne samo kao elementa predmetnih objekata. Kameni podzid može biti perforiran do 20 % površine sa frontalne strane, kako bi se omogućilo vjeterenje i prirodno svjetlo za sadržaje u suterenu lokacije. Poželjno je da se u kruni podzida omogući zasađivanje autohtonih vrsta puzavice (bogumila, bršljan,...), kako bi se kamena površina vizuelno obogatila zelenilom.

Površine za parkiranje

UP 6

Predviđa se izgradnja parkinga (garaža) na dva nivoa za korisnike usluga centra grada. Prilaz bi trebalo obezbijediti iz Ulice Orijenškog bataljona da se ne bi opteretila Jadranska magistrala.

- parkiranje u jednom ili dva nivoa sa mogućnošću planiranja poslovnih sadržaja
- spratnost S+P
- mogućnost fazne izgradnje u skladu sa projektnom dokumentacijom.

UP 52

- rušenje postojećih objekata i izgradnja nove javne garaže (spratna).

Preostali prostor u okviru Zone 5 - MC je zaštitno zelenilo i uređene zelene površine, saobraćajnice i stepeništa.
Ove površine se uređuju u skladu sa uslovima iz poglavlja Saobraćaj i Pejzažna arhitektura.

Kapaciteti na nivou Plana

Na nivou Plana indeks izgrađenosti je 1,32, a indeks zauzetosti 0,4.
Maksimalni broj stanovnika je 3746 (606 novih stanovnika).

Za obračun je izabrana prosječna površina stana od 100 m², broj stanovnika je po stanu 3,2 Na taj način je data procjena maksimalnog broja stanovnika i stanova kao i gustina stanovanja u zonama i na nivou Plana.

S obzirom da nema podataka o broju stanovnika za naselje Srbina, nego se podaci popisa odnose na naselje (Mjesnu zajednicu Herceg Novi) dati su samo podaci o broju planiranih stanovnika i turista.

Maksimalni broj stanovnika je 3746 (606 novih stanovnika).

Treba napomenuti da je proračun infrastrukture izvršen za maksimalne kapacitete. Maksimalni kapaciteti zasnovani su na maksimalnim indeksima izgrađenosti u okviru zona, uzimajući u obzir podatke o postojećem stanju i planiranoj izgradnji.

U Tabeli 4 dati su maksimalni kapaciteti za neizgrađeni dio građevinskog područja.

Tabela 4 (za neizgrađene urbanističke parcele)

| Zona 2 - NG | | max. iz = 0,4 | max. ii=0,8 | max.sprat- nost | Max gabarit osnovnog objekta | namjena |
|------------------------------|--------------------|--|--|---------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| Urbanistička parcela (UP) | Površina UP | Površina pod objektima (osnovni objekat ,pomoćni objekat,baze n,...) | Max GBP površina svih objekata na parceli | 2 nadzemne etaže | 250 m ² GBP | stanovan- je niskih gustina |
| 194 | 685 m ² | 274 m ² | 548 m ² | | | |
| 191a | 586m ² | 234m ² | 469m ² | | | |
| 191b | 543m ² | 217m ² | 434m ² | | | |
| 135 | 861 m ² | 344 m ² | 689 m ² | | | |

| | | | | | | |
|---------------|---------------|----------------|----------------|--|--|--|
| 137 | 753 m2 | 301 m2 | 602 m2 | | | |
| 139 | 566 m2 | 226 m2 | 453 m2 | | | |
| | | | | | | |
| Ukupno | 3994m2 | 1596 m2 | 3195 m2 | | | |

| Zona 3-SG | | iz=0,4 | Max ii=1,0 | max.spratnost | Max gabarit osnovnog objekta | namjena |
|----------------------|-------------|---|---|------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Urbanistička parcela | Površina UP | Površina pod objektima (osnovni objekat ,pomoćni objekat,bazen,...) | Max GBP površina svih objekata na parceli | 4 nadzemne etaže | 300 m2 GBP | stanovanje srednjih gustina |
| 193 | 467 m2 | 187 m2 | 467 m2 | | | |
| 192 | 514 m2 | 205 m2 | 514 m2 | | | |
| 178 | 790 m2 | 316 m2 | 790 m2 | | | |

| | | | | | | |
|---------------|----------------|----------------|----------------|--|--|--|
| 177 | 438 m2 | 175 m2 | 438 m2 | | | |
| 150 | 332 m2 | 133 m2 | 332 m2 | | | |
| 142 | 640 m2 | 256 m2 | 640 m2 | | | |
| 134 | 482 m2 | 193 m2 | 482 m2 | | | |
| 133 | 519 m2 | 207 m2 | 519 m2 | | | |
| 132 | 756 m2 | 302 m2 | 756 m2 | | | |
| 131 | 645 m2 | 258 m2 | 645 m2 | | | |
| 129 | 237 m2 | 95 m2 | 237 m2 | | | |
| 128 | 506 m2 | 202 m2 | 506 m2 | | | |
| 118 | 436 m2 | 174 m2 | 436 m2 | | | |
| 115 | 749 m2 | 300 m2 | 749 m2 | | | |
| 113 | 725 m2 | 290 m2 | 725 m2 | | | |
| 174 | 776 m2 | 310 m2 | 776 m2 | | | |
| 102 | 420 m2 | 168 m2 | 420 m2 | | | |
| 79 | 426 m2 | 170 m2 | 426 m2 | | | |
| | | | | | | |
| ukupno | 9858 m2 | 3942 m2 | 9858 m2 | | | |

| Zona 3-SG1 | | iz=0,4 | ii=1,2 | max.sprat- nost | Max gabarit osnovnog objekta | namjena |
|---------------------------------|--------------------|---|--|-----------------------------|---|----------------|
| Urbanistička parcela | Površina UP | Površina pod objektima(os novni objekat ,pomoćni objekat,baze n,...) | Max GBP površina svih objekata na parceli | 4 nadzemne etaže | 300 m2 GBP | |
| 55 | 457 m2 | 183 m2 | 548 m2 | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------|--|---------------------------------------|
| 63 | 409 m2 | 164 m2 | 491 m2 | | | |
| 73 | 943 m2 | 377 m2 | 1132 m2 | | | |
| 75 | 1728 m2 | 691 m2 | 2073 m2 | | | |
| | | | | | | |
| ukupno | 3537 m2 | 1415 m2 | 4244 m2 | | | |
| | | | | | | |
| Zona 5-MC | | iz=0,5 | ii=1,5 | max.spratnost | | namjena |
| Urbanistička parcela | Površina UP | Površina pod objektima | GBP objekata | P+2+Pk | | mješoviti centri-gradski hotel |
| 1 | 869 | 434,5m2 | 1303,5m2 | | | |
| 6 (garaža) | 1975m2 | 791m2 | 2373m2 | | | |
| ukupno | 2844m2 | 1225,5m2 | 3676,5m2 | | | |
| UKUPNO | 20233m2 | 8178,5m2 | 20973,5m2 | | | |

Napomena: Dozvoljena maksimalna izgrađenost parcele dobija se zadovoljavanjem svih gore navedenih parametara (max gaarit, max spratnost, max zauzetost i max izgrađenost), što ne podrazumjeva ispunjavanje maksimalnih vrijednosti svakog parametra pojedinačno.

Ovi podaci su korišteni za proračun infrastrukturnih kapaciteta, međutim, ne može se očekivati da će se u planskom periodu (5 godina) ostvariti maksimalni mogući kapaciteti, odnosno da će se na svakoj urbanističkoj parceli izgraditi objekti maksimalne GBP.

Faze realizacije :

I faza

1. Izrada Programa za konkursno rješenje u skladu sa uslovima Plana i uslovima Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture u Kotoru,
2. Izrada konkursnog rješenja za uređenje zone ZZ i izbor najboljeg rješenja koje će u skladu sa Zakonom predstavljati sastavni dio ovog planskog dokumenta, a na osnovu kojeg će se graditi odnosno vršiti rekonstrukcija i revitalizacija tvrđave i kompleksa.
3. Izgradnja pješačke komunikacije i staze do zone ZZ i tvrđave Španjola,
4. Rekonstrukcija Jadranske magistrale
5. U ovoj fazi izgraditi pripadajuću infrastrukturnu mrežu, obezbijediti TS 5, kako bi se obezbijedila neophodna električna snaga za Španjolu prema konkursnom rješenju, uraditi kvalitetno osvjetljenje staze, prilikom rekonstrukcije Magistrale postaviti kabl 10 kV prema Planu.

II faza

1. Izgradnja javne garaže preko puta Autobuske stanice UP 6 i UP 52
2. Uređenje zone sporta i rekreacije (SR) prema uslovima iz Plana
3. Izgradnja saobraćajnice “Nova S1 ” prema Bajeru
4. U ovoj fazi izgraditi pripadajuću infrastrukturnu mrežu, za uređenje zone sporta i rekreacije može se koristiti postojeća TS 10/04 kV “Španjola “400 kVA. Prilikom izgradnje saobraćajnice za Bajer “Nova S1” postaviti kabal 10 kV prema planu do TS 3 kao I kabal za vezu sa TS na području Bajera.

III faza

1. Rekonstrukcija postojećih saobraćajnica pristupa i infrastrukturno opremanje kao uslov za izgradnju objekata.
2. U ovoj fazi izgraditi pripadajuću planiranu infrastrukturnu mrežu

8. INFRASTRUKTURA

8.1. SAOBRAĆAJ

Postojeće stanje

Područje zahvata DUP–a “Srbina” obuhvata površinu od 17,48ha i nalazi se rasuta na padinama od dominantne tvrđave Španjola, prema jugu Jadranskom putu i prema istoku ulici Srbina, visinske razlike oko 100m.

Postojeću saobraćajnu mrežu čini dio Jadranske magistrale koja prolazi obodom zone, koja je sa kvalitetnim asfaltnim kolovozom širine 7.0m. Ovaj magistralni put potpuno zadovoljava tehničke uslove za magistralne puteve tog reda. U saobraćajnom pogledu veza zatečenih stambenih ulica i sabirnica sa Jadranskom magistralom i ulicom Srbina je nefunkcionalna i planerski i tehnički nesređena. U saobraćajnom smislu, zona zahvata se oslanja na Jadransku magistralu sa dvije glavna raskrsnice – prva sa ulicom Srbina, koja vodi prema tvrđavi i Čelima i druga sa ulicom Orjenskog bataljona, za razvod u stambenu zonu. Na Jadransku magistralu je vezana i ulica put Hercegovačke brigade koja se pruža paralelno sa njom i preko koje se ostvaruje veza sa dijelom grada ispod Jadranske magistrale. Ulica Orjenskog bataljona je širine 5.5m sa jednostranim trotoarom od 1.5m i sa dosta kvalitetnim asfaltnim kolovozom. Ulica Srbina koja prolazi obodom zone je sa kolovozom širine 4.0-5.0m i ne zadovoljava tehničke uslove za puteve tog reda.

Od ostalih ulica važne su još ulica Steva Bajkovića koja se odvaja od ulice Orjenskog bataljona, širine je 3.0-5.0m i Ustanička ulica koja se veže na ulicu Srbina, koja povezuje naselja Bajer i Srbinu, širine 3.0-5.0m. U zahvatu plana ostali saobraćaj se odvija preko nepovezane mreže kolsko-pješačkih saobraćajnica i prilaza čiji su osnovni nedostaci: geometrijski neoblikovani, promjenljive širine kolovoza (2.50 - 5.00 m), slab kvalitet kolovoznog zastora i veliki usponi. Nastajanje mreže postojećih saobraćajnica odvijalo se neplanski, a jedini uslov je bio obezbjeđenje najkraćeg prilaza do parcela ili objekata. Nepostojanje trotoara uz saobraćajnice ugrožava i onemogućava bezbjedno kretanje pješaka. Zato je u planu potrebno postojeću uličnu mrežu rekonstruisati u smislu bolje geometrije i proširenja poprečnih profila, dograditi novu uličnu mrežu i adekvatno je povezati sa postojećom.

Na posmatranom području organizovano je parkiralište na parceli preko puta autobuske stanice, gdje je locirana javna montažna garaža. Parkiranje je takođe organizovano u profilu ulice put Hercegovačke brigade koja se pruža uz Jadransku magistralu. Ostali stacionarni saobraćaj se uglavnom svodi na površinsko parkiranje vozila na parcelama vlasnika ili na ulici (prilazima).

Javni gradski i prigradski autobuski saobraćaj i prevoz putnika na području hercegovačke opštine se odvija Jadranskom magistralom na lokalnim (opštinskim) i međugradskim linijama. Osim toga, u ovoj zoni je i centralna autobuska stanica, tako da su i linije međugradskog autobusnog saobraćaja u zoni gravitacije ovog naselja.

Plan

Mreža saobraćajnica planirana DUP-om se bazira na sledećim osnovama:

- uklapanje u rješenje saobraćajnica iz PP-a Herceg Novi, GUP-a Herceg Novi i prethodnog DUP-a
- poštovanje trasa i profila saobraćajnica iz susjednih zona
- maksimalno poštovanje postojećeg građevinskog fonda, postojeće parcelacije i vlasničke strukture zemljišta.
- razdvajanje saobraćajnih tokova na primarne i sekundarne
- uklapanje postojećih saobraćajnica u mrežu.

Novo saobraćajno rješenje je formirano na osnovu gore navedenih kriterijuma kao i urbanističko-saobraćajnih i tehničkih kriterijuma, a pri tome su maksimalno uvažavani elementi postojećeg stanja i mogućnosti najnužnijih intervencija koje neće ugrožavati prirodne i stvorene uslove. Kategorizacija ulične mreže izvršena je prema funkciji koju pojedine saobraćajnice imaju u mreži, pa su u zavisnosti od toga određeni i različiti poprečni profili.

Primarna saobraćajnica je Jadranska magistrala koja prolazi obodom zone. Jadranska magistrala na dijelu zahvata DUP-a je u poprečnom profilu proširena i planirana je sa 3 saobraćajne trake po 3.0m i sa obostranim trotoarima širine 2,0m. Proširenje same magistrale je dato orjentaciono zbog nedostatka geodetske podloge na dijelu koji se nalazi sa suprotne strane Jadranske magistrale i zahvata plana. Zbog toga su moguća manja pomjeranja osovine, a tačna osovina će biti definisana nakon detaljnog snimanja magistrale i izrade Glvnog projekta. Za preporuku je da se koridor Jadranske magistrale posmatra na čitavoj dužini kroz područje Herceg Novog, i razmotri mogućnost formiranja trotoara i trećih traka gdje god postoji za to mogućnost. Na taj način bi se omogućilo nesmetano odvijanje saobraćaja, vozila koja skreću ne bi uzrokovala zastoj tekućeg saobraćaja, što je naročito izraženo za vrijeme turističke sezone. Preko ulice put Hercegovačke brigade je omogućena veza sa starim dijelom grada ispod Jadranske magistrale ispod podvožnjaka.

Rješenje saobraćajne mreže se bazira na realizaciji veze ulice Orjenskog bataljona, čiji je priključak na Jadransku magistralu istočno od sadašnje autobuske stanice, preko Tople sa Podima gdje se veže sa ulicom Srbina koja ograničava zonu zahvata plana sa istočne strane. Od ulice Orjenskog bataljona, sa raskrsnice iznad zgrade Crvenog krsta, odvaja se ulica Sava Bajkovića koja preko ostalih ulica istog ili nižeg funkcionalnog reda (ulica nova S1, prolaz S2, Ustanička ulica, ulica nova S2, prolaz S3, ulica nova S3), vežu zonu Srbije sa zonom Bajer, a takođe pored tvrđave sa istočne strane omogućavaju povezivanje sa ulicom Srbina. Što se tiče planirane ulične mreže u čitavoj zoni, ista je riješena tako da se omogući maksimalnu prilaznost stambenim i drugim objektima, s tim da su zadržane već formirane trase i uvedene nove sekundarne saobraćajnice.

Detaljnim urbanističkim planom predviđeno je uvođenje novih saobraćajnica radnog naziva -ulica nova S1 (širine 5,0m i jednostranog trotoara od 1,5m), ulica nova S2 (širine 5,0m), ulica nova S3 (širine 5,0m), koje zajedno sa ulicom Orjenskog bataljona, ulicom Srbina, ulicom Sava Bajkovića i Ustaničkom ulicom čine sekundarnu mrežu saobraćaja. Ulica Orjenskog bataljona je širine 5.5m i jednostranog trotoara 1.5m, a ulica Sava Bajkovića je širine 5.0m na dijelu od raskrsnice sa ulicom

Orjenskog bataljona do raskrsnice sa ulicom nova S1, a od raskrsnice sa ulicom nova S1 do kraja je 4,0m. Ustanička ulica je planirana širine 5,0m i ima jednostrani trotoar od tvrđave Španjola prema Bajeru. Ulica Srbina je planirana sa širinom 5,0m i jednostranim trotoarom od 1,5m.

Ostali dio mreže su saobraćajnice lokalnog karaktera. To su pristupne ulice min. kolovozne širine od 3,0m-5,0m., bez trotoara, koje omogućavaju kolski pristup većini postojećih i novih objekata i rasterećuju postojeće lokalne ulice. Od značajnijih pristupnih ulica su novoplanirane ulice radnog naziva -prolaz S1, prolaz S2 i prolaz S3, koje se nadovezuju na sekundarnu mrežu. Pojedine postojeće ulice su produžene radi međusobnog povezivanja i stvaranja integralne sekundarne ulične mreže. Prilaz za urbanističku parcelu 51na kojoj je izgrađen kolektivni stambeni objekat je omogućen iz kontaktnog plana.

Trase novih saobraćajnica u situacionom i nivelacionom planu su prilagođene terenu, a priključci kotama izvedenih saobraćajnica.

Koordinate presjeka osovina saobraćajnica, koordinate tjemena i centara definisane su u apsolutnom koordinatnom sistemu XOYZ, a orjentaciono su date visinske kote raskrsnica. Na grafičkim priložima dati su analitičko-geodetski elementi za obilježavanje, kao što su: koordinate ukrasnih tačaka osovina raskrsnica, koordinate tjemena i centara krivina, elementi za iskolčavanje krivina, radijusi na raskrsnicama i karakteristični poprečni profili.

Saobraćajnice treba da budu opremljene rasvjetom i odgovarajućom saobraćajnom signalizacijom. Prije izvođenja saobraćajnica, izvesti sve potrebne ulične instalacije koje su predviđene planom, a nalaze se u poprečnom profilu. Prilikom izrade glavnih projekata sastavni deo je i projekat saobraćajno - tehničke opreme.

Za zahvatanje i odvođenje atmosferskih voda sa saobraćajnih površina, planom je predviđena izrada sistema kišne kanalizacije(otvorenih i zatvorenih kišnih kanala). Ovo rješenje je obrađeno u zasebnom prilogu. Za pristupne ulice gdje nije predviđena kišna kanalizacija ovičenje projektovati u nivou kolovoza, što bi omogućilo odvodnjavanje površinskih voda u okolni teren. Duž ovih saobraćajnica se mogu predvidjeti zelene ograde (ograda od živice), kako bi površinske vode mogle da se prelivaju u zelene površine.

Kolovoznu konstrukciju za sve saobraćajnice sračunati na osnovu ranga saobraćajnice, odnosno pretpostavljenog saobraćajnog opterećenja za period od 20 godina, strukturi vozila koja će se po njoj kretati i geološko-geomehaničkog elaborata iz kojeg se vidi nosivost posteljice prirodnog terena, a prema metodi JUS.U.C.012. Na dijelovima saobraćajnica sa većim nagibom, gornji habajući sloj treba raditi od mikroasfalta ili od agregata eruptivnih svojstava, kako bi se izbjeglo klizanje i proklizavanje pneumatika vozila pri nepovoljnim vremenskim uslovima ili pri neprilagođenoj brzini. Na ulicama se predviđa fleksibilna kolovozna konstrukcija od asfalt betona, a na kolsko-pješačkim kolovoz može biti i betonski. Ovičenje kolovoza raditi od betonskih ivičnjaka.

Prilikom izrade glavnih projekata moguća su manja odstupanja od trase, u smislu uskladjivanja trase sa postojećim stanjem i pristupima objektima, odnosno pojedinim parcelama. Sabirne ulice projektovati za računsku brzinu $V_r=40\text{km/h}$ (odgovarajući minimalni radijus horizontalne krivine je $R_{hmin}=50\text{m}$), a pristupne ulice za računsku

brzinu $V_r=30\text{km/h}$ (odgovarajući minimalni radijus horizontalne krivine je $R_{h\text{min}}=25\text{m}$). Na pojedinim dionicama mora biti upotrijebljen radijus $R_h < 25\text{m}$, što zahtijeva posebno oblikovanje elemenata situacionog plana korišćenjem krive tragova. Na tim mjestima vozno-dinamički efekti nijesu mjerodavni, već je primaran zahtjev za obezbjeđivanje prohodnosti vozila uz minimalno zauzimanje prostora. U zonama međusobnog ukrštanja, opet će se koristiti kriva tragova, odnosno zamjenjujuća trocentrična krivina, za oblikovanje spoljašnih ivica kolovoza i regulacionih ostrva. Upotrebom krive tragova, obezbijeđena su potrebna proširenja. U krivinama sa $R_h=25\text{-}200\text{m}$ proširenje kolovoza biće izvedeno u skladu sa propisima, a u krivinama većeg radijusa nema potrebe za proširenjem kolovoza.

Što se tiče osiguranja kosina iznad i ispod saobraćajnica na terenu su već djelimično izvedeni ogradni i potporni zidovi, a u djelovima saobraćajnica gdje se vrši korekcija trasa ili se planira potpuno nova trasa, moraju se izvesti novi ogradni zidovi ili armirano betonski potporni zidovi koje treba raditi kao gravitacione od kamena u betonu sa obaveznim korišćenjem kamena iz lokalnih kamenoloma. Sve kosine usjeka i nasipa je potrebno ozeleniti autohtonim zelenilom kako bi se što manje narušio prirodni ambijent na mjestu izgradnje saobraćajnice

Visinske nivelacije u planu su date orijentaciono, i u fazi projektovanja ih treba provjeriti na čitavoj dužini saobraćajnica. Zato je potrebno za novoprojektovane saobraćajnice, gde duž njih nema izgrađenih objekata a predviđeni su planom, prvo uraditi glavne projekte ulica, a zatim tačnije odrediti kote niveleta koje su u planu date orijentaciono. Poprečni nagib kolovoza u pravcu $i_p=2.5\%$, u krivini maksimalni poprečni nagib $i_p=6\%$. Vertikalna zaobljenja nivelete izvesti u zavisnosti od ranga saobraćajnice, odnosno računске brzine.

Ukupna površina pod kolovozom iznosi $29842,30\text{m}^2$.

PARKIRANJE

Namjena površina na prostoru posmatranog DUP-a je kombinacija stalnog stanovanja i turističkih kapaciteta sa pratećim sadržajima. Veliki dio plana zauzima stanovanje, koje i u postojećem stanju rješava parkiranje vozila na svojim parcelama (izuzetak čine postojeći objekti koji nemaju kolski prilaz i kojima se zbog terenskih uslova ne može prići autom na parcelu). Na svim parkiralištima, koja su formirana uz sabirne i stambeno-pristupne ulice, je korišten sistem upravnog parkiranja.

Zahtjev PP-a su da se zadovoljenje potreba za parkiranje vozila mora rješavati na svojoj urbanističkoj parceli, u podzemnim etažama objekta ili na slobodnoj površini parcele, što je osnovni polaz za planirano stanje. DUP-om je predviđeno da svaki objekat koji treba da se gradi, dograđuje ili nadograđuje mora da zadovolji svoje potrebe za stacioniranjem vozila na urbanističkoj parceli na kojoj se objekat gradi, dograđuje ili nadograđuje u dvorištima objekata i/ili u garažama u objektima u suterenskom i/ili podrumskom dijelu po normativima iz PP-a.

Uslov za izgradnju objekta je obezbjeđivanje potrebnog broja parking mjesta. Tačan broj potrebnih parking mjesta za svaki objekat biće određen nakon dostavljanja projektne dokumentacije, a uz poštovanje normativa iz PP-a.

Planirane kapacitete za parkiranje projektovati na bazi sledećih normativa:

- o postojeće stanovanje: 1 PM / stanu,
- o planirano stanovanje: 1,4 PM / stanu,
- o turizam (hoteli): 1PM na 2 do ili 4 sobe;
- o turizam (hoteli apartmanskog tipa): 1,5 PM na 2 apartmana,
- o ugostiteljstvo: 1PM na četiri stolice,
- o trgovina: 1 PM na 30m² BRGP;
- o poslovanje i administracija: 1 PM na 60m² BRGP.

Prema navedenim kriterijumima, u okviru zone obezbijeđeno je 61 parking mjesto, i to na organizovanim parking površinama za potrebe stalnog stanovništva i posjetilaca (zona tvrđave i sportsko rekreacione okoline). Na urbanističkoj parceli broj 6 (na jednom dijelu te parcele je sada montažni parking), koja je vezana na Jadransku magistralu i ulicu Orjenskog bataljona, planom je data mogućnost izgradnje višespratne javne garaže, koja se može graditi fazno. Gavni prilaz za garažu je sa ulice Orjenskog bataljona, a sa Jadranske magistarle je moguć jednosmjerni ulaz-izlaz. Takođe i na urbanističkoj parceli broj 52 uz ulicu Orjenskog bataljona, gdje se sada nalaze garaže, takođe se planom daje mogućnost izgradnje višespratne javne garaže.

Ulične parkinge oivičiti. Parking mjesta predvidjeti sa dimenzijama 2,5 x 5,0 m, min. 4,8 m. Obrada otvorenih parkinga treba da je takva, da omogući maksimalno ozelenjavanje. Koristiti po mogućnosti zastor od prefabrikovanih elemenata (beton-trava), i uz ili između parkinga (poželjno na svaka tri parking mesta) zasaditi drveće uvijek kada uslovi terena dopuštaju.

Ukoliko se u nekom objektu ili na lokaciji planira garaža, obavezno iskoristiti nagibe i denivelaciju terena kao povoljnost. Garaže mogu biti jednoetažne ili višeetažne, a mogu se izvesti kao klasične ili mehaničke. Rampe za ulazak u garaže ispod objekata projektovati sa podužnim nagibom, za otkrivene max.12% a za pokrivene max.15%. Širina prave rampe po voznoj traci min.2.75m, širina rampe u krivini po voznoj traci min. 3,70m, slobodna visina garaže min.2.30m, dimenzija parking mjesta 5.0mx2.5m a širina prolaza 5.5m.

Prilikom projektovanja i izgradnje garaže, pridržavati se pravilnika o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija. Površina pod parkiralištima iznosi 764,30m².

BICIKLISTIČKI SAOBRAĆAJ

U širem okruženju, važećom planskom dokumentacijom nisu predviđene posebne staze za bicikliste. Uz sve objekte koji su predmet interesovanja biciklista (ugostiteljski sadržaji, turistički sadržaji, plaža i dr.) mogu se obezbijediti odgovarajući otvoreni prostor za ostavljanje i čuvanje bicikla.

PJEŠAČKI SAOBRAĆAJ

Sva pješačka kretanja u ovoj stambenoj zoni, odvijaju se danas uglavnom uz kolovoz Jadranske magistrale, trotoarom uz ulicu Orjenskog bataljona, kolovozom postojećih saobraćajnica, kao i stazama i stepeništima.

Da bi se regulisalo ovo pitanje, planom je predviđena izgradnja sistema pješačkih komunikacija koji se sastoji od trotoara, pješačkih staza kroz stambene zone i kroz

zelene površine, i kolsko-pješačkih ulica koje omogućavaju prilaz stambenim i drugim objektima. Postojeće pješačke staze između parcela treba urediti. Potrebno je izvršiti rekonstrukciju dijela trase Jadranske magistrale koja tangira ovu zonu, tako što će se izvesti obostrani trotoar širine 2,0m. Bankine uz ulice gdje nijesu planirani trotoari, izvesti stabilizovane kako bi mogle da služe za kretanje pješaka, odnosno mimoilaženje vozila. Položaj trotoara, dimenzije i prateća oprema treba da omogući punu fizičku zaštitu pješaka od mehanizovanog saobraćaja. Trotoari uz saobraćajnice omogućavaju pješačku vezu sa širim okruženjem.

Planirana mreža pješačkih komunikacija (trotoara, staza, stepeništa i sl), garantuje zadovoljenje potreba turista i stanovnika za ovim vidom kretanja, i čini jedan od osnovnih faktora povezivanja obale i prostora u zaleđu.

Trotoari se mogu raditi od montažnih betonskih elemenata (behaton ploča) ili od betona liveni na licu mjesta. Na svim djelovima staza i trotoara, gdje može doći do padanja pješaka niz veće padine, potrebno je postaviti zaštitne ograde. Odvodnjavanje sa pješačkih površina-trotoara ostvariti prirodnim padom, poprečnim nagibom trotoara $i_p=2\%$ prema kolovozu.

Površina trotoara uz ulice iznosi 2294,40m², a površina pod stazama je 2058,60m².

JAVNI MASOVNI PREVOZ PUTNIKA

Postojeća Jadranska magistrala tangira čitavom dužinom južnu granicu ove stambene zone, pa prema tome sve linije gradskog i prigradskog autouskog saobraćaja, koje prolaze Jadranskom magistralom, omogućavaju povezivanje ove zone sa ostalim djelovima i naseljima urbanog područja opštine Herceg Novi, kao i susjednim opštinskim centrima. Osim toga, u blizini ove zone je i centralna autobuska stanica, tako da su i linije međugradskog autobusnog saobraćaja u zoni gravitacije ovog naselja.

Javni gradski saobraćaj i prevoz putnika na području hercegnovske opštine, obavljaće se na lokalnim (opštinskim) i međugradskim linijama. Prema prognozi GUP-a zadržaće se navedeni broj linija JG autobusnog saobraćaja, sa tim što se planira izgradnja nove centralne autobuske stanice i opremanje autobuskih stajališta na prigradskim linijama. Stajališta javnog prevoza treba postavljati po mogućnosti, u zasebnoj niši min. širine 3,0 m, a blizu jakih zona interesovanja korisnika javnog prevoza, poštujući određeni ritam ponavljanja stajališta. Kolovoz stajališta obilježiti horizontalnom signalizacijom po JUS-u. Na staničnim frontovima postaviti prateću opremu u vidu uniformnih oznaka stajališta i nadstrešnica.

USLOVI ZA KRETANJE INVALIDNIH LICA

Pri projektovanju i građenju saobraćajnih površina, potrebno je pridržavati se zakona, standarda i propisa koji karakterišu ovu oblast (Pravilnik o uslovima za planiranje i projektovanje objekata u vezi sa nesmetanim kretanjem dece, starih, hendikepiranih i invalidnih lica).

Osnovni elementi poprečnih profila saobraćajnica dati su u odgovarajućem grafičkom prilogu (Plan saobraćaja). Troškovi komunalnog opremanja podrazumevaju troškove izgradnje saobraćajnica I komunalne infrastrukture i to:

A.) SAOBRAĆAJNICE

Troškovi izgradnje i rekonstrukcije saobraćajne infrastrukture u zahvatu plana:

| | m ² | cena | ukupno |
|--|----------------|---------|------------|
| - Jadranska magistrala (rekonstrukcija) | 7207,80 | x 90€ = | 648 702,00 |
| trotoar(u zahvatu plana 2,0m) | 1404,00 | x 30€ = | 42 120,00 |
| | | | |
| - put Srbina (rekonstrukcija) | 2589,50 | x 70€ = | 181 265,00 |
| | | | |
| - pristupne ulice i prilazi | 10 078,50 | x 60€ = | 604 710,00 |
| - parkinzi | 764,30 | x 40€ = | 30 572,00 |
| - trotoari | 208,00 | x 30€ = | 6 240,00 |
| - planirane staze | 559,00 | x 30€ = | 16 770,00 |

UKUPNO TROŠKOVI IZGRADNJE I REKONSTRUKCIJE

SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE:

1 530

379,00€

U troškove izgradnje i rekonstrukcije saobraćajne infrastrukture su računati samo djelovi ulica, trotoara i staza koji pripadaju zahvatu plana. U troškove nije uračunata ulica Orjenskog bataljona od Jadranske magistrale do granice plana. Za rekonstrukciju ulice Srbina nije uračunata površina ulice koja se nalazi van zahvata plana (ukupna površina ulice Srbina koja tangira granicu plana je 3127,00m²). kao i pripadajući planirani trotoar koji je takođe van zahvat plana u dužini 615,00m. Za Jadransku magistralu nije računat trotoar sa druge strane koji je van zahvata plana u dužini 760,00m. Takođe nije računato ni uređenje postojećih staza.

8.2. ELEKTROENERGETIKA

Postojeće stanje

PROSTOR OBUHVAĆEN DUP-OM

Na prostoru obuhvaćenom ovim DUP-om nalaze se sledeći elektroenergetski objekti:

Mreža 35 kV

Na prostoru obuhvaćenom DUP-om »Srbina « nema objekata naponskog nivoa 35 kV.

Trafostanice 10/0,4 kV

Na području DUP-a nalaze se trafostanice 10/0,4 kV:

- BTS »Španjola« 400 kVA ,
- BTS »Srbina« 400kVA i
- TS »Novi put« 400 kVA.

Mreža 10 kV

Potrošači područja obuhvaćenog ovim DUP-om snabdjevaju se električnom energijom sa trafostanice 35/10kV »Herceg Novi« koja je u kontaktnoj zoni ovog DUP-a.

Mreža je uglavnom podzemna, radijalnog tipa osim u dijelu od ZTS »Herceg Novi« 35/10 kV do BTS »Španjola« 10/0,4kV koja je u zoni DUP-a, gde je izvedena nadzemnim vodom 35mm², AlCe koji kroz zonu DUP-a prolazi u dužini od oko 80m. Ispod navedenog voda u koridoru širine 10m, ograničena je gradnja svih vrsta objekata, što je uzeto u obzir prilikom izrade plana.

Trafostanice 10/0,4kV BTS«Srbina« i TS«Novi put« pripadaju predmetnom DUP-u i povezane su kablom PP.41 95mm² Cu u dužini od oko 300m.

Takođe je ostvarena kablovska veza između BTS«Srbina« sa trafostanicama 10/0,4kV:

- MBTS »Srbina 2«,
- MBTS »Autobuska stanica« ,
- MBTS«Sremska Mitrovica I«,

koje se nalaze u kontaktnim zonama kao i između TS«Novi put« i

- ZTS«Herceg Novi« 35/10kV
- »Topla I Obrad R.« 10/0,4 kV.

Niskonaponska mreža

Niskonaponska mreža je u najvećem dijelu podzemna. Mreža je relativno nova i nalazi se u solidnom stanju.

KONTAKTNE ZONE

U kontaktnim zonama postoje sledeći elektroenergetski objekti, koji su povezani ili su u funkcionalnoj vezi sa elektroenergetskim objektima na prostoru obuhvaćenom ovim DUP-om:

Trafostanice 110/35 kV

Trafostanica 110/35 kV "Podi" se nalazi na području Opštine Herceg Novi. Ona je izvor napajanja elektroenergetskih objekata na području ove opštine.

Trafostanice 35/10 kV

U kontaktnim zonama postoje sledeće trafostanice:

- ZTS 35/10 kV »Herceg Novi« (8+8) MVA koja je izvor napajanja na prostoru ovog DUP-a.

Trafostanice 10/0,4 kV

U kontaktnim zonama područja DUP-a Srbina, postoje sledeće trafostanice 10 /0,4 kV, koje su povezane na istu 10 kV mrežu :

- »Srbina II« 630 kVA,
- »Autobuska stanica« 630 kVA
- »Topla I - Obrad« 630kVA
- »Sremska Mitrovica I« 630kVA.

Plan

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 rešenja;
- Važeći standardi, propisi i preporuke.

POTREBE U ELEKTRIČNOJ SNAZI

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

Vršno opterećenje se sastoji se od vršnog opterećenja:

- domaćinstava (stanovanje);
- tercijalnih djelatnosti (poslovni sadržaji, hoteli i sl.) ;
- javnog osvetljenja.

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

Kao osnovni element prognoze, uzima se standard elektrificiranosti stana, a kao prosječan stan uzet je trosoban stan bruto građevinske površine 100m² sa instalisanom snagom za viši standard stanovanja.

Vršno opterećenje stanovanja

Na planom zahvaćenom području predviđeni su objekti individualnog i kolektivnog stanovanja sa ukupno 285 novih stambenih jedinica namjenjenih stalnom stanovanju, odnosno povremenom stanovanju (turistički objekti apartmanskog tipa).
Vršno opterećenje svih novih stanova računato je na osnovu obrazaca:

$$P_{vs} = P_{V1S} \times n \times k_n \quad (W),$$

gdje je:

$P_{V1S} = 16734 \text{ W}$ - vršno opterećenje jednog stana,

$n = 285$ - broj stambenih jedinica,

$k_n = 0,234$ - faktor jednovremenosti grupe stanova.

Za utvrđivanje vršnog opterećenja jedne stambene jedinice, kao osnovni element prognoze, uzima se standard elektrificiranosti stana, a kao prosječan uzet je stan brutograđevinske površine 100m^2 .

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

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

gdje je:

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

Prosječno instalisano opterećenje stana za viši standard stanovanja iznosi

$$P_{i1s} = 37\,860 \text{ W}.$$

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:

$$P_{V1S} = f_p \times P_{i1s} = 0,442 \times 37\,860$$

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

Iz dijagrama 1, nalazimo da je:

$$k_1 = 0,186$$

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

$$\mathbf{P_{vs} = 285 \times 0,234 \times 16734 = 1116 \text{ kW}}$$

Vršno opterećenje tercijalnih djelatnosti

Planom se predviđa rekonstrukcija tvrđave »Španjola« ukupne bruto građevinske površine 3680m^2 koja će biti upotrebljena u svhu poslovanja. Za ovo područje je usvojeno specifično vršno opterećenje od $p_v=100 \text{ W/m}^2$ bruto površine za poslovne objekte i 130 W/m^2 za hotele. S obzirom da još uvijek nije određena tačna namjena ovog prostora koja će biti precizirana konkursnim rješenjem to će se vršiti gruba procjena vršnog opterećenja.

$$P_{VTD} = 3680 \times 130 = 478,4 \text{ kW}$$

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 naš slučaj je usvojen procenat opterećenja od 5% iz razloga velike dužine planiranih saobraćajnica. Dakle, imamo:

$$P_{Vjo} = 0,05 \times P_{vu} \text{ (W)}$$

$$P_{Vjo} = 0,05 \times (1116 + 478,4) = 80 \text{ kW}$$

gde je:

P_{vu} - ukupno vršno opterećenje koje potiče od stanova i tercijalnih djelatnosti.

Ukupno vršno opterećenje

Procjenjujući faktor jednovremenosti na nivou plana na $k_j = 0,85$ te gubitke 10% i rezervu od 10%, a uz $\cos\phi = 0,95$ dolazimo do ukupnog vršnog opterećenja novih potrošača na nivou plana

$$S_v = 1,1 \times 0,85 \times (P_{vs} + P_{vtd} + P_{vjo}) / 0,95 / 0,9 =$$

$$1,1 \times 0,85 \times (1116 + 478,4 + 80) / 0,95 / 0,9$$

$$\mathbf{S_v = 1831 \text{ kVA}}$$

PLANIRANI ELEKTROENERGETSKI OBJEKTI

Trafostanice 10/0,4kV

Ova snaga se može obezbjediti sa 3 trafostanice pojedinačne snage po 630 kVA. Međutim, zbog specifičnog rasporeda potrošača i različite gustine opterećenja, planom se predviđaja 5 trafostanica 10/0,4 kV pojedinačne snage 630 kVA. Dakle, ukupna instalisana snaga planiranih trafostanica iznosi:

$$S_{in} = 5 \times 630 = 3150 \text{ kVA}$$

Prosječna opteretivost trafostanica je :

$$k = S_v / S_{in} = 1831 / 3150 = 0,58$$

odnosno 58 %, pa se može zaključiti da trafostanice neće biti preopterećenje, naprotiv, imaće rezerve u snazi.

Izbor lokacija trafostanica

Položaj trafostanica je izabran kako prema potrošačima tako i prema mogućem mjestu na osnovu urbanističkih rješenja.

Pri izboru lokacija vodilo se računa da:

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

Tip trafostanica

Za ovaj tip naselja predviđene su 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 korišćenja prostora ugrađivati tip trafostanica sa rukovanjem spolja. Opremu trafostanice predvidjeti u skladu sa preporukama donesenim od strane "FC Distribucija" Herceg Novi, "Elektroprivreda Crne Gore" A.D. Nikšić. Predviđene trafostanice su sa tipiziranom opremom. Sastoje se od 10 kV postrojenja, jednog transformatora snage 630 kVA i 0,4 kV postrojenja. Srednjenoponsko - 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 10/0.4kV 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 obezbjede što racionalnije korišćenje prostora, jednostavnost rukovanja, ugradnje i zamjene pojedinih elemenata i blokova i omogući efikasnu zaštitu od direktnog dodira djelova pod naponom. Kod izvođenja, izvođač je dužan uskladiti svoje radove sa ostalim građevinskim radovima na objektu, kako ne bi dolazilo do oštećenja već izvedenih radova i poskupljenja gradnje. Za sve trafostanice projektima uređenja terena obezbjediti kamionski pristup, najmanje širine 3m.

Mreža 10 kV

Planom je predviđeno da se priključak planiranih trafostanica 10/0,4 kV izvede podzemnim kablovima kao što je prikazano na grafičkom prilogu „Elektroenergetika“. Osnovna tačka napajanja je trafostanica 35/10kV snage (8+8)MVA "Herceg Novi". Postojeći dalekovod 10kV « TS 35/10kV « Herceg Novi « - TS 10/0,4 kV « Španjola » » može se ukloniti nakon realizacije planirane kablovske mreže. Postojeće trafostanice 10/0,4kV se zadržavaju. Planirane trafostanice 10/0,4kV se povezuju po sistemu ulaz - izlaz i uklapaju u postojeću 10kV-nu mrežu.

Ukoliko se konkursnim rješenjem za prostor « Španjole » ukaže povoljnija lokacija za planiranu trafostanicu br.5 moguće je njeno premještanje na lokaciju prema projektnoj dokumentaciji uz saglasnost nadležne Elektrodistribucije.

Za podzemnu 10 kV-nu mrežu preporučuju se kablovi XHE 49 A-3x(1x240)mm², 10 kV. Odnosno kompletnu planiranu 10kV-nu mrežu izvesti kablovima čiji će tip i presjek odrediti stručna služba nadležne Elektrodistribucije.

Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, dimenzija 0.4x0.8m, a na mjestima prolaza kablova ispod saobraćajnica, kao i na svim onim mjestima gdje se može očekivati povećano mehaničko opterećenje kabla kroz kablovsku kanalizaciju, smještenu u rovu dubine 1m.

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

- Pri paralelnom vođenju energetskih i telekomunikacionih kablova najmanji horizontalni razmak je 0,5m za kablove 1kV,10kV, odnosno 1m za kablove 35kV. Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla vrši se na razmaku od 0,5m. Energetski kabal se polaže na većoj dubini od telekomunikacionog kabla. Ukoliko se razmaci ne mogu postići energetske kablove na tim mjestima provesti kroz cijev. Pri ukrštanju energetskih kablova sa telekomunikacionim kablovima potrebno je da ugao bude što bliži pravom uglu. Ugao ukrštanja treba da bude najmanje 45 stepeni. Pri ukrštanju kablova za napone 250V vertikalno rastojanje mora da iznosi najmanje 0,3 a za veće kablove 0,5m.
- Pri horizontalnom vođenju energetskog kabla sa vodovodnom ili kanalizacionom infrastrukturnom (cijevi) najmanji razmak iznosi 0.4m. Energetski kabal se pri ukrštanju polaže iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi na najmanjem rastojanju od 0.3m. Ukoliko se ovi razmaci ne mogu postići na tim mjestima energetski kabal položiti kroz zaštitnu cijev.
- Pri paralelnom vođenju kablova i toplovoda najmanje rastojanje između kablova i spoljne ivice toplovoda mora da iznosi 0.7m za 10kV-ni kabal. Nije dozvoljeno polaganje kablova iznad toplovoda. Pri ukrštanju energetskih kablova sa kanalima toplovoda minimalno vertikalno rastojanje mora da iznosi 0.6m. Energetske kablove pri ukrštanju položiti iznad toplovoda. Na ovim mjestima obezbjediti toplotnu izolaciju od izolacionog materijala (pjenušavi beton) debljine 0.2m. Pri paralelnom vođenju i ukrštanju energetskog kabla za javno osvetljenje i toplovoda najmanji razmak je 0.1m

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

Ukoliko to zahtjevaju tehnički uslovi stručne službe Elektrodistribucije-Herceg Novi, zajedno sa kablom na oko 0.4m dubine u rov položiti i traku za uzemljenje, FeZn 25x4mm.

Duž trase kablova ugraditi standardne oznake koje označavaju kabl u rovu, mjesta kablovskih spojnica, početak i kraj kablovske kanalizacije, ukrštanje, približavanje ili paralelno vođenje kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama i sl. Eventualna izmještanja postojećih kablova, zbog novih urbanističkih rješenja, vršiti uz

obavezno prisustvo predstavnika Elektrodistribucije i pod njihovom kontrolom. U tim slučajevima, otkopavanje kabla mora biti ručno, a sam kabal mora biti u beznaponskom stanju.

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

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

Niskonaponska mreža

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

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

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

Javno osvjetljenje

Duž saobraćajnica, prilaza i trotoara, pješačkih 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 projekata instalacija javne rasvjete budu ispoštovani svjetlotehnički kriterijumi dati u preporukama CIE (Publikation CIE 115, 1995. god.). Planom se dijelom definiše javno osvjetljenje kao sastavni dio urbanističke cjeline tako da ga treba i izgraditi u skladu sa urbanističkim i saobraćajno-tehničkim zahtjevima, a težeći da instalacija osvjetljenja postane integralni element urbane sredine. Pri planiranju osvjetljenja saobraćajnica i ostalih površina mora se osigurati minimalni osvjetljaj koji će obezbjediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i u tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju. Zato se pri rješavanju uličnog osvjetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna mjerila kvaliteta osvjetljenja:

- nivo sjajnosti kolovoza,
- podužna i opšta 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

Zastita niskog napona

Mrežu niskog napona treba štititi 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 rele. Za zaštitu od kvarova između 10 kV i 0,4 kV služe primarni prekostrujni releji, kao i NN prekidači sa termičkom i prekostrujnom zaštitom.

Zastita 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 sva uzemljenja ovih TS 10 / 0,4 kV, objekata i javne rasvjete međusobno povezati.

Zaštita mreže visokog napona

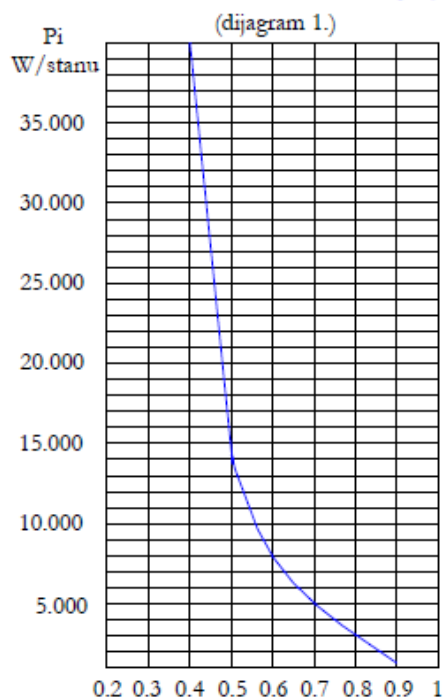
Pitanje zaštite mreže VN treba riješiti u sklopu čitave mreže 10 kV na području TS 35/10 kV "Herceg Novi".

INVESTICIONA VRIJEDNOST OBJEKATA

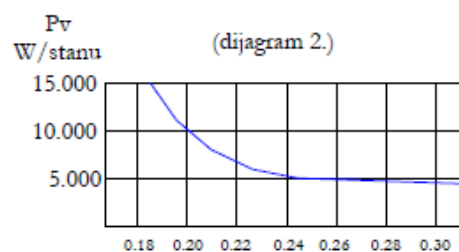
| Objekat | j.mj. | Kol. | Cijena (€) | Iznos(€) |
|--|-------|------|------------|-------------------|
| Trafostanice | | | | |
| MBTS 10/0,4 kV, 1x630 kVA | kom | 5 | 40000,00 | 200.000,00 |
| Mreža 10 kV | | | | |
| Podzemna 10 kV mreža kablom XHE 49 A - 3 x (1x240) mm ² , 10 kV. | m | 2280 | 120,00 | 273.600,00 |
| Javna rasvjeta | | | | |
| Obračun po metru dužnom saobraćajnice | m | 2390 | 40,00 | 95.600,00 |
| Učešće u izgradnji objekata višeg naponskog nivoa | | | | |
| Prema radnom materijalu EPCG Metodologija pravedne participacije u priključku potrošača, zbog angažovane snage na naponu 10 kV biće potrebno uložiti u povećanje kapaciteta objekata na višem naponskom nivou, 100 €/1kW | kVA | 1831 | 100,00 | 183.100,00 |
| SVEGA (1+2+3+4) | | | | 752.300,00 |

DIJAGRAMI

ODNOS INSTALIRANE SNAGE PO
STANU I FAKTORA POTRAZNJE (jednovremenosti)



ODNOS FAKTORA BESKONACNOSTI
I VRSNOG OPTERECENJA



Prilog

Sunčeva energija kao izvor toplote

Imajući u vidu položaj i veličinu predmetnog DUP-a, veliki broj sunčanih dana u godini kao i povoljnosti koje sunčeva energija ima, preporučujemo korišćenje ovog vida energije za grijanje sanitarne vode.

Energija sunca je stalna, teoretski se koristi 365 dana u godini. Ekološki je čista i besplatna. Troškovi ugradnje sistema su mali u odnosu na vijek eksploatacije.

Energija sunca štedi druge energente. Solarnim kolektorskim grijanjem grije se sanitarna voda tokom godine, a primjenjuje se i na instalacijama podnog grijanja u zimskom periodu.

U dugogodišnjem radu na solarnim sistemima primjenjenim za grijanje sanitarne vode i na osnovu praćenja stanja u praksi, došlo se do sledećih podataka koji se odnose na područje Srbije. Solarni kolektor po jednom metru kvadratnom uštedjeće godišnje 750

kWh energije. Sistem u ljetnjem periodu zadovoljava potrebe tople vode 90-100%, u prelaznom periodu zadovoljava potrebe tople vode 50-70%, dok u zimskom periodu sistem zadovoljava potrebe tople vode 10-25%. Ovo znači da se u prelaznom periodu voda mora dogrijavati, ali i pored toga ušteda električne energije je evidentna.

8.3. HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

Opšti dio

Prostor zahvata DUP-a "Srbina" u Herceg Novom, ograničen je sa sjeverozapadne strane, od Jadranskog puta, parcelom 1458, ulicom Orjenskog bataljona do parcela 1539 i 1535/2, zatim granicom parcela 1534, 1494, 1495, 1487, 1490, 1491, dalje Ustaničkom ulicom do katastarske parcele 1729 (put), zatim do katastarske parcele br.1820 (put) sve do Jadranskog puta kojim se granica zahvata zatvara do parcele br. 1458, sve. K.O. Topla.

Površina zahvata plana je cca 17,00 ha. Predmetna lokacija je dispozicionirana na prostoru značajnih visinskih razlika. Najniža kota zahvata je 68.60 mnm, a najvišija kota je 165.00 mnm.

Postojeće stanje

Vodovod

Opremljenost predmetnog prostora hidrotehničkim instalacijama je u fazi vodovoda, a prema evidenciji JP Vodovod i kanalizacija Herceg Novi, egzistira samo u jugozapadnom dijelu zahvata plana. Predmetni plan se snabdijeva iz RZ Španjola, na koti 159m, $V=500\text{m}^3$ puni se sa RZ Kanli Kula, (kota 75.2m, $V=2\times 500\text{m}^3$), preko pumpe. Nema kritične dane ali je velika potrošnja, gubici su u distributivnoj mreži zbog starih azbestno cementnih cijevi sa lošim spojevima.

U odnosu na postojeću izgrađenost (što se vidi na karte postojećeg stanja) čitav sjeverni dio iznad rezervoara nije pokriven instalacijama vodovoda. Generalno, nedostaci vodovoda u čitavom rejonu su velika dužina kućnih priključaka, nepropisno priključivanje i otežano kontrolisanje i mjerenje utrošene vode kao i nezaštićenost naselja od požara.

Kanalizacija

Fekalna kanalizacija egzistira samo po obodu - (sjevernozapadnoj i jugoistočnoj granici) zone zahvata što je nedovoljno. Na sjeverozapadnom obodu je to cjevovod PVC DN 200 i PVC DN 160, a na jugoistočnom je PVC DN 160. Individualni objekti su uglavnom priključeni na septičke jame i upojne bunare koje što prije treba zamijeniti mrežom instalacija od PVC materijala, a zatim ih gravitaciono priključiti na kolektore za odvođenje otpadnih voda.

Atmosferska kanalizacija nije izgrađena, pa se nameće potreba za istom.

Planirano stanje

Vodovod

Obzirom da je urbanističkim rješenjem DUP-a "Srbina", planirana značajna izgradnja u domenu stanovanja, uglavnom individualnog, to se nameće potreba za vodovodnom mrežom duž svih saobraćajnica. Snabdijevanje predmetnog plana je iz postojećeg RZ Španjola, na koti 159m, $V=500\text{m}^3$. Postojeći cjevovodi se zadržavaju, osim jedne dionice koja se ukida, a ide kroz naselje (grafički prikazano). Novoplanirane cjevovode $\varnothing 200$ DCI, $\varnothing 160$ DCI, $\varnothing 100$ DCI, $\varnothing 80$ PEHD i $\varnothing 60$ PEHD koji čine kostur prstenaste mreže, treba položiti u trotoaru ili neposredno uz saobraćajnicu. Protivpožarne hidrante potrebno je postaviti na 150m u zonama koje su namenjene stanovanju i na 80m u zonama poslovno komercijalnih i centralnih funkcija. Vodosnabdevanje riješiti u skladu sa prostornom organizacijom i obezbediti potreban pritisak za svaki od novoplaniranih objekata (rješenje u ovom planu dato je i grafičkim prilogom).

Kriterijum za dimenzionisanje vodovodne mreže jeste potrebna količina vode za sanitarne i protivpožarne potrebe.

Za planirani broj od $N=477$ stanovnika, specifičnu potrošnju od $q=250\text{lit/dan/st.}$ i koeficijente dnevne i časovne neravnomernosti $k_1 = 1.5$ i $k_2 = 2.5$ potrebno je obezbediti $Q_{\text{max.čas}} = 5,2$ lit/s sanitarne vode.

Vodovodna mreža je planirana duž trotoara ili neposredno uz ivicu saobraćajnica ukoliko nema trotoara.

Srednja dnevna $Q_{\text{sr}} = 477 * 250 / 86.400 = 1,38$ lit/sec

Max dnevna $Q_{\text{max.dn}} = Q_{\text{sr}} * 1,5 = 1,38 * 1,5 = 2,07$ lit/sec

Max čas $Q_{\text{max.čas}} = Q_{\text{max.dn}} * 2,5 = 2,07 * 2,5 = 5,2$ lit/sec.

Fekalna kanalizacija

DUP-om "Srbina" planirano je kanalisanje kompletnog prostora koji je u zahvatu plana. Izgradnju kanalizacione mreže moguće je izvoditi postepeno zavisno od potreba. Potrebno je prvo izvesti glavne kolektore DN 250 i DN 300 od PVC-a koji idu trupom saobraćajnica primarnog značaja, a zatim izvoditi sekundarnu mrežu DN 160 i DN 200. Sa ovako planiranom kanalizacionom mrežom stvaraju se povoljni uslovi za priključenje svih postojećih i budućih objekata. Mreža je planirana tako da gravitaciono otiče. Osim na jednom jestu u istočnom dijelu plana predviđeno je prepumpavanje (grafički prikazano). Na mjestima velikih denivelacija potrebno je raditi kaskade, a na mjestima priključaka i na rastojanju od 50 m planirana je izgradnja revizionih okana sa liveno-gvozdenim poklopcima i propisnim penjalicama

Minimalni prečnik uličnih kanala je DN 250. Voditi računa o minimalnim padovima.

Fekalna kanalizacija je planirana osovinom saobraćajnica.

Količina otpadnih voda po stanovniku iznosi 0.0118 l/s/stanovniku i služi za dimenzionisanje ulične mreže fekalne kanalizacije.

Atmosferska kanalizacija

U zahvatu predmetnog plana planirana je atmosferska kanalizacija koja se može izvoditi fazno prema potrebama. Planirana su dva kolektora Ø 350 PVC i Ø 400 PVC koji se gravitaciono spuštaju u nižu zonu južno od Srbije, u kojoj takođe treba planirati kišne kolektore, u sklopu generalnog rješenja odvođenja atmosferskih voda. Planirani su i vodovi atmosferske kanalizacije Ø 250 PVC i Ø 300 PVC koji se spuštaju gravitaciono i ulivaju u dva primarna kolektora.

Pošto je teren u nagibu i velikim denivelacijama, atmosfersku kanalizaciju treba projektovati sa posebnom pažnjom. Na mjestima velikih nagiba predvidjeti kaskade. Atmosferska kanalizacija je planirana da otiče gravitaciono i nema prepumpavanja. Cijevi prate poprečni nagib saobraćajnice. Posebnu pažnju obratiti na ukrštanje hidrotehničkih instalacija.

Predviđeni prečnici vodovoda fekalne i atmosferske kanalizacije su aproksimativni, a konačni prečnici dobiće se prilikom izrade glavnih projekata.

8.4. TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

Postojeće stanje

Upravo u posmatranoj zoni Srbije u Herceg Novom , dominantni operater fiksne telefonije , Crnogorski Telekom , je prije nekoliko godina (2006.godine) , u skladu sa svojim razvojnim planovima , montirao novi telekomunikacioni cvor Topla 2 , sa koje se napajaju pretplatnici sa ovog podrucja , a u okviru glavnog telekomunikacionog cvora Herceg Novi .

Telekomunikacioni cvor Topla 2 je povezan optickim kablom sa glavnim telekomunikacionim cvorom Herceg Novi .

Telekomunikacioni cvor Topla 2 je tako lociran da kompletno podrucje naselja Srbije , imajući u vidu duzinu pretplatnicke petlje - rastojanje od tk cvora do pretplatnika , u odnosu na nove standarde u pružanju savremenih tk servisda , kao sto su ADSL , ADSL 2+ , VDSL , EXTRA TV i dr. , moze da snadbijeva navedenim servisima .

Cjelokupna telekomunikaciona mreza na ovom tk cvoru izgradjena je 2006.godine , i to isključivo kablovima tipa TK 59GM , provucernim kroz pE i PVC cijevi u tk kanalizaciji , tako da karakteristike i kapaciteti izgradjene tk mreze zadovoljavaju potrebe za novim prikljucima i novim tk servisima .

Stanje postojeće tk mreze u naselju Srbina je , generalno govoreći , odlično .

Planirano stanje

Kako je receno u opisu postojećeg stanja , u posmatranoj zoni ovog DUP-a , postoji novoizgrađena tk kanalizacija , novoizgrađena tk mreža i novoizgrađeni telekomunikacioni cvor Topla 2 .

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

Medjutim , 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 postojećeg tk cvora do najudaljenijih pretplatnika u zadovoljavajucim granicama .

Pri planiranju se moraju u obzir uzeti podaci o planiranim gradjevinskim 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 , predviđena izgradnja nove tk kanalizacije na svim potezima gdje je to neophodno , sa 3 odnosno sa 2 PVC cijevi 110mm .

U zoni DUP-a , radice se sa tk kanalizacija sa 3 PVC cijevi 110 mm u ukupnoj dužini od oko 2000 metara , a sa 2 PVC cijevi u ukupnoj dužini od svega 50m .

Planirano je i da se urade i 30 tk okna sa lakim poklopcem .

Planiranim rjesenjima u dijelu tk kanalizacije , ona se logično veže na postojeću tk kanalizaciju u naselju Srbina , tako da objedinjene cine cjelinu tk kanalizacije na tk cvoru Topla 2 .

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

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 provlačenja 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 pojedinacnog objekta .

Tk kanalizaciju pojedinacnim projektima treba predvidjeti do samih objekata .

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

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

Kućnu tk instalaciju u svim prostorijama izvoditi sa provodnikom lySty 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.

PREDMJER I PREDRACUN MATERIJALA I RADOVA NA IZGRADNJI TELEKOMUNIKACIONE KANALIZACIJE

A / MATERIJAL

| | | |
|--------------------------------------|-----|--------------------------|
| Isporuca PVC cijevi o 110 mm / 6 m | kom | 1050x 12,00 = 12600,00 € |
| Isporuca lakih tf poklopaca sa ramom | kom | 30x120,00= 3600,00 € |
| U K U P N O : | | 16 |
| | | 200,00 € |

B / GRADJEVINSKI I MONTAŽNI RADOVI

| | | |
|---|--------------------|--------------|
| Izrada tk kanalizacije sa 3 PVC cijevi met (iskop rova dim. 0,81x0,60 u zemljištu IV kategorije, komplet rad i materijal) | 30000,00 € | 2000x 15,00= |
| Izrada tk kanalizacije sa 2 PVC cijevi met (iskop rova dim. 0,81x0,60 u zemljištu IV kategorije, komplet rad i materijal) | 750,00 € | 50x 15,00 = |
| Izrada tk okna un.dim. 1,80x1,50x1,90 kom sa lakim poklopcem sa ramom (iskop rupe dim. 2,20x1,90x2,30 u zemljištu III/IV kategorije, komplet rad i materijal) | 1000,00 € | 30x700,00=2 |
| U K U P N O : | 51 750,00 € | |
| S V E U K U P N O A+B : | 67 950,00 € | |

8.5. PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Postojeće stanje

Prostor zahvata plana obuhvata površinu od 17,47 ha (17.4774m²) i oslanja se na Srbinu ulicu i na Jadransku magistralu. Na strmim padinama naselja izgrađeno je , najvećim dijelom, individualno stambeno naselje.

Staro jezgro naselja, koje se oslanja na navedene saobraćajnice, odiše primorskim duhom, sa uređenim okućnicama u okviru kojih su impozantna stabla palmi, borova-pinjola, čempresa i td. Međutim, najveći dio naselja je prenatrpan objektima, različitih fizičkih struktura. Okućnice u najvećoj mjeri i ne postoje ili su betonirane. Međutim, najdrastičniji primjer zagušenja i ruženja prostora su objekti oko tvrđjave koji u vidu bedema okružuju Španjolu I prijete da zaguše čitav prostor.

Tvrđjava, a i samo okruženje Španjole nepravedno je zaboravljeno i komunalno zapušteno. Postavljene sprave za igru djece na ovoj površini ne odgovaraju namjeni prostora. Međutim, oko Španjole egzistiraju višedecenijska, kvalitetna stabla borova I čempresa.

Kolektivno stanovanje je smješteno u ulici Orijenkog bataljona gdje je upečatljivo kvalitetno linearno i blokovsko zelenilo . Međutim, sa zadnje strane, površine nisu privedene namjeni te je prostor zapušten i zarastao u šiblje.

Planirano stanje

DUP-om je planirano:

- Uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih-zelenih površina;
- Funkcionalno zoniranje slobodnih površina;
- Povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem-urbanom linearnom dogradnjom ;
- Usklađivanje kompozicionog rješenja sa namjenom(kategorijom) zelenih površina;
- Izborom adekvatnog biljnog materijala zadovoljiti biološke , estetske i funkcionalne kriterijume;
- Maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila i rijetkih i ugroženih vrste, na osnovu Zakona o zaštiti prirode (Sl. list SRCG br.36/77 i 2/89)- *Colchicum hungaricum* Janka - kaćunak, zastupljena je u Herceg-Novom.

Po načinu uređenja, korišćenja i funkcije u prostoru, prepoznate su sljedeće kategorije zelenih i slobodnih površina:

URBANO ZELENILO

I Zelene površine javnog korišćenja

- Skver (manje parkovske površine)
- Linearno zelenilo (zelenilo uz saobraćajnice, drvoredi, skverovi, na parkinzima i td.)
- Sport i rekreacija

II Zelene površine ograničenog korišćenja

- Zelene i slobodne površine individualnog stanovanja- okućnive-stanovanje NG
- Zelene i slobodne površine-stanovanje i poslovanje- SG i SG1 stanovanje

- Zelene i slobodne površine VG stanovanja- blokovsko zelenilo
- Zelenilo kulturno istorijskih objekata
- Zelene i slobodne površine mješovitih centara (poslovanje, turizam i td.)
- Zelene i slobodne površine socijalnih - dječijih ustanova-vrtić
- Zelenilo komunalnih objekata (garaža, oko trafostanica, rezervoara i td.)

ZAŠTITNO ZELENILLO

- Površine sa autentičnim pejzažnim karakteristikama, autohtonom vegetacijom ili poljoprivredne površine (voćnjaci)

U zahvatu DUP-a Srbina, na površini od 17,47 ha , površinu od 10,13ha (101.382,10m²) DUP-a čine tzv. slobodne i zelene površine (linearno zelenilo, zelenilo uz saobraćajnice, skverovi, okućnice, blokovsko zelenilo, zaštitno zelenilo i td.). U obračun nisu obuhvaćene površine oko tvrđave Španjola.

| | |
|---|------------------------|
| Urbano zelenilo | |
| Zelene površine javnog korišćenja | 19.590m ² |
| Zelene i slobodne površin u okviru urb. parcela | 80.860m ² |
| Zaštitno zelenilo | |
| Površine sa autentičnim pejzažnim karakteristikama, autohtonom vegetacijom ili poljoprivredne površine (voćnjaci) | 932m ² |
| Ukupno: | 101.382 m ² |

Od navedene površine pod urbanim zelenilom, u okviru urb. parcela (80.860m²) planira se da najmanje 60% bude zelenilo , a ostalo parterno izgradjeno (pristune staze, skaline, platoi i td.). Očekivani Nivo ozelenjenosti zahvata Plana je 40% (samo zelenilo). Stepenn ozelenjenosti iznosi 27m² / korisniku (zelene i slobodne površine), na planiranih 3746 korisnika.

Smjernice za pejzažno uredjenje

Skver- Predstavlja manje parkovske površine koje treba urediti slobodnim-prirodnim stilom. Funkcija skvera je sanitarno higijenska i estetska. Naime, ove površine predstavljaju zelene enklave, nastale regulacijom saobraćaja i parcelacijom. Ukupla površina pod tzv. Skverom u zahvatu Plana je 11.639m². Na površinama ove kategorije organizovati površine za predah-miran odmor i prostor za igru djece. Naime, u okviru plana predviđene površine za tzv. skver su zatvorenog parkovskog tipa. Kod *zatvorenog tipa*- preovladjuje sadnja visokog drveća i šiblja i površine se nalaze unutar stambenih blokova . U zahvatu plana, slobodne površine u okviru blokova kolektivnog stanovanja-VG stanovanja, se nadovezuju na predmetne površine i zajedno treba da čine jedan kompleks, cjelinu.

Naime, na planiranim površinama neophodno je:

- maksimalno sačuvati i u buduće rešenje uklopiti zdravo i funkcionalno zelenilo- pojedinačna stable i ansamble,
- 60-65% površine treba da čini zelenilo, pod stazama i platoima 35%, odnosno 0,5% mogu da zauzimaju pomoćni objekti, ugostiteljski ili infrastrukturni,
- Infrastrukturne objekte maskirati zelenim zidom, koji će imati zaštitnu i estetsku funkciju,
- dopunu-ozelenjavanje vršiti autohtonim i alohtonim vrstama,
- na mjestima za predah formirati platoe,
- predvidjeti staze koje će povezati sadržaje u prostoru,
- materijali za izradu platoa, staza, stepeništa moraju biti od prirodni, prirodno lomljeni kamen, klesani kamen, drvene talpe i td ,
- pratiti konfiguraciju terena ili teren riješiti terasasto, podzidama od kamena u maniru suvomedja,
- predvidjeti urbani mobilijar i vrtne arhitektonske elemente , klupe, korpe za otpatke, kontejnere, panoe sa razglednicom naselja-grada, nastrešnice, česme, fontane, skulpture i td.,
- sprave za igru djece moraju biti od prirodnih materijala sa atestima za upotrebu,
- površine za igru djece predvidjeti dalje od saobraćajnica,
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje-dopunu moraju biti min. visine od 2,50-3,00m i obima stabla, na visini od 1m, min. 10-15cm,
- zdrave i rasadnički odnjegovane,
- obezbjediti održavanje slobodnih i zelenih površina.

Predlaže se da uredjenje navedene površine bude u I fazi realizacije Plana.

Linearno zelenilo-(zelenilo uz saobraćajnice, drvoredi, zelenilo na parkinzima, skvr-raskrsnice i td.)- Predmetnim Planom se predviđa značajan porast *drvoreda* i nužno je da dogradnju primarnog uličnog sistema prati i podizanje drvoreda. Kao jedan od važnijih urbanih elemenata naselja drvoredi se planiraju na svim saobraćajnicama, gdje profili ulica to dozvoljavaju, pored parkinga i na platoima. Medjutim, kao preporuka je da se unutar urb. parcela, izmedju regulacione i gradjevinske linije, izvrši tzv. dogradnja drvoreda . Preporuka je da se u prstenu oko Španjole isforsira sadnja drvoreda, unutar urbanističkih parcela, koji će da kamuflira neprimjerenu gradnju u najbližem okruženju tvrdjave. Takodje, je neophodno zaštititi drvored borova i palmi uz Jadransku magistralu , kao posebna vrijednost ovog uličnog fronta, ali i drvored ligustruma u Ulici Orienskog bataljona.

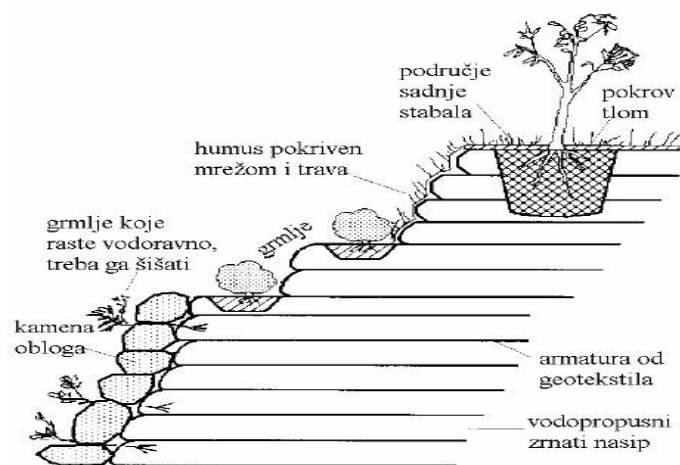
Za formiranje drvoreda značajnu ulogu ima i izbor biljnih vrsta. Posebnu pažnju obratiti da se ne zaklone vizure prema moru i značajim arhitektonskim i prirodnim objektima. Pored ovih karakteristika odabrane vrste moraju da imaju:

- rastojanje između drvorednih sadica od 5-9m,
- min. visina sadnice 2,5-3m,
- min. obim sadnice na visini 1m od 10-15cm,
- min. visina stabla do krošnje, bez grana, min. 2-2,2m ,
- otvori na pločnicima za sadna mjesta min. 1,0x1,0m (za sadnju na pločnicima),
- obezbjediti zaštitne ograde za sadnice u drvoredu (za sadnju na pločnicima)
- drvored na trotoaru se reporučuje ako je trotoar širine min. 2,80m.

Prilikom izrade projektne dokumentacije za izgradnju saobraćajnica kroz zahvat DUP-a nepohodno je:

- U toku izrade projektne dokumentacije izvršiti potpunu inventarizaciju postojećeg biljnog fonda i kompozicionih ansambala;
- Izvršiti taksaciju biljnog materijala, vrijednovanje zdravstveno i dekorativno, sa predloženim mjerama njege;
- Maksimalno sačuvati i uklopiti zdravo i funkcionalno zelenilo, posebno stara, reprezentativna stabla, palmi, maslina i visokih četinara;
- Na mjestima gdje nije moguće njihovo uklapanje i zadržavanje planirati njihovo presađivanje-važi za vrste koje podnose presađivanje;

Zeleni pojas uz Jadransku magistralu, planiran je kao zaštitni pojas između Jadranske magistrale i Ulice Orjenskog bataljona i ima prevashodnu zaštitnu ulogu. To su sanitarno-higijenski pojasevi i postavljaju se prema izvoru buke, aero zagađivačima i td. Medjutim, kakao je predmetni prostor u gradskom jezgru, pored značajnih gradskih sadržaja „divlje obrastao“ neophodno je kompozicino uobličavanje navedene površine, kako bi se ispunio i estetski momenat. Naime, navedeni koridor riješiti vrstama otpornim na aerozagađenje, insolaciju, dominantan vjetar. Na navedenom pojasu moguće je formirati masive zelenila pri čemu kompozicija može da sadrži biljne vrste u sva tri nivoa. Nije dozvoljena gradnja objekata, sem infrastrukturnih objekata. Denivelaciju terena tešiti terasama, podzidama od prirodnih materijala-autohtonog kamena. Kod izgradnje potpornih zidova uz javnu površinu, lice zida ne smije biti u betonu već se mora obložiti lomljenim kamenom u maniru suvomedje. Potporni zidovi-podzide se mogu omekšati puzavicama, kako bi se kamena površina vizuelno obogatila zelenilom. Kod razdjelnog ostrva u okviru navedenog pojasa, uz saobraćajnicu I reda, preporučuje se drvoredna sadnja koja u prizemnom dijelu može imati formacije šiblja.



Na *parking* prostorima obavezno predvidjeti drvoredne. Prilikom formiranja drvoreda na parkinzima trebalo bi osigurati na dva parking mjesta po jedno drvo, a kod podužnog parkiranja na jedno parking mjesto po jedno drvo.

Površine koje su nastale regulacijom saobraćajnica, na raskrnicama istih urediti kao *skverove otvorenog tipa*. To podrazumjeva parterno uređenje pri čemu se mora voditi računa o otvorenim saobraćajnim vizurama. Naime, neophodno je koristiti perene,

sukulente, nisko šiblje, sezonsko cvijeće i td., odnosno da visina prema biljaka na raskrnicama ne prelazi 50cm. Medjutim, moguća je drvoredna sadnja ili soliterna gdje površina skvera dozvoljava.

U zahvatu plana površine pod zelenilom uz saobraćajnice i linearnim zelenilom nalaze se u površini od 4871m². Izgradnja saobraćajne infrastrukture mora da prati uredjenje navedenih površina.

Zelenilo sportsko-rekreativnih površina- Na relativno ravnoj površini, koja je novoplaniranom saobraćajnicom odvojena fizički od tvrđave Španjola, planiran je prostor za rekreaciju i sport. Kako se nalazi između individualih stambenih objekata i Španjole, tamponom zelenila odvojiti navedene površine. Pod zelenilom u okviru ove namjene mora biti min. 30% površine. Planirani vidovi sporta i rekreacije ne treba da su masovnijeg karaktera, već da su u funkciji odmora i fizičke pripreme, kao npr. mini golf, boćanje, površine sa fitnes spravama i td. Na ovoj površini je moguće postaviti i ugostiteljski objekat. Prostor je površine 3.080 m². Paralelno sa uredjenjem i privodjenjem namjeni tvrdjave predvidjeti i uredjenje navedene površine.

Zelene i slobodne površine individualnog stanovanja- okućnice-stanovanje NG- Zelene površine u okviru tzv. okućnica neophodno je maksimalno zaštititi, posebno egzote, višedecenijske borove i čemprese i td., naročito u Srbinoj ulici i uz Jadransku magistralu.

- o novoplanirani objekti moraju se locirati tako da ne ugrožavaju izvanredne egzemplare navedenih vrsta,
- o površine pod zelenilom mora da budu min. 40% urb. parcele, 20% parterno izgradjeno (staze, platoi, stepeništa i td.),
- o kod uredjenja okućnica u okviru individualnih stambenih objekata, iznaći način da se postojeće zelene površine rekultivišu, a nove usloviti izgradnjom funkcionalnog zelenila- bašti na prednjem dijelu okućnice. Zadnji dio okućnice može se koristiti i za voćnjake ili povrtnjake,
- o teren oko objekta, potporni zidovi, terase i slično moraju se izvesti tako da ne narušavaju izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednih parcela i objekata. Izgradnja potpornih zidova dozvoljava se samo prema postojećim okolnim prilikama. Osnovni materijal je kamen,
- o ne preporučuje se izgradnja potpornih zidova viših od 2,00m,
- o ograde se mogu izvoditi do 1,5 m visine prema regulacionoj liniji u kombinaciji kamena, betona, visina parapeta od 40 - 60 cm i metala ili ograde od punog zelenila-živice, ali i njihove kombinacije v = 90 - 110 cm. Takodje to mogu biti kameni ili malterisani ogradni zidovi visine do 1,80m prema bočnim susjedima. Nisu dozvoljene montažne ograde od armiranog (prefabrikovanog) betona,
- o ozelenjavanje vršiti autohtonim vrstama. Forsirati drvorednu sadnju između regulacione i gradjevinske linije, prevashodno od palmi i pinjola.
- o kod manjka slobodnih površina, kod postojećih objekata, predlaže se vertikalno ozelenjavanje, ozelenjavanje terasa, izgradnja pergola sa puzavicama i td.

Zelene i slobodne površine stanovanja srednjih gustina- SG i SG1 stanovanje i stanovi za turiste- To su površine gde je predvidjeno višeporodično stanovanje, ali i turističko stanovanje (vikend stanovi) i uredjenje je predvidjeno dvojako.

Površine koje su predviđene za korišćenje u svrhu višeporodičnog stanovanja rješavaju se kao stanovanje NG.

- međjutim, svaki novi objekat, urbanistička parcela, pored arhitektonskog, treba da ima i pejzažno uređenje,
- površine pod zelenilom u okviru ove kategorije mora biti min. 40%.
- u okviru višeporodičnog stanovanja moguće je i poslovanje,
- površine ispred poslovnih objekata nikad se ne pretrpavaju zasadam,
- izbjegavati šarenilo vrsta i strogo voditi računa o vizurama prema fasadama,
- travnjaci su važan estetski element ove kategorije.

Kod turističkog stanovanja pored opštih uslova uređenja neophodno je obezbjediti dovoljno slobodnih i zelenih površina.

- Za ispunjavanje uslova kod kategorizacije objekata za pružanje usluge smještaja neophodno je obezbjediti od 60-100m² površina parkova-zelenila koji se koriste za rekreaciju, sport, zabavu i druženje/ po krevetu za objekte od 3*-5*,
- ove površine tretiraju se kao površine sa najvećim stepenom održavanja,
- neophodno je predvidjeti hidrantsku mrežu i rasvjetu.

Blokovsko zelenilo-Blokovsko zelenilo je u naselju Srbina najveći dijelom definisano. Međutim, dvorišni dio je zapušten i treba ga privesti namjeni. Naime, kako je naprijed navedeno slobodne površine kolektivnih stambenih objekata-VG stanovanje, se najvećim dijelom oslanjaju na neuredjene slobodne površine čije je planirano uređenje parkovskog tipa-Skver. Neophodno je integrisati ove površine radi formiranja jedne cjeline. Slobodne površine u okviru VG stanovanja iznose 7.208m². Predlaže se da uređenje navedene površine bude u I fazi realizacije Plana, zajedno sa novoplaniranom parkovskom površinom-skverom.

Zelenilo kulturno istorijskih objekata-tvrđave Španjola-Izvršiti valorizaciju biljnog fonda i nakon određivanja namjene objekta planirati način uređenja prostora. Međutim, neophodno je zadržati duh iz vremena nastanka tvrđave. Naime, neophodno je u slučaju planiranja turističkih objekata poštovati normative iz Pravilnika Ministarstva za turizam o kategorizaciji turističkih objekata. Prostor za igru djece i odraslih izmjestiti sa površine namjenjene za uređenje i zaštitu tvrđave. Kao mjera zaštite, predlaže se tačno određivanje gazdovanja ovim objektom. Sačuvati izvanredne vizure prema moru.

Površina koja čini zahvat tvrdjave iznosi 15.485,65m².

Zelene i slobodne površine mješovitih centara (poslovanje, turizam i td.)

Površine u okviru mješovitih centara podrazumjevaju, pored drugih već navedenih funkcija (komunalnih, stambenih), poslovanje i turističke objekte-gradski hotel. Uredjenje parcela zavisi od namjene površina.

Površine ispred i u okviru *poslovnih objekata* (objekat Crvenog krsta, Vodovoda, i td.) najčešće se uređuju parterno ili u kombinaciji sa soliternom sadnjom. Svaki objekat, urbanistička parcela, pored arhitektonskog, treba da ima i pejzažno uređenje. Ove površine prvo uspostavljaju kontakt sa posmatračem, potencijalnim poslovnim partnerom, klijentom. Osnovne karakteristike ove kategorije je upotreba najdekorativnijeg biljnog materijala. Površine namijenjene ovoj kategoriji zelenila nikad se ne pretrpavaju zasadam. Izbjegavati šarenilo vrsta i strogo voditi računa o vizurama prema fasadama. Travnjaci su važan estetski element ove kategorije.

- sadnju vršiti u manjim grupama (drvenasto-žbunasti zasadi) i u vidu solitera u kombinaciji sa parternim zasadima,
- kod kompozicije zasada voditi računa o spratnosti, ritmu i koloritu,
- u kombinaciji sa zelenilom moguće je koristiti i građevinski materijal (kamen, rizla, drvo, staklo i td.),
- predvidjeti fontane ili sculpture,
- steze i platoi moraju biti od prirodnih materijala,
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 2,50-3,00m i obima stabla, na visini od 1m, min. 10-15cm,
- ovu zelenu površinu tretirati kao zelenilo najviše kategorije održavanja i njege tj. zelenilo sa najvećim stepenom održavanja,
- sačuvati i uklopiti svako zdravo i funkcionalno stablo,
- kao dopuna ozelenjavanja mogu se koristiti žardinjere ili saksije,
- predvidjeti hidrantsku mrežu,
- predvidjeti osvetljenje zelene površine,
- predvidjeti održavanje zelene površine.

Gradski hotel podrazumjeva uredjenje površine adekvatno tipu i kategoriji turističkog objekta. Za turističko smještajne objekte, pored drugih uslova iz Pravilnika za klasifikaciji objekata u turizmu, neophodno je ispoštovati i uslov koji treba da zadovolji dovoljano slobodnih i zelenih površina za objekte. Naime, za turističke objekte od 3*-5*, potrebno je 60-100m² zelenila (parkova-zelenila koji se koriste za rekreaciju, sport) po ležaju. Za gradski hotel koji je planiran uz Jadranski magistralni pravac potrebno je da objekat prati teren, odnosno bude postavljen po izohipsama. Denivelaciju terena rešiti terasama, podzidama u maniru suvomedja. Osnovne karakteristike ove kategorije je upotreba najdekorativnijeg biljnog materijala i urbanog mobilijara. U sučajejima nedostatka zelenih površina one se mogu djelimično nadoknaditi, sa estetskog aspekta, planiranjem krovnog i vertikalnog zelenila.

- Krovno zelenilo-podrazumjeva ozelenjavanje betonskih ploča na krovovima objekata, terase i td. Za ovaj tip ozelenjavanja nephodno je planirati tzv. kade dubine min. 50cm, hidroizolaciju, navodnjavanje, odvode za površinske vode, a humusni sloj mora biti min. 35-40cm. Predlaže se intezivni krovni vrt, što znači na ravnom krovu-terasi može biti formiran park sa zelenilom, stazama, vodenim površinama, dječije igralište, pergole, mini golf i td.
- Vertikalnim ozelenjavanjem dopunjava se i obogaćuje arhitektonski izgled objekta i povezuje zelenilo enterijera sa vegetacijom slobodnih površina. Predlaže se da objekat garaže ima žardinjere cijelom površinom, namjenene vertikalnom ozelenjavanju. Vrste koje se ovom prilikom koriste su najvećim dijelom puzavice. Vertikalnim zelenilom može se naglasiti i neki elementi u konstrukciji objekta.

Zelene i slobodne površine socijalnih - dječijih ustanova-vrtić-

Na površini od 1727m² Planom se predvidja izgradnja dječije ustanove -vrtića. Da bi zadovoljio očekivane funkcije prostor dječije ustanove mora da pruži uslove za bjezbedan boravak u njemu i da zadovolji zdravstveno-higijenske uslove (da je osunčan i ocjedan). Otvoreni prostor vrtića organizovati za kretanje i igru djece. Za djecu predškolskog uzrasta - 3 do 7 g. - vrtićki uzrast, normativ je 15 m² otvorenog prostora po djetetu i dozvoljeni su svi elementi igrališta. Za organizovanje ovog

prostora predvidjeti :

- prostor za igru (trčanje, igru loptom, staze). Zastor za ove površine moraju biti od travnjaka, zemlje ili meki građevinski materijali.
- predvidjeti sprave za ljuljanje, sprave za penjanje i klizanje, sprave za balansiranje i td. Pored sprava predvidjet i pješčanik.
- po pravilu treba izbjegavati sprave od metala. Neophodno je da sprave za igru djece budu od prirodnih materijala sa atestima za upotrebu. Površina prostora gdje se postavljaju sprave zauzuma oko 250m². Zastor gdje se postavljaju sprave može biti travnjak, nabijena zemlja, meki građevinski materijali (tartan, tenis i td.).
- planirati prostor žive prirode. Ovaj prostor služi za odmor i statičke igre. Ovaj prostor mora biti njegovan, sa kompozicijom drveća koja obezbjeđuje hlad,
- pri izboru biljnog materijala voditi računa da one nisu otrovne i da nemaju bodlje.

Ukoliko su u okviru dječije ustanove predviđena i jasla neophodno je otvoreni prostor jasla djelimično odvojiti od vrtića, živom ogradom, tremom ili nekom drugom opremom. Takođe, je neophodno obezbjediti slobodne površine za jaslički uzrast:

- za djecu uzrasta od 6-16 mjeseci predvidjeti terase koje su neposredno vezane uz sobe za boravak. Svaka terasa mora biti opremljena da je moguće njeno zasjenčenje prema potrebi,
- za drugu grupu djece od 16-24 mjeseca predvidjeti 3m² otvorenog prostora po djetetu, neposredno uz zgradu. Ovaj dio treba da je ravan, veći dio travnjak,
- za treću jasličku grupu od 2-3godine predviđa se 6m² otvorenog prostora po djetetu. Dvije trećine površine treba da je travnata, a jedna od čvrstog materijala npr. za vožnju tricikla.

Zelenilo komunalnih objekata (garaža, oko trafostanica, rezervoara i td.)-

Zelenilo u okviru komunalnih objekata podrazumjeva travni ili neki drugi biljni pokrivač. Osnovni uslov je da zelenilo svojim korenovim sistemom ili krošnjom ne ometa normalno funkcionisanje navedenih infrastrukturnih objekata. Za planiranu spratnu garažu predlaže se krovno zelenilo intezivnog tipa i vertikalno ozelenjavanje. Na ovaj način zelenilom bi se „kamufliro“ komunalni objekat. (smjernice za krovno i vertikalno zelenilo važe kao za kategoriju -Zelene i slobodne površine mješovitih centara -MC).

Površine sa autentičnim pejzažnim karakteristikama, autohtonom vegetacijom ili poljoprivredne površine (voćnjaci)-

Površine sa autentičnim prirodnim karakteristikama ili poljoprivredne površine imaju pored zaštitne funkcije (sprečavanje erozije, umanjuju aerozagadjenje, buku , ali i popravljaju i čuvaju sliku predjela.

Na površini od 932m², koja se nalazi u neposrednoj blizini tvrdjave i u kontakt zoni sa sportom i rekreacijom i stanovanjem, planira se formiranje tampon zone između navedenih objekata, a u funkciji očuvanja i zaštite predviđenih namjena, ali i za funkcionalno zoniranje različitih namjena. Na navedenoj površini koja je „divlje obrasla“ moguće je formirati voćnjak ili zelenu površinu šumskog tipa. 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.

Predlog biljnih vrsta

Pored autohtonih biljnih vrsta, prilikom izbora biljnog materijala mogu se koristiti i introdukovane vrste, koje su pored svoje dekorativnosti na ovom području pokazale dobre rezultate.

a/Autohtona vegetacija

Quercus ilex, Fraxinus ornus, Laurus nobilis, Ostrya carpinifolia, Olea europaea, Quercus pubescens, Paliurus aculeatus, Ceratonia siliqua, Carpinus orientalis, Acer campestre, Acer monspessulanum, Nerium oleander, Ulmus carpinifolia, Celtis australis, Tamarix africana, Arbutus unedo, Crataegus monogyna, Spartium junceum, Juniperus oxycedrus, Juniperus phoenicea, Petteria ramentacea, Colutea arborescens, Mirtus communis, Rosa sempervirens, Rosa canina, i td.

b/Alohtona vegetacija

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

Primjer vertikalnog zelenila

Jedan od načina “umekšavanja” i popravljjanje slike urbanih četvri je korišćenje vertikalnog zelenila.



Primjeri uredjenja intenzivnog krovnog vrta na spratnim garažama, gradskom hotelu I drugim objektima



VRSTA KROVA:

INTENZIVNI

BILJNI SLOJ:

VRT

ODRŽAVANJE:

zahtjevno

KORIŠTENJE:

široka upotreba za boravak i rekreaciju

IP označava intenzivni (I) zeleni krov, sa drenažno-akumulacijskim slojem od čvrstih (P) kadica.
Ukupna je visina 26 cm, od čega su kadice 6 cm, a debljina samog vegetacijskog supstrata iznosi 20 cm.

Upotrebom kvalitetnog supstrata (HIDROSOIL I) na bazi čiste lave u optimalnoj granulaciji, te drenažno akumulacijskih kadica



HIDROPLATE P60, osiguravamo maksimalnu pohranu vode uz istovremenu trajnu drenažu, što stvara optimalne uvjete za razvoj biljaka.

Vrt u pravom smislu riječi može se ostvariti zahvaljujući značajnoj debljini supstrata.

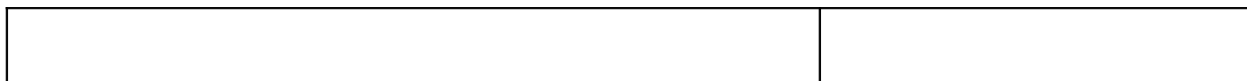
Omogućen je uzgoj kvalitetnog travnjaka, svih vrsta trajnica, niskog raslinja i grmlja do visine 1,5 m.

Zavisno o vrstama zastupljenima u biljnom sloju, održavanje može biti vrlo zahtjevno i obuhvatati kosidbu, zalivanje ili navodnjavanje, plijevljenje, sadnju, orezivanje te dubrenje.

Ugrađene kadice osiguravaju visoku opteretivost i omogućuju široku upotrebu površine, te možemo ovo uredjenje koristiti na najraznovrsnije načine kao i svaki vrt u prirodnoj sredini. Ove površine se mogu koristiti za miran odmor I rekreaciju.

TEHNIČKA SVOJSTVA:

| | | |
|---|-----|-------------------|
| Ukupna visina: | 26 | cm |
| Debljina supstrata: | 20 | cm |
| Masa (zasićeno vodom, ozelenjeno) cca.: | 344 | kg/m ² |
| Kapacitet pohrane vode cca.: | 110 | l/m ² |



INVESTICIONA VRIJEDNOST NA PEJZAŽNOM UREĐENJU JAVNIH POVRŠINA I POVRŠINA OD JAVNOG INTERESA

| Red. br. | Opis | Jed. mjere | površina/ količina | jed.cijena € | ukupna cijena/€ |
|---------------|--|----------------|-----------------------|-----------------|--------------------|
| 1 | Zelenilo u regulaciji saobraćajnica i linearno ozelenjavanje | m ² | 4871 | 20 | 97420 |
| 2 | Skver | m ² | 11639 | 15 | 174585 |
| 3 | Sport i rekreacija | m ² | 3080 | 20 | 61600 |
| Ukupno | | | 19.590m ² | | 333605 |