

Obradivač:

Ministarstvo ekologije,
prostornog planiranja i urbanizma



Naručilac:

Vlada Crne Gore

Rukovodilac :

Arh.Ranko Kovačević, dipl.ing.
Odluka o izradi:»Sl.list »CG, br. 10/22



IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE HERCEG NOVI
GUR IGALO
GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE ZA IGALO



KNJIGA **3B**

PLANIRANO STANJE

TEKSTUALNI DIO
GRAFIČKI DIO

Herceg Novi
mart, 2023. godine

IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE
HERCEG NOVI
GUR IGALO
GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE ZA IGALO



KNJIGA **3B**

NACRT PLANA
PLANIRANO STANJE

TEKSTUALNI DIO
GRAFIČKI DIO

Herceg Novi,
mart, 2023. godine

SADRŽAJ

Tekstualni dio

- 8.2. GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE
ZNAČAJNOG LOKALNOG CENTRA IGALO
- 8.2.1. Prostorni aspekti strategije razvoja Opštine u obuhvatu GUR-a
- 8.2.2. Operativni ciljevi
- 8.2.3. Konceptija korišćenja, uređenja i zaštite planskog područja
- 8.2.4. Planirana namjena prostora
- 8.2.5. Planirana namjena prostora po planskim jedinicama
- 8.2.6. Bilans planiranih površina prema namjeni
- 8.2.7. Transportni sistem-karakteristike i funkcionalnost
- 8.2.8. Opremljenost ostalom tehničkom infrastrukturom
 - 8.2.8.1. Vodosnabdijevanje
 - 8.2.8.2. Energetika, mreže i snabdijevanje
 - 8.2.8.3. Elektronska komunikaciona (telekomunikaciona) infrastruktura
- 8.2.9. Zelene površine javne namjene

Grafički dio

BROJ PRILOGA	NAZIV PRILOGA	RAZMJERA
06	PLANIRANO STANJE: NAMJENA POVRŠINA I ORGANIZACIJA PROSTORA	1:5 000
07	PROSTORNO-FUNKCIONALNA PODJELA NA TERITORIJI GUR IGALO	1:5 000
08	PLANIRANA SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA I DOSTUPNOST	1:5 000
09	PLANIRANA OPREMLJENOST TEHNIČKOM INFRASTRUKTUROM	1:5 000
09a	JEDNOPOLNA ŠEMA	
10	PEJZAŽNA ARHITEKTURA	1:5 000

8.2. GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE ZNAČAJNOG LOKALNOG CENTRA IGALO-GUR IGALO

8.2.1. Prostorni aspekti strategije razvoja Opštine u obuhvatu GUR-a

U cilju pronalaženja pravog puta za opštinu u cjelini, odabran je strateški koncept „Evolucijom do ravnoteže“. Njegova je suština da sa postepenim promjenama u privrednoj strukturi sagledava turizam kao najznačajniju razvojnu mogućnost u Igalu, ali uz istovremeno i paralelno razvijanje i drugih grana, i naglašava težnju ka diverzifikovanoj privrednoj strukturi. Od svih ostalih djelatnosti najznačajnije mjesto ima trgovina. Primat turizma, a potom trgovine, ne odražava se negativno na ostale privredne djelatnosti, već ih podstiče kao dopunu ponude proizvoda, djelatnosti i usluga važnih kako turistima tako i mještanima.

Predviđa se diverzifikacija turizma, koja je u Igalu podrazumeva klasični hotelski i apartmanski turizam, zdravstveni turizam i sportsko rekreativni turizam. Pod pojmom „apartmanski turizam“ podrazumijeva se boravak u sopstvenim ili iznajmljenim apartmanima ili sobama sa kupatilom. Boravak u sobama sa zajedničkim kupatilom se ne predviđa.

Igalo re-afirmiše svoju staru prepoznatljivost u oblasti zdravstva i razvija zdravstvene usluge, sa ciljem prerastanja u Igalu-lijebilišno mjesto. Institut „Dr. Simo Milošević“ zadržava postojeće i otvara nove specijalizacije. Pored zdravstvenih usluga, Institut podržava stručni i istraživački rad a postojeća obrazovna institucija vezana za djelatnost Instituta - Fakultet primijenjene fizioterapije, nudi specifične edukacione programe regionalnom i širem međunarodnom tržištu. Institut otvara nove programe u saradnji sa domaćim i stranim edukacionim i istraživačkim institucijama i postaje specifični stručno-naučni centar u oblasti banjske rehabilitacije.

Ulaže se u preduzetnički duh i podržavaju mali privrednici. Mnogi od njih su vezani za turizam i zavise od turizma, tako da primarno opredeljenje da turizam bude motor razvoja indirektno ili direktno pokreće ekonomiju.

Za uspješan rast i razvoj, neophodna je dobra povezanosti i riješeni komunalni problemi. Saobraćajna i komunalna infrastruktura postaju prioriteti jer obezbjeđuju afirmaciju i kapitalizaciju resursa i potencijala.

Temeljna promjena se planira na prostoru Solila, Bračkovine i Bredovičja - neizgrađen prostor postaje izgrađen. Paralelno se vrši uređenje slobodnih, javnih, površina pa se šetalište produžava i uređuje.

Problemi se rješavaju paralelno sa investicijama. Izgradnja škole bitno poboljšava uslove stanovanja. Uređenjem obale, što prije svega podrazumijeva zaštitu blatne plaže, kultivisanjem Solila i formiranjem poslovne zone, Igalo postaje zaokružena funkcionalno-prostorna cjelina. Temeljni dio te cjeline je prostor koji sačinjavaju područja Instituta „Dr. Simo Milošević“, postojeće vile „Galeb“ i Solila i kome se sva ostala područja u okruženju prilagođavaju.

8.2.2. Operativni ciljevi

- Opšti, posebni i operativni ciljevi dati su u osnovnom tekstu PUPa za opštinu u cjelini. Ciljevi koji su specifični za GUR Igalo su:
- Planiranje namjena i izgradnja na prostoru Solila i to: (1) mješovite namjene, (2) novog hotela, i (3) proširenje kapaciteta sportsko rekreativnih sadržaja, (4) javne površine uređenog zelenila;
- Izgradnja autobuske stanice na lokaciji Bare;
- Adaptacija i prenamjena objekta bivšeg dječijeg odjeljenja Instituta „Dr. Simo

- Milošević“ u Dom za stara lica;
- Uključenje sportske dvorane sa terenima i planiranim sadržajima sporta i rekreacije na području Solila u turističku ponudu i sistem Sportski grad;
- Planiranje vjerskog objekta na lokaciji Bajkovina;
- Adaptacija i uključivanje vile „Galeb“ u ponudu zdravstvenog turizma u okviru Instituta „Dr. Simo Milošević“ ;
- Izgradnja osnovne škole;
- Izgradnja novih i povećanje postojećih hotelskih kapaciteta (1) proširenje kapaciteta Sportskog hotela na lokaciji Šišet-Bare, (2) prenamjena odmarališta „Vojvodina“ u hotel 4* i proširenje kapaciteta; (3) izgradnja novih hotela na lokaciji sportskog kompleksa u Solilima, hotela „Tamaris“ i hotela „Igalo“;
- Produžetak šetališta do ušća rijeke Sutorine i dalje prema Njivicama;
- Rekonstrukcija ulica u naselju u cilju postizanja odgovarajućih nivelacionih i regulacionih karakteristika;
- Rešavanje problema stacionarnog saobraćaja;
- Rekonstrukcija i podizanje kvaliteta postojeće izgrađene vodovodne i kanalizacione mreže;
- Izgradnja novih i proširenje postojećih mreža tehničke infrastrukture u skladu sa planiranim namjenama u prostoru;
- Uređenje korita rijeke Sutorine i sistem drenaže u Sutorinskom polju;
- Uređenje i zaštita područja mineralnih voda sa izvorom „Slatina“;
- Đurđevo brdo postaje botanička bašta i park;
- Uređenje postojeće parkovske površine prema moru u postojećim granicama;
- Zatvaranje groblja oko Preobraženske crkve sa konzervacijom;
- Označavanje, zaštita, i dostupnost kulturnih dobara i arhitektonski značajnih objekata i cjelina: Preobraženska crkva, Pavlovića most na Sutorini, Stari željeznički most na Sutorini, Vila Galeb u Igalu, Objekat Dječjeg odjeljenja u Igalu, mala kuća za željezničke radnike koja je napuštena i veliki propust za vodu u blizini raskrsnice za Njivice;

8.2.3. Konceptija korišćenja, uređenja i zaštite planskog područja

- **Koncept planskog rješenja**

Na osnovu sagledavanja postojećeg stanja, strateških postavki i odabranih ciljeva, samo se po sebi nameće da ovakvo polovično i nedovršeno Igalu treba pretvoriti u jedinstvenu i skladnu prostorno- funkcionalnu cjelinu, koristeći prirodne pogodnosti, sa prvenstvenom namjenom zdravstvenog turizma, pratećom namjenom hotelskog, apartmanskog i sportskog turizma, upotpunjenu sa potrebnim poslovnim (prije svega, trgovačkim) sadržajima, objektima i površinama društvenih djelatnosti, kulture i sporta, snabdjevenu i povezanu potrebnom tehničkom infrastrukturom, prožetu sa više nego dovoljno slobodnih i zelenih površina i sa održivim odnosom prema prirodnim dobrima na kojima je sve utemeljeno.

Planski koncept se zasniva i ostvaruje dvostrukim, međusobno usklađenim, pristupom:

1. rekonstrukcijom postojećeg gradskog tkiva i
2. izgradnjom na neizgrađenim površinama.

Oba pristupa moraju biti u skladu sa razvojnim postavkama Opštine u cjelini, sa odredbama prostornih planova širih teritorijalnih cjelina, prije svega sa PPPNOPCG.

- **Odnos prema prostoru izvan granica GUR-a.**

Prostor u zahvatu granica GURa je izrazito povezan sa svojim okruženjem. Pojedine zone ili

prostorne cjeline su ujedno i sastavni djelovi prostornih cjelina van zahvata GURa.

- **Odnos prema obalnom području – nadležnost JP Morskog dobra**

Obalno područje, kao prostor neposredno uz obalu, ne samo da je neodvojivi dio prostora u zahvatu GUR-a, već je njegov ključni dio koji neposredno utiče na razvoj ostalog prostora u tom zahvatu. Ono što se ovdje smatra obalnim područjem je prostor od državnog značaja kojim upravlja JP Morsko dobro. U cilju efikasnog usaglašavanja između Opštine Herceg Novi i JP Morsko dobro kao nadležne institucije i da bi se obrađivačima državnih planova za ovaj prostor pružili što bolji podaci o opštinskim interesima, ovaj GUR će ponuditi urbanistička rješenja u vidu preporuke.

Zato se za obalno područje u užem smislu – prostor između stare pruge i mora, koji se sastoji od neuređenih plaža, betonskih kupališta i ugostiteljskih terasa, predviđa da se kupališta održavaju, da se plaže uređuju i, ako je potrebno, prihranjuju. Morsko dno ispred kupališta treba da se održava. Zaleđe obale (između šetališta i ulice) treba urediti i prilagoditi konceptu uređenja kako se predlaže ovim GUR-om za prostor Igala.

- **Koncept korišćenja prostora**

Prostor će se koristiti u skladu sa planiranom namjenom i infrastrukturom. Sadašnji kapacitet saobraćajne infrastrukture i slobodnih površina ne odgovara broju korisnika za vrijeme ljeta. Sa druge strane, dimenzionisanje prema maksimumu ne bi bilo racionalno, tako da nova planska rješenja treba da uvažavaju potrebe za novim slobodnim površinama u što većem obimu, a da saobraćajna infrastruktura bude u racionalnim okvirima, što podrazumijeva, kao neophodno, izvjesno ograničavanje i kretanja i parkiranja vozila posjetilaca, prvenstveno korisnika stanova sezonskog stanovanja. Izgradnjom parkirnih i garažnih kapaciteta i određenim podsticajnim (i kaznenim mjerama), smanjiće se učestanost korišćenja putničkih automobila.

Uređeni prostor koji se skladno koristi doprinosi boljem kvalitetu života. Brojni građani koji će naći zaposlenje u novim kapacitetima i stan u novim stambenim zonama, koji će za kratko vrijeme voditi djecu u vrtić ili školu, obavljati kupovinu ili posjećivati prijatelje, moći će prisustvovati ili učestvovati u kulturnim događajima, odmarati se na novim rekreativnim površinama i konačno osjetiti dobre strane života u gradu.

Prostor se uređuje

- direktnom primjenom GUR-ova;
- direktnom primjenom odredbi PUP-a za posebno izdvojena područja ili lokacije za koje su ovim planom dati detaljniji uslovi građenja i uređenja;
- primjenom donešenih lokalnih planskih dokumenata u dijelovima koji su u skladu sa rješenjem PUP- a OHN (razrade na nivou GUP-a, DUP-a, LSL,UP-a sa izmjenama i dopunama istih);
- primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom;
- direktnom primjenom državnih planskih dokumenata (prostornog plana posebne namjene ili razrada na nivou DSL-a i njihovih izmjena i dopuna).

Prostor je planskim rješenjima unapređen što dovodi do boljeg kvaliteta života korisnika prostora, ali se mora štiti od neplanske upotrebe. Svaka neodgovarajuća izgradnja bilo po pitanju kapaciteta, gabarita, položaja ili oblikovanja mora se spriječiti svim raspoloživim sredstvima.

- **Prostori koji se čuvaju za postplanski period**

Ovaj plan daje predloge i rješenja u skladu sa javnim i privatnim potrebama i u skladu

sa prirodnim i funkcionalnim pogodnostima za lociranje određenih namjena, ali ne izostavlja ni vremensku dimenziju. U tom smislu, novi turistički i privredni kapaciteti, tehnička i društvena infrastruktura imaju vremenski prioritet. Prioriteti drugog reda su stambeni kapaciteti. Planirana stambeno – turistička naselja

„Energoprojekt“ i „Vildor“ iako imaju važeće regulacione planove, još uvijek nisu počela da se grade. Zato su stambene zone u gornjem centru i gornjem naselju (lokaliteti Androvina i Šiševo) rezervisane za budućnost čija će realizacija u ovom planskom periodu biti ograničena i srazmjerna stvarnim mogućnostima investitora.

- **Odgovori na investitorsku zainteresovanost**

Područje Igala je odavno predmet interesovanja investitora. Uglavnom se radi o zahtjevima da se omogući izgradnja na konkretnim parcelama što nije planski nivo ovog Plana, ali su obrađeni i na odgovarajući način obuhvaćeni u razmatranju planskih rešenja u okviru GUR-a. U tom smislu, velikom većinom zahtjevi odgovaraju rješenjima datim ovim Planom. Dio zahtjeva nije u zahvatu GUR-a.

8.2.4. Planirana namjena prostora

Plansko polazište rasporeda namjene površina zasnovano je na sveobuhvatnom pristupu razvoja prostora na osnovu sagledanih mogućnosti, potencijala, ograničenja, proizašlih obaveza na lokalnom nivou i planskih dokumenata višega reda, kao i na osnovu uskazane zainteresovanosti.

Postojeće izgrađene površine zadržavaju svoju namjenu ali dobijaju osnove za urbanu rekonstrukciju u cilju kvalitetnije regulacije prostora. Neizgrađene površine dobijaju namjenu u skladu sa konceptom razvoja za ovaj prostor i na bazi sveobuhvatnog pristupa.

- **Površine za stanovanje**

Na površinama namjenjenim za stanovanje se, osim osnovne namjene (stalno i povremeno stanovanje) mogu predvidjeti objekti koji ne ometaju osnovnu namjenu, a koji svojim sadržajima podižu kvalitet stanovanja i služe svakodnevnim potrebama stanovništva (trgovina, usgostiteljstvo, smještaj turista, vjerski objekti, objekti za kulturu, školstvo, zdravstvo, socijalnu zaštitu, sport i rekreaciju, objekti i mreže tehničke i saobraćajne infrastrukture).

U okviru stambenih objekata mogu se planirati poslovni sadržaji ukoliko svojom djelatnošću ne utiču na kvalitet stanovanja. Sadržaji u funkciji trgovine, ugostiteljstva i ostalih uslužnih djelatnosti se mogu planirati u suterenu ili prizemlju objekta, dok se ostali tipovi „tihog poslovanja“ koji ne ometaju mirno stanovanje, mogu planirati i na višim etažama stambenih objekata (advokatske kancelarije, arhitektonski biro, računovodstvene kancelarije i sl.).

U zahvatu GUR-a Igalo postojeće površine za stanovanje se zadržavaju, a predviđaju se i nove površine za stanovanje. Po kategorijama gustine stanovanja prostorni raspored je sljedeći:

- Stanovanje malih gustina: do 120 st/ha;
- Stanovanje srednjih gustina: 120-150 st/ha
- Stanovanje većih gustina: 250-500 st/ha.

Planirano stanovanje prema kategorijama	Oznaka	Planirana površina (m ²)	Udio planirane površine stanovanja u površini zahvata (%)
Stanovanje male gustine	SMG	303 389	18,58
Stanovanje srednje gustine	SS	220 068	13,48
Stanovanje veće gustine	SV	32 527	1,99
UKUPNO		555 984	34,06

Tabela 8.2.1 Bilans površina namjenjenih za stanovanje

Raspored planiranih površina za stanovanje prikazan je u grafičkom prilogu br. 06 Planirano stanje: Namjena površina i organizacija prostora, te dodatno obraložen u poglavlju 8.2.5. Planirana namjena prostora po planskim jedinicama, tekstualnog dijela ovog planskog dokumenta.

- **Površine za turizam**

Turizam je djelatnost od koje se u Igalu najviše očekuje. Isto tako, činjenica je da turistička ponuda u Igalu ne odgovara kvalitetu potencijala koje Igalu ima. Osnovni smještajni kapaciteti su u zaostatku za dopunskim smještajem, a analizom hotelskih kapaciteta na području GUR-a Igalu, uočava se da broj ležaja u kvalitetnom smještaju zaostaje za brojem turista.

Sagledavanjem ponude i potražnje, kao i potencijala kojima područje Igala raspolaže, a kako bi se produžila sezona i obezbijedio razvoj turističkog proizvoda u pred i post sezoni, dalji razvoj turističke djelatnosti u Igalu treba usmjeriti sljedećim vidovima turističkog proizvoda:

1. **Zdravstveni turizam** kao autentičnu i jedinstvenu turističku ponudu po kojoj je Igalu konkurentna turistička destinacija, je neophodno dalje unapređivati uvođenjem novih usluga, tretmana, proizvoda zasnovanih na prirodnim potencijalima Igala (sunce, čist vazduh, morska voda, ljekovito blato), a koji pomažu očuvanju i unapređenju zdravlja i liječenju bolesti.
2. **Sportsko-rekreativni turizam** razvijati proširenjem postojećih i izgradnjom novih hotelskih kapaciteta i sportsko-rekreativnih površina.
3. Dalje podsticati razvoj razvoj **ljetnjeg** kroz proširenje kvalitetnog smještaja, prvenstveno izgradnjom hotelskih kapaciteta.

U cilju ostvarivanja gore navedenog, na području Igala neophodno je poboljšati strukturu i kvalitet smještaja kontinuiranim povećanjem učešća hotela u ukupnom smještaju i podizanje kvaliteta smještaja u privatnim kućama i apartmanima. Rukovodeći se ovim načelom, u zahvatu GUR-a Igalu je planirana izgradnja novih, te rekonstrukcija i prestrukturiranje postojećih hotelskih kapaciteta u više kategorije, proširenje i unapređenje kapaciteta i sadržaja u funkciji zdravstvenog turizma unapređenje kvaliteta svih drugih sadržaja komplementarnih turizmu.

Oznaka	Planirani hoteli	Kategorija	Kreveti
--------	------------------	------------	---------

t1	Hotel "Palmon bay hotel & spa"	4****	406
t2	Hotel „Play“	3***	100
t3	Hotel "Igalo"	4****	250
t4	Hotel "Novi"	3***	60
t5	Hotel "Lighthouse"	3***	133
t6	Hotel "Vojvodina"	4****	162
t7	Hotel "Tamaris"	4****	220
t8	Sportski hotel na Solilima	3***	250
t9	Hotel "Villdor"	3***	72
Ukupno planirani hotelski kapaciteti			1 653

Tabela 8.2.2. Pregled planiranih smeštajnih kapaciteta u zoni površina za turizam

Raspored planiranih površina namjenjenih turizmu prikazan je u grafičkom prilogu br. 06 Planirano stanje: Namjena površina i organizacija prostora, te dodatno obraložen u poglavlju 8.2.5. Planirana namjena prostora po planskim jedinicama, tekstualnog dijela ovog planskog dokumenta. Objekti namjenjeni turizmu se mogu graditi na lokacijama u okviru površina drugih namjena- mješovite namjene (MN), stanovanje (SMG, SS, SV, SVG), sport i rekreacija (SR) i centralne djelatnosti (CD), koje nisu lokacijski određene u grafičkom prilogu 06 Planirano stanje: Namjena površina i organizacija prostora

- **Površine za školstvo i socijalnu zaštitu**

Na prostoru GUR-a Igalo, na lokaciji Šištet, je predviđena izgradnja objekta osnovne škole sa uređenim školskim dvorištem i terenima za održavanje nastave iz fizičkog vaspitanja. Uzimajući u obzir veličinu lokacije (20 291 m²) i propisani normativ od 25m² lokacije/učeniku, na ovoj lokaciji se može planirati objekat za 800 učenika, što znatno premašuje trenutne zahtjeve po prostornim kapacitetima namjenjenim osnovnoškolskom obrazovanju.

Objekat nekadašnjeg dječijeg odjeljenja Instituta „Dr. Simo Milošević“ adaptacijom će biti prenamijenjen u Dom za stara lica. Prema podacima <https://geoportal.co.me/Geoportal01/>, bruto površina objekta iznosi 1 897 m², te bi se u okviru objekta mogao obezbijediti boravak za 37-42 starih lica, poštujući normativ 45-50m² BRGP objekta/korisniku.

Raspored planiranih površina namjenjenih školstvu i socijalnoj zaštiti prikazan je u grafičkom prilogu br. 06 Planirano stanje: Namjena površina i organizacija prostora, te dodatno obraložen u poglavlju 8.2.4.1. Planirana namjena prostora po planskim jedinicama, tekstualnog dijela ovog planskog dokumenta.

Planirane površine za sport i rekreaciju	Planirana površina (m ²)	Udio planirane površine u površini zahvata (%)
Lokacija dječijeg vrtića Igalo (postojeće)	6 199	0.38 1.24
Lokacija za osnovnu školu na Šištetu	20 291	
Lokacija za Dom za stara lica (nekadašnje dječije odjeljenje Instituta)	15 800	0.97
UKUPNO	42 290	2.59

Tabela 8.2.3: Pregled planiranih smeštajnih kapaciteta u oblasti zdravstvenog turizma

- **Površine za zdravstvenu zaštitu**

Površine u funkciji zdravstvene zaštite na području u zahvatu GUR-a Igalo primarno su namijenjene ponudi zdravstvenog turizma. Institut „Dr. Simo Milošević“, kao fokalna tačka razvoja zdravstva i zdravstvenog turizma na ovom području, treba da ima dvostruku funkciju:

(1) Centar pružanja specijalizovanih usluga u domenu zdravstva i u sklopu zdravstvenog sistema Crne Gore, i

(2) Centar za pružanje specifičnih usluga iz oblasti zdravstvenog turizma.

U cilju unapređenja ponude Instituta planira se adaptacija vile „Galeb“ (bivša Titova vila u Igalu) i uvrštanje novih sadržaja vile (luksuzni smještajni kapaciteti apartmanskog tipa) u ukupnu ponudu Instituta.

Planirani objekti zdravstvenog turizma		Sobe Apartmani
Institut „Dr. Simo Milošević“	I faza Instituta	333
	II faza Instituta	417
Vila „Galeb“		10
Ukupno planirani kapaciteti zdravstvenog turizma		760

Tabela 8.2.4: Pregled planiranih smeštajnih kapaciteta u oblasti zdravstvenog turizma

Raspored planiranih površina namjenjenih zdravstvu prikazan je u grafičkom prilogu br. 06 Planirano stanje: Namjena površina i organizacija prostora, te dodatno obraložen u poglavlju 8.2.5. Planirana namjena prostora po planskim jedinicama, tekstualnog dijela ovog planskog dokumenta.

- **Površine za sport i rekreacija**

Svi postojeći objekti, odnosno površine namjenjene za ovu namenu, se zadržavaju. Planira se proširenje sportsko-rekreativne površine u Solilima koja bi sa već postojećim kapacitetima unaprijedila i obogatila ponudu kako građanima, tako i posjetiocima Herceg Novog i omogućila planirano pozicioniranje opštine kao mjesta sporta i rekreacije, odnosno, kao mjesta koje pruža podršku profesionalnom bavljenju sportom. Predviđene površina u iznosu od 35 228 m² omogućava formiranje i izgradnju novih terena i pratećih sportskih objekata. Površina se oslanja na zaštitni pojas uz rijeku Sutorinu i planiranu šetnu stazu pa u tom smislu predstavlja posebno atraktivan prostor i za one koji se sportom ne bave aktivno.

Planirane površine za sport i rekreaciju	Planirana površina (m ²)	Udio planirane površine u površini zahvata (%)
Lokacija Šištet Bare	17 557	1.08
Lokacija Solila	35 228	2.15
UKUPNO	52 785	3.23

Tabela 8.2.5: Pregled planiranih površina u funkciji sporta i rekreacije

Raspored planiranih površina namjenjenih sportu i rekreaciji prikazan je u grafičkom prilogu br. 06 Planirano stanje: Namjena površina i organizacija prostora, te dodatno obraložen u poglavlju 8.2.5. Planirana namjena prostora po planskim jedinicama, tekstualnog dijela ovog planskog dokumenta.

- **Površine za mješovite namjene**

U zahvatu GURa Igalu postojeće površine za mješovite se zadržavaju, proširuju, a nove površine mješovite namjene se planiraju u prostornoj cjelini Poslovne zone i na Solilima.

	Planirana površina po planskim jedinicama (m ²)	Udio planirane površine u površini zahvata (%)

Planirane površine za mješovite namjene (m2)	PJ Stara banja	3 798	0.23
	PJ Poslovna zona I	34 576	1.88
	PJ Solila	39 892	2.44
	PJ Osmanova glavica	7 079	0.43
	PJ Bare Gomila (Villdor)	14 652	0.89
	PJ Igalo Centar	70 668	4.33
	PJ Topla I i II	13 629	0.83
UKUPNO	184 294	11.29	

Tabela 8.2.6: Pregled planiranih površina mješovite namjene

Raspored planiranih površina namjenjenih mješovitoj namjeni prikazan je u grafičkom prilogu br. 06 Planirano stanje: Namjena površina i organizacija prostora, te dodatno obraložen u poglavlju 8.25. Planirana namjena prostora po planskim jedinicama, tekstualnog dijela ovog planskog dokumenta.

- Površine za vjerske objekte**

Pored postojećeg vjerskog objekta - Crkva Sv. Preobraženja, u zahvatu GUR-a Igalo u Bajkovini, planira se izgradnja novog vjerskog objekta.

Planirane površine za vjerske objekte (m2)	Planirana površina vjerskih objekata (m2)		Udio planirane površine stanovanja u površini zahvata (%)
	Kompleks crkve Sv. Preobraženja sa grobljem	6 421	0.39
	Lokacija u Bajkovini	4 207	0.26
UKUPNO	10 628	0.65	

Tabela 8.2.7: Pregled planiranih površina vjerskih objekata

Raspored planiranih površina vjerskih objekata prikazan je u grafičkom prilogu br. 06 Planirano stanje: Namjena površina i organizacija prostora, te dodatno obraložen u poglavlju 8.2.5. Planirana namjena prostora po planskim jedinicama, tekstualnog dijela ovog planskog dokumenta.

- Površine za industriju i proizvodnju**

Površine za industriju i proizvodnju planirane su na lokacijama u Poslovnoj zoni I i u Bajkovini. Na površinama za industriju i proizvodnju, direktnom primjenom ovog plana mogu graditi sledeći objekti: objekti proizvodnog zanatstva, skladišta, stovarišta, sajmišta, robno-distributivni centri, komunalno - servisni objekti javnog preduzeća, komunalno - servisni objekti privrednog društva, objekti agroindustrije za proizvodnju i preradu poljoprivrednih proizvoda), objekti infrastrukture, objekti sa trgovačkim sadržajima, tržni centri, izložbeni centri i druge poslovne i kompatibilne namjene.

Planirane	Planirana površina (m2)		Udio planirane površine u površini zahvata (%)
	Poslovna zona I	12 533	0.77

površine za industriju i proizvodnju (m2)	Lokacija u Bajkovini	9 142	0.56
UKUPNO		21 657	1.33

Tabela 8.2.8: Pregled planiranih površina u funkciji industrije i proizvodnje

Raspored planiranih površina namjenjenih mješovitoj namjeni prikazan je u grafičkom prilogu br. 06 Planirano stanje: Namjena površina i organizacija prostora, te dodatno obraložen u poglavlju 8.25. Planirana namjena prostora po planskim jedinicama, tekstualnog dijela ovog planskog dokumenta.

- **Površine za saobraćajnu infrastrukturu**

Saobraćajno rješenje u zahvatu GUR-a Igalo obrađeno je u posebnom poglavlju ovog teksta. Od značajnih objekata saobraćajne infrastrukture u zoni zahvata je planirana izgradnja glavne autovuske stanice na lokaciji Šištet Bare. Površina lokacije iznosi 19 567 m².

Raspored planiranih površina saobraćajne infrastrukture prikazan je u grafičkom prilogu br. 06 Planirano stanje: Namjena površina i organizacija prostora, te dodatno obraložen u poglavlju 8.2.5. Planirana namjena prostora po planskim jedinicama, tekstualnog dijela ovog planskog dokumenta.

8.2.5. Planirana namjena prostora po planskim jedinicama

Namjena prostora predviđena ovim planom zasnovana je na unapređenju postojećeg stanja i aktiviranju neizgrađenih područja u skladu sa razvojnom strategijom za naselje Igalo u cjelini. U odnosu na prostorne, funkcionalne i ambijentalne povezanosti na području zahvata GUR-a Igalo definisane su planske jedinice.

Za potrebe organizacije planskog procesa, sprovođenja i praćenja realizacije ovog planskog dokumenta, prostor zahvata GUR-a je podijeljen na planske jedinice. Obuhvati planskih jedinica su definisani na osnovu prorodnih i prostorno funkcionalnih karakteristika, kao i iskazane investitorske zainteresovanosti i stečenih urbanističkih obaveza (važee planske dokumentacije, planova u izradi i planova koji su ukinuti iz registra MORTa).

Raspored i obuhvati planskih jedinica na području GUR-a Igalo prikazani su tabelarno i grafički. Naglašava se da su predložene granice planskih jedinica u GUR-u, kao i zone planiranih namjena površina, orjentacione, te da se iste mogu biti korigovane u postupku sprovođenja ovog planskog dokumenta shodno ažurnim katastarskim podacima.

PLANSKA JEDINICA		Površina (ha)	OBUH VAT PLANSKE JEDINICE
0-1.	<i>Planska jedinica Stara Banja</i>	8,48	Obuhvata prostornu cjelinu Njivički put – Ušće Sutorine koju čini spontano nastalo naselje duž njivičkog puta od planske jedinice 08-5 pa do ušća rijeke Sutorine.
01-2.	<i>Planska jedinica Solila</i>	19,51	Obuhvata područje Solila, odnosno zapadni dio prostorne cjeline Igalo – Institut.

01-3.	<i>Planska jedinica Titova vila Institut Igalo</i>	22,24	Obuhvata središnji i istočni dio prostorne cjeline Igalo – planirano za liječilišno mjesto – grupaciju stambenih objekata između ulica Save ilića i Ribarske, kompleks Vile „Galeb“ i površine u sklopu Instituta Dr. Simo Milošević.
01-4.	<i>Planska jedinica Igalo Bare</i>	10,59	Obuhvata dio prostorne cjeline Gornje naselje (planski isparcelisano naselje porodičnih kuća za radnike HTP „Boka“) i dio prostorne cjeline Gornji centar na lokaciji Bare.
01-5.	<i>Planska jedinica Bare Gomila</i>	18,14	U sastav ove planske jedinice ulazi neizgrađeni prostor u zaleđu sportskog centra sa manjom grupacijom porodičnih stambenih kuća u gornjem dijelu i dio stambenog kompleksa Gomila.
01-6.	<i>Dio planske jedinice Mojdeški put Gomila</i>	2,88	Obuhvata naselje mješovitog stanovanja između „petlje“ i Gomile.
01-7.	<i>Planska jedinica Igalo – Centar</i>	23,43	Obuhvata centralni dio Igala, te dio priobalja od zapadne granice parkovske površine preko puta Vile „Galeb“ do Omladinskog parka.
01-10.	<i>Dio planske jedinice Topla I i II.</i>	15,68	Prostor pokriven objektima jednoporodičnog i višeporodičnog stanovanja, sa poslovnim sadržajima uz ulicu Sava Ilića. U zahvatu su hotel „Igalo“, odmaralište „Vojvodina“ i poslovni objekat „Solemar“.
01-24.	<i>Planska jedinica Poslovna zona I</i>	5,83	Obuhvata neizgrađen prostor između magistrale i drenažnog kanala.
01-25.	<i>Planska jedinica Osmanova glavica</i>	8,47	Obuhvata spontano formirano naselje porodičnih stambenih objekata Osmanova glavica sa malim objektima poslovanja uz Jadransku magistralu.
08-5.	<i>Dio planske jedinice Sutorina poslovna zona istok</i>	1,25	Obuhvata dio prostorne cjeline Njivički put – Ušće Sutorine koju čini grupacija porodičnih stambenih objekata duž njivičkog puta od njegovog početka do lanske jedinice 01-1.
01-26.	<i>Planska jedinica Bajkovina</i>	7,50	Obuhvata formirano naselje porodičnih stambenih objekata, površine poslovanja I neizgrađene površine na području Bajkovine.
16.1.	<i>Sektor 1: Kobila-Njivice-Ušće Sutorine</i>	5,00	U zahvatu MD-Predmet izrade DSL
16-2.	<i>Sektor 2: Ušće Sutorine-Igalo</i>	14,31	U zahvatu MD-Predmet izrade DSL

16-3.	Sektor 3: Topla-Herceg Novi- Zelenika	1,03	U zahvatu MD-Predmet izrade DSL
	UKUPNA POVRŠINA:	163,23	

Tabela 8.2.9: Pregled planskih jedinica sa prikazanim površinama

- 1.1- Planska jedinica Stara banja.** Namjena je prvenstveno stambena – porodične kuće, sa mogućnošću korišćenja dijela stambenog fonda za poslovanje ili sezonski u svrhu turizma. Prostor je detaljno obrađen DUP-om „Stara banja“ („Sl.list CG“ op.pr.“, br.07/12) i Izmjenama i dopunama DUP-a „Stara banja“ za UP 122 i UP 168 („Sl.list CG“ op.pr.“, br.21/16). Prostor ove planske jedinice će se uređivati primjenom važećih planskih dokumenata (DUP-a „Stara banja“ i Izmjene i dopune DUP-a „Stara banja“ za UP 122 i UP 168), kroz izradu arhitektonsko-urbanističkih idejnih rješenja na osnovu UTU za direktnu primjenu plana i primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.
- 1.2- Planska jedinica Solila.** U planskoj jedinici planiraju se namjene i sadržaji u funkciji turizma, mješovite namjene, uređene površine sa sportsko-rekreativnim terenima u uređenom zelenilu. Na novoplaniranoj površini za turizam planirana je izgradnja hotela. Realizacija dosadašnjih planskih dokumenata za uređenje ovog područja nije bila moguća zato što se to područje sastoji od mnogo parcela različite veličine i oblika u privatnom vlasništvu. Realizacija je jedino moguća kroz partnerstvo vlasnika zemljišta, opštine i investitora, na način što bi svi privatni vlasnici zemljišta dobili odgovarajuće vlasništvo u posebnim djelovima budućeg objekta (objekata) srazmjerno svom učešću. Prostor ove planske jedinice će se uređivati kroz direktnu primjenu GUR-a Igalo prema smjernicama datim ovim planskim dokumentom, kroz izradu arhitektonsko-urbanističkih idejnih rješenja na osnovu UTU za direktnu primjenu plana i primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.
- 1.3- Planska jedinica Titova vila Institut Igalo** dio je prostorne cjeline *Igalo-Institut* U okviru ove planske jedinice se nalaze površine u sastavu Instituta „Dr. Simo Milošević“, kompleks vile „Galeb“ (Titova vila), već formirana stambena zona sa manjim sadržajima poslovanja, uglavnom u funkciji trgovine i turizma. Planirana je adaptacija i prenamjena objekta vile „Galeb“ (luksuzni smještajni kapaciteti apartmanskog tipa) i njegovo uključivanje u ponudu Instituta. Vila „Galeb“ je potencijalni zaštićeni objekat graditeljske kulturne baštine, te se sve graditeljske intervencije mogu sprovesti unutar postojećih gabarita bez intervencija na gabaritima i arhitektonskom oblikovanju objekta. Parkovsku površinu, kao vrijedni potencijal za potrebe Instituta neophodno je u cjelosti očuvati. U sklopu ove planske jedinice planirane su površine za školstvo i socijalnu zaštitu. Pa površini lokacije Šištet planirana je izgradnja osnovne škole, a objekat nekadašnjeg dječijeg odjeljenja Instituta biće adaptacijom prenamijenjen u dom za stara lica. Objekat dječijeg odjeljenja Instituta je potenciojalni zaštićeni objekat graditeljske kulturne baštine, te se graditeljske intervencije mogu izvesti isključivo u postojećim gabaritima bez intervencija koje bi narušile izgled objekta. Uređenje ove planske jedinice sprovodiće se kroz direktnu primjenu GUR-a Igalo prema smjernicama datim ovim planom, kroz izradu arhitektonsko-urbanističkih idejnih rješenja na osnovu UTU za direktnu primjenu plana, te primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.
- 1.4- Planska jedinica Igalo Bare** – dio je planske cjeline Gornji centar u kojoj se, na jugozapadnoj strani, nalazi sportska dvorana, sportski tereni, hotel za sportiste, grupacija porodičnih kuća. Neizgrađeni prostor u okviru ove planske namjenjen je za
- izgradnju nove autobuske stanice,
 - izgradnju objekata višeporodičnog stanovanja,

– izgradnju objekata jednorodičnog stanovanja

Prostor ove planske jedinice planski je uređen DUP-om „Igalo Bare“ („Sl.list CG“ op.pr.“, br.31/11) i njegovo uređenje u postplanskom periodu će se sprovoditi primjenom važećeg planskog dokumenta, kroz izradu arhitektonsko-urbanističkih idejnih rješenja na osnovu UTU za direktnu primjenu plana i primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.

1.5- *Planska jedinica Bare Gomila – Osnovna namjena je stanovanje i to stanovanje male gustine i stanovanje veće gustine.* Dio prostora je uređen Izmjenama i dopunama GUP-a OPHN u dijelu Igalu za područje Šištet Bare („Sl.list CG“ op.pr.“, br.07/07) i UP-om Stambeno-turističkog naselja

„Villdor“ („Sl.list CG“ op.pr.“, br.32/15). Uređenje ovog prostora će se sprovoditi primjenom donešenih lokalnih planskih dokumenata (Izmjena i dopunama GUP-a u dijelu Igalu za područje Šištet Bare i UP-a Stambeno-turističkog naselja „Villdor“) u dijelovima koji su u skladu sa rješenjem PUP-a OHN, kroz direktnu primjenu GUR-a Igalu na osnovu smjernica datih ovim planom, kroz izradu arhitektonsko-urbanističkih idejnih rješenja na osnovu UTU za direktnu primjenu plana, kroz izradu arhitektonsko-urbanističkih idejnih rješenja na osnovu UTU za direktnu primjenu plana i primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.

1.6- *Dio planske jedinice Mojdeški put-Petlja-Gomila – Obuhvata izgrađeni prostor stambene namjene – stanovanje srednje gustine sa kompatibilnim poslovnim sadržajima, uglavnom u funkciji trgovine, ugostiteljstva i turizma.* Za plansku jedinicu u cjelini će se uređenje sprovoditi na osnovu smjernica datih ovim planom, a za dio planske jedinice koji ulazi u sastav GUR-a Igalu će se primjenjivati važeći planski dokument - *Izmjene i dopune GUP-a OHN u zoni Igalu za iznad petlje* („Sl.list CG“ op.pr.“, br.23/09).

1.7- *Planska jedinica Igalu – Centar.* Prostor koji obuhvata centralni dio Igalu, te dio priobalja od zapadne granice parkovske površine preko puta Vile „Galeb“ do Omladinskog parka predstavlja najgušće naseljenu površinu u Igalu sa centralnim sadržajima: pijaca, hoteli, mjesna zajednica, supermarket, dječiji vrtić, staro odjeljenje Instituta Igalu, ljetnji bioskop, pošta. U zahvatu planske jedinice nalazi se veliki broj manjih poslovnih prostora uglavnom turističkog i trgovačkog karaktera kao i objekata stanovanja, koji se sezonski pretvaraju u turističke kapacitete. Prostor je djelimično uređen *Urbanističkim projektom „Hotel Metalurg“* („Sl.list CG“ op.pr.“, br.08/15), *Urbanističkim projektom „Tamaris“* („Sl.list CG“ op.pr.“, br.35/09), te *Izmjenama i dopunama DUP-a Igalu za kat. parcelu 469* („Sl. List Cg o.p. , br. 30/09) i *Izmjenama i dopunama DUP-a Igalu za kat. parcelu 708/5* („Sl. List Cg o.p. , br. 23/09). Generalno, predviđa se unapređenje ovog prostora kroz direktnu primjenu GUR-a Igalu , odnosno direktnom primjenom odredbi PUP-a za lokacije za koje su ovim planom dati detaljniji uslovi građenja i uređenja (Poslovni centar Igalu i MZ Igalu), primjenom donešenih lokalnih planskih dokumenata UP „Hotel Metalurg“ i UP „Hotel Tamaris“, te navedenim Izmjenama i dopunama DUP-a Igalu u dijelovima koji su u skladu sa rješenjem PUP-a OHN , kao i primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.

1.10- *Dio planske jedinice Topla I i II.*

Prostor je pokriven objektima jednorodičnog i višeporodičnog stanovanja, sa poslovnim sadržajima uz ulicu Sava Ilića. U zahvatu su hotel „Igalu“, odmaralište „Vojvodina“ i poslovni objekat „Solemar“. Generalno, predviđa se unapređenje ovog prostora kroz manje intervencije koje će se sprovoditi kroz predviđa se unapređenje ovog prostora kroz direktnu primjenu GUR-a Igalu prema smjernicama datim ovim planskim dokumentom, kroz izradu arhitektonsko-urbanističkih idejnih rješenja na

osnovu UTU za direktnu primjenu plana, te primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.

01-24- Planska jedinica Poslovna zona I. Prostor namjenjen za izgradnju sadržaja mješovite namjene i sadržaja za industriju i proizvodnju. Uređenje i izgradnja ovog prostora sprovodiće se direktnom primjenom GUR-a Igalo prema smjernicama datim ovim planskim dokumentom, kroz izradu arhitektonsko-urbanističkih idejnih rješenja na osnovu UTU za direktnu primjenu plana, te primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.

01-25-Planska jedinica Osmanova glavica. Obuhvata spontano formirano naselje porodičnih stambenih objekata Osmanova glavica sa objektima poslovanja uz Jadransku magistralu. Generalno, budući se radi o gotovo, u potpunosti izgrađenom prostoru, predviđaju manje intervencije koje će se sprovoditi direktnom primjenom odredbi GUR-a Igalo i kroz izradu arhitektonsko-urbanističkih idejnih rješenja na osnovu UTU za direktnu primjenu plana, te primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.

01-26- Planska jedinica Bajkovina - Obuhvata naselje porodičnih stambenih objekata, površinamjenjene poslovanju i izgradnju vjerskog objekta. Uređenje i izgradnja ovog prostora sprovodiće se direktnom primjenom GUR-a Igalo prema smjernicama datim ovim planskim dokumentom, kroz izradu arhitektonsko-urbanističkih idejnih rješenja na osnovu UTU za direktnu primjenu plana, te primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.

08-5- Dio planske jedinice Sutorina poslovna zona istok – planirana je mješovita namjena. Prostor je detaljno obrađen DUP-om „Stara banja“ („Sl.list CG“ op.pr.“, br.07/12). Prostor ove planske jedinice će se uređivati primjenom važećih planskih dokumenata - DUP-a „Stara banja“ i primjenom GUR-a Igalo, kroz izradu arhitektonsko-urbanističkih idejnih rješenja na osnovu UTU za direktnu primjenu plana, te primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.

16-1- Sektor 1: Kobila-Njivice-Ušće Sutorine - Prostor je u zahvatu morskog dobra i njegovo uređenje je definisano državnim studijom lokacije. Ovim Planom je predložena namjena prostora prema pogodnostima terena, potrebama grada i iskazanim interesovanjima - kao informacija, smjernica i sugestija za izmjenu državnog planskog dokumenta.

16-2- Sektor 2: Ušće Sutorine-Igalo - Prostor je u zahvatu morskog dobra i njegovo uređenje je definisano državnim studijom lokacije.

16-3- Sektor 3: Topla-H. Novi-Zelenika - Prostor je u zahvatu morskog dobra i njegovo uređenje će biti definisano državnim studijom lokacije. Ovim Planom je predložena namjena prostora prema postojećem stanju, pogodnostima terena, potrebama grada i iskazanim interesovanjima - kao informacija, smjernica i sugestija za državni planski dokument.

8.2.6. Bilans planiranih površina prema namjeni

BILANS POVRŠINA KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA PREMA NAMJENAMA		Postojeće površine			Planirane površine		
KATEGORIJE DETALJNIH NAMJENA	OZNAKA	Površina (m ²)	Površina (ha)	Udio u površini zahvata (%)	Površina (m ²)	Površina (ha)	Udio u površini zahvata (%)
STANOVANJE							
POVRŠINE ZA STANOVANJE MALE GUSTINE (do 120 st/ha)	SMG	327 669	32,76	20,09	303 389	30,33	18,58
POVRŠINE ZA STANOVANJE SREDNJE GUSTINE (od 120 – 250 st/ha)	SS	185 893	18,58	11,38	220 068	22,06	13,48
POVRŠINE ZA STANOVANJE VEĆE GUSTINE (od 250 – 500 st/ha)	SV	-	-	-	32 527	3,25	1,99
TURIZAM							
POVRŠINE ZA HOTELE	T1	30 771	3,07	1,88	61 020	6,10	3,73
POVRŠINE ZA ODMARALIŠTA	T3	4 568	0,45	0,27	-	-	-
POVRŠINE ZA ŠKOLSTVO I SOCIJALNU ZAŠTITU							
	ŠS	6 200	0,62	0,37	42 291	4,22	2,59
POVRŠINE ZA ZDRAVSTVENU ZAŠTITU							
	Z	87 000	8,70	5,33	82 303	8,23	5,04
POVRŠINE ZA SPORT I REKREACIJU							
	SR	73 4950	7,34	4,50	47 115	4,71	2,88
POVRŠINE ZA INDUSTRIJU I PROIZVODNJU							
	IP	14 114	1,41	0,86	21 657	2,16	1,33
POVRŠINE ZA MJEŠOVITE NAMJENE							
	MN	102 9480	10,29	6,30	184 294	18,42	11,29
POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE							
JAVNE POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE	PUJ	101 9670	10,19	6,25	120 817	12,08	7,40
POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE OGRANIČENE NAMJENE	PUO	-	-	-	63 596	6,35	3,89
POVRŠINE KOPNENIH VODA							
	VK	23 549	2,35	1,44	11 223	1,12	0,68
POVRŠINE GEOTERMALNIH VODA							
	VTM	1 630	0,16	0,09	1 630	0,16	0,09
OSTALE PRIRODNE POVRŠINE (stjenovite obale, pješčane i šljunčane plaže)							
	OP	35 269	3,52	2,16	-	-	-
POVRŠINE ZA VJERSKE OBJEKTE							
	VO	5 854	0,58	0,35	9 229	0,92	0,56
NEIZGRAĐENO GRAĐEVINSKO ZEMLJIŠTE							
	NGZ	269 440	26,94	16,52	-	-	-
ZAPUŠTENI POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE U TRANZICIJI							
	ZPO	209 728	20,97	12,85	-	-	-
ZAHVAT MORSKOG DOBRA							
	MD	178 456	17,84	10,93	178 456	17,84	10,93

POVRŠINE SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE							
	IS	150 877	15,08	9,25	252 704 *	25,27	15,48
UKUPNO				1 632 319 m ²		163,23 ha	

8.2.7. Transportni sistem-karakteristike i funkcionalnost

Mreže i objekti saobraćajne infrastrukture

Koncept transportnog sistema opštine Herceg Novog, a samim tim i Igala, baziran je na drumskom saobraćaju i oslanja se u potpunosti na koncept dugoročnog razvoja državne putne mreže; oslanja se na longitudinalni magistralni pravac, tj. Jadransku magistralu za brzi motorni saobraćaj.

Magistralni put M-1, poznatiji kao Jadranska magistrala (granica sa Hrvatskom - Herceg Novi – Kotor – Tivat - Budva - Petrovac - Virpazar - Podgorica), je okosnica primarne putne i ulične mreže na području Igala a planirana lokalna obilaznica Zelenika – Igalo značajno će uticati na razvoj transportnog sistema kako Igala, tako cijele opštne.

Ulična mreža

Pod pojmom gradske ulične mreže saobraćajnica podrazumjeva se cjelovit sistem objekata koji imaju primarnu funkciju zadovoljavanja zahtjeva dinamičkih i stacionarnih vidova saobraćaja, kao i obezbjeđenje pristupa i međusobno povezivanje pojedinačnih urbanističkih sadržaja, a sekundarna funkcija im je da prostor koji zauzimaju ujedno služi i kao koridor za smještaj infrastrukturnih objekata i vodova.

Za realizaciju postavljenih ciljeva i definisanje namjene površina data je funkcionalna klasifikacija saobraćajnica koja diferencira primarnu putnu i uličnu mrežu na području GUR-a Igalo u više kategorija:

1. Gradska ulica kao dio državnog puta
2. Glavna gradska ulica
3. Sabirne ulice
4. Pristupne ulice
5. Kolsko-pješački prilazi
6. Pješačke ulice
7. Šetalište

Primarna ulična mreža u granicama obuhvata GUR Igalo je definisana i uslovljena konfiguracijom reljefa i zatečenom izgrađenošću prostora. Kao i u Herceg Novom s kojim Igalo odavno već čini urbanu cjelinu, šema ulične mreže na padinama Topaljskog zaliva na kojima je locirano Igalo ima izražena dva tradicionalna i jedan noviji longitudinalni pravac: prvi je potez šetališta Nikole Kovačevića i Pet Danica koji je nasleđeni koridor nekadašnje željezničke pruge, drugi je potez ulica Dubrovačka, Sava Ilića i Njegoševa, dok je treći longitudinalni pravac novije istorije, trasa magistralnog puta M-1, od raskrsnice sa magistralnim putem M-1 u Meljinama, iznad Savine, preko Tople, Igala i dalje ka Debelom brijegu.

Za područje obuhvata predmetnog GUR-a, i pored toga što direktno ne presijeca isti, od izuzetnog značaja razvoj transportnog sistema izgradnju "obilaznog" koridora Sutorina-Zelenika sa povoljnijim elementima trase i diferenciranim priključcima.

Glavne gradske i sabirne ulice su nosioci izvorno-ciljnog i unutrašnjeg gradskog i lokalnog saobraćaja i formiraju longitudinalni potez ulica. Po osovini centralne zone evidentan je nedostatak transverzalnih veza za koje se uspostavljaju planskim rješenjem.

Srednji longitudinalni pravac kroz uže gradsko područje, tj. kroz obuhvat predmetnog GUR-a, je glavna gradska ulica i čini je potez ulica Dubrovačka, Sava Ilića i Njegoševa, u postojećem stanju funkcionise u jednosmjernom režimu saobraćaja i to u smjeru zapad-istok, odnosno od Igala ka Meljinama. Navedeni longitudinalni pravac funkcionise u jednosmjernom režimu zbog nedostatka

parking prostora, jer se jedna strana kolovozne površine koristi za kretanje vozila u jednom smjeru, a druga je predviđena za parkiranje - što predstavlja neracionalan i neekonomičan sistem upravljanja najskupljim gradskim građevinskim zemljištem. *Pomenuti potez ulica ima kolovoz širine 5,5 m i više i kao takav se može staviti u režim dvosmjernog saobraćaja.*

Režim dvosmjernog saobraćaja na navedenom potezu je izuzetno važan zbog uspostavljanja sistema javnog prevoza sa višim nivoom usluge u odnosu na postojeće stanje.

Dvosmjernan režim saobraćaja u uličnoj mreži, u kojoj zbog konfiguracije terena ne postoje poprečne veze, smanjuje vrijeme putovanja, a samim tim smanjuje i koncentraciju izduvnih gasova, što ima za cilj poboljšanje uslova životne sredine.

Dvosmjernan režim saobraćaja i oslobođena kolovozna površina od parkiranih vozila, obezbjeđuje uspostavljanje dvosmjernog sistema javnog gradskog prevoza putnika, a kvalitetan sa visokim nivoom usluge, sistem javnog prijevoza je imperativ za rješavanje problema parkiranja vozila, itd.

Ukupna dužina primarne gradske ulične mreže koju čine: gradske ulice kao dio državnog puta, glavne gradske ulice, sabirne i pristupna ulice - iznosi 17,8 km.

Pristupne ulice dopunjuju sistem glavnih gradskih i sabirnih ulica i formiraju sistem pristupnih ulica unutar primarne ulične mreže. Nizom poprečnih veza i grananjem sistema pristupnih ulica ostvaruje se veza unutar primarnog sistema i pristupačnost svim ključnim gradskim zonama. Ukupna dužina pristupnih ulica iznosi 8,3 km.

Ukupna dužina sekundarne gradske ulične mreže koju čine: šetalište, kolsko-pješačke i pješačke ulice - iznosi 7,9 km.

Kategorija ulice	Dužina (km)
Gradske ulice kao dio državnog puta	3,3
Glavne gradske ulice	2,9
Sabirne ulice	3,3
Pristupne ulice	8,3
Kolsko-pješačke ulice	3,7
Pješačke ulice	0,5
Šetalište	3,7
Ukupno	25,7

Tabela 8.2.10: Dužina planirane ulične mreže

S obzirom na karakter GUR-a Igala i kako se sve postojeće saobraćajnice zadržavaju u postojećim regulacijama, popriječni profili ulica se ne daju grafički, već se u tekstualnom dijelu Plana definišu minimalne regulacione širine planiranih ulica sa preporučenim elementima profila u planiranim regulacionim širinama ulica.

Kategorija ulice	Min. regulaciona širina bez zelenila (m)	Napomena
Magistralni put - gradska dionica	min.: 11 7,7 + 2x (1,6-3,0) bankina	posebni propisi za područja van naseljenog mjesta; denivelisani ukrštaji; obezbjeđenje putnog i zaštitnog pojasa; bez parkiranja u putnom pojasu
Gradska ulica kao dio državnog puta	min.: 13 7,0+2x3	bez parkiranja u regulaciji ulice
Glavne gradske ulice	min.: 13 7,0+2x3 Izuzev zatečenih u postojećem stanju	sa zelenilom, biciklističkim stazama i parkiranjem uz povećanu širinu
Sabirne ulice	min.: 10,5 6,5+2x2,5 Izuzev zatečenih u postojećem stanju	sa zelenilom, biciklističkim stazama i parkiranjem uz povećanu širinu

Pristupne ulice	min.: 9,5 5,5+2x2,0 Izuzev zatečenih u postojećem stanju	sa podužnim parkiranjem uz povećanu širinu
Ulice usporenog saobraćaja, zone 30 - jedinstven ulični profil	min.: 8,5 (2x1,5+3,5+2) Izuzev zatečenih u postojećem stanju	sa parkiranjem
Kolsko-pješačke i integrisane ulice	min.: 5,5 Izuzev zatečenih u postojećem stanju	u jedinstvenom uličnom profilu
Pješačke i panoramske staze	min.: 1,8	-
Biciklističke staze	min.: 1,2 za jednosmjerne min.: 2,2 za dvosmjerne	-

Tabela 8.2.11: Minimalne regulacione širine i preporučeni elementi uličnih profila za planirane ulice

Kolsko-pješačke, pješačke i integrisane ulice služe za pristup parcelama, prvenstveno u spontano nastalim naseljima. Minimalna širina regulacije kolsko-pješačkih iznosi 5,5 m za dvosmjerni odnosno 4,5 m za jednosmjerni saobraćaj, izuzev onih u zatečenom stanju.

Saobraćajnice koje imaju dužinu preko 25 metara sa slijepim krajem, koje se nalaze u prostoru planiranom za sprovođenje neposrednom primjenom pravila građenja, potrebno je planirati u skladu sa tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara.

Ovaj Plan predstavlja osnov za intervencije i u okviru postojeće regulacije planiranih saobraćajnica, na način da je u toku izrade tehničke dokumentacije saobraćajnica sa pripadajućom infrastrukturom, ukoliko postoji prihvatljivije rešenje u investiciono – tehničkom smislu, koje ne mijenja konceptualno rešenje iz Plana, u okviru postojeće regulacije ulica, moguća preraspodela poprečnog profila koja ne utiče na režim saobraćaja šire ulične mreže, izmjene geometrije ivičnih linija u granicama regulacije, uklapanje u geometriju postojećih saobraćajnica koje nisu u svemu izvedene prema važećoj planskoj dokumentaciji, nivelaciona odstupanja od planom definisanih kota radi usaglašavanja sa postojećim stanjem, preraspodela planiranih vodova kapaciteta i sadržaja planirane infrastrukturne mreže, kao i uvođenje različitih vidova prevoza.

Linija kojom su prikazane kategorije ulične mreže na grafičkom prilogu definisana je u odnosu na rang saobraćajnice i ne predstavlja regulacionu širinu saobraćajnica.

Pješačke površine

Pješački saobraćaj u transportnom sistemu Igala ima dominantnu ulogu za komuniciranje unutar grada i ka stambenim zonama. Pješački tokovi se kanališu trotoarima, kolsko-pješačkim (integrisanim) i pješačkim ulicama a dominantno učešće, zbog položaja grada i konfiguracije terena i u buduću će imati stepeništa i šetalište pored mora („lungo mare“).

Kolsko-pješačke ulice se mogu regulisati kao ulice usporenog saobraćaja ili zone 30, u kojima se u jedinstvenom profilu organizuju površine za kretanje pješaka i parkiranje vozila ali u režimu saobraćaja kojem se smanjenjem brzina motornih vozila favorizuju i prioriteta daju kretanju pješaka i biciklista.

Svi postojeći pješački pothodnici i pasarele se zadržavaju jer obezbjeđuju kontinuitet kretanja pješačkih tokova iz centra grada, koji se planira kao sistem pješačkih ulica i stepeništa.

Planirani sistem pješačkih površina omogućava formiranje jedinstvene pješačke zone, koja zajedno sa parkovskim površinama ka moru, omogućava bezbjedno i kontinuirano pješačko kretanje kao i povezivanje sa šetalištem pored mora.

Pješačke površine (staze i trotoari) su sastavni elemenat poprečnog profila svih gradskih saobraćajnica. One se obavezno fizički izdvajaju u posebne površine, zaštićene od ostalih vidova motornog saobraćaja, izuzev kod zona umirenog saobraćaja tj. kolsko-pješačkih ulica (integrisanih ulica). Širina trotoara zavisi od namjene i atraktivnosti okolnog prostora i intenziteta pješačkih tokova.

Minimalna širina trotoara za kretanje pješaka je 1,8 m i u planiranim regulacijama ulica, planirati ih se uvijek obostrano.

Javni gradski i prigradski putnički prevoz

Linije javnog putničkog prevoza se mogu organizovati u drumskom i pomorskom saobraćaju. Linije javnog putničkog prevoza se mogu organizovati na svim djelovima primarne ulične i putne mreže a mogu se realizovati autobusima ili tzv. "paratranzitom" - minibusevima, kombi vozilima, i sl. u skladu sa saobraćajnim zahtjevima i potrebama, kao redovne linije javnog prevoza tokom cijele godine ili kao sezonske linije.

Javni putnički prevoz treba da se organizuje u skladu sa saobraćajnim zahtjevima i potrebama i važećom zakonskom regulativom iz oblasti javnog prevoza putnika u drumskom saobraćaju.

Stajališta javnog putničkog prevoza se mogu organizovati na svim djelovima primarne ulične i putne mreže u skladu sa saobraćajnim zahtjevima i potrebama. Stajališta na magistralnom putu moraju biti odvojena razdjelnim ostrvom od protočne saobraćajne trake, ili ukoliko to nije moguće, neophodno je da budu izvedena na autobuskoj niši koja je izdvojena od protočne trake.

Planirani potencijalni koridori gradskog i prigradskog prevoza putnika su longitudinalni pravci kao djelovi primarne ulične mreže grada (deonica magistralnog puta kroz grad i potez ulica: V Crnogorske brigade, Sava Ilića i Njegoševlje) čime je opsužen veći dio predmetnog GUR-a.

Autobuska stanica se izmješta sa postoće lokacije i planira se u obuhvatu GUR Igalo na već ranije definisanoj lokaciji „Šištet“.

Pomorski obalni saobraćaj treba da zadovolji potrebe turizma, stanovništva i privrede. Linije javnog lokalnog putničkog prevoza morem se mogu organizovati između opštinskih, naseljskih, turističkih, saobraćajnih (aerodrom Tivat, željeznička stanica Bar, autobuske stanice i sl.), privrednih i drugih centara. Terminalne tačke, kao i staljišta duž trasa linija javnog putničkog prevoza morem se mogu organizovati u svim lukama, marinama, pristaništima, privezištima itd. u skladu sa saobraćajnim zahtjevima i potrebama kao redovne linije javnog prevoza morem tokom cijele godine ili kao sezonske linije za potrebe turista. Javni putnički prevoz morem može da se organizuje u skladu sa saobraćajnim zahtjevima i potrebama i važećom zakonskom regulativom iz oblasti javnog prevoza putnika u pomorskom saobraćaju.

Linije javnog lokalnog putničkog prevoza morem mogu se realizovati plovilima različitih kapaciteta i sl. u skladu sa saobraćajnim zahtjevima i potrebama, kao redovne linije javnog prevoza tokom cijele godine ili kao sezonske linije za potrebe turista. Javni putnički prevoz u pomorskom saobraćaju može se organizovati u skladu sa saobraćajnim zahtjevima i potrebama i važećom zakonskom regulativom iz oblasti javnog prevoza putnika u lokalnom pomorskom saobraćaju.

Parkiranje vozila

Ovim Planom se predviđa izgradnja parking garaža kao neophodnog preduslova da se ukine parkiranje vozila na kolovoznim površinama.

Obezbeđivanje potrebnih kapaciteta za parkiranje putničkih vozila i autobusa na mjestima naseljskih i privrednih kapaciteta, treba postaviti i shvatiti kao imperativ, kako planerima i projektantima u procesu izrade urbanističke i tehničke dokumentacije, tako i nadležnima u procesu sprovođenja.

Zahtjevi za parkiranjem u granicama predmetnog GUR-a moraju se rješavati u funkciji planiranih namjena objekata a prema normativima datim ovim GUR-om.

Realizaciju aktivnosti u oblasti parkiranja putničkih vozila na užem urbanom području treba sprovesti primjenom odgovarajućih mjera, i to u dvije faze:

- Prva faza podrazumijeva utvrđivanje i primenu normativa tokom izrade dokumentacije nižeg reda i uređivanje postojećeg stanja, što podrazumijeva definisanje režima parkiranja, načina kontrole i sankcionisanje prekršaja, zatim izgradnju vanuliničnih parkirališta i parking garaža u gradskoj zoni za stanovnike i javnu namjenu.

- Druga faza podrazumijeva razvoj i visok nivo usluge javnog gradskog i prigradskog prevoza, što prouzrokuje smanjenje broja automobila u gradskoj zoni, i izgradnju garaža i vanuličnih parkirališta na obodu i prilazima gradskoj zoni.
- Ovim Planom se na lokacijama datim u Tabeli 82 daju planirani kapaciteti za izgradnju garaža koje će prema režimu korišćenja biti javne.

Oznaka	Lokacija	≈P _{lokacije} (m ²)	Spratnost	≈Br.p.m.
Gp	Pijaca	6700	-3	250
Ghi	Hotel "Igalo"	3600	P+1	250
UKUPNO				500

Tabela 8.2.12: Lokacije i orijentacioni kapaciteti planiranih garaža

Pristupe garažama obezbeđivati sa ulica nižeg ranga.

Za otvorene gradske blokove parkiranje se može rješavati na *objedinjenim parkiralištima ili garažama*, što će se definisati izradom odgovarajuće dokumentacije.

Parkiranje vozila *neophodno je rješavati isključivo unutar pripadajuće urbanističke parcele*, prema zahtevima koji proističu iz namjene objekata, a u skladu sa važećim standardima i normativima, na otvorenim/površinskim parkiralištima ili u garažama na pripadajućoj parceli a prema normativima datim ovim GUR-om i to, kako za putnička vozila tako i za autobuse i teretna vozila a sve saglasno "Pravilniku o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima", ("Službeni list Crne Gore", broj 24/10).

Na osnovu saobraćajnih studija za pojedine zone grada moguće je dati normative za parkiranje za osnovne grupe gradskih sadržaja.

Kapacitete za parkiranje teških teretnih vozila u drumskom saobraćaju treba obezbijediti u zonama industrijskih i skladišnih objekata. Parking prostor za parkiranje teretnih vozila u sklopu industrijskog kompleksa ili skladišta tj. RTC-a, rješavati na pripadajućoj parceli a prema slijedećem normativu: 1 PM/1200 m² BRGP industrijskog/skladišnog/magacinskog prostora.

Sve postojeće površine za stacioniranje putničkih vozila, osim lokacija na kojima se planira izgradnja garaža, se zadržavaju. Sva parkirališta i garaže planirani urbanističkom dokumentacijom nižeg reda, se zadržavaju.

8.2.5.4. Biciklistički saobraćaj

Ukoliko se analizama pokaže opravdano formirati biciklističke koridore na području predmetnog GUR-a, u prvoj fazi princip treba da bude eksploatacija postojećih uličnih profila u zatečenim regulacijama ulica, što zapravo proističe iz prostornih ograničenja tj. uslovljenosti zatečenom izgrađenošću.

U drugoj fazi formiranja mreže biciklističkih koridora će se graditi djelovi biciklističkih koridora u postojećim regulacijama ulica gdje to prostorne mogućnosti tj. zatečena izgrađenost dozvoljava, dok će treću fazu predstavljati izgradnja biciklističkih koridora u proširenim regulacijama ulica što će prethodno biti obezbjeđeno neophodnom urbanističkom dokumentacijom.

EuroVelo 8 – mediteranska biciklistička ruta, prevashodno ima za cilj razvoj biciklističkog turizma u mediteranskoj regiji uz ostvarenje brojnih benefita. Ovaj vid turizma pruža pogodnost panoramskog razgledanja životne sredine, direktnu komunikaciju za lokalnim stanovništvom, bolju upućenost u ponudu gastronomskih proizvoda....

Imajući u vidu pogodnosti koje turistima treba da pruži EuroVelo 8 – mediteranska biciklistička ruta, trasa koja prolazi kroz predmetni GUR pažljivo je odabrana uz izvjesne kompromise.

U zahvatu predmetnog GUR-a trasa EuroVelo 8 – mediteranska biciklistička ruta prolazi ulicama Vojvode Luke Vukalovića, Dr Svetozara Živojinovića, Sava Ilića, i Njegoševom, pri čemu se zbog

izgrađenosti u prvoj fazi zadržava postojeća regulacija uz obezbjeđivanje bezbjednog kretanja biciklista u odnosu na druge učesnike u saobraćaju kroz bočne prepreke i sl..

8.2.8. Opremljenost ostalom tehničkom infrastrukturom

8.2.8.1. Vodosnabdijevanje

Vodovod

Područje obuhvaćeno GUR-om Igalo je područje na kojem se kao i do sada planira razvijati banjska djelatnost, turizam i razvijati zdravstveni turizam. Ovo plansko područje kao i područje samog grada Herceg Novi je najvećim dijelom oslonjeno na snabdjevanje sa Plata što se planira i u daljem periodu zbog funkcionalnih cijevnih veza u sistemu.

Područje Igala je dosta dobro pokriveno vodovodnom mrežom. U narednom periodu, kao i u prethodnom, planira se vršiti zamjena dotrajalih cijevi da bi se otklonili gubici i povećala sigurnost u vodosnabdjevanju. Na području Igala, kao i na području cijele Opštine postoji veliki procenat gubitka od 50 – 80% koji je najveći u zimskom periodu. Najveći dio su tehnički gubici koje uzrokuju stari oštećeni cjevovodi.

U okviru ovog područja ili u njegovoj neposrednoj blizini smješteni su rezervoar I visinske zone ukupne zapremine 2250 m³ i to Igalo I (1000m³), Igalo II (1000 m³), Topla – Dubrava (250 m³) i rezervoarski prostor II visinske zone ukupne zapremine 500 m³ i rezervoar Gomila gornja (500 m³), što sve ukupno čini 2750 m³ rezervoarskog prostora.

Za planirani broj stanovnika, turista i na odnosu specifične potrošnje proračunat je potreban rezervoarski prostor za ovo plansko područje. Za 12 časovnu rezervu to je 2600 m³. U ovaj rezervoarski prostor je uračunata i količina od 10 l/s za gašenje dvosatnog požara ukupno 72 m³. Za naselja do 10.000 stanovnika računa se vjerovatnoća pojave jednog istovremenog požara.

Područje je dobro snabdjevno rezervoarskim prostorom, a na ovaj rezervoarski prostor se oslanja i susjedno područje obuhvaćeno GUR-om Herceg Novi.

U okviru distribucione vodovodne mreže, planirano je formiranje prstena planiranjem vodovodnecijevi od daktilnog liva (DCI) prečnika 250 mm radi povećanja sigurnosti u snabdjevanju vodom.

Pored zamijene oštećenih cjevovoda, povećanja rezervoarskog prostora, potrebno je uvesti i sistem daljinskog upravljanja i unaprijediti naplatni sistem. U okviru planskog dokumenta se riješava planiranje rezervoarskog prostora, zoniranje sistema i predlog izgradnje novih i zamijene oštećenih cjevovoda na dovodnim i većim distribucionim cjevovodima. Zamjena distribucione mreže će biti predmet planskih dokumenata nižeg reda.

Odvođenje otpadnih voda

Do juna 2017. je funkcionisao sistem koji je zapadnim kolektorom sakupljao i dovodio otpadne vode od PS Ušće do PS Forte Mare, a istočnim od PS Meljine do PS Forte Mare. Novoizgrađeni kolektor ima centralnu PS Meljine kružni tok i zapadni kolektor se produžava - proteže se od PS Ušće do PS Meljine – kružni tok, a istočni od PS Bijela Brodogradilište do PS Meljine kružni tok. Otpadne vode obuhvaćene ovim planskim područjem se odvođe zapadnim kolektorom. Kolektor se planira tako da obuhvati područje od Njivica do Meljina. Projektom Južni Jadran koji vodi Vodacom predviđena je izgradnja rekonstrukcija i izgradnja kolektora od PS Ušće do PS Meljine.

Ovim planom se planira i polaganje kanalizacionog kolektora od Njivica do PS Ušća.

Od PS OV Ušće kanalizacioni vod pod pritiskom vodi otpadne vode i prelazi u gravitacioni vod do PS Stara Banja. Ovaj dio kanalizacionog kolektora se zadržava i u okviru novog kolektora.

Od PS OV Stara Banja do kraja gravitacionog dijela zadržava se postojeći dio kanalizacionog sistema. U narednom periodu planira se rekonstrukcija ovog dijela. Poslije potisnog cjevovoda planira se gravitacioni vod 500mm do PS OV Igalo (na ovoj dionici u funkciji je stari dio sistema).

Od PS OV Igalo planiran je duži potisni cjevovod 400mm i dalje gravitacioni kolektor 500mm koji prelazi u kolektor 700mm do PS OV Centar. Na ovoj dionici je paralelno potisnom cjevovodu položen sabirni gravitacioni vod 300mm. Od PS OV Igalo do PS OV Centar u funkciji je stari kanalizacioni kolektor, s tim što je izvršena rekonstrukcija u dužini od pola kilometra. U okviru ovog planskog područja su smještene sljedeće pumpne stanice za otpadnu vodu: PS OV Ušće, PS OV Stara banja i PS OV Igalo. Kolektor od Njivica do PS Ušće je potrebno raditi kao duboko položeni, a u slučaju potrebe u okviru dalje planske dokumentacije potrebno je planirati po potrebi dodatnu PS OV za pripadajući kolektor Nivice PS OV Ušće. Za ovo područje se planira izgradnja nove kanalizacione mreže koja će sakupljati otpadne vode u zaleđu i dovoditi ih u obalni kolektor. Uzvodno od planskog područja u okviru Sutorine planirana je odvodnja otpadnih voda novoplaniranom kanalizacionom mrežom koja sakuplja otpadne vode sa navedenog područja i postojećom mrežom odvodi do obalnog kolektora. Uz planirane poprečne kolektore planirana je i prepumpna stanica za otpadne vode.

Posebno je važno kroz tehničke uslove nadležnih komunalnih preduzeća propisati da se umjesto septika ugrađuju uređaji za biloško prečišćavanje otpadnih voda bez primarnog mulja. Takođe je neophodno naći model kojim se postojeći septici mogu zamijeniti pomenutim uređajima.

Bujični tokovi i atmosferska kanalizacija

U narednom periodu na području Igala, mora se pristupiti identifikaciji neophodne rehabilitacije - rekonstrukcije postojećih kišnih kolektora duž postojećih saobraćajnica i izgradnja novih. Na osnovu hidrauličkog proračuna potrebno je izvršiti provjeru postojećih kolektora te ukoliko ne zadovoljavaju zamjeniti ih adekvatnim profilima.

Novu kolektorsku mrežu izvoditi odgovarajućim profilima sa PVC SN4, odnosno sa cijevima za uličnu kanalizaciju. Minimalni prečnici cijevi ne smiju biti manji od DN300 mm zbog velikih nanosa pijeska i ostalih građevinskih materijala.

Tehničke mjere moraju biti praćene odgovarajućom institucionalnom podrškom tako da se može obezbijediti redovno održavanje.

Proračun troškova gradnje – GUR Igalo

Podsistem vodosnabdjevanje i odvođenje otpadne vode

Ukupni troškovi izgradnje vodovodne mreže Igalo	312,000				
Pozicija	Prečnik mm	Dužina m	Jedinična cijena €/m	Iznos €	Ukupno €
Vodovodna mreža	250	1,300	240	312,000	

Tabela 8.2.13: Procjena troškova izgradnje podsistema vodosnabdjevanja

Navedeni iznosi u eurima se odnose za dio podsistema u okviru područja obuhvaćenog GUR-om. U okvir PUP Hercego Novi navedeni su iznosi za podsistem u cjelini.

Troškovi izgradnje kanalizacionog podsistema Igalo- Njivice (GUR Igalo)	112,500				
Pozicija	Prečnik mm	Dužina m	Jedinična cijena €/m	Iznos €	Ukupno €
Obalni kolektor	300	375	300	112,500	

Tabela 8.2.14: Procjena troškova izgradnje podsistema za odvođenje otpadne vode

Navedeni iznosi u eurima se odnose za dio podsistema u okviru područja obuhvaćenog GUR-om. U okvir PUP Hercego Novi navedeni su iznosi za podsistem u cjelini.

Kanalizaciona mreža GUR Igalo	125,000				
Pozicija	Prečnik mm	Dužina m	Jedinična cijena €/m	Iznos €	Ukupno €
Kanalizaciona mreža GUR Igalo	250	500	250	125,000	

Tabela 8.2.15: Procjena troškova izgradnje podsistema za odvođenje otpadne vode

Ukupni troškovi izgradnje vodosnabdjevanje i odvođenje otpadne vode	Ukupno €
Vodovodni system	312,000
Kanalizacioni system	237,500
SVE UKUPNO	549,500

Tabela 8.2.16: Ukupna procjena troškova izgradnje podsistema vodosnabdjevanja i odvođenja otpadne vode

8.2.8.2. Energetika, mreže i snabdijevanje

Područje GUR-a „Igalo“ ima mogućnost napajanja preko postojeće TS 35/10 kV „Igalo“ koja se nalazi u blizini predmetnog GUR-a, a napaja se iz TS 110/35 kV „Herceg Novi“ preko TS 35/10 kV „Topla“.

S obzirom na takvu orijentaciju napajanja GUR-a „Igalo“, područje je snabdjeveno električnom energijom samo iz jednog pravca, pa ukoliko dodje do prekida isporuke električne energije na području Igala, takvo stanje će se zadržati dok se kvar ne otkloni, što je loše s gledišta sigurnosti napajanja i snabdijevanja ovog područja električnom energijom.

Upravo iz tog razloga na području GUR-a „Igalo“ planirano je ojačanje postojeće i implementacija nove elektroenergetske infrastrukture.

Predvidja se proširenje TS 35/10 kV „Igalo“ (2x8 MVA) na (2x12,5 MVA), a u kasnijim fazama proširenje cjelokupnog transformatorskog postrojenja na TS 110/35/10 kV instalisane snage 2x20 MVA.

Planom PUP-a „Herceg Novi“ se takodje predvidja izgradnja nove transformatorske stanice TS 35/10 kV „Solila“, instalisane snage 2x8 MVA, čime će se riješiti problem napajanja poslovne zone Igalo, za koju je u odnosu na postojeće stanje planiran značajan razvoj u narednom periodu. Planirana je kablovska veza između TS 35/10 kV „Igalo“ i TS 35/10 kV „Solila“. TS 35/10 kV „Solila“ je dalje povezana sa planiranom TS 35/10 kV „Kobila“ koja se nalazi na Rtu Kobila.

Nova 10 kV infrastruktura je predvidjena u skladu sa planovima nižeg reda i u skladu sa predviđenom namjenom površina za GUR „Igalo“. Prilikom planiranja 10 kV mreže na nivou GUR-a „Igalo“, negdje se odstupalo od usvojenih planskih dokumenata nižeg reda iz razloga što planirana namjena površina GUR-a „Igalo“ zahtijeva nešto drugačiji pristup i kapacitete.

U odnosu na postojeće stanje, planirane su izmjene kapaciteta i izgradnja na sledećim prostornim cjelinama:

- **zona 1 – poslovanja u Solilima i Bračkovini, gdje je planirana izgradnja poslovnih prostora površine oko 20000 m²:**

Za poslovni dio proračunom je usvojena prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakvu kategoriju objekata (sa klima uređajima na principu toplotnih pumpi i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode), iznosi: $p_{vp} = 60 \text{ W/m}^2$, pri čemu je računato sa procijenjenom **bruto** površinom od 20 000m²:

$P_{vp} = S \times p_{vp} = 20\,000 \text{ m}^2 \times 60 \text{ W/m}^2 = 1\,200 \text{ kW}$
--

- **zona 3 - turizma u Solilima kapaciteta oko 300 ležaja i 16 000m² prostora sa medicinskim sadržajima (200 ležaja + 5 000m² za medicinske sadržaje):**

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakve kategorija (sa klima uređajima na principu toplotnih pumpi i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode), iznosi: $p_{vra} = 2,5$ kW/ležaju, ukupan broj ležaja 300.

$$P_{vrT} = N \times p_{vra} = 300 \times 2,5 \text{ kW} = \mathbf{750 \text{ kW}}$$

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakvu kategoriju objekata (sa klima uređajima na principu toplotnih pumpi i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode), iznosi: $p_{vrU} = 35$ W/m², pri čemu je računato sa procijenjenom **bruto** površinom od 16 000m²:

$$P_{vz} = S \times p_{vrz} = 16\,000 \text{ m}^2 \times 35 \text{ W/m}^2 = \mathbf{560 \text{ kW}}$$

- **zona 4 - poslovanja u Bredovičju površine oko 5 000 m²:**

Za poslovni dio proračunom je usvojena prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakvu kategoriju objekata (sa klima uređajima na principu toplotnih pumpi i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode), iznosi: $p_{vp} = 60$ W/m², pri čemu je računato sa procijenjenom **bruto** površinom od 5000m²:

$$P_{vp} = S \times p_{vp} = 5\,000 \text{ m}^2 \times 60 \text{ W/m}^2 = \mathbf{300 \text{ kW}}$$

- **zona 5 - stanovanja i poslovanja u blizini područja Sutorine procijenjenog kapaciteta od oko 100 stambenih jedinica i 5 000 m² poslovnih prostora:**

Stambeni dio MN:

Usvojena prosječna vrijednost jednovremenog opterećenja prosječne stambene jedinice za mješovitu namjenu, odnosno ovakvu kategoriju objekata (sa klima uređajima na principu toplotnih pumpi i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode) iznosi: $P_{vrs} = 12,6$ kW:

$$P_{vMNs} = k \times n \times P_{MNs} \text{ (W)}$$

Uzimajući u obzir faktor beskonačnosti (potražnje) $f_{\infty} = 0,19$ (po preporuci iz literature - dijagrami 1 i 2):

$$k = f_{\infty} + (1 - f_{\infty}) \times n^{-0,5} = 0,19 + (1 - 0,19) \times 100^{-0,5} = 0,271$$

gdje je n – broj stambenih jedinica (100),

nalazimo da je ukupno jednovremeno opterećenje od svih individualnih stambenih jedinica na nivou zahvata zone:

$$P_{vMNs} = k \times n \times P_{vrs} = 0,271 \times 100 \times 12,6 \text{ kW} = \mathbf{341,5 \text{ kW}}$$

Poslovni dio MN:

Za poslovni dio proračunom je usvojena prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakvu kategoriju objekata (sa klima uređajima na principu toplotnih pumpi i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode), iznosi: $p_{vp} = 60$ W/m², pri čemu je računato sa procijenjenom **bruto** površinom od 5 000m²:

$$P_{vMNP} = S \times p_{vp} = 5000 \text{ m}^2 \times 60 \text{ W/m}^2 = 300 \text{ kW}$$

- **zona 8 - stanovanja malih gustina na području Igalo – Bare sa kapacitetom od oko 290 stambenih jedinica:**

Usvojena prosječna vrijednost jednovremenog opterećenja prosječne stambene jedinice za stanovanja male gustine, odnosno ovakvu kategoriju objekata (sa klima uređajima na principu toplotnih pumpi i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode) iznosi: $P_{vrs} = 12,6 \text{ kW}$:

$$P_{vSMG} = k \times n \times P_{vrs} \text{ (W)}$$

Uzimajući u obzir faktor beskonačnosti (potražnje) $f_{\infty} = 0,19$ (po preporuci iz literature - dijagrami 1 i 2):

$$k = f_{\infty} + (1 - f_{\infty}) \times n^{-0,5} = 0,19 + (1 - 0,19) \times 290^{-0,5} = 0,237$$

gdje je n – broj stambenih jedinica (290),

nalazimo da je ukupno jednovremeno opterećenje od svih individualnih stambenih jedinica na nivou zahvata Plana:

$$P_{vSMGs} = k \times n \times P_{vrs} = 0,237 \times 290 \times 12,6 \text{ kW} = 866 \text{ kW}$$

- **zona 9 - stanovanja srednjih gustina na području Igalo – Bare sa kapacitetom od oko 70 stambenih jedinica,**

Usvojena prosječna vrijednost jednovremenog opterećenja prosječne stambene jedinice za stanovanja srednje gustine, odnosno ovakvu kategoriju objekata (sa klima uređajima na principu toplotnih pumpi i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode) iznosi: $P_{vrs} = 12,6 \text{ kW}$:

$$P_{vSMG} = k \times n \times P_{vrs} \text{ (W)}$$

Uzimajući u obzir faktor beskonačnosti (potražnje) $f_{\infty} = 0,19$ (po preporuci iz literature - dijagrami 1 i 2):

$$k = f_{\infty} + (1 - f_{\infty}) \times n^{-0,5} = 0,19 + (1 - 0,19) \times 70^{-0,5} = 0,286$$

gdje je n – broj stambenih jedinica (70),

nalazimo da je ukupno jednovremeno opterećenje od svih individualnih stambenih jedinica na nivou zahvata Plana:

$$P_{vSMGs} = k \times n \times P_{vrs} = 0,286 \times 70 \times 12,6 \text{ kW} = 252,23 \text{ kW}$$

- **zona 10 - stanovanja većih gustina na području Igalo – Bare sa kapacitetom od oko 230 stambenih jedinica.**

Usvojena prosječna vrijednost jednovremenog opterećenja prosječne stambene jedinice za stanovanja srednje gustine, odnosno ovakvu kategoriju objekata (sa klima uređajima na principu toplotnih pumpi i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode) iznosi: $P_{vrs} = 12,6 \text{ kW}$:

$$P_{VSMG} = k \times n \times P_{Vrs} \text{ (W)}$$

Uzimajući u obzir faktor beskonačnosti (potražnje) $f_{\infty} = 0,19$ (po preporuci iz literature - dijagrami 1 i 2):

$$k = f_{\infty} + (1 - f_{\infty}) \times n^{-0,5} = 0,19 + (1 - 0,19) \times 230^{-0,5} = 0,243$$

gdje je n – broj stambenih jedinica (230),

nalazimo da je ukupno jednovremeno opterećenje od svih individualnih stambenih jedinica na nivou zahvata Plana:

$P_{VSMGs} = k \times n \times P_{Vrs} = 0,243 \times 230 \times 12,6 \text{ kW} = \mathbf{705 \text{ kW}}$

- **zona 11 - planirana autobuska stanica sa dodatnim sadržajima ukupne površine 6400m².**

Poslovanje – autobuska stanica sa dodatnim sadržajima:

Za poslovni dio proračunom je usvojena prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakvu kategoriju objekata (sa klima uređajima na principu toplotnih pumpi i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode), iznosi: $p_{vp} = 80 \text{ W/m}^2$, pri čemu je računato sa procijenjenom bruto površinom od 6400m² (preuzeto iz konkursnog rješenja Idejnog projekta – DUP „Igalo-Bare“):

$P_{VAsp} = S \times p_{vp} = 6400 \text{ m}^2 \times 80 \text{ W/m}^2 = \mathbf{512.00 \text{ kW}}$
--

- **zona 15 - izgradnja poslovno-stambenog centra mješovite namjene u centralnom dijelu Igala u blizini petlje, kapaciteta oko 100 stambenih jedinica i 4 000 poslovnih prostora:**

Stambeni dio MN:

Usvojena prosječna vrijednost jednovremenog opterećenja prosječne stambene jedinice za mješovitu namjenu, odnosno ovakvu kategoriju objekata (sa klima uređajima na principu toplotnih pumpi i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode) iznosi: $P_{Vrs} = 12,6 \text{ kW}$:

$$P_{VMNs} = k \times n \times P_{MNs} \text{ (W)}$$

Uzimajući u obzir faktor beskonačnosti (potražnje) $f_{\infty} = 0,19$ (po preporuci iz literature - dijagrami 1 i 2):

$$k = f_{\infty} + (1 - f_{\infty}) \times n^{-0,5} = 0,19 + (1 - 0,19) \times 100^{-0,5} = 0,271$$

gdje je n – broj stambenih jedinica (100),

nalazimo da je ukupno jednovremeno opterećenje od svih individualnih stambenih jedinica na nivou zahvata zone:

$P_{VMNs} = k \times n \times P_{Vrs} = 0,271 \times 100 \times 12,6 \text{ kW} = \mathbf{341,5 \text{ kW}}$
--

Poslovni dio MN:

Za poslovni dio proračunom je usvojena prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakvu kategoriju objekata (sa klima uređajima na principu toplotnih pumpi i uz korišćenje energetski

efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode), iznosi: $p_{vp} = 60 \text{ W/m}^2$, pri čemu je računato sa procijenjenom bruto površinom od $4\,000 \text{ m}^2$:

$$P_{VMNP} = S \times p_{vp} = 4\,000 \text{ m}^2 \times 60 \text{ W/m}^2 = 240 \text{ kW}$$

Namjena	Vršno
	Opterećenje (MW)
Stanovanje	2,506
Poslovni dio	2,552
Zdravstvo	0,560
Turizam	0,750
UKUPNO	6,368

Na osnovu grube procjene planiranih kapaciteta, ukupna vršna snaga neophodna u zahvatu GUR-a za novoplanirane kapacitete je ($\cos \phi = 0.95$) uz koeficijent jednovremenosti $k=0,8$:

$$P_{VGUR} = (P_{VP} + 0,8 \times (P_{VS} + P_{VT} + P_{VZ})) / \cos \phi = (2,552 + 0,8 \times (2,506 + 0,750 + 0,560)) / 0,95 = (2,552 + 0,8 \times 3,816) / 0,95 = 5,89 \text{ MVA}$$

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

Planiranju 10 kV mreže se pristupilo na osnovu planirane namjene površina u ovom planskom dokumentu. Pri tome, dolazi do odstupanja od nekih usvojenih planskih dokumenata nižeg reda iz razloga što se plan namjene površina promijenio, a u skladu s njim mijenjaju se i planovi izgradnje EE infrastrukture.

Novoplanirana izgradnja EE infrastrukture na osnovu namjene površina u okviru GUR-a:

- NDTS 10/0,4 kV „Nova 1“, 2x1000 kVA napaja zonu 1 – (poslovanje $20\,000 \text{ m}^2$),
- NDTS 10/0,4 kV „Nova 2“, 2x1000 kVA i NDTS 10/0,4 kV „Nova 3“, 2x1000 kVA napajaju zonu 3 – (zdravstvo $16\,000 \text{ m}^2$ + 300 turističkih ležaja) i zonu 5 (mješovita namjena – 100 stambenih jedinica + $5\,000 \text{ m}^2$ poslovnih prostora),
- NDTS 10/0,4 kV „Nova 4“, 1x630 kVA napaja zonu 4 – (poslovanje $5\,000 \text{ m}^2$),
- NDTS 10/0,4 kV „Nova 5“, 2x630 kVA napaja zonu 8 (SMG – 290 stambenih jedinica) i zonu 9 (SMG – 70 stambenih jedinica),
- NDTS 10/0,4 kV „Nova 6“, 2x1000 kVA napaja zonu 10 (SMG – 230 stambenih jedinica), zonu 11 ($6\,400 \text{ m}^2$ poslovni sadržaji autobuske stanice),
- Napajanje zone 15 planirano je priključenjem na planiranu NDTS „Mali Raj“, koja je već predviđena planskim dokumentom nižeg reda.

Ukupna instalisana snaga navedenih transformatorskih stanica iznosi 9 890 kVA.

Izgradnja novih i proširenje postojećih TS predviđeno dokumentima nižeg reda:

- Proširenje TS 10/0,4 kV „Hotel Tamaris“ sa 1x630 kVA na 2x1000 kVA,
- Proširenje TS 10/0,4 kV „Igalo - centar“ sa 2x630 kVA na 1000+630 kVA,
- Proširenje MBTS 10/0,4 kV „Karaula“ sa 1x400 kVA na 1x 1000 kVA,
- Proširenje MBTS 10/0,4 kV „Njivički put“ sa 1x250 kVA na 1x630 kVA,

- Izgradnja nove TS 10/0,4 kV „Mali Raj“, 2x630 kVA,
- Izgradnja nove MBTS 10/0,4 kV „Petlja I“, 400 kVA,
- Izgradnja nove TS 10/0,4 kV na UP 469, 2x1000 kVA,
- Izgradnja nove 10/0,4 kV „Nova Vildor“, 2x630 kVA,
- Izgradnja nove 10/0,4 kV MBTS „Solila I“, 1x630 kVA.

Ukupna instalisana snaga navedenih transformatorskih stanica iznosi 8 270 kVA.

Predlog je da se gore navedene transformatorske stanice izvode kao tip NDTS.

Trenutno ukupna instalisana snaga na području GUR-a Igalo iznosi 29 420 kVA.

Dakle, predviđena ukupna instalisana snaga predmetnog GUR-a iznosi :

29 420 kVA + 9 890 kVA + 8 270 kVA = 47 580 kVA = 47,58MVA

Definisanje broja transformatorskih stanica

Na osnovu procijenjene snage zahvata Generalno urbanističke razrade, postojećeg stanja i planirane gradnje objekata, vodeći računa o sigurnosti i fleksibilnosti rada elektroenergetskog sistema, za potrebe snadbijevanja električnom energijom planiranih objekata je predviđena izgradnja novih transformatorskih stanica 10/0,4 kV.

Kod definisanja potrebnih instalisanih snaga transformatorskih stanica računato je sa tehničkim gubicima od 7 % i rezervom u snazi od 10 %.

Napominje se da su snage planiranih TS 10/0,4kV date na osnovu procijenjenih vršnih snaga, a definitivne snage će se odrediti nakon izrade detaljnih urbanističkih planova i glavnih projekata. Imena novim transformatorskim stanicama su data uslovno, samo za potrebe ovog plana.

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10 kV

Polazeći od izvršenog proračuna potreba u snazi, i rasporeda novih potrošača po traforeonima, ovom generalnom razradom se predviđa proširenje sledećih transformatorski stanica:

- TS 10/0,4 kV „Hotel Tamaris“ 1x630 kVA na 2x1000 kVA,
- TS 10/0,4 kV „Igalo centar“ 2x630 kVA na (630+1000) kVA,
- MBTS 10/0,4 kV „ Karaula“ 1x400 kVA na 1x1000 kVA,
- MBTS 10/0,4 kV „ Njivički put“ 1x250 kVA na 1x630 kVA.

Predviđa se izgradnja sljedećih transformatorskih stanica:

- | | |
|-----------------------------|-------|
| • NDTS 10/0,4 kV 1x400 kVA | 1 kom |
| • NDTS 10/0,4 kV 1x630 kVA | 2 kom |
| • NDTS 10/0,4 kV 2x630 kVA | 3 kom |
| • NDTS 10/0,4 kV 2x1000 kVA | 4 kom |

Planirane TS 10/0,4 kV će biti uključene u postojeći sistem napajanja – koncept otvorenih prstenova uz njihovo kablovsko izvođenje sa napajanjem iz TS 110/35/10 kV „lgalo“.

Sve planirane transformatorske stanice treba da budu u skladu sa važećom preporukom operatora distributivnog sistema. Tip transformatorske stanice je NDTs (tipa „čvorna“), u zavisnosti od pozicije TS u 10 kV raspletu mreže, čime je omogućen fleksibilniji pogon.

Predlaže se izgradnja transformatorskih stanica sa mogućnošću proširenja TS 1x630 kVA na TS 1x1000 kVA odnosno TS 2x630 kVA na TS 2x1000 kVA. Predviđa se fazna izgradnja transformatorskih stanica, u zavisnosti od potreba i izgradnje planiranih kapaciteta.

10 kV kablovska mreža

U zahvatu GUR-a potrebno je položiti dovoljan broj novih kablovskih vodova. Ove izvode treba izvesti jednožilnim kablovima sa izolacijom od umreženog polietilena tipa XHE 49-A 1 x 240 mm², 12/20 kV (prenosne moći preko 7MVA).

Mreža je koncipirana u radijalnom pogonskom stanju sa mogućnošću ostvarivanja poprečnih veza. Preporučuje se da se veze između transformatorskih stanica izvedu kablom istog presjeka (zbog unifikacije), što će biti definisano uslovima „CEDIS“-a.

U grafičkom prilogu ovog GUR-a prikazane su lokacije planiranih TS 10/0,4 kV, kao i planirane trase 10 kV kablovske mreže. Ovdje se napominje da je moguće vršiti prilagodjavanja mikrolokacija transformatorskih stanica planiranim objektima. Preporučuje se definisanje posebnih urbanističkih parcela, na kojima će biti moguća nesmetana izgradnja istih, a sve prema gabaritima koji su definisani tehničkom preporukom operatora distributivnog sistema, dok se njihov arhitektonski oblik može nesmetano prilagodjavati zahtjevima arhitekture.

Ovakvim rješenjem obezbijedjeno je pouzdano napajanje transformatorskih stanica u zahvatu GUR-a tako što je primijenjen koncept otvorenih prstenova.

Trase planiranih kablovskih vodova mogu se mijenjati ukoliko se tokom realizacije ispostavi da se na drugoj trasi mogu lakše i brže graditi ovi objekti, a sve u skladu sa Zakonom.

Niskonaponska mreža

Niskonaponska mreža nije predmet obrade ovog planskog dokumenta, biće tretirana planskim dokumentima nižeg reda.

Uslovi za izgradnju elektroenergetskih objekata

Izgradnja 10kV kablovske mreže

Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, dimenzija 0,4 x 0,8 m. Na mjestima prolaza kabla ispod kolovoza saobraćajnica, kao i na svim onim mjestima gdje se može očekivati povećano mehaničko opterećenje kabla (ili kabl treba izolovati od sredine kroz koju prolazi), kablove postaviti kroz kablovsku kanalizaciju, smještenu u rovu dubine 1,0 m.

Ukoliko to zahtjevaju tehnički uslovi stručne službe „CEDIS“-a, zajedno sa kablom (na oko 40 cm dubine) u rov položiti i traku za uzemljenje, Fe/Zn 25x4 mm.

Duž trasa kablova ugraditi standardne oznake koje označavaju kabl u rovu, promjenu pravca trase, mjesta kablovskih spojnica, početak i kraj kablovske kanalizacije, ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama.

Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, građana i vozila, a zaštitnim mjerama omogućiti odvijanje pješačkog i motornog saobraćaja.

Transformatorske stanice 10/0,4 kV na području Plana

Nove transformatorske stanice moraju biti u skladu sa važećom tehničkom preporukom operatora distributivnog sistema, predviđene kao slobodnostojeći, tipski objekti.

Umjesto slobodnostojećih, moguća je izvedba trafostanica u objektu, što se, prema važećim preporukama, odobrava samo u izuzetnim slučajevima.

Prednosti slobodnostojećih transformatorskih stanica u odnosu na transformatorske stanice u objektu su:

- manja zavisnost od dinamike gradnje (zgrada u kojoj je predviđena transformatorska stanica mora biti izgrađena prva da bi se obezbijedilo napajanje drugih zgrada priključenih na istu);
- manje dimenzije (kada se transformatorska stanica smješta u objekat, upravljanje mora biti iznutra, što nije slučaj kod TS u slobodnostojećem objektu);
- s obzirom na vrlo stroge propise u pogledu sigurnosti, prostorija za smještaj opreme u objektu se mora namjenski projektovati (uljna jama ako je u pitanju uljni transformator; kroz prostoriju transformatorske stanice nije dozvoljeno postavljanje vodovodnih, kanalizacionih, toplovodnih, gasovodnih, elektroenergetskih i TK instalacija itd.);
- posebno je bitno pri projektovanju objekta pridržavati se protivpožarnih propisa (požarni sektori i sl.);
- izabrana lokacija mora da omogući lak pristup mehanizacije i vozila za vrijeme montaže i održavanja opreme, a posebno u slučaju zamjene energetskog transformatora, što je u slučajevima transformatorske stanice u objektu teže postići;
- radi smanjenja opasnosti od požara u objektu preporučuje se ugradnja znatno skupljih suvih transformatora;
- manja izloženost buci i vibracijama.

Kada je u pitanju smještanje transformatorske stanice unutar objekata, ne treba predviđati smještaj u podrum, suteran i slično, bez posebne saglasnosti CEDIS-a.

Kada se transformatorska stanica izvodi kao slobodnostojeći objekat, zahvaljujući savremenom kompaktnom dizajnu, spoljni izgled objekta može biti u potpunosti prilagođen zahtjevima urbanista, tako da zadovoljava urbanističke i estetske uslove, odnosno da se potpuno uklapa u okolni prostor.

S obzirom na to da se u ovom slučaju radi o gradskom naselju moguće je da se projektantskim rješenjima eksterijera transformatorskih stanica izvrši njihovo adekvatno uklapanje u okolni prostor. Minimalne dimenzije parcele za TS 10/0,4kV, 1x1000 kVA je 7,02x5,6m. Minimalna dimenzija parcele za TS 10/0,4kV 2x1000 kVA je 7,54x6,71m.

Svim transformatorskim stanicama, projektima uređenja okolnog terena, obezbijediti kamionski pristup, širine najmanje 3 m.

Same mikrolokacije planiranih transformatorskih stanica mogu se mijenjati ukoliko se tokom realizacije ispostavi da se na drugoj lokaciji mogu lakše i brže graditi ovi objekti, a sve u skladu sa Zakonom.

Osvjetljenje otvorenih prostora i saobraćajnica

Pošto je javno osvjetljenje sastavni dio urbanističke cjeline, treba ga tako izgraditi da se zadovolje i urbanistički i saobraćajno - tehnički zahtjevi, istovremeno težeći da instalacija osvjetljenja postane integralni element urbane sredine. Mora se voditi računa da osvjetljenje saobraćajnica i ostalih površina osigurava minimalne zahtjeve koji će obezbijediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i o tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju. Zato se pri rešavanju uličnog osvjetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna mjerila kvaliteta osvjetljenja:

- nivo sjajnosti kolovoza,
- podužna i opšta ravnomjernost sjajnosti,
- ograničenje zaslepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja) i
- vizuelno vođenje saobraćaja.

Svim saobraćajnicama na području plana treba odrediti odgovarajuću svjetlotehničku klasu. Na raskrsnicama svih ovih saobraćajnica postići svjetlotehničku klasu za jedan stepen veću od samih ulica koje se ukrštaju.

Po važećem standardu EN 13201 1-5, sve saobraćajnice za motorni i mješoviti saobraćaj su svrstane u šest svjetlotehničkih klasa, od M1 do M6, a u zavisnosti od kategorije puta i gustine i složenosti saobraćaja, kao i od postojanja sredstava za kontrolu saobraćaja (semafora, saobraćajnih znakova) i sredstava za odvajanje pojedinih učesnika u saobraćaju (posebne trake). Sledeća tabela daje vrijednosti pobrojanih svjetlotehničkih parametara koje još uvijek obezbjeđuju dobru vidljivost i dobar vidni komfor:

Svjetlotehnička klasa	L_{sr} minimalno (cd/m ²)	U_o minimalno (L_{min}/L_{sr})	U_l minimalno / maksimalno (L_{min}/L_{max})	TI minimalno (%)	SR (E_{ex}/E_{in})
M1	2,00	0,40	0,70	10	0,35
M2	1,50	0,40	0,70	10	0,35
M3	1,00	0,40	0,60	15	0,30
M4	0,75	0,40	0,60	15	0,30
M5	0,50	0,35	0,40	15	0,30
M6	0,30	0,35	0,40	20	0,30

Slični zahtjevi važe i prema važećoj preporuci CIE 115 (Lighting of roads for motor and pedestrian traffic, 2010.god.), osim u dijelu vrijednosti za SR koja za sve klase saobraćajnica ima vrijednost 0,50.

Za vizuelno vođenje saobraćaja ne postoje numerički pokazatelji za njegovo vrednovanje.

Voditi računa da se dionice saobraćajnica na području plana ne mogu posmatrati nezavisno od ostalog dijela tih saobraćajnih pravaca. Na raskrsnicama svih saobraćajnica postići svjetlotehničku klasu za jedan stepen veću od samih ulica koje se ukrštaju.

Kod pješačkih staza (prolaza), unutar plana, obezbjediti srednju osvetljenost od 10 lx, uz minimalnu vrijednost osvetljenosti od 3 lx (klasa P2).

I zbog veće ekonomičnosti i zbog vizuelnog vođenja saobraćaja, u instalacijama osvetljenja saobraćajnica sa prvenstveno motornim saobraćajem potrebno je obezbjediti primjenu LED izvora svjetlosti, zbog globalnog trenda smanjenja potrošnje električne energije u javnom osvjetljenju. Pri rješavanju osvetljenja zona tradicionalne gradnje posebno voditi računa o estetskim kriterijumima pri izboru elemenata instalacije osvetljenja, a kao svjetlosni izvor takođe koristiti LED izvore svjetlosti.

Neke od osnovnih prednosti LED tehnologije u odnosu na konvencionalne HID izvore (među njima su najviše zastupljeni natrijumovi izvori visokog pritiska) u javnom osvjetljenju su:

- veća svjetlosna iskoristivost izvora i veća ukupna efikasnost svjetiljki
- duži životni vijek izvora
- smanjene dimenzija svjetiljki
- efikasnija regulacija svjetlosnog fluksa i snage (dimovanje u opsegu 0-100%)
- trenutni odziv prilikom uključanja i dimovanja svjetiljki (nema perioda razgorijevanja kao kod HID izvora i perioda ponovnog razgorijevanja kada se svjetiljke isključe)
- visok indeks reprodukcije boje (minimalno 70 za LED izvore)
- bijela boja svjetlosti (temperatura boje svjetlosti u opsegu od 2700K do 6000K)
- odsustvo velike polazne struje dužeg trajanja prilikom uključanja (postoji tzv. udarna struja koja traje kraće od 1 ms), značajno za dimenzionisanje instalacije.

Posebnu pažnju treba posvetiti osvjetljenju unutar blokovskih saobraćajnica i parkinga, prilaza objektima i slično. To osvjetljenje treba rešavati posmatranjem zone kao cjeline, a ne samo kao uređenje terena oko jednog objekta. Rješenjima instalacije osvjetljenja unutar zone omogućiti komforan prilaz pješaka do ulaza svakog objekta i iz svih pravaca.

Kao nosače svjetiljki koristiti metalne stubove, pocinkovane u toplom postupku, minimalnog nanosa cinka od 70 mikrona, a prema standardu EN 10025-S235JR predviđene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima, tako da se po potrebi mogu demontirati. Temelje birati prema nosivosti tla definisano kroz projektni zadatak, UTU ili geološka ispitivanja tla. Svjetiljke i stubovi treba da budu fabrički ofarbani tečnim ili suvim postupkom odgovarajućeg nanosa koji će obezbijediti adekvatnu zaštitu stubova i svjetiljki u RAL-u prema zahtijevu pejzažnog arhitekta. Pri odabiru stubova voditi računa i o izdržljivosti na udare vjetra, a kao parametre koristiti vrijednosti HMZ dostupne za Opštinu Herceg Novi i u skladu sa istim birati mehaničku čvrstoću, presjek i debljinu zida stuba.

Napajanje javnog osvjetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova (PP00 4x25mm², 0,6/1 kV za ulično osvjetljenje i PP00 3(4)x16mm²; 0,6/1 kV za osvjetljenje u sklopu uređenja terena. Pri projektovanju instalacija osvjetljenja u sklopu uređenja terena oko planiranih objekata poseban značaj dati i estetskom izgledu instalacije osvjetljenja.

Sistem osvjetljenja, iz razloga energetske efikasnosti, realizovati upotrebom svjetiljki sa dimabilnim predspojnim uređajima (DALI, 1-10 Vdc, 0-10 Vdc i slično). Za kontrolu i povezivanje svjetiljki u cjelokupan sistem kontrole i upravljanja koristiti žičani način komunikacije LSN, PLC ili DALI u zavisnosti od dužine linija i karakteristika i ograničenja predviđenog standarda.

Pri izboru svjetiljki voditi računa o vrsti izvora svjetla, temperaturi boje i visini CRI indeksa. Zbog energetske efikasnosti, niske emisije CO₂ gasa, dugovječnosti i mogućnosti kontrole (dimovanja) birati LED izvore svjetla. Za sve izvore preporučena temperatura boje je 4000°K, osim na mjestima gdje bi to bilo u suprotnosti sa standardom EN 13201 i preporukama CIE i zahtjevima pejzažne arhitekture i dizajna vanjskog osvjetljenja. Ovo se naročito odnosi na dekorativno osvjetljenje zelenih površina i fasada. Pri odabiru svjetiljki voditi računa o nivou bliještanja i isti svesti na najmanju moguću mjeru, kako bi se osigurao maksimalan vizuelni komfor svih učesnika u saobraćaju.

Takodje, pri odabiru svjetiljki voditi računa o zadovoljavanju standarda EN62471, čime se garantuje nizak nivo UV zračenja, IC zračenja, kao i emitovanja plave svjetlosti od strane svjetiljke. Pri odabiru svjetiljki, dati prednost svjetiljkama koje se po pomenutom standardu klasifikuju kao rizična grupa nula, što znači da emitovani spektar ne predstavlja foto-biološku opasnost.

Pri projektovanju osvjetljenja javnih površina i fasada posebno voditi računa o svjetlosnom zagađenju i isto svesti na najniži mogući nivo.

Maksimalno dozvoljeni pad napona u instalaciji osvjetljenja, pri radnom režimu, može biti 5%. Kod izvedene instalacije moraju biti u potpunosti primjenjene mjere zaštite od električnog udara (zaštita od direktnog i indirektnog napona). U tom cilju, mora se izvesti polaganje zajedničkog uzemljivača svih stubova instalacije osvjetljenja, polaganjem trake Fe/Zn 25x4mm i njenim povezivanjem sa stubovima i uzemljenjem napojnih trafostanica. Obezbijediti selektivnu zaštitu kompletnog napojnog voda i pojedinih svjetiljki.

Obezbijediti mjerenje utrošene električne energije. Komandovanje uključenjem i isključenjem javnog osvjetljenja obezbijediti preko centralnog kontrolnog mjesta uređaja za upravljanje osvjetljenjem koje će omogućiti uvid u radno stanje i funkcionalnost svih predspojnih uređaja, što će značajno smanjiti troškove održavanja i povećati nivo energetske efikasnosti. Kod stubnih svjetiljki birati takav LED optički blok koji će se sastojati iz izmjenjivih, lako dostupnih modula koji će omogućiti njihovu zamjenu nakon otkaza ili zastarjelosti. Sve svjetiljke treba da budu opremljene LED svjetlosnim izvorima minimalnog vijeka trajanja 50000 radnih sati do nivoa 80% nominalnog svjetlosnog fluksa.

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

**ORIJENTACIONI TROŠKOVI REALIZACIJE PLANIRANE ELEKTROENERGETSKE
INFRASTRUKTURE I JAVNOG OSVJETLJENJA**

1.1. Polaganje novih 12/20 kV vodova između planiranih transformatorskih stanica 10/0,4 kV:

m 7500 x 40,00 €/m¹ = 300.000€

1.2. Izgradnja planiranih TS 10/0,4 kV:

NDTS 10/0,4 kV, 2x1000 kVA :

kom. 4 x 85.000 € = 340.000 €

NDTS 10/0,4 kV, 2x630 kVA :

kom. 3 x 75.000 € = 225.000 €

NDTS 10/0,4 kV, 1x630 kVA :

kom. 2 x 45.000 € = 90.000 €

NDTS 10/0,4 kV, 1x400 kVA :

kom. 1 x 40.000 € = 40.000 €

1.3. Zamjena opreme u postojećim TS 10/0,4 kV i ugradnja novih transformatora:

1x250 kVA na NDTS 1x630 kVA:

kom. 1 x 45.000 € = 45.000 €

1x400 kVA na NDTS 1x1000 kVA:

kom. 1 x 70.000 € = 70.000 €

1x630 kVA na NDTS 2x1000 kVA:

kom. 1 x 85.000 € = 85.000 €

2x630 kVA na NDTS (630+1000) kVA:

kom. 1 x 60.000 € = 60.000 €

1.4. Izgradnja instalacije osvjetljenja u zahvatu GUR-a:

Za saobraćajnice:

kom 450 x 1.400 € = 630.000 €

Za pješačke staze:

kom 200 x 900 € = 180.000 €

Za parking mjesta:

kom 250 x 700 € = 175.000 €

UKUPNO2.240.000 €

8.2.8.3. Elektronska komunikaciona (telekomunikaciona) infrastruktura

Ciljevi i zadaci razvoja elektronske komunikacione (telekomunikacione) infrastrukture

S obzirom da implementacija novih tehnika i tehnologija, liberalizacija tržišta i konkurencija u sektoru elektronskih komunikacija treba da doprinese bržem razvoju elektronskih komunikacija, povećanju broja servisa, njihovoj ekonomskoj i geografskoj dostupnosti, boljoj i većoj informisanosti, kao i bržem razvoju privrede i opštine Herceg Novi u cjelini, jedan od ciljeva izrade predmetnog planskog dokumenta jeste da se obezbijedi planiranje i građenje elektronske komunikacione infrastrukture koja će omogućiti zajedničko korišćenje iste.

Na ovaj način se stiču se uslovi za poslovanje više operatora elektronskih komunikacija i razvoj konkurencije na tržištu elektronskih komunikacija, što će doprinijeti efikasnom korišćenju savremenih elektronskih komunikacionih usluga, kao i razvoju poslovanja organa lokalne samouprave, a građanima ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnijim uslovima, a koja će istovremeno poslužiti i za dalje potrebe razvoja i povezivanja organa lokalne samouprave.

Treba voditi računa o slijedećem:

- Gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora se izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima;
- Elektronska komunikaciona mreža, elektronska komunikaciona infrastruktura i povezana oprema trebalo bi da se grade na način koji omogućava jednostavan prilaz, zamjenu, unaprjeđenje i korišćenje koje nije uslovljeno načinom upotrebe pojedinih korisnika ili operatora;
- Prilikom planiranja budućih saobraćajnica treba predvidjeti i kapacitete za elektronsku komunikacionu mrežu, elektronsku komunikacionu infrastrukturu i povezanu opremu;
- Prednost treba dati korišćenju optičkih kablova u pristupnoj mreži, koji bi omogućavali korišćenje naprednijih servisa čije se pružanje tek planira;
- Trebalo bi u kablovskoj telekomunikacionoj kanalizaciji i instalacijama u objektima predvidjeti kapacitete koji bi omogućavali dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža (FTIX tehnologije), bez potrebe za izvođenjem dodatnih radova;
- Plan elektronske komunikacione mreže trebalo bi da je zasnovan na realizaciji planova operatora.
- Planski dokument promoviše zajedničko korišćenje kapaciteta (objekti, kanalizacija i antenski stubovi) od strane više operatora.
- Kako bi se izbjeglo njihovo prekidanje, treba uzeti u obzir koridore radio-relejnih veza, u skladu sa Pravilnikom o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata ("Sl. list Crne Gore", br. 33/14).
- Neophodno je voditi računa o postovanju sekundarnih zona od granica radio-centara za radio-ba zne stanice, radio-goniometriju i fiksni kontrolno-mjerni stanica namijenjenih za kontrolu i monitoring radio-frekvencijskog spektra, u skladu sa Pravilnikom o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i građenje drugih objekata.

Pri izradi planskog dokumenta potrebno je pridržavati se propisa, koji su donešeni na osnovu Zakona o elektronskim komunikacijama.

Prilikom implementacije planskih rješenja (pri izradi projektne dokumentacije), obavezno je da se primjenjuje zakonska regulativa u skladu sa Zakonom o elektronskim komunikacijama ("Sl. list Crne Gore", br. 40/13, 56/13, 02/17 i 49/19) i propisi koji su donijeti na osnovu istog:

- Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata ("Sl. list Crne Gore", br. 33/14);
- Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("Sl. list Crne Gore", br. 52/14);
- Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske

komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima (Sl. list Crne Gore", br. 41/15);

- Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korisćenje elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("Sl. list Crne Gore", br. 59/15 i 39/16);

- Pravilnik o granicama izlaganja elektromagnetnim poljima ("Sl. list Crne Gore", br. 6/15).

Planom se predviđa koncepcija i izgradnja takve elektronske komunikacione infrastrukture koja je u skladu sa današnjim stanjem i budućim razvojem elektronskih komunikacija u svijetu.

Potrebno je u narednom periodu, na svim potezima na kojima će se planirati izgradnja novih saobraćajnica ili pak rekonstrukcija postojećih, kao i na potezima na kojima će se graditi nova ili rekonstruisati postojeća elektronska komunikaciona infrastruktura, graditi elektronsku komunikacionu infrastrukturu baziranu na optičkim kablovima različitih kapaciteta i optičkim sistemima prenosa.

U tom smislu, svi postojeći i planirani putni pravci, odnosno putni pojasi, treba da predstavljaju buduće koridore za izgradnju elektronske komunikacione infrastrukture.

Potrebno je graditi funkcionalnu javnu elektronsku komunikacionu infrastrukturu, kako bi se obezbijedili alternativni-redundantni putevi.

Strateški koncept razvoja elektronske komunikacione (telekomunikacione) infrastrukture

Strateški koncept razvoja elektronske komunikacione infrastrukture ima za cilj da omogući pristup savremenim elektronskim komunikacionim servisima, kako stanovništvu područja Opštine Herceg Novi, tako i svim turistima i ostalim povremenim posjetiocima.

Takođe, uzete su u obzir i potrebe lokalne samouprave na području Herceg Novog, odnosno potreba da se uspostavi, odnosno organizuje elektronska komunikaciona infrastruktura koju zahtijeva savremeno informatičko društvo.

Polazeći od navedenih opštih ciljeva, definišu se sljedeći pojedinačni ciljevi i zadaci.

- U oblasti fiksne telefonije

- Stvaranje preduslova za građenje novih elektronskih komunikacionih čvorova na lokacijama na kojima se ukaže potreba za istim;

- Građenje nove ili proširivanje postojeće elektronske komunikacione infrastrukture u djelovima Opštine Herceg Novi, gdje god se za tim ukaže potreba, posebno u djelovima grada u kojima je elektronska komunikaciona infrastruktura nedovoljno izgrađena ili nije uopšte građena u proteklom periodu.

Realizacijom navedenih ciljeva stvorili bi se preduslovi za razvoj pristupnih elektronskih komunikacionih mreža, korišćenjem novih tehnologija, prije svega baziranih na optičkim kablovima, a posebno na područjima na kojim trenutno ili nije, ili je nedovoljno izgrađena elektronska komunikaciona infrastruktura, a sve u cilju obezbjeđivanja korišćenja svih elektronskih komunikacionih servisa na cijelom prostoru Opštine Herceg Novi.

Izgradnjom nove ili proširenjem postojeće elektronske komunikacione infrastrukture duž međunarodnih, regionalnih i magistralnih puteva, stvorili bi se preduslovi za kvalitetnije i sigurnije elektronsko komunikaciono povezivanje, kako sa drugim opštinama, tako i sa zemljama iz okruženja, u ravni prenosa.

- U oblasti mobilne telefonije

Relativno dobra pokrivenost teritorije opštine baznim stanicama i solidna izgrađenost

linkovskih veza, što su podaci dobijeni od strane operatera i nadležne Agencije, značajan su resurs, koji omogućava dalji razvoj mobilne telefonije na području Opštine Herceg Novi.

Uvođenje novih 5G tehnologija i usluga u mobilnoj telefoniji i veoma brzi tehnološki napredak u ovoj oblasti, zahtijeva znatno gušće raspoređene bazne stanice nego što je to sada slučaj, kao i određene tehnološke promjene i zamjenu opreme na postojećim baznim stanicama.

U vezi s tim, neophodna je izgradnja većeg broja novih baznih stanica, kao i potreba da se do svih elektronskih komunikacionih čvorišta dovedu optički kablovi.

U ovoj fazi prostornog planiranja, tj. GUR-a, definisane su lokacije koje su kao nove dostavili svi mobilni operatori.

U ovom momentu čak i nije potrebno, niti je to tehnološki moguće, potpuno precizno definisati tačne lokacije za nove bazne stanice, prvenstveno u dijelu implementacije 5G mobilnih mreža, jer one prevashodno zavise od potreba provajdera takvih usluga i rezultata mjerenja nivoa signala, kao i od zahtjeva za realizaciju konkretnih projekata na određenom području opštine, tako da je moguće da se osim onih lokacija za kojima su u ovom momentu operateri iskazali potrebe, u budućnosti pojave i novi zahtjevi mobilnih operatera, u ovom smislu.

Takvim zahtjevima lokalna uprava treba da izađe u susret.

U sljedećoj tabeli prikazane su sve lokacije planiranih baznih stanica mobilne telefonije koje su dostavili mobilni operatori.

Tabela 3: Lokacije planiranih baznih stanica mobilne telefonije na području GUR Igalo

Lokacija	Koordinate– Geografska širina	Koordinate– Geografska dužina
Gomila	42°27'44.04"N	018°30'12.12"E
Zvirine	42°27'44.58"N	018°31'9.41"E

- U oblasti radio difuzije

U oblasti radio difuzije, potrebno je izvršiti potpunu digitalizaciju prenosa, u skladu sa strategijama koje su usvojene na tom polju.

- U oblasti pružanja usluga interneta i širokopojasnih servisa

U oblasti pružanja usluga interneta i širokopojasnih servisa, potrebno je nastaviti sa realizacijom povećanja dostupnosti usluga i povećanjem broja korisnika širokopojasnog pristupa, kako u dijelu fiksne tako i u dijelu mobilne telefonije (5G tehnologija), u skladu sa usvojenim strategijama u ovoj oblasti.

- Izgradnja tzv. "opštinskog elektronskog informacionog sistema"

Posebnu pažnju posvetiti izgradnji posebnog, tzv. "opštinskog elektronskog informacionog sistema", koji treba da bude okosnica i ključna podrška razvoja budućeg informatičkog društva i elektronske uprave.

Ovaj elektronski informacioni sistem treba da poveže sjedište Opštine Herceg Novi sa svim lokacijama od bitnog interesa za opštinsku upravu kao što su: komunalna preduzeća, razni opštinski sekretarijati, MUP CG, Direkcija za nekretnine, elektronski komunikacioni operateri, turistički operateri, zdravstvene ustanove, školske ustanove i sl.

Za funkcionisanje ovog sistema potrebna je dobra i savremena elektronska komunikaciona infrastruktura, a najkvalitetnije rješenje je da se sva sjedišta navedenih državnih organa, javnih preduzeća i sl., povežu optičkim kablovima.

Kako većina nabrojanih ustanova i preduzeća ima sjedište u užem jezgru Opštine Herceg Novi, to je moguće iste ekonomično povezati optičkim kablovima u vlasništvu opštine, jer bi realizacija mreže

optičkih kablova bila i tehnološki i ekonomski isplativa.

Izgradnjom opštinskog elektronskog informacionog sistema, na ovaj način, i njegovim centralizovanim povezivanjem na internet putem veze sa velikim propusnim opsegom, ostvarit će se ekonomičan i pouzdan opštinski informacioni sistem koji bi povezao navedene subjekte u različite sisteme na nivou Opštine Herceg Novi, odnosno na nivou Crne Gore i integrisao ih u jedinstveni opštinski ili državni informacioni sistem.

Smjernice i mjere za realizaciju generalne urbanističke razrade plana

- Prilikom gradnje novih infrastrukturnih objekata na području Opštine, obavezno zaštititi postojeću elektronsku komunikacionu infrastrukturu.
- Izmjenama i izradama DUP, UP i LSL treba predvidjeti izgradnju novih elektronskih komunikacionih čvorova na područjima na kojima se za tim iskaže potreba operatora i zainteresovanih građana.
- Izmjenama i izradama DUP, UP i LSL treba planirati izgradnju elektronske komunikacione infrastrukture (kanalizacije i pristupne mreže), u cilju povezivanja eventualnih novih elektronskih komunikacionih čvorova sa postojećom elektronskom komunikacionom infrastrukturom, kao i izgradnju zalazaka kanalizacije u pojedine zone unutar posmatranih područja, duž svih postojećih i planiranih pristupnih saobraćajnica, u zavisnosti od planiranih sadržaja, u cilju efikasnijeg i lakšeg iznalaženja tehničkih rješenja za priključenje budućih korisnika elektronskih komunikacionih servisa sa tih područja.
- Trase planirane elektronske komunikacione infrastrukture je potrebno, gdje god je to moguće, uklopiti u buduće trotoare saobraćajnica i u zelene površine, a infrastrukturu graditi u svemu prema važećim propisima i preporukama iz ove oblasti.
- Gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronske komunikacione infrastrukture mora se izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima.
- Prilikom izgradnje elektronske komunikacione infrastrukture, obavezno je da se primjenjuje zakonska regulativa u skladu sa Zakonom o elektronskim komunikacijama ("Sl. list Crne Gore", br. 40/13, 56/13, 02/17 i 49/19) i propisi koji su donijeti na osnovu istog: Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata ("Sl. list Crne Gore", br. 33/14); Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("Sl. list Crne Gore", br. 52/14); Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima (Sl. list Crne Gore", br. 41/15); Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("Sl. list Crne Gore", br. 59/15 i 39/16); Pravilnik o granicama izlaganja elektromagnetnim poljima ("Sl. list Crne Gore", br. 6/15).prioritet daje daljem razvoju širokopojasnih preistupnih mreža (žičnih i bežičnih).
- Projektovanje i izgradnju elektronske komunikacione pristupne mreže za stambene i poslovne objekte, prilikom izgradnje novih i rekonstrukcije postojećih instalacija i njihovo priključenje na postojeću elektronsku komunikacionu infrastrukturu, investitori su dužni da izvrše u skladu sa odredbama člana 26. Zakona o elektronskim komunikacijama.
- Imajući u vidu iskazane potrebe i usaglašene lokacije baznih stanica svih mobilnih operatora, kao i činjenicu da bazne stanice svojim radom ne zagađuju životno i tehničko okruženje, niti na bilo koji način zagađuju vazduh, vodu i zemlju, ali i da u manjoj mjeri i u ograničenom prostoru eventualno može doći do pojave nedozvoljenog nivoa elektromagnetnog zračenja, to se pravilnim planiranjem i projektovanjem kao i testnim mjerenjima, u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl.list RCG br.80/05), Zakonom o životnoj sredini (Sl.list RCG br.12/96 i 55/00) i Pravilnikom o najvećim dozvoljenim snagama zračenja radijskih stanica u gradovima i naseljima gradskog obilježja Agencije za radio difuziju CG, mora pravilno odrediti potreban broj i položaj baznih stanica.
- Kroz izradu DUP, UP i LSL, prilikom određivanja detaljnog položaja baznih stanica, mora se voditi računa o njihovom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju i pri tome treba izbjeći njihovo lociranje na

javnim zelenim površinama u središtu naselja, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejzažnu vrijednost, prostorima zaštićenih djelova prirode, arheološkim područjima i lokalitetima, te istorijskim građevinskim cjelinama.

- Gdje god visina antenskog stuba, u vizualnom smislu ne predstavlja problem (mogućnost zaklanjanja i skrivanja), preporučuje se da se koristi jedan antenski stub za više korisnika.
- Postavljanjem antenskih stubova ne dozvoliti mijenjanje konfiguracije terena i zadržati tradicionalan način korišćenja pejzaža.
- Za vizuelnu barijeru prostora antenskog stuba koristiti prirodnu šumsku ili parkovsku vegetaciju.

Na ovaj način se, poštujući navedene smjernice i mjere za primjenu Generalne urbanističke razrade, stvaraju preduslovi da se na lak i efikasan način izvrše sva dalja proširenja elektronske komunikacione infrastrukture na teritoriji GUR Herceg Novi, a takođe sa na jednostavnij i racionalniji način vrši eksploatacija i održavanje postojećih i planiranih kapaciteta elektronske komunikacione infrastrukture.

Predmjer i predračun materijala za realizaciju elektronske komunikacione (telekomunikacione) infrastrukture

1. Fiksne elektronske komunikacije

Br.	A/ MATERIJAL	Jedinica	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena E
1.	PVC cijev Ø 110/3,2 mm dužine 6 m	kom	20000.00	16.50	330,000.00
2.	Gumene brtve za nastavljanje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm	kom	20000.00	0.40	8,000.00
3.	PVC uvodnica Ø 110/3,2 mm duž. 0,5m	kom	1200.00	3.00	3,600.00
4.	PVC držač odstojni 110/2	kom	20000.00	1.00	20,000.00
5.	Čep za zatvaranje cijevi Ø 110/3,2 mm	kom	800.00	2.50	2,000.00
6.	PTT traka za upozorenje	m	30000.00	0.20	6,000.00
7.	Laki tk poklopac sa ramom (min. nosivosti 50 kN)	kom	200.00	230.00	46,000.00
Ukupno:					415,600.00
Br	B/ TK KANALIZACIJA	Jedinica	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena E
1.	Trasiranje - određivanje trase rova nove i postojeće kanalizacije i lociranje postojećih i novih okana prije iskopa	m	30000.00	0.20	6,000.00
2.	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi sa opisom radova: -ručni iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje PVC cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, -zatrpanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala:				
	za 4xPVCØ110mm	m	30000.00	18.00	540,000.00
Ukupno:					546,000.00
Br	C/ KABLOVSKA OKNA	Jedinica	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena E

1.	Izrada AB okna unutrašnjih dimenzija 1,60x1,40x1,90m: ručni iskop rupe za okno, odvoz šuta na deponiju, izrada okna (d=15cm (zidova, donje i gornje ploče)) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa ramom i podešavajućih konzola prema prilogu (rad+materijal bez lakog tk poklopca sa ramom)	kom	100.00	920.00	92,000.00
Ukupno:					92,000.00

Sveukupna cijena 1:				1,053,600.00
----------------------------	--	--	--	---------------------

2. Mobilne elektronske komunikacije

Br		Jedinica	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena E
1.	Izrada bazne stanice mobilne telefonije sva tro mobina operatora sa svim potrebnim pripremnim, građevinskim i montaznim radovima i neophodnim materijalom	kom	2.00	35,000.00	70,000.00
Ukupno:					70,000.00

Sveukupna cijena 2:				70,000.00
----------------------------	--	--	--	------------------

Sveukupna cijena 1+2:				1,123,600.00
------------------------------	--	--	--	---------------------

8.2.9. Zelene površine javne namjene

Zahvat GUR-a Igallo nalazi se unutar predione zone priobalnog područja u kom se mogu izdvojiti brojni tipovi predjela: plaže, urbano naselje uz obalu. Detaljnijom inventarizacijom tipova karaktera predjela izdvajaju se: javne zelene površine u naseljima, zdravstveni turizam, sportsko-rekreativne površine, lungu mare – šetalište uz obalu, turistički objekti, groblja, stambeni objekti ... Ukupna površina zahvata GUR-a Igallo iznosi 1.632.768,00 m², ili 163,27 ha. Od toga na javne zelene površine otpada 23.211,24 m², a sa površinom ograničenog korišćenja oko Titove vile od 67.272,92 m², ukupna površina pod zelenilom iznosi 90.484,16 m² ili 9,04 ha. Prema tome, ukupna površina pod zelenilom čini 5,54 % od ukupne površine zahvata, što iznosi 26,96 m²/stanovniku.

Bez obzira što zelene površine ispunjavaju normativ, potrebno je planirati povećanje površina pod javnim zelenilom i formiranje sistema zelenih površina u urbanom području. "Sistem zelenila određenog naselja predstavlja kompleks prostorno povezanih gradskih i prigradskih zelenih površina svih kategorija, sa određenom funkcijom i namjenom". Sistem zelenih površina treba da prati organizaciju urbanog sistema sa akcentom na sprovođenju principa povezanosti i neprekidnosti.

Povećanje površina u zahvatu GUR-a Igallo se ostvaruje uređenjem vodozaštitnog pojasa rijeke Sutorine i zasnivanjem novih parkovskih površina - planirano je povećanje za 97.091,59 m² ha, što sa već postojećim zelenilom ukupno iznosi 187.575,75 m² ili 18,2375 ha, što bi iznosilo 55.90 m²/stanovniku. Mora se naglasiti da GUR-om Igallo nije obuhvaćena zona iznad Jadranske magistrale gdje su zone sa visokom gustom naseljenosti te je teže doći do podataka o broju stanovnika. Stoga ove podatke treba uzeti uslovno.

Nivo ozelenjenosti	0,001 %
--------------------	---------

Stepen ozelenjenosti	55,90 m ² / stanovniku
Stepen zadovoljenosti	36,95 m ² / stanovniku

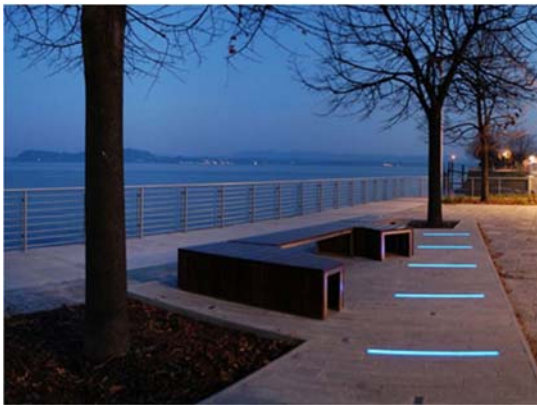
Pokrivenost zelenim površinama

Objekti pejzažne arhitekture javne namjene

Ovu grupu zelenih površina čine slijedeće kategorije koje se karakterišu određenom funkcionalnom i urbanističkom namjenom: park, uređenje obale, zelenilo uz saobraćajnice, skver, trg i pješačke ulice. Iako je utvrđeno da na teritoriji zahvata GUR-a Igalu zelene površine javne namjene zadovoljavaju potrebe stanovnika naselja, planira se njihova rekonstrukcija i revitalizacija u cilju podizanja kvaliteta života stanovnika. Posebno se očuvanje i revitalizacija odnosi na sledeće zelene površine u Igalu: skver kod Petlje, Ilijin park, Omladinski park i Park ispod Titove vile.

Uređenje obale se u slučaju Igalu može razdvojiti na uređenje morske obale i uređenje obala rijeke Sutorine.

Uređenje morske obale i planiranog šetališta treba da se zasniva na mediteranskoj vrtnoj arhitekturi sa korišćenjem kamena kao osnovnog materijala u modernoj arhitektonskoj interpretaciji. Zelenilo ovdje ima višestruku funkciju: sanitarno-higijensku, dekorativnu, zaštitnu, i td. Izbor biljnog materijala treba da se bazira na autohtonim i alohtonim biljnim vrstama koje su se odomaćile na ovom području.



Primjeri uređenja morske obale

Rijeka Sutorina je upisana kao rijeka od značaja za državu Crnu Goru, te se posebni uslovi odnose na uređenje vodnog zemljišta i vodnog dobra. Stoga se problematika uređenja obala Sutorine razmatra kroz kategoriju zelenih površina specifične namjene.



Primjeri uređenja riječne obale

Objekti pejzažne arhitekture ograničene namjene

Posebnu kategoriju zelenih površina ograničene namjene predstavljaju specijalizovani parkovi.

Njihova namjena je prije svega edukativna a zatim promotivna i propagandna, zaštitna itd. Posebno se insistira na zaštiti ovog kompleksa u svjetlu činjenice da je Uprava za zaštitu kulturnih dobara pri Ministarstvu kulture, prihvatio inicijativu za upis objekta vile „Galeb“ u Registar nepokretnih kulturnih dobara (dopis Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturnih dobara, Kotor, br. 05-58/2016, od 22.11.2016.).

Planirana rekonstrukcija i revitalizacija memorijalnog parka oko Titove vile se kreće u pravcu stvaranja specijalizovanog parka čija namjena bi se postepeno usmjeravala na stvaranje botaničke bašte. Specijalizovani park je strogo zaštićena zelena površina u kojoj rukovodstvo dizajnira i stvara uređene bašte i čuva dokumentovane kolekcije živih i sačuvanih biljaka, koje imaju važnost u oblastima naučnog istraživanja, obrazovanja, javnog predstavljanja, čuvanja, ograničene upotrebe, koje se mogu koristiti kao turistička atrakcija ili za proizvodnju proizvoda na bazi biljka, koji će se koristiti za ljudsko dobro. U ovom kompleksu izložbena zona treba da obuhvata 60-70%, a rekreativna zona – miran odmor 30-40% prostora parka. Glavne pješačke staze treba da budu maksimalno prilagođene reljefu, sa širinom od minimum 3m. Sekundarne pješačke staze mogu biti širine 0,75-3,0m. U okviru botaničke bašte moguće je planirati močvarni vrt, alpinetum, vrt ruža, vrt kaktusa i sukulenata, pustinjiski vrt, mediteranski vrt, začinski vrt, lavirint, različite paviljone i staklenike za osjetljive vrste biljaka, objekte kao laboratorije i množionice, tople i hladne leje, kompostišta, i dr.

Biljke treba da su označene sa tablicama sa latinskim imenom i botaničkom porodicom, zemljom porijekla i drugim podacima u skladu sa međunarodnom naučnom klasifikacijom i nomenklaturom i u saradnji sa relevantnim naučnim organizacijama.

Planiranje specijalizovanog parka treba da se izvodi po principima održivosti i energetske efikasnosti sa korišćenjem modernih tehnologija koje ne utiču na životnu sredinu i smanjuju troškove održavanja. U ovakvoj ustanovi moguće je organizovati različite aktivnosti prvenstveno edukacijske akcije za različite starosne grupe sa različitim temama, organizacije vjenčanja, izložbi, muzičkih dešavanja.

Potrebno je očuvanje i zaštita postojećih grupacija drveća kao i svakog pojedinačnog kvalitetnog stabla. Prije početka izrade projekta specijalizovanog parka, izraditi pejzažnu taksaciju sa snimanjem svakog stabla čiji prečnik prelazi 160 mm, sa utvrđivanjem kvaliteta stabala. Pejzažno rješenje ovih površina treba da se zasniva na mediteranskoj vrtnoj arhitekturi sa korišćenjem karakterističnih vrtno-arhitektonskih elemenata kao što je terasasto oblikovanje zemljišta sa kamenim suvomeđama, kameni potporni zidovi, „pižuli“ - kameni zidići za sjedanje itd.

Zelenilo površina oko planirane autobuske stanice ima veoma specifičnu funkciju – prvenstveno sanitarno-higijensku, zaštitnu ali i estetsku. Potrebno je naglasiti glavni putnički ulaz parternim i reprezentativnim zelenilom. Ozelenjavanje će zavisi od veličine i položaja lokacije. Izbor biljnih vrsta treba usaglasiti sa uslovima sredine, koristiti autohtone biljne vrste koje su otporne na sušu i visoke ljetnje temperature, na izduvne gasove i prašinu. Takođe je moguće koristiti i egzotične biljne vrste otporne na sve navedene negativne uslove a koje sa svojom dekorativnošću doprinose estetskom uređenju.

Zelene površine objekata zdravstva su namijenjene korisnicima zdravstvenih usluga i njihova funkcije je uglavnom zaštitna (zaštita od buke i prašine, sa okolnih saobraćajnica, izolacija pacijenata i korisnika) i dekorativno-estetska. Poznato je koliko zelenilo i zelene površine pozitivnu utiču na pacijente u smislu njihovog bržeg oporavka. Na teritoriji GUR-a Igalu ovoj kategoriji pripadaju površine oko I i II faze Instituta „Dr.Simo Milošević“ i zauzimaju približno 58.000,00 m² površine. Na njima se ogledaju različiti stilovi uređenja.

Zelenilo objekata obrazovanja- pored postojećeg vrtića na Igalu planira se izgradnja škole. Po normativima veličina školskog dvorišta van centra grada treba da bude 25-35 m² po učeniku uzevši u obzir samo jednu smjenu. Za predškolske ustanove normativ je 15 m² zelene površine po djetetu. Izbor biljnih vrsta treba da bude usklađen sa namjenom te se posebna pažnja mora obratiti na upotrebu otrovnih ili bodljikavih biljnih vrsta. Procenat učešća autohtonih biljnih vrsta treba da bude 70%:30% u odnosu na alohtone, egzotične biljne vrste.

Planirana izgradnja vjerskog objekta zahtijeva pažljivo planiranje ozelenjavanja površina oko ovog objekta. Specifična namjena ovog objekta uslovljava i način uređenja. Karakteristika uređenja ovakvih

objekata u mediteranskom području su kameni pižuli oko platoa oko crkve i čempresi kao osnovni biljni element. Potreba da se naglasi posebnost ovog mjesta može se postići svečanim glavnim ulazom, sa drvodredima čempresa, ponavljanjem istih ili sličnih grupacija zelenila i drugim elementima.

Zelenilo planiranih turističkih objekata prilagoditi kulturnom pejzažu i ekološkim uslovima sredine, i uskladiti sa zahtjevima određene kategorije turističkog objekta. Naglasak treba da bude na dekorativnoj funkciji ali i na sanitarno-higijenskoj i rekreativnoj funkciji. Izrada projektne dokumentacije treba da se fokusira na usklađivanje novih projektnih rješenja sa postojećim, prirodnim pejzažom, na očuvanje kvalitetnog postojećeg zelenog fonda izradom Studija procjene kvaliteta biljnog fonda kao i izboru odgovarajućih biljnih vrsta. Za ozelenjavanje je potrebno koristiti visokodekorativne biljne vrste uz poštovanje klimatskih i pedoloških karakteristika.



Primjeri uređenja hotelskih zelenih površina

Zelenilo sportsko-rekreativnih objekata - U ovu kategoriju zelenih prostora ubrajaju se površine oko Sportske hale, oko sportskih terena na otvorenom kao fudbalski stadion Igalo, teniski tereni, košarkaški tereni, plivališta i drugi.

Funkcija ovih površina je sanitarno-higijenska i zaštitna u cilju odvajanja korisnika ovog prostora od mogućih negativnih uticaja. Veličina zelene površine oko sportskih objekata zavisi od veličine parcele, mikrolokacije, vrste terena, mikrolokacije i sl.

Zastupljenost zelenila oko sportskih objekata se izračunava na osnovu prosječnih normi (potreba) za održavanjem čistog i svježeg vazduha: minimalna norma po jednom korisniku iznosi oko 50 m² zelene površine. Vrlo je važno kako je zelenilo raspoređeno i na koji način su obezbijeđeni uslovi dobrog provjetravanja, insolacije i zaštite od negativnih uticaja spoljne sredine. To u idealnim uslovima pretpostavlja da 35% od ukupne površine trebaju da budu zelene površine.

Izbor biljnih vrsta treba da je usmjeren ka korišćenju autohtonih i odomaćenih alohtonih biljnih vrsta, koje su odlikuju širokim lišćem, skromnih zahtjeva prema uslovima sredine, dugovječne, brzorastuće i dekorativne.

Objekti pejzažne arhitekture specijalne namjene

Pod zaštitnim zelenilom podrazumijevaju se vjetrozaštitni pojasevi, zelenilo oko posebnih zagađivača i drugi tipovi zelenih površina čiji je zadatak da naselja ili njihove dijelove zaštite od negativnih uticaja klime ili aerozagađenja. Zaštitni pojasevi u samom naselju moraju zbog nedostatka prostora da budu mnogo uži. Oni se podižu oko pojedinih izvora zagađenja, sadnjom visokog, gustog zelenila svuda unaokolo. Njihova efikasnost zavisi od karaktera zagađivača, klimatskih osobina područja, veličine parcela i drugih elemenata.

Sam pojas se podiže od autohtonih vrsta, naročito onih koje su otpornije prema karakterističnim lokalnim zagađivačima, prema klimatskim uslovima sredine, a sa druge strane treba da imaju gustu i dobro razvijenu krošnju. Biljni sadržaj zavisi najviše od karaktera potrebne zaštite: ako su pretežno estetskog karaktera pojasevi treba da budu od zaista najljepših, dok oni pretežno ekološkog karaktera

treba da budu sastavljeni od najotpornijih vrsta.

Posebno se unutra GUR-a Igalá izdvajaju površine oko benzinskih pumpi i površine servisne zone koje zahtijevaju formiranje zaštitnog pojasa.

Pod vodozaštitnim pojasom se podrazumijevaju specijalne zelene površine duž rijeka i akumulacija podignutih u cilju regulisanja vodnog režimai i obezbjeđivanja visokog nivoa uređenja priobalja.

Uređenje vodozaštitnog pojasa rijeke Sutorine zahtijeva pažljivo razmatranje. Planirana površina zahvata širina zaštitnog pojasa velika (po 25 m sa obje strane ivice korita) te se mogu formirati brojni rekreativni sadržaji.



Predlozi za uređenje obale rijeke Sutorine

Vodozaštitni pojas se planira kao zona pasivne i aktivne rekreacije sa šetnom stazom, sa privremenim objektima, urbanim mobilijarom, rasvjetom. Zelenilo treba da ispuni mnoge funkcije od sanitarno-higijensko, zaštitne do estetske. Izbor biljnih vrsta treba da se bazira na autohtonim biljnim vrstama, sa očuvanjem postojećih kvalitetnih stabala i grupacija. Srednja ozelenjenost vodozaštitnog pojasa ne treba da bude manja od 30%, s tim da se ona povećava sa blizinim vodotoka ili vodene površine. Pored autohtonih vrsta mogu se koristiti i alohtone biljne vrste koje su se prilagodile uslovima sredine, vodeći računa o usklađivanju izbora sa prirodnim i kulturnim pejzažom i uslovima sredine.

U okviru GUR-a Igalá planira se izgradnja glavne autobuske stanice. Ovaj specifični infrastrukturni objekat zahtijeva pažljivo razmatranje problema ozelenjavanja. Zelenilom treba naglasiti ulaze i prilaze u objekat. Površine oko ulaza se najčešće rješavaju parternim zelenilom u kombinaciji sa soliternim sadnicama. U zavisnosti od veličine objekta i veličine lokacije, kao i položaja unutar naselja, mogu se koristiti drvoredi kao zaštitni pojas u cilju smanjenja negativnih uticaja sa autobuske stanice na okolinu i obrnuto. Poželjno je izbjegavati šarenilo vrsta i strogo voditi računa o vizurama prema fasadama.

Vertikalno zelenilo podrazumijeva funkcionalno i estetsko obogaćivanje fasada objekata, potpornih zidova, "odrina" i drugih vertikalnih elemenata puzavim biljkama. Ovo je način povećanja površina pod zelenilom, kao i da se unese više raznorodnih biljnih formi i vrsta. Specifične morfološke karakteristike puzavica daju mogućnost vertikalnom zelenilu da obezbijedi kako dekorativne tako i estetske funkcije. Osnovne funkcije vertikalnog zelenila su: estetska, mikroklimatska, izolirajuća, raščlanjavajuća i maskirajuća, u zavisnosti od izgleda objekta i njegove namjene.

U novije vrijeme se sve više promovira sistem tzv "zelenih zidova" tj sistema panela montiranih na fasadi objekta u kojima su zasađene biljke. Funkcija ovakvog zelenog zida je mnogostruka - od termoregulacije samog objekta, smanjenja zagađenosti vazduha, smanjenja buke, apsorpcije atmosferskih taloga pa do estetske funkcije.

Krovno ozelenjavanje je specijalna kategorija zelenih površina čije funkcije su mnogobrojne. Dokazano je da izgradnja ove kategorije zelenila ima brojne ekološke prednosti - od poboljšanja

mikroklimatskih uslova, zadržavanja kišnice, zvučne i termalne izolacije, redukcije štetnih materija, do zadržavanja prašine, ali i ekonomske prednosti - prirodne izolacije zgrada (smanjuje utrošak energije za zagrijavanje i hlađenje), mogućnosti sakupljanja kišnice i dr.

Zeleni krovovi mogu biti ekstenzivni i intenzivni. Za ekstenzivni tip ravnih krovova predviđa se sloj supstrata debljine 20 cm i ozelenjavanje travama, mahovinom, sedumima ili drugim biljnim vrstama koje podnose ekstremne uslove suše, vjetra i velike insolacije. Za intenzivni tip ravnih krovova predviđa se debljina supstrata 40-60cm i sadnja perena, žbunja pa čak i manjeg drveća.

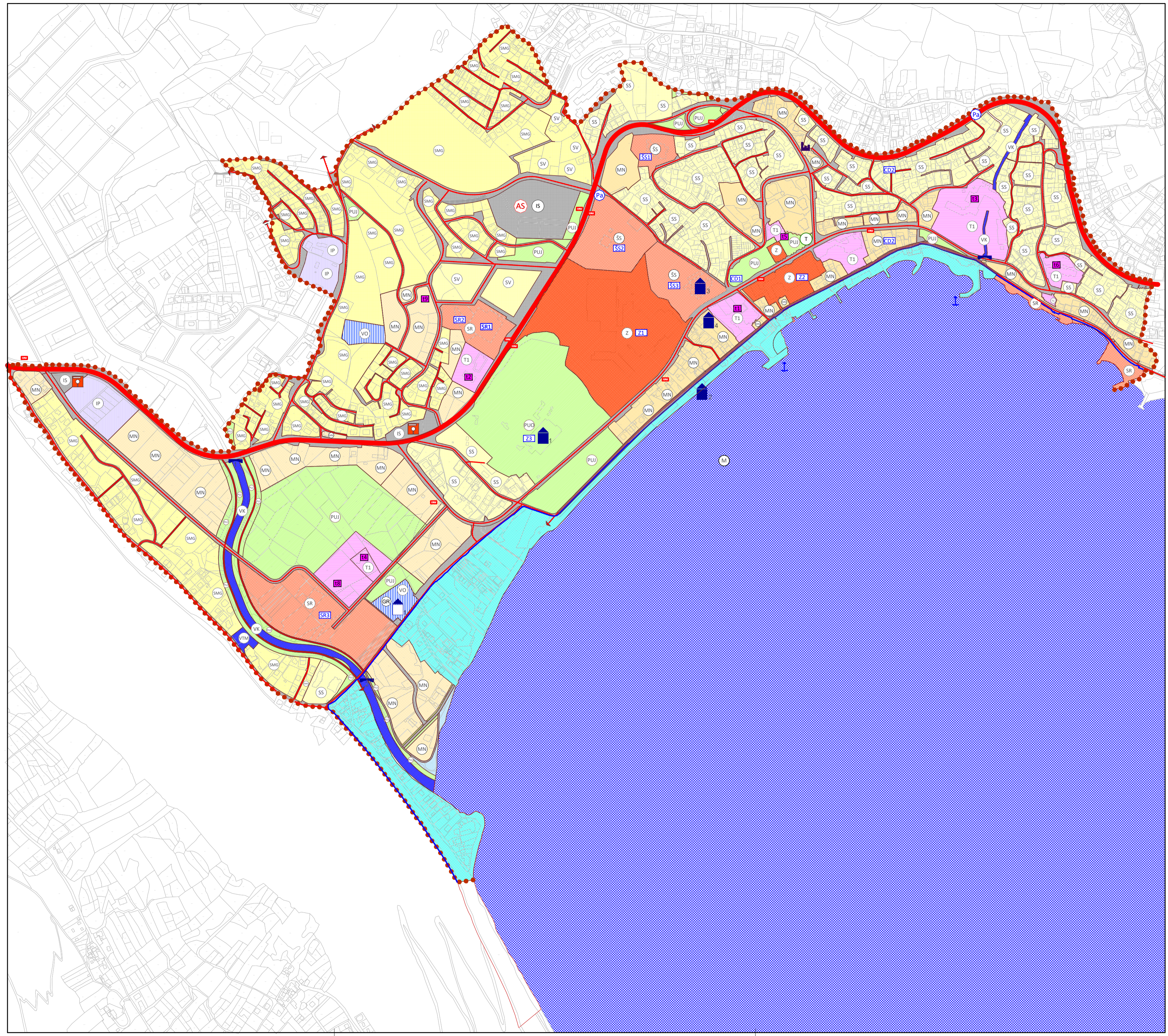
Današnji napredak tehnologije proizveo je veoma lagane supstrate koji ne opterećuju stabilnost objekta. Moguće je planirati prostor kombinovanjem elemenata tradicionalne vrtne arhitekture mediteranskog područja (pižuli, odrine) sa modernim materijalima, tehnologijama i inovacijama. Izbor biljnih vrsta treba bazirati na autohtonom biljnom materijalu.



Predlozi za uređenje



zelenih krovova



LEGENDA :

- GRANICA OBUHVATA GUR-a
- GRANICA MORSKOG DOBRA
- ZAHVAT DSL SEKTOR 1 I 2
- SMG POVRŠINE ZA STANOVANJE MALE GUSTINE
- SS POVRŠINE ZA STANOVANJE SREDNJE GUSTINE
- SV POVRŠINE ZA STANOVANJE SREDNJE GUSTINE
- TI POVRŠINE ZA TURIZAM - HOTELI
- SS POVRŠINE ZA ŠKOLSTVO I SOCIJALNU ZAŠTITU
- Z POVRŠINE ZA ZDRAVSTVENU ZAŠTITU
- SR POVRŠINE ZA SPORT I REKREACIJU
- IP POVRŠINE ZA INDUSTRIJU I PROIZVODNJU
- MN POVRŠINE ZA MJESOVITE NAMJENE
- VO POVRŠINE ZA VJERSKE OBJEKTE
- PUJ JAVNE POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE
- POJ POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE OGRANIČENE NAMJENE
- M POVRŠINA MORA
- VV POVRŠINE KOPNIENIH VODA
- TV POVRŠINE TERMO MINERALNIH VODA
- IS POVRŠINE SAOBRACAJNE INFRASTRUKTURE

ZNAČAJNI OBJEKTI

- Objekti u funkciji zdravstvene zaštite:
- Z1 Institut „DR Simo Milošević“ II faza
 - Z2 Institut „DR Simo Milošević“ I faza - "Stara banja"
 - Z3 Institut „DR Simo Milošević“ - vila "Galeb"
- Objekti u funkciji sporta i rekreacije:
- SR1 Sportska dvorana Igalo
 - SR2 Teniski tereni
 - SR3 Sportsko rekreativni kompleks Solia
- Objekti u funkciji centralnih djelatnosti:
- SO1 Mjesna zajednica Igalo
 - CO2 Pošta Igalo
- Objekti u funkciji školstva i socijalne zaštite:
- SS1 Javna predškolska ustanova "Naša radost"
 - SS2 Osnovna škola Igalo
 - SS3 Dom za stara lica

Objekti u funkciji turizma:

- I1 Hotel "Palmon Bay"
- I2 Hotel "Play"
- I3 Hotel "Igalo"
- I4 Hotel "Novi"
- I5 Hotel "Lighthouse"
- I6 Hotel "Vojvodina"
- I7 Hotel "Tamarin"
- I8 Sportski hotel "Solia"
- I9 Hotel "Villard"

POSEBNO ZNAČAJNI OBJEKTI

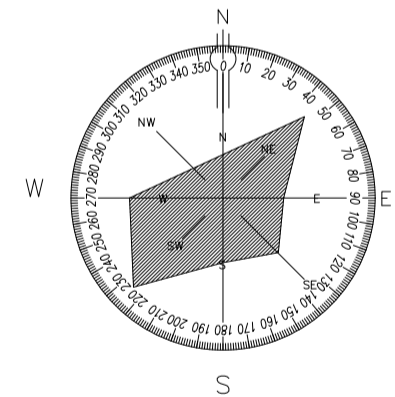
- Objekti graditeljske baštine - civilna arhitektura (javna i stambena):
- 1 Vila "Galeb" - nekadašnja Titova vila
 - 2 Objekti željezničke stanice Igalo
 - 3 Dječije odjeljenje Instituta "Dr. S. Milošević"
 - 4 Vila Jovanović
- Objekti graditeljske baštine - sakralna arhitektura:
- 1 Crkva Sv. Preobraženja Hristovog
- Objekti graditeljske baštine - inženjerska arhitektura:
- 1 Pavlovića most
 - 2 Bivši željeznički most
 - 3 Most kod hotela Igalo
- Objekti graditeljske baštine - fortifikacijska arhitektura:
- 1 Turska kula (ruševina)

Objekti saobraćajne infrastrukture:

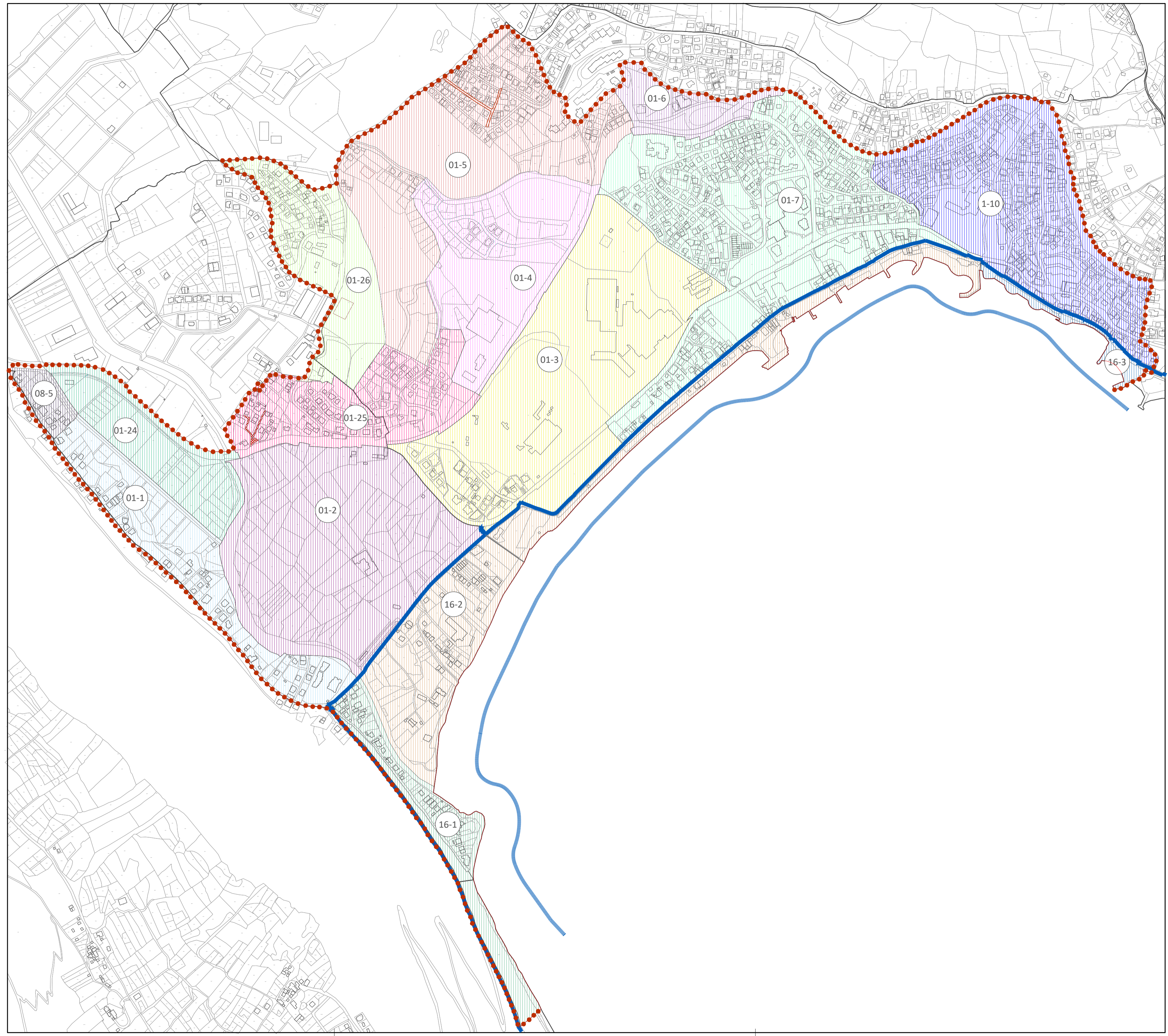
- Gradska ul. kao dio državnog puta
- Glavna gradska ulica
- Sabirna ulica
- Pristupna ulica
- Kolsko pješački prilazi
- Pješačka ulica
- Šetalište
- Parkiralište
- Fast parking
- Glavna gradska autobuska stanica
- Autobusko stajalište
- Benzinska pumpa
- Pristanište
- Trg
- Pješačka pasarela

*napomena: Kategorije saobraćajnica su grafički prikazane na grafičkom prilogu 08. PLANIRANA SAOBRACAJNA INFRASTRUKTURA I DOSTUPNOST

IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE HERCEG NOVI NACRT PLANA



<p>ODRABRIVAC: MINISTARSTVO EKOLOGIJE, PROSTORNOG PLANIRANJA I URBANIZMA</p> <p>Rukovodilac izrade plana - odgovorni planer: Ranko Kovačević, dipl. inž. arh.</p> <p>Planer-faza II planer-saradnik: Snežana Kolarčić, dipl. inž. arh.</p> <p>Saradnik:</p> <p>Dio planske dokumentacije: URBANIZAM</p> <p>Prilog: PLANIRANO STANJE: NAMJENA POVRŠINA I ORGANIZACIJA PROSTORA</p>	<p>NARUČILAC: VLADA CRNE GORE</p> <p style="text-align: center;"> IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE HERCEG NOVI GUR IGALO</p> <p>Dio planske dokumentacije: PLANIRANO STANJE</p> <p>Odlika o izradi: 18/02/2022 Razmjera: 1:5 000</p> <p>Datum: mart, 2023. Broj priloga: 06</p>
--	--

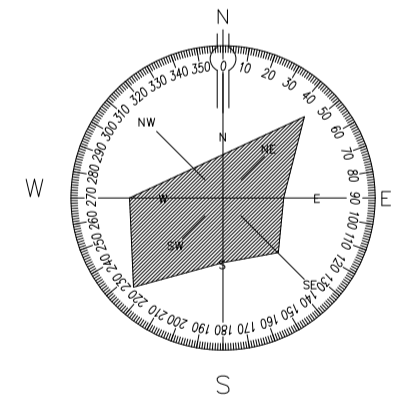


LEGENDA :

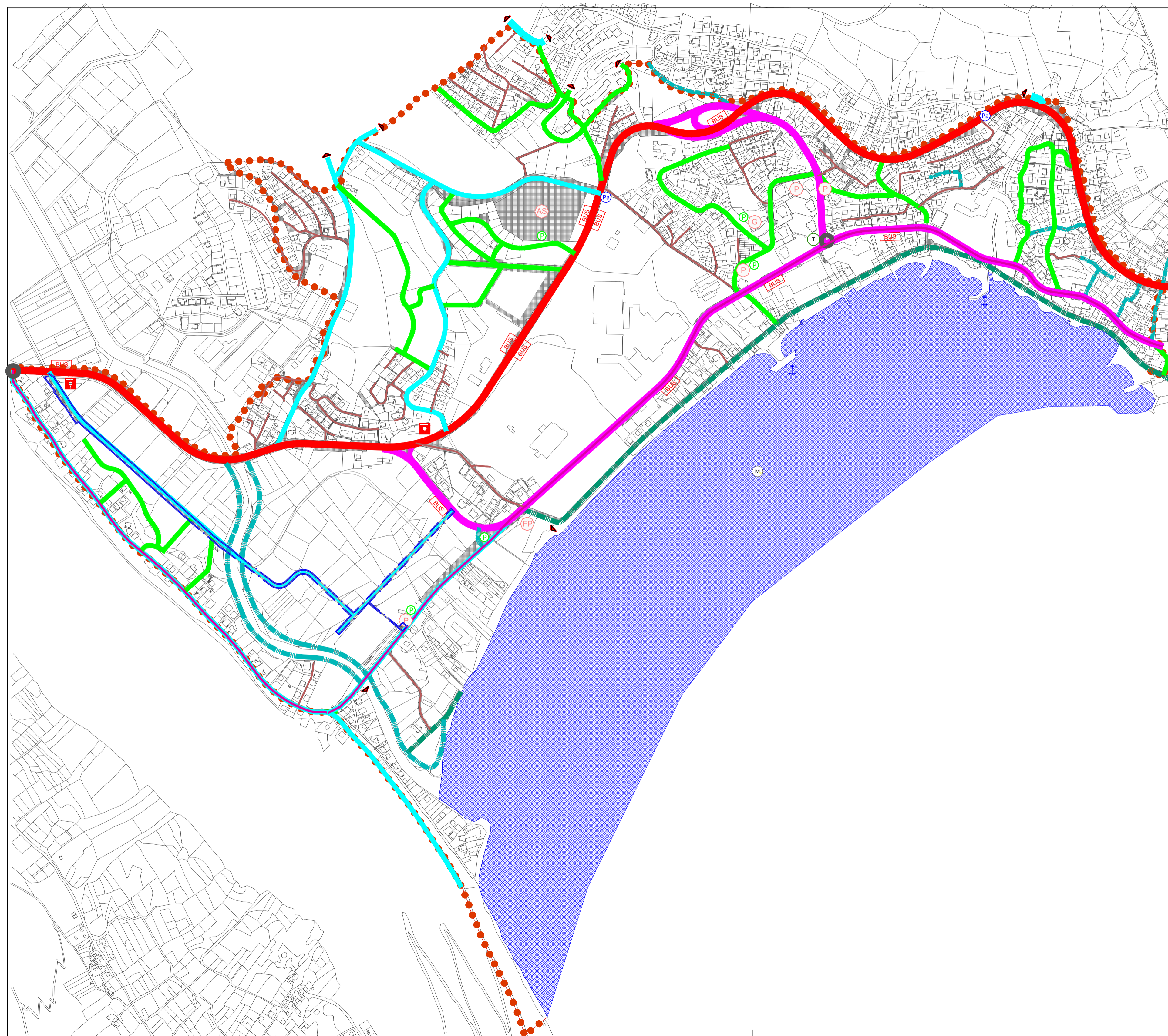
- GRANICA OBUHVATA GUR-a
- GRANICA MORSKOG DOBRA - ZONA UREĐENJA OBALE

- 01-1 PLANSKA JEDINICA STARA BANJA
- 01-2 PLANSKA JEDINICA SOLILA
- 01-3 PLANSKA JEDINICA TITOVA VILA - INSTITUT IGALO
- 01-4 PLANSKA JEDINICA BARE
- 01-5 PLANSKA JEDINICA BARE GOMILA
- 01-6 PLANSKA JEDINICA MOJDEŠKI PUT GOMILA
- 01-7 PLANSKA JEDINICA IGALO CENTAR
- 01-10 PLANSKA JEDINICA TOPLA
- 01-24 PLANSKA JEDINICA POSLOVNA ZONA 1
- 01-25 PLANSKA JEDINICA OSMANOVA GLAVICA
- 01-26 PLANSKA JEDINICA BAJKOVINA
- 08-5 PLANSKA JEDINICA SUTORINA POSLOVNA ZONA ISTOK
- 16-1 SEKTOR 1: Kobilja-Njivice - Ušće Sutorine
- 16-2 SEKTOR 2: Ušće Sutorine - Igalo
- 16-3 SEKTOR 3: Topla - H. Novi - Savina

IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE HERCEG NOVI NACRT PLANA



<p>OPRAVILAC: MINISTARSTVO EKOLOGIJE, PROSTORNOG PLANIRANJA I URBANIZMA</p> <p><small>Rukovodilac izrade plana - odgovorni planer: Ranko Kovačević, dipl. inž. arh.</small></p> <p><small>Planer faze II planer saradnik: Snežana Kolarić, dipl. inž. arh.</small></p> <p><small>Saradnik:</small></p> <p><small>Dio planske dokumentacije:</small> URBANIZAM</p> <p><small>Prostorni naziv:</small> PROSTORNO-FUNKCIONALNA PODRUČJA NA TERITORJI GUR IGALO</p>	<p><small>NAVRUČILAC:</small></p> VLADA CRNE GORE <p>IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE HERCEG NOVI GUR IGALO</p> <p><small>Dio planske dokumentacije:</small> PLANIRANO STANJE</p> <p><small>Odluka o izradi:</small> 18/2022 <small>Datum:</small> mart, 2023. <small>Razmjera:</small> 1:5 000 <small>Broj priloga:</small> 07</p>
--	---



LEGENDA :

●●●●● GRANICA OBUHVATA GUR-a

M POVRŠINA MORA

ELEMENTI TRANSPORTNOG SISTEMA

GRADSKA UL. KAO DIO DRŽAVNOG PUTA

GLAVNA GRADSKA ULICA

SABIRNA ULICA

PRISTUPNA ULICA

KOLSKO-PJEŠAČKI PRILAZI

PJEŠAČKA ULICA

ŠETALIŠTE

EUROVELO 8

BUS AUTOBUSKO STAJALIŠTE

BENZINSKA PUMPA

KRUŽNA RASKRSNICA

AUTOBUSKA STANICA

PARKIRALIŠTE

JAVNA GARAŽA

FAST PARKING

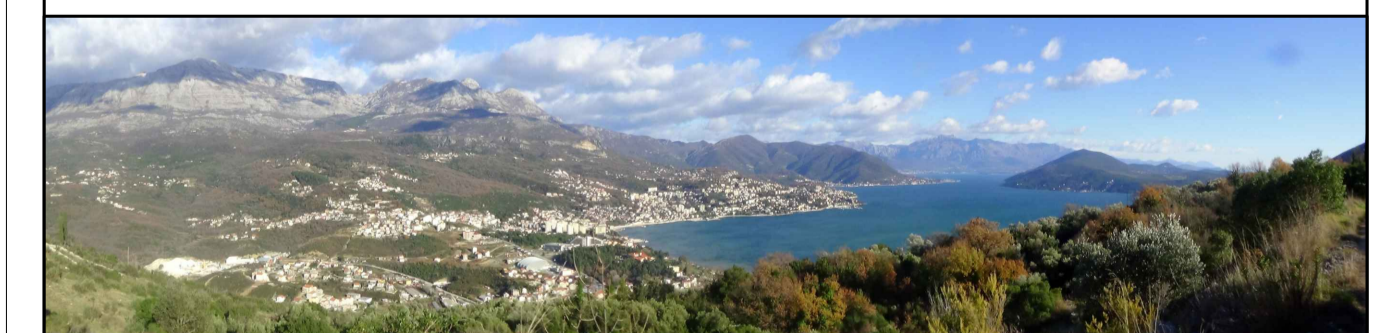
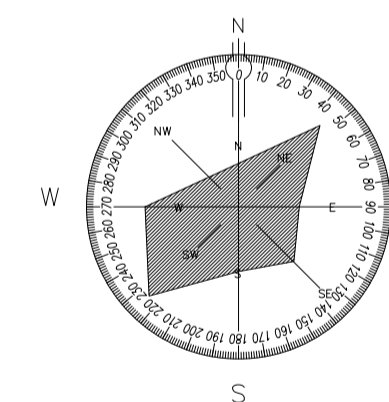
PJEŠAČKA PASARELA

TRG

PUNJACI ZA ELEKTRIČNA VOZILA

PRISTANIŠTE

**IZMJENE I DOPUNE
PROSTORNO URBANISTIČKOG
PLANA
OPŠTINE HERCEG NOVI**



OBRADIVAČ:
**MINISTARSTVO EKOLOGIJE, PROSTORNOG
PLANIRANJA I URBANIZMA**

Rukovodilac: izvedbe plana - odgovorni planer:
Ranko Kovačević, dipl. inž. arh.

Planer: faza II planer saradnik:
Snežana Kolaric, dipl. inž. arh.

Saradnik:
Bojan Vukičević, Mast.inž.saob.

Prilog:
**SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA
PLANIRANA SAOBRAĆAJNA
INFRASTRUKTURA I DOSTUPNOST**

NARUČILAC:

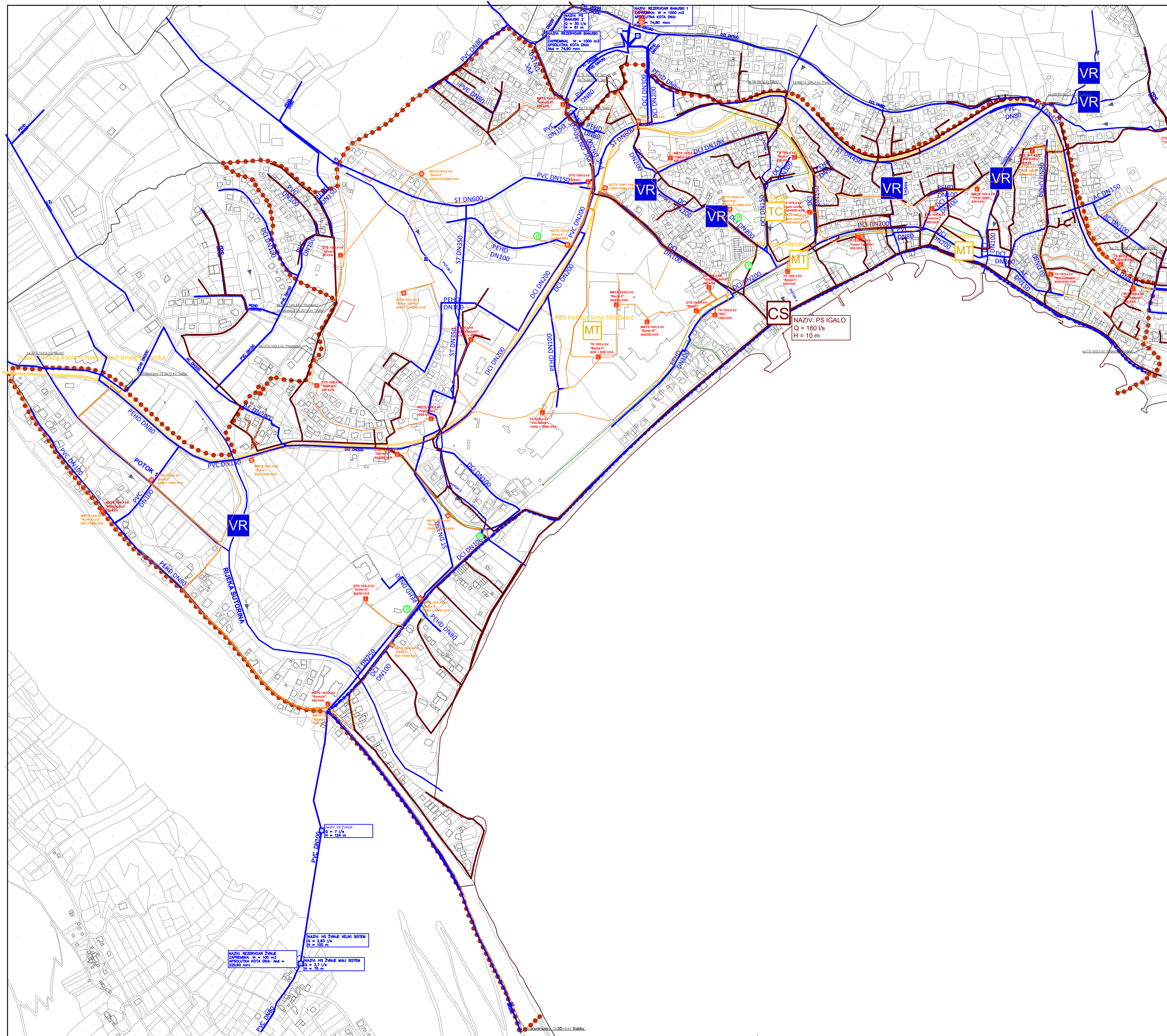
VLADA CRNE GORE

**IZMJENE I DOPUNE
PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA
OPŠTINE HERCEG NOVI
GUR IGALO**

Dio planske dokumentacije: **PLANIRANO STANJE**

Ostala o izradi:
"SL.CG" 010/2022
Datum: **mart, 2023.**
Broj priloga: **08**

Skala: **1:5 000**

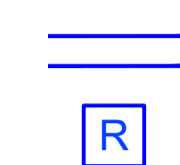


LEGENDA :

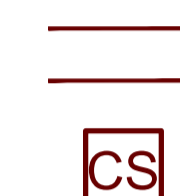
- GRANICA OBUHVATA GUR-a
- GRANICA MORSKOG DOBRA

HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA:

VODOSNABDEVANJE:



FEKALNA KANALIZACIJA:



ATMOSFERSKA KANALIZACIJA:



POSTOJEĆI VODOTOČI

ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA:

- Postojeći elektrovod 35kV
- Planirani elektrovod 35 kV
- Postojeći elektrovod 10 kV
- Planirani elektrovod 10 kV
- Ukidanje elektrovođa 10 kV

TS Postojeća transformatorska stanica TS

TS Planirana transformatorska stanica TS

TS Postojeća transformatorska stanica TS koja se ukida

● Punjači za električna vozila

ELEKTRONSKA KOMUNIKACIONA (TELEKOMUNIKACIONA) INFRASTRUKTURA

TK PODZEMNI VOD VIŠEG REDA (Elektronska komunikaciona kanalizacija sa optičkim kablom Crnogorskog Telekom)

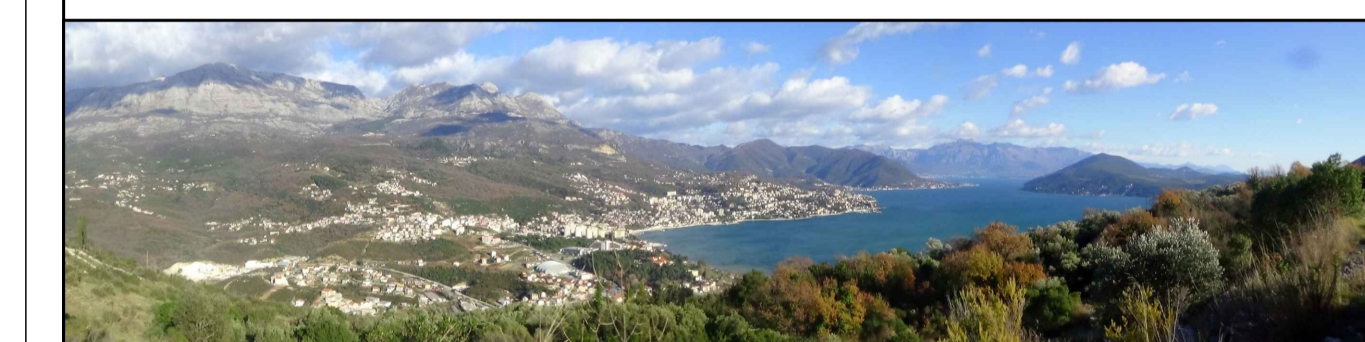
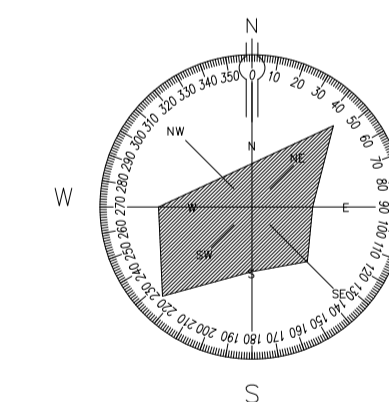


TELEFONSKA CENTRALA (Postojeći elektronski komunikacioni čvor)



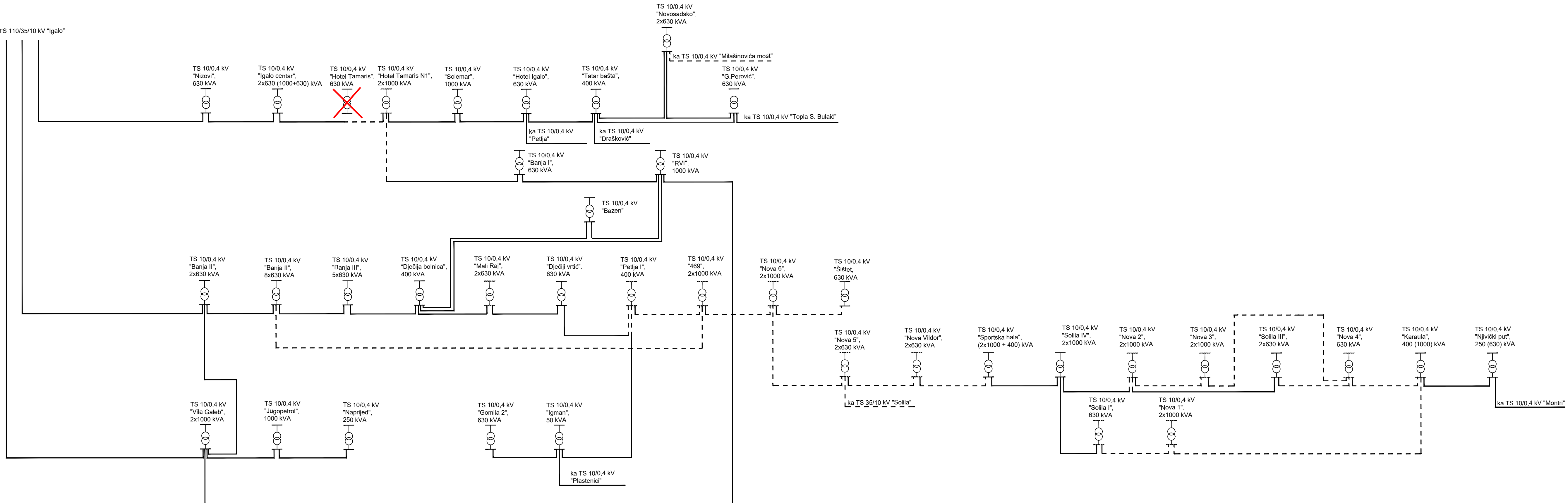
BAZNA STANICA MOBILNE TELEFONIJE

IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE HERCEG NOVI NACRT PLANA

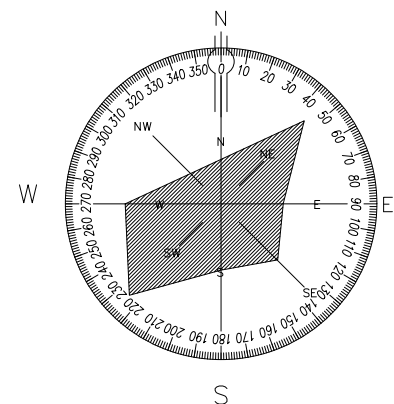



<p>ODRAĐIVAC: MINISTARSTVO EKOLOGIJE, PROSTORNOG PLANIRANJA I URBANIZMA</p> <p>Rukovodilac izrade plana - odgovorni planer: Ranko Kovačević, dipl. inž. arh.</p> <p>Planer faze II planer saradnik: Elektroenergetika: Ljubo Čepić, dipl. inž. el. Elektronska komunikaciona infrastruktura: Željko Miras, dipl. inž. el. Hidroinženjering: Branka Karadžić, dipl. inž. građ.</p> <p>Dio planske dokumentacije: TEHNIČKA INFRASTRUKTURA PLANIRANA OPREMLJENOST TEHNIČKOM INFRASTRUKTUROM</p>	<p>NARUČILAC: VLADA CRNE GORE</p> <p style="text-align: center;">IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE HERCEG NOVI GUR IGALO</p> <p>Dio planske dokumentacije: PLANIRANO STANJE</p> <p>Odluka o izradi: № 021/ 01/02/22 Datum: mart, 2023. Broj priloga: 09</p>
<p>1:5 000</p>	<p>1:5 000</p>

ka TS 110/35/10 kV "Igalo"



IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE HERCEG NOVI



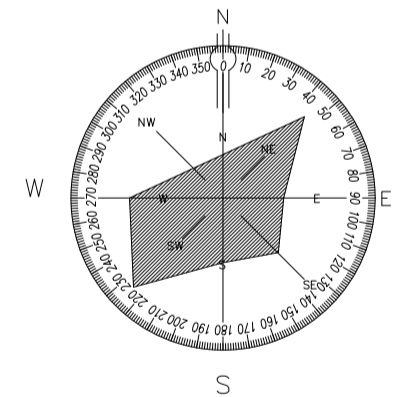
OBRADIVAČ: MINISTARSTVO EKOLOGIJE, PROSTORNOG PLANIRANJA I URBANIZMA	NARUČILAC:  VLADA CRNE GORE
Rukovodilac izrade plana - odgovorni planer: Ranko Kovačević, dipl. inž. arh. Planer hidrotehničke infrastrukture: Branka Karadžić, dipl. inž. građ. Planer elektroenergetske infrastrukture: Igor Strugar, dipl. inž. el. Planer elektronske i TK infrastrukture: Željko Maras, dipl. inž. el.	IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE HERCEG NOVI GUR IGALO
Dio planske dokumentacije: TEHNIČKA INFRASTRUKTURA	Dio planske dokumentacije: PLANIRANO STANJE
Prilog: JEDNOPOLNA ŠEMA PLANIRANOG STANJA	Odluka o izradi: "SLCG" 010/2022 Datum: mart 2023 Broj priloga: 09c



LEGENDA :

- GRANICA OBUHVATA GUR-a
- GRANICA MORSKOG DOBRA
- ZAHVAT DSL SEKTOR 1 I 2
- POVRŠINA MORA
- POVRŠINE KOPNENIH VODA
- POVRŠINE TERMO MINERALNIH VODA
- POVRŠINE SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE
- OBJEKTI PEJZAŽNE ARHITEKTURE JAVNE NAMJENE:**
 - PARK
 - ZELENILO IZ SAOBRAĆAJNICE
 - UREĐENJE OBALA
 - SKVER
 - TRG
- OBJEKTI PEJZAŽNE ARHITEKTURE OGRANIČENE NAMJENE:**
 - SPECIJALIZOVANI PARK
 - ZELENILO OBJEKATA ZDRAVSTVA
 - POVRŠINE ZA SPORT I REKREACIJU
 - ZELENILO ZA TURIZAM
 - ZELENILO OBJEKATA PROSVIETE
 - ZELENILO MJEŠOVITIH NAMJENA
 - ZELENILO VIŠERISIH OBJEKATA
 - ZELENILO STAMBENIH BLOKOVA I OBJEKATA
 - ZELENILO INDIVIDUALNIH STAMBENIH OBJEKATA
- OBJEKTI PEJZAŽNE ARHITEKTURE SPECIJALNE NAMJENE:**
 - ZELENILO INDUSTRIJSKIH ZONA
- ZNAČAJNI OBJEKTI**
- Objekti u funkciji zdravstvene zaštite:
 - Z1 Institut „DR Simo Milošević“ II faza
 - Z2 Institut „DR Simo Milošević“ I faza - "Stara banja"
 - Z3 Institut „DR Simo Milošević“ - vila "Galeb"
- Objekti u funkciji sporta i rekreacije:
 - SR1 Sportska dvorana Igalo
 - SR2 Teniski tereni
 - SR3 Sportsko rekreativni kompleks Solia
- Objekti u funkciji centralnih djelatnosti:
 - CO1 Mjesna zajednica Igalo
 - CO2 Pošta Igalo
- Objekti u funkciji školstva i socijalne zaštite:
 - SS1 Javna predškolska ustanova "Naša radost"
 - SS2 Osnovna škola Igalo
 - SS3 Dom za stara lica
- Objekti u funkciji turizma:
 - I1 Hotel "Palmon Bay"
 - I2 Sportski hotel Igalo
 - I3 Hotel "Igalo"
 - I4 Hotel "Lighthouse"
 - I5 Hotel "Novi"
 - I6 Hotel "Vojvodina"
 - I7 Hotel "Tamanis"
 - I8 Sportski hotel "Solia"
- Objekti saobraćajne infrastrukture:
 - Gradska ul. kao dio državnog puta
 - Glavna gradska ulica
 - Sabirna ulica
 - Pristupna ulica
 - Kolsko pješački prilazi
 - Pješačka ulica
 - Šetalište
 - Parkiralište
 - Fast parking
 - Glavna gradska autobuska stanica
 - Autobusko stajalište
 - Benzinska pumpa
 - Pristanište
 - Trg
- POSEBNO ZNAČAJNI OBJEKTI**
- Objekti graditeljske baštine - civilna arhitektura (javna i stambena):
 - 1 Vila "Galeb" - nekadašnja Titova vila
 - 2 Objekti željezničke stanice Igalo
 - 3 Dječije odjeljenje Instituta "Dr. S. Milošević"
 - 4 Vila Jovanović
- Objekti graditeljske baštine - sakralna arhitektura:
 - 1 Crkva Sv. Preobraženja Hristovog
- Objekti graditeljske baštine - inženjerska arhitektura:
 - 1 Pavlovića most
 - 2 Bivši željeznički most
 - 3 Most kod hotela Igalo
- Objekti graditeljske baštine - fortifikacijska arhitektura:
 - 1 Turska kula (ruševina)

IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE HERCEG NOVI NACRT PLANA



<p>ODRADIVAC: MINISTARSTVO EKOLOGIJE, PROSTORNOG PLANIRANJA I URBANIZMA</p> <p>Rukovodilac izrade plana - odgovorni planer: Ranko Kovačević, dipl. inž. arh.</p> <p>Planer-faza II planer-saradnik: Snežana Kolaric, dipl. inž. arh.</p> <p>Saradnik: Milica Berberović, dipl. inž. pejz. arh.</p> <p>Dio planske dokumentacije: URBANIZAM</p> <p>Prilog: PEJZAŽNA ARHITEKTURA</p>	<p>NARUČILAC: VLADA CRNE GORE</p> <p>IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE HERCEG NOVI GUR IGALO</p> <p>Dio planske dokumentacije: PLANIRANO STANJE</p> <p>Odlika o izradi: "SG-01" 01/02/022</p> <p>Datum: mart, 2023.</p> <p>Razmjera: 1:5 000</p> <p>Broj priloga: 10</p>
---	---