

760.

Na osnovu člana 105 Zakona o socijalnoj i dječjoj zaštiti ("Službeni list CG", br. 27/13, 1/15, 42/15, 56/16, 66/16, 1/17, 31/17, 42/17 i 50/17), Vlada Crne Gore je, 14. maja 2020. godine, bez održavanja sjednice, na osnovu pribavljenih saglasnosti većine članova, donijela

ODLUKU O OSNIVANJU JAVNE USTANOVE ZA SMJEŠTAJ ODRASLIH LICA SA INVALIDITETOM I STARIH LICA "NIKŠIĆ"

Član 1

Osniva se Javna ustanova za smještaj odraslih lica sa invaliditetom i starih lica "Nikšić".

Član 2

Javna ustanova za smještaj odraslih lica sa invaliditetom i starih lica "Nikšić", posluje pod nazivom: JU Dom starih "Nikšić".

Sjedište JU Dom starih "Nikšić" (u daljem tekstu: Dom) je u Nikšiću.

Član 3

Djelatnost Doma, saglasno poslovima utvrđenim Zakonom o socijalnoj i dječjoj zaštiti (u daljem tekstu: Zakon) obuhvata:

- pružanje usluga smještaja odraslim licima sa invaliditetom i starim licima;
- pružanje usluga podrške za život u zajednici;
- pružanje savjetodavno-terapijskih i socijalno-edukativnih usluga;
- pružanje stručne podrške i sprovođenje odgovarajuće obuke pružaocima usluge porodičnog smještaja;
- radno-okupaciono angažovanje, koje se odnosi na obezbjeđivanje radne i okupacione terapije, kulturno-zabavnih aktivnosti i sl.;
- zdravstvenu zaštitu, koja se obezbjeđuje u skladu sa propisima o zdravstvenoj zaštiti i zdravstvenom osiguranju.

Član 4

Dom je dužan da sprovodi programe koje utvrdi osnivač, kao i da učestvuje u realizaciji strategija, planova i programa koji doprinose poboljšanju položaja odraslih lica sa invaliditetom i starih lica i sarađuje sa drugim organizacijama u oblasti socijalne i dječje zaštite.

Član 5

Sredstva za ostvarivanje djelatnosti Doma obezbjeđuju se u skladu sa Zakonom.

Član 6

Organi Doma su upravni odbor i direktor.

Član 7

Upravni odbor i direktor imenuju se i razrješavaju u skladu sa Zakonom.

Član 8

Upravni odbor i direktor obavljaju poslove utvrđene Zakonom i statutom Doma.

Član 9

Imenovanje upravnog odbora i izbor direktora Doma, izvršiće se u roku od devet mjeseci od dana stupanja na snagu ove odluke.

Do izbora direktora Doma, u skladu sa Zakonom, za vršioca dužnosti direktora određuje se dr Veselin Bulatović.

Član 10

Dom je dužan da doneše statut i izvrši upis u Centralni registar privrednih subjekata u roku od devet mjeseci od dana stupanja na snagu ove odluke.

Član 11

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 07-2647

Podgorica, 14. maja 2020. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
Duško Marković, s.r.

761.

Na osnovu člana 64 Zakona o privrednim društvima ("Službeni list RCG", broj 6/02 i "Službeni list CG", br. 17/07, 80/08 i 36/11), Vlada Crne Gore, na sjednici od 28. maja 2020. godine, donijela je

**ODLUKU
O IZMJENI ODLUKE O OSNIVANJU DRUŠTVA SA OGRANIČENOM
ODGOVORNOŠĆU "REGIONALNI RONILAČKI CENTAR ZA PODVODNO
DEMINIRANJE I OBUKU RONILACA" - HERCEG NOVI**

Član 1

U Odluci o osnivanju Društva sa ograničenom odgovornošću "Regionalni ronilački centar za podvodno deminiranje i obuku ronilaca" - Herceg Novi ("Službeni list CG", broj 8/15), u nazivu odluke, članu 1 i članu 4 st. 1, 3 i 4 riječi: "Herceg Novi" u različitom padežu zamjenjuju se riječju "Podgorica" u odgovarajućem padežu.

Član 2

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 07-2631

Podgorica, 28. maja 2020. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
Duško Marković, s.r.

762.

Na osnovu člana 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18 i 63/18), Vlada Crne Gore, na sjednici od 4. juna 2020. godine, donijela je

**ODLUKU
O DONOŠENJU IZMJENA I DOPUNA LOKALNE STUDIJE LOKACIJE "MIHINJA" U
PODGORICI**

Član 1

Donose se Izmjene i dopune Lokalne studije lokacije "Mihinja" u Podgorici („Službeni list CG- Opštinski propisi”, broj 23/12) (u daljem tekstu: Izmjene i dopune LSL).

Izmjene i dopune LSL su sastavni dio ove odluke.

Član 2

Površina zahvata Izmjena i dopuna LSL iznosi ukupno 131.55 ha.

Granica zahvata Izmjena i dopuna LSL je precizno definisana preko koordinata sljedećih tačaka:

Koordinate tačaka zahvata plana		
Point No	Easting	Northing
01	6598088.270	4698538.020
02	6598122.370	4698496.000
03	6598155.370	4698475.020
04	6598176.050	4698455.600
05	6598202.390	4698445.990
06	6598222.520	4698444.130
07	6598260.080	4698418.800
08	6598281.060	4698401.770
09	6598303.390	4698393.450
10	6598337.070	4698400.700
11	6598354.880	4698407.510
12	6598363.980	4698411.220
13	6598374.980	4698414.990
14	6598387.570	4698421.790
15	6598400.408	4698424.583
16	6598407.630	4698426.606
17	6598423.056	4698429.605
18	6598442.130	4698431.030
19	6598448.190	4698429.560
20	6598461.800	4698431.880

Koordinate tačaka zahvata plana		
Point No	Easting	Northing
46	6599122.000	4697889.000
47	6599143.000	4697670.000
48	6599091.088	4697499.210
49	6599108.160	4697491.630
50	6599103.950	4697487.410
51	6599103.560	4697486.300
52	6599094.460	4697464.040
53	6599092.350	4697453.540
54	6599070.550	4697471.050
55	6599061.510	4697475.970
56	6599038.050	4697478.110
57	6598996.000	4697477.070
58	6598983.098	4697473.203
59	6598928.180	4697480.320
60	6598872.560	4697485.450
61	6598826.640	4697488.690
62	6598797.420	4697490.280
63	6598779.480	4697492.180
64	6598767.500	4697494.390
65	6598766.460	4697488.610

Koordinate tačaka zahvata plana		
Point No	Easting	Northing
91	6597812.850	4697171.730
92	6597785.900	4697171.500
93	6597780.950	4697171.820
94	6597778.170	4697171.410
95	6597882.490	4698215.260
96	6597889.820	4698223.100
97	6597897.290	4698228.500
98	6597907.040	4698235.090
99	6597907.600	4698242.860
100	6597909.080	4698252.360
101	6597912.920	4698264.370
102	6597913.990	4698266.170
103	6597918.930	4698273.260
104	6597922.990	4698282.750
105	6597932.400	4698309.590
106	6597941.760	4698323.870
107	6598018.640	4698448.700
108	6598026.460	4698461.930
109	6598060.970	4698509.420
110	6598078.350	4698529.020

21	6598481.360	4698433.190	66	6598754.170	4697490.110
22	6598499.290	4698432.800	67	6598754.185	4697492.291
23	6598535.940	4698437.730	68	6598731.340	4697496.590
24	6598561.840	4698447.290	69	6598713.670	4697504.030
25	6598581.120	4698452.430	70	6598712.730	4697502.690
26	6598596.652	4698453.840	71	6598700.420	4697506.320
27	6598628.640	4698453.760	72	6598691.880	4697484.850
28	6598666.140	4698438.470	73	6598576.230	4697479.100
29	6598694.780	4698420.670	74	6598538.000	4697459.820
30	6598712.280	4698414.690	75	6598526.650	4697448.170
31	6598733.760	4698405.570	76	6598483.790	4697424.610
32	6598759.979	4698397.429	77	6598462.040	4697400.740
33	6598774.499	4698387.009	78	6598434.040	4697370.580
34	6598791.589	4698376.899	79	6598372.190	4697272.590
35	6598809.579	4698368.929	80	6598341.980	4697228.780
36	6598827.879	4698357.299	81	6598294.900	4697198.720
37	6598850.450	4698342.100	82	6598237.240	4697170.520
38	6598867.840	4698330.320	83	6598187.700	4697158.490
39	6598883.430	4698313.420	84	6598083.990	4697156.510
40	6598898.190	4698297.140	85	6598040.710	4697143.070
41	6598910.533	4698285.957	86	6597977.130	4697159.450
42	6599005.064	4698145.690	87	6597905.220	4697162.450
43	6599060.773	4698063.360	88	6597870.380	4697165.430
44	6599086.062	4698010.527	89	6597844.802	4697168.882
45	6599103.096	4697962.787	90	6597818.720	4697168.320

Član 3

Izmjene i dopune LSL se sastoje od tekstualnog i grafičkog dijela.

Član 4

Izmjene i dopune DSL se donose za period do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore.

Član 5

Izmjene i dopune LSL sadrže: izvod iz prostorno-urbanističkog plana; granice područja za koje se donosi; detaljnu namjenu površina; ekonomsko-finansijsku analizu; plan parcelacije; urbanističko-tehničke uslove za izgradnju objekata; građevinske i regulacione linije; trase infrastrukturnih mreža i saobraćajnica i smjernice za izgradnju infrastrukturnih i komunalnih objekata; nivelaciona i regulaciona rješenja; tačke i uslove priključenja na saobraćajnice, infrastrukturne mreže i komunalne objekte; smjernice za sprovođenje planskog dokumenta sa smjernicama za zaštitu životne sredine i zaštitu kulturne baštine, ekonomsko-tržišnu projekciju; način, faze i dinamiku realizacije plana.

Član 6

Implementacija Izmjena i dopuna LSL vršiće se u skladu sa smjernicama za realizaciju ovog planskog dokumenta.

Član 7

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 07-3009
Podgorica, 4. juna 2020. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
Duško Marković, s.r.

1. Opšti dio

1.1 Pravni osnov

Pravni osnov za izradu i donošenje Izmjena i dopuna Lokalne studije lokacije „Mihinja“, u Podgorici sadržan je u Zakonu o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18 i 63/18).

Članom 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18 i 63/18), propisano je da se do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore primjenjuju važeći planski dokumenti donijeti do stupanja na snagu ovog zakona odnosno do roka iz člana 217 ovog zakona.

Državni i lokalni planski dokumenti predviđeni Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) mogu se, do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore, izrađivati odnosno mijenjati po postupku propisanom ovim zakonom.

Državne planske dokumente iz stava 2 ovog člana donosi Skupština, a lokalne planske dokumente donosi Vlada.

Dokumentacija Izmjena i dopuna Lokalne studije lokacije „Mihinja“, u Podgorici je rađena na osnovu:

- Odluke o izradi Izmjena i dopuna Lokalne studije lokacije „Mihinja“, u Podgorici, ("Službeni list CG", broj 71/18) ;
- Odluka o izmjenama odluke o izradi izmjena i dopuna lokalne studije lokacije "Mihinja" u Podgorici, ("Službeni list CG", broj 03/19);
- Programskog zadatka za izradu Izmjena i dopuna Lokalne studije lokacije „Mihinja“, Podgorica;
- Ugovora o izradi Izmjena i dopuna LSL „Mihinja“, u Podgorici, zaključenog između:
 - Ministarstva održivog razvoja i turizma Crne Gore, koju zastupa ministar Pavle Radulović, kao Naručioca, i
 - dr Mladena Đurovića, dipl.inž.arh., rukovodioca izrade Izmjena i dopuna LSL „Mihinja“, u Podgorici, kao Izvršioca.

A u skladu sa:

- Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list CG“, br. 64/17, 44/18 i 63/18)
- Prostorno-urbanistickim planom Glavnog grada Podgorica, do 2025. Godine („Službeni list CG – opštinski propisi“, broj 06/14).

1.2 Planski osnov

Osnovne smjernice za izradu Plana sadržane su u Prostorno urbanističkom planu Podgorice (Službeni list CG- opštinski propisi", broj 06/14), kojim je planirana namjena za ovaj prostor: „**površine naselja**“.

1.3 Povod, cilj i metodologija izrade Izmjena i dopuna LSL „Mihinja“, u Podgorici

Cilj izrade Izmjena i dopuna Lokalne studije lokacije "Mihinja" u Podgorici je preispitivanje urbanističkih rješenja u okviru važeće Lokalne studije lokacije „Mihinja“ u Podgorici ("Službeni list CG- Opštinski propisi", broj 23/12) i shodno razvojnim potrebama, stvaranje planskih preduslova za realizaciju sadržaja naseljske strukture u skladu sa smjernicama Prostorno urbanističkog plana Glavnog grada – Podgorice („Službeni list CG – Opštinski propisi“, broj 6/14) (u daljem tekstu: PUP Podgorica). Izmjenama i dopunama LSL je naročito potrebno omogućiti realizaciju dijela sadržaja u zahvatu Plana na urbaničkim parcelama čija je namjena stanovanje malih gustina i za koje je predviđena razrada putem konkursa. Kroz izradu novog planskog rješenja neophodno je uraditi detaljniju razradu i definisati uslove, smjernice i urbanističke parametre za realizaciju planskog rješenja bez sprovođenja konkursa.

U postupku izrade Izmjena i dopuna LSL treba se pridržavati metodologije definisane Pravilnikom o metodologiji izrade planskog dokumenta i bližem načinu organizacije prethodnog učešća javnosti („Službeni list CG“, broj 88/17).

1.4 Obuhvat i granice izmjena i dopuna LSL „Mihinja“, u Podgorici

Programskim zadatkom dat je obuhvat izmjena i dopuna LSL-a od 131,55 ha na skici, tako da se poklapa sa granicama iz LSL „Mihinja“, („Službeni list CG - Opštinski propisi“, broj 23/12).

Granica zahvata je data na svim grafičkim prilozima Predloga plana. Površina zahvata plana iznosi 131,55 ha.

Koordinate prelomnih tačaka granice zahvata plana:

Koordinate tačaka zahvata plana		
Point No	Easting	Northing
01	6598088.270	4698538.020
02	6598122.370	4698498.000
03	6598155.370	4698475.020
04	6598176.050	4698455.600
05	6598202.390	4698445.990
06	6598222.520	4698444.130
07	6598260.080	4698418.800
08	6598281.060	4698401.770
09	6598303.390	4698303.450
10	6598337.070	4698400.700
11	6598354.880	4698407.510
12	6598363.980	4698411.220
13	6598374.980	4698414.990
14	6598387.570	4698421.790
15	6598400.408	4698424.583
16	6598407.630	4698426.606
17	6598423.056	4698429.605
18	6598442.130	4698431.030
19	6598448.190	4698429.560
20	6598461.800	4698431.880
21	6598481.360	4698433.190
22	6598499.290	4698432.800
23	6598535.940	4698437.730
24	6598561.840	4698447.290
25	6598581.120	4698452.430
26	6598598.652	4698453.840
27	6598628.640	4698453.760
28	6598668.140	4698438.470
29	6598694.780	4698420.670
30	6598712.280	4698414.890
31	6598733.760	4698405.570
32	6598759.979	4698397.429
33	6598774.499	4698387.009
34	6598791.589	4698376.899
35	6598809.579	4698368.929
36	6598827.879	4698357.299
37	6598850.450	4698342.100
38	6598867.840	4698330.320
39	6598883.430	4698313.420
40	6598898.190	4698297.140
41	6598910.533	4698285.957
42	6599005.064	4698145.890
43	6599060.773	4698003.360
44	6599088.062	4698010.527
45	6599103.096	4697982.787

Koordinate tačaka zahvata plana		
Point No	Easting	Northing
46	6599122.000	4697889.000
47	6599143.000	4697670.000
48	6599091.086	4697499.210
49	6599108.160	4697491.630
50	6599103.950	4697487.410
51	6599103.560	4697488.300
52	6599094.460	4697484.040
53	6599092.350	4697453.540
54	6599070.550	4697471.050
55	6599161.510	4697475.970
56	6599038.050	4697478.110
57	6598996.000	4697477.070
58	6598983.096	4697473.203
59	6598928.180	4697486.320
60	6598872.560	4697485.450
61	6598826.640	4697488.690
62	6598797.420	4697490.280
63	6598779.480	4697492.180
64	6598767.500	4697494.390
65	6598766.460	4697488.610
66	6598754.170	4697490.110
67	6598754.185	4697492.291
68	6598731.340	4697498.590
69	6598713.670	4697504.030
70	6598712.730	4697502.690
71	6598700.420	4697506.320
72	6598591.580	4697484.850
73	6598578.230	4697479.100
74	6598538.000	4697459.820
75	6598526.650	4697448.170
76	6598483.780	4697424.610
77	6598482.040	4697400.740
78	6598434.040	4697370.560
79	6598372.190	4697272.590
80	6598341.980	4697228.760
81	6598294.900	4697198.720
82	6598237.240	4697170.520
83	6598187.700	4697158.490
84	6598083.990	4697158.510
85	6598040.710	4697143.070
86	6597977.130	4697159.450
87	6597905.220	4697162.450
88	6597870.380	4697165.430
89	6597844.802	4697168.862
90	6597818.720	4697168.320

Koordinate tačaka zahvata plana		
Point No	Easting	Northing
91	6597812.850	4697171.730
92	6597785.900	4697171.500
93	6597780.950	4697171.820
94	6597778.170	4697171.410
95	6597882.490	4698215.260
96	6597889.820	4698223.100
97	6597897.290	4698228.500
98	6597907.040	4698235.090
99	6597907.600	4698242.880
100	6597909.080	4698252.360
101	6597912.920	4698264.370
102	6597913.990	4698266.170
103	6597918.930	4698273.260
104	6597922.990	4698282.750
105	6597932.400	4698309.590
106	6597941.760	4698323.870
107	6598018.840	4698448.700
108	6598026.460	4698461.930
109	6598060.970	4698509.420
110	6598078.350	4698529.020

2. Dokumentaciona osnova

2.1 Izvod iz Prostorno urbanističkog plana Glavnog grada Podgorice, do 2025.godine, Sl.list CG - opštinski propisi, broj 6/2014

Osnovna opredjeljenja po planskim zonama/cjelinama

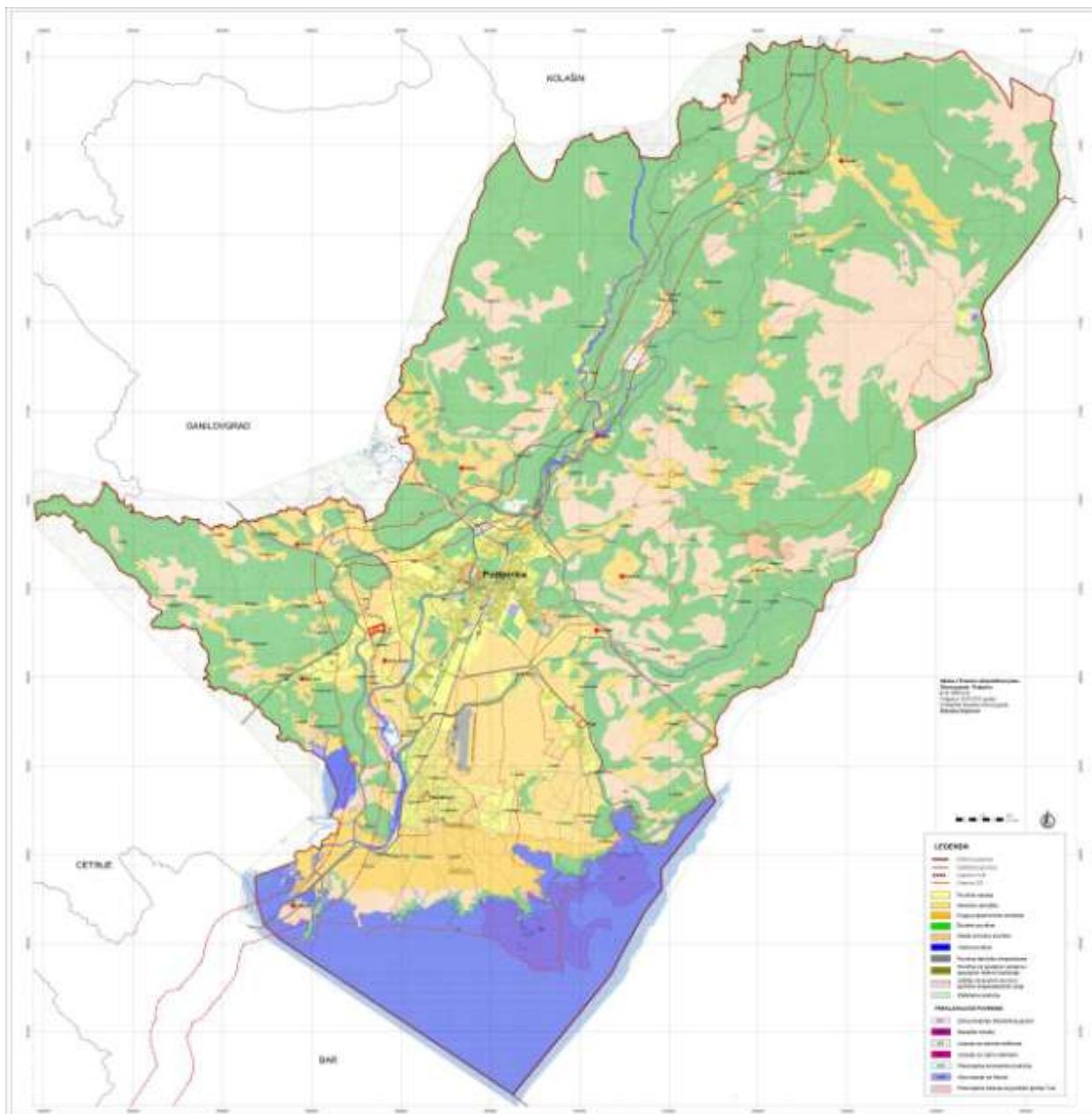
PZ Lješkopolje (naselja: Beri, Donji Kokoti, Farmaci, Grbavci, Krusi i Lekići), lokalni centar Donji Kokoti.

Najprikladnija poljoprivredna zemljišta su osnovna determinanta razvoja ove zone. PPO (1990) je predviđao da se naselja razvijaju isključivo za potrebe gazdinstava koja se bave poljoprivredom. To se nije ostvarilo, sva naselja bilježe značajan demografski rast, ali i veliki broj bespravno podignutih objekata. PPO (1990) je predviđao izgradnju novog lokalnog puta uz desni brijež Morače, od mosta kod Vukovaca do Lekića. Nasip puta trebalo bi da bude i odbrambeni nasip od poplava. Mjere zaštite od poplava, po PPO (1990), morale bi se sprovoditi i u koritu Sitnice. Previđena je bila zaštita izvorišta Farmaci (vod

ovod za Lješkopolje i PZ Barutana) sa pošumljavanjem (zaštitne šume) koje bi se produžile duž obodnih padina prema Vukovcima. Veći dio ove planske zone obuhvaćen je, u području predlaganom za zaštitu, kao predio posebnih prirodnih odlika Mareza-Zelenika-sliv Sitnice. Mjere zaštite obuhvataju, prije svega, očuvanje i unapređenje postojećih prirodnih i pejsažnih vrijednosti. Od planiranih uređenja ništa nije realizovano. Predviđena trasa autoputa Bar-Boljare, koji prolazi po zapadnom dijelu ove zone, odvaja naselje Kruse. Treba na odgovarajući način obezbijediti saobraćajni pristup naselju. S obzirom na kvalitetno poljoprivredno zemljište, rast naselja se usmjerava unutar postojećih građevinskih zemljišta, prvenstveno za poljoprivredna gazdinstva. Ovakvim usmjerenjem u PUP-u bilo bi moguće usmjeravati i migracije stanovništva, koje bi se bavilo poljoprivredom i komplementarnim djelatnostima u tim naseljima (Beri, Farmaci, Lekići, Grbavci i Donji Kokoti). S obzirom na dostignuti stepen razvoja, Donji Kokoti bi nastavili funkciju opštinskog lokalnog centra (osnovna škola, mjesna kancelarija, trgovine, pošta i drugo). Planskim djelovanjem i infrastrukturnim opremanjem treba vršiti sanaciju područja bespravne gradnje. Postoji čitav niz individualnih zahtjeva za prenamjenu parcela u građevinsko zemljište (Farmaci, Beri, Donji Kokoti i dr.), koji će u Nacrtu PUP-a biti razmatrani u skladu sa usvojenim kriterijumima.

Namjena površina: kategorija opšte namjene

Površine naselja obuhvataju građevinsko zemljište (izgrađene i neizgrađene površine namjenjene za stanovanje, rad i odmor, javne objekte, infrastrukturu i površine posebne namjene, zelene površine) i negrađevinsko zemljište (površine koje nijesu opredijeljene za izgradnju).



LEGENDA

	Državna granica
	Opštinska granica
	Granica PUP
	Granica GO
	Površine naselja
	Obradivo zemljište
	Drugo poljoprivredno zemljište
	Šumske površine
	Ostale prirodne površine
	Vodne površine
	Površine tehničke infrastrukture
	Površine za posebne namjene i specijalne režime korišćenja
	Ležišta mineralnih sirovina i površine eksploataционih polja
	Zaštićena područja

Smjernice prostornog uređenja vangradskog područja

Vangradsko područje Glavnog grada Podgorica uređuje se sa ukupno 33 planskih i regulacionih dokumenta. U slučaju potrebe, posebno u dokumentima koji zauzimaju veće površine, moguće je i njihovo planiranje u fazama i segmentima koji predstavljaju posebne prostorne i funkcionalne celine.

Tabela 10.4: PUP Glavnog grada Podgorica: pregled državnih planskih dokumenata, urbanističkih projekata (UP) i lokalnih studija lokacija (LSL)

Nivo dokumentacije	Br.	Planski dokument	Planska cjelina/zona	Predviđene promjene i dopune postojećih i sadržaj novih dokumenata
Lokalna studija lokacije /LSL/	1	LSL „Mihinja“ (2012)	Lješkopolje	Mješovita namjena
	2	LSL "Rogami"	Rogami	Stanovanje male gustine sa stanovanjem u poljoprivredi i ostali kompatibilni sadržaji. Uređenje korita rijeke Morače
	3	LSL "Doljani"	Doljani	Stanovanje male gustine sa stanovanjem u poljoprivredi i ostali kompatibilni sadržaji.
	4	LSL "Vojni aerodrom"	Golubovci	Po posebnim propisima
	5	LSL „Aerodrom“	Golubovci	Infrastruktura aerodroma i pratećih sadržaja
	6	LSL „Veruša“	Ljeva Rijeka	Valorizacija seoskog i planinskog turizma i svih pratećih sadržaja
	7	LSL „Opasanica“	Ljeva Rijeka	Valorizacija seoskog i planinskog turizma i svih pratećih sadržaja
	8	LSL „Brskut“	Ljeva Rijeka	Valorizacija seoskog i planinskog turizma i svih pratećih sadržaja
	9	LSL „Bukumirsко jezero“	Ubli	Valorizacija seoskog i planinskog turizma i svih pratećih sadržaja
	10	LSL „Rikavačko jezero“	Ubli	Valorizacija seoskog i planinskog turizma i svih pratećih sadržaja
	11	LSL „Korita“	Ubli	Valorizacija seoskog i planinskog turizma i svih pratećih sadržaja

Zapadna brda

Ovom planskom području pripadaju : Komani, Barutana i Lješkopolje.

Smjernice i mjere za uređenje ovog područja date su u poglavlju 9.2.2.2 u predjelu u kojem ovo područje pripada: tip 5 – Istočna i zapadna brda ekonomskih šuma i pašnjaka.

Tipologija naselja (sela) i preporuke za građenje

Kao i planskim područjima Istočnih i Sjevernih brda, ruralne naseobine su nastajale bez planske osnove, uslovljene reljefom i klimom. Uglavnom su to sela razbijenog tipa, gdje se kuće nalaze na većim međusobnim udaljenostima. Stare stambene jedinice se obično nalaze na nagibu, u brdu, kako bi se očuvale obradive površine, a objekti zaštitili od vjetra i padavina. Blizina gradskog jezgra uslovila je neadekvatan, neplanski urbani razvoj na ovim prostorima. Kao rezultat uzurpacije kvalitetnog poljoprivrednog zemljišta, šumskih i vodnih ekosistema, dolazi do konflika u korišćenju prostora sa stanovišta ekologije, uređivanja predjela, prirodnih bogatstava i sl. Ovakvi ataci na prostor najprisutniji su u području Veljeg Brda i Mareze, dok ostala područja, uglavnom, imaju već opisani ruralni karakter. Osim uzurpacije, bespravna gradnja podrazumijeva i nepoštovanje standarda prostornog i urbanističkog planiranja, arhitektonskih i građevinskih pravila i regulativa, a sve ovo je uslovljeno demografskim kretanjima, nedosljednim primjenjivanjem zakona i regulativa, niskim životnim standardom i sl. Očuvanje prirodnih i ekoloških vrijednosti je od posebnog značaja za dalji razvoj. Urbanizaciju prilagoditi prirodi, kao naslijedenu urbanu strukturu koja na specifikan način karakteriše ovo područje, treba prepoznati i sačuvati. Očuvanje postojećih i podizanje novih zaštitnih šuma od posebnog je značaja za zaštitu izvorišta vode, zaštitu od erozije i zaštitu prirodnog ambijenta u zonama prirodnih i kulturnih dobara. Sem toga, zaštitne šume doprinose stvaranju sistema ekoloških zona i koridora, a njihovom kultivacijom se postiže sanacija pejzaža.

Mjere i smjernice unutar tipova i područja karaktera

Operativni ciljevi:

- Razvoj održivog turizma Glavnog grada Crne Gore- ekološke države
- Stvaranje platforme za pravni okvir razvoja turizma, sporta i rekreacije
- Uključenje javnosti (lokalnog stanovništa) u razvoj predjela
- Sprovođenje međunarodnih i državnih mjera zaštite
- Stvaranje i očuvanje predionih odlika kroz njihovu plansku zaštitu
- Depopulacija ruralnih naselja kroz razvoj eko-turizma.

Mjere Tip 5 Istočna i zapadna brda ekonomskih šuma i pašnjaka

- Očuvanje geometrije, veličina i mjeru morfoloških karakteristika, kao i najzastupljenijih međuodnosa;
- Zaštita vizura, kao i zaštita prekida u vizurama;
- Izrada detaljne karte erozije;
- Čišćenje divljih deponija i uvođenje mjera za sprečavanje njihovog ponovnog nastanka,
- Formiranje staza saznanja;
- Izbjegavanje većih promjena u postojećem odnosu prirodnog ambijenta naspram izgrađenog, šuma naspram polja i sl.;
- Potencijal ECO turizma: ljekovito bilje, aromatično, pečurke i šumski plodovi;
- Ekonomski šume kao privredni potencijal opštine - od ukupne površine državnih šuma 79% čine privredne šume čiji je cilj ostvarivanje maksimalne i trajne proizvodnje drveta, odgovarajućeg kvaliteta i ostalih šumskih proizvoda;

- Potrebno je stalno očuvanje sklopa i obraslosti šumskog fonda, kao i gazdovanje šumama sa odgovarajućim planovima upravljanja šumama;
- Stroga kontrola eksploatacije šumskog fonda;
- Zaštiti i postojeće zaštitne šume uz padine brdskog dijela;
- Šumske mjere (Zakon o šumama ("Službeni list CG", br. 74/10, 47/15): Zabranjeno je, osim u slučajevima i pod uslovima utvrđenim ovim zakonom:
 - 1) pustošenje i krčenje šuma;
 - 2) čista sječa šuma i sječa velikog intenziteta koja nije planirana kao redovan vid obnavljanja šuma;
 - 3) sječa koja nije u skladu sa programom gazdovanja šumama;
 - 4) sječa stabala zaštićenih i strogo zaštićenih vrsta drveća;
 - 5) podbjeljivanje stabala;
 - 6) sakupljanje nedrvnih šumskih proizvoda;
 - 7) sječa sjemenskih sastojina i sjemenskih stabala koja nije predviđena programom gazdovanja šumama, odnosno izvodackim projektom;
 - 8) samovoljno zauzimanje šuma i šumskog zemljišta, uništavanje ili oštećivanje šumskih zasada, oznaka i graničnih znakova;
 - 9) odlaganje otpada, štetnih i opasnih materija i otpadaka, kao i zagađivanje šuma na bilo koji način;
 - 10) preduzimanje drugih radnji kojima se slabi prinosna snaga šuma ili ugrožava funkcija šume.
- Smanjiti depopulaciju i deagrарizaciju kroz stvaranje ECO Lodge turizma – stvaranje ruralnog turizma;
- Upotreba autohtonih materijala pri stvaranju turističkih naselja, kao i gradnja u tradicionalnom maniru prostora;
- Sačuvati rječne tokove u prirodnom obliku;
- Podizanje zaštitnih pojaseva uz putne pravce, kao i vodoizvorista i tokove rijeka i rječica;
- Za poljoprivrednu proizvodnju ne preporučuju se zemljišta na padinama sa velikim nagibom preko 25%, što uslovjava intenzivno erodiranje zemljišta;
- Prostornim planom Crne Gore do 2020. god. date su smjernice za izradu planova područja od posebnog znacaja, u kome ulaze kategorije: Područja posebnih vrijednosti prirode i ruralna područja kojima je neophodna revitalizacija.

2.2 Izvod iz LSL-a "Mihinja", („Službeni list - Opštinski propisi“, broj 23/12), obrađivač „Arhient“ d.o.o, Podgorica

Na prostoru koji obuhvata Lokalna studija lokacije „Mihinja“, a prema potrebama i željama društvenih subjekata i korisnika prostora, postavkama Izmjena i dopuna PPO-a za prostor Lokalne studije lokacije „Mihinja“, formiran je koncept organizacije prostora i sadržaja sa ciljem da se formira naseljska struktura ekskluzivnog kvaliteta, uspostavi što efikasnija saobraćajna povezanost i ambijentalna ujednačenost prostora i saobraćajna povezanost sa naseljskom strukturom sa druge strane rijeke Sitnice sa ciljem ostvarenja što boljeg zadovoljavanja potreba korisnika.

U okviru zone zahvata plana, saglasno Izmjenama i dopunama PPO-a, namjena prostora podjeljena je u tri kategorije:

- **površine naselja** (N) - građevinska zemljišta (GZ) i
- **poljoprivredne površine** (P) - obradive površine (PO) i
- **površine tehničke infrastrukture** (Tl) - koridor saobraćajne infrastrukture - autoputa (TIS) i
- **površine kopnenih voda** (VO) - površinske vode rijeke Sitnice (VPŠ).

U okviru površina naselja planirane su sledeće pretežne namjene:

- **površine za centralne djelatnosti** (CD) i zdravstvenu zaštitu (Z),
- **površine za stanovanje male gustine** (SMG), koje obuhvataju porodično i višeporodično stanovanje i
- **površine za pejzažno uređenje naselja** (PU), koje obuhvataju: površine javne namjene (PUJ); površine ograničene namjene (PUO) i površine specijalne namjene (PUS).

Radi lakše identifikacije, prostor zahvata plana podjeljen je na urbanističke zone, saglasno namjeni površina.

Površine građevinskih zemljišta podjeljene su na sledeće zone:

- zonus A, koja obuhvata centralne djelatnosti,
- zonus B (B, B' i B''), koja obuhvata višeporodično stanovanje male gustine,
- zonus C, koja obuhvata porodično stanovanje male gustine i
- zonus D (D, D' i D''), koja obuhvata površine pejzažnog uređenja.

Poljoprivredne površine - obradive površine u zahvatu plana određene su kao zona E a površine tehničke infrastrukture - koridor autoputa kao zona F.

Centralne djelatnosti zahvataju najviši, centralni dio brda Mihinja i imaju dominantnu poziciju u zahvatu plana, sa dobrim vizurama prema gradu. Planom je taj prostor određen kao zona A. Glavni sadržaj ove namjene je specijalizovani zdravstveni centar, koji će imati dominantnu poziciju u prostoru.

Ostali sadržaji su oni koji čine obilježje centra naselja: poslovni, komercijalni i uslužni sadržaji, trgovачki (tržni) centar, objekti u funkciji sporta i rekreacije, ugostiteljski i objekti za smještaj turista.

Stanovanje malih gustina obuhvata dvije vrste objekata:

- **višeporodično stanovanje** i
- **porodično stanovanje**.

Višeporodično stanovanje planirano je u dvije kategorije, na tri lokaliteta:

- Na južnim i jugoistočnim padinama brda Mihinja, zona B i sjeverozapadnoj strani stambenog naselja, koje graniči sa poljoprivrednim površinama i koridorom saobraćajne infrastrukture, zona B', planirano je pet (5) urbanističkih parcela, u okviru kojih je moguća izgradnja više stambenih objekata namijenjenih za luksuzno stanovanje. Zbog nepovoljnih nagiba terena, za urbanističke parcele ove namjene su predviđene za razradu urbanističko-arkitektonskim konkursom u organizaciji nadležnog organa lokalne samouprave. Za predmetne parcele ovim planom su definisani saobraćajni pristup i osnovne smjernice za organizovanje konkursa a konkursno rješenje će definisati detaljan sadržaj i organizaciju lokacije, kapacitete objekata i njihovu materijalizaciju, parterno uređenje i materijalizaciju i faze realizacije. Konkursno rješenje biće osnov za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova.

oznaka urb.parcele		Indeks zauzetosti	Indeks izgradjenoosti	maksimalna spratnost	maksimalna površina pod objektima (m2)	maksimalna BGP (m2)	namjena	napomena	maksimalni broj domaćinstava	procjenjeni broj stanovnika	
UP	1	147777	0.2	0.4	S+P+1	29555	59111	stanovanje male gustine	razrada konkursom/ višeporodično stanovanje	253	825.86
UP	2	56249	0.2	0.4	S+P+1	11250	22500	stanovanje male gustine	razrada konkursom/ višeporodično stanovanje	96	314.35
UP	3	48734	0.2	0.4	S+P+1	9747	19494	stanovanje male gustine	razrada konkursom/ višeporodično stanovanje	84	272.35

3. Analiza postojećeg stanja

3.1 Prirodni uslovi

3.1.1 Položaj u prostoru

Prostor obuhvaćen ovim planom nalazi se van GUR-a Podgorica, ali u neposrednoj blizini rijeke Sitnice, koja sa istočne strane predstavlja granicu GUR-a Podgorica. Sa sjeverne strane, zahvat se graniči dijelom sa rijekom Sitnicom, dijelom sa poljoprivrednim površinama i dalje, naseljem Beri. Sa istočne strane, prostor je ograničen rijekom Sitnicom, sa naseljem Donja Gorica na drugoj obali rijeke. Sa južne strane, prostor je ograničen putnim pravcem Podgorica – Cetinje, sa naseljem Farmaci na drugoj strani saobraćajnice visoke frekvencije. Sa zapadne strane, zahvat se graniči sa prostorom koji je namjenjen infrastrukturi Auto-puta.

Posmatrano u širem smislu, predmetni prostor okružuju sa sjeverne strane naselje Beri, sa južne Farmaci, sa istočne ga od naselja Donja Gorica dijeli rijeka Sitnica, dok ga sa zapadne strane koridor autoputa dijeli od naselja koja pripadaju planskoj zoni Barutana – Krusi, Kornet, Lješnje i Gornji Kokoti.

Prostor je udaljen oko 8 km od centra Podgorice. Sa centrom grada je povezan putnim pravcem Podgorica – Cetinje, bulevarom Cetinjski put, bulevarom Džordža Vašingtona i bulevarom Svetog Petra Cetinjskog. Zahvat plana se nalazi u neposrednoj blizini putnog pravca ka gradovima Cetinje i Budva, dok se na 4 km udaljenosti nalazi i put ka Nikšiću, kao i put ulicom Vojislavljevića ka Baru.

Zemljiste je u jakom nagibu, a prostor zahvata vrh brda sa najvišom tačkom od 117,5 mnv, i padinama sa svake strane, sa najnižom tačkom na istočnoj strani zahvata kod rijeke Sitnice od 32,5 mnv.

Teren je heterogenog nagiba i kreće se: od skoro ravnog i nagiba manjih od 5° na platou na zapadnoj strani brda, nagiba 5 - 10° na centralnim i zapadnim djelovima brda, do nagiba 10 - 30° na istočnoj i južnoj padini brda.

Prema Klasifikaciji predjela PUP-a Glavnog grada Podgorice, zahvat plana se nalazi u planskom području V Zapadna brda – Lješanska nahija 23. Lješkopolje, planskoj zoni PZ Lješkopolje. Zahvat plana se nalazi u katastarskoj opštini Farmaci.

3.1.2 Odlike terena (geološka građa, pedološke karakteristike, hidrogeološke i hidrografske karakteristike, seizmička aktivnost)

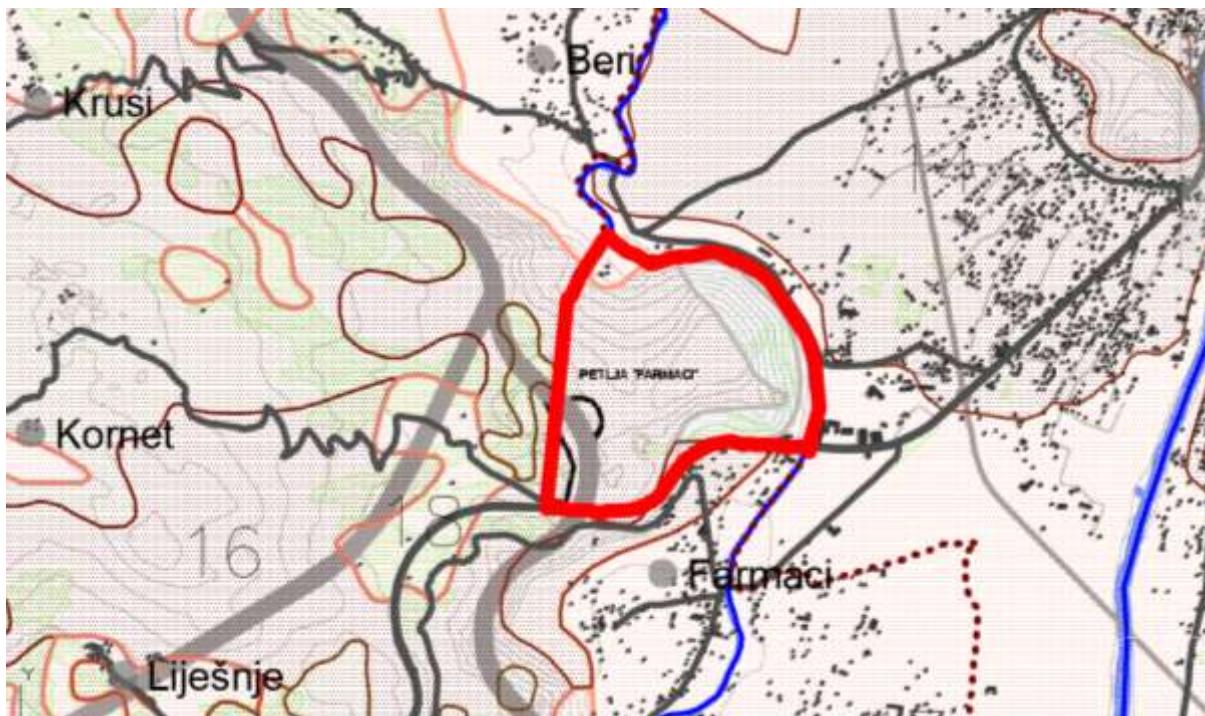
Karta podobnosti za urbanizaciju PUP-a Glavnog grada Podgorica je rađena za urbana područja Podgorice, Golubovaca i Tuzi, stoga nema podataka o podobnosti predmetnog terena za urbanizaciju.

Upoređujući morfologiju terena sa karakterističnim modelima terena iz Karte podobnosti za urbanizaciju terena urbanog područja Podgorice može se zaključiti da se tereni na centralnom i zapadnom dijelu brda mogu svrstati u drugu (II) kategoriju, kao tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju a da se tereni nagiba 10 - 30° mogu svrstati u treću (III) kategoriju, kao tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju.

DRUGA KATEGORIJA - tereni sa neznatnim ogranicenjem za urbanizaciju (nagibi terena od 5 do 10 stepeni, dubina do podzemnih voda od 1,5 do 4m, nosivost terena od 120 do 200 kN/m² i dr.);

TRECA KATEGORIJA - tereni sa znatnim ogranicenjem za urbanizaciju (nagibi terena od 10 do 30 stepeni, dubina do podzemnih voda od 1,5 do 4m, nosivost terena od 70 do 120 kN/m² i dr.).

Pedološka karta PUP-a Glavnog grada Podgorica je dala podatke za područje zahvata plana, ali ti podaci nisu detaljnije obrađeni u tekstuallnom dijelu plana.



6.Buovica (crnica) na krečnjaku umjerenog stjenovitosti



16.Crvenica humusna i jako stjenovita

Zbog izraženih nagiba, prostor u zahvatu ovog plana spada u kategoriju uslovno stabilnih terena i obavezna su geomehanička istraživanja tla za sve vrste radova na izgradnji i uređenju prostora.

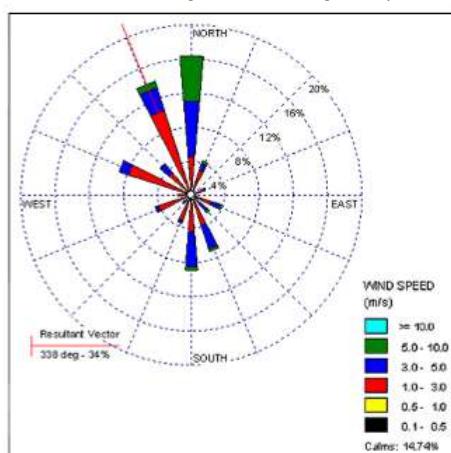
Litološke strukture karakteriše dobra vodopropustljivost, a dubina izdanih podzemnih voda svuda je veća od 4 m.

U zahvatu plana se nalazi dio površinskih voda rijeke Sitnice.

Matica izvire iz Donjeg Zagaraca. Od sastava sa Marezom, odnosno Trešnjicom, ona nosi ime Sitnica. U toku malog vodostaja ona gubi značajne kolicine vode u ponoru – estaveli „oko Matice“, tako da u nastavku njen tok, kao Sitnica, u periodu jula i avgusta presuši.

Sitnica - je nekad bila granica Crne Gore i Turske, a danas je ona dobrom dijelom linija urbanog dijela glavnog grada i neurbanog seoskog područja (Beri, Farmaci). Regulisanje gubljenja vode Matice u toku ljetnjeg perioda, Sitnica bi, moguće, imala stalni tok – ne bi presušivala, što bi veoma pozitivno uticalo na njeno bliže i šire okruženje.

Prema Karti Seizmičke rejonizacije Crne Gore (Seismološki zavod Crne Gore, 1982.godine), prostor zahvata plana je obuhvaćen područjem 8° MCS skale, kao maksimalnog intenziteta očekivanog zemljotresa, za povratni period od 100 godina, sa vjerovatnošću pojave 63%. (Izvor podataka: PUP Glavnog Grada Podgorice)



Grafikon 4.1: Ruža vjetrova u Podgorici

3.1.3 Klima

Klima Podgorice je klasifikovana kao mediteranska klima sa toplim i suvim ljetima i umjerenom hladnim zimama. Srednje godišnje padavine iznose 1.544 mm (60,8 in). Blizina Jadranskog mora i uticaj planinskog zaleđa rezultira pojavom izmijenjenog sredozemnog tipa klime sa svojim specifičnim karakteristikama, toplim i vrucim ljetima i blagim i kišovitim zimama. Temperatura prelazi 25°C u oko 135 dana godišnje. Period srednjih dnevnih temperatura iznad 0°C traje i preko 320 dana u godini, a iznad 15°C oko 180 dana. U Podgorici srednja godišnja temperatura je 15.5°C sa srednjom minimalnom od 5°C u januaru i srednjom maksimalnom od 26.7°C u julu. Podgorica je jedan od najtopljih gradova u Evropi. Srednji godišnji broj tropskih dana (maksimalne temperature iznad 30°C) ovdje je od 50 do 70 dana. Podgorica je naročito poznata po izuzetno toplim ljetima: temperature iznad 40°C su uobičajene u julu i avgustu.

Na području Podgorice od brojnih pravaca duvanja vjetra dva su uglavnom nosioci vremenskih prilika (Ruža vjetra: grafikon 2.4. To su sjever i jugo koji duvaju uglavnom u periodu septembar - april. Prosječan broj dana sa vjetrom je oko 60, što ima poseban uticaj na klimu Podgorice, uticuci na subjektivni doživljaj temperature, čineći ga za par stepeni nižim. Jačina sjevernog vjetra se povećava, skoro proporcionalno, od krajnjeg sjevera ka krajnjem jugu. Južni vjetrovi su manje učestalosti i manje jačine i po pravilu donose padavine.

U odnosu na poziciju u prostoru, u generalnom pristupu, područje zahvata pripada izmijenjenom brdskom submediteranskom klimatu (niže pozicije: Lješanske nahiće, Komana, Bandića, Pipera, Bratonožica, Kuča, Malesije 100 – 400 mm).

Međutim, ovakvu vertikalnu klimatsku zonalnost postojeće orografske osobenosti bitno modifikuju, pa na istoj nadmorskoj visini u odnosu na reljefne oblike i ekspoziciju imamo čitavo šarenilo mikroklima.

(Izvor podataka: PUP Glavnog Grada Podgorice)

3.2 Stvoreni uslovi

3.2.1 Izgrađenost i opremljenost prostora

Područje Izmjena i dopuna Lokalne studije lokacije „Mihinja“ obuhvata prostor površine cca 131.56 ha koji je heterogenog nagiba i kreće se: od skoro ravnog i nagiba manjih od 5° na platou na zapadnoj strani brda, nagiba 5 - 10° na centralnim i zapadnim djelovima brda, do nagiba 10 - 30° na istočnoj i južnoj padini brda.

Zahvat plana obuhvata površine Drugog poljoprivrednog zemljišta (prirodno neplodno zemljište, pašnjak, šuma) površine Stanovanja male gustine, površine Drumskog saobraćaja, Površine kopnenih voda – Površinske vode.

Prostor zahvata plana je u velikoj mjeri neizgrađen, sa ukupno deset izgrađenih manjih objekata stanovanja, bez objekata i opreme infrastrukture.

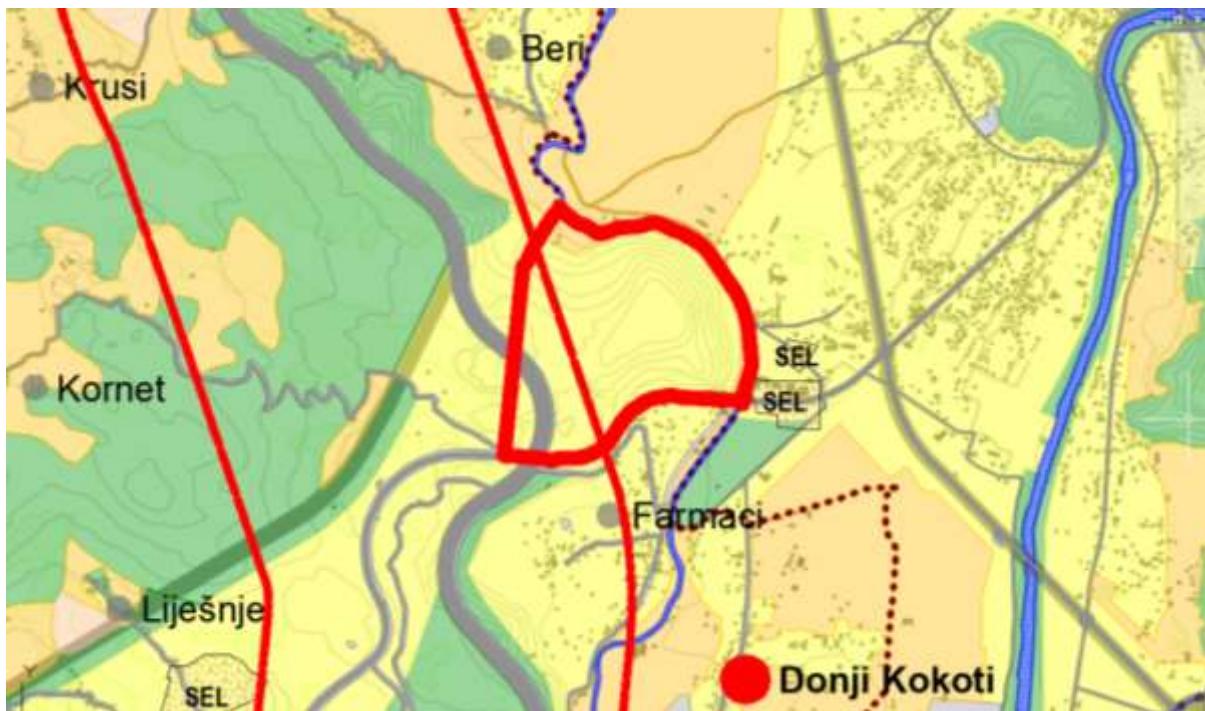
Stepen realizacije planiranih površina u LSL-u „Mihinja“, („Službeni list CG - Opštinski propisi“, broj 23/12) je 0%.

3.2.2 Analiza kontaktnih zona

Prostor obuhvaćen ovim planom nalazi se van GUR-a Podgorica, ali u neposrednoj blizini rijeke Sitnice, koja sa istočne strane predstavlja granicu GUR-a Podgorica. Sa sjeverne strane, zahvat se graniči dijelom sa rijekom Sitnicom, dijelom sa poljoprivrednim površinama i dalje, naseljem Beri. Sa istočne strane, prostor je ograničen rijekom Sitnicom, sa naseljem Donja Gorica na drugoj obali rijeke. Naselje Donja Gorica nije obrađeno planskim dokumentom, pa se analizirati može sa aspekta namjena datih u GUR-u Podgorica, a one su definisane kao: Poljoprivredne površine, Površine stanovanja male gustine, Međovita namjena, Centralne djelatnosti. Sa južne strane, prostor je ograničen putnim pravcem Podgorica – Cetinje, sa naseljem Farmaci na drugoj strani saobraćaj

nice visoke frekvencije. Sa zapadne strane, zahvat se graniči sa prostorom koji je namjenjen infrastrukturi Auto-puta.

Stepen realizacije planiranih površina u LSL-u „Mihinja“, (Službeni list CG - Opštinski propisi“, broj 23/12) je 0%.



[Yellow square]	Površine naselja
[Orange square]	Obradivo zemljишte
[Dark Orange square]	Drugo poljoprivredno zemljiste
[Green square]	Šumske površine
[Light Orange square]	Ostale prirodne površine
[Blue square]	Vodne površine
[Grey square]	Površine tehničke infrastrukture
[Dark Green square]	Površine za posebne namjene i specijalne režime korišćenja
[Hatched square]	Ležišta mineralnih sirovina i površine eksploataционih polja
[Dashed Green square]	Zaštićena područja

3.2.3 Koridor Auto – puta – Petlja Farmaci

Dio zahvata plana se nalazi u koridoru auto- puta, tačnije u koridoru Petlje Farmaci. Zona koridora je i u važećem planu bila definisana namjenom Drumski saobraćaj, a nema ni postojećih objekata, stoga nema smetnje za buduću realizaciju infrastrukture.

3.2.4 Kulturna baština

Stavovi iz Studije zaštite kulturnih dobara od Uprave za zaštitu kulturnih dobara, za potrebe Izmjena i dopuna LSL Mihinja, Opština Podgorica, glase: „U zahvatu ovog plana, na katastarskim parcelama broj 263, 264/1, 264/8, 264/9, 264/10 i 142/4 postoje uočljivi arheološki ostaci sakralne arhitekture iz perioda praistorije u vidu kamenih gomila (tumula), lociranih na dominantnim kotama. Prije bilo kakvih intervencija na ovim lokacijama, neophodno je uraditi adekvatna arheološka istraživanja, nakon kojih bi se ove površine tretirale kao slobodan prostor.“

3.3 Ocjena stanja

U odnosu na period od donošenja LSL „Mihinja“, (Službeni list CG - Opštinski propisi”, broj 23/12), nije se realizovala ni jedna planirana površina a izgrađen je jedan objekat na površini namjenjenoj pejzažnom uređenju predmetnog zahvata.

Zahvat plana je povezan javnim saobraćajem sa centrom grada, prigradskom linijom. Najbliži vrtić – vrtić Bajka se nalazi u naselju Donja Gorica, na 3 km od predmetnog područja. Međutim, po projekcijama iz PUP-a Glavnog grada Podgorice, ova vaspitana ustanova ne zadovoljava ni potrebe naselja Donja Gorica. U planskoj zoni Lješkopolje ne postoji ni jedan vrtić. Najbliža Osnovna škola, OŠ Vlado Milić, se nalazi na oko 1 km od predmetnog područja i prirpada naselju Donja Gorica.

Postojeća škola, po projekcijama iz PUP-a, uglavnom zadovoljava potrebe naselja Donja Gorica. U planskoj zoni Lješkopolje ne postoje osnovne škole, a po projekcijama iz PUP-a neophodno je izgraditi oko 1000 m² površine objekata osnovne škole radi zadovoljenja potreba cijele planske zone Lješkopolje. Najbliža zdravstvena ustanova je Klinički centar. U bližem okruženju se ne nalaze javni sadržaji.

Iz svega navedenog, može se zaključiti da je predmetni prostor dobro povezan sa gradskim područjem, gdje se na oko 5 km udaljenosti mogu zadovoljiti sve potrebe za objektima društvenog standarda, s tim da se u budućnosti poboljša kvalitet i frekventnost javnog saobraćaja. Neophodno je, međutim, područje obezbjediti vaspitnim ustanovama – vrtićima i osnovnim školama, kao i bližim ambulantama ili domovima zdravlja. S obzirom da je lokalni centar planske zone naselje Donji Kokot, većinu ovih sadržaja bi trebalo planirati u granicama tog naselja.

Ekonomsko demografska analiza

Ocjene demografske projekcije za 2025. godinu

Polazišta za demografsku projekciju Glavnog grada do 2025. godine su: demografska kretanja od 1981. do danas i projekcija integralnog razvoja. Izraženi trend metropolizacije Podgorice, sa prilivom stanovništva u urbano gradsko jezgro, prigradska naselja i područja gradskih opština Golubovci i Tuzi (Zetska ravnica) traje i dalje. Ovakve migracije, kako sa brdsko-planinskog prostora Podgorice, tako i sa ostalog dijela Crne Gore, modifikovali su ravniciarski dio Glavnog grada u prostor sasvim nove demografske fisionomije. Po pravilu, stambena gradnja zauzela je plodna zemljišta, što je i izazvalo komunalne probleme (putevi, energetika, vodosnabdijevanje, precišćavanje otpadnih voda, odlaganje čvrstog otpada) i probleme u zaštiti kvaliteta životne sredine. U demografskoj projekciji PUP-a Podgorice, poliocentrični razvoj ima u vidu stvaranje uslova za zadržavanje stanovništva i na brdsko-planinskom prostoru, u smislu valorizacije ekonomskih resursa na tom prostoru (hidroenergija, energija vjetra, energija sunca, poljoprivreda, šumarstvo, primarna drvna industrija, turizam). Takav scenario razvoja pretpostavlja integralni razvoj, prvenstveno kroz razvoj infrastrukture i privrednih aktivnosti.

Tabela 6.3: Projekcija broja stanovnika i domaćinstava Podgorice 2025.
po pripadnosti urbanim područjima

Urbano područje	Lica			Domaćinstva			
	Popis 2011	Projekcija		Indeks 2025/2011	Popis 2011	Projekcija	
		2020	2025			2020	2025
Golubovci	9.567	10.411	10.928	1,14	2.574	3.029	3.330
Podgorica	152.602	166.920	175.132	1,15	48.012	57.319	63.382
Tuzi	5.678	6.464	6.787	1,20	1.327	1.675	1.873
Van urbanih područja	18.090	19.210	20.160	1,12	5.132	5.974	6.634
UKUPNO	185.937	203.005	213.007	1,15	57.045	67.997	75.219
							1,32

Na osnovu projekcije broja stanovnika i domaćinstava u narednom planskom periodu došlo se do podatka da se prosječan broj članova po domaćinstvu smanjuje na 2,94. Na osnovu ovoga data je projekcija broja domaćinstava po planskim područjima i zonama u narednom periodu.

Broj potrebnih stanova računat je po principu da svakom domaćinstvu pripada jedan stan, a da se projekcija potrebnih stanova računa po stopama rasta domaćinstava do 2025. godine.

Predviđa se da će porast stanovništva, odnosno domaćinstava (posljedično i stanova) u planskim cjelinama izvan plaskog područja Podgorice, usmjerava u lokalne i turističke centre tih planskih cjelina, odnosno da prati planirani razvoj mreže naselja Glavnog grada.

Tabela P1.1: Projekcija broja stanovnika Glavnog grada Podgorica po planskim područjima i cjelinama - kohezijska varijanta

Plansko područje/ Planska cjelina	Naselje	Popis 2003.	Popis 2011.	Projekcija 2015.	Projekcija 2020.	Projekcija 2025.
23 Lješkopolje	Beri	485	556	426	443	461
	Donji Kokoti	772	414	472	487	499
	Farmaci	372	462	595	623	652
	Grbavci	552	575	40	41	41
	Kruse	63	40	195	199	202
	Lekići	196	193	581	615	651
	UKUPNO	2.440	2.240	2.309	2.408	2.506

Tabela P1.2: Projekcija broja domaćinstava Glavnog grada Podgorica po planskim područjima i cjelinama – kohezijska varijanta

Plansko područje/ Planska cjelina	Naselje	Popis 2003.	Popis 2011.	Projekcija 2015.	Projekcija 2020.	Projekcija 2025.
23 Lješkopolje	Beri	136	159	123	130	136
	Donji Kokoti	197	120	146	162	180
	Farmaci	105	161	229	272	323
	Grbavci	131	140	10	10	10
	Kruse	17	14	77	92	109
	Lekići	56	60	188	210	234
	UKUPNO	642	654	773	876	993

Tabela P1.3: Pregled razmještaja stanova po planskim cjelinama

Planska cjelina	Ukupno	Bez podataka	Nastanjeni		Nenastanjeni		Privremeno stanovanje	
			Samostanovanje	Stanovanje sa djelatnostima	Samodjelatnosti	Privremeno nenastanjeni	Napušteni	Vikendice
23 Lješkopolje	810	5	626	3	0	113	11	31
							21	0

Tabela P1.7: Projekcije broja djece predškolskog uzrasta i potrebnih površina objekata predškolskih ustanova

Planska cjelina	Postojeće			Projekcije			Razlika	
	Broj djece	Površine objekata	Slobodne površine	Broj djece (obuhvat 50%)	Površine objekata	Slobodne površine	Površine objekata	Slobodne površine
23 Lješkopolje				120	659	1799	659	1.799

Tabela P1.9: Projekcije broja ucenika i potrebnih površina objekata osnovnih škola po planskim cjelinama

Planska cjelina	Postojeće			Jedna smjena			Dvije smjene		Razlika	
	Broj učenika	Površine objekata	Slobodne površine	Broj učenika	Površine objekata	Slobodne površine	Površine objekata	Slobodne površine	Površine objekata	Slobodne površine
23 Lješkopolje				295	1.771	2.952	886	1.476	886	1.476

Tabela P1.12: Projekcije korisnika primarne zdravstvene zaštite i potreban medicinski kadar

Planska cjelina	Ukupno odrasli	Ukupno dječa	Ukupno žene	ID odrasli	ID dječa	ID žene
23 Lješkopolje	2.146	535	1.061	1	0	0

* projektovani broj doktora po područjima je zasnovan maksimalnim vrijednostima opterecenja na osnovu normativa kadra za primarnu zdravstvenu zaštitu i to: 2000 odraslih po doktoru, 2000 djece po doktoru i 8000 žena po doktoru.

Problemi, ograničenja i potencijali

Ograničenja u zavhuatu plana su:

- Tereni sa znatnim i neznatnim ograničenjima za urbanizaciju;
- Postojeća saobraćajna mreža (putni pravac Podgorica – Cetinje);
- Planirana saobraćajna mreža (koridor autoputa, petlja Farmaci i planirane saobraćajnice iz LSL „Mihinja“, („Službeni list CG - Opštinski propisi“, broj 23/12);
- Nepostojanje objekata zdravstvene zaštite, objekata školstva i socijalne zaštite (ambulante, domovi zdravlja, vrtići, osnovne škole) u neposrednoj blizini, kao ni ostalih objekata društvenog standarda
- Slaba frekventnost linija javnog prevoza.

Potencijali koji postoje u zahvatu plana su;

- Dobra povezanost sa urbanim jezgrom grada;
- Dobra povezanost sa izlascima iz grada, kako u postojećem tako i u planiranom stanju u PUP-u;
- Dobra osuđanost zahvata plana.

3.4 Numerički podaci postojećeg stanja

Na teritoriji plana se nalazi deset izgrađenih objekata (na osnovi podataka sa sajta Uprave za nekretnine), a cijelu površinu plana čine površine Drugog poljoprivrednog zemljišta (prirodno neplodno zemljište, pašnjak, šuma), površine Stanovanja male gustine, površine Drumskog saobraćaja, Površine kopnenih voda – Površinske vode.

Za teritoriju cijelog plana od 131.56 ha osnovni urbanistički pokazatelji su sledeći:

POSTOJEĆI URBANISTIČKI PARAMETRI IZMJENE I DOPUNE LSL-A MIHINJA, U PODGORIĆU							
Parcela	P parcele (m2)	max Spratnost	P pod objektom (m2)	BRGP (m2)	Indeks zauzetosti	Indeks izgrađenosti	Broj stamb. jedinica
117	1181	-	-	-	0.00	0.00	0
118	380	-	-	-	0.00	0.00	0
119	540	-	-	-	0.00	0.00	0
120	1481	-	-	-	0.00	0.00	0
121	1021	-	-	-	0.00	0.00	0
122	8706	-	-	-	0.00	0.00	0
123	330	-	-	-	0.00	0.00	0
124	464	-	-	-	0.00	0.00	0
125	460	-	-	-	0.00	0.00	0
126	11094.00	-	-	-	0.00	0.00	0
127	8332.00	P	162.00	162.00	0.02	0.02	1
128	2863.00	-	-	-	0.00	0.00	0
129	636.00	-	-	-	0.00	0.00	0
130	1482.00	-	-	-	0.00	0.00	0
131	1006.00	-	-	-	0.00	0.00	0
132	4626.00	-	-	-	0.00	0.00	0
133	320.00	-	-	-	0.00	0.00	0
134	4165.00	-	-	-	0.00	0.00	0
135	400.00	-	-	-	0.00	0.00	0
136	5266.00	-	-	-	0.00	0.00	0
137	3244.00	-	-	-	0.00	0.00	0
138	3044.00	-	-	-	0.00	0.00	0
139	4285.00	-	-	-	0.00	0.00	0
140	14939.00	-	-	-	0.00	0.00	0
142/1	924413.00	-	-	-	0.00	0.00	0
142/4	150.00	-	-	-	0.00	0.00	0
142/5	1212.00	-	-	-	0.00	0.00	0
142/6	3486.00	-	-	-	0.00	0.00	0
142/7	146564.00	-	-	-	0.00	0.00	0
142/8	9658.00	-	-	-	0.00	0.00	0
142/9	11633.00	-	-	-	0.00	0.00	0
143/1	581.00	-	-	-	0.00	0.00	0
143/2	581.00	-	-	-	0.00	0.00	0
143/3	762.00	-	-	-	0.00	0.00	0
143/4	581.00	-	-	-	0.00	0.00	0
144/1	7324.00	-	-	-	0.00	0.00	0
144/2	7613.00	-	-	-	0.00	0.00	0
144/3	7433.00	-	-	-	0.00	0.00	0
144/4	7363.00	-	-	-	0.00	0.00	0
144/5	250.00	-	-	-	0.00	0.00	0
144/6	291.00	-	-	-	0.00	0.00	0
145	506.00	-	-	-	0.00	0.00	0
146	1523.00	-	-	-	0.00	0.00	0
147	411.00	-	-	-	0.00	0.00	0
148	260.00	-	-	-	0.00	0.00	0
149	611.00	-	-	-	0.00	0.00	0

150	341.00	-	-	-	0.00	0.00	0
151	6950.00	-	-	-	0.00	0.00	0
152	4631.00	-	-	-	0.00	0.00	0
153	32258.00	-	-	-	0.00	0.00	0
154/1	4877.00	-	-	-	0.00	0.00	0
154/2	19373.00	-	-	-	0.00	0.00	0
154/3	4876.00	-	-	-	0.00	0.00	0
154/4	9753.00	-	-	-	0.00	0.00	0
155	301.00	-	-	-	0.00	0.00	0
156	3526.00	-	-	-	0.00	0.00	0
157	240.00	-	-	-	0.00	0.00	0
158	784.00	-	-	-	0.00	0.00	0
159	11670.00	-	-	-	0.00	0.00	0
160	5448.00	-	-	-	0.00	0.00	0
161	416.00	-	-	-	0.00	0.00	0
162	836.00	-	-	-	0.00	0.00	0
163	1851.00	-	-	-	0.00	0.00	0
164	5646.00	-	-	-	0.00	0.00	0
165/1	21955.00	-	-	-	0.00	0.00	0
165/2	47.00	-	-	-	0.00	0.00	0
165/3	3000.00	-	-	-	0.00	0.00	0
166	3305.00	-	-	-	0.00	0.00	0
167	1217.00	-	-	-	0.00	0.00	0
168/1	3614.00	-	-	-	0.00	0.00	0
168/2	11.00	-	-	-	0.00	0.00	0
169/1	2186.00	-	-	-	0.00	0.00	0
169/2	3.00	-	-	-	0.00	0.00	0
170/1	8911.00	-	-	-	0.00	0.00	0
170/2	18.00	-	-	-	0.00	0.00	0
171/1	6178.00	-	-	-	0.00	0.00	0
171/2	1915.00	-	-	-	0.00	0.00	0
172/1	1194.00	-	-	-	0.00	0.00	0
172/2	1472.00	-	-	-	0.00	0.00	0
173	2405.00	-	-	-	0.00	0.00	0
174	3106.00	-	-	-	0.00	0.00	0
175/1	20278.00	-	-	-	0.00	0.00	0
175/2	1580.00	-	-	-	0.00	0.00	0
176/1	26314.00	-	-	-	0.00	0.00	0
176/2	883.00	-	-	-	0.00	0.00	0
177	1603.00	P	161.00	161.00	0.10	0.10	1
178/1	922.00	P+1	136.00	272.00	0.15	0.30	1
178/2	922.00	P	163.00	163.00	0.18	0.18	1
179/1	2722.00	-	-	-	0.00	0.00	0
179/2	25.00	-	-	-	0.00	0.00	0
190/14	608.00	-	-	-	0.00	0.00	0
190/15	677.00	-	-	-	0.00	0.00	0
190/16	717.00	-	-	-	0.00	0.00	0
190/17	578.00	-	-	-	0.00	0.00	0

256/1	501.00	-	-	-	0.00	0.00	0
256/3	368.00	P	63.00	63.00	0.17	0.17	1
257/1	1419.00	P	432.00	432.00	0.30	0.30	3
261/2	139.00	P	34.00	34.00	0.24	0.24	0
263/1	5433.00	-	-	-	0.00	0.00	0
263/2	5434.00	-	-	-	0.00	0.00	0
263/3	5432.00	-	-	-	0.00	0.00	0
264/1	8595.00	-	-	-	0.00	0.00	0
264/8	1960.00	-	-	-	0.00	0.00	0
264/9	820.00	-	-	-	0.00	0.00	0
264/10	870.00	-	-	-	0.00	0.00	0
264/11	1024.00	-	-	-	0.00	0.00	0
264/12	72.00	-	-	-	0.00	0.00	0
422/1	137.00	-	-	-	0.00	0.00	0
478/3	500.00	-	-	-	0.00	0.00	0
869/2	258.00	-	-	-	0.00	0.00	0
870/3	32085.00	-	-	-	0.00	0.00	0
870/2	1507.00	-	-	-	0.00	0.00	0
870/4	43.00	-	-	-	0.00	0.00	0
873	22967.00	-	-	-	0.00	0.00	0
UKUPNO	257661.74		1151.00	1287.00	0.00	0.00	8

PREGLED POSTOJEĆIH KAPACITETA NA NIVOU LSL-A

POVRŠINA LSL-a

P = 131.56 ha (1315566,48 m²) – 100 %

POVRŠINA U NAMJENI PD

P = 124.35 ha (83.770,86 m²) – 6.37 %

DRUGO POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE

POVRŠINA U NAMJENI SMG

P = 1.55 ha (15.491,00 m²) – 1.18 %

POVRŠINA U NAMJENI DS

P = 3.36 ha (33.592,00 m²) – 2.55 %

POVRŠINA U NAMJENI VPŠ

P = 2.30 ha (22.967,00 m²) – 1.75 %

POVRŠINA U NAMJENI OP

P = 2.30 ha (1.159.745,62 m²) – 88.15 %

UKUPNA POVRŠINA POD OBJEKTIMA

P = 1151,00 m²

UKUPNA BRUTO IZGRAĐENA POVRŠINA

P = 1287,00 m²

BROJ STANOVNIKA

24

BROJ STANOVNIKA PO HA - BRUTO

0.15 stanovnika / ha

BROJ STANOVNIKA PO HA - NETO

15.5 stanovnika / ha

BROJ ZAPOSLENIH	0
BROJ ZAPOSLENIH PO HA - BRUTO	0 zaposlenih / ha
BROJ ZAPOSLENIH PO HA - NETO	0 zaposlenih / ha
UKUPAN BROJ KORISNIKA	24
BROJ KORISNIKA PO HA - BRUTO	0.15 korisnika / ha
BROJ KORISNIKA PO HA - NETO	15.5 korisnika / ha

3.5 Opšti i posebni ciljevi

Opšti cilj izrade ovog planskog dokumenta predstavlja razvijanje funkcija i djelatnosti naseljske strukture uz razvoj saobraćajne i ostale infrastrukture, uz usaglašavanje sa programom Prostorno – urbanističkog plana Glavnog grada Podgorice. Takođe, uspostavljanje energetske stabilnosti za buduće naselje, postizanje zadovoljavajućeg učešća obnovljivih izvora energije, postizanje energetske efikasnosti i postizanje neophodnih standarda zaštite životne sredine su ciljevi izrade Plana.

Shodno Programskom zadatku, cilj izrade Izmjena i dopuna Lokalne studije lokacije "Mihinja" u Podgorici je preispitivanje urbanističkih rješenja u okviru važeće Lokalne studije lokacije „Mihinja“ u Podgorici ("Službeni list CG- Opštinski propisi", 23/12) i shodno razvojnim potrebama, stvaranje planskih preduslova za realizaciju sadržaja naseljske strukture u skladu sa smjernicama Prostorno urbanističkog plana Glavnog grada – Podgorice ("Službeni list CG – Opštinski propisi", broj 6/14) (u daljem tekstu: PUP Podgorica). Izmjenama i dopunama LSL je naročito potrebno omogućiti realizaciju dijela sadržaja u zahvatu Plana na urnabističkim parcelama čija je namjena stanovanje malih gustina i za koje je predviđena razrada putem konkursa. Kroz izradu novog planskog rješenja neophodno je uraditi detaljnu razradu i definisati uslove, smjernice i urbanističke parametre za realizaciju planskog rješenja bez sprovođenja konkursa.

Posebni ciljevi podrazumijevaju:

- Usaglašavanje planiranih sadržaja u pogledu namjene i ostalih smjernica PUP-a Glavnog grada Podgorice;
- Usaglašavanje granica urbanističkih parcela sa katastarskim parcelama u najvećoj mogućoj mjeri;
- Sagledavanje planskog rješenja kroz ekonomsku opravdanost cijelokupnih uslova gradnje;
- Definisanje uslova gradnje koji obezbeđuju istovremeno kvalitet izgrađenih struktura u prostoru i dobru ekonomski održivu perspektivu za realizaciju planiranih sadržaja.

4. Predlog plana

4.1 Prostorna organizacija

Odabrani model prostorne organizacije zahvata Izmjena i dopuna LSL-a "Mihinja" zasnovan je na smjernicama za razvoj zadatim Prostorno-urbanističkim planom Glavnog grada Podgorica, kao i na analizi nerealizovanog planskog rješenja LSL „Mihinja“ ("Službeni list CG - Opštinski propisi", broj 23/12), za zahvat plana.

S obzirom da je plansko rješenje LSL „Mihinja“ u potpunosti ostalo nerealizovano, od velike je važnosti analizirati sve aspekte predloženih namjena površina, saobraćajnih rješenja i uslova gradnje, kako bi novo rješenje ponudilo uslove koji su bliži realizaciji.

LSL „Mihinja“ ponudila je dobro saobraćajno rješenje, koje na logičan i izvodljiv način omogućuje pristup svim urbanističkim parcelama, sa distribucijom namjena koja je u skladu sa tada važećim planovima višeg reda, ali i sa trenutno važećim PUP-om Glavnog grada Podgorice.

Ranije urađeno plansko rješenje se bazira na formiranju ekskluzivne naseljske strukture porodičnog i višeporodičnog stanovanja, međutim, u cijelokupnom zahvatu se javljaju nelogičnosti u pogledu namjene i uslova gradnje za pojedine urbanističke parcele koje se, kao takve, ne uklapaju u polazni koncept rješenja. Neka od takvih rješenja su:

- Na urbanističkim parcelama UP1, UP2 i UP3 u Bloku 1, je planirana namjena Stanovanje male gustine, što umnogome ograničava mogućnost planiranja kompleksa stanovanja sa svim potrebnim komplementarnim sadržajima u potrebnom obimu, na površini od oko 26 hektara. Takođe, na ovim urbanističkim parcelama je predviđen jako mali broj stanovnika, u odnosu na položaj u prostoru (blizina frekventnog putnog pravca i buduće infrastrukture Auto-puta), planirane sadržaje i koncept, što čini ekonomsku opravdanost izvođenja kompleksa upitnom. Svi potrebni sadržaji društvenog standarda se ne mogu aktivirati za predloženi broj stanovnika, stoga bi stanovnici bili upućeni na udaljenije lokacije, što umanjuje kvalitet života stanovnika naseljske strukture;
- Za sve urbanističke parcele veće od 2 ha predviđena je razrada konkursom, dok su manje urbanističke parcele u sklopu blokova bez obaveze razrade konkursom, što je nelogično. Naime, veće urbanističke parcele će se fazno realizovati na osnovu usvojenog Idejnog rješenja za cijelu urbanističku parcelu, gdje se samim Idejnim rješenjem garantuje ujednačenost arhitektonskog izraza;
- Obzirom na izmjene zakonske regulative, gdje je suteren definisan kao nadzemna etaža i kao takva u potpunosti ulazi u obračun BRG površine, predloženi maksimalni indeksi zauzetosti i izgrađenosti su nedovoljni za postizanje predložene spratnosti i gabarita objekata;
- Realizacija sadržaja na urbanističkim parcelama uslovljena je izgradnjom pristupnih saobraćajnica veće površine na terenu u nagibu, što može dovesti do daljeg odlaganja.

Na predmetnom prostoru prema postavkama PUP-a Glavnog grada Podgorica, potrebama i željama korisnika i društvenih subjekata, **formiran je model organizacije prostora i sadržaja, sa željom da se ostvari što bolje funkcionisanje i zadovoljavanje potreba budućih korisnika, kao i da se stvore ekonomski održivi uslovi za realizaciju planiranih sadržaja**. Stoga, razlike u odnosu na rješenje iz prethodnog planskog dokumenta su slijedeće:

- Na južnim i djelovima zahvata, koji se nalaze neposredno uz frekventni putni pravac Podgorica – Cetinje i uz buduću infrastrukturu Auto-puta – Petlja Farmaci, obzirom na položaj u prostoru i kontaktne zone u ovom dijelu je nemoguće očekivati i ponuditi samo ekskluzivno stanovanje male gustine. Kako bi se postigao osnovni nivo ekonomske opravdanosti za igradnju neophodno je omogućiti sadržaje mješovite namjene u ovom dijelu, što bi omogućilo da se u ovoj zoni mogu ponuditi sadržaji ekskluzivnost stanovanja kao i izgradnju objekata za smještaj turista (apartmanskih objekata kategorije 5*) sa pratećim sadržajima. Na sjevernim i sjeverno-istočnim djelovima, koji se graniče sa površinama namijenjenim poljoprivredi, kao i na istočnim djelovima uz rijeku Sitnicu, moguće je garantovati ekskluzivnost stanovanja male gustine, stoga se prethodno plansko rješenje u ovom dijelu uglavnom zadržava. Sadržaji Centralnih djelatnosti koji planirani na najvisocijim tačkama brda, zadržani su, ali su ograničeni novoformiranim manjom urbanističkom parcelom. Na ovaj način će se obezbjediti realizovanje javne površine pejzažnog uređenja, nezavisno od gradnje na susjednoj urbanističkoj parceli.

- Granice urbanističkih parcela su maksimalno moguće uskladene sa granicama katastarskih parcela.
- Objekti na urbanističkim parcelama biće realizovani u skladu sa odredbama ovog planskog dokumenta, na osnovu jedinstvenog Idejnog rješenja sa za cijelu urbanističku parcelu sa definisanim fazama izgradnje kompleksa i objekata, usvojenog od strane Glavnog državnog ili gradskog arhitekte. Svi uslovi u ovom planskom dokumentu su jasno definisani, a posebno uslovi za arhitektonsko oblikovanje, što garantuje skladan izgled kompleksa.
- Indeksi zauzetosti i izgrađenosti su uskladieni sa očekivanim gabaritima objekata, na terenu u padu;

Javne zelene površine uz obalni pojas rijeke Sitnice, urediti u svrhu rekreacije kroz formiranje šetališta, biciklističkih staza i prostora na kojima je moguće stvoriti sadržaje u svrhu razvoja turizma koje će imati uređena obalnim koritima. Ove sadržaje treba povezati sa pješačkim javnim koridorima tako da sve urbanističke parcele imaju javni uređen kontakt sa sadržajima uz rijeku Sitnicu.

Ovako isplaniran prostor zadovoljava većinu Preporuka datih u Priručniku za planiranje stambenih naselja i naselja mješovite namjene:

Za funkciju stanovanja male gustine, kao i za funkciju stanovanja i pratećih sadržaja u okviru mješovite namjene, od posebnog je značaja izbor terena koji odgovara toj namjeni, što predstavlja prvi korak u procesu planiranja naselja. U tom smislu, treba voditi računa da odabrani teren bude u skladu sa sledećim karakteristikama:

- blago nagnuti tereni južne, jugoistočne i jugozapadne orijentacije;
- blizina vodenih površina i tokova;
- blizina zelenih i rekreativnih površina;
- dobra saobraćajna povezanost sa ostalim djelovima grada;
- blizina centra grada ili reonskog centra;
- povoljan položaj prema industrijskoj zoni (udaljenja, dominantni vjetrovi i sl.)
- zdravi uslovi za miran porodičan život i socijalne kontakte;
- zdravi uslovi prirodne sredine (ekološki komfor).

Ekološki komfor je vezan, prije svega, za sanitarno-higijenske uslove određene stambene zone i za zone mješovite namjene. To podrazumijeva da treba obezbijediti sledeće uslove:

- optimalnu gustinu stanovanja od 80 do 150 st/ha (max 250 st/ha) za porodično stanovanje;
- povoljnu orijentaciju i rastojanje između objekata - maksimalnu i pogodnu insolaciju;
- provjetravanje svih slobodnih prostora;
- zaštitu od buke, prašine, izduvnih gasova;
- dovoljno pravilno odabranog zelenila;
- zadovoljavajući stepen privatnosti i bezbjednosti sadržaja u okviru satnovanja male gustine i mješovite namjene;
- dovoljan broj parking mjesta.

Dobar kvalitet sadržaja u okviru zadatih namjena podrazumijeva da su postignuti sledeći kvaliteti:

- ekološki komfor;
- bezbjednost i privatnost stanovanja i drugih sadržaja u okviru naselja;
- dobra prostorna dostupnost u ukupnoj strukturi grada;
- cjelovitost stambenog ambijenta;
- zadovoljavajući nivo socijalizacije društvene zajednice.

Radi bolje mogućnosti za upoređivanjem planskih rješenja, numeracija urbanističkih parcela namjenjenih za gradnju je uglavnom zadržana.

Zahvat plana podjeljen je na četri bloka:

- BLOK 1 – obuhvata površine na vrhu i na sjevernoj i sjeveroistočnoj padini brda Mihinja, koje se graniče sa putnim pravcem Podgorica – Cetinje, sa prostorom rezervisanim za infrastrukturu Auto–puta, kao i sa uskim pojasmom uređenih

zelenih površina uz rijeku Sitnicu. Ovaj prostor je namjenjen sadržajima mješovite namjene i stanovanju male gustine, kao i smještanju sadržaja centralnih djelatnosti i pejzažnog uređenja terena na vrhu brda Mihinja;

- **BLOK 2** – obuhvata površine na južnoj padini brda Mihinja, koje se graniče sa uskim pojasom javnih zelenih površina uz rijeku Sitnicu. Ovaj prostor je namjenjen stanovanju male gustine kao preovlađujućom namjenom.
- **BLOK 3** – obuhvata uski zaštitni pojas uz rijeku Sitnicu, kao i par postojećih objekata namjenjenih porodičnom stanovanju. Ovaj prostor je namjenjen površinama za pejzažno uređenja specijalne namjene, dok su za postojeće objekte male gustine stanovanja dati posebni uslovi u tački 4.4.6 Tretman postojećih objekata.
- **BLOK 4** – obuhvata zapadni dio zahvata i predstavlja prostor rezervisan za saobraćajnu infrastrukturu, kako Auto–puta, tako i pristupa urbanističkim parcelama Bloka 1.

4.2 Namjena površina i organizacija sadržaja

Prostor zahvata Plana, površine 131.55 ha, podijeljen je na urbanističke parcele na kojima je planirana namjena površina:

- MN – Površine za mješovitu namjenu;
- SMG – Površine za stanovanje male gustine;
- DS - Površine za saobraćaj – Drumski saobraćaj;
- PUJ – Površine za pejzažno uređenje – Površine javne namjene;
- PUS - Površine za pejzažno uređenje – Površine specijalne namjene;
- PO – Poljoprivredne površine – Obradivo zemljište;
- VPŠ – Površine kopnenih voda – Površinske vode;
- IOE - Površine ostale i komunalne infrastrukture – Objekti elektroenergetske infrastrukture
- IOH - Površine ostale i komunalne infrastrukture – Površine za objekte hidrotehničke infrastrukture

Površine za mješovitu namjenu - MN

U okviru površina za mješovitu namjenu mogu se graditi stambeni objekti (za jednoporodično i višeporodično stanovanje), kao i nezavisi ili blokovski apartmansi objekti (apartmani kategorije 5*) sa pratećim sadržajima druge namjene koje ne predstavljaju značajnu smetnju stanovanju od kojih nijedna nije preovlađujuća.

Detaljni uslovi u pogledu namjene su dati po Blokovima i urbanističkim parcelama kako slijedi:

Mješovita namjena u Bloku 1

UP1

U okviru UP1, u skladu sa kartom "Detaljne zone sadržaja u okviru definisanih namjena površina", planira se izgradnja pet tipova objekata:

1. Samostalni, slobodnostojeći objekti sa jednom stambenom jedinicom (zona u narandžastoj boji);
2. Samostalni, slobodnostojeći objekti sa tri stambene jedinice (zona u magenta boji);
3. Samostalni, slobodnostojeći objekti sa devet stambenih jedinica (zona u plavoj boji);
4. Objekti u nizu, ili u prekinutom nizu, tipa lamela, apartmansi (kategorije 5*, mješoviti tip poslovanja turističkog objekta) sa višeporodičnim stanovanjem i ostalim kompatibilnim namjenama u prizemlju (zona u crvenoj boji)
5. Samostalni, slobodnostojeći vjerski objekat (crkva), (u okviru zona planiranih za apartmanske objekte sa višeporodičnim stanovanjem i ostalim kompatibilnim namjenama, zone u crvenoj boji:)

Pored stambenih objekata planskim dokumentom se predviđaju sljedeće kompatibilne namjene na UP1:

- objekti koje ne ometaju stanovanje, a koje služe za opsluživanje područja;
- trgovina, objekti za upravu, kulturu, školstvo, zdravstvenu i socijalnu zaštitu, sport i rekreaciju, vjerski objekti i ostali objekti društvenih djelatnosti koji služe potrebama stanovnika područja obuhvaćenog planom;
- ugostiteljski objekti i objekti za smještaj turista (apartmanski objekti kategorije 5*);
- objekti komunalnih servisa koji služe potrebama stanovnika područja;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (stanara, zaposlenih i posjetilaca);
- objekti i mreže infrastrukture;



Ostavlja se mogućnost da u toku izrade Idejnog rješenja može doći do manjih izmjena ili pomjeranja objekata i saobraćajnica, isključivo ako to bude potrebno zbog karakteristika terena.

Površine za stanovanje male gustine SMG

Površine za stanovanje su površine koje su pretežno namjenjene za stalno i povremeno stanovanje. Predviđa se porodično i višeporodično stanovanje, u skladu sa smjernicama koja su date u grafičkim prilogom 09a.

Detaljni uslovi u pogledu namjene su dati po Blokovima i urbanističkim parcelama kako slijedi:

Stanovanje male gustine u Bloku 1

UP2, UP3, UP4 i UP7

U okviru UP2, UP3 i UP4, u skladu sa kartom 09a "Detaljne zone sadržaja u okviru definisanih namjena površina", planira se izgradnja dva tipa objekata:

1. Samostalni, slobodnostojeći objekti sa jednom stambenom jedinicom (zona u narandžastoj boji);
2. Samostalni, slobodnostojeći objekti sa tri stambene jedinice (zona u magenta boji);

Stanovanje predstavlja pretežnu namjenu i njen udio u ukupnoj bruto razvijenoj građevinskoj površini objekata ostvarenog na urbanističkoj parceli iznosi minimalno 70%. Udio ostalih, kompatibilnih namjena može iznositi maksimalno do 30% od ukupne bruto razvijene građevinske površine objekata ostvarene na urbanističkoj parceli.

Planskim dokumentom se predviđaju ostale kompatibilne namjene u Bloku 1:

- objekti i mreže infrastrukture;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (zaposlenih i posjetilaca).

U okviru UP7 se nalaze postojeći objekti i za njih su dati posebni uslovi u tački 4.4.6. Tretman postojećih objekata.

Stanovanje male gustine u Bloku 2,

UP6, UP62-67

U okviru Bloka 2, na UP62-67 i UP6, u skladu sa kartom "Detaljne zone sadržaja u okviru definisanih namjena površina", planira se izgradnja:

1. Samostalni, slobodnostojeći objekti sa više stambenih jedinica (zona u žutoj boji)

Stanovanje predstavlja pretežnu namjenu i njen udio u ukupnoj bruto razvijenoj građevinskoj površini objekata ostvarenog na urbanističkoj parceli iznosi minimalno 70%. Udio ostalih, kompatibilnih namjena može iznositi maksimalno do 30% od Ukupne bruto razvijene građevinske površine objekata ostvarene na urbanističkoj parceli.

UP10-61

U okviru Bloka 2, na UP10-61, u skladu sa kartom "Detaljne zone sadržaja u okviru definisanih namjena površina", planira se izgradnja:

2. Samostalni, slobodnostojeći objekti sa tri stambene jedinice (zona u magenta boji)

Stanovanje predstavlja pretežnu namjenu i njen udio u ukupnoj bruto razvijenoj građevinskoj površini objekata ostvarenog na urbanističkoj parceli iznosi minimalno 70%. Udio ostalih, kompatibilnih namjena može iznositi maksimalno do 30% od Ukupne bruto razvijene građevinske površine objekata ostvarene na urbanističkoj parceli.

Planskim dokumentom se predviđaju sledeće kompatibilne namjene u Bloku 2:

- objekti i mreže infrastrukture;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (zaposlenih i posjetilaca).

Stanovanje male gustine u Bloku 3

U okviru Bloka 3, u skladu sa kartom "Detaljne zone sadržaja u okviru definisanih namjena površina", planira se izgradnja jednog tipa objekta:

1. Samostalni, slobodnostojeći objekti sa dvije stambene jedinice (zona u zelenoj boji);

Stanovanje predstavlja pretežnu namjeru i njen udio u ukupnoj bruto razvijenoj građevinskoj površini objekata ostvarenoj na urbanističkoj parceli iznosi minimalno 70%. Udio ostalih, kompatibilnih namjena može iznositi maksimalno do 30% od Ukupne bruto razvijene građevinske površine objekata ostvarene na urbanističkoj parceli.

Planskim dokumentom se predviđaju sledeće kompatibilne namjene u Bloku 3:

- objekti i mreže infrastrukture;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (zaposlenih i posjetilaca).

U Bloku 3 na urbanističkim parcelama UP8, UP8a, UP9 i UP70 se nalaze postojeći objekti i za njih su dati posebni uslovi u tački 4.4.6. Tretman postojećih objekata.

Površine za centralne djelatnosti – CD

Površine za centralne djelatnosti su površine koje su planskim dokumentom pretežno namijenjene smještanju centralnih - poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti i obilježja su centara naselja. Detaljni uslovi u pogledu namjene su dati po Blokovima i urbanističkim parcelama kako slijedi:

Površine za centralne djelatnosti u Bloku 1

UP5

Na površinama za centralne djelatnosti, za UP5 dati su posebni uslovi, koji definišu da se na UP5 mogu graditi tri tipa objekata:

1. Samostalni, slobodnostojeći objekat zdravstvene zaštite (dom zdravlja, ambulanta, laboratorija i apoteka);
2. Samostalni, slobodnostojeći objekat socijalne zaštite (vrtić);
3. Samostalni, slobodnostojeći objekat za sport i rekreaciju (multifunkcionalna sala).

Izuzetno od pretežne namjene i kompatibilno toj namjeni, mogu se planirati:

- objekti i mreže infrastrukture;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila zaposlenih, korisnika i posjetilaca.

Dozvoljena je fazna igradnja sadržaja.

Na površinama za centralne djelatnosti nisu planirani objekti školstva (osnovna i srednja škola) zato što od ukupnog broja stanovnika, prosječno 10 – 15% (388-581 dijete) su djeca osnovnog školskog uzrasta, a djeca srednjoškolskog uzrasta 6 – 10% (233-388 dijete). Radijus udaljenja namjene stanovanja je od 600 do 1.200m, 600m za djecu do IV razreda osnovne škole, a 1.200m za starije (7-10 min hoda od najudaljenijih stambenih objekata). Predložene distance, odnosno radijuse gravitacije, koriguju konkretne situacije u prostoru (reljef, frekventni saobraćajni čvorovi, itd.). U praksi će često, u zavisnosti od lokalnih uslova i potreba, kod manjih stambenih gustina i udaljenih djelova naselja, biti potrebno da se ove distance u cilju ekonomičnosti, povećaju, pa je neophodno uvesti sredstva javnog saobraćaja ili posebno organizovati prevoz djece od kuće do škole. Iz tog razloga, predložene numeričke veličine se ne mogu shvatiti kanonski. (Izvor: Priručnik za planiranje stambenih naselja u CG).

UP7a

Na površinama za centralne djelatnosti, za UP7a dati su posebni uslovi, koji definišu da se na UP7a može graditi poslovni objekat.

Izuzetno od pretežne namjene i kompatibilno toj namjeni, mogu se planirati:

- parkinzi i garaže za smještaj vozila zaposlenih, korisnika i posjetilaca, objekti i mreže infrastrukture.

Površine za saobraćaj – Drumski saobraćaj – DS

Površine saobraćajne infrastrukture namijenjene su za objekte i koridore infrastrukture drumskog saobraćaja. Detaljni uslovi u pogledu namjene su dati po Blokovima i urbanističkim parcelama kako slijedi:

Površine za saobraćaj - Drumski saobraćaj - Blok 1

UPS1, UPS2, UPS3, UPS9A

Na površinama za Drumski saobraćaj planirane su kolske saobraćajnice sa pješačkim trotoarima.

UPS4 i UPS5

Na površinama za Drumski saobraćaj planirane su pješačke staze, koje zbog velikog nagiba terena mogu biti i stepenice ili rampe sa odmorištima, prilagođene potrebama osoba sa smanjenom pokretljivošću, u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom ("Službeni list CG", br. 48/13 i 44/15).

Ove saobraćajnice se mogu raditi kao popločane uređene površine (stepeništa i pješačke rampe), koje mogu presijecati kolske saobraćajnice. Obimom ovih saobraćajnica treba predvjetiti zaštitno i dekorativno rastinje.

Površine za saobraćaj - Drumski saobraćaj - Blok 2

UPS6, UPS7, UPS8, UPS9

Na površinama za Drumski saobraćaj planirane su kolske saobraćajnice sa pješačkim trotoarima, prema presjecima u grafičkom prilogu Saobraćajna infrastruktura, i uslovima datim u poglavljju teksta koji se tiče Saobraćaja.

UPS10, UPS11, UPS12, UPS13

Na površinama za Drumski saobraćaj planirane su pješačke staze, koje zbog velikog nagiba terena mogu biti i stepenice ili rampe sa odmorištima, prilagođene potrebama osoba sa smanjenom pokretljivošću, u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom..

Površine za saobraćaj - Drumski saobraćaj - Blok 3

UPS14 i UPS15

Na površinama za Drumski saobraćaj planirane su kolske saobraćajnice sa pješačkim trotoarima, prema presjecima u grafičkom prilogu Saobraćajna infrastruktura, i uslovima datim u poglavljju teksta koji se tiče Saobraćaja.

UPS15A

Na površinama za Drumski saobraćaj planirane su pješačke staze, prilagođene potrebama osoba sa smanjenom pokretljivošću, u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom.

Površine za saobraćaj - Drumski saobraćaj - Blok 4

UPS16

Na površinama za Drumski saobraćaj planirane su kolske saobraćajnice sa pješačkim trotoarima, prema presjecima u grafičkom prilogu Saobraćajna infrastruktura, i uslovima datim u poglavlju teksta koji se tiče Saobraćaja.

UPS17

Na površinama za Drumski saobraćaj planirana je izgradnja infrastrukture potrebne za Auto put Bar – Boljare, Petlja Farmaci, kao i pristupne saobraćajnice za urbanističke parcele UP1 i UP5, kao i za trafostanice UPE7, UPE8 i UPE9.

Za UPS17 su u tački 4.4.1. Uslovi u pogledu planiranih namjena, posebno dati uslovi za saobraćajnice u koridoru Auto-puta (Blok 4).

Površine za pejzažno uređenje naselja - Površine javne namjene - PUJ

Detaljni uslovi u pogledu namjene su dati po Blokovima i urbanističkim parcelama kako slijedi:

Površine za pejzažno uređenje naselja - Površine javne namjene – Blok 1

UPZ1 i UPZ1A

Zelene i slobodne površine javne namjene između ostalog su: su: i parkovi (vagradske, više-funkcionalni, sportski, dječji).

Na ovim parcelama u okviru višefunkcionalnih parkova predvijeti mrežu pješačkih staza koje treba trasirati tako da se vodi računa o otvaranju živopisnih pejzaža, u određenoj naizmjeničnosti. U okviru parka formirati vidikovace na najatraktivnijim tačakama, parka gdje kompozicijom vegetacije treba postići stvaranje daljinskih vizura i vizuelnih prodora.

Park treba da sadrži i kondicione trase za trčanje, kao i formiranje naučnih i programskih staza i sl. Ove aktivnosti se mogu dopuniti stazama za bicikliste, uređenjem ljetnjih pozornica i sl. Optimalna širina staza je 2.5-3m, a minimalna širina je 1.5m. Ipak nije poželjno planirati minimalnu širinu da bi u slučaju požara ili nekih drugih hitnih intervencija nesmetano moglo da se dođe do određenog mesta interventnim vozilom.

U parku je potrebno definisati prostor za pošumljavanje kako ne bi došlo do gubitka identiteta predjela koji je već kao matrica postavljen u zelenoj infrastrukturi Podgorice.

U okviru parka dozvoljavaju se prizemni ugostiteljski objekti ukupne površine do 400m². Ovi objekti moraju svojim izgledom i materijalizacijom biti uklapljeni u okolni ambijent parka. Ovi objekti moraju biti udaljeni od granice urbanističkih parcela minimalno na 10m.

Površine za pejzažno uređenje naselja - Površine javne namjene – Blok 2

UPZ5 - UPZ11

Zelene i slobodne površine javne namjene su: zelenilo uz saobraćajnice.

Ova kategorija zelenila odnosi se na zelenilo u okviru objekata saobraćaja - duž saobraćajnica, koridora buduće obilaznice, parkinga, pješačkih tokova kao i po obodu urbanističkih parcela.

Ozelenjavanje saobraćajnica, pločnika, pješačkih i parking prostora sprovodi se tzv. linearnom sadnjom. U kompozicijskom smislu ovo zelenilo rješava se tako da predstavlja "kičmeni stub" vagradske zelenila sa zelenilom gradskog područja.

Površine za pejzažno uređenje naselja- Površine specijalne namjene - PUS

Detaljni uslovi u pogledu namjene su dati po Blokovima i urbanističkim parcelama kako slijedi:

Površine za pejzažno uređenje naselja - Površine specijalne namjene – Blok 1

UPZ2 i UPZ3

Zelene i slobodne površine specijalne namjene su: između ostalog i zaštitni pojasevi.

Zaštitni pojasevi mogu biti isključivo sanitarno-higijenskog karaktera ili zeleni zaštitni pojasevi. Sanitarno-higijenski pojasevi sprečavaju negativan uticaj buke, aerozagađenja, dominantnih vjetrova i štite prostor od dalje neformalne gradnje. Poboljšavaju sanitarno-ekološku sliku grada kroz spečavanje erozije i popravljanje mikroklima.

Ovi pojasevi se formiraju kao višefunkcionalni sanitarni, rekreativni i dekorativni pojasevi u granicama građevinskih zona, i služe dodatno kao sredstvo za ograničavanje nelegalne gradnje i prekomjerno širenje naselja u horizontalnom smislu. Ove površine imaju važnu ulogu za zaštitu zemljišta od erozije, stabilizaciju slabih zemljišta, kao i za održanje mikroklimatskih uslova.

Zelenilo projektovati u skladu sa uslovima datim u poglavljvu teksta ovog plana, koji se odnosi na Pejzažnu arhitekturu, nakon ispunjenih uslova koji se odnose na realizaciju sadržaja na urbanističkim parcelama na kojima se nalazi arheološko nalazište – ostaci sakralne arhitekture – tumule.

Površine za pejzažno uređenje naselja - Površine specijalne namjene – Blok 3

UPPO2, UPPO3, UPPO3a, UPPO4

Zelene i slobodne površine specijalne namjene su: između ostalog izaštitni pojasevi.

Zbog regulacije Sitnice i uredjenja priobalja formirati zaštitni pojasi u skladu sa Zakonom o vodama. Uređenjem obale i vodotoka rijeke, omogućuje se da ova područja postaju jedan od vodećih ekonomskih resursa. Potrebno je otvoriti vizure ka obalama rijeke, i urediti vodotoke u svrhu turizma i rekreacije. Ujedno, regulacijom vodotoka reguliše se smanjenje erozije. Uz riječne vodotoke planirani su zeleni zaštitni pojasevi. Zaštitne pojaseve je moguće urediti u svrhu rekreacije kroz formiranje šetališta, biciklističkih staza i prostora na kojima je moguće stvoriti sadržaje u svrhu razvoja turizma.

Za obalni pojasi rijeke Sitnice potrebno je uraditi jedinstven projekat pejzažnog uređenja terena za obije obale rijeke.

Poljoprivredne površine – Obradivo zemljište – PO

Poljoprivredne površine obuhvataju obradivo zemljište i drugo obradivo zemljište (agrikulturni pejzaž i travnjaci). Detaljni uslovi u pogledu namjene su dati po Blokovima i urbanističkim parcelama kako slijedi:

Blok 3

UPPO5

Poljoprivredne površine obuhvataju obradivo zemljište i drugo obradivo zemljište (agrikulturni pejzaž).

U cilju zaštite poljoprivrednog zemljišta, u slučaju njegovog privremenog korišćenja za nepoljoprivredne svrhe i promjene namjene obradivog poljoprivrednog zemljišta, plaća se naknada, ako to zakonski nije drugačije definisano.

Na površinama planiranim za poljoprivredu, zbog neposrednog kontakta sa rijekom, isključiti sve oblike poljoprivredne proizvodnje i korišćenja zemljišta koja podrazumijevaju upotrebu nutrijenata, dozvoljene djelatnosti u skladu sa uslovima datim u poglavljiju teksta ovog plana, koji se odnosi na Pejzažnu arhitekturu.

Vodne površine na kopnu – Površinske vode – VPŠ

Na ovoj površini se nalazi Rijeka Sitnica. (Blok 3, UPV1 i UPV2). Predviđen je jedinstven Idejni projekat regulacije i uređenja obala, uključujući i drugu obalu prema naselju Donja Gorica.

Površine ostale i komunalne infrastrukture – Površine za objekte elektroenergetske infrastrukture - IOE

Planirane su Površine za objekte elektroenergetske infrastrukture (IOE), u okviru kojih je dozvoljena izgradnja:

- Trafostanica.

Površine ostale infrastrukture - Površine za objekte hidrotehničke infrastrukture – IOH

Površine ostale infrastrukture planskim dokumentom su namijenjene i služe izgradnji hidrotehničke infrastrukture. Na površinama iz stava 1 ovog člana mogu se planirati: bioprečistači.

4.3 Pregled planiranih kapaciteta

Tabelarni prikaz planiranih parametara i ostvarenih kapaciteta:

UPOREDNI URBANISTIČKI PARAMETRI IZMJENA I DOPUNA LSL-A MIHINJA, U PODGORICI												
Parcela	P parcele (m ²)	max Spratnost	max P pod objektom (m ²)	max BRGP (m ²)	Indeks zauzetosti	Indeks izgrađenosti	Prosj. velicina stana	Broj stamb. jedinica	Broj stanovnika	Gustina stanovanja	Broj zaposlenih	Namjena
BLOK 1												
UP1	171545,50	S+P+4	42886,38	145813,68	0,25	0,85	231	630	1852	108	75	MN
UP2	39338,42	S+P+2	7867,68	23603,05	0,2	0,6	311	76	223	57	0	SMG
UP3	43871,78	S+P+2	8774,36	26323,07	0,2	0,6	446	59	173	40	0	SMG
UP4	21016,06	S+P+2	4203,21	12609,64	0,2	0,6	350	36	106	50	0	SMG
UP5	31106,67	S+P+3	9332,00	37328,00	0,3	1,2	0	0	0	0	377	CD
UP7	2343,82	P+1	468,76	468,76	0,2	0,2	117	4	12	50	0	SMG
UP7a	2595,34	P+1	778,60	1557,20	0,3	0,6	0	0	0	0	31	CD
UPZ1	106064,22	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUJ
UPZ2	19522,07	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUS
UPZ2A	16810,77		0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUS
UPZ3	49994,31	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUS
UPS1	19666,44	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPS2	4415,49	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPS3	5253,88	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPS4	2218,39	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPS5	2885,54	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPS9A	3175,35	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPH1	393,11	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	IOH
UKUPNO	541824,05	0,00	74310,99	247703,40				805	2367		483,00	
Parcela	P parcele (m ²)	max Spratnost	max P pod objektom (m ²)	max BRGP (m ²)	Indeks zauzetosti	Indeks izgrađenosti	Prosj. velicina stana	Broj stamb. jedinica	Broj stanovnika	Gustina stanovanja	Broj zaposlenih	Namjena

Parcela	P parcele (m2)	max Spratnost	max P pod objektom (m2)	max BRGP (m2)	Indeks zauzetosti	Indeks izgrađenosti	Prosj. velicina stana	Broj stamb. jedinica	Broj stanovnika	Gustina stanovanja	Broj zaposlenih	Namjena
BLOK 2												
UP6	65899,75	S+P+1	13179,95	26359,90	0,2	0,4	377	70	206	31	0	SMG
UP10	989,62	S+P+1	247,41	484,91	0,25	0,49	162	3	9	89	0	SMG
UP11	1500,98	S+P+1	300,20	495,32	0,2	0,33	165	3	9	59	0	SMG
UP12	1047,07	S+P+1	261,77	492,12	0,25	0,47	164	3	9	84	0	SMG
UP13	1697,27	S+P+1	254,59	492,21	0,15	0,29	164	3	9	52	0	SMG
UP14	1123,3	S+P+1	224,66	483,02	0,2	0,43	161	3	9	79	0	SMG
UP15	1510,74	S+P+1	302,15	498,54	0,2	0,33	166	3	9	58	0	SMG
UP16	1141,28	S+P+1	285,32	490,75	0,25	0,43	164	3	9	77	0	SMG
UP17	1656,22	S+P+1	248,43	496,87	0,15	0,3	166	3	9	53	0	SMG
UP18	1268,94	S+P+1	253,79	494,89	0,2	0,39	165	3	9	70	0	SMG
UP19	1498,85	S+P+1	299,77	494,62	0,2	0,33	165	3	9	59	0	SMG
UP20	1310,17	S+P+1	262,03	484,76	0,2	0,37	162	3	9	67	0	SMG
UP21	1445,97	S+P+1	289,19	491,63	0,2	0,34	164	3	9	61	0	SMG
UP22	1601,33	S+P+1	320,27	496,41	0,2	0,31	165	3	9	55	0	SMG
UP23	1806,96	S+P+1	271,04	487,88	0,15	0,27	163	3	9	49	0	SMG
UP24	1579,98	S+P+1	316,00	489,79	0,2	0,31	163	3	9	56	0	SMG
UP25	1866,08	S+P+1	279,91	485,18	0,15	0,26	162	3	9	47	0	SMG
UP26	1546,72	S+P+1	309,34	494,95	0,2	0,32	165	3	9	57	0	SMG
UP27	2035,01	S+P+1	305,25	508,75	0,15	0,25	170	3	9	43	0	SMG
UP28	1408,87	S+P+1	281,77	493,10	0,2	0,35	164	3	9	63	0	SMG
UP29	1775,65	S+P+1	266,35	497,18	0,15	0,28	166	3	9	50	0	SMG
UP30	1333,91	S+P+1	266,78	493,55	0,2	0,37	165	3	9	66	0	SMG
UP31	1681,96	S+P+1	252,29	487,77	0,15	0,29	163	3	9	52	0	SMG
UP32	1295,66	S+P+1	259,13	492,35	0,2	0,38	164	3	9	68	0	SMG
UP33	1443,43	S+P+1	288,69	490,77	0,2	0,34	164	3	9	61	0	SMG
UP34	1157,23	S+P+1	289,31	486,04	0,25	0,42	162	3	9	76	0	SMG
UP35	1339,05	S+P+1	267,81	495,45	0,2	0,37	165	3	9	66	0	SMG
UP36	1110,26	S+P+1	277,57	488,51	0,25	0,44	163	3	9	79	0	SMG
UP37	1381,39	S+P+1	276,28	497,30	0,2	0,36	166	3	9	64	0	SMG
UP38	1080,85	S+P+1	270,21	486,38	0,25	0,45	162	3	9	82	0	SMG
UP39	1503,03	S+P+1	300,61	496,00	0,2	0,33	165	3	9	59	0	SMG
UP40	979,47	S+P+1	244,87	489,74	0,25	0,5	163	3	9	90	0	SMG
UP41	1719,5	S+P+1	257,93	498,66	0,15	0,29	166	3	9	51	0	SMG
UP42	1472,35	S+P+1	294,47	485,88	0,2	0,33	162	3	9	60	0	SMG
UP43	1059,5	S+P+1	264,88	487,37	0,25	0,46	162	3	9	83	0	SMG
UP44	1405,16	S+P+1	281,03	491,81	0,2	0,35	164	3	9	63	0	SMG
UP45	1236,47	S+P+1	247,29	482,22	0,2	0,39	161	3	9	71	0	SMG
UP46	1626,9	S+P+1	244,04	488,07	0,15	0,3	163	3	9	54	0	SMG
UP47	1393,9	S+P+1	278,78	487,87	0,2	0,35	163	3	9	63	0	SMG
UP48	1919,06	S+P+1	287,86	498,96	0,15	0,26	166	3	9	46	0	SMG
UP49	1199,56	S+P+1	299,89	491,82	0,25	0,41	164	3	9	74	0	SMG
UP50	1878,56	S+P+1	281,78	488,43	0,15	0,26	163	3	9	47	0	SMG
UP51	1436,07	S+P+1	287,21	488,26	0,2	0,34	163	3	9	61	0	SMG
UP52	1882,45	S+P+1	282,37	489,44	0,15	0,26	163	3	9	47	0	SMG
UP53	1834,44	S+P+1	275,17	495,30	0,15	0,27	165	3	9	48	0	SMG
UP54	1706,67	S+P+1	256,00	494,93	0,15	0,29	165	3	9	52	0	SMG
UP55	1687,44	S+P+1	253,12	489,36	0,15	0,29	163	3	9	52	0	SMG
UP56	1708,21	S+P+1	256,23	495,38	0,15	0,29	165	3	9	52	0	SMG
UP57	1561,16	S+P+1	312,23	483,96	0,2	0,31	161	3	9	56	0	SMG
UP58	1620,41	S+P+1	243,06	486,12	0,15	0,3	162	3	9	54	0	SMG
UP59	1385,15	S+P+1	277,03	484,80	0,2	0,35	162	3	9	64	0	SMG
UP60	1720,81	S+P+1	258,12	499,03	0,15	0,29	166	3	9	51	0	SMG
UP61	1536,37	S+P+1	307,27	491,64	0,2	0,32	164	3	9	57	0	SMG
UP62	12171,63	S+P+1	3042,91	6085,82	0,25	0,5	254	24	71	58	0	SMG
UP63	4138,91	S+P+1	1034,73	2069,46	0,25	0,5	230	9	26	64	0	SMG
UP64	10921,71	S+P+1	2730,43	5460,86	0,25	0,5	260	21	62	57	0	SMG
UP65	18743,57	S+P+1	4685,89	9371,79	0,25	0,5	240	39	115	61	0	SMG
UP66	17980,14	S+P+1	4495,04	8990,07	0,25	0,5	250	36	106	59	0	SMG
UP67	22316,29	S+P+1	5579,07	11158,15	0,25	0,5	248	45	132	59	0	SMG

UPS6	6390,94	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPS7	8218,37	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPS8	10862,38	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPS9	28960,88	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPS10	1021,23	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPS11	965,57	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPS12	889,37	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPS13	673,56	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPZ5	1300,22	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUS
UPZ6	712,5	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUS
UPZ7	946,73	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUS
UPZ8	990,4	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUS
UPZ9	677,02	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUS
UPZ10	1072,2	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUS
UPZ11	17957,59	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUS
UPE3	64	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	IOE
UPE4	64	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	IOE
UPE5	64	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	IOE
UPE6	64	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	IOE
UPH3	389,95	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	IOH
UKUPNO	311174,35		49066,55	95052,07				400	1176		0	

Parcela	P parcele (m2)	max Spratnost	max P pod objektom (m2)	max BRGP (m2)	Indeks zauzetosti	Indeks izgrađenosti	Prosj. velicina stana	Broj stamb. jedinica	Broj stanovnika	Gustina stanovanja	Broj zaposlenih	Namjena
BLOK 3												
UP8	1296,59	P+1	194,49	388,98	0,15	0,3	194	2	6	45	0	SMG
UP8a	2143,76	P+1	214,38	428,75	0,1	0,2	214	2	6	27	0	SMG
UP9	1373,11	P+1	205,97	411,93	0,15	0,3	206	2	6	43	0	SMG
UP9a	3554,35	P+1	355,44	533,15	0,1	0,15	267	2	6	17	0	SMG
UP70	6417,63	P	192,53	192,53	0,03	0,03	96	2	6	9	0	SMG
UPZ4	528,52	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUS
UPPO2	2561,56	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUS
UPPO3	12502,73	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUS
UPPO3a	18715,42	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUS
UPPO4	3885,72	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PUS
UPPO5	36308,8	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	PO
UPV1	7667,48	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	VPŠ
UPV2	13227,92	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	VPŠ
UPS14	12979,67	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPS15	2303,46	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPS15a	608,99	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPH2	441,3	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	IOH
UKUPNO	126075,71		1162,79	1955,34				10	29		0	

Parcela	P parcele (m2)	max Spratnost	max P pod objektom (m2)	max BRGP (m2)	Indeks zauzetosti	Indeks izgrađenosti	Prosj. velicina stana	Broj stamb. jedinica	Broj stanovnika	Gustina stanovanja	Broj zaposlenih	Namjena
BLOK 4												
UPS16	11578,05	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPS17	326344,5	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	DS
UPE7	64	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	IOE
UPE8	64	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	IOE
UPE9	64	-	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	IOE
UKUPNO	338114,55		0	0				0	0		0	
UKUPNO	1315566,48		124540,34	344710,82	0,09	0,26		1215	3572		483	

Obrazloženje: Broj stambenih jedinica i broj zaposlenih računa se na osnovu orientacione razrade većih urbanističkih parcela i maksimalne BRG površine manjih urbanističkih parcela. Broj stanovnika je dobijen na osnovu broja stambenih jedinica i broja članova domaćinstva (2,94 broj članova domaćinstva po PUP-u).

Napomena: Indeksi dati u Tabeli su planski parametri koji predstavljaju maksimalne vrijednosti koje se ne smiju prekoračiti, a rezultat su kombinacije svih drugih uslova Plana (obavezni procenat zelenila, obavezni broj parking mesta, uređenje urbanističke parcele, oblikovanje objekta, međusobna udaljenost objekata, broj etaža), pa je potrebno da se prilikom izrade tehničke dokumentacije o tome vodi računa.

Obzirom na to da su Indeksi dati u Tabeli planski parametri koji predstavljaju maksimalne vrijednosti koji se ne smiju prekoračiti, to će se kroz idejna rješenja za pojedine UP sa definisanim faznom realizacijom sadržaja raspoređiti planirani sadržaji za pojedinačne namjene na lokaciji, a u skladu sa ostalim uslovima i u okviru ukupnih maksimalnih indeksa datih u tabeli.

Površine za obračun indeksa se obračunavaju u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list CG", br. 24/10 i 33/14), Pravilnikom o načinu obračuna površine i zapremine objekata ("Službeni list CG", broj 47/13) i Crnogorskim standardom MEST EN 15221-6.

PREGLED OSTVARENIH KAPACITETA NA NIVOU ID LSL - e

POVRŠINA ID LSL - e	$P = 131.55 \text{ ha} (1315566,48 \text{ m}^2)$ – 100 %
UKUPNA POVRŠINA POD OBJEKTIMA	$P = 124.540,34 \text{ m}^2$
UKUPNA BRUTO IZGRAĐENA POVRŠINA	$P = 344.710,82 \text{ m}^2$
MAKSIMALAN BROJ STANOVNika	3572
MAKSIMALAN BROJ STANOVNika PO HA - BRUTO	27 stanovnika / ha
MAKSIMALAN BROJ STANOVNika PO HA - NETO	67 stanovnika / ha
MAKSIMALAN BROJ ZAPOSLENIH	483
MAKSIMALAN BROJ ZAPOSLENIH PO HA - BRUTO	4 zaposlenih / ha
MAKSIMALAN BROJ ZAPOSLENIH PO HA - NETO	8 zaposlenih / ha
UKUPAN BROJ KORISNIKA	4055
MAKSIMALAN BROJ KORISNIKA PO HA - BRUTO	31 korisnika / ha
MAKSIMALAN BROJ KORISNIKA PO HA - NETO	71 korisnika / ha
INDEKS IZGRADJENOSTI	0.26
INDEKS ZAUZETOSTI	0.095

4.4 Urbanističko-tehnički uslovi i smjernice za izgradnju i rekonstrukciju objekata

Urbanistički parametri za definisanje ovog plana su:

- namjena,
- parcelacija,
- nivелација i
- regulacija

4.4.1 Uslovi u pogledu planiranih namjena

Pojedinačne parcele definisane su za određene namjene tako da je cijelokupan prostor podijeljen po funkcijama koje se na njemu odvijaju.

Osnovne namjene površina na prostoru ovog Plana su:

- **SMG – Površine za stanovanje male gustine;**
- **MN – Površine za mješovitu namjenu;**
- **CD – Površine za centralne djelatnosti;**
- **DS - Površine za saobraćaj – Drumski saobraćaj;**
- **PUJ – Površine za pejzažno uređenje – Površine javne namjene;**
- **PUS - Površine za pejzažno uređenje – Površine specijalne namjene;**
- **PO – Poljoprivredne površine – Obradivo zemljište;**
- **VPŠ – Površine kopnenih voda – Površinske vode;**
- **IOE - Površine ostale i komunalne infrastrukture – Objekti elektroenergetske infrastrukture**
- **IOH - Površine ostale i komunalne infrastrukture – Objekti hidrotehničke infrastrukture**

Napomena: Obzirom na to da su indeksi dati u Tabeli planski parametri koji predstavljaju maksimalne vrijednosti koji se ne smiju prekoračiti, to će se kroz idejna rješenja za pojedine UP sa definisanom faznom realizacijom sadržaja raspoređiti planirani sadržaji za pojedinačne namjene na lokaciji, a u skladu sa ostalim uslovima i u okviru ukupnih maksimalnih indeksa datih u tabeli.

Uslovi za izgradnju objekata stanovanja male gustine (SMG)

Realizacija većih urbanističkih parcela koje imaju površinu preko 10 000 m² i na kojima se može graditi veći broj objekata, (u Bloku 1 na UP2, UP3 i UP4; u Bloku 2 na UP6, UP62, UP64, UP65, UP66 i UP67) će se raditi u skladu sa Idejnim rješenjem planiranih sadržaja na UP sa definisanom faznom realizacijom sadržaja (na koje trebaju dati saglasnost svi vlasnici urbanističke parcele za koju se radi Idejno reše), kojim će biti definisan oblik i pripadajući dio urbanističke parcele neophodan za nesmetano funkcionisanje objekta (lokacija) kao i svi drugi bitni elementi, usklađeni sa Odredbama Zakona. Idejno rješenje planiranih sadržaja na UP sa definisanom faznom realizacijom sadržaja radi, se posebno za svaku navedenu urbanističku parcelu.

Na ovim parcelama procenat slobodnih zelenih površina sa popločanim i uređenim otvorenim površinama i pristupnim stazama mora iznositi minimalno 50% površine parcele.

Uslovi za izgradnju stambenih objekata sa jednom stambenom jedinicom

Ovaj tip objekata je predviđen u Bloku 1 u okviru mješovite namjene na UP1, i u okviru namjene stanovanje male gustine na UP2, UP3 i UP4.

U skladu sa kartom 9a "Detaljne zone sadržaja u okviru definisanih namjena površina", na definisanim prostorima dozvoljava se izgradnja samostalnih, slobodnostojećih objekata sa jednom stambenom jedinicom. Od kompatibilnih namjena dozvoljava se

samo izgradnja garaža (parking prostora) za korisnike stambene jedinice, u skladu sa uslovima datim u poglavlju Saobraćaj, kao i izgradnja objekata i mreže infrastrukture, tipa trafostanice ili bioprečistači.

Dozvoljava se više objekata, od kojih BRG površina svakog pojedinačnog objekta ne prelazi 500m².

U suterenu i podrumskim etažama omogućuje se izgradnja parkinga, kao i izgradnja servisnih prostorija, pomoćnih prostorija (ostava) za potrebe funkcionisanja objekta i ovi sadržaji ne ulaze u BRGP objekata.

Slobodnostojeća kuća (vila) je tip stambene jedinice porodičnog stanovanja koja je sa sve četiri strane slobodna, uz poštovanje uslova za regulaciju i nivелацију datim u ovom planskom dokumentu (1/2 vidne visine visočijeg objekta). Maksimalna spratnost je S+P+2, odnosno četiri nadzemne etaže.

Dozvoljavaju se i terasasti stambeni objekti kao posljedica prilagođavanja objekta morfolologiji terena, odnosno njegovom nagibu. Smaknutost etaža prati nagib terena pa se formiraju veće površine terasa a stambene jedinice su jednostrano orijentisane.

Objekti ovog tipa, koji se nalaze na većim urbansitičkim parcelama, mogu se realizovati tek nakon usvojenog Idejnog rješenja planiranih sadržaja, posebno za svaku UP, sa definisanim faznom realizacijom sadržaja, na koje treba saglasnost da daju svi vlasnici urbanističke parcele za koju se radi Idejno rješenje. Ovako formirana Idejna rješenja trebaju biti pojedinačno odobrena od strane nadležnih institucija. Idejno rješenjem treba prikazati i pristupne saobraćajnice do svakog objekta unutar urbanističkih parcella.

Unutar ovih Urbanističkih parcella, može se raditi definisanje lokacija unutar urbanističkih parcella za planirane objekte, gdje veličina i položaj parcella, kao i planiranu trasu unutrašnjih internih saobraćajnica trebaju biti date Idejnim rješenjem kojim se definišu i faze realizacije. Minimalna površina lokacije za ovaj tip objekata unutar urbanističkih parcella ne smije biti manja od 500m², gdje objekat mora biti udaljen od ivice saobraćajnice ili susjedne parcele najmanje 4m. Minimalno rastojanje između objekata treba biti ½ vidne visine visočijeg objekta prema tom objektu.

Uslovi za izgradnju stambenih objekata sa dvije stambene jedinice

Ovaj tip objekata je predviđen u Bloku 1 na UP7, u Bloku 3 na UP8, UP8a, UP9, UP9a i UP70, i u okviru namjene stanovanje male gustine.

U skladu sa kartom 9a "Detaljne zone sadržaja u okviru definisanih namjena površina", na definisanim prostorima dozvoljava se izgradnja samostalnih, slobodnostojećih objekata sa dvije stambene jedinice. Od kompatibilnih namjena dozvoljava se samo izgradnja garaža (parking prostora) za korisnike stambene jedinice, u skladu sa uslovima datim u poglavlju Saobraćaj, kao i izgradnja objekata i mreže infrastrukture, tipa trafostanice ili bioprečistači.

S obzirom da se na nekim urbanističkim parcelama nalaze postojeći objekti, uslovi pod kojima se ovi objekti mogu legalizovati ako su nelegalno sagrađeni, ili je na njima moguće vršiti intervencije kao što su: adaptacija, rekonstrukcija, dogradnja, nadgradnja, rušenje, može se raditi u skladu sa uslovima datim u tački 4.4.6 (Tretman postojećih objekata).

Dozvoljava se izgradnja jednog objekta na urbanističkoj parcelli. Površina objekta na urbanističkoj parcelli zavisi od indeksa izgrađenosti i zauzetosti, kao i svih ostalih uslova datih ovim planskim dokumentom.

Slobodnostojeća kuća (vila) je tip stambene jedinice porodičnog stanovanja koja je sa sve četiri strane slobodna.

Može se nalaziti na sredini parcele, udaljena od susjednih objekata, u skladu sa uslovima za regulaciju i niveliaciju datim u ovom planskom dokumentu. Maksimalna spratnost iznosi P+1, odnosno 2 nadzemne etaže (izuzetak: P, odnosno jedna nadzemna etaža za UP70, koja se nalazi uz poljoprivredno zemljište).

Maksimalna spratnost je definisana u Tabeli sa planiranim urbanističkim parametrima.

Dozvoljavaju se i terasasti stambeni objekti kao posljedica prilagođavanja objekta morfolologiji terena, odnosno njegovom nagibu. Smaknutost etaža prati nagib terena pa se formiraju veće površine terasa a stambene jedinice su jednostrano orijentisane.

Uslovi za izgradnju stambenih objekata sa tri stambene jedinice

Ovaj tip objekata je predviđen u Bloku 1 u okviru mješovite namjene na UP1, i u okviru namjene stanovanje male gustine na UP2, UP3 i UP4, kao i u Bloku 2 na UP10-UP61.

U skladu sa kartom 9a "Detaljne zone sadržaja u okviru definisanih namjena površina", na definisanim prostorima dozvoljava se izgradnja samostalnih, slobodnostojećih objekata sa tri stambene jedinice. Od kompatibilnih namjena dozvoljava se samo izgradnja garaža (parking prostora) za korisnike stambene jedinice, u skladu sa uslovima datim u poglavljiju Saobraćaj, kao i izgradnja objekata i mreže infrastrukture, tipa trafostanice ili bioprečistači.

Dozvoljava se izgradnja više ovakvih objekata, od kojih BRG površina svakog pojedinačnog objekta ne prelazi 900m² (Poseban uslov - za UP10 – UP61 u Bloku 2 važi maksimalna BRGP iz Tabele).

U suterenu i podrumskim etažama omogućuje se izgradnja parkinga, kao i izgradnja servisnih prostorija, pomoćnih prostorija (ostava) za potrebe funkcionisanja objekta i ovi sadržaji ne ulaze u BRGP objekata.

Slobodnostojeća kuća (vila) je tip stambene jedinice porodičnog stanovanja koja je sa sve četiri strane slobodna, udaljena je od susjednih objekata u skladu sa uslovima za regulaciju i nivelicaciju datim u ovom planskom dokumentu (1/2 vidne visine višeg objekta). Maksimalna spratnost je definisana u Tabeli sa planiranim urbanističkim parametrima S+P+1, odnosno tri nadzemne etaže.

Za ovaj tip objekata na UP1, maksimalna spratnost je S+P+2, odnosno četiri nadzemne etaže.4 nadzemne etaže, postavljaju se u skladu sa grafičkim prilogom 9a.

Dozvoljavaju se i terasasti stambeni objekti kao posljedica prilagođavanja objekta morfologiji terena, odnosno njegovom nagibu. Smaknutost etaža prati nagib terena pa se formiraju veće površine terasa a stambene jedinice su jednostrano orijentisane.

Dozvoljava se fazna izgradnja, osim za urbanističke parcele UP10 - UP61 za koje važe parametri dati u Tabeli planskog dokumenta.

Ukoliko se ovaj tip objekata nalazi na većim urbanističkim parcelama koje imaju površinu preko 10 000 m² (u Bloku 1, na UP1, UP2, UP3 i UP4) za njih treba raditi Idejno rješenje sa faznom realizacijom posebno za svaku urbanističku parcelu (na koje trebaju dati saglasnost svi vlasnici urbanističke parcele za koju se radi Idejno reješe). Njihova realizacija je moguća tek nakon usvojenog Idejnog rješenja od strane nadležnih institucija. Unutar velikih Urbanističkih parcela (UP1, UP2, UP3 i UP4), može se raditi definisanje lokacija unutar urbanističkih parcela za planirane objekte, gdje veličina i položaj parcela za pojedinačne objekte ili blokove kao i planiranu trasu unutrašnjih internih saobraćajnica, trebaju biti date Idejnim rješenjem kojim se definiše i faze realizacije. Minimalna površina lokacije za ovaj tip objekata unutar urbanističkih parcela ne smije biti manja od 500m², gdje objekat mora biti udaljen od ivice saobraćajnice ili susjedne parcele najmanje 4m. Minimalno rastojanje između objekata treba biti ½ vidne visine visočijeg objekta prema tom objektu.

Uslovi za izgradnju stambenih objekata sa više stambenih jedinica

U skladu sa kartom "Detaljne zone sadržaja u okviru definisanih namjena površina", na definisanim prostorima dozvoljava se izgradnja samostalnih, slobodnostojećih objekata sa više stambenih jedinica. Od kompatibilnih namjena dozvoljava se samo izgradnja garaža (parking prostora) za korisnike stambene jedinice, u skladu sa uslovima datim u poglavljiju Saobraćaj, kao i izgradnja objekata i mreže infrastrukture, tipa trafostanice ili bioprečistači.

Dozvoljava se više objekata, od kojih BRG površina svakog pojedinačnog objekta ne prelazi 1200m².

U suterenu i podrumskim etažama omogućuje se izgradnja parkinga, kao i izgradnja servisnih prostorija, pomoćnih prostorija (ostava) za potrebe funkcionisanja objekta i ovi sadržaji ne ulaze u BRGP objekata.

Slobodnostojeći objekat je tip stambene jedinice višeporodičnog stanovanja koja je sa sve četiri strane slobodna.

Može se nalaziti na sredini parcele, udaljena od susjednih objekata, u skladu sa uslovima za regulaciju i nivelicaciju datim u ovom planskom dokumentu.

Maksimalna spratnost je definisana u Tabeli sa planiranim urbanističkim parametrima.

Dozvoljavaju se i terasasti stambeni objekti kao posljedica prilagođavanja objekta morfologiji terena, odnosno njegovom nagibu. Smaknutost etaža prati nagib terena pa se formiraju veće površine terasa a stambene jedinice su jednostrano orijentisane.

Dozvoljava se fazna izgradnja. S obzirom da se ovaj tip objekata nalazi na većim urbanističkim parcelama (UP6, UP62 – UP67, u Bloku 2), njihova realizacija je moguća tek nakon usvojenog Idejnog rješenja sa faznom realizacijom za svaku urbanističku parcelu, i to Idejno rješenje mora biti odobreno od strane nadležnih institucija. Unutar Urbanističkih parcela (UP62 – UP67, UP6), može se raditi definisanje dijelova urbanističke urbanističke parcele za planirane objekte, gdje veličina i položaj parcela trebaju biti date Idejnim rješenjem koje treba sadržati i faznost realizacije. Minimalna površina lokacije za ovaj tip objekata unutar urbanističkih parcela ne smije biti manja od 600m², gdje objekat mora biti udaljen od ivice saobraćajnice ili susjedne parcele najmanje 4m. Minimalno rastojanje između objekata treba biti ½ vidne visine visočijeg objekta prema tom objektu.

Uslovi za izradu Idejnih rješenja fazne realizacije za objekte stanovanja male gustine na UP2, UP3 i UP4 u Bloku 1

Za Urbanističke parcele (UP2, UP3 i UP4) u Bloku 1, koje imaju namjenu stanovanje male gustine (120 st/ha), dozvoljava se fazna izgradnja.

Na ovim urbanističkim parcelama se planira izgradnja stambenih objekata sa jednim (1) stanom i objekata sa tri (3) stana.

Prije početka gradnje za svaku Urbanističku parcelu treba uraditi Idejno rješenje koje sadrži i faze realizacije posebno za svaku urbanističku parcelu. Ovako urađena Idejna rješenja sa faznom realizacijom moraju bitu odobrena od strane nadležnih institucija. Idejnim rješenjem treba odrediti interni saobraćaj unutar svake urbanističke parcele, predvijeti položaj unutrašnjih (internih) saobraćajnica, tako da one, što je više moguće, prate konfiguraciju terena i da svojom trasom omoguće da svaki objekat na UP ima kolski pristup sa kolske saobraćajnice. Saobraćajnice raditi kao dvosmjerne kolske saobraćajnice minimalne širine 5,5m.

Ukoliko se zbog velike padine terena, na kojem se nalaze UP2, UP3 utvrdi potreba da se interne saobraćajnice na ovim urbanističkim parcelama povežu, uz saglasnost investitora, povezuju se u skladu sa preporučenim saobraćajem na grafičkom prilogu 9a što mora biti provjereno i iskazano kroz Idejno rješenje za obje urbanističke parcele..Takođe mogu se produžavati i svojim trasama presijecati i pješački koridor UPS4, tako da omogućuju kvalitetniju dispoziciju objekata stanovanja malih gustina u skladu sa uslovima koji su dati za planirane objekte na ovim urbanističkim parcelama. Položaj unutrašnjih saobraćajnica će definisati površine i oblike unutrašnjih djelova parcele na kojima se mogu graditi objekti.

Idejnim rješenjem treba dati položaj svih planiranih objekata tako da minimalno rastojanje između objekata treba biti ½ vidne visine visočijeg objekta prema tom objektu.

Objekte raditi kao slobodnostojeće objekte pri čemu se mora voditi računa da objekti svojim položajima na lokaciji trebaju imati maksimalnu osunčanost i provjetrenost. Planirane stambene objekte udaljiti od unutrašnjih saobraćajnica najmanje 3m. Minimalno rastojanje između objekata treba biti ½ visine visine visočijeg objekta prema tom objektu. Objekte raditi sa ravnim ili sa blago zakošenim krovovima.

Dozvoljavaju se i terasasti stambeni tip objekta kao posljedica prilagođavanja objekta morfologiji terena, odnosno njegovom nagibu. Smaknutost etaža prati nagib terena pa se formiraju veće površine terasa a stambene jedinice su jednostrano orijentisane.

Objekte je moguće ogradićati nakon formiranja dijelova urbanističkih parcela koje moraju biti date Idejnim rješenjem.

Ukupna građevinska površina planiranih objekata unutar urbanističkih parcela ne smije biti veća od zadatih urbanističkih parametara koji su dati pojedinačno za svaku urbanističku parcelu.

Na ovim parcelama procenat slobodnih zelenih površina sa popločanim i uređenim otvorenim površinama mora iznositi minimalno 50% površine parcele.

Uslovi za izgradnju objekata u okviru mješovite namjene (MN)

Za Urbanističku parcelu UP1, u Bloku 1

Urbanistička parcela UP1 ima površinu preko 10 000 m² i realizacija na njoj je moguća u skladu sa Idejnim rješenjem planiranih sadržaja sa definisanim faznom realizacijom sadržaja (na koje trebaju dati saglasnost svi vlasnici urbanističke parcele za koju se radi idejno rješenje), kojim će se definisati oblik i pripadajući dio urbanističke parcele neophodan za nesmetano funkcionisanje objekta (lokacija) kao i svi drugi bitni elementi, usklađenim sa Odredbama Zakona..

Idejnim rješenjem sa fazama izgradnje planiranih sadržaja na UP1 treba prikazati i pristupne saobraćajnice do svakog objekta unutar urbanističkih parcella. Idejnim rješenjem treba dati položaj svih planiranih objekata tako da minimalno rastojanje između objekata treba biti $\frac{1}{2}$ vidne visine visočijeg objekta prema tom objektu. Izuzetno – apartmanski objekti se mogu graditi i na manjem rastojanju od $\frac{1}{2}$ visočijeg objekta, uz uslov da se na tim stranama nalaze prateće prostorije u stanu, kao što su kuhinje, kupatila, hodnici i slično.

Unutar ovih Urbanističkih parcella, može se raditi definisanje lokacija unutar urbanističkih parcella za planirane objekte, gdje veličina i položaj parcella za planirane objekte, kao i planiranu trasu unutrašnjih internih saobraćajnica trebaju biti date Idejnim rješenjem kojim se definišu i faze realizacije.

Na urbanističkoj parcelli UP1 planirano je da se grade stambeni objekti za jednoporodično stanovanje, stambeni objekti sa tri stambene jedinice, stambeni objekti sa devet stambenih jedinica, apartmanski objekti (kategorizacije 5* kao mješoviti tip poslovanja sa višeporodičnim stanovanjem) sa poslovnim sadržajima u prizemlju i svim potrebnim pratećim sadržajima (garažama, ostavama i tehničkim prostorijama u podrumu i suterenu). Na ovoj parcelli se planira izgradnja vjerskog objekta.

Idejnim rješenjem za kompletну urbanističku parcellu UP1 prikazati sve planirane objekte sa predviđenim BRG površinama, gdje ukupna planirana površina svih objekata ne smije prekoračiti zadate urbanističke parametre koji su dati u tabelarnom dijelu ovog planskog dokumenta.Ukupan maksimalni indeks za cijelu UP ne smije da se prekorači.

Kroz Idejno rješenje rasporediti planirane sadržaje za pojedinačne namjene na lokaciji, u skladu sa ostalim uslovima, u okviru ukupnih maksimalnih indeksa datih u Tabeli i u uslovima za konkretnе namjene.

Uslovi za izgradnju stambenih objekata sa jednom stambenom jedinicom u okviru mješovite namjene

U skladu sa predlogom koji je dat u karti 09a "Detaljne zone sadržaja u okviru definisanih namjena površina", u dijelu mješovite namjene dozvoljava se izgradnja samostalnih, slobodnostojećih objekata sa jednom stambenom jedinicom.

Dozvoljava se više objekata, od kojih BRG površina svakog pojedinačnog objekta ne prelazi 500m².

U suterenu i podrumskim etažama omogućuje se izgradnja parkinga, kao i izgradnja servisnih prostorija, pomoćnih prostorija (ostava) za potrebe funkcionisanja objekta i ovi sadržaji ne ulaze u BRGP objekata.

Slobodnostojeća kuća (vila) je tip stambene jedinice porodičnog stanovanja koja je sa sve četiri strane slobodna. Maksimalna spratnost objekta za jednoporodično stanovanje iznosi S+P+2, odnosno 4 nadzemne etaže.

Položaj slobodnostojeće kuće (vila) u skladu sa grafičkim prilogom 9a, uz poštovanje uslova za regulaciju i niveliaciju datim u ovom planskom dokumentu (1/2 vidne visine visočijeg objekta).

Dozvoljava se i izgradnja terasastih stambenih objekta kao posljedica prilagođavanja objekta morfološkoj tereni, odnosno njegovom nagibu. Smaknutost etaža prati nagib terena pa se formiraju veće površine terasa a stambene jedinice su jednostrano orijentisane.

Minimalna površina dijela urbanističke parcele na kojoj je planirana izgradnja objekta za jednoporodično stanovanje ne smije biti manja od 500m², gdje objekat mora biti udaljen od ivice saobraćajnice ili susjedne parcele najmanje 3m. Minimalno rastojanje između objekata treba biti $\frac{1}{2}$ vidne visine visočijeg objekta prema tom objektu.

Na ovim parcelama procenat slobodnih zelenih površina sa popločanim i uređenim otvorenim površinama mora iznositi minimalno 50% površine parcele.

Uslovi za izgradnju stambenih objekata sa tri stambene jedinice u okviru mješovite namjene

U skladu sa predlogom koji je dat u karti 09a "Detaljne zone sadržaja u okviru definisanih namjena površina", u dijelu mješovite namjene dozvoljava se izgradnja samostalnih, slobodnostojećih objekata sa tri stambene jedinice.

Dozvoljava se više objekata, od kojih BRG površina svakog pojedinačnog objekta ne prelazi 900m².

U suterenu i podrumskim etažama omogućuje se izgradnja parkinga, kao i izgradnja servisnih prostorija, pomoćnih prostorija (ostava) za potrebe funkcionisanja objekta i ovi sadržaji ne ulaze u BRGP objekata.

Slobodnostojeća kuća (vila) je tip stambene jedinice sa tri stana koja je sa sve četiri strane slobodna.

Za ovaj tip objekata na UP1, maksimalna spratnost je S+P+2, odnosno četiri nadzemne etaže, postavljaju se u skladu sa grafičkim prilogom 9a, u skladu sa uslovima za regulaciju i nivelaciju datim u ovom planskom dokumentu (1/2 vidne visine visočijeg objekta).

Minimalna površina dijela urbanističke parcele na kojoj je planirana izgradnja objekta sa tri stambene jedinice ne smije biti manja od 500m², gdje objekat mora biti udaljen od ivice saobraćajnice ili susjedne parcele najmanje 3m. Minimalno rastojanje između objekata treba biti ½ vidne visine visočijeg objekta prema tom objektu.

Na ovim parcelama procenat slobodnih zelenih površina sa popločanim i uređenim otvorenim površinama mora iznositi minimalno 50% površine parcele.

Dozvoljava se i izgradnja terasastih stambenih objekta kao posljedica prilagođavanja objekta morfologiji terena, odnosno njegovom nagibu. Smaknutost etaža prati nagib terena pa se formiraju veće površine terasa a stambene jedinice su jednostrano orijentisane.

Uslovi za izgradnju stambenih objekata sa devet stambenih jedinica u okviru mješovite namjene

U skladu sa predlogom koji je dat u karti 09a "Detaljne zone sadržaja u okviru definisanih namjena površina", u dijelu mješovite namjene dozvoljava se izgradnja samostalnih, slobodnostojećih objekata sa devet stambenih jedinica.

Dozvoljava se više objekata, od kojih BRG površina svakog pojedinačnog objekta ne prelazi 1500m².

U suterenu i podrumskim etažama omogućuje se izgradnja parkinga, kao i izgradnja servisnih prostorija, pomoćnih prostorija (ostava) za potrebe funkcionisanja objekta i ovi sadržaji ne ulaze u BRGP objekata.

Slobodnostojeća kuća (vila) je tip stambene jedinice sa devet stanova koja je sa sve četiri strane slobodna.

Maksimalna spratnost objekta sa devet stanova iznosi S+P+2, odnosno 4 nadzemne etaže.

Minimalna površina dijela urbanističke parcele na kojoj je planirana izgradnja objekta sa devet stambenih jedinica ne smije biti manja od 600m², gdje objekat mora biti udaljen od ivice saobraćajnice ili susjedne parcele najmanje 4m. Minimalno rastojanje između objekata treba biti ½ vidne visine visočijeg objekta prema tom objektu.

Na ovim parcelama procenat slobodnih zelenih površina sa popločanim i uređenim otvorenim površinama mora iznositi minimalno 50% površine parcele.

Dozvoljava se i izgradnja terasastih stambenih objekta kao posljedica prilagođavanja objekta morfologiji terena, odnosno njegovom nagibu. Smaknutost etaža prati nagib terena pa se formiraju veće površine terasa a stambene jedinice su jednostrano orijentisane.

Uslovi za izgradnju apartmanskih objekata (kategorizacije 5*, mješoviti tip poslovanja) sa višeporodičnim stanovanjem i ostalim kompatibilnim namjenama u prizemlju

U skladu sa predlogom koji je dat u karti "Detaljne zone sadržaja u okviru definisanih namjena površina", u dijelu mješovite namjene dozvoljava se izgradnja apartmanskih objekata (kategorizacije 5*, mješoviti tip poslovanja) sa višeporodičnim stanovanjem i ostalim kompatibilnim namjenama u prizemlju.

U prizemlju apartmanskih objekata dozvoljava se izgradnja sadržaja: trgovina, sadržaji za upravu, kulturu, zdravstvenu i socijalnu zaštitu, sport i rekreaciju, i ugostiteljski sadržaji i ostali sadržaji društvenih djelatnosti koji služe potrebama stanovnika područja obuhvaćenog planom.

U suterenu i u podrumskim etažama apartmanskih objekata sa višeporodičnim stanovanjem omogućuje se izgradnja parkinga, kao i izgradnja servisnih i prostorija, pomoćnih prostorija (ostava) za potrebe funkcionisanja objekta i ovi sadržaji ne ulaze u BRGP objekata.

Dozvoljava se više ovakvih objekata unutar urbanističke parcele (i lokacije), između kojih, ili pored kojih se mogu formirati pejzažno uređene otvorene površine (otvoreni trg) za okupljanje i socijalizaciju stanovnika koji žive na ovom području i njihovih posjetilaca.

Pejzažno uređeni trgovi su elemenat prepoznavanja prostora, doprinose reprezentativnosti prostora, i ublažavaju osjećaj pretjerane izgrađenosti prostora. Uređenje trgova zavisi od značenja trga, veličine, namjene, intenziteta korišćenja prostora, saobraćaja itd.

Dubina (širina) apartmanskih objekata kao višespratnih zgrada direktno utiče na osvjetljenje i provjetravanje stanova. Preporučena dubina zgrade je do 18m, a preko 22m je neophodno projektovati svjetlarnike.

Osnovna podjela višeporodičnog stanovanja (apartmanskih objekata kategorizacije 5*) je prema tipu stambenih objekata, i može se podijeliti u tri osnovne grupe:

- slobodnostojeći objekti,
- ugrađeni ili poluugrađeni objekti – lamele,
- terasasti stambeni objekti.

Dozvoljava se izgradnja sve tri tipologije objekata, u cilju postizanja što interesantnijeg prostornog rješenja.

U zavisnosti od veličine i proporcija objekta kao i načina organizacije stanova, moguće je formiranje više ulaza u objekatima.

Na jedno zajedničko stepenište mogu se formirati više stanova (apartmana) po etaži, ali je takođe moguće stanove organizovati i na poluetažama (2 – 4 stana na poluetaži). Osim toga, ovakva vrsta stambenog objekta može biti organizovana i kao galerijski tip stanovanja.

Ugrađeni ili polugrađeni objekti podrazumijevaju niz od nekoliko objekata (lamela), omogućavajući tako tzv. linijsku izgradnju i formiranje, najčešće, zatvorenih ili poluzatvorenih blokova.

Terasasti višeporodični stambeni objekti su direktna posljedica prilagodavanja objekta morfolojiji terena, odnosno njegovom nagibu. Smaknutost etaža prati nagib terena pa se formiraju veće površine terasa a stambene jedinice su jednostrano orijentisane.

Načini postavljanja objekata na terenu u nagibu

Dispozicija objekata na terenu u nagibu se može podijeliti u tri osnovne kategorije:

- upravno na pravac izohipsa sa terasastim prelazima,
- paralelno izohipsama u vidu redova,
- smaknuto po dijagonalni.

Dozvoljavaju se sve tri dispozicije objekata na terenu, radi postizanja što interesantnijeg rješenja.

Dozvoljava se fazna izgradnja.

S obzirom da se apartmanski tip objekata, sa višeporodičnim stanovanjem i poslovanjem na prizemlju, nalazi na većim urbanističkim parcelama ovim objektima se mogu formirati trgovi ili otvoreni slobodni prostori.

Apartmanski objekti trebaju biti formirani u zonama (na dvije ili veše zona) gdje se može nalaziti više objekata, tako da je površina lokacije na dijelu urbanističke parcele, na kojoj se nalazi više apartmanskih objekata, može imati površinu minimalno od 6000m², tako da se ovi objekti mogu graditi uz interne saobraćajnice unutar urbanističkih parcella. Apartmanski objekti mogu formirati trgove tako da se u okviru zona gdje će se nalaziti više apartmanskih objekata moraju formirati pejzažno uređene otvorene površine. Ove površine se mogu urediti kao popločani trgovi i otvoreni blokovski prostori.

Maksimalna spratnost apartmanskih objekta je S+P+4, odnosno 6 nadzemnih etaža.

Oni se mogu graditi i na manjem rastojanju od ½ visočijeg objekta, uz uslov da se na tim stranama nalaze prateće prostorije u stanu, kao što su kuhinje, kupatila, hodnici i slično.

Na ovim parcelama procenat slobodnih površina sa popločanim i uređenim otvorenim površinama mora iznositi minimalno 40% površine dijela parcele gdje se nalaze apartmanski objekti.

Uslovi za izgradnju vjerskog objekta (crkve)

U skladu sa predlogom koji je dat u karti "Detaljne zone sadržaja u okviru definisanih namjena površina", u dijelu mješovite namjene dozvoljava se izgradnja samostalnog, slobodno stoećeg vjerskog objekta – crkve.

Projektovati manji objekat, bruto građevinske površine do 250m², kapaciteta dovoljnih da zadovolji potrebe stanovnika zahvata plana, ispred kojeg je potrebno predvidjeti manji, intimniji otvoreni prostor za okupljanje posjetilaca.

Obzirom da se ovaj tip objekta nalazi na većoj urbanističkoj parceli UP1, njegova realizacija je moguća tek nakon usvojenog Idejnog rješenja za cijelu urbanističku parcelu, odobrenog od strane nadležnih institucija.

Uslovi za izradu Idejnog rješenja koje sadrži faznu realizaciju za objekte u okviru mješovite namjene na UP1 u Bloku 1

Za Urbanističku parcelu UP1, u Bloku 1, koja ima mješovitu namjenu, dozvoljava se fazna izgradnja.

Sadržaji planirani unutar Urbanističke parcele UP1 su predviđeni da budu sadržaji naselja zatvorenog tipa unutar urbanističke parcele, sa posebnim režimom saobraćaja i kontrolom pristupa za uposlene, stanovnike i za njihove posjetioce.

Idejnim rješenjem sa faznom realizacijom (na koje trebaju dati saglasnost svi vlasnici urbanističke parcele UP1) treba predvijeti položaj unutrašnjih saobraćajnica, tako da one, što je više moguće, prate konfiguraciju terena i da svojom trasom omoguće da objekti imaju kolski pristup sa ovih unutrašnjih saobraćajnica. Interne saobraćajnice unutar UP1 raditi kao dvosmjerne kolske saobraćajnice minimalne širine 5,5m. Na sjevernoj strani urbanističke parcele, uz zelenu površinu javne namjene UPZ1, potrebno je predvijeti dvosmernu kolsku saobraćajnicu skoro cijelom dužinom UP1. Ovako formirana sabraćajnica će služiti kao razgraničenje između sadržaja planiranih unutar UP1 i zelene javne površine na UPZ1. Na ovoj internoj saobraćajnici potrebno je formirati pješačke prolaze, na mjestima gdje to konfiguracija terena dozvoljava, gdje će stanovnici sa UP1 moći da pristupe javnoj zelenoj površini na UPZ1. Ovako formirana saobraćajnica se u interventnim situacijama može koristiti kao pomoćni pristupni put u slučaju gašenja požara i drugih incidentnih situacija, u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju. Zbog velike padine terena na istočnoj strani parcele, interne saobraćajnice, koje će se raditi unutar urbanističke parcele UP1, mogu se nastaviti i prema susjednoj urbanističkoj parcelli UP2, uz mogućnost postavljanje uređaja kontrole pristupa na parcelli UP1.

Položaj unutrašnjih saobraćajnica će definisati površine i oblike unutrašnjih dijelova – lokacija unutar UP1, na kojima se mogu graditi objekti. Objekti koji se budu gradili mogu se ogradićati u skladu Opštim uslovima uređenja prostora koji su dati u tački 4.4.3 ovog planskog dokumenta.

Idejnim rješenjem fazne realizacije treba jasno naznačiti trase unutrašnjih internih saobraćajnica, zone u kojima će se graditi individualni objekti za jednu porodicu, objekti sa tri stana, objekti sa devet stanova, apartmanski objekti sa višeporodičnim

stanovanjem i poslovanjem u prizemlju, kao i vjerski objekat. Idejnim rješenjem je potrebno definisati djelove parcele na kojima će se graditi slobodnostojeći objekti za stanovanje. Slobodno stoeći objekti za jednoporodično stanovanje, objekti sa 3 i sa 9 stanova, mogu imati do četiri nadzemne etaže, dok se apartmanski objekti, sa poslovnim sadržajima u prizemlju, mogu graditi do maksimalno dozvoljene spratnosti od šest nadzemnih etaža. U suterenima i podrumskim etažama objekata mogu se graditi prostori za parkiranja vozila i prateće servisne prostorije (ostave) i tehničke prostorije neophodne za funkcionisanje objekata, gdje ovi sadržaji ne ulaze u BRGP objekta.

U apartmanskim objektima se dozvoljava izgradnja više od jednog nivoa za potrebe parkiranja vozila i tehničkih prostorija.

Idejnim rješenjem sa faznom realizacijom za kompletну UP1 treba dati položaj svih planiranih objekata, tako da minimalno rastojanje između objekata treba biti $\frac{1}{2}$ vidne visine visočijeg objekta.

Objekti koji su namijenjeni isključivo za stanovanje (objekti za jednoporodično stanovanje, objekti sa tri stana i objekti sa devet stanova) treba formirati kao slobodnostojeće objekte pri čemu se mora voditi računa da objekti imaju povoljnu osušćanost i provjetrenost, tako da međusobno rastojanje između ovih objekata nije manja od $\frac{1}{2}$ visine visočijeg objekta.

Izuzetno, apartmanski objekti sa višeporodičnim stanovanjem, koji mogu biti spratnosti do šest nadzemnih etaža, mogu se graditi i kao lamele, objekti u nizu i kao nezavisni objekti, oni se mogu graditi na manjem rastojanju od $\frac{1}{2}$ visine visočijeg objekta, uz uslov da se na tim stranama nalaze prateće prostorije u stanu, kao što su kuhinje, kupatila, hodnici i slično.

Ako se apartmanskim objektima formiraju javni otvoreni prostori ili trgovi, onda se ovi objekti mogu graditi i uz unutrašnje interne saobraćajnice, tako da se između njih i kolskog dijela saobraćajnica omogući nesmetano kretanje pješaka.

Objekte raditi se ravnim ili sa blago zakošenim krovovima.

Dozvoljava se i gradnja terasastih stambenih objekta kao posljedica prilagođavanja objekta morfologiji terena, odnosno njegovom nagibu. Smaknutost etaža prati nagib terena pa se formiraju veće površine terasa a apartmani ili stambene jedinice su jednostrano orijentisane.

Novoformirane djelove parcela (lokacije) unutar UP1 na kojima će se graditi slobodnostojeći objekti za stanovanje, moguće je ogradićati tako da se ovim objektima pruži bezbjednost i privatnost. Za slobodnostojeće objekte za jednoporodično stanovanje i za objekte sa 3 stana površina lokacije treba biti minimalno $500m^2$, dok je površina za slobodnostojeće stambene vile sa devet stanova površina lokacije minimalno $600m^2$.

Površina lokacije za vjerski objekat treba biti minimalno $500m^2$.

Zone lokacije na kojima se predviđa izgradnja apartmanskih objekata sa višeporodičnim stanovanjem i poslovnim sadržajima u prizemlju mogu se formirati u zonama parcela minimalne površine $6000m^2$.

Ukupna bruto građevinska površina izgrađenih objekata unutar urbanističke parcele ne smije biti veća od zadatih urbanističkih parametara koji su dati u tabelarnom dijelu za cijelu urbanističku parcelu UP1.

Pejsažno uređene otvorene površine za okupljanje i socijalizaciju stanovnika koji žive na ovom području i za potrebe njihovih posjetilaca, mogu se formirati i izgradnjom više apartmanskih objekata (formiranjem blokova).

Dubina (širina) višespratnih zgrada direktno utiče na osvjetljenje i provjetravanje stanova. Preporučena dubina zgrade je do 18m, a preko 22m je neophodno projektovati svjetlarnike.

Osnovna podjela višeporodičnog stanovanja (apartmanskih objekata 5*) je prema tipu stambenih objekata, i može se podijeliti u tri osnovne grupe:

- slobodnostojeći objekti,
- ugrađeni ili poluguagrađeni objekti – lamele,
- terasasti stambeni objekti.

Dozvoljava se izgradnja sve tri tipologije objekata, u cilju postizanja što interesantnijeg prostornog rješenja.

Idejnim rješenjem za UP1, neophodno je predviđeti minimalno dva otvorena prostrana trga ili otvorena platoa koji se mogu formirati između apartmanskih objekata ili se nalaziti uz njih, i ove trgove je potrebno međusobno povezati pješačkom stazom - šetnicom ili kolskim saobraćajnicama.

Idejnim rješenjem koje sadrži i faze realizacije, preporučuje se da planirani vjerski objekat bude pozicioniran uz pješačke ili kolske saobraćajnice neposredno u blizini novoformiranih otvorenih trgovih i apartmanskih objekata.

Izgradnji objekata mora prethoditi detaljno geomehaničko ispitivanje terena, a tehničku dokumentaciju raditi isključivo na osnovu detaljnijih geodetskih snimaka terena, geoloških i hidrogeoloških podataka, kao i rezultata o geomehaničkim ispitivanjima tla, tako da su iz ovih razloga moguće manje izmjene na usvojenim Idejnim rješenjima.

S obzirom da se na UP1 predviđa izgradnja naselja zatvorenog tipa sa kontrolom pristupa, Idejnim rješenjem potrebno je prikazati i položaj objekata koji će služiti za ovu namjenu.

Uslovi za izgradnju objekata centralnih djelatnosti CD

Za Urbanističku parcelu UP5, u Bloku 1,

Realizacija većih urbanističkih parcela (preko 10 000 m²) će se raditi u skladu sa Idejnim rešenjem koje sadrži faze realizacije i u skladu sa propisima za ovu vrstu i namjenu objekata. Idejnim rješenjem će biti definisan oblik i pripadajući dio parcele neophodan za nesmetano funkcionisanje objekta (lokacija) kao i svi drugi bitni elementi, usklađenim sa Odredbama Zakona koji se tiču urbanističke parcele i lokacije za građenje. Urbanistička parcela mora imati obezbijeđen kolski pristup sa planiranim saobraćajnicama (iz koridora Autoputa ili planiranim alternativnim kolskim pristupom).

Na UP5 u Bloku 1 mogu se graditi:

- Objekti zdravstvene zaštite,
- Objekti socijalne zaštite,
- Objekti uprave , poslovne zgrade
- Objekti sporta i rekreacije.
- Trafostanice

Uslovi za izgradnju objekta zdravstvene zaštite (dom zdravlja, ambulanta, laboratorija i apoteka)

Ambulanta (zdravstvena stanica) predviđa se za 10 000 stanovnika (ili 5 000 – 8 000), a dom zdravlja za 30 000 - 50 000 stanovnika, u radijusu od maksimalno 2 km u gradu – 30 do 40 minuta (10 km u rijetko naseljenim područjima), što zavisi od veličine grada i gustine naseljenosti.

Površina parcele/kompleksa za dom zdravlja je 0,2 – 0,5 ha, a BRGP objekta 0,05 – 0,2 po stanovniku, odnosno 5 – 7 m² po korisniku. (Izvor: Priručnik za planiranje stambenih naselja u CG). Iz gore navedenih razloga, prostor na urbanističkoj parcelli UP5, opredjeljen za dvorište i objekat zdravstvene zaštite iznosi minimalno 5000 m². Minimalna površina objekta ambulante iznosi 1000 m², a minimalna površina doma zdravlja iznosi 6000m². Objekat se može izvoditi fazno, u skladu sa potrebnama i mogućnostima.

Planira se samostalni, slobodnostojeći objekat,(maksimalna spratnost za CD do S+P+ 3, odnosno pet nadzemnih etaža), a spratnost se definiše u skladu sa propisima za definisanu namjenu objekta.

S obzirom da se ovaj tip objekata nalazi na većoj urbanističkoj parcelli (UP5), njegova realizacija je moguća tek nakon usvojenog Idejnog rješenja za cijelu urbanističku parcellu, odobrenog od strane nadležnih institucija.

Uslovi za izgradnju objekta socijalne zaštite (vrtić)

S obzirom na ostvareni broj stanovnika (3875), prosječno 7 - 9 % su djeca do 6 (7) godina, što iznosi 272 do 349 djece. Od ukupnog broja djece uzrasta do polaska u školu oko 35 – 40 % koristi ustanove predškolskog obrazovanja, što iznosi od 122 do 140 djece.

Prema PUP-u Glavnog grada Podgorica, za izgradnju objekata predškolskog vaspitanja važe sledeći uslovi: 7,5 m² zatvorenih i min.15 m² otvorenih površina po djetu. U odnosu na broj djece koja koriste ustanove predškolskog obrazovanja, potrebna kvadratura objekta je minimalno 1050 m², a kvadratura dvorišta iznosi minimalno 2100 m². Dakle, ako se uzmu u obzir ove i manipulativne površine, prostor na urbanističkoj parceli UP5, opredijeljen za dvorište i objekat Vrtića iznosi minimalno 4000 m². Objekat se može izvoditi fazno, u skladu sa potrebama i mogućnostima.

Objekat ustanove ne može biti ispod nivoa zemljišta i, prizeman je. Prostorni kapacitet objekta ustanove, po pravilu, ne može biti manji od prostora namijenjenog za tri vaspitne grupe. Površina radne sobe za jaslice i vrtić je najmanje 3m² po djetu u koju se ne računa prostor koji zauzimaju fiksirani kreveti, ormari, pult za povijanje i dr. Idejno rješenje uskladiti sa svim odredbama Pravilnika o bližim uslovima za osnivanje ustanova u oblasti obrazovanja i vaspitanja.

Uslovi za izgradnju objekta uprave, poslovne zgrade

Planira se izgradnja samostalne, slobodnostojeće poslovne zgrade u skladu sa urbanističkim parametrima definisanim u Tabeli i ostalim uslovima za ovu vrstu objekata.

Uslovi za izgradnju objekta sporta i rekreacije

Sportsko-rekreativni centri su u funkciji sportskih aktivnosti građana, treninga, priprema i takmičenja sportista, nastava fizičkog obrazovanja i sportske škole, korektivne gimnastike, sportske akcije i manifestacije, zdravstvene zaštite za korisnike sportskih centara.

Normativ za rekreaciju i sport je 3 m²/stanovniku od čega su korisne površine 1,3 m² /stanovniku a prateće površine 1,7 m²/ stanovniku. Zajedno sa najbližom parkovskom površinom, ukupna površina za rekreaciju treba da bude 6 m²/ stanovniku. Sportsko – rekreativne površine čine sportsko – rekreativni centar i park, koji opslužuju stanovništvo u radiusu od 1,5 km. (Izvor: Priručnik za planiranje stambenih naselja u CG). Iz gore navedenih razloga, prostor na urbanističkoj parceli UP5, opredijeljen za objekat sporta i rekreacije (multifunkcionalna sala) iznosi minimalno 22.000 m². Maksimalna bruto razvijena površina objekta sporta i rekreacije je 30 000 m², a objekat se može izvoditi fazno, u skladu sa potrebama i mogućnostima.

Planira se samostalni, slobodnostojeći objekat, spratnosti jedne etaže.

S obzirom da se ovaj tip objekata nalazi na većoj urbanističkoj parceli (UP5), njegova realizacija je moguća tek nakon usvojenog idejnog rješenja za cijelu urbanističku parcelu, odobrenog od strane nadležnih institucija.

Na urbanističkoj parceli UP5 procenat slobodnih zelenih površina sa popločanim i uređenim otvorenim površinama mora iznositi minimalno 40% površine parcele.

Na ovoj UP je moguća izgradnja trafostanica (E8, E9) prema uslovima iz dijela Elektroenergetske infrastrukture).

Uslovi za izgradnju na urbanističkoj parceli UP7a, u Bloku 1,

Planira se izgradnja samostalne, slobodnostojeće poslovne zgrade na pretežno ravnom terenu, maksimalne spratnosti P+1, odnosno dvije nadzemne etaže. Dozvoljava se izgradnja jednog objekta na urbanističkoj parceli u skladu sa urbanističkim parametrima iz Tabele.

Slobodnostojeći objekat je sa sve četiri strane sloboden.

Može se nalaziti na sredini parcele, udaljen od susjednih objekata ili urbanističkih parcella, u skladu sa uslovima za regulaciju i nivelicaciju datim u ovom planskom dokumentu.

Za urbanističku parcelu važe posebni uslovi koji se tiču arheoloških nalazišta koji su dati u tekstualnom dijelu ovog plana.

U svim fazama izrade planske, projektne i tehničke dokumentacije, kao i u svim fazama izvođenja objekata, kao i bilo kojim dugima aktivnostima na kopnu i vodi, ukoliko se nađe na nalaze od arheološkog značaja, slučajni pronalazač dužan je da:

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

- 2) odmah prijavi nalazište, odnosno nalaz Upravi, najbližoj javnoj ustanovi za zaštitu kulturnih dobara, organu uprave nadležnom za poslove policije ili organu uprave nadležnom za poslove sigurnosti na moru;
- 3) sačuva otkrivene predmete na mjestu nalaženja u stanju u kojem su nađeni do dolaska ovlašćenih lica subjekata iz tačke 2 ovog stava;
- 4) saopšti sve relevantne podatke u vezi sa mjestom i položajem nalaza u vrijeme otkrivanja i o okolnostima pod kojim su otkriveni.

Pronalazač može nalaze, radi njihove zaštite, odmah predati nekom od subjekata iz stava 1 tačka 2 ovog člana.

Na urbanističkoj parceli UP7a procenat slobodnih zelenih površina sa popločanim i uređenim otvorenim površinama mora iznositi minimalno 40% površine parcele.

Uslovi za izgradnju površina drumskog saobraćaja

Uslovi za kolske saobraćajnice sa pješačkim stazama

Na površinama za Drumski saobraćaj planirane su kolske saobraćajnice sa pješačkim trotoarima, prema presjecima u grafičkom prilogu Saobraćajna infrastruktura, i uslovima datim u poglavljiju teksta koji se tiče Saobraćaja. Prilikom projektovanja, pridržavati se Pravilnika o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Službeni list CG”, br.48/13 i 44/15). Gdje god je moguće, projektovati i biciklističke staze.

Zbog konfiguracije terena, saobraćajnice za kolski saobraćaj unutar urbanističkih parcela se mogu graditi tako da u pojedinim segmentima mogu biti većeg nagiba od 12%, a maksimalno 18%.

Uslovi za pješačke staze, stepenice ili rampe

Na površinama za Drumski saobraćaj planirane su pješačke staze, prilagođene potrebama osoba sa smanjenom pokretljivošću, u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom.

Javna pješačka staza sa obostrano postavljenim zaštitnim zelenim pojasom treba da povezuje javne sadržaje kontaktnih zona na vrhu brda Mihinja i sadržaje u kontaktnoj zoni uz rijeku Sitnicu. Idejnim rješenjem UPZ1, povezaće se javne pješačke saobraćajnice i sa parcelom UP5, gdje su smješteni objekti centralnih djelatnosti koji opslužuju cijelo naselje.

Uslovi za saobraćajnice u koridoru Auto – puta (Blok 4)

Na površinama za Drumski saobraćaj planirana je izgradnja infrastrukture potrebne za Auto put Bar – Boljare, Petlja Farmaci, kao i pristupne saobraćajnice za urbanističke parcele UP1, UP5 i UP za trafostanice. Cijeli prostor urbanističke parcele UPS17 primarno je namjenjen izgradnji petlje Farmaci, tako da je i izgradnja pristupnih saobraćajnica za UP1 i UP5 (kao i za UP za TS), detaljno i uslovno razrađenih ovim planskim dokumentom, uslovljena Idejnim projektom za Petlju Farmaci i trasom Auto - puta, usvojenim i odobrenim od strane nadležnih institucija, kao i prethodnim uslovima nadležnog organa. Nakon usvojenog i odobrenog Idejnog projekta za Petlju Farmaci definisane konačne trase i položaja kao prethodnih uslova nadležnog organa može se pristupiti izradi projektne dokumentacije za pristupne saobraćajnice parcelama UP1 i UP5 i UP trafostariica, čiji se položaj može izmjeniti, u zavisnosti od rješenja Petlje Farmaci, ali profili saobraćajnica planirani ovim planskim dokumentom u grafičkom dijelu Saobraćajne infrastrukture, kao i uslovi saobraćaja u tekstualnom dijelu ovog planskog dokumenta, moraju se zadržati.

Do definisanja konačne trase petlje (Autoputa) Farmaci, pristupne saobraćajnice u koridoru Autoputa se mogu graditi kao privremene.

Uslovi za realizaciju pejzažnog uređenja naselja

Uslovi za realizaciju Parkovskih površina

Uređena parkovska površina planirana je UPZ1 u Bloku 1. Park organizovati tako da omogući povezivanje okolnih urbanističkih parcela i sadržaja na urbanističkoj parceli UP5. Sve pješačke staze i sadržaje prilagoditi potrebama osoba sa smanjenom pokretljivošću, u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Službeni list CG”, br. 48/13 i 44/15). Park projektovati u skladu sa uslovima dati u poglavlju teksta ovog plana, koji se odnosi na Pejzažnu arhitekturu.

Na površinama urbanističkih parcela namijenjenim za parkovsko uređenje dozvoljavaju se izgradnja ugostiteljskih objekata.

Uslovi za realizaciju ugostiteljskih objekata na UPZ1

U okviru parka dozvoljavaju se prizemni ugostiteljski objekti ukupne površine do 400m². Ovi prizemni ugostiteljski objekti moraju svojim izgledom i materijalizacijom biti uklopljeni u okolni ambijent parka. Ovi objekti moraju biti udaljeni od granice urbanističkih parcela minimalno na 10m.

Uslovi za realizaciju zelenila uz saobraćajnice

Zelenilo projektovati u skladu sa uslovima dati u poglavlju teksta ovog plana, koji se odnosi na Pejzažnu arhitekturu.

Uslovi za realizaciju zaštitnih pojaseva

Zelenilo projektovati u skladu sa uslovima datim u poglavlju teksta ovog plana, koji se odnosi na Pejzažnu arhitekturu. Na UPZ3 realizacija je moguća samo nakon ispunjenih uslova koji se odnose na realizaciju sadržaja na urbanističkim parcelama na kojima se nalazi arheološko nalazište – ostaci sakralne arhitekture – tumule.

Zbog regulacije Sitnice i uredjenja priobalja formirati zaštitni pojas u skladu sa Zakonom o vodama (UPPO2, UPPO3, UPPO3a, UPPO4). Uređenje obale i vodotoka rijeka primjenjuje se u svim evropskim gradovima i postaje jedan od vodećih ekonomskih resursa. Potrebno je otvoriti vizure ka obalama rijeka, i urediti vodotoke u svrhu turizma i rekreacije. Ujedno, regulacijom vodotoka reguliše se smanjenje erozije. Uz riječne vodotoke planirani su zeleni zaštitni pojasevi. Zaštitne pojaseve je moguće urediti u svrhu rekreacije kroz formiranje šetališta, biciklističkih staza i prostora na kojima je moguće stvoriti sadržaje u svrhu razvoja turizma.

Uslovi za uređenje poljoprivrednih površina

Poljoprivredne površine u zahvatu planskog dokumenta su planirane u Bloku 3 na UP PO5.

Uslovi za uredjenje agrokulturnog pejzaža

U cilju zaštite poljoprivrednog zemljišta, u slučaju njegovog privremenog korišćenja za nepoljoprivredne svrhe i promjene namjene obradivog poljoprivrednog zemljišta, plaća se naknada, ako to zakonski nije drugačije definisano.

Na površinama planiranim za poljoprivredu, zbog neposrednog kontakta sa rijekom, isključiti sve oblike poljoprivredne proizvodnje i korišćenja zemljišta koja podrazumijevaju upotrebu nutrijenata.

Zelenilo projektovati u skladu sa uslovima datim u poglavlju teksta ovog plana, koji se odnosi na Pejzažnu arhitekturu.

Uslovi za uređenje vodne površine na kopnu

Na ovoj površini se nalazi Rijeka Sitnica. (Blok 3, UPV1 i UPV2). Predviđen je jedinstven Idejni projekat regulacije i uređenja obala, uključujući i drugu obalu prema naselju Donja Gorica.

Uslovi za uređenje površina ostale i komunalne infrastrukture

Uslovi za izgradnju trafostanica

Objekti trafostanica su prizemni montažni ili zidani na licu mjesta. Objekti imaju adekvatan krovni pokrivač, a obezbjeđena je i adekvatna odvodnja atmosferskih voda. Spoljno oblikovanje objekta uskladiti sa uslovima koji se tiču arhitektonskog oblikovanja, datim u tekstualnom dijelu ovog planskog dokumenta. Za velike Urbanističke parcele (UP1, UP2, UP3, UP 5) dozvoljeno je da se trafostanice mogu graditi i unutar ovih Urbanističkih parcela, gdje će njihov položaj biti određen Idejnim rješenje fazne realizacije.

Uslovi za izgradnju bioprečistača i ostale neophodne nadzemne hidrotehničke infrastrukture

Objekti su prizemni montažni ili zidani na licu mjesta. Objekti imaju adekvatan krovni pokrivač, a obezbjeđena je i adekvatna odvodnja atmosferskih voda. Spoljno oblikovanje objekta uskladiti sa uslovima koji se tiču arhitektonskog oblikovanja, datim u tekstualnom dijelu ovog planskog dokumenta. Za velike Urbanističke parcele (UP1, UP2, UP3) dozvoljeno je da se bio-prečistači mogu graditi i unutar ovih Urbanističkih parcela, gdje će njihov položaj biti određen Idejnim rješenje fazne realizacije.

4.4.2 Uslovi za parcelaciju

Osnov za izradu plana bila je geodetska podloga u digitalnom obliku koja je priložena u grafičkom prilogu 1 Ovjerena topografsko- katastarska podloga.

U okviru zahvata plana parcele su definisane koordinatama tačaka u grafičkom prilogu 9 Parcelacija i UTU. Urbanističke parcele imaju direktni pristup sa javne komunikacije. Novoformirane granice urbanističkih parcela definisane su koordinatnim tačkama.

Kote koje su date u nivacionom planu nijesu uslovne. Detaljnim snimanjem terena i izradom glavnih projekata saobraćajnica moguće su manje korekcije kota iz plana na način da se obezbjedi odvođenje atmosferskih voda sa lokacije principom samoodvodnjavanja.

Urbanističke parcele su formirane na osnovu raspoloživih podloga i katastarskih parcela.

Realizacija većih urbanističkih parcela (preko 10 000 m²) će se raditi u skladu sa Idejnim rešenjem koje sadrži faze realizacije kojim će biti definisan oblik i pripadajući dio parcele neophodan za nesmetano funkcionisanje objekta ili bloka (lokacija) kao i svi drugi bitni elementi, uskladenim sa Odredbama Zakona koji se tiču urbanističke parcele i lokacije za građenje (član 51, 52 i 53). Urbanistička parcela mora imati obezbijeđen kolski pristup sa gradske saobraćajnice ili javnog puta.

4.4.3 Uslovi za regulaciju i nivaciju

Urbanistički parametri za definisanje ovog plana su:

Urbanistička parcela

U okviru zahvata plana urbanističke parcele su definisane koordinatama tačaka u grafičkom prilogu 9 Parcelacija i UTU. Urbanističke parcele imaju planiran direktni pristup sa javne komunikacije.

Urbanističke parcele su formirane na osnovu raspoloživih podloga i katastarskih parcela.

Regulaciono i Nivelaciono rješenje dato je u grafičkom prilogu 10 .

Kote koje su date u nivacionom planu nijesu uslovne. Detaljnim snimanjem terena i izradom glavnih projekata saobraćajnica moguće su manje korekcije kota iz plana na način da se obezbjedi odvođenje atmosferskih voda sa lokacije principom samoodvodnjavanja.

Regulaciona linija

Regulaciona linija je linija koja dijeli javnu površinu od površina namjenjenih za druge namjene, odnosno urbanističke parcele.

Regulaciona linija u ovom Planu razdvaja javne površine – saobraćaja, pješačkih površina i zelenila od površina namjenjenih za

izgradnju – blokova sa urbanističkim parcelama.

Pri izgradnji javnih saobraćajnica moguće je širenje pojasa regulacije radi projektovanja usjeka i nasipa, odnosno korekcija regulacione linije do 5m unutar urbanističke parcele, a na osnovu Zakona o eksproprijaciji. Svaki vlasnik urbanističke parcele je dužan da ustupi dio koji je namjenjen za izgradnju saobradajnice, što je u skladu sa Zakonom o eksproprijaciji ("Službeni list Republike CG", br. 55/00, 28/06, Službeni list CG", br. 21/08, 30/17). Regulaciona linija će biti korigovana, u skladu sa definisanim koridorom saobraćajnice. Mijenjanje granice za potrebe izgradnje javne saobraćajnice i putnog pojasa ne mijenjam uslovi koji se tiču BRGP na UP, koji su definisani u Planu.

Građevinska linija

Građevinska linija je linija na, iznad i ispod površine zemlje definisana grafički i numerički, koja predstavlja granicu do koje je moguće graditi objekat.

Građevinska linija GL, koja je utvrđena ovim planom u odnosu na regulacionu liniju, predstavlja liniju do koje se gradi objekat, obuhvata liniju na zemlji (GL 1) i definisana je na grafičkom prilogu 10 Nivelacija i Regulacija.

Građevinska linija prema javnoj površini definisana je koordinatama tačaka, i udaljena je od saobraćajnice u zavisnosti od konfiguracija terena, parkinga i postojećih objekata, a linija prema susjednim parcelama numeričkim podacima – odstojanjem od granice urbanističke parcele.

Građevinska linija iznad zemlje (GL 2) poklapa se sa građevinskom linijom na zemlji (GL 1), s tim da je dozvoljeno planirati konzolne ispuste – erkere i balkone maksimalne dubine 1.8m, ukoliko je njihova visina u odnosu na teren parcele min. 3m i ukoliko nema kolskog saobraćaja, odnosno 4,5 m, ukoliko se ispod njih odvija kolski saobraćaj.

Podzemna građevinska linija (GL 0) poklapa se sa nadzemnom građevinskom linijom. Izuzetno, ukoliko je podzemna podrumска etaža ili suteren namjenjena za parkiranje – garažiranje i za tehničke prostorije, istu je dozvoljeno organizovati i graditi i izvan gabarita nadzemnog dijela objekta, uz uslov da ne mogu prelazati preko 50% površine urbanističke parcele i da se ispoštuju uslovi zaštite susjednih urbanističkih parcela, /minimalno rastojanje do susjedne parcele 5m ./eventualnih postojećih ili planiranih podzemnih instalacija i slično. Izuzetno za UP1 u Bloku 1, na lokaciji u dijelu UP1 na kojoj je planirana izgradnja apartmanskih objekata, ukoliko je suteren ili podrumска etaža namjenjena za parkiranje – garažiranje i za tehničke prostorije, istu je dozvoljeno organizovati i graditi i izvan gabarita nadzemnog dijela objekta, uz uslov da ne mogu prelazati preko 80% površine lokacije koja je namijenjena za izgradnju apartmanskih objekata sa višeporodičnim stanovanjem i poslovanjem na prizemlju, gdje se moraju ispoštovati uslovi zaštite susjednih parcela, /minimalno rastojanje do susjedne parcele 2m ./eventualnih postojećih ili planiranih podzemnih instalacija i slično.

Ukoliko se na jednoj urbanističkoj parci planira više objekata, minimalno rastojanje između objekata treba biti $\frac{1}{2}$ vidne visine visočijeg objekta.

Ukoliko se na jednoj urbanističkoj parci planira više objekata, kao i pristupne kolske i pješačke saobraćajnice, minimalno rastojanje objekata od ivičnjaka trotoara kolske saobraćajnice je 3m, ukoliko nije drugačije definisano ovim planom.

Za urbanističke parcele na kojima je dozvoljeno građenje objekata i preko kojih prolaze trase dalekovoda (UP6 u Bloku 2 i u UP70 Bloku 3) granice građenja su do trase zaštitnog pojasa dalekovoda (koje se tretiraju kao građevinske linije do kojih je moguće građenje objekata, gdje je dozvoljena gradnja objekata između dalekovoda, a nikako ispod njih.

Visinska regulacija

Vertikalni gabarit objekta ovim planom se određuje kroz dva parametra: **spratnost objekta i maksimalna dozvoljena visina objekta**. Visina objekta izražava se u metrima i znači distancu od najniže kote okolnog konačnog uređenog i nivelišanog teren ili trotoar uz objekat do donje kote vijenca krova ili vijenca ravnog krova.

Planom predviđena maksimalna spratnost iznosi:

- za objekte namjene stanovanja - (S+P+2, S+P+1, P+1, P); u skladu sa uslovima za namjenu planiranih objekata.

- za objekte mješovite namjene - spratnost prema konkretnim namjenama za stanovanje i maksimalno do 6 nadzemnih etaža (S+P+4) za apartmanske objekte.
- za objekte centralnih djelatnosti - maksimalno (S+P+3) odnosno 5 nadzemnih etaža na UP 5 (prema Tabeli) i maksimalno P+1, odnosno dvije nadzemne etaže - na UP 7a (prema Tabeli).

Planirana spratnost objekata prikazana je kao maksimalna na grafičkom prilogu 10 Nivelacija i Regulacija. Broj podrumskih etaža nije ograničen.

Etaže mogu biti podzemne i nadzemne. Podzemna etaža je podrum, a nadzemne su suteren, prizemlje, sprat i potkrovље. Podzemna etaža (podrum) ne ulazi u obračun visina.

Podrum je podzemna etaža čiji vertikalni gabarit ne smije nadvisiti relevantnu kotu terena 1.00m , čiji je horizontalni gabarit definisan gradjevinskom linijom GLO i ne može biti veći od urbanističke parcele. Ako se radi o denivelisanom terenu, relevantnom kotom terena , smatra se najniža kota konačnog uređenog i nivelišanog terena oko objekta.

Nadzemna etaža je dio zgrade koji je u cijelini ili djelimično iznad zemlje.

Suteren je nadzemna etaža kod koje se dio vertikalnog gabarita nalazi iznad kote konačno nivelišanog terena oko objekta i čiji su horizontalni gabariti definisani gradjevinskom linijom GL1.

Suteren može biti na ravnom i na denivelisanom terenu.

Kod suterena na ravnom terenu vertikalni gabarit ne može nadvisiti kotu terena više od 1.00m. konačnog nivelišanog i uređenog terena oko objekta.

Suteren na denivelisanom terenu je sa tri strane ugrađen u teren, s tim što se kota poda suterena na jednoj strani objekta poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno 1.00m.

Prizemlje je nadzemna etaža čija se kota određuje planom u zavisnosti od namjene i morfologije terena. Za stambene objekte i poslovne objekte kota poda prizemlja je maksimalno 1.00m iznad kote konačno uređenog i nivelišanog terena oko objekta.

Sprat je etaža iznad prizemlja.

Tavan je dio objekta bez nadzitka, isključivo ispod kosog krova, a iznad međuspratne konstrukcije posljednje etaže i može imati minimalne otvore za svjetlo i ventilaciju. Tavan nije etaža.

Fb Maksimalna visina objekta određuje se vertikalno, izražava se u metrima i znači distancu od najniže kote okolnog konačnog uređenog i nivelišanog terena ili trotoara uz objekat do kote sljemenski ili krovnog vijenca ravnog krova.

Iznad kote sljemenski ili vijenca dozvoljeno je projektovanje liftovskih kućica i ventilacionih blokova koji nisu vidni sa trotoara.

Planom predviđena je maksimalna visina za:

- za objekte stanovanja - (do 17m - S+P+2, do 14 - S+P+1, do 9m - P+1, do 6 m - P);
- za apartmanske objekte- (do 24m-S+P+4),
- za objekte centralnih djelatnosti - (do 22m - S+P+3, do 9m - P+1).

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

- za garaže i tehničke prostorije do 3.5m (svjetlo 3m, zbog tehničkih zahtjeva)
- za stambene etaže do 3.5 m
- za poslovne etaže do 4.5 m.

4.4.4 Uslovi za nesmetano kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom

Sve otvorene, javne prostore (saobraćajnice, trotoare, pješačke staze, trgove, skverove, parkove, uređenja obala, parking prostore i slično) projektovati pristupačnim, u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Službeni list CG”, br. 48/13 i 44/15).

Prilikom projektovanja i izgradnje objekata potrebno je svim objektima koji svojom funkcijom podrazumijevaju javni sadržaj, kao i do stambenih objekata u kojima je planirana izgradnja stambenih jedinica za hendikepirana lica, obezbijediti pristup koji mogu koristiti lica s ograničenom mogućnošću kretanja u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom.

U tu svrhu, uz stepenišne prostore projektovati i odgovarajuće rampe s maksimalnim nagibom 8,3%, ili, ukoliko to tehnički uslovi ne dozvoljavaju planirati pristup na drugi način. Nivelacije svih pešačkih staza i prolaza raditi takođe u skladu s važećim propisima o kretanju invalidnih lica.

Neophodno je obezbjediti prilaze svim javnim objektima i površinama (poslovni prostori u prizemljima objekata) u nivou bez stepenika. Sve denivelisane površine u parteru koje se normalno savladavaju stepenicama moraju imati i rampe nagiba max 5%.

Rampa za potrebe savladavanja visinske razlike do 120 cm, u unutrašnjem ili spoljašnjem prostoru može imati dopušteni nagib do 1:20 (5%), a izuzetno, za visinsku razliku do 76 cm, dopušteni nagib smije biti do 1:12 (8,3%).

4.4.5 Opšti uslovi uređenja prostora

Gabarite objekata projektovati u skladu sa zadatim veličinama zauzetosti terena, spratnosti objekata i bruto građevinske površine.

Zbog izraženih nagiba, prostor u zahvatu ovog plana spada u kategoriju uslovno stabilnih terena i obavezna su geomehanička istraživanja tla za sve vrste radova na izgradnji i uređenju prostora.

Ostavlja se mogućnost planiranja podruma, u kome se može organizovati garaža, tehničke prostorije, magacini i ostave. Površina podruma ne može prelaziti 50% površine urbanističke parcele, izuzetno za UP1 u Bloku 1 za parcele na kojima se planira uzgradnja apartmanskih objekata sa 6 nadzemnih etaža, gdje površina suterena (ili podrumnskih etaža) koje su planirane za izgradnju garaža, tehničkih prostorija, magacina i ostava, ne može prelaziti 80% parcele na kojoj se grade apartmanski objekti.

Podzemne garaže se mogu planiraju ispod ozelenjenih i drugih površina van objekata, a u skladu sa tehničkim i geološkim uslovima terena, i propisima za dimenzionisanje podnih ploča uzimajući opterećenja humusa i zelenila. Ukoliko se na parceli planira izgradnja zelenih površina na krovu podzemnih garaža potrebno je projektovati statički jače sisteme koji bi izdražali ovakav tip opterećenja.

Izgradnji objekata mora prethoditi detaljno geomehaničko ispitivanje terena, a tehničku dokumentaciju raditi isključivo na osnovu detaljnih geodetskih snimaka terena, geoloških i hidrogeoloških podataka, kao i rezultata o geomehaničkim ispitivanjima tla.

Prije izgradnje novih objekata potrebno je, ako se za to pojavi potreba, na osnovu geomehaničkih istražnih radova izvršiti odgovarajuće saniranje terena.

Da bi se omogućila izgradnja novih objekata, rekonstrukcija postojećih i uređenje terena, potrebno je prije realizacije kapaciteta izvršiti nivelaciju terena i kompletno komunalno opremanje zemljišta, u skladu sa ovim uslovima.

Moguća je fazna realizacija izgradnje objekata, uz prethodno usvojeno Idejnor rješenje od strane glavnog gradskog ili državnog arhitekta. Idejno arhitektonsko rješenje za cijelu urbanističku parcelu (definisanje lokacija i faza), što je u skladu sa članom 76. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 64/17, 44/18 i 63/18).

Za sve urbanističke parcele na kojima je planirana gradnja važe sljedeća osnovna urbanistička pravila:

Zona za gradnju

Zona za gradnju objekta je definisana građevinskim linijama. Koordinate građevinskih linija date su u grafičkom prilogu 10 Nivelacija i Regulacija.

Izuzetak je da je na velikim urbanističkim parcelama (koje imaju površinu preko 10 000 m²) dozvoljeno je planirati konzolne ispuste – erkere i balkone maksimalne dubine 1,8m, ukoliko je njihova visina u odnosu na teren parcele min. 3m i ukoliko nema kolskog saobraćaja, odnosno 4,5 m , ukoliko se ispod njih odvija kolski saobraćaj.

Uređenje parcele

U zavisnosti od namjene, uređenjem parcele diferencirati prostor u okviru iste na: površine ispod objekta, površine saobraćaja (u mirovanju i kretanju, manipulativne i sl. prostore) i slobodne površine. Parcele nivelišati na način da sa susjednim parcelama čine prostornu cjelinu i obezbjediti odvodnjavanje istih od objekata.

Uređenje urbanističke parcele prilagoditi terenskim karakteristikama, namjeni objekata i uslovima datim u poglavljima Opšti uslovi, Posebni uslovi, Saobraćaj, Elektroenergetika, Hidrotehnička infrastruktura, Telekomunikaciona infrastruktura i Pejažna arhitektura.

Prilikom lociranja objekata u okviru parcele sa više objekata, težiti maksimalnom obezbjeđenju najpovoljnijih vizura za svaki od objekata i voditi računa o njihovoj međusobnoj udaljenosti. Spratnost objekata treba da bude prilagođena položaju u odnosu na druge objekte kao i konfiguraciji terena.

Svi planirani objekti mogu se postaviti na ili iza građevinske linije u dubini parcele, a u skladu sa konfiguracijom terena, oblikom i funkcionalnom organizacijom parcele i ostalim uslovima Plana.

Kod terena u nagibu potencirati izradu kamenih podzida, kaskada, a ne graditi velike betonske potporne zidove; objekti obavezno treba da prate nagib terena, a ne da se prave veliki otkopi koji se usijecaju u teren i tako mjenjaju konfiguraciju terena i stvaraju ravni teren. Maksimalna visina potpornog zida je 3m, a minimalno rastojanje između dvije kaskade je 1,2m.

Zelene površine

Na urbanističkoj parcelli slobodne površine oko objekata urediti u duhu savremene pejzažne arhitekture, u površini definisanoj u poglavljju 5.6 Pejažna arhitektura. Zelene površine su oni prostori u okviru urbanističke parcele koji se obavezno uredaju vegetacijom u direktnom kontaktu sa tlom (minimalni sloj zemlje za rast i razvoj biljaka debljine 1m).

U procenat slobodnih zelenih površina ulaze uredjene zelene travnate površine, slobodne zelene površine i popločane otvorene uredjene površine kao i pristupne staze od saobraćajnica do objekata

Intervencije u prirodnom terenu

Ukoliko geotehnički uslovi lokacije dozvoljavaju, moguća je intervencija radi izgradnje objekta u prirodnom terenu (nasip ili usjek).

Ograđivanje urbanističke parcele

Omogućuje se ograđivanje urbanističkih parcela i lokacija objekata koji će se graditi unutar urbanističkih parcela. Ograde mogu biti od kamena, zaštitne zelene ograde i ograde u kombinaciji više materijala, koji se uklapaju u ambijentalnu cjelinu prostora i sadržaja koji će se graditi unutar urbanističkih parcela. Ograde se grade u skladu sa uslovima datim u dijelu Pejažne arhitekture, usklađeno sa konfiguracijom terena i u skladu sa namjenom objekata i propisima za određene vrste objekata.

Garažiranje i parkiranje

Garažiranje automobila mora se ostvariti u okviru objekata, a parkiranje na urbanističkoj parcelli (u slučajevima kada parcella ima prostorne mogućnosti) .

Podzemne garaže se mogu organizovati i ispod ozelenjenih i drugih površina van objekata, a u skladu sa tehničkim i geološkim uslovima terena bez ograničenja broja eteža pod zemljom, osim prema saobraćajnicama i susjedima. Ukoliko je podzemna

podrumska etaža ili suteren namjenjena za parkiranje – garažiranje i za tehničke prostorije, istu je dozvoljeno organizovati i graditi i izvan gabarita nadzemnog dijela objekta, uz uslov da ne mogu prelazati preko 50% površine urbanističke parcele i da se ispoštuju uslovi zaštite susjednih urbanističkih parcela, /minimalno rastojanje do susjedne parcele 5m ./eventualnih postojećih ili planiranih podzemnih instalacija i slično. Izuzetno za UP1 u Bloku 1, na lokaciji u dijelu UP1 na kojoj je planirana izgradnja apartmanskih objekata, ukoliko je suteren ili podrumska etaža namjenjena za parkiranje – garažiranje i za tehničke prostorije, istu je dozvoljeno organizovati i graditi i izvan gabarita nadzemnog dijela objekta, uz uslov da ne mogu prelazati preko 80% površine lokacije za izgradnju apartmanskih objekata sa višeporodičnim stanovanjem i poslovanjem na prizemlju, gdje se moraju ispoštovati uslovi zaštite susjednih parcela, /minimalno rastojanje do susjedne parcele 2m ./eventualnih postojećih ili planiranih podzemnih instalacija i slično.

Ukoliko se garažiranje automobila na ovaj način organizuje u podrumskim etažama objekta, bruto površina garaže u prizemlju ne ulazi u obračun ukupne bruto površine objekta. Dozvoljava se izgradnja više podrumskih etaža.

Arhitektonsko oblikovanje objekta

Arhitektonsko oblikovanje objekta ili objekata mora biti jasno definisano u Idejnom rješenju, sa obavezno urađenim 3D modelom sa prikazanim objektima, zelenim površinama i uređenjem terena. Obavezno je i priložiti poprečne presjeke sa planiranim strukturama i neposrednim okruženjem, kao i karakteristične izglede.

Kako bi svi objekti u zahvatu plana dostigli zadovoljavajući nivo arhitektonskog izraza, prilikom gradnje novih objekata, svi objekti u zahvatu plana moraju ispoštovati sljedeće uslove arhitektonskog oblikovanja:

- **Organizacija sadržaja** treba da predstavlja logičnu raspodjelu potrebnih funkcionalnih zona objekata, u skladu sa prirodnim uslovima (orientacija, osunčanje, vegetacija i slično), tako da čini funkcionalnu i energetski efikasnu cjelinu.
- **Oblikovno**, moguće je projektovati i kompaktne objekte i „razigrane“, nepravilne forme. Kod kompaktnih formi, akcenat u izrazu prelazi na materijalizaciju ili raspored otvora na fasadi.
- Što se tiče **materijalizacije**, obavezna je upotreba **autohtonih materijala**.
- Preporučuje da se arhitektonski naglasiti ulaz u objekat, sa pripadajućom nadstrešnicom.
- U oblikovanju stambenih objekata sa više stambenih jedinica najupečatljiviji element oblikovanja predstavljaju **balkoni ili terase**. Fasadne ravni, pokrivenе elementima kao što su terase ili balkoni, neophodno je pažljivo **oblikovati i materijalizovati**, tako da se izbjegne monotonost i efekat opšte neusklađenosti sa ambijentom. Stoga se, pri oblikovanju i materijalizaciji fasadnih površina pod terasama ili balkonima ili fasadnih površina uopšte, treba pridržavati sljedećih pravila:
 - Koristiti što manje različitih materijala u obradi površina (npr. malter i kamera obloga, drvo i kamera obloga, malter i metalna perforirana obloga ili struktura, i slično);
 - Preporučuje se i „ozelenjavanje“ fasada, gdje zelenilo postaje sastavni dio vizuelnog utiska objekta;
 - Ograda može biti neprozračna (zidana ili betonska) ili prozračna, od stakla, metala ili drveta. Metal treba biti i u mat boji;
 - U oblikovnom smislu se može ili istaći „roštilj“ sistema terasa u geometrijski jasno definisanom sistemu, upotrebljavajući minimalno dva materijala na fasadi, koja na taj način poništavaju efekat monotonosti i doprinose usklađenosti sa ambijentom, ili se može oblikovno „razigrati“ forma, konzolama, isturenim elementima, iskošenim elementima i sličnim principima.
- Što se tiče **materijalizacije** objekata u cjelini, neophodno je koristiti minimalno dva različita materijala u fasadnim ravnima, od palete dozvoljenih materijala:
 - Fasadni malter u svjetlim pastelnim tonovima;
 - Drvena obloga i drvene dekorativne strukture i mreže;

- Kamene ili keramičke obloge;
- Metalne obloge, perforirane strukture i mreže ili prozračne strukture od metala, metalne ograde, upotreba inoks ili hromiranih metalnih elemenata se zabranjuje.
- **Vertikalno ozelenjivanje** fasada je preporučeno. Ukoliko se projektuje vertikalno ozelenjavanje fasada, neophodno je definisati uslove održavanja, posebnim elaboratom. Mogu se koristiti isključivo vrste koje su definisane u poglavlju Pejzažna arhitektura, ovog planskog dokumenta.
- Dozvoljeno je koristiti i **metalne ili drvene grilje**, radi zasjenčenja otvora.
- Dozvoljeno je projektovati **kos ili ravan krov**. Dozvoljavaju se sve vrste krovnih pokrivača, ali se odabir krovnog pokrivača mora uskladiti sa materijalizacijom fasade, i sa njom činiti skladnu cjelinu.

Konstrukcija objekta

Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i jasnom seizmičkom koncepcijom. Izbor fundiranja novih objekata prilagoditi zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekta.

Preporuke za aseizmičko projektovanje (za urbanističko tehničke uslove)

Imajući u vidu izrazitu seizmičnost područja opštine Podgorice, neophodno je primjenti mjere zaštite koje počinju arhitektonsko-građevinskim projektovanjem.

U tom smislu preporuke za projektovanje aseizmičkih objekata trebaju biti sastavni dio urbanističko tehničkih uslova, i one predstavljaju samo dalju-detaljniju razradu i konkretizaciju opštih preporuka za urbanističko planiranje i projektovanje za posmatrano područje.

Polazeći od našeg ali i svjetskog iskustva nameću se sljedeće preporuke o obezbedjenju sigurnosti objekata:

- o Zaštita ljudskih života kao minimalni stepen sigurnosti kod aseizmičkog projektovanja
- o Zaštita od djelimičnog ili kompletног rušenja konstrukcija za vrlo jaka seizmična dejstva i
- o Minimalna oštećenja za slabija i umjereni jaka seizmička dejstva.

Preporuke koje se tiču seizmičnosti zone:

Za objekte individualnog stanovanja (porodični stambeni objekti) može se koristiti koeficijent seizmičnosti $K_s = 0.10$.(IX stepeni MCS). Ukoliko se projektovanje vrši po Eurocodu 8, projektno ubrzanje je 0.30-0.34g.

Za više-spratnice, objekte sa većim rasponima, objekte kolektivnog stanovanja, objekte javnog interesa i sl. projektne seizmičke parametre obavezno definisati inženjersko- seizmološkim elaboratima i geotehničkim istražavanjima lokacije gdje je predviđena gradnja.

Proračun konstrukcije za seizmička dejstva vršiti prema važećim tehničkim propisima za gradnju u seizmičkim područjima. Preporučuje se i proračun na osnovu odredaba Eurocoda 8.

Preporuke koje se tiču građevinskog materijala:

Armirano-betonske i čelične konstrukcije uz korektno projektovanje raspolažu dovoljnom čvrstoćom, žilavošću i krutošću tako da su poželjne za jače zemljotrese.

Zidane konstrukcije izvedene od zidarije, kamena ili teških blokova ne posjeduju žilavost srazmjernu njihov težini- tako da se ne preporučuju.

Treba dati prednost upotrebi duktilnih materijala.

Preporuke koje se tiču konstruktivnog sistema:

Na području koje pokrivaju DUP-ovi moguća je gradnja objekata različite spratnosti uz primjenu svih standardnih građevinskih materijala.

Mogu biti zastupljeni najrazličitiji konstruktivni sistemi.

Zidane konstrukcije ojačane horizontalnim i vertikalnim armirano-betonskim serklažama mogu se primjenjivati za objekte manjeg značaja i manje visine (do 2 sprata)

Preporučuju se ramovske armirano- betonske konstrukcije kao i konstrukcije sa zidnim platnima.

Obavezna primjena krutih međuspratnih konstrukcija sa dovoljnom krutošću u oba ortogonalna pravca.

Temelje konstrukcije objekata projektovati tako da se za dejstvo osnovnog opterećenja izbjegnu diferencijalna slijeganja.Primjenu dva ili više načina temeljenja na istom objektu izbjegavati.

Uslovi za priključak na saobraćajnu i komunalnu infrastrukturu

Na urbanističku parcelu mora se projektovati i obezbijediti kolski pristup sa gradske saobraćajnice ili javnog puta.

Nesmetan pristup i kretanje licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata.

Planira se parkiranje u okviru svake urbanističke parcele, unutar parcele ili u garaži / ispod objekta u podrumskoj etaži / u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta ,kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list CG", br. 24/10 i 33/14).

Na urbanističku parcelu moraju se obezbijediti komunalni priključci, na vodovodnu, elektroenergetsku i telekomunikacionu mrežu i priključenje na kanalizaciju prema uslovima planiranim ovim planom i uslovima nadležnih javnih preduzeća za oblast infrastrukture.

S obzirom da se pojedinim parcelama pristupa preko saobraćajnice planirane u koridoru Auto Puta (UPS17), do usvajanja Idejnog rješenja za Petlu Farmaci i stvaranja uslova (uslovi i saglasnost nadležnog organa), ovim parcelama će se saobraćajno i infrastrukturno pristupati sa drugog saobraćajnog priključka, koji je ovim planskim dokumentom obezbjeđen.

Uslovi za zaštitu i unapredjenje životne sredine

- u cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije. Pri izgradnji koristiti savremene termoizolacione materijale, kao bi se smanjila potrošnja toplotne energije;
- predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije;
- kao sistem protiv pretjerane insolacije koristiti održive sisteme (zasjenu škurama, građevinskim elementima, zelenilom i dr.) kako bi se smanjila potrošnja energije za vještačku klimatizaciju;
- dvoredima smanjiti uticaj vjetra i obezbijediti neophodnu zasjenu u ljetnjim mjesecima;
- inkorporiranjem zelenih masa u strukturu objekata omogućiti korisnicima prostora kontakt sa prirodom;
- predvidjeti dvorede ili zelenu tampon zonu izmedju saobraćajnica i građevinskih struktura;
- suspenziju smeća i otpada vršiti u okviru organizacije komunalne djelatnosti.

Pravila za očuvanje u slučaju slučajnih otkrića

U svim fazama izrade planske, projektne i tehničke dokumentacije, kao i u svim fazama izvođenja objekata, kao i bilo kojim dugima aktivnostima na kopnu i vodi, ukoliko se nađe na nalaze od arheološkog značaja, slučajni pronalazač dužan je da:

- 1) prekine radove i da obezbijedi nalazište, odnosno nalaze od eventualnog oštećenja, uništenja i od neovlašćenog pristupa drugih lica;
- 2) odmah prijavi nalazište, odnosno nalaz Upravi, najbližoj javnoj ustanovi za zaštitu kulturnih dobara, organu uprave nadležnom za poslove policije ili organu uprave nadležnom za poslove sigurnosti na moru;
- 3) sačuva otkrivene predmete na mjestu nalaženja u stanju u kojem su nađeni do dolaska ovlašćenih lica subjekata iz tačke 2 ovog stava;
- 4) saopšti sve relevantne podatke u vezi sa mjestom i položajem nalaza u vrijeme otkrivanja i o okolnostima pod kojim su otkriveni.

Pronalazač može nalaze, radi njihove zaštite, odmah predati nekom od subjekata iz stava 1 tačka 2 ovog člana.

Uprava je dužna da, najkasnije narednog dana od dana obavještenja:

- 1) komisijski utvrdi da li se radi o arheološkim nalazima;
- 2) preduzme brigu o čuvanju nalazišta i nalaza;
- 3) preda nalaze na privremeno čuvanje javnoj muzejskoj ustanovi u opštini na čijoj su teritoriji pronađeni ili matičnoj muzejskoj ustanovi;
- 4) o izvršenom uviđaju i preduzetim mjerama sačini detaljan zapisnik;
- 5) nakon izvršenog uviđaja, zavisno od vrste i prirode otkrivenog nalazišta i radova koji se izvode, donese rješenje kojim će odrediti da se izvođenje radova nastavi uz nadzor arheologa sa istraživačkom licencom ili da se radovi privremeno obustave i sprovede odgovarajuće arheološko istraživanje.

Privremena obustava radova može trajati najduže 30 dana.

U roku iz prethodnog stava Uprava može donijeti rješenje o uspostavljanju prethodne zaštite nalazišta.

Ako Uprava ne uspostavi prethodnu zaštitu, nalazište se smatra slobodnim prostorom.

Žalba na rješenje o prethodnoj zaštiti ne odlaže izvršenje rješenja.

Troškove arheoloških istraživanja i arheološkog nadzora snosi država ukoliko sa investitorom građevinskih radova nije drukčije ugovoreno.

Mjere energetske efikasnosti

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu: niskoenergetskih zgrada, unapređenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode korišćenjem solarnih panela za zagrijavanje, unapređenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom (LED), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošača sa centralnog mesta). Sve nabrojane mogućnosti se u mogu koristiti pri izgradnji objekata na području zahvata.

Uzimajući u obzir da energija koju sunce tokom godine emituje na 1 m² krova u Crnoj Gori je jednaka energiji koja se dobije sagorijevanjem 143 litara lož ulja - a pri tome se može neograničeno koristiti ovdje je posebno naglašena primjena energije direktnog sunčevog zračenja.

Sunčeva energija se kao izvor energije u zgradama koristi na tri načina:

1. pasivno-za grijanje i osvjetljenje prostora
2. aktivno- sistem kolektora za pripremu tople vode
3. fotonaponske sunčane ćelije za proizvodnju električne energije

Na ovom području postoje mogućnosti za sva tri načina korišćenja sunčeve energije za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije).

U ukupnom energetskom bilansu kuća važnu ulogu igraju topotni efekti sunca. U savremenoj arhitekturi puno pažnje posvećuje se prihvatu sunca i zaštiti od pretjeranog osunčanja, jer se i pasivni dobici topote moraju regulisati i optimizovati u zadovoljavajuću cjelinu. Ako postoji mogućnost orientacije kuće prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče topotni gubici. Pretjerano zagrijavanje ljeti treba spriječiti sredstvima za zaštitu od sunca, pokretnim suncanim zastorima od materijala koji sprecavaju prodor UV zraka koji podižu temeperaturu, usmjeravanjem dnevnog svjetla, zelenilom, prirodnim provjetravanjem i sl.

Savremeni tzv. "daylight" sistemi koriste optička sredstva da bi podstakli refleksiju, lomljenje svjetlosnih zraka, ili za aktivni ili pasivni prihvat svjetla. Savremene pasivne kuće danas se definišu kao građevine bez aktivnog sistema za zagrijavanje konvencionalnim izvorima energije.

Za izvedbu objekata uz navedene energetske mjere potrebno je primjenjivati (uz prethodnu pripremu stručnu i zakonodavnu) Direktivu 2002/91/EC Evropskog parlamenta (Directive 2002/91/EC of the European Parliament and of the Council of 16 December 2002 on the energy performance of buildings (Official Journal L 001,04/01/2003)) o energetskim svojstvima zgrada, što podrazumijeva obavezu izdavanja certifikata o energetskim svojstvima zgrade, kome rok valjanosti nije duži od 10 god.

Korišćenje solarnih kolektora se preporučuje kao mogućnost određene uštede u potrošnji električne energije, pri čemu se mora pvesti računa da ne budu u koliziji sa karakterističnom tradicionalnom arhitekturom.

Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

Uslovi za korišćenje prostora do privođenja plana namjeni

Prostor se može koristiti u zatečenom stanju, u skladu sa snimljenom geodetskom podlogom, postojećim prilazima i objektima. Svi budući zahvati u prostoru moraju biti usklađeni sa uslovima ovog planskog dokumenta.

4.4.6 Tretman postojećih objekata

Što se postojećih objekata tice, u ovom planskom dokumentu korišćeni su zvanični podaci sa sajta Uprave za nekretnine, i analizirali su se samo objekti koji postoje i u evidenciji katastra i na topografsko-katastarskom planu koji je potpisana i ovjeren od strane nadležnog organa (Uprava za nekretnine Crne Gore). Nema evidencije o tome koji su objekti izgrađeni sa građevinskom dozvolom ili bez nje.

Prilikom dogradnje i nadgradnje postojećih objekata potrebno je poštovati zadate građevinske linije.

Postojećim objektom se smatra svaki objekat koji se nalazi (djelimično ili u cijelosti) na urbanističkoj parceli u toku izrade projektnе dokumentacije i u toku procedure izgradnje objekta, sa ili bez građevinske dozvole. Svi postojeći objekti ulaze u proračun ukupne bruto razvijene građevinske površine koja je dozvoljena na urbanističkoj parceli ovim planskim dokumentom.

Ukoliko je postojeći objekat premašio maksimalne kapacitete u pogledu maksimalnih bruto građevinskih površina, maksimalnih površina pod objektom, maksimalnih indeksa izgrađenosti i zauzetosti i maksimalne spratnosti, postojeći objekat se može zadržati, s tim da se mora uskladiti sa svim ostalim uslovima (potreban broj parking mesta, procenat uređenih zelenih površina...) datim u ovom planskom dokumentu.

Ukoliko postojeći objekat nije premašio maksimalne kapacitete u pogledu maksimalnih bruto građevinskih površina, maksimalnih površina pod objektom i maksimalne spratnosti, dozvoljava se njegova adaptacija, rekonstrukcija, dogradnja i nadgradnja do planom dozvoljenih urbanističkih kapacitata i uz uslov da se sa ovim intervencijama ne smije preći zadata građevinska linija.

Ukoliko se postojeći objekat nalazi van granica regulacione linije i urbanističke parcele definisanih ovim planom, postojeći objekat se ruši. Takođe, postojeći objekat se može srušiti ukoliko je to potreba investitora i graditi novi prema uslovima Plana za nove objekte. Objekat se može srušiti samo u revidovani Elaborat o rušenju objekta.

4.4.7 Posebni uslovi građenja u zoni Auto – puta i Petlje Farmaci

Zahvat koridora definisan je na podlogama velike razmjere, stoga je opravdano ivicu zone uskladiti sa katastrom i prihvatiti parcelaciju iz prethodnog plana kao stečenu obavezu. UP definisana kao zona petlje je površine 326.344,50 m², a uski pojas koji ulazi u parcelaciju definisanu prethodnim planom je površine 19.467,29m², što čini 6% od površine parcele definisane kao koridor petlje Farmaci. Na ovaj način, izbjegavaju se bespotrebni procesi eksproprijacije za rubni pojas zone, koji neće imati uticaj na rješenje petlje Farmaci.

Građevinske linije su povučene od granice ove zone (koridora), tako da su mogućnosti za eventualne promjene u budućnosti, svakako ostavljene. Površina urbanističke parcele koju zahvata rubni pojas granice zone Auto-puta može se pejzažno uređivati, ali nije dozvoljeno u ovom pojasu graditi bilo kakve objekte (pomoćne i slično).

Urbanističke parcele koje su svojim rubnim dijelom u zahvatu zone Auto – puta (UP1, UP5, UPZ1, UPZ3 i UP6) mogu da grade objekte, u skladu sa svim uslovima ovog planskog dokumenta.

Saobraćajni i infrastrukturni priključci definisani u zoni Auto puta i Petlje Farmaci su uslovni do usvajanja Idejnog projekta za Petlju Farmaci, tako da je u proceduri uređenja i izgradnje na UP1, UP5, UPZ1, UPZ2 i UP6, predmetnim parcelama moguće pristupiti drugim planiranim saobraćajnicama.

Do definisanja konačne trase petlje (Autoputa) Farmaci, pristupne saobraćajnice u koridoru Autoputa se mogu graditi kao privremene.

Nakon definisanja konačne trase Auto-puta i petlje Farmaci, vrši se provjera mogućnosti realizacije planiranih saobraćajnih i infrastrukturnih priključaka, a na osnovu prethodno pribavljenih uslova i saglasnosti nadležnih institucija.

4.4.8 Posebni uslovi građenja u okviru zone arheoloških ostataka

U zahvatu ovog plana, na katastarskim parcelama broj 263, 264/1, 264/8, 264/9, 264/10 i 142/4 (UPZ3, UP7a i UPH1) postoje uočljivi arheološki ostaci sakralne arhitekture iz perioda praistorije u vidu kamenih gomila (tumula), lociranih na dominantnim kotama. Prije bilo kakvih intervencija na ovim lokacijama i prije izrade idejnog rješenja, neophodno je uraditi adekvatna arheološka istraživanja, nakon kojih bi se ove površine tretirale kao slobodan prostor. Ako Uprava ne uspostavi prethodnu zaštitu, nalazište se smatra slobodnim prostorom, što znači da se može uređivati i/ili graditi slobodno, a u skladu sa uslovima ovog planskog dokumenta.

Arheološka istraživanja je neophodno inicirati u saradnji sa Upravom za zaštitu kulturnih dobara. Na zahtjev Investitora, Uprava je dužna da doneše rješenje kojim će se sprovesti odgovarajuće arheološko istraživanje.

Arheološko istraživanje može trajati najduže 30 dana.

U roku iz prethodnog stava Uprava može donijeti rješenje o uspostavljanju prethodne zaštite nalazišta.

Ako Uprava ne uspostavi prethodnu zaštitu, nalazište se smatra slobodnim prostorom.

Žalba na rješenje o prethodnoj zaštiti ne odlaže izvršenje rješenja.

Troškove arheoloških istraživanja i arheološkog nadzora snosi država ukoliko sa investitorom građevinskih radova nije drukčije ugovoreno.

4.4.9 Posebni uslovi građenja u zoni dalekovoda

Svi budući objekti koji se budu radili u zoni koridora dalekovoda (UPZ1, UP6, UPS9, UP66, UP67, UPS7, UPPO4, UPPO5, UP70), moraju biti projektovani u skladu sa "Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV" "Službeni list SFRJ" br 65/88 i 18/92, sa obaveznom izradom Elaborata o mogućnosti izgradnje objekata u zoni dalekovoda 110 KV u sklopu projektne dokumentacije i dobiti saglasnost od CEDIS-a (Crnogorski elektrodistributivni sistem).

Na grafičkim prilozima je definisan zaštitni koridor trase dalekovoda u kojem ne mogu da se grade objekti. Krajnja linija zaštitnog koridora predstavlja građevinsku liniju na urbanističkim parcelama preko kojih prolazi dalekovod.

4.4.10 Uklanjanje komunalnog otpada

Shodno Zakonu o upravljanju otpadom, upravljanje otpadom zasnivaće se na principu održivog razvoja, kojim se obezbjeđuje efikasnije korišćenje resursa, smanjenje količine otpada i postupanje s otpadom na način kojim se doprinosi ostvarivanju ciljeva održivog razvoja.

Korisnici prostora zone zahvata dužni su primijeniti tehnološki postupak, koristiti sirovine i druge materijale i organizovati uslužne djelatnosti na način kojim se proizvodi najmanja količina ili sprečava nastanak otpada.

Korisnici prostora dužni su da sakupljaju otpad na selektivan način i planira se lokacija za kontejnere na urbanističkoj parceli sa namjenom Objekti komunalne infrastrukture.

Kontejnere za skupljanje otpada projektovati kao podzemne, na pogodnim lokacijama uz kolske saobraćajnice, u saradnji sa društвom koje vrši komunalnu djelatnost.

Posuda za skladištenje otpada treba da bude zatvorena i izrađena od materijala koji obezbjeđuje nepropustljivost sa odgovarajućom zaštitom od atmosferskih uticaja i da bude otporna na otpad koji se nalazi u posudi.

Privredno društvo koje vrši komunalnu djelatnost upravljanja komunalnim otpadom na teritoriji jedinice lokalne samouprave čuva podatke o količinama i sastavu otpada tri godine od dana dostavljanja nadležnom organu lokalne uprave.

5. Saobraćaj i ostala infrastruktura

5.1 Saobraćaj

Postojeće stanje

Lokacija Mihinja je sa aspekta stanovanja i sadržaja nerazvijeno područje vrlo slabo opremljeno saobraćajnom infrastrukturom. Postojeće saobraćajnice, osim magistralnog puta Podgorica-Cetinje su na nivou pristupnih saobraćajnica širine oko 3.5 m do 4m, bez trotoara i ivičnjaka, sa lošom kolovoznom konstrukcijom, bez adekvatne putne opreme, sa izuzetno niskim stepenom održavanja. Pješački saobraćaj, nema adekvatnu mogućnost odvijanja, obzirom da postojeće saobraćajnice, nemaju uređene trotoare, tako da se na većini saobraćajnica pješaci kreću kolovozom, pri čemu je ugrožena njihova bezbjednost.

Plansko rješenje

Lokalnom studijom lokacije „Mihinja“ fazom saobraćaja predviđa se predlog povezivanja naseljske strukture Mihinja na planiranu saobraćajnu infrastrukturu naselja Donja Gorica. Sa južne strane saobraćajna infrastruktura Mihinja vezaće se na postojeći magistralni put Podgorica-Cetinje. Planirano rješenje podrazumijeva uvođenje kružnog toka na poziciji raskršća, sa rekonstrukcijom magistrale u dužini od 200m. Magistrala je nacrtana do granice zahvata LSL, uz napomenu da se u dijelu od raskrsnice, koja od magistralnog puta vodi prema autoputu, pa do granice LSL još ne zna profil saobraćajnice.

Sa istočne strane naseljska struktura Mihinja vezaće se na planiranu saobraćajnu infrastrukturu naselja Donja Gorica.

Saobraćajni i infrastrukturni priključci definisani u zoni Auto puta i Petlje Farmaci su uslovni do usvajanja Idejnog projekta za Petlju Farmaci, tako da je u proceduri uređenja i izgradnje na UP1, UP5, UPZ1, UPZ2, UP6, predmetnim parcelama moguće pristupiti i drugim planiranim saobraćajnicama.

Do definisanja konačne trase petlje (Autoputa) Farmaci, pristupne saobraćajnice u koridoru Autoputa se mogu graditi kao privremene.

Nakon definisanja konačne trase Auto-puta i petlje Farmaci, vrši se provjera mogućnosti realizacije planiranih saobraćajnih i infrastrukturnih priključaka, a na osnovu prethodno pribavljenih uslova i saglasnosti nadležnih institucija.

Što se tiče sekundarne ulične mreže, ona je riješena tako da omogući maksimalnu prilaznost stambenim objektima. Sekundarnu uličnu mrežu čine pristupne ulice i pješačke komunikacije (trotoari, staze, stepeništa) sa biciklističkom stazom koja je uvedena samo u zoni uz rijeku Sitnicu.

Planirane saobraćajnice sekundarne mreže su ukupne širine profila 9m, od čega 6m kolovoza, sa obostranim trotoarom od po 1.5m. Uz rijeku Sitnicu planira se uvođenje trotoara širine 1.5m sa biciklističkom stazom širine 1.2m.

Predlog saobraćajnog rješenja za povezivanje sjeverozapadnog dijela naseljske strukture na mrežu saobraćajnica Donje gorice je uvođenje serpentina koje će najmanje ugroziti morfologiju terena. U dijelu serpentina izvršena su odgovarajuća proširenja kolovoza, čime je obezbijedena prohodnost protivpožarnog vozila, kao mjerodavnog.

Na poziciji izmedju parcela UPS15 i UPS15a predviđen je prekid kontinuiteta kolskog saobraćanja izmedju južnog i sjevernog dijela naseljske strukture. Naznačeni potez namijenjen je kretanju pješaka.

Ostavlja se mogućnost da se naknadno, tokom gradnje, sa zapadnog pristupa lokaciji, sa saobraćajnice označene tačkama k54-k56, obezbijedi pristup parcelama UPE8 i UPE9 predvidjenim za smještaj trafostanica za napajanje naseljske strukture.

Takođe, izbjegći će se i veći troškovi eksproprijacije u odnosu na sistem uvođenja minimalnog radijusa horizontalne krivine za saobraćajnice gradske mreže.

Zbog kompleksnosti morfologije terena uvedena je zona putnog pojasa. Ovom zonom će se obezbijediti prostor za smještaj zidova i instalacija atmosferske kanalizacije (kanali za odvodnju atmosferskih voda), van granica urbanističkih parcella.

Predviđena širina zone putnog pojasa je uvedena sagledavanjem savladavanja potrebne visine od planiranih kota saobraćajnica a uvezši u obzir buduće planiranje terena na kontaktu urbanistička parcela-planirana saobraćajnica. Na ovaj način su predviđene tri različite širine putnog pojasa od 2m, 1.5m i 1m. Širina od 2m putnog pojasa podrazumijeva smještaj potpornih zidova čija je očekivana visina veća od 2m sa instalacijama atmosferske kanalizacije, dok širina od 1.5m putnog pojasa podrazumijeva očekivanu visinu zidova do 2m sa smještajem instalacija atmosferske kanalizacije. Uvođenje zone putnog pojasa od 1m predviđa se na kratkom potezu, uz pristupne saobraćajnice ka postojećim objektima. U dijelu proglašenja putnog pojasa uz planirani profil saobraćajnice za Šteke i Kornet usvojen je putni pojas od 2m na strani saobraćajnice ka magistrali, dok je na drugoj strani usvojen putni pojas od 1m. Razlog navedenom je, što je, u cilju zadržavanja priključenja postojeće trase Šteke i Kornet na magistralni pravac uveden radijus horizontalne krivine R=20m. Za eventualne potrebe proširenja na unutrašnjoj strani krivine usvojenog radijusa, oblikovanjem ivičnih linija primjenom krive tragova mjerodavnog vozila, predviđen je putni pojas ukupne širine 2m.

Predloženo nivelaciono rješenje prilagođeno je potrebama obezbjeđenja funkcionalnosti kanalizacione mreže prilikom vezivanja na planirani kanalizacioni sistem Donje Gorice.

Planirano je izdizanje vertikalne nivelete planirane sekundarne saobraćajnice u odnosu na postojeću saobraćajnicu uz brdo Mihinje u prosječnoj visini od 2,5m.

Veliki značaj ima i planirana pješačko-biciklistička staza uz rijeku Sitnicu, namijenjena rekreaciji i odmoru.

Organizovani parking prostori za putničke automobile na ovom području ne postoje već se planiraju unutar parcele.

Nivelacione kote su date na karakterističnim i ukrsnim tačkama. Služe kao orijentacija prilikom izrade Idejnih i Glavnih projekata, pri čemu su poštovani propisi o maksimalnim podužnim nagibima za ovaj rang saobraćajnica. Ukoliko se računom troškova eksploatacije i troškova gradjenja dokaže opravdanost većeg nagiba mogu se usvojiti podužni nagibi veći od maksimalno propisanih.

Zastori kolskih saobraćajnica planirani su od asfalta, pješačke staze i trotoari od kamena ili betona.

Ukupna saobraćajna površina (ulice, trotoari, pješačke staze i biciklistička staza) je 76.854,68m².

Ukupna površina pod saobraćajnicama (ulice, trotoari, pješačke staze i biciklistička staza) iznosi oko 6,05% od ukupne površine zahvata plana.

Troskovi izgradnje planiranih saobraćajnica

Saobraćajna površina	m ²	cijena €	ukupno
troškovi izgradnje saobraćajnica	41.972,97	65,00	2.728.243,25
sa zastorom od asvalta (sa uračunatom rekonstrukcijom magistrale uvođenje kružnog toka 3.325m ²)			
troškovi izgradnje trotoara	17.942,35	55,00	986.829,25
troškovi izgradnje pjesačkih staza	13.702,82	50,00	685.141,00
troškovi izgradnje biciklističkih staza	3.236,54	35,00	113.278,90
Ukupna saobraćajna površina	76.854,68		
Izvođenje zidova visine do 2m	7.105,61	100	710.561,00
Izvođenje zidova visine preko 2m (računata prosječna visina zida 4m)	4.289,63	700	3.002.741,00
Ukupno troškovi izgradnje saobraćajnih površina			8.226.794,40 €

Osim navedenog koštanja u okviru predmetne zone zahvata plana planira se izgradnja petlje Farmaci budućeg autoputa čija je procijenjena vrijednost izgradnje 15.000.000€, što daje ukupnu vrijednost koštanja planirane saobraćajne infrastrukture na predmetnom zahvatu od 23.226.794,40€. Treba napomenuti da, obzirom da su u pitanju različiti Investitori u predmetnom zahvatu pomenuta vrijednost ne bi trebala da bude od uticaja na vrijednost ekonomске opravdanosti izgradnje kompleksa Mihinje.

Uslovi

Glavne projekte uraditi na osnovu smjernica iz ovog plana.

Situaciono rešenje – geometriju saobraćajnica raditi na osnovu grafičkog priloga gdje su dati svi elementi za obilježavanje: radijusi krivina, radijusi u raskrsnicama i ukrnsne tačke sa koordinatama tjemena krivina. Prilikom izvođenja pristupnih saobraćajnica može doći do manjih odstupanja u odnosu na geometriju datu u planu, zbog uklapanja u postojeće stanje.

Saobraćajnice primarne mreže projektovati za računska brzinu Vr = 60km/h (50km/h).

Prilikom izrade glavnih projekata saobraćajnica sastavni dio je i projekat saobraćajno - tehničke opreme.

Parkiranje i garažiranje putničkih vozila riješiti u okviru parcele. Za dio naseljske strukture sa namjenom centralne djelatnosti i zdravstvo ispoštovati važeći Pravilnik o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima („Službeni list CG“, br. 24/10 i 33/14).

Vertikalno rješenje – niveletu saobraćajnica raditi na osnovu visinskih kota koje su date u grafičkom prilogu a služe kao orijentacija pri izradi glavnih projekata. Na djelovima gdje nema dovoljno visinskih kota potrebno je prije izrade glavnih projekata snimiti teren i projektovati niveletu.

Vertikalna zaobljenja i maksimalni podužni nagib nivelete izvesti u zavisnosti od ranga saobraćajnice, odnosno računske brzine.

Saobraćajnice sekundarne mreže projektovati sa poprečnim nagibima kolovoza i trotoara u skladu sa propisima za usvojeni rang saobraćajnice. Kolovoz kod svih saobraćajnica izvesti sa zastorom od asfalta. Oivičenje kolovoza raditi od betonskih ivičnjaka 20/24cm. Na pješačkim prelazima oivičenja raditi od upuštenih (oborenih) ivičnjaka ili bez oivičenja i rampama po propisima za hendikepirana lica.

Ostale javne površine namijenjene pješačkim kretanjima i biciklističkom saobraćaju obraditi sa popločanjem od prirodnih kamenih ploča ili nekog drugog prirodnog materijala.

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

Predvidjeti smještaj potpornih zidova u zoni putnog pojasa. Zona putnog pojasa od 2m podrazumijeva pojavu potpornog zida visine preko 2m, dok u zoni širine 1.5m očekivana visina potpornog zida je do 2m, ocijenjeno na osnovu postojeće morfologije terena a u odnosu na usvojenu nivelaciju planiranih saobraćajnica. Prilikom izrade Glavnog projekta utvrđiće se stvarna visina potpornih zidova, uz praćenje podataka nivelacije iz plana, postojećeg terena a uvezši u obzir i planiranje okolnog terena u dijelu urbanističkih parcela. Zid urbanističke parcele, moguće je, obzirom da je zajednički element ogradijanja urbanističke parcele i elemenat putnog pojasa smjestiti u zoni putnog pojasa.

Prije izvođenja saobraćajnica izvesti sve potrebne ulične instalacije koje su predviđene planom, a nalaze se u poprečnom profilu. Glavni projekti uličnih instalacija su posebni elaborati, a rade se na osnovu uslova od JKP i ove studije.

5.2 Energetska infrastruktura

5.3.2.1. ELEKTROENERGETIKA POSTOJEĆA INFRASTRUKTURA

U granicama LSL-a "Mihinje" u Podgorici nalaze se elektroenergetski objekti tri naponska nivoa: 110 kV, 10 kV i 1 kV.

5.2.2.1.1. Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 110 kV

Kroz prostor LSL "Mihinje" prolaze dalekovodi 110 kV:

- "PODGORICA 2– Cetinje" ,
- "PODGORICA 2– Budva" ,
- "PODGORICA 2– Virpazar-Bar" .

Dalekovodi su na čelično rešetkastim stubovima izvedeni su propisno i po Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV ("Službeni list SFRJ", br. 65/88 i 18/92), zadovoljavaju uslove u pogledu sigurnosne udaljenosti i sigurnosne visine, kao i uslove o pojačanoj mehaničkoj i električnoj izolaciji.

5.2.2.1.2. Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10kV

Unutar granica LSL-a "Mihinje" postoje sledeći elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10 kV (dalekovodi, trafostanice 10/0,4 kV i njihove 10 kV kabloske veze):

a) 10kV vazdušni vodovi

Kroz prostor LSL "Mihinje" prolazi dio dalekovoda 10 kV "Donji Kokot".

(TS 35/10 kV "Barutana").

Dalekovod je izведен propisno i po Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV, ("Službeni list SFRJ", br. 65/88 i 18/92), u trenutku izgradnje zadovoljavao je uslove u pogledu sigurnosne udaljenosti i sigurnosne visine, kao i uslove o pojačanoj mehaničkoj i električnoj izolaciji.

5.2.2.1.2. Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 0,4kV

Niskonaponska mreža je radikalna i pretežno je nadzemna i izvedena je sa SKS kablom na betonskim stubovima.

Instalacija osvjetljenja duž saobraćajnica izvedena je živinim sijalicama visokog pritiska u svetiljkama montiranim na larama okruglih, željezni stubova, uz kablovsko (podzemno) njihovo napajanje.

5.2.2.2. PROGRAM RAZVOJA ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE

5.2.2.2.1. Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 110 kV

Kroz prostor LSL "Mihinje" prolaze dalekovodi 110 kV:

- "PODGORICA 2– Cetinje" ,
- "PODGORICA 2– Budva" ,
- "PODGORICA 2– Virpazar-Bar" ,

Dalekovodi su na čelično rešetkastim stubovima izvedeni su propisno i po Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV, ("Službeni list SFRJ", br. 65/88 i 18/92) zadovoljavaju uslove u pogledu sigurnosne udaljenosti i sigurnosne visine, kao i uslove o pojačanoj mehaničkoj i električnoj izolaciji.

Svi budući objekti koji se budu radili u zoni 110 kV vodova, moraju biti izvedeni u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV i dobiti saglasnost od CGES-a.

U okviru definisanih koridora dalekovoda nije dozvoljena izgradnja objekata.

5.2.2.2. ELEKTROENERGETSKI OBJEKTI NAPONSKOG NIVOA 10 KV

PROCJENA POTREBE ZA ELEKTRIČNOM SNAGOM

PROCJENA VRŠNE SNAGE DOMAĆINSTAVA

Za određivanje vršnog opterećenja ove skupine potrošača koriste se Tehničke preporuke Poslovne zajednice Elektrodistribucije Srbije:

-TP13 "Priključci na niskonaponsku mrežu i električne instalacije u zgradama" i -TP14b "Osnovni tehnički uslovi za planiranje, projektovanje i gradnju niskonaponskih mreža i pripadajućih transformatorskih stanica 10 (20)/0,4 kV stambenih naselja" koje se odnose na određivanje vršnog opterećenja domaćinstava u **zimskom** periodu,

Vršna snaga mjerodavna za planiranje objekata TS 10/0,4 kV i NN mreže određuje se prema sledećem obrascu dobijenom na osnovu teorijskih razmatranja, iskustva i snimanja (mjerjenja) postojećeg stanja :

$$P_{vrd} = 8,5 * n * \left(0,25 + \frac{0,75}{\sqrt{n}}\right) + 8 * n * \left(k_{gt} + \frac{1 - k_{gt}}{\sqrt{n}}\right), \quad n < 20$$

$$P_{vrd} = P_{ieg} * \left(k_{eg} + \frac{1 - k_{eg}}{\sqrt{n}}\right) + 2,86 * n^{0,88} * \left(1 + \frac{p}{100}\right)^{(t-1990)}, \quad 20 \leq n \leq 500$$

$$P_{vrd} = P_{ieg} * \left(k_{eg} + \frac{1 - k_{eg}}{\sqrt{n}}\right) + 7,2 * n * \left(0,15 + \frac{0,85}{\sqrt{n}}\right)^{(t-1990)}, \quad n > 500$$

gdje je:

P_{vrd} - Maksimalno godišnje jednovremeno opterećenje domaćinstava (kW),

P_{ieg} - prosječna instalisana snaga sa kojom učestvuje grupa od "n" domaćinstava u maksimalnom jednovremenom opterećenju - dio koji potiče od električnog zagrijavanja u stanu (kW/dom),

n - broj domaćinstava

k_{eg} - koeficijent jednovremenosti maksimalnog godišnjeg opterećenja za

veoma veliki broj domaćinstava – dio koji se odnosi na instalisanu snagu trošila koja se koriste za električno zagrijavanje stanova.

K_{gt} -koeficijent koji zavisi od procentualnog učešća broja stanova koji se griju na električnu energiju.

$K_{gt}=0,6$ ako 75% stanova koristi električno grijanje .

$K_{gt}=0,9$ ako svi stanovi koristi električno grijanje .

p -procenat prosječnog porasta maksimalnog godišnjeg jednovremenog opterećenja (%),

t -godina za koju se računa maksimalno godišnje jednovremeno opterećenje ($t \geq 1990$)

Na području LSL-a "Mihinje" prisutan je tip stambenog naselja 2 i 5:

-Tip naselja 2 "Šire gradsko područje" obuhvata stanove u djelu grada izvan užeg gradskog područja spratnosti preko P+1.

-Tip naselja 5 obuhvata stanove u urbanizovanom naselju u kojem se ne može sagledati period uvojenja centralnog grijanja sa objektima istog ili sličnog tipa, spratnosti P, P+1 i P+1+Pk.

Parametri tipova naselja su sledeći:

Tip naselja	Pieg (kW)	keg	p %	godina proračuna
tip naselja 2	3,5	0,65	1,5	2029
tip naselja 5	3,0	0,55	1,5	2029

PROCJENA VRŠNE SNAGE POTROŠAČA OPŠTE POTROŠNJE

Za određivanje vršnog opterećenja ostale potrošnje koriste se podaci iz Tehničke preporuke Poslovne zajednice Elektrodistribucije Srbije:

-TP14a " Planovi razvoja i osnovna koncepciska rešenja za planiranje elektrodistributivne mreže"

i oni su dati u sledecoj tabeli:

Djelatnost	Specifično opterećenje (W/m2)
Prosvjeta	10 -25
Zdravstvo	10 - 35
Sportski centri	10 -50
Hoteli sa klima uredajima	30 - 70
Hoteli bez klima uredaja	20 - 30
Male poslovne zgrade	15 - 30
Trgovine	25 - 60

PROCJENA VRŠNE SNAGE ZA OSVJETLJENJE

Procjena vršne snage osvetljenja saobraćajnica kreće se po preporukama od 2.5 do 5 % od ukupnog vršnog opterećenja na tom konzumu.

Pošto se planira korišćenje LED svjetiljki usvojen je procenat opterećenja od 1.5 %.

PROCJENA VRŠNE SNAGE

Na osnovu podataka procjenjuje se aktivna vršna snaga na nivou LSL "Mihinje" i traforeona kao:

$$P_{vr} = P_{ed_max} + \sum_1^n k_{ji} * P_{ed_i}$$

$$S_{vr} = P_{vr} / \cos \varphi$$

gdje je :

Ped_max	najveća aktivna vršna snaga kategorije potrošača
Ped_i	aktivna vršna snaga ostalih kategorija potrošača
k _{ji}	faktor učešća u maksimumu vršne snage
cos φ	faktor snage kada je izvršena kompenzacija.

Vršna snaga na nivo LSL "Mihinje" je:

D U P	broj	kW / jed.mj.	Vrsna Snaga	Koef. jed.	K _j *P _{jv}
			P _{jv} (kW)	K _j	
STANOVANJE					
stanova u naselju tipa 2	801		3712.58	1	3712.58
stanova u naselju tipa 5	414		1732.22	0.8	1385.78
POSLOVNI PROSTORI	jed.mj.	kW / jed.mj.			
Centralne djelatnosti (m ²)	38885	0.06	2333.1	0.8	1866.48
Mjesovite djelatnosti (m ²)	5976	0.05	298.8	0.8	239.04
JAVNA RASVJETA			94.81005	0.9	85.33
			SUMA K _j *P _{jv} (kW)		7289.21
			Vrsna snaga (kVA)		7672.85

Vršna snaga (planirana) potrošača LSL-a "Mihinje" je $P_v = 7.67285$ MVA.
Vršna snaga postojećih potrošača LSL-a procjenjuje se na $P_{v1} = 0.02$ MVA.

Za nove potrošače treba obezbijediti dodatih
 $\Delta P_v = P_2 - P_1 = 7.65285$ MVA.

Ovu snagu moguće je obezbijediti jedino izgradnjom nove TS 110/10 kV "Podgorica 7" (predviđene važećim PUP-om Podgorice).

DEFINISANJE TRAFOSTANICA — RASPORED PO TRAFOREONIMA

Na osnovu navedenih metoda proračuna, dispozicije planiranih i postojećih objekata kao i postojećeg stanja elektroenergetske infrastrukture prednjim tabelama dat je prikaz snaga postojećih i planiranih trafostanica u UP sa definisanjem snaga novih trafostanica.

Kod definisanja instalisanih snaga trafostanica računato je sa gubicima i rezervom u snazi od oko 20%.

Traforon 1	Vrsna Snaga	Koef. jed.	K _j *P _{jv}
	P _{jv} (kW)	K _j	

STANOVANJE	broj				
stanova u naselju tipa 5	213		943.31	1	943.31
JAVNA RASVJETA			11.16645	0.9	10.05
			SUMA K _j *P _{jv} (kW)		953.36
			Vrsna snaga (kVA)		1003.54

NDTS 10/0,4 kV "Br. 1- NOVA"	Sn	Potrosnja	Opterecenje TS
	kVA	kVA	%
	1260	1003.54	79.65

Traforeon 2		Vrsna Snaga	Koef. jed.	K _j *P _{jv}	
		P _{jv} (kW)		K _j	
STANOVANJE	broj				
stanova u naselju tipa 5	189		845.43	1	845.43
JAVNA RASVJETA			10.0233	0.9	9.02
			SUMA K _j *P _{jv} (kW)		854.45
			Vrsna snaga (kVA)		899.42

NDTS 10/0,4 kV "Br. 2- NOVA"	Sn	Potrosnja	Opterecenje TS
	kVA	kVA	%
	1260	899.42	71.38

Traforeon 3		Vrsna Snaga	Koef. jed.	K _j *P _{jv}	
		P _{jv} (kW)		K _j	
STANOVANJE	broj				
stanova u naselju tipa 2	95		509.22	1	509.22
JAVNA RASVJETA			5.3901	0.9	4.85
			SUMA K _j *P _{jv} (kW)		514.07
			Vrsna snaga (kVA)		541.13

NDTS 10/0,4 kV "Br. 3- NOVA"	Sn	Potrosnja	Opterecenje TS
	kVA	kVA	%
	630	541.13	85.89

Traforeon 4		Vrsna Snaga	Koef. jed.	K _j *P _{jv}	
		P _{jv} (kW)		K _j	
POSLOVNI PROSTORI	jed.mj.	kW / jed.mj.			
Centralne djelatnosti (m2)	37328	0.06	2239.68	1	2239.68
JAVNA RASVJETA			33.5952	0.9	30.24
			SUMA K _j *P _{jv} (kW)		2269.92
			Vrsna snaga (kVA)		2389.38

NDTS 10/0,4 kV "Br. 4- NOVA" ,NDTS 10/0,4 kV "Br. 5- NOVA"	Sn	Potrosnja	Opterecenje TS
	kVA	kVA	%
	3000	2389.38	79.65

Traforeon 5		Vrsna Snaga	Koef. jed.	K _j *P _{jv}	
		P _{jv} (kW)		K _j	
STANOVANJE	broj				
stanova u naselju tipa 2	76		414.6	1	414.6
stanova u naselju tipa 5	12		70	0.8	56
JAVNA RASVJETA			5.0313	0.9	4.53
			SUMA K _j *P _{jv} (kW)		475.13
			Vrsna snaga (kVA)		500.13

NDTS 10/0,4 kV "Br. 6- NOVA"	Sn	Potrosnja	Opterecenje TS
	kVA	kVA	%
	630	500.13	79.39

Traforeon 6	broj	kW / jed.mj.	Vrsna Snaga	Koef. jed.	Kj*Pjv
			Pjv (kW)	Kj	
STANOVANJE					
stanova u naselju tipa 2	265		1316.24	1	1316.24
POSLOVNI PROSTORI	jed.mj.	kW / jed.mj.			
Centralne djelatnosti (m2)	1557	0.06	93.42	0.8	74.74
Mjesovite djelatnosti (m2)	2370	0.05	118.5	0.8	94.8
JAVNA RASVJETA			16.7832	0.9	15.1
			SUMA Kj*Pjv (kW)		1500.88
			Vrsna snaga (kVA)		1579.87

NDTS 10/0,4 kV "Br. 7- NOVA"	Sn	Potrosnja	Opterecenje TS
	kVA	kVA	%
	2000	1579.87	78.99

Traforeon 7	broj	kW / jed.mj.	Vrsna Snaga	Koef. jed.	Kj*Pjv
			Pjv (kW)	Kj	
STANOVANJE					
stanova u naselju tipa 2	185		942.96	1	942.96
POSLOVNI PROSTORI	jed.mj.	kW / jed.mj.			
Mjesovite djelatnosti (m2)	1632	0.05	81.6	0.8	65.28
JAVNA RASVJETA			11.05545	0.9	9.95
			SUMA Kj*Pjv (kW)		1018.19
			Vrsna snaga (kVA)		1071.78

NDTS 10/0,4 kV "Br. 8- NOVA"	Sn	Potrosnja	Opterecenje TS
	kVA	kVA	%
	1260	1071.78	85.06

Traforeon 8	broj	kW / jed.mj.	Vrsna Snaga	Koef. jed.	Kj*Pjv
			Pjv (kW)	Kj	
STANOVANJE					
stanova u naselju tipa 2	180		919.32	1	919.32
POSLOVNI PROSTORI	jed.mj.	kW / jed.mj.			
Mjesovite djelatnosti (m2)	1974	0.05	98.7	0.8	78.96
JAVNA RASVJETA			11.07165	0.9	9.96
			SUMA Kj*Pjv (kW)		1008.24
			Vrsna snaga (kVA)		1061.31

NDTS 10/0,4 kV "Br. 9- NOVA"	Sn	Potrosnja	Opterecenje TS
	kVA	kVA	%
	1260	1061.31	84.23

Na osnovu prethodno navedenog se zaključuje da je za napajanje LSL "Mihinje" sa aspekta potreba u snazi potrebno izgraditi 9 novih trafostanica.

5.2.2.2.3 PRIKAZ PLANIRANE ELEKTRODISTIBUTIVNE MREŽE

Koncept rješenja napajanja planiranih objekata u LSL "Mihinje" električnom energijom je baziran na postojećoj i planiranoj infrastrukturi 10 kV mreže .

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10kV

Polazeći od izvršenog proračuna potreba u snazi, i rasporeda novih potrošača po traforeonima, kao i postojećeg stanja 10 kV mreže planom razvoja su predviđeni sledeći 10 kV elektroenergetski objekti:

Trafostanice 10/0,4kV :

-	NDTS 10/0,4 kV	"Br. 1	2 x 630 kVA	Nova
-	NDTS 10/0,4 kV	"Br. 2"	2 x 630 kVA	Nova
-	NDTS 10/0,4 kV	"Br. 3	630 kVA	Nova
-	NDTS 10/0,4 kV	"Br. 4"	2 x 1000 kVA	Nova
-	NDTS 10/0,4 kV	"Br. 5"	1000 kVA	Nova
-	NDTS 10/0,4 kV	"Br. 6"	630 kVA	Nova
-	NDTS 10/0,4 kV	"Br. 7"	2 x 1000 kVA	Nova
-	NDTS 10/0,4 kV	"Br. 8"	2 x 630 kVA	Nova
-	NDTS 10/0,4 kV	"Br. 9"	2 x 630 kVA	Nova

Nove TS treba da su bar dva puta prolazna na strani visokog napona ,izradjene u SF6 tehnologiji sa potrebnim brojem NN izvoda , odnosno osam po transformatoru 630 kVA , a dvanaest po transformatoru 1000 KVA.

Tehničku dokumentaciju za izgradnju trafostanica TS 10/0,4 kV uraditi u skladu sa tehničkim uslovima Operatora distributivnog sistema. ,

10kV kablovska mreža:

Za realizaciju plana razvoja 10kV mreže u okviru LSL-a potrebno je izvesti veze prema priloženoj šemi.

Predloženim planom razvoja 10kV mreže planirane TS10/0,4kV su uključene u sistem napajanja – koncept otvorenih prstenova uz njihovo kablovsko izvođenje sa napajanjem iz buduće TS 110/10 kV " Podgorica 7".

Nove izvode

TS 110/10 kV " Podgorica 7" – NDTS "Br. 4" NOVA ,

TS 110/10 kV " Podgorica 7" – NDTS "Br. 6" NOVA ,

TS 110/10 kV " Podgorica 7" – NDTS "Br. 8" NOVA ,

i nove dionice između TS 10/0,4 kV izvesti sa 3 x XHE 49 A, 240 mm², 10 kV (prenosne moći oko 7,96 MVA).

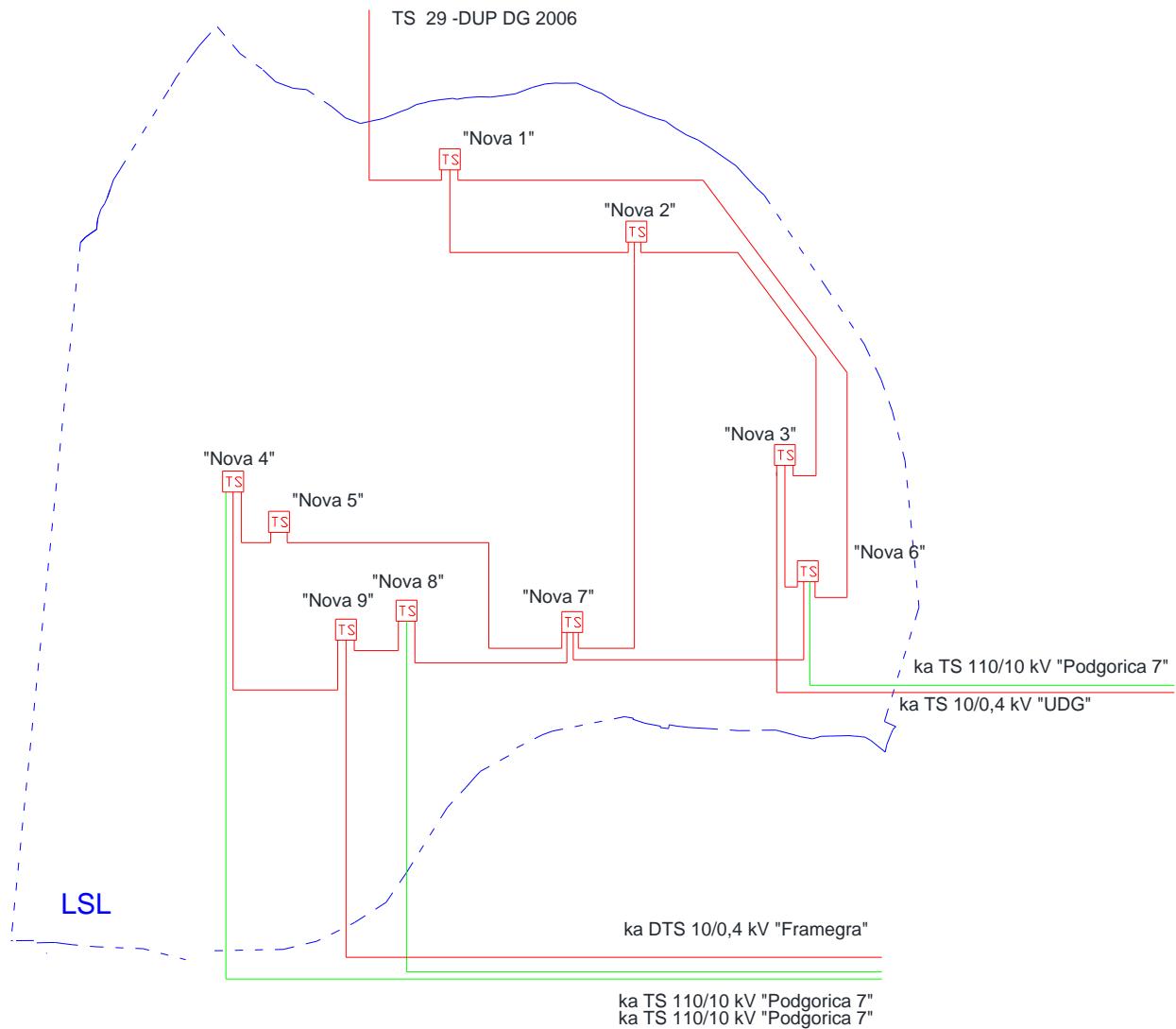
Na posebnom prilogu urbanističkog plana je takođe prikazana lokacija planiranih TS10/0,4kV kao i planirane trase 10kV mreže.

Pozicije TS10/0,4kV kao i planirane trase 10kV kablova na urbanističkim parcelama

UP1 , UP2 ,UP3, UP4, UP5 i UP6 predvidjenim za kasniju razradu su orjentacione .

Tačne pozicije TS10/0,4kV kao i pozicije planiranih trasa kablova 10kV odrediće se nakon razrade projektne dokumentacije.

Za trafostanicama 10/0,4kV nakon odredjivanja tačne pozicije definisće se pravougaona parcela ne manja od 5,61 x 7,02 m.



Niskonaponska kablovska mreža 0,4kV

Niskonaponsku mrežu izvesti kao kablovsku (podzemnu) do lokacija priključnih ormarića. Mreža treba da je radijalna, a za važnije objekte u okviru njihove instalacije riješiti prstenasto napajanje .

Mreže izvesti nn kablovima tipa PP00 ili XP00 , 6/1kV (ili drugim, prema zahtjevima stručne službe Operatora distributivnog sistema), presjeka prema nominalnim snagama pojedinih prostora objekata. NN kablove po mogućnosti polagati u zajedničkom rovu na propisanom odstojanju uz ispunjenje uslova dozvoljenog strujnog opterećenja po pojedinim izvodima.

Broj nn izvoda TS10/0,4kV će se definisati glavnim projektima objekata i TS10/0,4kV.

Elektroinstalacije objekata

Elektroinstalacija svih novih objekata mora biti izvedena u skladu sa važećim tehničkim propisima i standardima, a kod stambenih objekata i sa normativima iz plana višeg reda.

Instalacije moraju zadovoljavati sada važeće tehničke propise i standarde iz oblasti elektroinstalacija niskog napona. Za zaštitu od indirektnog dodira u objektima primjeniti sistem TN-S.

Osvjetljenje javnih povrsina

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

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

Izbor rasvjete treba izvršiti po važećim evropskim standardima EN 13201.

5.2.2.2.4. URBANISTICKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU PLANIRANE ELEKTRODISTRIBUTIVNE MREŽE I JAVNOG OSVETLJENJA

1 Trafostanice 10/0,4kV na području plana

Novoplanirane trafostanice su predviđene za ugradnju u objekte LSL i kao slobodno stoeće. Raspored opreme i položaj energetskih transformatora moraju biti takvi da obezbjede što racionalnije korišćenje prostora, jednostavnost rukovanja, ugradnje i zamjene pojedinih elemenata i blokova i omogućava efikasnu zaštitu od direktnog dodira djelova pod naponom.

Projektima uredjenja okolnog terena svim trafostanicama obezbjediti kamionski pristup, najmanje širine 3,0 m.

Trafostanica mora biti bar dva puta prolazne na strani visokog napona u tehnici SF6. Opremu trafostanice predviđeti u skladu sa tehničkim uslovima Operatora distributivnog sistema."

Investitori su dužni da obezbjede projektnu dokumentaciju za gradjenje planirane trafostanice, kao i da obezbjede tehničku kontrolu tih projekata. Investitori su dužni da obezbjede potrebnu dokumentaciju za izdavanje gradjevinske dozvole, kao i stručni nadzor nad izvođenjem radova. Nakon završetka radova, investitor je dužan zahtjevati vršenje tehničkog pregleda i nakon njega podnijeti zahtjev za izdavanje upotrebljive dozvole.

2. Izgradnja 10 kV kablovske mreže

Nove izvode

TS 110/10 kV " Podgorica 7" – NDTs "Br. 4" NOVA ,

TS 110/10 kV " Podgorica 7" – NDTs "Br. 6" NOVA ,

TS 110/10 kV " Podgorica 7" – NDTs "Br. 8" NOVA ,

i nove dionice između TS 10/0,4 kV izvesti sa 3 x XHE 49 A, 240 mm², 10 kV (prenosne moći oko 7,96 MVA).

Preporučuje se polaganje jednožilnih kablova u trouglastom snopu.

Na kraćim dionicama dozvoljeno je i polaganje u horizontalnoj ravni na medjusobnom razmaku 70 mm.

Snop se formira provlačenjem kablova kroz odgovarajuću matricu pri odmotavanju sa tri kalema. Formirani snop se na svakih 1 do 2 m omotava obujmicom , samoljepljivom trakom itd.

Medjusobni razmak više energetskih kablova (višežilnih, odnosno kablovske snopova tri jednožilna kabla) u istom rovu određuje se na osnovu strujnog opterećenja, ali ne smije da bude manji od 70 mm pri paralelnom vodjenju odnosno 2 m pri ukrštanju.

Da se obezbijedi da se u rovu sa više energetskih kablova (višežilni, odnosno kablovske snopovi tri jednožilna kabla) kablovi medjusobno ne dodiruju , izmedju kablova može da se cijelom dužinom trase postavi niz opeka , koje se polažu nasatice na medjusobnom razmaku od 1m.

Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu dubine 0,8 m, a 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) kroz kablovsku kanalizaciju, smještenu u rovu dubine 1,0 m.

Dozvoljeno je pojedinačno provlačenje jednožilnog kabla kroz cijev od neferomagnetskog materijala, pod uslovom da cijev nije duža od 20 m.

Kroz čeličnu cijev dozvoljeno je provlačenje snopa koga čine jednožilni kablovi sve tri faze.

Nakon polaganja, a prije zatrpanjana kabla, investitor je dužan obezbjediti katastarsko snimanje tačnog položaja kabla, u skladu sa zakonskim odredbama. Na grafičkom prikazu trase kabla treba označiti tip i presjek kabla, tačnu dužinu trase i samog kabla, mjesta njegovog ukrštanja, približavanja ili paralelnog vodjenja sa drugim podzemnim instalacijama, mjesta ugradjenih kablovske spojnica, mjesta položene kablovske kanalizacije sa brojem korišćenih i rezervnih cijevi (otvora) itd.

Ukoliko to zahtjevaju tehnički uslovi stručne službe Operatora distributivnog sistema, 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, opromjenu pravca trase, mjesta kablovske spojnica, početak i kraj kablovske kanalizacije, ukrštanja, približavanja ili paralelna vodjenja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama i sl.

Prije izvodjenja radova pribaviti katastre podzemnih instalacija i u tim slučajevima otkopavanje kabla vršiti ručno.

Pri izvodjenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, gradjana i vozila, a zaštnim mjerama omogućiti odvijanje pješačkog i motornog saobraćaja. Na mjestima gdje je, radi polaganja kablova, izvršeno isjecanje regulisanih površina, iste dovesti u prvobitno stanje.

Investitori su dužni da obezbjede projektnu dokumentaciju za izvodjenje dionica kablovske 10 kV vodova, kao i da obezbjede tehničku kontrolu tih projekata. Investitori su dužni da obezbjede potrebnu dokumentaciju za izdavanje gradjevinske dozvole, kao i stručni nadzor nad izvodjenjem radova. Nakon završetka radova, investitor je dužan zahtjevati vršenje tehničkog pregleda i nakon njega podnijeti zahtjev za izdavanje upotrebnih dozvola.

3. Izgradnja niskonaponske mreže

Nove niskonaponske mreže i vodove izvesti kao kablovske (podzemne), uz korišćenje kablova tipa PP00 (ili XP00 zavisno od mjesta i nacina polaganja), ukoliko strucna služba Operatora distributivnog sistema ne uslovi drugi tipa kabla. Mreže predviđeni kao trofazne, radijalnog tipa.

Zbog potrebe vršenja preraspodjеле potrošača po traforeonima, ne rješavati pojedine slučajeve odvojeno od cjeline, već sagledati uticaj svake izmjene na širi prostor.

Što se tiče izvodjenja niskonaponskih mreža i vodova, primjenjuju se uslovi već navedeni pri izgradnji kablovske 10 kV mreže.

Zaštitu od preopterećenja i kratkog spoja obezbjediti pravilnim izborom osigurača na početku voda u skladu sa važećim tehničkim propisima. Primjeniti sistem zaštite od opasnog napona dodira TN-C do mjesta prikljucka NN kablova na objektima *(u GRT).

Investitori su dužni da obezbjede projektnu dokumentaciju za izvodjenje instalacije osvjetljenja, kao i da obezbjede tehničku kontrolu tih projekata.

4. Izgradnja spoljnog osvjetljenja

Izgradnjom novog javnog osvetljenja otvorenog prostora i saobraćajnica oko kompleksa obezbjediti fotometrijske parametre date evropskim standardom EN 13201.

Kao nosače svetiljki koristiti metalne dvosegmentne stubove, predvidjene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima, tako da se po potrebi mogu demontirati, a napajanje javnog osvetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova (PP 000 4x25mm²; 0,6/1 kV za ulično osvetljenje i PP 00 3(4)x16mm²; 0,6/1 kV za osvetljenje u sklopu uredjenja terena). Pri projektovanju instalacija osvetljenja u sklopu uredjenja terena oko planiranih objekata poseban znacaj dati i estetskom izgledu instalacije osvetljenja.

Sistem osvetljenja treba da bude cijelonočni. Pri izboru svetiljki voditi računa o tipizaciji, odnosno a u cilju jednostavnijeg održavanja.

Maksimalno dozvoljeni pad napona u instalaciji osvetljenja, 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 osvetljenja, polaganjem trake Fe-Zn 25x4 mm i njenim povezivanjem sa stubovima i uzemljenjem napojnih trafostanica. Obezbjediti selektivnu zastitu kompletног napognog voda i pojedinih svetiljki.

Obezbjediti mjerjenje utrošene električne energije. Komandovanje uključenjem i isključenjem javnog osvetljenja obezbjediti preko uklopног sata ili foto čelije.

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

Investitori su dužni da obezbjede projektnu dokumentaciju za izvodjenje instalacije osvetljenja, kao i da obezbjede tehničku kontrolu tih projekata. Investitori su dužni da obezbjede potrebnu dokumentaciju za izdavanje gradjevinske dozvole, kao i strucni nadzor nad izvodjenjem radova. Nakon završetka radova, investitor je dužan zahtjevati vršenje tehničkog pregleda i nakon njega podnijeti zahtjev za izdavanje upotrebne dozvole.

4.3.2.2.5 ORJENTACIONI TROŠKOVI REALIZACIJE U DOMENU ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE I JAVNOG OSVETLJENJA

1 Izgradnja novih TS prema planu u prilogu tipa NDTS 630 kVA :

kom.	2	a'	35000	=	70000
------	---	----	-------	---	-------

2 Izgradnja novih TS prema planu u prilogu tipa NDTS 2 x 630 kVA :

kom.	4	a'	64000	=	256000
------	---	----	-------	---	--------

3 Izgradnja novih TS prema planu u prilogu tipa NDTS 1000 kVA :

kom.	1	a'	45000	=	45000
------	---	----	-------	---	-------

4 Izgradnja novih TS prema planu u prilogu tipa NDTS 2 x 1000 kVA :

kom.	2	a'	80000	=	160000
------	---	----	-------	---	--------

5 Izrada novih dionica kablovskeih 10 kV vodova sa uklapanjem na području DUP-a i izrada novih kablovskeih 10 kV izvoda (dužina u području DUP-a):

m	21400	a'	40	=	856000
---	-------	----	----	---	--------

UKUPNO :	e	=	1387000
----------	---	---	---------

Napomena : Nisu uzete u obzir dužine kablova izvan područja LSL-a.

5.3. Telekomunikaciona mreža

POSTOJEĆE STANJE

Pošto na lokaciji Mihinja ne postoji telekomunikaciona infrastruktura, od posebnog značaja za buduću infrastrukturu je prostor obrađen Izmjenama i dopunama DUP-a "Donja Gorica" i Izmjenama i dopunama DUP-a Donja Gorica - koridori cetinjskog puta i južne obilaznice, koji graniči sa zahvatom lokaliteta Mihinja. Iz pomenutog kontaktnog područja postoje dobre pretpostavke za povezivanje buduće TK infrastrukture na lokaciji Mihinja. Ostale kontaktne zone su bez značaja za telekomunikacionu infrastrukturu.

PLANIRANO RJEŠENJE

Implementacija novih tehnika i tehnologija, liberalizacija tržišta i konkurenca u sektoru elektronskih komunikacija treba da doprinesu bržem razvoju elektronskih komunikacija, povećanju broja servisa, njihovoj ekonomskoj i geografskoj dostupnosti, boljoj i većoj informisanosti kao i bržem razvoju privrede i opštine u cijelini.

Elektronska komunikaciona mreža i povezana oprema se grade na način koji omogućava jednostavan prilaz, zamjenu, unapređenje i korišćenje koje nije uslovljeno načinom upotrebe pojedinih korisnika ili operatora.

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

Na predmetnoj lokaciji ne postoji elektronska komunikaciona infrastruktura. S ciljem da se budućim objektima omogući distribucija telekomunikacionih servisa ovo planirano rješenje podrazumijeva izgradnju nove elektronske komunikacione infrastrukture koja će se povezati na prostor obrađen Izmjenama i dopunama DUP-a "Donja Gorica" i Izmjenama i dopunama DUP-a Donja Gorica - koridori cetinjskog puta i južne obilaznice, koji graniči sa zahvatom lokaliteta Mihinja. Što se tiče servisa Crnogorskog Telekoma, preplatnici sa područja Donje Gorice imaju TK priključke sa TK centrala EAR Donja Gorica smještenoj u prostorijama MZ Donja Gorica. Navedena centrala ima direktnе TK priključke i omogućava da se njeni kapaciteti po potrebi mogu na lak i jednostavan način proširiti. Obzirom da planeru nisu dostavljeni podaci o eventualnim potrebnim kapacitetima od strane operatora ili drugih zainteresovanih strana, ovim planom se predviđa uobičajeno rješenje koje će zadovoljiti distribuciju servisa kako Crnogorskog Telekoma tako i drugih operatora. Takođe, planirana infrastruktura daje mogućnost korištenja kapaciteta i od strane lokalne samouprave za svoje potrebe. Shodno Strategiji razvoja informacionog društva do 2020. godine, u narednom periodu se daje prioritet razvoju širokopojasnih pristupnih mrežažičnih i bežičnih.

Plan predviđa, kao na grafičkom prilogu, novu TK kanalizaciju iz dva pravca u trotoarskim površinama i duž planiranih pješačkih staza kapaciteta 4 PVC cijevi Ø110mm na glavnim koridorima, odnosno 2 PVC cijevi Ø110mm na sporednim prvcima, sa potrebnim brojem TK okana. Planirana TK okna su unutrašnjih dimenzija 160x140x190cm. Takođe, plan predviđa i nastavak trase TK kanalizacije duž Cetinjskog puta iz Donje gorice u granicama zahvata. Trasu planirane tk kanalizacije potrebno je, gdje god je to moguće, uklopiti u buduće trotoare ulica i zelene površine, jer bi se u slučaju da se tk okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški tk poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje tk okana , sto bi bilo neekonomično.

U slučaju da se trasa TK kanalizacije poklapa sa trasom vodovodnih i elektroenergetskih instalacija, potrebno je postovati propisima definisana međusobna rastojanja i uglove ukrštanja.

Područje koje je obuhvaćeno ovim LSL-om zauzima površinu oko 131.56 ha.

Planirana kanalizacija se proteže u dužini od oko 5571m, sa izgradnjom novih 75 tk kablovskih okana sa lakin metalnim poklopcima. Telekomunikacionu mrežu sa ovog plana povezati sa telekomunikacionim instalacijama kontaktnih zona odnosno planovima okolnih zona tako da čine jednu elastičnu celinu.

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

Treba voditi računa o sledećem:

- da se kod gradnje novih infrastrukturnih objekata posebna pažnja obrati zaštiti postojeće elektronske komunikacione infrastrukture
- da se uvjek obezbijede koridori za telekomunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica,
- da se gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora izvoditi po najvišim tehnoškim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima,

Akt kojeg se treba pridržavati prilikom izgradnje nove telekomunikacione infrastrukture, jest Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata ("Službeni list Crne Gore" broj 33/14).

Takođe, na osnovu Zakona o elektronskim komunikacijama pri izmjenama i dopunama planskog dokumenta potrebne je i pridržavati se sledećih propisa:

- Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata ("Službeni list Crne Gore" broj 33/14);
- Pravilnika o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("Službeni list Crne Gore" broj 52/14);
- Pravilnika o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima ("Službeni list Crne Gore" broj 41/15) i
- Pravilnika o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("Službeni list Crne Gore" br. 59/15 i 39/16).

Imajući u vidu namjenu objekata unutar posmatrane zone i samu lokaciju, kroz novoplaniranu telekomunikacionu kanalizaciju treba graditi savremene telekomunikacione pristupne optičke mreže u tehnologiji FTTx (Fiber To The Home, Fiber to The Building,...), sa optičkim vlaknom do svakog objekta, odnosno korisnika.

U kućnim instalacijama, potrebno je predvidjeti kapacitete koji omogućavaju dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža (FTTX tehnologije) bez potrebe za izvođenjem dodatnih radova.

Na isti način izvesti i ormariće za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala, sa opremom za pojačavanje TV signala. Jednu PVC cijev Ø 110 mm u novoplaniranoj tk kanalizaciji potrebno je predvidjeti za eventualno rješavanje pitanja kablovske distribucije TV signala.

Obaveza budućih investitora planiranih objekata u zoni LSL-a jeste da, u skladu sa Tehničkim uslovima koje izdaje nadležni telekomunikacioni operator ili organ lokalne uprave, od novoplaniranih telekomunikacionih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata, definišu način priključenja svakog pojedinačnog objekta.

Kablovsku kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

Telekomunikacionu kanalizaciju koja je planirana u okviru LSL-a, kao i telekomunikaciona okna, izvoditi u svemu prema planovima višeg reda, važećim propisima u Crnoj Gori i preporukama bivše ZJ PTT iz ove oblasti.

Na taj način biće stvoreni optimalni uslovi, koji sa tehničkog stanovišta, omogućavaju provlačenje novih kablovske kapaciteta, gdje god se za tim ukaže potreba.

Predmjer i predračun materijala i radova:

Br.	A/ MATERIJAL	Količina	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena €
1.	PVC cijevi Ø 110/3,2 mm dužine 6 m	kom	2915.00	11.80	34397.00
2.	Gumene brtve za nastavljanje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm	kom	2915.00	0.20	583.00
3.	PVC uvodnica Ø 110/3,2 mm duž. 0,5m	kom	730.00	2.50	1825.00
4.	PVC držač odstojni 110/4	kom	2237.00	0.80	1789.60
5.	PVC držač odstojni 110/2	kom	1770.00	0.60	1062.00
6.	Čep za zatvaranje cijevi Ø110/3,2 mm	kom	318.00	1.50	477.00
7.	PTT traka za upozorenje	m	5571.00	0.10	557.10
8.	Laki tk poklopac sa ramom (min. nosivosti 50 kN)	kom	75.00	175.00	13125.00
UKUPNO ZA MATERIJAL					53815.70

Br.	B/TK KANALIZACIJA	Količina	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena €

1.	Trasiranje - određivanje trase rova nove i postojeće kanalizacije i lociranje postojećih i novih okana prije iskopa	m	5571.00	0.50	2785.50
2.	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi u IV kat., 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 6xPVCØ110mm(45x101)cm	m	40.00	18.00	720.00
3.	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi u IV kat., 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(45x101)cm	m	3093.00	13.25	40982.25
4.	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi u IV kat., 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 2xPVCØ110mm(45x95)cm	m	2438.00	11.50	28037.00

UKUPNO ZA KANALIZACIJU

72524.75

Br.	C/KABLOVSKA OKNA	Količina	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena €
1.	Izrada AB okna unutrašnjih dimenzija 1,60x1,40x1,90m, u V kat, sa opisom radova.: - 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+material, bez lakog tk poklopca sa ramom)	kom	75.00	600.00	45000.00

Ukupno:**=sum(****UKUPNO KABLOVSKA OKNA****45000.00****REKAPITULACIJA**

A./	UKUPNO ZA MATERIJAL	€	53815.70
B./	UKUPNO ZA KANALIZACIJU	€	72524.75
C./	UKUPNO KABLOVSKA OKNA	€	45000.00

sveukupno TK kanalizacija:	€	171340.45
pdv	0.21	35981.49
sveukupno sa pdv-om	€	207321.94

5.4. Hidrotehnička infrastruktura

Postojeće stanje

Na prostoru zahvata lokacije Mihinja u Podgorici ne postoje izgrađene hidrotehničke instalacije niti je njihova izgradnja predviđena dosadašnjim planskim dokumentima.

Snabdijevanje vodom

Na prostoru zahvata lokacije Mihinja u Podgorici ne postoji izgrađena vodovodna infra-struktura. U kontaknoj zoni duž lijeve obale rijeke Sitnice izgrađeni su i planirani cjevovodi vodovodne mreže koji će poslužiti kao osnova za snabdijevanje vodom budućih objekata na prostoru zahvata lokacije Mihinja.

Evakuacija otpadnih voda

Na prostoru zahvata lokacije Mihinja u Podgorici ne postoji izgrađena kanalizaciona infra-struktura za sakupljanje i odvođenje otpadnih voda.

U kontaknoj zoni duž lijeve obale rijeke Sitnice planirana je i manjim dijelom izgrađena ulična kanalizaciona mreža, koja će se staviti u funkciju tek nakon izgradnje glavnih kolektora na području Donje Gorice i izgradnje centralnog uređaja za prečišćavanje otpadnih voda na lokaciji kod KAP-a.

Atmosferska kanalizacija

Na prostoru zahvata lokacije Mihinja u Podgorici ne postoji izgrađena kanalizaciona mreža za sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda.

Planirano stanje

Snabdijevanje vodom

Snabdijevanje sa vodom lokacije Mihinja izvršiće se priključenjem na izgrađene i planirane cjevovode i to Ø200 mm kod postojećeg mosta na rijeci Sitnici i sa planiranog cjevovoda Ø150 mm duž lijeve obale Sitnice.

Za planirani broj od 4055 korisnika (stanovnici i zaposleni), uz 25-godišnju projekciju od 15% povećanja korisnika, za planski razvoj vodovodne infrastrukture usvaja se 4600 korisnika, sa normom potrošnje od 250 l/st/dan.

Iz svega gore navedenog dobija se potrebna količina vode od:

$$- \text{ stanovništvo} \quad Q_{pr.dnevno} = 4600 \times 250 / 86400 = 13.31 \text{ l/s}$$

$$Q_{max.dnevno} = Q_{pr.dnevno} \times 1,5 = 19.96 \text{ l/s}$$

$$Q_{max.\text{čas}} = Q_{max.dnevno} \times 2,5 = 49.13 \text{ l/s}$$

Ukupna potreba za vodom iskazana kao maksimalna časovna potrošnja iznosi

$$Q_{max.\text{čas}} = 49.13 \text{ l/s}$$

Postojeći i planirani cjevovodi na koje će se izvršiti priključenje su takvog kapaciteta da mogu obezbijediti potrebne količine vode.

Visinski položaj lokacije Mihinja, gdje se kote terena kreću od 30 mm do 120 mm, uslovio je da se područje zahvata lokacije podijeli u dvije visinske zone.

Zahvat I visinske zone je sa kotama ispod 50 mm, a II visinska zona iznad te kote.

II visinska zona planirana je da se snabdijeva dizanjem vode na potrebnu visinu, a zah-vat vode se obezbeduje iz rezervoara R zapremine $V = 750 \text{ m}^3$.

Kapacitet rezervoara planiran je da podmiri jednodnevnu potrošnju za:

- potrebe stanovnika luksuznog naselja II visinske zone koja čini 65 % ukupnog broja planiranih korisnika objekta zajedničkog sadržaja koji će posjedovati protivpožarne i sprinkler instalaci-je;
- spoljnju hidrantsku mrežu.

Kapacitet rezervoara iznosi

$$V_r = 0,65 \times 4600 = 3000 \text{ korisnika} \times 250 \text{ l/st/dan} = 750 \text{ m}^3;$$

U sračunatom kapacitetu je uračunata i potreba za vodom protivpožarne zaštite.

Za naseljena mesta do 5000 stanovnika uzima se jedan računski istovremen požar sa minimalnom količinom vode po jednom požaru od 10 l/s.

Punjene rezervoare R se ostvaruju preko potisne stanice PS koja je smeštena na koti oko 35 mm.

Za dimenzionisanje primarnih objekata u vodovodnom sistemu u koje spadaju potisne stanice i potisni cevovodi do rezervoara, mjeroadavna je maksimalna dnevna potrošnja vode $Q_{\max, dn}$.

Za II visinsku zonu ona iznosi:

$$Q_{\max, dn} = Nst. \times qst. / 86400 \times kd = 3000 \times 250 / 86400 \times 1,5 = 10,02 \text{ l/s}$$

Vodovodna mreža je planirana da se gradi duž trotoara i zelenih zaštitnih traka budućih saobraćajnica i pješačkih staza u cilju povezivanja u prstenove sa kojim se obezbeđuje uravnoteženost pritisaka i sigurnost u vodosnabdijevanju. Za ulične cjevovode usvojen je najmanji profil DN110 mm, a prema potrebi potrošnje dimenzionisana je na profile DN160 i DN200 mm.

Za snabdijevanje urbanističkih parcela u jediničnu cijenu uličnih cjevovoda DN110 mm uračunat je i dovod kućnih priključaka do urbanističkih parcela koji bi se položili u istom rovu.

Za izradu vodovodne mreže planirane su cijevi od PEVG PE100 za radne pritiske 10 bar-a, a fazonski komadi i armatura od livenog gvožđa smešteni u betonskim šahtovima.

Duž vodovodne mreže na propisnom rastojanju planirani su podzemni hidranti.

Odarbani profili cjevovoda imaju propusnu moć da u potpunosti zadovoljavaju potrebe za vodom planiranog broja stanovnika i objekata.

U sljedećim fazama izrade planske i projektne dokumentacije, raspored uličnih hidranata predviđeni u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za spoljnu i unutrašnju hidrantsku mrežu za gašenje požara.

Precizne uslove za projektovanje i izgradnju vodovodne mreže treba obezbijediti od JP "Vodovod i kanalizacija" iz Podgorice, što je potrebno ugraditi u urbanističko – tehničkim uslovima za projektovanje.

Za zalivanje zelenih površina potrebne količine vode se mogu obezbijediti iz bušenih bunara uz obalu Sitnice, a razvodna mreža se mora posebno planirati uz mogućnost smještaja uz cjevovode za sanitarnu vodu. Ovom planskom dokumentacijom ova vrsta cjevovoda nije obrađivana.

Fekalna kanalizacija

Visinski položaj lokacije Mihinja i planirane saobraćajnice uslovile su da se područje zahvata lokacije podijeli na dva sливна područja i usmjeri ka planiranoj kanalizacionoj mreži u blizini postojećeg i uzvodno planiranih mostova.

Na osnovu usvojenog časovnog maksimuma od 0,0118 l/s/stanovniku za grad Podgoricu, dobija se Qmax.čas=54.28 l/s izvršeno je dimenzionisanje ulične kanalizacione mreže.

Profilni ulične kanalizacione mreže određene su na osnovu mogućih padova duž saobraćajnica i nesmetanog održavanja instalacija, tako da je minimalni profil usvojen Ø200 mm, a maksimalni Ø300 mm.

Visinski položaj terena i planiranih saobraćajnica zahtijevaće povećani broj kaskada u cilju ostvarivanja racionalnih padova za izgradnju uličnih kolektora. Kolektori su planirani da se grade osovinom saobraćajnica sa revizionim okнима na maksimalnom razmaku 50 m.

Kao privremeno rešenje, do izgradnje i stavljanje u funkciju kanalizacione mreže i kolektora u Donjoj Gorici i centralnog uređaja za prečišćavanje otpadnih voda, planirano je da se sakupljene otpadne vode prečišćavaju prije ispusta u recipijent korito rijeke Sitnice na tri biološka uređaja za prečišćavanje otpadnih voda i to jedan uređaj kapaciteta 2000 ES i dva uređaja po 1300 ES.

Kanalizaciona mreža je planirana da se gradi od tvrdih PVC cijevi klase prema dubini ukopavanja.

Precizne uslove za projektovanje i izgradnju mreže fekalne kanalizacije treba obezbediti od JP "Vodovod i kanalizacija" iz Podgorice, što je potrebno ugraditi u urbanističko – tehničkim uslovima za projektovanje.

Atmosferska kanalizacija

Konfiguracija terena na zahvatu lokacije Mihinje, uslovili su da sakupljene atmosferske vode sa saobraćajnih površina usmjere na četiri ispusta iz razloga racionalnosti izgradnje planirane mreže.

Sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda planirano je samo sa saobraćajnih površina ovičenih trotoarima, dok je sa ostalih površina planirano da se atmosferske vode evakuišu u teren.

Na osnovu intenziteta padavina od 264 l/s/ha za vreme trajanja padavina od 15 minuta za povratni period od 2 godine i koeficijenta oticaja sa saobraćajnicom 0,9 izvršeno je dimenzionisanje uličnih kanala za sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda.

Za urbanističke parcele čija je razrada predviđena putem konkursa, sračunate su količine atmosferskih voda, na osnovu kojih je izvršeno dimenzionisanje cevovoda.

Minimalni usvojeni profil za ulične kanale za odvođenje atmosferskih voda je Ø300 mm, a najveći Ø700 mm. Na osnovu mogućih padova uličnih cevovoda odabrani profili u potpunosti zadovoljavaju potrebe za odvođenjem sakupljenih atmosferskih voda, a brzine koje se postižu u cevovodima ne prelaze 3 m/s što govori od racionalnosti usvojenih profila.

Na rastojanju od 25-40 m planirana je izgradnja slivničkih i revizionih okana u okviru kojih će se ostvariti potrebne kaskade.

Na mjestima ispusta u rečno korito Sitnice, kao i na svim parking površinama planirana je izgradnja separatora ulja i lakih naftnih derivata koji ispunjavaju propisane norme i standarde.

Kanalizaciona mreža je planirana da se gradi od PE korugovanih cijevi klase prema dužini ukopavanja.

Precizne uslove za projektovanje i izgradnju mreže atmosferske kanalizacije treba obezbediti od JP "Vodovod i kanalizacija" iz Podgorice, što je potrebno ugraditi u urbanističko – tehničkim uslovima za projektovanje.

Procjena troškova

Za planom urbanizovani dio zahvata lokacije Mihinja procjena troškova izvršena je na osnovu planirane dužine cijevovda i realnih troškova izgradnje:

VODOVOD

1. Izrada cjevovoda vodovoda od PEVG i duktila za radne pritiske od 10bara, računajući sa svim zemljanim radovima i izradom šahtova sa čvorovima, protivpožarnim hidrantima i ogranača kućnih priključaka sa cjevovoda za:

DN 160mm potis	m	350	x	125	=	43.750,00	€
DN 110mm	m	2.435	x	90	=	219.150,00	€
DN 160mm	m	2,480	x	125	=	310.000,00	€
DN 200mm	m	765	x	150	=	114.750,00	€

2. Izrada AB rezervoara V=750 m3 računajući sa građevinskim, zanatskim, vodoinstalaterskim radovima

$$\text{m}^3 \quad 750 \quad \times \quad 350 \quad = \quad 262.500,00 \text{ €}$$

3. Nabavka i montaža crpnih agregata, frekventno regulisanih, sa radnom i rezervnom pumpom i svom hidromehaničkom opremom

$$\text{kom} \quad 1 \quad \times \quad 50.000,00 \quad = \quad 50.000,00 \text{ €}$$

UKUPNO VODOVOD :**1.000.150,00 €**

FEKALNA KANALIZACIJA

1. Izrada ulične mreže i blokovskih kanala fekalne kanalizacije od PVC cijevi računato sa svim zemljanim, vodoinstalaterskim, zidarskim i betonskim radovima i ugradnjom poklopaca i penjalica, i to za:

Ø 200mm	m	3.010	x	135	=	406.350,00	€
Ø 250mm	m	1.935	x	145	=	280.575,00	€
Ø 300mm	m	520	x	160	=	83.200,00	€

2. Izrada uređaja za biološko prečišćavanje otpadnih voda računato sa svim građevinskim i građevinsko zanatskim radovima, kao i nabavke i montaže hidromehaničke opreme sa izradom ispusta u rečno korito za sledeće kapacitete
- 2000 ES kom 1 x 270.000,00 = 270.000,00 €
- 1300 ES kom 2 x 150.000,00 = 300.000,00 €

UKUPNO FEKALNA KANALIZACIJA : **1.340.125,00 €**

ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

1. Izrada uličnih kanala atmosferske kanalizacije od PE korugovanih cijevi za uličnu kanalizaciju računato sa svim zemljanim radovima, sa izradom potrebnog broja sливničkih okana i revizionih slivnika :

• Ø 300mm	m 2.825 x 140	= 395.500,00 €
• Ø 400mm	m 2.245 x 160	= 359.200,00 €
• Ø 500mm	m 700 x 175	= 122.500,00 €
• Ø 600mm	m 340 x 200	= 68.000,00 €
• Ø 700mm	m 50 x 250	= 12.500,00 €

2. Nabavka i ugradnja separatora ulja i lakih naftnih derivata sa by-passom kapaciteta:
70/700 l/s kom 2 x 25.000,00 = 50.000,00 €
40/400 l/s kom 1 x 20.000,00 = 20.000,00 €
10/100 l/s kom 1 x 10.000,00 = 10.000,00 €

3. Izrada ispusta u rijeku Sitnicu:
kom 3 x 3.000,00 = 9.000,00 €

UKUPNO ATMOSFERSKA KANALIZACIJA : 1.046.700,00 €

UKUPNO HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE

ZA URBANIZOVANI DIO LOKACIJE: 3.386.975,00 €

5.5. Pejzažno uređenje

POSTOJEĆE STANJE

Zahvat plana obuhvata područje površine **131.55ha**.

Područje koje se obrađuje predmetnim planskim dokumentom predstavlja brdo Mihinje, zapadno od rijeke Sitnice i sjeverno od magistralnog puta Podgorica -Cetinje. Teren je heterogenog nagiba i kreće se: od skoro ravnog i nagiba manjih od 5% uz rijeku Sitnicu i na platou na zapadnoj strani brda, nagiba 5 - 10% na centralnim i zapadnim djelovima brda, nagiba 10 - 30% na sjevernoj, istočnoj i južnoj padini brda, do nagiba preko 30% na južnom dijelu brda, uz magistralni put Podgorica - Cetinje.



Ortofoto snimak lokacije

Izvod iz postojećih studija i analiza predjela (PUP Podgorica do 2025.g)

Za potrebe izrade PUP-a Glavnog grada Podgorice urađena je studija predjela kao i Plan predjela. Izvršena je klasifikacija predjela koja se zasnivala na analizi klime, geologije, geomorfologije, vegetacije, faune, kao i analizi antropogenog uticaja kao jednog od krucijalnih faktora oblikovanja predjela. Klasifikacijom su prikazani i identifikovani tipovi predjela, kao i određena područja karaktera predjela. Prostor LSL-a Mihinje pripada Tipu karaktera predjela 2. Ravničarski predio sa istočnim brdima.

- Tip karaktera predjela 2. Ravničarski predio sa istočnim brdima

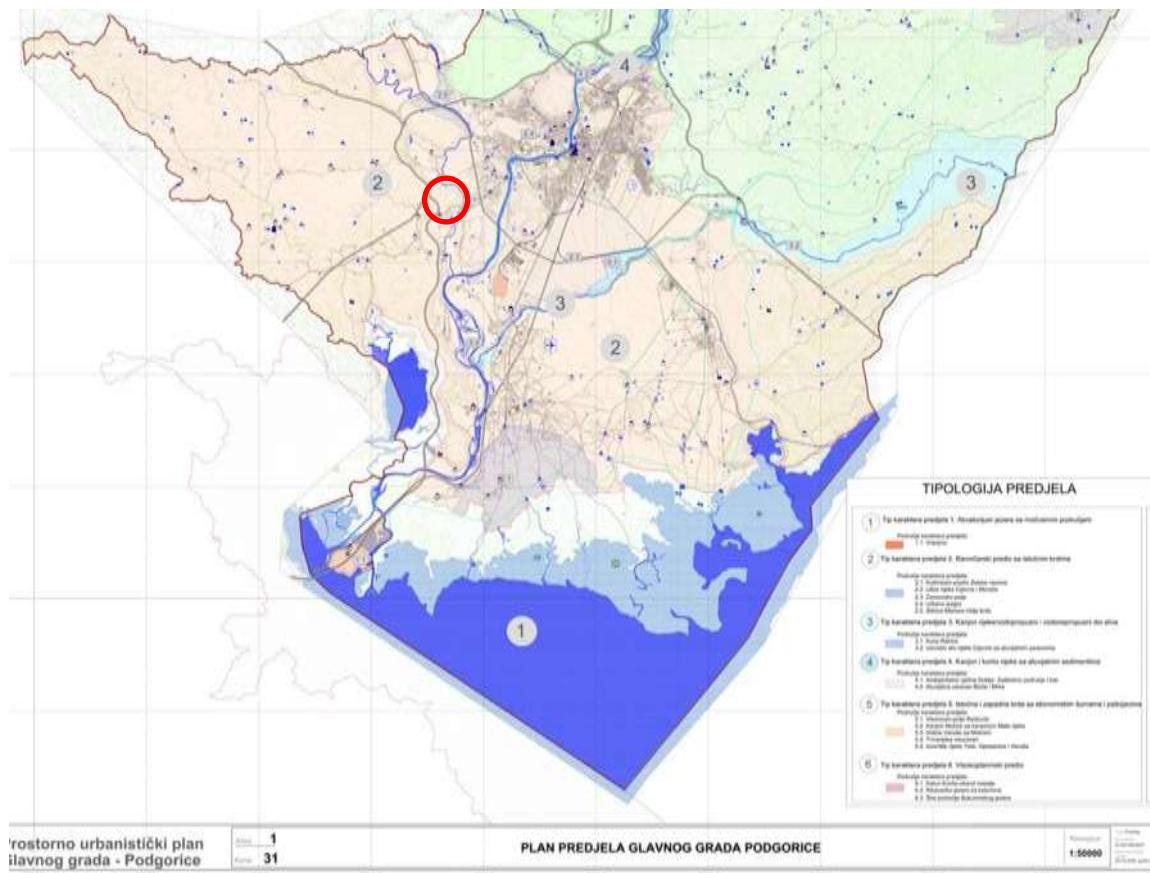
Osnovna fizionomija: agrarni predio prožet rječnim dolinama; ravničarski predio; prostorna dominanta urbano jezgro.

Naglasci, vrijednosti, identitet: EMERALD lokaliteti, pejzažna raznolikost u samom gradskom jezgru; vinogradi "Plantaže"; rječni tok tri rijeke velikog hidropotencijala; poljoprivreda.

Ugroženost i degradacija: Neprikladna gradnja stambenih objekata; zagađenje rijeka; degradacija urbanog sistema zelenila; nepravilna regulacija rječnih tokova-erozioni procesi; propadanje starih urbanih cjelina; zagađenja životne sredine; nestanak živica u aglomerativnim zahvatima.

Operativni cilj:

- **stvaranje zelenih prostora (njoprije ekološko sanitarnih funkcija), kao i prostora sa visokodekorativnim zelenilom uz smanjenje degradacije-sanacija i rekultivacija prostora**



Izvod iz Plana Predjela PUP Podgorica

Tip karaktera predjela 2. Ravnicički predjele sa istočnim brdima prostire se od granice Skadarskog jezera na jugu, Zetskom ravnicom, na zapadu se proteže Bjelopavličkom ravnicom do granice sa Opština Danilovgrad. Istočnu granicu predstavljaju brda Malesije do granice sa Albanijom dok se sjeverna granica proteže Kanjonom Cijevne i granicom urbanog jezgra. Najvećim dijelom ovaj Tip karaktera predjela prostire se u Podgoričko-skadarskoj kotlini i ujedno pripada prema PPCG do 2020 god. pejzažnoj jedinici Zetsko-Bjelopavlička ravnica. Cijelo područje obuhvata različite aglomeracije, od prirodnih, kulturnih predjela do čisto antropogenog predjela. Zetska ravnica zauzima površinu od 250m² i čitavim dijelom ulazi u ovaj izdvojeni tip predjela. Cijela Zetska ravnica izgrađena je od fluvio-glacijalnog nanosa u kome su se usjekle doline rijeka Morače, Zete, Ribnice i Cijevne. Sva naselja Zetske ravnice mogu se podijeliti u tri grupe, pri čemu prvu grupu čine naselja na vlažnim zemljistima, u drugu grupu spadaju naselja razvijena na manje vlažnom i manje šljunkovitom zemljisu dok u treću grupu spadaju naselja na prelazu između ravnice i humova ili ravnice i okolnih brda.

Podgorica je centralno naselje Zetske ravnice, smješteno na ušću rijeka Morače i Ribnice. Ima izuzetno povoljan geografski položaj i saobraćajno je povezana sa svim gradskim naseljima u Crnoj Gori kao i sa gradovima okolnih zemalja, takođe je željezničkim saobraćajem povezana i na međunarodnom nivou.

Starost stjenskih masa koje izgraduju terene Opštine je mlađe paleozojska, mezozojska i kenozojska, a predstavljene su brojnim sedimentnim stijenama sa manjom zastupljenosti metamorfisanih stjenskih masa.

Klima Podgorice je klasifikovana kao mediteranska klima sa suvim ljetima i hladnim zimama koja je uslovljena blizinom mora kao i blizinom Dinarskih Alpa na sjeveru. Temperatura prelazi 25°C u oko 135 dana godišnje, dok je srednji godišnji broj tropskih dana (max. temp. iznad 30°C) od 50 do 70. Podgorica je naročito poznata po izuzetno toplim ljetima, pri čemu je najviša zabilježena temperatuta iznosila 44,8°C. Broj kišnih dana je oko 115, dok je sa jakim vjetrom oko 60 dana. Jak sjeverni vjetar je česta pojava u gradu i utiče na klimu zimi.

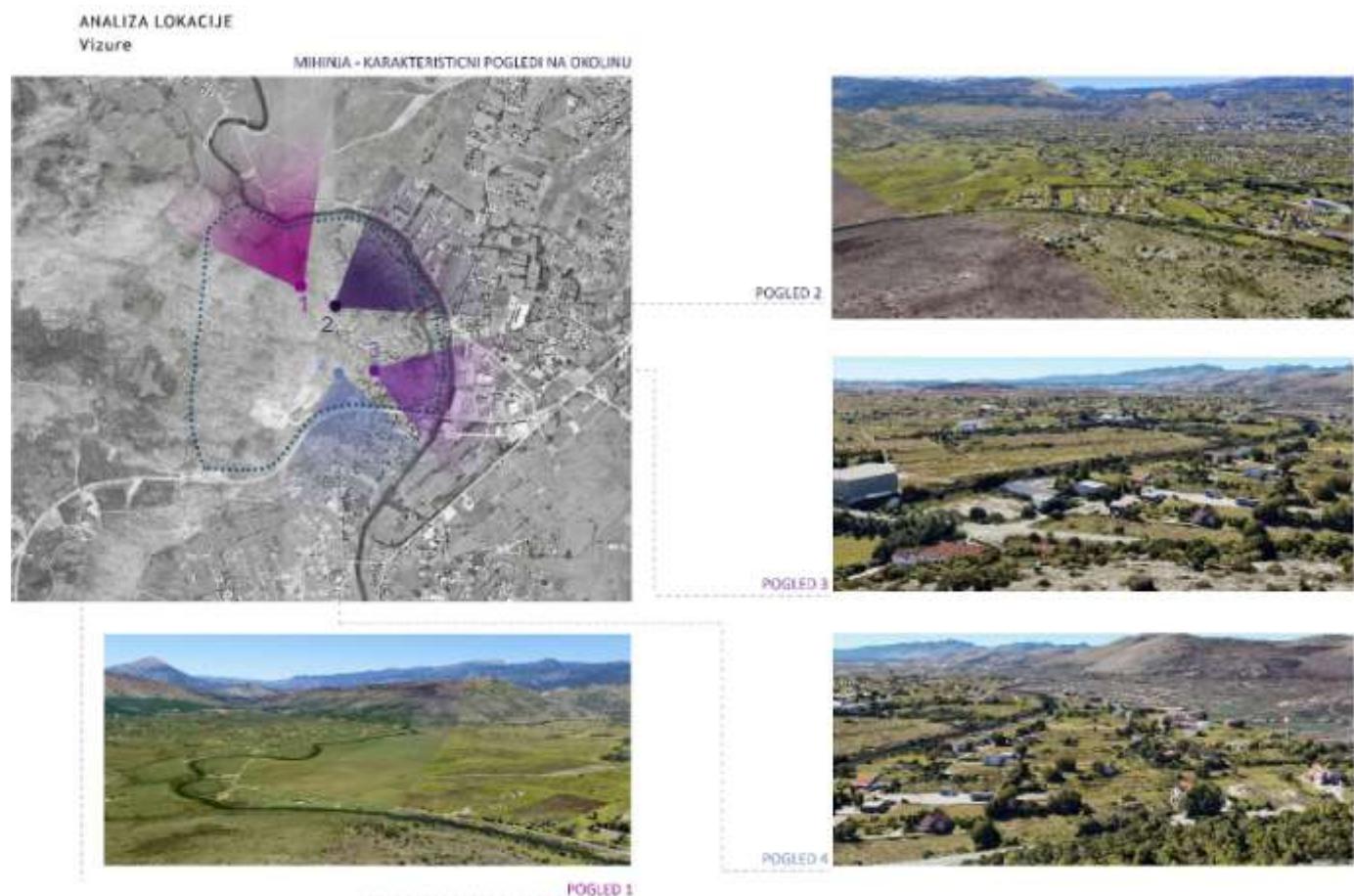
Što se tiče hidropotencijala, područje Podgorice ima najveće vodne resurse Crne Gore od kojih su za ovo područje bitne podzemne vode zetsko-bjelopavličkog basena i podzemne izdani koji stvaraju izvore i izvorišta u slivovima Morače i Cijevne. Najveća upotreba ovog hidropotencijala ogleda se u vodosnadbijevanju, navodnjavanju, hidroenergiji i vodnim ekosistemima.

Rijeke koje protiču ovim područjem: Mojanska rijeka, Tara, donji tok Morače, donji tok Zete, Ribnica, Mareza,

Sitnica, Plavnica, Gostiljska rijeka, Pijavnik, Mašova Žalica, Grabovnica i Urelja (izviru iz izdani Zetske ravnice). Pedološki pokrivač kreće se od crvenice koja je erodirana i stjenovita u Bjelopavićkoj ravniči do crnice na fluvioglacijalnom nanisu u području istočnih brda. Takođe se javlja i smeđe zemljište na fluvioglacijalnom nanisu, kao i smeđe rudo šumsko zemljište na krečnjaku.

Reljef, klima i pedologija uslovile su stvaranje raznovrsnog biodiverziteta na pomenutom području. Vegetacijska karta ukazuje na rasprostranjenje šuma hrasta lužnjaka i brkve- *Priploco-Quercetum roboris* kao i šume Makedonskog hrasta- *Quercetum trojanae*. Na floru užeg dijela Podgorice detaljno je obrađena u monografiji „Ekološko-fitogeografska analiza flore urbanog područja Podgorice“ u kojem je analiziran taksonomski spektar flore gradskog područja koga čine 4 klase, 118 porodica, 545 rodova i 1227 vrsta i podvrsta.

Vizure



PLANIRANO STANJE

Smjernice za pejzažno uređenje

- Tokom implementacije planskog dokumenta a u cilju maksimalnog očuvanja karaktera i autentičnosti pejzažno-ambijentalnih vrijednosti predione celine, a prije izrade idejnog rješenja, idejnih-glavnih projekata neophodno je uraditi pejzažnu taksaciju postojećeg zelenila i elaborat zaštite zelenila za sve urbanističke parcele. Ovim će se vrednovati sastavni predioni elementi i dati preciznije smjernice i preporuke za očuvanje karaktera predjela i revitalizaciju ili podizanje novih površina, kako ne bi daljom intervencijom na parceli došlo do narušavanja vizura pejzaža i degradacije postojećeg zelenila i dale smernice za nadoknadu zaštićenih vrsta. Pejzažnu taksaciju raditi po metodologiji definisanoj u poglavlju Zaštita identiteta i karaktera predjela – pejzažna taksacija u Priručniku o načinu izrade plana predjela, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Crne Gore.

Radi očuvanja prirodnih i pejzažnih vrijednosti predjela LSL je planirano:

- Maksimalno očuvanje autentičnih pejzažno-ambijentalnih vrijednosti predione celine (orografske, geomorfološke, hidrološke i td.);
- Očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja;
- Usklađivanje kompozicionog rješenja sa namjenom (kategorijom) slobodnih površina;
- Uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih-zelenih površina;
- Funkcionalno zoniranje slobodnih površina;
- Povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa pejzažnim okruženjem;
- Korišćenje vrsta otpornih na ekološke uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima;
- U kompozicionom smislu zelenilo treba uklopiti tako da predio i nakon budućih intervencija zadrži svoj prepoznatljivi izgled.
- Izrada Detaljne studije predjela za javne površine u prostoru plana. Studija predjela će između ostalog dati i smjernice za pejzažno uredjenje i pošumljavanje prostora kako ne bi došlo do gubitka identiteta predjela koji je već kao matrica postavljen u zelenoj infrastrukturi Podgorice (Park šuma Zlatica, Tološka šuma, Gorica, Ljubović itd.), odrediti prostore vizura, odnos prema okruženju, nagibe i površine koje su ranjive i na kojima se intervencije moraju pažljivo preduzimati kao i pogodne prostore na kojima je moguće formiranje privlačnih centara i različitih sadržaja. Studiju raditi po metodologiji definisanoj u Priručniku o načinu izrade plana predjela, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Crne Gore. **Studiju je moguće raditi integralno za obuhvat plana, pojedine namjene plana ili za više parcela u okviru plana.**

Koncept pejzažnog uredjenja usklađen je sa namjenom lokacije, prostornom organizacijom sadržaja i sa funkcionalnim zahtjevima okruženja.

Osnovni cilj ozelenjavanja predstavlja:

- zaštita i unapređenje životne sredine
- rekultivaciji devastiranih površina
- povezivanje sa zelenim masivima kontaktnih zona u jedinstven sistem zelenila

Predviđene su sledeće kategorije zelenila:

I Objekti pejzažne arhitekture javne namjene

- Zelenilo uz saobraćajnice i linearno zelenilo
- Park
- Pješačke ulice

II Objekti pejzažne arhitekture ograničene namjene

- Zelene površine poslovnih objekata (centralne djelatnosti)
- Zelenilo stambenih objekata (mješovita namjena)

III Objekti pejzažne arhitekture specijalne namjene

- Zaštitni pojasevi uz saobraćajnicu i uz rijeku Sitnicu
- Zelenilo infrastrukture

Namjena površina		Površine po namjenama (m ²)	Procenat ozelenjenosti	Zelene površine(m ²)
I Objekti pejzažne arhitekture javne namjene				
Zelenilo uz saobraćajnice	ZUS	472.570,9	100%	472.570,9
Park	P	122.878,5	80%	98.302,8
II Objekti pejzažne arhitekture ograničene namjene				
Zelenilo poslovnih objekata	ZPO	33.830,0	40%	13.532,0
Zelenilo stambenih objekata	ZSO	522.548,1	50%	261.270,5
III Objekti pejzažne arhitekture specijalne namjene				
Zelenilo infrastrukture	ZIK	1.801,7	20%	360,3
Zaštitno zelenilo	ZP	106.290,8	100%	106.290,8
UKUPNO ZELENIH POVRŠINA (m²)				952.327,3

Tabela daje minimalne površine koje unutar parcela moraju biti ozelenjene. Ove površine se podrazumijevaju ostale slobodne površine (prilaze, staze, platoe, bazene i druge manipulativne površine oko objekata). **Ukupna površina planiranih zelenih površina unutar urbanističkih parcela 952.327,3m². Ukupna površina svih parcela je 1.315.047,28 m². Broj stanovnika na teritoriji LSL je 3575.**

Nivo ozelenjenosti na nivou plana je 72,41%.

Stepen ozelenjenosti je 266,40 m²/stanovniku.

I Objekti pejzažne arhitekture javne namjene

Zelenilo uz saobraćajnice, linearno zelenilo i pješačke ulice

Ova kategorija zelenila odnosi se na zelenilo u okviru objekata saobraćaja - duž saobraćajnica, koridora buduće obilaznice, parkingu, pješačkih tokova kao i po obodu urbanističkih parcela.

Ozelenjavanje saobraćajnica, pločnika, pješačkih i parking prostora sprovodi se tzv. linearnom sadnjom. U kompozicijskom smislu ovo zelenilo rješava se tako da predstavlja "kičmeni stub" vangradskog zelenila sa zelenilom gradskog područja. Ujedno to je čvrsta veza koja bitno utiče na poboljšanje sanitarno-higijenskih uslova, mikroklimatskih i estetskih karakteristika i vrijednosti. Duž saobraćajnica zelenilo treba rješavati linearno ili sa potrebnim prostornim akcentima koji bi prekidali monotone nizove drvoreda. Ovo se sprovodi na razne načine, promjenom sadnog materijala, kombinovanjem masiva različitih habitusa ili formiranjem prodora čime se otvara vizura prema okolini. Treba naglasiti da "linearno zelenilo" ne podrazumijeva klasičan niz drvoreda, već niz manjih i raznovrsnijih grupacija zelenila čime se obezbjeđuje ritmika u prostoru, likovno bogatstvo prostora i njegovih boja kao i naizmjenična zasjena mjesta duž pravca kretanja.



Primjer uređenja linearog zelenila duž saobraćajnica



Primjer uređenja zelenih pojaseva duž saobraćajnica



Primjer uređenja trotoara i proširenja uz saobraćajnice

Treba primijeniti sve tri kategorije zelenila (visoko, srednje i nisko), ali tako da ne onemogući strujanje zagađenog vazduha duž kolovoza, posebno duž veoma prometne Jadranske magistrale. Ka magistrali je planirana sadnja visokog drveća koje će imati zaštitnu funkciju, a prostor između popuniti niskim drvećem, grmljem i parternim zelenilom pri čemu treba voditi računa o kompoziciji, koloritu i izboru vrsta tako da se u urbanom zelenilu stvori prirodan ambijent i ostvari njegova funkcionalnost. Posebnu pažnju posvetiti preglednosti i bezbjednosti u saobraćaju i voditi računa da zelenilo ne bude smetnja već da bude u službi bezbjednosti saobraćaja.

Formiranjem dvoreda postiže se zasjena mjesta duž pravca kretanja.

Ulično zelenilo formira se uz saobraćajnice čiji profile moraju dozvoljavati linearno formiranje zelenila, sa primarnim ciljem zaštite od zagađenja, ali i povezivanja zelenila svih kategorija u jedinstven sistem zelene infrastrukture grada. Kod primarnih saobraćajnica obavezni su dvostrani dvoredi, a gdje je to moguće oni bi trebali biti dvoredi sa pratećim zelenilom (travnjaci, nisko rastinje). Sekundarne saobraćajnice gdje postoje za to mogućnosti sadržaće obostrane dvorede. Pored toga pri izboru vrsta za ulično zelenilo treba voditi računa da budu prilagođene uslovima rasta u uličnim profilima (otpornost na zbijenost tla, vodni kapacitet zemljišta, insolaciju, itd.).

Dvored sa visokim dvorednim sadnicama se može formirati samo u ulicama u kojima je širina trotoara minimalno 2, 50 m. U užim ulicama dvored se formira samo na sunčanoj strani ili obostrano, ali sa niskim dvorednim sadnicama. Prilikom formiranja dvoreda na parkinzima potrebno je obezbijediti na dva upravna parking mjesta po jedno stablo.

Danas se iz raznih razloga (zdravstvenih, ekoloških, finansijskih i dr.) ponovo nastoji popularizovati korištenje bicikla, pri čemu se kao jedan od najvažnijih preduslova postavlja postojanje adekvatne infrastrukture za sigurno odvijanje biciklističkog saobraćaja u urbanim sredinama.

Biciklizam se može posmatrati i kao oblik sporta, rekreacije i turizma (*cikloturizam*).

Bicikl je optimalan kao prevozno sredstvo za udaljenost do 8 km i na terenu manjih visinskih razlika. Razdaljine od 3 km smatraju se razumnoim za vožnju biciklom, sa gornjom granicom od oko 5 km.



Pozicija biciklističkih staza u odnosu na kolovoz i trotoar

Na osnovu Priručnika za planiranje i uredjenje javnih povrsina u CG, kod biciklističke staze ivica modula (širine za jednog biciklista) je udaljena od ivice kolovoza 0,70 m. Širina staze za jednosmjerni saobraćaj je od 1,0 (1,2) do 1,5 m, a za dvosmjerni 2,0 m ili više.

U zahvatu DUP-a prilikom projektovanja saobraćajnica pa i parkovskih površina i uređenja obala neophodno je planirati biciklističke trake i pješačke staze. Biciklističke trake i pješačke staze poželjno je odvojiti od kolovoza zelenom tampon trakom sa drvoredom ili nižim žbunastim bordurama. Biciklističke trake mogu biti i dio protočnog kolovoza na saobraćajnicama višeg reda, kao poseban dio kolozvnih traka, koji je posebno označen i namjenjen isključivo za bicikliste.

Parkirališta za bicikle pozicionirati na mjestima predviđenim za odmor i rekreaciju građana.

Veoma je bitno naglasiti da postojeće zelenilo koje je u kategoriji visokokvalitetnog zelenila treba uklopiti i duž pješačkih tokova, unutar popločanih površina, ukoliko ne ometaju normalan prolaz.

Prije izrade projekta obilaznice oko Podgorice (auto puta Bar Boljari) neophodno je izraditi Detaljnju studiju predjela za prostor koridora saobraćajne infrastrukture, namjene ZUS. (Metodologija izrade je data u Priručniku o načinu izrade plana predjela , MORT, jun 2014).

Studija predjela će između ostalog dati i **smjernice za pošumljavanje** prostora kako ne bi došlo do gubitka identiteta predjela koji je već kao matrica postavljen u zelenoj infrastrukturi Podgorice (Park šuma Zlatica, Tološka šuma, Gorica, Ljubović itd.), **odrediti prostore vizura, odnos prema okruženju, nagibe i površine koje su ranjive** i na kojima se intervencije moraju pažljivo preduzimati **kao i pogodne prostore** na kojima je moguće formiranje privlačnih centara i različitih sadržaja.

Detaljna studija predjela obuhvata analizu manjeg područja ili lokacije, kao i za detaljne prostorne planove infrastrukturnih projekata - saobraćajnica, dalekovoda i sl., kroz analizu planiranog koncepta razvoja i zaštite predjela i daje smjernice za razvoj, zaštitu i unapređenje predjela. Detaljna studija predjela osim procjene karaktera predjela i identifikacije predionih elemenata unutar predmetnog područja obuhvata i segmente plana predjela.

Detaljna studija predjela se radi prema istoj metodologiji kao i Studija i Plan predjela s tom razlikom što se ona spušta do nivoa predionih elemenata kao najmanje, osnovne jedinice predjela.

Detaljnija studija/analiza predjela, područja ili lokacije obuhvata:

- identifikaciju predionih elementa;
- prepoznavanje značajnih predionih elemenata, pejzaža i vizura;
- vrednovanje predionih elemenata;
- procjenu ranjivosti;
- procjenu pogodnosti za razvoj predjela.

Detaljna studija predjela treba da pruži:

1. Koncept razvoja i zaštite predjela - odluke o razvoju i zaštiti na osnovi usklađenih ciljeva;
2. Smjernice za razvoj i zaštitu, smjernice za bufer zone, smjernice za očuvanje, sanaciju predjela, smjernice za širenje naselja i sl.

Detaljnog studijom predjela kao i Programskim zadatkom će se odrediti lokacije privlačnih centara na kojima je potrebno izvršiti **pejzažnu taksaciju**. (Metodologija izrade je data u Priručniku o načinu izrade plana predjela , MORT, jun 2014).

Smjernice za projekte pejzažne arhitekture i izdavanje UTU uslova za koridor obilaznice, saobraćajnice, linearno zelenilo i pješačke ulice

- Izrada Detaljne studije predjela za prostor koridora obilaznice. Studija predjela će između ostalog dati i smjernice za pošumljavanje prostora kako ne bi došlo do gubitka identiteta predjela koji je već kao matrica postavljen u zelenoj infrastrukturi Podgorice (Park šuma Zlatica, Tološka šuma, Gorica, Ljubović itd.), odrediti prostore vizura, odnos prema okruženju, nagibe i površine koje su ranjive i na kojima se intervencije moraju pažljivo preduzimati kao i pogodne prostore na kojima je moguće formiranje privlačnih centara i različitih sadržaja. Detaljna studija predjela se može raditi za kompletan obuhvat LSL kao i za pojedinačne namjene.
- Sadnice koje se koriste za linearno zelenilo moraju da imaju pravilno formirani habitus. Treba voditi računa o visini okolnih objekata, kod niskih objekata koristiti vrste sa manje gustom krunom.
- Rastojanje između sadnica udrvoredu je min 5m za manja stabla a 10m za stabla velikog habitusa.
- Minimalna visina sadnog materijala kada je u pitanju drveće je 2.5-3m i obim stabla na visini 1m min. 14 cm.
- Krune susjednih stabala udrvoredima mogu da se dodiruju (što nije baš najpovoljnije), ali ne smiju da se preklapaju.
- Dovoljno velikim razmakom među stablima obezbjeđuje se, sem dobrih vizuelnih osobina, i dobro provjetravanje ulice u vertikalnom smislu.
- Sadnjadrvoreda je u okviru uzanih zelenih pojaseva duž saobraćajnica minimalne širine 1.2 m.
- U dijelu gdje zeleni pojas nije planiran sadnja se može obaviti i u rupama duž trotoara, naravno obratiti pažnju na podzemne instalacije.
- Sadnja linearne zelenila moguće je predviđeni i obodom urbanističkih parcela.
- Drvorede sa visokimdrvorednim sadnicama se može formirati samo u ulicama u kojima je širina trotoara minimalno 2, 50 m. U užim ulicamadrvored se formira samo na sunčanoj strani ili obostrano, ali sa niskimdrvorednim sadnicama. Prilikomformiranjadrvoreda na parkinzima trebalo bi osigurati na dva parking mesta po jedno drvo a kod poduznog parkiranja na jedno parking mjesto po jedno drvo, naime, ovo rastojanje zavisi i od vrste drveća, odnosno optimalne širine krošnje;
- Ukoliko se drveće sadi u okviru trotoara treba isključiti vrste drveća sa razvijenim površinskim korijenom, kako bi se izbjeglo deformisanje trotoara. Razvoju korijena u dubinu doprinosi i redovno okopavanje zemlje oko stabla.
- U zavisnosti od položaja građevinske linije u odnosu na regulacionu birati vrste drveća koje formiraju veću ili manju širinu krošnje.
- Prilikom projektovanja zelenih površina u okviru kružnih tokova, razdjelnih ostrva, kao i na krivinama saobraćajnica, voditi računa o preglednosti saobraćaja. U ovom slučaju koristiti niže vrste drveća, ukrasno žbunje i perene.
- Zbog povoljne orientacije terena sa južne i jugozapadne strane, a radi što većeg iskorišćenja prirodnih izvora energije (u ovom slučaju sunčeve) nadkrivanje parking mesta moguće je izvesti korištenjem kolektora za prikupljanje sunčeve energije.

Napomena: Simboli zadrvored u grafičkom prilogu predstavljaju prikaz glavnih pravaca pružanja linearanog zelenila. Precizna pozicijadrvoreda odrediće se prilikom izrade projekata pejzažne arhitekture rekonstrukcije postojećih ili izgradnje novih saobraćajnica, kao i pri izradi glavnih i idejnih projekata za planirane objekte u zahvatu Plana. Drvoredi se osim duž trotoara uz saobraćajnice mogu planirati i obodom urbanističkih parcela kao sastavni dio njihovog uređenja terena.

Park

Park je planiran na najvisočijoj koti LSL Mihinje na vrhu brda. Za obezbjeđenje dostupnosti do visočijih područja parka, a takođe uzimajući u obzir topografiju i nagibe terena, neophodno je predviđeti sistem pješačkih i biciklističkih staza a u perifernim djelova parka neophodno je formiranje parkinga. Mreža staza treba da se trasira vodeći računa o otvaranju živopisnih pejzaža, u određenoj naizmjeničnosti.

Veličina parka određuje takođe i broj mesta za odmor sa klupama i nadstevnicama. Topografija terena takođe uslovjava i broj vidikovaca kao najatraktivnijih tačaka parka. Kompozicijom vegetacije postiže se stvaranje daljinskih vizura i vizuelnih prodora.

U parku su pogodni uslovi za stvaranje kondicionih trasa za trčanje, naučnih i programskih staza i sl. Ove aktivnosti se mogu dopuniti stazama za bicikliste, uređenjem ljetnih pozornica i sl. Optimalna širina staza je 2.5-3m, a minimalna širina je 1.5m. Ipak nije poželjno planirati minimalnu širinu da bi u slučaju požara ili nekih drugih hitnih intervencija nesmetano moglo da se dode do određenog mesta interventnim vozilom.

Estetski doživljaj sredine je glavna uloga pješačkih staza u parkovima, rekreacionim i drugim otvorenim prostorima.

Sagledavanje vizura vodjenjem do vidikovaca upotpunjuje estetski doživljaj posjetioca. Potrebno je planirati i postavljanje javnih česmi na odmorištima i, ukoliko je moguće, otvaranje caffe-a na vidikovcima.

Za potrebe izrade projekta parka neophodno je uraditi Detaljnju Studiju Predjela kojom bi se sagledalo postojeće stanje vegetacije, interesantne vizure, kao i dale smjernice za dalju razradu i koncept pejzažnog uredenja i izrade glavnog projekta pejzažne arhitekture.

Detaljnija studija/analiza predjela, područja ili lokacije obuhvata:

- identifikaciju predionih elemenata;
- prepoznavanje značajnih predionih elemenata, pejzaža i vizura;
- vrednovanje predionih elemenata;
- procjenu ranjivosti;
- procjenu pogodnosti za razvoj predjela.

Detaljna studija predjela treba da pruži:

1. Koncept razvoja i zaštite predjela - odluke o razvoju i zaštiti na osnovi usklađenih ciljeva;
2. Smjernice za razvoj i zaštitu, smjernice za bufer zone, smjernice za očuvanje, sanaciju predjela, smjernice za širenje naselja i sl.

Detalnjom studijom predjela kao i Programskim zadatkom će se odrediti lokacije privlačnih centara na kojima je potrebno izvršiti **pejzažnu taksaciju**. (Metodologija izrade je data u Priručniku o načinu izrade plana predjela , MORT, jun 2014).





Primjeri pejzažnog uređenja parka

Smjernice za projekte pejzažne arhitekture i izdavanje UTU uslova - park

- Izrada Detaljne studije predjela za prostor parka (Metodologija izrade je data u Priručniku o načinu izrade plana predjela , MORT, jun 2014). Studija predjela će između ostalog dati i smjernice za pejzažnog uređenja prostora kako ne bi došlo do gubitka identiteta predjela koji je već kao matrica postavljen u zelenoj infrastrukturi Podgorice (Park šuma Zlatica, Tološka šuma, Gorica, Ljubović itd.), odrediti prostore vizura, odnos prema okruženju, nagibe i površine koje su ranjive i na kojima se intervencije moraju pažljivo preduzimati kao i pogodne prostore na kojima je moguće formiranje privlačnih centara i različitih sadržaja.
- Ideju zasnovati na modernom rješenju park šume 21.og vijeka koji u sebi sadrži kako moderne tako i elemente tradicionalnog uređenja. U obzir uzetiil ekonomski faktor, koji podrazumjeva mogućnost izgradnje parka sa materijalima koji se mogu naći u okruženju.
- Koncept materijalizacije parka podrazumjeva kombinaciju savremenog I tradicionalnog. Kombinacijom kamena, drveta i savremenih materijala primjenjenih na primjer u detaljima mobilijara, akcentima na fasadi caffe-a i sl. postiže se harmonija novog u starom. Ideja treba da bude zasnovana na mogućnosti ostavljanja traga savremenog u prirodnom nasleđenom prostoru, a da se ne naruši prirodna ravnoteža datog prostora.
- Predio obogatiti novim zasadima i sadržajima kojim bi se postigao efekat stvaranja najkvalitetnijeg parka. Materijalizacija staza mora biti brižljivo tretirana. Materijali moraju biti prirodnii lokalnog karaktera da bi bili u skladu sa prirodnim ambijentom.
- Izvršiti raspored glavnih privlačnih centara i površina koje su namjenjene specifičnim oblicima korišćenja parka, a koje su određene Detaljnrom studijom predjela.
- U parkovima se mogu planirati parkovski objekti razlicite funkcionalne namjene i mali vrtno arhitektonski elementi.
- Mrežom staza obezbijediti udobno povezivanje privlačnih lokacija ovog prostora, laku preglednost i orientaciju.
- Staze treba da vode posjetioca kroz raznovrsne, privlačne djelovei da mu omogućene prekidne kružne maršrute kroz park.
- Lokacije vidikovca su određene Detaljnrom studijom predjela. Kako su vidikovci istovremeno i ambijentalne dominante, podrazumjeva se adekvatno uređenje padina brda, uređenje razgledališta i objekata caffe-a.
- Pri formiranju i održavanju parka treba maksimalno štititi autohtone vrste prizemnog rastinja i prilikom projektovanja izbjegavati stvaranje vještačkih monokulutra. Pejzažnom taksacijom će se evidentirati sve vrste dendroflore I njihove usaglašenosti sa prirodnim uslovima sredine čime će se dobiti izbor pojedinih vrsta koje bi bile u funkciji uređenja parka.
- Minimalna visina sadnog materijala kada je u pitanju drveće je 2.5-3m i obim stabla na visini 1m min. 14 cm.

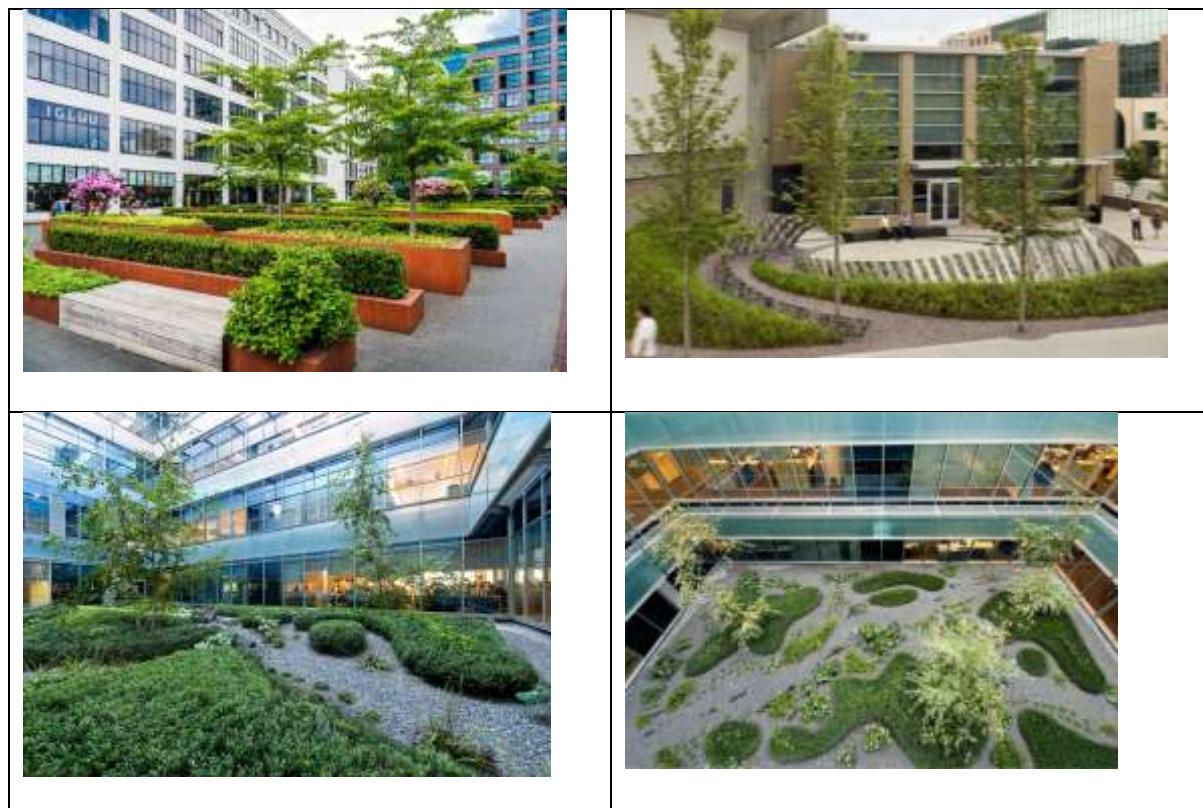
- Mjere zaštite prvenstveno treba usmjeriti u pravcu objezbeđenja ovih prostora od požara, sječe, deponovanja raznih vrsta otpadnih materijala.
- Projektom je potrebno je predvidjeti urbanu opremu: klupe, dječje rezervat, korpe za otpatke, informacione table, odmorišta, česme i slično. Navedena oprema treba da bude odgovarajućeg dizajna, materijala i boje.
- Predvidjeti sistem za zalianje kroz fazu hidrotehničke infrastructure.
- Predvidjeti sistem rasvjete.

II Objekti pejzažne arhitekture ograničene namjene

Zelenilo poslovnih objekata – centralne djelatnosti

Prilikom projektovanja površina na glavnom ulazu voditi računa o preglednosti terena iz objekta i predvidjeti sadnju dekorativnih grupacija.

Naročito je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat i prilaznih površina. Na tim površinama predvidjeti visoko dekorativne reprezentativne vrste sa ciljem da se istakne važnost samih objekata ispred kojih se nalaze. Ozelenjavanje se sprovodi primjenom autohtonih i odgovarajućih alohtonih vrsta, sa posebnom pažnjom na uređenje prilaza kompleksu, isticanje reklamnih i informacionih tabli, uz ostale elemente kao što su klupe, korpe za otpatke i adekvatno osvetljenje.



Primjeri uređenja poslovnog kompleksa

Uređenje ovog kompleksa, kako u smislu ozelenjavanja, tako i u smislu planiranja ostalih sadržaja (staze, platoi, osvetljenje, mobilijar), uključuje obaveznost izrade projekta pejzažne arhitekture.

Smjernice za projekte pejzažne arhitekture i izdavanje UTU uslova - Zelenilo poslovnih objekata – centralne djelatnosti :

- Prije izrade projekta, neophodno je izraditi **Pejzažnu taksaciju** u okviru parcela po metodologiji iz Priručnika o planiranju predjela (MORT, LAMP, 2015 god.). Na ovaj način će se obezbjediti očuvanje kvalitetnih i vrijednih sadnica i njihovo uključivanje u budući projekat pejzažne arhitekture u onoj mjeri u kojoj se ne budu narušavali osnovni pravci komunikacije i vizure u prostoru. Takođe će se dobiti smjernice za uklanjanje manje vrijednog zelenila, njegovu nadoknadu novim projektnim rješenjem
- minimalna slobodna površina parcele pod zelenilom i popločanim uređenim otvorenim površinama **40%** u odnosu na urb. parcelu ,a ostale slobodne površine planirati za platoe, saobraćajne i manipulativne površine.
- Koncepcija ozelenjavanja planskog područja usmjerena je na povećanje kvaliteta zelenih površina, rekonstrukciju postojećih i povezivanje svih zelenih površina u sistem, preko linijskog zelenila i na drugi način. Prilikom projektovanja površina na glavnom ulazu voditi računa o preglednosti terena iz objekta i predviđjeti sadnju nižeg žbunja u kombinaciji sa perenama.
- Naročito je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat i prilaznih površina. Na tim površinama predviđjeti visoko dekorativne reprezentativne vrste sa ciljem da se istakne važnost samih objekata ispred kojih se nalaze.
- Ozelenjavanje se sprovodi primjenom autohtonih i odgovarajućih alohtonih vrsta, sa posebnom pažnjom na uređenje prilaza kompleksu, isticanje reklamnih i informacionih tabli, uz ostale elemente kao što su klupe, korpe za otpatke i adekvatno osvetljenje.
- Potrebno je napraviti adekvatan izbor vrsta i voditi računa o svim kompozicionim elementima. Predložene vrste moraju biti dekorativne kako zbog boje i oblika cvjetova i plodova tako i zbog oblika krošnje drveća. Kombinacijom lišćarskih, zimzelenih i četinarskih vrsta drveća dobija se pozitivan efekat zelenila u svim godišnjim dobima, koristiti visokokvalitetne trave, jednogodisnje cvijeće, perene, dekorativne žbunaste vrste.
- **Po obodu parcela ka saobraćajnicama je obavezna sadnja linearнog zelenila prema smjernicama iz kategorije Zelenilo uz saobraćajnice, a koje će imati jaku vizuelnu i sanitarno-higijensku zaštitu novoplaniranih sadržaja.**
- Popločanje u okviru parcela ove namjene je veoma bitno i treba mu posvetiti posebnu pažnju.
- steze i platoi moraju biti od prirodnih materijala,
- sadnju vršiti u manjim grupama (drvenasto-žbunasti zasadi) i u vidu solitera u kombinaciji sa parternim zasadima,
- kod kompozicije zasada voditi računa o spratnosti, ritmu i koloritu,
- u kombinaciji sa zelenilom moguće je koristiti i građevinski materijal (kamen, rizla, drvo, staklo i td.),
- predviđjeti fontane ili skulpture,
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 3,00-4,00m i obima stabla, na visini od 1m, min. 15-20cm,
- ovu zelenu površinu tretirati kao zelenilo najviše kategorije održavanja i njege tj. zelenilo sa najvećim stepenom održavanja,
- sačuvati i uklopiti svako zdravo i funkcionalno stablo,
- kao dopuna ozelenjavanja mogu se koristiti žardinjere ili saksije,
- predviđjeti hidrantsku mrežu,
- predviđjeti osvetljenje zelene površine,
- predviđjeti održavanje zelene površine.

Zelenilo stambenih objekata (ZSO) – mješovita namjena

Za objekte koji sadrže poslovanje u okviru mješovite namjene važe uslovi iz poglavlja Zelenilo poslovnih objekata.

Zelena površina neposredno uz i oko kuća za stanovanje u kompozicionom smislu predstavlja jednu cjelinu. Predviđeni su od zasada voćaka i dekorativnih vrsta što će kompoziciono proizaći iz arhitekture i želje samih vlasnika. Granica parcela može biti naglašena živom ogradom ili odgovarajućom ogradom.

U okviru uređenja stambenih blokova moguće je formiranje trgova, manjih parkova, itd. kao jedinstvene prostorne cjeline ograničene namjene.

Uređenje slobodnih površina oko objekta zavisi od orijentacije kuće i njenog položaja na parceli. Ako objekat ima prednje i zadnje dvorište, onda prednji dio orijentisan ka ulici treba da prate elementi popločanja, nadkrivena pergola i cvjetne površine. U zadnjem dvorištu se mogu formirati voćnaci, povrtnjaci i sl.

U zonama sa kućama za individualno stanovanje, prostor između regulacione i građevinske linije treba da bude slobodan i ozelenjen. Za ogradijanje se preporučuje živa ograda, naročito u ulicama koje zbog širine nemaju drvore.

Tamo gdje su objekti postavljeni na regulacionu liniju, na zelenim površinama ispred objekta, na prostoru prema ulici, mogu se saditi vrste iz kategorije niskog ili srednjevisokog drveća. Na lokacijama gdje su objekti uglavnom proizvoljno povučeni od ulične linije, dobro organizovanim zelenim površinama sa živim ogradama, ulicama se može dati nov, karakterističan izgled. Ulice mogu da bude prepoznatljive i po određenoj vrsti drveća, šiblja, puzavica ili cvetnica.

Osnovna pravila za uređenje okucnice:

Pristup do ulaza u kuću je najatraktivniji, pa mu je potrebno posvetiti posebnu paznju (kolski prilaz, parking i rasvjeta).

Prostor za boravak smjestiti u južni, jugoistocni ili jugozapadni dio vrta i neposredno ga povezati sa kuhinjom, kako bi se mogao koristiti kao prostor za ručavanje.

Prostor za odmor obično se smješta dalje od objekta, tamo gdje se može smjestiti paviljon, pergola i sl. Ovdje su dobrodošli detalji, kao bazen, fontana, česma i sl.

Koristan vrt (povrtnjak i voćnjak) trebalo bi smjestiti u najudaljeniji dio vrta. **Staze u vrtu** su važan elemenat. Oblikom ih treba prilagoditi kompoziciji drveća i žbunja. One moraju lako voditi u razne djelove vrta. Kod manjih vrtova postaviti ih uz ivicu parcele, kako bi površina djelovala sto kompaktnije.





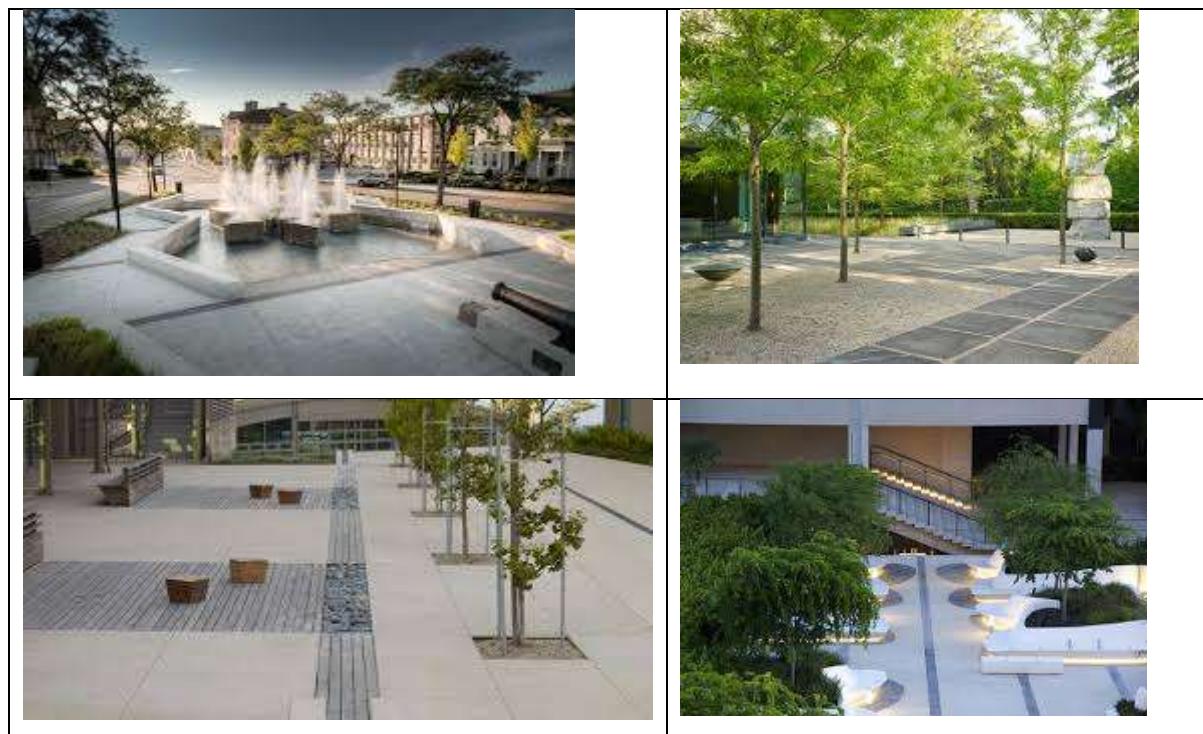
Primjeri pejzažnog uređenja dvorišta individualnih stambenih objekata

Trgovi

U okviru mješovite namjene, između apartmanskih objekata ili uz njih formirati otvorene površine i trgove koji mogu biti popločani ili ozelenjeni u zavisnosti od funkcionalne potrebe planiranih sadržaja. Elementi pejzažne arhitekture trga su faktori orientacije i prepoznavanja trga. Omogućavaju ugodnije korišćenje prostora, boravak, odmor i rekreatiju. Pejzažno uređeni trgovi su elemenat prepoznavanja prostora, doprinose reprezentativnosti prostora, i ublažavaju osjećaj pretjerane izgrađenosti prostora. Uređenje trgova zavisi od značenja trga, veličine, namjene, intenziteta korišćenja prostora, saobraćaja itd.

Spomenik na trgu može dominirati prostorom ili biti njegov dekorativan element, pri čemu značenje trga određuje spomenika i obratno. Spomenici ili fontane mogu se postaviti simetrično u odnosu na pročelje trga ili prema smjeru vizure koja se želi istaknuti. Neophodno je obezbijediti mjesta za kraći odmor uz vodene površine npr. fontane i druge dekorativne elemente i opremu (žardinjere, klupe, česme, korpe za odpatke) koji će stvoriti povoljne uslove za odmor i neformalne socijalne kontakte.

Čitav prostor skvra ne treba pokrivati zelenilom, već naprotiv zbog neometanog prolaska i zadržavanja potrebno je da postoji mnogo slobodnog prostora.





Primjeri pejzažnog uređenja trgova

Smjernice za projekte pejzažne arhitekture i izdavanje UTU uslova:

- Za objekte koji sadrže poslovanje u okviru mješovite namjene važe uslovi iz poglavija Zelenilo poslovnih objekata.
- Prije izrade projekta, neophodno je izraditi **Pejzažnu taksaciju** u okviru parcela po metodologiji iz Priručnika o planiranju predjela (MORT, LAMP, 2015 god.). Na ovaj način će se obezbjediti očuvanje kvalitetnih i vrijednih sadnica i njihovo uključivanje u budući projekat pejzažne arhitekture u onoj mjeri u kojoj se ne budu narušavali osnovni pravci komunikacije i vizure u prostoru. Takođe će se dobiti smjernice za uklanjanje manje vrijednog zelenila, njegovu nadoknadu novim projektnim rješenjem
- Stepen ozelenjenosti i uređenih popločanih otvorenih površina je minimum **40%** u okviru ove namjene na nivou lokacije ili urbanističke parcele.
- Osnovna pravila uređenja okućnice su da kuća bude u 1/3 placa, bliže ulici u koliko je to moguće, samim tim dobijamo predvrt koji ima estetsku ulogu i sadrži kolski prilaz, parking, rasvjetu i sl.
- U okviru uređenja stambenih blokova moguće je formiranje trgova, parkova i dr. kao jedinstvene prostorne cjeline ograničene namjene.
- U samu kuću sa suprotne strane se predlaže prostor za boravak koji praktično predstavlja produžetak dnevnog boravka ili kuhinje, kako bi se mogao koristiti za ručavanje.
- Prostor za odmor se smješta dalje od objekta, tu se može smjestiti paviljon, pergola i sl., sa detaljima kao što su česma, bazenčić i sl.
- Ekonomski dio vrta (povrtnjak i voćnjak) trebalo bi smjestiti u najudaljeniji dio vrta.
- Ako je nemoguće planiranja linearne sadnje u okviru trotoara neophodno je planirati dvored ivicom parcele orijentisane ka saobraćajnici.
- Staze u vrtu su važan elemenat i one vode u razne djelove vrta. Kod manjih vrtova postaviti ih uz ivicu parcele, kako bi centralna površina ostala kompaktna.
- Građevinski materijal koji se koristi u okviru uređenja vrta treba da bude prirodan: drvo, kamen, lomljeni kamen, šljunak i sl.
- Potrebno je napraviti adekvatan izbor vrsta i voditi računa o svim kompozicionim elementima. Predložene vrste su dekorativne kako zbog boje i oblika cvjetova i plodova tako i zbog oblika krošnje drveća. Kombinacijom lišćarskih, zimzelenih i četinarskih vrsta drveća dobija se pozitivan efekat zelenila u svim godišnjim dobima.
- Travnjaci su predviđeni na svim slobodnim površinama, a posebnu pažnju treba posvetiti odabiru travne smješe, a kasnije njihovom održavanju.
- Ukoliko se u okviru stanovanja planira i poslovanje, zelene površine treba da zadovolje kako funkciju namijenjenu poslovanju tako i stanovnicima ovih objekata.

- Prilikom projektovanja površina u dijelu gdje se nalazi poslovanje voditi računa o preglednosti terena iz objekta i predvidjeti sadnju patuljastog zbnjuna u kombinaciji sa cvjetnicama..
- Naročito je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat i prilaznih površina. Na tim površinama predvidjeti visoko dekorativne reprezentativne vrste. Ozelenjavanje se sprovodi primjenom autohtonih i odgovarajućih alohtonih vrsta, sa posebnom pažnjom na uređenje prilaza, isticanje reklamnih i informacionih tabli, uz ostale elemente kao što su klupe, korpe za otpatke i adekvatno osvetljenje.
- Potrebno je napraviti adekvatan izbor vrsta i voditi računa o svim kompozicionim elementima. Predložene vrste moraju biti dekorativne kako zbog boje i oblika cvetova i plodova tako i zbog oblika krošnje drveća. Kombinacijom lišćarskih, zimzelenih i četinarskih vrsta drveća dobija se pozitivan efekat zelenila u svim godišnjim dobima, koristiti visokokvalitetne trave, jednogodisnje cvijeće, perene, dekorativne zbnaste vrste.
- Kod ove kategorije zelenila optimalna visina i obim za projektovanje sadnog materijala je minimalna visina sadnica 3 m, a obim stabla na visini od 1m minimalno 10-15cm.
- Pored zelenila na tlu planirati vertikalno zelenilo, kao i sadnju u žardinjerama radi što potpunijeg estetskog doživljaja prostora. Vertikalno ozelenjavanje sprovesti ozelenjavanjem fasada kuća, terasa, potpornih zidova, u vidu zelenih portala na ulazima u objekat i primjenom pergola.
- Prednost vertikalnog zelenila je u tome što razni oblici i vrste puzavih biljaka stvaraju razgranatu vegetacionu površinu koja djeluje svojim mikroklimatskim i sanitarno higijenskim pokazateljima.
- na objektima sa ravnim krovom poželjno je planirati krovno ozelenjavanje uz neophodnu pripremu izolacione podloge specifične za ovaj vid ozelenjavanja.
- Uređenje ovog kompleksa, kako u smislu ozelenjavanja, tako i u smislu planiranja ostalih sadržaja (staze, platoi, osvetljenje, mobilijar), uključuje obaveznost izrade projekta pejzažne arhitekture

Smjernice za pejzažno uređenje i izdavanje UTU uslova (trg):

- Pejzažnim uređenjem na trgovima naznačiti vođenje pješačkih puteva na trgu
- Oblikovno obogatiti ekstenzivno korišćenje prostora trga
- Treba očuvati postojeće smjerove kretanja i pristupa, kao mjesta zadržavanja korisnika.
- Očuvati tradicionalnu ulogu trga a promjene namjene sprovoditi postupnim dodavanjem novih sadržaja,
- Voditi računa da ne dodje do pretjerane upotrebe zelenila na prostoru trga zbog komunikacija,
- Izbegavati upotrebu velikog broja odabranih vrsta koje je teško kompoziciono postaviti.
- Ostaviti slobodne vizre ka centralnom motivu na trgu kao što su spomenici sa primarnim značenjem koji se postavlja centralno i spomenici sa sekundarnim značenjem koje se pozicioniraju asimetrično u odnosu na površinu trga.
- kod kompozicije zasada voditi računa o spratnosti, ritmu i koloritu,
- u kombinaciji sa zelenilom moguće je koristiti i građevinski materijal (kamen, rizla, drvo, staklo i td.),
- predvidjeti fontane ili sculpture,
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 3,00-4,00m i obima stabla, na visini od 1m, min. 15-20cm,
- ovu zelenu površinu tretirati kao zelenilo najviše kategorije održavanja i njege tj. zelenilo sa najvećim stepenom održavanja,
- sačuvati i uklopiti svako zdravo i funkcionalno stablo,
- kao dopuna zelenim površinama mogu se koristiti žardinjere ili saksije,
- predvidjeti hidrantsku mrežu,
- predvidjeti osvetljenje zelene površine,
- predvidjeti održavanje zelene površine.

III Objekti pejzažne arhitekture specijalne namjene

Zaštitni pojasevi (ZP)

Zaštitni pojasevi mogu biti isključivo sanitarno-higijenskog karaktera ili zeleni zaštitni pojasevi. Sanitarno-higijenski pojasevi sprečavaju negativan uticaj buke, aerozagadjenja, dominantnih vjetrova i štite prostor od dalje neformalne gradnje. Postavljaju se oko industrijskih/proizvodnih kompleksa, saobraćajnica, vodoizvorišta, pored vodotoka, ispod dalekovoda itd. Poboljšavaju sanitarno-ekološku sliku grada kroz spečavanje erozije i popravljanje mikroklima.

Ovi pojasevi se formiraju kao višefunkcionalni sanitarni, rekreativni i dekorativni pojasevi u granicama građevinskih zona, i služe dodatno kao sredstvo za ograničavanje nelegalne gradnje i prekomjerno širenje naselja u horizontalnom smislu. Ovoj kategoriji pripadaju zone prirodnog i poluprirodnog predjela i predstavljaju značajan pejzažni i ekološki elemenat koji se ne bi smio uništavati. Ove površine imaju važnu ulogu za zaštitu zemljišta od erozije, stabilizaciju slabih zemljišta, kao i za održanje mikroklimatskih uslova.

Kao mjera zaštite postojeće vegetacije i obnavljanja degradiranih površina predlažu se rekultivacija i regeneracija i podizanje novih zaštitnih pojaseva.

Rekultivacija postojećih i proširenje ovih površina smatra se veoma značajnim. Pri ovome treba imati u vidu ciljeve prostornog i pejzažnog uređenja. Gotovo je pravilo da na jednoj istoj zelenoj površini treba da se ispuni više funkcija (npr. zaštita od erozije, vjetra, pejzažni aspekt i sl.).

Kao mjera zaštite postojeće vegetacije i obnavljanja degradiranih površina predlažu se rekultivacija i regeneracija zaštitnih pojaseva, odnosno ozelenjavanje svih terena na nagibima iznad 20%, klizišta, plitkih erodiranih i degradiranih zemljišta.

Rekultivacija postojećih i proširenje ovih površina smatra se veoma značajnim. Neizmjenjeni, prirodni pejzaž ima veliku estetsku i pejzažnu vrijednost.

Iz ovog razloga na ovim površinama preporučuje se:

- Sprovodenje sanitarno-higijenskih uzgojnih mjera (sanitarna sječa, proreda, orezivanje, podkresivanje, krčenje i td.)
- pošumljavanje autohtonom florom
- koristiti standardne sadnice sa busenom, rasadnički dobro odnjegovane i viske vitalnosti, minimalana starost sadnog materijala 5 godina.
- rekultivaciju devastiranih površina vršiti primjenom tehničkih, agrotehničkih i bioloških mjera,
- izbjegavati nastajanje monokultura.

Kada su u pitanju zaštitni pojasevi uz magistralni put neophodno je napomenuti da zelenilo duž puteva predstavlja važnu kategoriju zelenila. Smisao zelenih pojaseva uz magistralni put osim antierozone ima i funkciju u vizuelnom odvajaju, kao i u formiranju prirodnijeg ambijenta, koji obezbeđuje mirnu i nesmetanu vožnju i vizuelni komfor. Čak i najuži pojas trave ili niskog žbunja predstavlja dragocjenost, a da ne pričamo o visokom zelenilu, što sve zajedno doprinosi sprečavanju monotonije putovanja, zaštiti puteva od jakih uticaja vjetra i pretjerane insolacije. Sve ovo upućuje i na to da ova kategorija zelenila pozitivno utiče i na povećanje bezbjednosti vozača i putnika. Karakter zelenila duž puta pomaže u sticanju osnovne slike o predjelu i teritoriji kojom put prolazi. Nekada su ovo i jedine informacije koje stranac dobije tokom prolaska kroz određeno područje. Isto tako lijepo uređen i ozelenjen put obogaćen interesantnim detaljima pozitivno djeluje na smanjivanje prevelike brzine.

Održavanje zelenila duž puteva zahtjeva stalnu i upornu kontrolu. Polomljene grane i opalo lišće koje se često nalazi na kolovozu posle nepogoda, može da bude uzrok velikih nesreća. Stoga se u održavanju puta mora voditi računa i o troškovima uređivanja zelenila.

Pažljivo projektovanje i sadnja zelenila smanjuju buduće troškove, a uvećavaju ukupnu funkcionalnost. Izbor biljnog materijala treba da bude podređen posebnim uslovima, zbog čega se prvenstveno biraju autohtone biljke, ali i one otporne na različite negativne uslove sredine. Ako one predstavljaju i reprezentativne autohtone primjerke iz okoline, značaj im je veći, jer putnicima ukazuju na dendrološko i prirodno bogatstvo kraja kroz koji inače često samo projure.

Za potrebe izrade projekta zone zatitnog zelenila neophodno je uraditi Detaljnu Studiju Predjela kojom bi se sagledalo postojeće stanje vegetacije, interesantne vizure, kao i dale smjernice za dalju razradu i koncept pejzažnog uređenja i izrade glavnog projekta pejzažne arhitekture.



Primjeri uređenja šetnih i biciklističkih staza sa zaštitnim zelenilom i uz rijeku

Zbog **regulacije Sitnice** i uređenja priobalja formirati zaštitni pojaz u skladu sa Zakonom o vodama. Uređenje obale i vodotoka rijeke primjenjuje se u svim evropskim gradovima i postaje jedan od vpdečih ekonomskih resursa. Potrebno je otvoriti vizure ka obalama rijeka, i uređiti vodotoke u svrhu turizma i rekreacije. Ujedno, regulacijom vodotoka reguliše se smanjenje erozije. Uz rječne vodotoke planirani su zeleni zaštitni pojasevi. Zaštitne pojaseve je moguće uređiti u svrhu rekreacije kroz formiranje šetališta, biciklističkih staza i prostora na kojima je moguće stvoriti sadržaje u svrhu razvoja turizma.

Zelenilo duž vodnih tokova u gradu kao i samo njeno korito moraju se pažljivo koristiti kako bi, u što većoj meri ovaj dragoceni vodotok u gradskom ambijentu sačuvao svoju prirodnu autentičnost. Ove zelene površine treba da služe za zaštitu voda i to kako za održavanje čistoće, tako i u regulisanju režima tekućih površinskih i podzemnih voda. Nije dozvoljen uzgoj vrsta uz korištenje pesticida i drugih sredstava koja mogu dovesti do zagadjenja vode. Maksimalno sačuvati prirodni ambijent a pažljivim intervencijama obale učiniti dostupnim i prijatnim mjestom za pasivni odmor i šetnju posjetilaca. Prostor vodotoka potrebno je bolje uvezati sa gradskim jezgrom, uz postavku određenih sadržaja za pasivan i aktivran odmor.

Budućim razvojem prostora omogućiti izlazak na rijeku.

Koristiti prirodne materijale i biljnom sadnjom uvezati zemljište, čime bi se spriječila erozija rječnog vodotoka.

Sadnja po obalama rijeke formira se radi umanjenja isparavanja vode, zaštite vodotoka od zagadenja, učvršćivanja obala, padina i dr.

Među mnogim faktorima koji utiču na protok poseban značaj ima vodozaštitna vegetacija. Ona utiče na to da zemljište intezivnije upija padavine, da spriječe otiće do vodotoka, čime se otklanjavaju jake poplave, a stvaraju vodotoci bogati vodom. Odsustvo vodozaštitnih pojaseva kod malih rijeke vodi ka tome da nivo vode u toku ljeta jako opada.

Izbor zasada od raznovrsnog drveća u različitim kombinacijama treba da se sprovodi vodeći računa o zemljšnjim uslovima i njihovog pozitivnog uticaja na hidrološki režim i mikroklimu mesta. Sadnja treba da je takođe od autentičnih mediteranskih vrsta kao što su agrumi, šipak, masline i sl. Na plavnim djelovima neophodno je predvidjeti sadnju hidrofilnih vrsta. Zbog povoljnosti nagiba terena koji je skoro ravan uz obalu rijeke Sitnice u toj zoni je planirano formiranje šetnih staza.

Zone rekreacije

U okviru namjene zaštitni pojasevi planirane su zone rekreacije. Ove površine čini zelenilo u funkciji rekreacije kao dopunska površina namjeni stanovanja. Za potpunije zadovoljenje potreba građana u različitim oblicima

mirnog odmora i na ovim površinama mogu se planirati površine za igru i rekreaciju djece kao i manji sportski tereni za rekreaciju odraslih.



Primjeri uređenja površina rekreacije

Smjernice za projekte pejzažne arhitekture i izdavanje UTU uslova za zaštitne pojaseve

- Osnove uredjenja ovog prostora u kontakt zoni namjene stanovanja daće se kroz obaveznu izradu Detaljne studije predjela.
- Izrada Detaljne studije predjela (Metodologija izrade je data u Priručniku o načinu izrade plana predjela , MORT, jun 2014).
- Studija predjela će između ostalog dati i smjernice za pošumljavanje prostora kako ne bi došlo do gubitka identiteta predjela koji je već kao matrica postavljen u zelenoj infrastrukturi Podgorice, odrediti prostore vizura, odnos prema okruženju, nagibe i površine koje su ranjive i na kojima se intervencije moraju pažljivo preduzimati kao i pogodne prostore na kojima je moguće formiranje šetnih staza i različitih sadržaja kompatibilnih sa namjenom prostora.
- Sanaciju - mjere erozivnih procesa..
- Nije dozvoljen uzgoj vrsta uz korišćenje pesticida i drugih sredstava koja mogu dovesti do zagadjenja vode. Maksimalno sačuvati prirodni ambijent a pažljivim intervencijama obale učiniti dostupnim i prijatnim mjestom za pasivni odmor i šetnju posjetilaca.

- Uredjenje šetnih i biciklističkih staza
- U već postojećim pojasevima preporučuje se sprovođenje sanitarno-higijenskih uzgojnih mjera (sanitarna sječa, proreda, orezivanje, podkresivanje, krčenje i td) propisanih Detaljnom studijom predjela,
- uređenja šetnih i biciklističkih staza
- Dopuna zelenog fonda autohtonom florom i introdukcija drugih flornih elemenata.
- Koristiti standardne sadnice sa busenom, rasadnički dobro odnjegovane i viske vitalnosti, minimalana starost sadnog materijala 5 godina.
- voditi računa o protivpožarnoj zaštiti (osiguranje protivpožarnih – vatrogasnih puteva sa omogućavanjem pristupa u sva područja, formiranje šumskih prosjeka-protivpožarnih pruga upravno na pravac duvanja dominantnih vjetrova)
- Koristiti prvenstveno autohtone vrste drveća i žbunja i to vrste koje su edifikatori potencijalne prirodne vegetacije.
- Koristiti standardne sadnice sa busenom, rasadnički dobro odnjegovane i viske vitalnosti.
- rekultivaciju devastiranih površina vršiti primjenom tehničkih, agrotehničkih i bioloških mjera propisanih Detaljnom studijom predjela.
- izbjegavati nastajanje monokultura
- U zonama rekreacije moguće je i formiranje platoa za odmor, gazebo, ili amfitetra u prirodnom okruženju,
- Građevinski materijal koji se koristi u okviru uređenja parka treba da bude prirodan: drvo, kamen, lomljeni kamen, šljunak i sl.
- Predvidjeti hidrantsku mrežu radi zalivanja i zaštite od požara.
- Predvidjeti sistem rasvjete.
- Uređenje ove površine, kako u smislu ozelenjavanja, tako i u smislu planiranja ostalih sadržaja (staze, platoi, dječja rekreaciona igrališta, sportski tereni, osvetljenje, mobilijar), uključuje obaveznost izrade projekta pejzažne arhitekture.

Zelenilo infrastrukture (ZIK)

Predvidjeno je oko trafostanica, dalekovoda, hidrotehničkih objekata i ostalih komunalnih objekata u zahvatu plana.

Ova površina i njeno pejzažno uredjenje ima veliki značaj za ukupan izgled prostora. Ukoliko oko budućih objekata ne postoje veće površine pogodne za ozelenjavanje, akcenat treba staviti na ozelenjavanje u žardinjerama. Predvidjeti pored zaštitne i estetsko dekorativnu funkciju, a na malim površinama na kojima je moguća sadnja (bez podzemnog nivoa) velikih soliternih stabala lišćara i četinara, ukrasno grmlje, perene i travnjaci sa sezonskim cvijećem. Predvidjeti i vertikalno ozelenjavanje na mjestima gdje je to moguće.

Osnovni uslov je da zelenilo svojim korenovim sistemom ili krosnjom ne ometa normalno funkcionisanje navedenih infrastrukturnih objekata. Zelenilo oko navedenih objekata ima i ulogu da „kamuflira“ infrastrukturne, komunalne i servisno skladisne objekte. Osnovna ograničenja za objekte navedenih namjena su u funkciji zastite životne sredine i kompatibilnosti sa susjednim djelatnostima.

Zelenilo u estetskom smislu artikulisne, naglašava značaj objekta ali i ublažava negatine elemente izgrađenih objekata i njihovih namjena. Prilikom projektovanja izbjegavati sarenilo vrsta i oblika, bez pretpavanja površina.

Na površinama kojima se nalaze ovakvi objekti posebnu pažnju kada je u pitanju ozelenjavanje treba posvetiti maskiranju ovih objekata, po potrebi se može postavljati zelenilo u žardinjerama ili koristiti vertikalno ozelenjavanje. Predvidjeti pored zaštitne i estetsko dekorativnu funkciju, a na malim površinama na kojima je moguća sadnja velikih soliternih stabala lišćara i četinara, ukrasno grmlje, perene i travnjaci sa sezonskim cvijećem.

Uz regulacijski pravac dalekovoda obvezna je sadnja visokog i niskog zelenila u potezu, osim ispod dalekovoda. gdje se sadi nisko zelenilo i/ili trava.

Ukoliko se mogu obezbijediti tehnički uslovi, poželjno je planirati i neku vrstu krovnog ozelenjavanja.

Smjernice za projekte pejzažne arhitekture i izdavanje UTU uslova - Zelenilo infrastrukture

- posebnu pažnju kada je u pitanju ozelenjavanje treba posvetiti maskiranju ovih objekata,
- po potrebi se može postavljati zelenilo u žardinjerama ili koristiti vertikalno ozelenjavanje. Predvidjeti pored zaštitne i estetsko dekorativnu funkciju, a na malim površinama na kojima je moguća sadnja velikih soliternih stabala lišćara i četinara, ukrasno grmlje, perene i travnjaci sa sezonskim cvijećem,
- planirati i neku vrstu krovnog ozelenjavanja na objektima,
- Uz regulacijski pravac dalekovoda obvezna je sadnja visokog i niskog zelenila u potezu, osim ispod dalekovoda gdje se sadi nisko zelenilo i/ili trava.
- Dopuna zelenog fonda autohtonom florom i introdukcija drugih flornih elemenata
- Koristiti standardne sadnice sa busenom, rasadnički dobro odnijegovane i viske vitalnosti, minimalana starost sadnog materijala 5 godina.
- voditi računa o protivpožarnoj zaštiti (osiguranje protivpožarnih – vatrogasnih puteva sa omogućavanjem pristupa u sva područja, formiranje šumskih prosjeka-protivpožarnih pruga upravno na pravac duvanja dominantnih vjetrova)
- Koristiti prvenstveno autohtone vrste drveća i žbunja i to vrste koje su edifikatori potencijalne prirodne vegetacije.
- Koristiti standardne sadnice sa busenom, rasadnički dobro odnijegovane i viske vitalnosti.

OPŠTI PREDLOG SADNOG MATERIJALA

Listopadno drveće

Celtis australis, Melia azedarach, Cercis siliquastrum, Quercus cerris, Quercus farnetto, Tilia sp., Acer pseudoplatanus, Morus alba f.pendula, Brusonetta papirifera, Prunus cerasifera, Fraxinus sp., Catalpa bignonioides, Platanus orientalis, Magnolia sp., Eleagnus angustifolia, Robinia pseudoacacia, Siringa vulgaris

Zimzeleno drveće

Quercus ilex, Ligustrum japonica, Laurus nobilis

Četinarsko drveće

Cedrus sp., Pinus nigra, Pinus pinea, Pinus halepensis, Cupresus sp., Thuja orientalis, Picea pungens, Abies concolor

Listopadno žbunje

Spiraea vanhutteii, Chanomeles japonica, Berberis thunbergii, Philadelphus coronaria, Jasminum nudiflorum, Hibiskus siriacus, Forsythia sp.

Zimzeleno žbunje

Prunus laurocerasus, Pittosporum tobira, Nerium oleander, Arbutus unedo, Myrtus communis, Piracantha coccinea, Arbutus unedo

Četinarsko žbunje

Juniperus chinensis 'Pfitzeriana Glauca', Juniperus chinensis 'Pfitzeriana Aurea'

Perene

Lavandula officinalis, Rosmarinus officinalis, Santolina viridis, Cineraria maritima

U okviru pejzažnih rješenja vrta neizostavne su različite sezonske i perenske vrste cvijeća koje u kombinaciji sa kvalitetnim i njegovanim travnjakom upotpunjavaju kompletну sliku vrta.

Aproksimativni predmjer i predracun za relizaciju plana ozelenjavanja

Zelene površine javne namjene	JM	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena
Linearno zelenilo-drvoredi *	m	3.962,00	20,00 €	79.240,00 €
Zelene površine javne namjene, park	m ²	122.878,46	15,00 €	1.843.176,90 €
Zelene površine specijalne namjene (zaštitni pojasevi i infrastruktura)	m ²	106.290,80	5,00 €	531.454,00 €
Zelenilo uz saobraćajnice	m ²	472.570,90	1,00 €	472.570,90 €
Ukupno				2.926.441,80 €

* Obracunavaju se samo drvoredi koji su uz javne sadrzaje

Zelene površine ograničene namjene ne obračunavaju se ovim predmjerom i predračunom.

6. Smjernice za sprovođenje

6.1 Mjere zaštite od elementarnih i drugih nepogoda

Radi zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (Sl. List CG br.13-2007) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl.list RCG br. 8-1993). Pored mjera zaštite koje su postignute samim urbanističkim rješenjem ovim uslovima se nalaze obaveze prilikom izrade tehničke dokumentacije kako bi se ostvarile potrebne preventivne mjere zaštite od katastrofa i razaranja. Radi zaštite od elementarnih i drugih nepogoda, zbog eventualnih nepovoljnosti inženjersko geoloških i seizmičkih uslova tla, sva rješenja za buduću izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama inženjersko-geoloških istraživanja sa mikroseizmičkom rejonizacijom terena.

Neophodno je sprovести naknadna geotehnička istraživanja u pogledu hidroloških svojstava tla, kao i konstatovanje drugih relevantnih elemenata za temeljenje objekata, postavljanje saobraćajnica i objekata komunalne infrastrukture. Zbog visokog stepena seizmičke opasnosti sve proračune seizmičke stabilnosti izgadnje zasnivati na posebno izrađenim podacima mikroseizmičke rejonizacije, a objekte od opšteginteresa sračunati sa većim stepenom opšte seizmičnosti kompleksa.Pri planiranju saobraćajne mreže i objekata koji zahtijevaju veće intevencije u tlu (dubinaveća od 2m) potrebno je predvidjeti odgovarajuće sanacione radove. Urbanističko rješenje dispozicijom objekata, saobraćajnica i uređenjem slobodnih površina obezbjeđuje mogućnost intervencije svih komunalnih vozila, o čemu treba posebno voditi računa pri izradi tehničke dokumentacije. U pogledu građevinskih mjera zaštite, objekti i infrastruktura treba da budu projektovani i građeni u skladu s važećim tehničkim normativima i standardima za odgovarajući sadržaj. Svi drugi elementi u vezi s zaštitom materijalnih dobara i stanovnika treba da budu u skladu s važećim propisima o zaštiti od elementarnih nepogoda i požara, tako da je za svakogradnju potrebno pribaviti uslove i saglasnost od nadležnog organa u opštini, na tehničku dokumentaciju i izvedeni objekat.

6.2 Mjere zaštite od požara

Radi zaštite od požara u okviru planskog rješenja svim objektima obezbijeđen je saobraćajni pristup za vatrogasna vozila, s propisanom udaljenošću kolovoza od objekta. Širine planiranih saobraćajnica prilagođene su pristpu i manevranju vatrogasnih vozila. Planskim rješenjem je obezbijeđena udaljenost između pojedinih objekata, kao i uslovi za evakuaciju u slučaju požara. U okviru rješenja hidrotehničkog sistema obezbijeđena je voda za gašenje požara. Radi obezbjeđenja mjera zaštite od požara u smislu Zakona o zaštiti i spašavanju, prilikom izrade investiciono-tehničke dokumentacije za objekte objekte centralnih djelatnosti i potrebno je predvidjeti uređaje za automatsku dojavu požara, uređaje za gašenje požara i sprečavanje njegovog širenja.

Za ove objekte obavezno je izraditi projekte ili elaborate zaštite od požara (i eksplozija ako se radi o objektima u kojima se definisu zone opasnosti od požara i eksplozija), planove zaštite i spašavanja prema izrađenoj procjeni ugroženosti za svaki hazard posebno, te na navedeno pribaviti odgovarajuća mišljenja i saglasnosti u skladu sa Zakonom. Za objekte u kojima se skladište, pretaču, koriste ili u kojima se vrši promet opasnih materija, obavezno je pribaviti mišljenje na lokaciju od nadležnog organa, kako ovi objekti i instalacije svojim zonama ne bi ugrozili susjedne objekte. Prilikom projektovanja objekata, a primjenom svih Pravilnika koji važe za ovu oblast, obezbjeđuju se sve ostale mjere zaštite od požara Sa aspekta zaštite od požara u okviru zahvata Plana, posebnu pažnju treba obratiti na podzemne garaže, kao najosjetljiviji segment zaštite od požara.

6.3 Mjere zaštite od buke

Izvor buke je svaki emiter nepoželjnog ili štetnog zvuka (mašina, uređaj, instalacija, postrojenje, sredstvo za rad i transport, tehnološki postupak, elektroakustični i akustični uređaj za glasno emitovanje muzike i govora i sl.).

Najvećim izvorima buke u životnoj sredini smatraju se: drumski, željeznički i vazdušni saobraćaj, uključujući prevozna sredstva i infrastrukturu, industrijska postrojenja i opremu, radne i građevinske mašine i drugi uređaji i oprema koja se koristi na otvorenom prostoru.

Zaštitu od buke dužni su da obezbjeđuju organi državne uprave, organi lokalne uprave, kao i pravna lica, privredna društva, preduzetnici i građani, u skladu sa ovim zakonom.

Privredna društva, pravna lica i preduzetnici u obavljanju djelatnosti koje utiču ili mogu uticati na prekoračenje propisanih graničnih vrijednosti nivoa buke u životnoj sredini dužni su da obezbijede: primjenu tehničkih mjera za sprječavanje ili smanjivanje emisija buke u životnoj sredini, praćenje uticaja djelatnosti na nivo buke u životnoj sredini, kao i druge mjere zaštite u skladu sa ovim zakonom i drugim propisima.

Prilikom procesa gradnje i uređenja prostora poštovati odredbe Odluke o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji Glavnog grada Podgorice, kao i Pravilnika o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke.

6.4 Preporuke i uslovi za realizaciju

- Saobraćajni i infrastrukturni priključci definisani u zoni Auto puta i Petlje Farmaci su uslovni do usvajanja Idejnog projekta za Petlju Farmaci, tako da je u proceduri uređenja i izgradnje na UP1, UP5, UPZ1, UPZ2, UP6 i UP za trafostanice, predmetnim parcelama moguće pristupiti i drugim planiranim saobraćajnicama.
- **Do definisanja konačne trase petlje (Autoputa) Farmaci, pristupne saobraćajnice u koridoru Autoputa se mogu graditi kao privremene.**
- Nakon definisanja konačne trase Auto-puta i petlje Farmaci, vrši se provjera mogućnosti realizacije planiranih saobraćajnih i infrastrukturnih priključaka, a na osnovu prethodno pribavljenih uslova i saglasnosti nadležnih institucija.
- U prvoj fazi realizuju se saobraćajnice i saobraćajni priključci koji su planirani za pristup urbanističkim parcelama - privremene u koridoru ili one koje su planirane za pristup UP kao alternativno plansko rješenje, kao i ostale planirane saobraćajnice za UP u zahvatu Plana.
- Realizacija ostale infrastrukture koja prati ove saobraćajnice i koja je neophodna za izgradnju i funkcionisanje UP na kojima se realizuju sadržaji i u skladu sa tim realizacija UP sa Posebnim uslovima (gradnje u Zoni Auto-puta i Petlje Farmaci – označene na graf.prilogu Planirana namjena).
- Za UPE8 i UPE9 kroz projekat saobraćajnica u koridoru rješiti pristup ovim UP za trafostanice, a ukoliko se one grade unutar UP 5, kako je to dato kao mogućnost u fazi elektroenergetike, rješiti pristup u okviru UP5.
- Realizacija (eventualnog preporučenog) Arhitektonskog konkursa za objekte centralnih djelatnosti na UP5 - prethodno definisati način pristupa i mogućnost realizacije saobraćajnica koje su planirane kao pristup ovoj UP.

- Moguća je fazna realizacija izgradnje objekata, na urbanističkim parcelama na kojima je to dozvoljeno u uslovima ovog planskog dokumenta, prema definisanim fazama prethodno usvojenog Idejnog rješenja sa faznom realizacijom, od strane glavnog gradskog ili državnog arhitekte, u skladu sa Zakonom.
- Tokom implementacije planskog dokumenta, a u cilju maksimalnog očuvanja karaktera i autentičnosti pejzažno-ambijentalnih vrijednosti predione cjeline, a prije izrade idejnog rješenja, idejnih-glavnih projekata neophodno je uraditi elaborate propisane u dijelu Pejzažne arhitekture.
- U zahvatu ovog plana, na katastarskim parcelama broj 263, 264/1, 264/8, 264/9, 264/10 i 142/4 (UPZ3, UP7a i UPH1) postoje uočljivi arheološki ostaci sakralne arhitekture iz perioda praistorije u vidu kamenih gomila (tumula), lociranih na dominantnim kotama. Prije bilo kakvih intervencija na ovim lokacijama i prije izrade idejnog rješenja, neophodno je uraditi adekvatna arheološka istraživanja, nakon kojih bi se, u skladu sa rezultatima istraživanja, ove površine tretirale kao slobodan prostor. Ako Uprava ne uspostavi prethodnu zaštitu, nalazište se smatra slobodnim prostorom, što znači da se može uređivati i/ili graditi slobodno, a u skladu sa uslovima ovog planskog dokumenta.

Arheološka istraživanja je neophodno inicirati u saradnji sa Upravom za zaštitu kulturnih dobara. Na zahtjev Investitora, Uprava je dužna da donese rješenje kojim će se sprovesti odgovarajuće arheološko istraživanje.

- U okviru svake urbanističke parcele ili dijela planirati potreban broj parking mesta u skladu sa zadatim normativima,
- Prioritet je izgradnja novih trasa infrastrukture i rekonstrukcija i dogradnja priključaka i vodova tehničke infrastrukture – instalacija vodovoda i kanalizacije, elektroinstalacija jake struje, tk instalacija posebno prema velikim urbanističkim parcelama na kojima će se graditi najveći dio planiranih objekata,
- Izgradnja kapaciteta u okviru urbanističkih parcela može se raditi, u cijelosti ili fazno, prema potrebi Investitora a u skladu sa Idejnim rješenjem kojim je definisana fazna izgradnja na dijelu UP shodno zahtjevu Investitora, tek nakon obezbeđenja uslova priključenja na saobraćajnu i tehničku infrastrukturnu mrežu.

maj, 2020.godine

dr Mladen Đurović, dipl.inž.arh.

763.

Na osnovu člana 186 stav 3 Zakona o radu ("Službeni list CG", broj 74/19), Ministarstvo rada i socijalnog staranja donijelo je

**PRAVILNIK
O NAČINU I POSTUPKU REGISTROVANJA OPŠTEG, GRANSKOG I KOLEKTIVNOG UGOVORA KOD
POSLODAVCA**

Član 1

Ovim pravilnikom propisuje se način i postupak registrovanja opštег, granskog i kolektivnog ugovora kod poslodavca.

Član 2

Zahtjev za registraciju kolektivnih ugovora iz člana 1 ovog pravilnika, kao i izmjena i dopuna tih ugovora, podnosi se organu državne uprave nadležnom za poslove rada (u daljem tekstu: Ministarstvo), radi upisa u Registar kolektivnih ugovora .

Član 3

Uz zahtjev iz člana 2 ovog pravilnika dostavlja se opšti kolektivni ugovor i granski kolektivni ugovor u kome je jedna od ugovornih strana Vlada Crne Gore, odnosno njihove izmjene i dopune, u šest primjeraka, a drugi granski kolektivni ugovor i kolektivni ugovor kod poslodavca, odnosno njihove izmjene i dopune, u četiri primjerka.

Član 4

O izvršenoj registraciji kolektivnog ugovora iz člana 1 ovog pravilnika, Ministarstvo donosi rješenje, u roku od sedam dana od dana podnošenja zahtjeva iz člana 2 ovog pravilnika.

Jedan primjerak opštег i granskog kolektivnog ugovora u kome je jedna od ugovornih strana Vlada Crne Gore odnosno izmjene i dopune ovih ugovora i rješenje o upisu u Registar kolektivnih ugovora (u daljem tekstu: Registar), Ministarsvo zadržava u arhivi, jedan primjerak u dosjedu, po jedan primjerak dostavlja učesnicima u zaključivanju, a po dva primjerka dostavlja Sekretarijatu za zakonodavstvo radi objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Jedan primjerak granskog kolektivnog ugovora i kolektivnog ugovora kod poslodavaca, odnosno izmjene i dopune ovih ugovora i rješenje o upisu u Registar, Ministarsvo zadržava u arhivi, jedan primjerak u dosjedu i po jedan primjerak dostavlja učesnicima u zaključivanju.

Član 5

Ministarstvo vodi Registar u obliku tvrdo ukoričene knjige čiji su listovi numerisani.

Registar se vodi i u elektronskom obliku.

Na koricama Registra ispisuje se tekst "MINISTARSTVO RADA I SOCIJALNOG STARANJA" a ispod "REGISTAR KOLEKTIVNIH UGOVORA".

Član 6

Registrar sadrži sljedeće podatke:

- 1) redni broj;
- 2) naziv kolektivnog ugovora;
- 3) naziv ugovornih strana;
- 4) datum zaključivanja kolektivnog ugovora;
- 5) datum i broj rješenja o registraciji kolektivnog ugovora;
- 6) period za koji je kolektivni ugovor zaključen;
- 7) izmjene kolektivnog ugovora:
 - izmjene i dopune;
 - produženje, i
 - otkaz kolektivnog ugovora;
- 8) važenje kolektivnog ugovora;
- 9) potpis ovlašćenog lica, i
- 10) napomenu.

Registrar se vodi na obrascu broj 1 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

Član 7

Rubrike u Registru se popunjavaju čitko, na način da se upisivanje vrši od početka slobodne rubrike.

Svaki kolektivni ugovor iz člana 1 ovog pravilnika vodi se na posebnom registarskom listu.

Ako se registarski list određenog kolektivnog ugovora popuni u smislu stava 2 ovog člana, upis novih podataka se vrši na prvom slobodnom listu.U tom slučaju u rubrici "Napomena" u registarskom listu u kojem je upisan kolektivni ugovor treba naznačiti broj stranice na kojoj se nastavlja upis podataka o tom ugovoru, a u rubrici "Napomena" u registarskom listu na kome se nastavlja upis podataka treba naznačiti broj stranice i redni broj pod kojim je kolektivni ugovor zaveden.

Upisani tekst u Registrar ne smije se ispravljati i brisati.

Izuzetno od stava 4 ovog člana, manje greške ispravljaju se precrtyavanjem vodoravnom linijom i stavljanjem potpisa službenika ovlašćenog za vođenje Registra.

Ako se radi o većim greškama, cijeli upis se poništava precrtyavanjem registarskog lista kosom crvenom linijom i upis se vrši na prvom slobodnom listu.

Član 8

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o načinu i postupku registrovanja opštег i granskih kolektivnih ugovora ("Službeni list RCG", broj 10/04).

Član 9

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 106-082/20-4024/2
Podgorica, 22. juna 2020. godine

Ministar,
Kemal Purišić, s.r.

Obrazac 1

**MINISTARSTVO RADA I SOCIJALNOG STARANJA
REGISTAR KOLEKTIVNIH UGOVORA**

764.

Na osnovu člana 48 stav 3 Zakona o efikasnom korišćenju energije ("Službeni list CG", br. 57/14 i 25/19) Ministarstvo ekonomije donijelo je

**PRAVILNIK
O TEHNIČKIM ZAHTJEVIMA EKO DIZAJNA ZA PEĆNICE,
PLOČE ZA KUVANJE I NAPE***

Predmet

Član 1

Ovim pravilnikom propisuju se tehnički zahtjevi eko dizajna za stavljanje na tržište i u upotrebu kućnih pećnica, pećnica ugrađenih u šporete, kućnih ploča za kuvanje i električnih kućnih napa, uključujući i uređaje koji se prodaju za upotrebu van domaćinstva.

Izuzeci od primjene

Član 2

Ovaj pravilnika ne primjenjuju se na:

- 1) pećnice koje ne koriste električnu energiju i gas;
- 2) pećnice sa mikrotalasnim zagrijavanjem;
- 3) male pećnice;
- 4) prenosive pećnice;
- 5) pećnice sa skladištenjem toplice;
- 6) pećnice koje se zagrijavaju vodenom parom, kao primarnim načinom zagrijavanja;
- 7) pokrivenе gasne gorionike na pločama za kuvanje;
- 8) uređaje za kuvanje na otvorenom prostoru;
- 9) pećnice projektovane za korišćenje samo gasovitih goriva treće grupe (propan i butan);
- 10) roštilje.

Značenje izraza

Član 3

Izrazi upotrijebljeni u ovom pravilniku imaju sljedeća značenja:

- 1) **pećnica** je uređaj ili dio uređaja sa jednim ili više prostora za pečenje, koji koristi električnu energiju i/ili gas i u kojem se hrana priprema na klasičan način ili način rada sa ventilatorom;
- 2) **prostor za pečenje** je zatvoreni odjeljak u kojem se temperatura za pripremu hrane može regulisati;
- 3) **pećnica sa više prostora za pečenje** je pećnica sa dva ili više prostora za pečenje, od kojih se svaki odvojeno zagrijava;
- 4) **mala pećnica** je pećnica kod koje svi prostori za pečenje imaju širinu i dubinu manju od 250 mm ili visinu manju od 120 mm;

- 5) **prenosiva pećnica** je pećnica čija je masa manja od 18 kg, pod uslovom da nije namijenjena za ugradnju;
- 6) **mikrotalasno zagrijavanje** je zagrijavanje hrane korišćenjem elektromagnetne energije;
- 7) **klasični način rada** je način rada pećnice kod kojeg prirodna konvekcija omogućava kruženje zagrijanog vazduha unutar prostora za pečenje;
- 8) **način rada sa ventilatorom** je način rada pećnice kod kojeg ugrađeni ventilator obezbeđuje kruženje zagrijanog vazduha unutar prostora za pečenje;
- 9) **ciklus** je period zagrijavanja standardno opterećenog prostora za pečenje prema definisanim uslovima;
- 10) **šporet (štедnjak)** je uređaj koji se sastoji od pećnice i ploče za kuvanje i koji koristi gas ili električnu energiju;
- 11) **način rada** je stanje pećnice tokom upotrebe;
- 12) **izvor toplice** je glavni oblik energije za zagrijavanje pećnice;
- 13) **električna ploča za kuwanje** je uređaj ili dio uređaja sa najmanje jednom zonom za kuwanje i/ili površinom za kuwanje, uključujući kontrolnu jedinicu, koji se grije pomoću električne energije;
- 14) **gasna ploča za kuwanje** je uređaj ili dio uređaja koji sadrži jednu ili više zona za kuwanje, uključujući kontrolnu jedinicu, koja se zagrijava gasnim gorionicima minimalne snage 1,16 kW;
- 15) **ploča za kuwanje** je električna, gasna ili kombinovana ploča za kuwanje;
- 16) **pokriveni gorionik na gas** je zatvoreni ili zaptiveni gorionik na gas pokriven keramičkim ili staklenim poklopcom, koji formira glatku površinu za kuwanje;
- 17) **kombinovana ploča za kuwanje** je uređaj sa najmanje jednom zonom ili površinom za kuwanje na električnu energiju i sa najmanje jednom zonom za kuwanje koja se grije pomoću gasnih gorionika;
- 18) **zona za kuwanje** je dio ploče za kuwanje prečnika najmanje 100 mm na koji se postavlja i na kojem se grije najviše jedna posuda istovremeno, a koja može biti vidljivo označeno na površini ploče za kuwanje;
- 19) **površina za kuwanje** je dio površine električne ploče koja se grije induksionim magnetnim poljem, na kojoj nije jasno označena zona na koju se stavlja posude i na kojoj se istovremeno može staviti više od jednog komada posuđa;
- 20) **napa** je uređaj na motorni pogon, namijenjen za prikupljanje kontaminiranog vazduha iznad ploče za kuwanje ili uređaj koji sadrži sistem za provjetravanje koji se ugrađuje pored šporeta, ploča za kuwanje i sličnih proizvoda za kuwanje, a kojim se para usisava u izduvnu cijev;
- 21) **automatski način rada za vrijeme kuwanja** je stanje u kojem senzori za vrijeme kuwanja automatski regulišu protok vazduha nape, uključujući vlagu, temperaturu i dr.
- 22) **potpuno automatizovana napa** je napa u kojoj senzori automatski regulišu protok vazduha i/ili druge funkcije tokom svih 24 sata uključujući i periode kuwanja;
- 23) **tačka najveće efikasnosti (BEP)** je radna tačka nape sa najvećom efikasnošću protoka vazduha (FDE_{hood});
- 24) **prosječna osvijetljenost (E_{middle})** je prosječna osvijetljenost koja obezbeđuje sistem osvjetljenja nape na površini za kuwanje, mjereno u luksima (lux);
- 25) **isključeno stanje** je stanje u kojem je uređaj priključen na izvor napajanja, ali ne obavlja nikakvu funkciju, ili samo pokazuje da je u isključenom stanju, ili samo obavlja funkcije koje obezbeđuju elektromagnetnu kompatibilnost, u skladu sa propisom kojim se uređuje elektromagnetna kompatibilnost;

- 26) **stanje mirovanja** je stanje u kojem je uređaj priključen na izvor napajanja i koje može da traje neograničeno dugo, a pravilno funkcionisanje zavisi od dovoda energije iz izvora napajanja i omogućava samo funkciju ponovnog aktiviranja, ili funkciju ponovnog aktiviranja samo uz pokazivanje da je ta funkcija omogućena i/ili prikaz informacije ili statusa;
- 27) **funkcija ponovnog aktiviranja** je funkcija koja obezbeđuje aktiviranje ostalih načina rada, uključujući i uključeno stanje, pomoću daljinskog prekidača (daljinski upravljač, unutrašnji senzor ili tajmer) za prebacivanje u stanje koje omogućava dodatne funkcije, uključujući i glavnu funkciju;
- 28) **prikaz informacije ili statusa** je funkcija koja kontinuirano pruža informacije ili prikazuje status opreme, uključujući i sat;
- 29) **krajnji korisnik** je potrošač koji kupuje ili za kojeg se očekuje da će kupiti proizvod;
- 30) **ekvivalentni model** je model koji je stavljen na tržiste i koji ima iste tehničke karakteristike kao drugi model stavljen na tržiste pod drugom tržišnom oznakom, od strane istog proizvođača ili dobavljača.

Tehnički zahtjevi eko dizajna

Član 4

Tehnički zahtjevi eko dizajna pećnica, ploča za kuvanje i napa dati su u Prilogu 1.

Tehnički zahtjevi iz stava 1 ovog člana, mjere se u skladu sa Prilogom 2.

Ocenjivanje usaglašenosti

Član 5

Ocenjivanje usaglašenosti pećnica, ploča za kuvanje i napa sa tehničkim zahtjevima eko dizajna vrši se u skladu sa propisom kojim se uređuje način utvrđivanja usaglašenosti proizvoda sa tehničkim zahtjevima za eko dizajn proizvoda koji utiču na potrošnju energije.

Za potrebe ocenjivanja usaglašenosti iz stava 1 ovog člana tehnička dokumentacija sadrži prikaz proračuna iz Priloga 2.

Ako su podaci uvršteni u tehničku dokumentaciju modela dobijeni proračunom na osnovu dizajna ili extrapolacijom podataka drugih ekvivalentnih uređaja ili oboje, tehnička dokumentacija treba da sadrži detalje o takvim proračunima ili i o ispitivanjima koja su proizvođači sproveli radi provjere tačnosti sprovedenih proračuna.

U slučaju iz stava 3 ovog člana tehnička dokumentacija treba da sadrži i popis svih drugih ekvivalentnih modela za koje su podaci uvršteni u tehničkoj dokumentaciji dobijeni na isti način.

Provjera usaglašenosti sa tehničkim zahtjevima eko dizajna

Član 6

Provjera usaglašenosti mjerena sa tehničkim zahtjevima eko dizajna za pećnice, ploče za kuvanje i nape vrši se u skladu sa Prilogom 3 ovog pravilnika.

Prilozi

Član 7

Prilozi 1, 2 i 3 čine sastavni dio ovog pravilnika.

Stupanje na snagu

Član 8

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore", a primjenjivaće se od 1. januara 2021. godine.

* U ovaj pravilnik prenijete su odredbe:

- Regulative (EU) br. 66/2014 od 14. januara 2014. godine o sprovodenju Direktive 2009/125/EZ Evropskog parlamenta i Savjeta o uspostavljanju okvira za utvrđivanje zahtjeva eko dizajna za pećnice, ploče za kuhanje i nape za domaćinstvo.
- Regulative (EU) br. 2016/2282 od 30. novembra 2016. godine kojom se dopunjaju i mijenjaju Regulative (EC) 1275/2008, (EC) 107/2009, (EC) 278/2009, (EC) 640/2009, (EC) 641/2009, (EC) 642/2009, (EC) 643/2009, (EU) 1015/2010, (EU) 1016/2010, (EU) 327/2011, (EU) 206/2012, (EU) 547/2012, (EU) 932/2012, (EU) 617/2013, (EU) 666/2013, (EU) 813/2013, (EU) 814/2013, (EU) 66/2014, (EU) 548/2014, (EU) 1253/2014, (EU) 2015/1095, (EU) 2015/1185, (EU) 2015/1188, (EU) 2015/1189 i (EU) 2016/2281 u vezi korišćenja tolerancija u procedurama provjere.

Broj: 005-302/20-2938/1
Podgorica, 23. juna 2020. godine

Ministarka,
Dragica Sekulić, s.r.

PRILOG 1

TEHNIČKI ZAHTJEVI EKO DIZAJNA ZA PEĆNICE, PLOČE ZA KUVANJE I NAPE

Zahtjevi za efikasnost kućnih pećnica

1. ENERGETSKA EFIKASNOST, PROTOK VAZDUHA I ZAHTJEVI ZA OSVJETLJENJE

1.1 Zahtjevi za kućne pećnice

Prostori za pečenje u kućnim pećnicama (uključujući i pećnice ugrađene u šporete) treba da imaju indeks energetske efikasnosti (EEI_{cavity}) manji od 96.

Za pećnice sa više prostora za pečenje (uključujući pećnice ugrađene u šporete), potrebno je da je najmanje jedan prostor za pečenje ima indeks energetske efikasnosti (EEI_{cavity}) manji od 96, dok je za ostale prostore za pečenje potrebno da imaju indeksom energetske efikasnosti (EEI_{cavity}) manji od 121.

1.2 Zahtjevi za kućne ploče za kuvanje

Kućne ploče za kuvanje treba da ispunjavaju najveće dopuštene granične vrijednosti potrošnje energije za električne ploče za kuvanje ($EC_{electric\ hood}$) i najmanje dopuštene granične vrijednosti energetske efikasnosti za gasne ploče za kuvanje ($EE_{gas\ hob}$) u skladu sa Tabelom 1.

Tabela 1: Granične vrijednosti energetske efikasnosti za kućne ploče za kuvanje ($EC_{electric\ hood}$ i $EE_{gas\ hob}$)

	Električna ploča za kuvanje ($EC_{electric\ hood}$ u Wh/kg)	Gasna ploča za kuvanje ($EE_{gas\ hob}$ u %)
Dopuštена granična vrijednost	$EC_{electric\ hood} < 195$	$EE_{gas\ hob} > 55$

1.3 Zahtjevi za kućne nape

1.3.1. Indeks energetske efikasnosti napa (EEI_{hood}) i efikasnost protoka vazduha (FDE_{napa})

Kućne nape treba da imaju najveće dopuštene granične vrijednosti indeksa energetske efikasnosti (EEI_{hood}) i najmanje dopuštene granične vrijednosti efikasnosti protoka vazduha (FDE_{hood}), u skladu sa Tabelom 2.

Tabela 2: Indeks energetske efikasnosti (EEI_{hood}) i efikasnost protoka vazduha (FDE_{hood})

	EEI_{hood}	FDE_{hood}
Dopuštena granična vrijednost	$EEI_{hood} < 100$	$FDE_{hood} > 8$

1.3.2 Protok vazduha

Kućne nape sa najvećim dopuštenim protokom vazduha u bilo kojem dostupnom podešavanju višem od $650 \text{ m}^3/\text{h}$, automatski se vraćaju na protok vazduha manji ili jednak $650 \text{ m}^3/\text{h}$, u vremenu t_{limit} , kako je određeno u Prilogu 2.

1.3.3. Načini rada sa niskom potrošnjom energije za kućne nape

Raspoloživost 'isključenog stanja' i/ili 'stanja mirovanja': kućne nape moraju imati isključeno stanje i/ili stanje mirovanja i/ili drugo stanje koje ne premašuje primjenjive zahtjeve za

potrošnju energije u isključenom stanju i/ili stanju mirovanja, kada je oprema priključena na izvor električne energije;

Potrošnja energije u 'isključenom stanju': potrošnja energije u bilo kojem isključenom stanju ne smije preći 0,50 W;

Potrošnja energije u 'stanju mirovanja':

- potrošnja energije u bilo kojem stanju koje ima samo funkciju ponovne aktivacije ili samo funkciju ponovne aktivacije i prikaza da je takva funkcija omogućena ne smije preći 0,50 W,
- potrošnja energije opreme u bilo kojem stanju kojom se samo pruža prikaz informacija ili statusa ili samo kombinacija funkcije ponovne aktivacije i prikaza informacija ili statusa ne smije preći 1,00 W;

Upravljanje energijom: osim ako to nije prikladno za namijenjenu upotrebu, kada kućne nape ne obezbeđuju svoju glavnu funkciju ili kada drugi proizvodi koji koriste energiju ne zavise od njenih funkcija, oprema mora imati funkciju upravljanja energijom ili sličnu funkciju, koja opremu po isteku najkraćeg mogućeg vremenskog perioda prikladnog za namijenjenu upotrebu opreme, automatski prebacuje u:

- stanje mirovanja,
- isključeno stanje, ili
- drugo stanje koje ne premašuje primjenljive zahtjeve za potrošnju energije u isključenom stanju i/ili stanju mirovanja kada je oprema priključena na izvor energije.

Funkcija upravljanja energijom mora se aktivirati prije isporuke,

Za nape sa automatskim načinom rada za vrijeme kuvanja i potpuno automatizovane nape, uređaj se automatski prebacuje na načine i uslove rada iz prethodnog stava, jedan minut nakon automatskog ili ručnog isključenja motora i osvjetljenja.

1.3.4 Osvjetljenost sistema za osvjetljenje

Za nape kojima se osvjetjava površina za kuvanje, prosječna osvjetljenost sistema za osvjetljenje površine za kuvanje (E_{middle}) mora biti veća od 40 lux, pri mjerenu u standardnim uslovima.

2. ZAHTJEVI ZA INFORMACIJAMA O PROIZVODU

Sljedeće informacije o proizvodu moraju se uvrstiti u tehničku dokumentaciju proizvoda, uputstvima za upotrebu i internet stranicama sa slobodnim pristupom proizvođača kućnih pećica, ploča za kuvanje i napa, njihovih ovlašćenih zastupnika ili uvoznika:

- a) kratak naziv ili referencu na metode mjerena i izračunavanja korišćene u cilju utvrđivanja usaglašenosti sa prethodno navedenim zahtjevima;
- b) podatke relevantne za korisnike kako bi se smanjio ukupni uticaj procesa kuvanja na okolinu (npr. upotreba energije).

Tehnička dokumentacija proizvoda i dio internet stranica proizvođača, njihovih ovlašćenih predstavnika ili uvoznika kojima se može slobodno pristupiti i koji su namijenjeni stručnjacima treba da sadrže informacije vezane sa postupak demontaže bez oštećenja u svrhu održavanja, te informacije o rastavljanju, posebno u vezi sa motorom i, prema potrebi, baterijama, recikliranju, reparaciji i odlaganju nakon isteka životnog vijeka.

2.1 Za kućne pećnice

Tabela 3: Informacije za kućne pećnice

	Simbol	Vrijednost	Jedinica
Oznaka modela			
Vrsta pećnice			
Masa uređaja	M	X,X	kg
Broj prostora za pečenje		X	
Izvor toplove po prostoru za pečenje (električna energija ili gas)			
Zapremina po prostoru za pečenje	V	X	l
Potrošnja energije (električne) potrebna za zagrijavanje pri standardnom opterećenju u prostoru za pečenje električne pećnice za vrijeme ciklusa, pri uobičajenom načinu rada po prostoru za pečenje (finalna električna energija)	EC _{electric cavity}	X,XX	kWh/ciklus
Potrošnja energije potrebna za zagrijavanje pri standardnom opterećenju u prostoru za pečenje električne pećnice za vrijeme ciklusa pri načinu rada sa ventilatorom po prostoru za pečenje (finalna električna energija)	EC _{electric cavity}	X,XX	kWh/ciklus
Potrošnja energije potrebna za zagrijavanje pri standardnom opterećenju u prostoru za pečenje gasne pećnice za vrijeme ciklusa pri uobičajenom načinu rada po prostoru za pečenje (finalna energija gase)	EC _{gas cavity}	X,XX X,XX	MJ/ciklus kWh/ciklus
Potrošnja energije potrebna za zagrijavanje pri standardnom opterećenju u prostoru za pečenje gasne pećnice za vrijeme ciklusa pri načinu rada sa ventilatorom po prostoru za pečenje (finalna energija gase)	EC _{gas cavity}	X,XX X,XX	MJ/ciklus kWh/ciklus
Indeks energetske efikasnosti po prostoru za pečenje	EEI _{cavity}	X,X	

2.2 Za kućne ploče za kuvanje

2.2.1 Kućne električne ploče za kuvanje

Tabela 4: Informacije za kućne električne ploče za kuvanje

	Simbol	Vrijednost	Jedinica
Oznaka modela			
Vrsta ploče za kuvanje			
Broj zona i/ili površina za kuvanje		X	
Tehnologija zagrijavanja (indukcione zone / površine za kuvanje, zračeće zone za kuvanje, tvrde ploče)			
Za kružne zone ili površine za kuvanje: prečnik korisne površine po električnoj zoni za kuvanje, zaokružen na najbližih 5 mm	Ø	X,X	cm
Za zone ili površine za kuvanje koje nijesu kružne: dužina i širina korisne površine po električnoj zoni ili površini za kuvanje, zaokružene na najbližih 5 mm.	L W	X,X X,X	cm
Potrošnja energije po zoni ili površini za kuvanje izračunata po kg	EC _{electric cooking}	X,X	Wh/kg
Potrošnja energije za ploču za kuvanje izračunata po kg	EC _{electric cooking}	X,X	Wh/kg

2.2.2 Kućne gasne ploče za kuvanje

Tabela 5: Informacije za kućne gasne ploče za kuvanje

	Simbol	Vrijednost	Jedinica
Oznaka modela			
Vrsta ploče za kuvanje			
Broj gasnih gorionika		X	
Energetska efikasnost po gasnom gorioniku	EE _{gas burner}	X,X	
Energetska efikasnost gasne ploče za kuvanje	EE _{gas hood}	X,X	

2.2.3 Kućne kombinovane gasne i električne ploče za kuvanje

Tabela 6: Informacije za kućne kombinovane ploče za kuvanje

	Simbol	Vrijednost	Jedinica
Oznaka modela			
Vrsta ploče za kuvanje			
Broj električnih potpisa i/ili površina za kuvanje		X	
Tehnologija zagrijavanja (indukcione zone /površine za kuvanje, zračeće zone za kuvanje, tvrde ploče) po električnoj zoni i/ili površini za kuvanje			
Za kružne električne zone za kuvanje: prečnik korisne površine po električnoj zoni za kuvanje, zaokružen na najbližih 5 mm.	Ø	X,X	cm
Za električne zone ili površine za kuvanje koje nijesu kružne: dužina i širina iskoristive površine po električnoj zoni ili površini za kuvanje, zaokružene na najbližih 5 mm.	L	X,X X,X	cm
Potrošnja energije po električnoj zoni ili površini za kuvanje proračunata po kg	EC _{electric cooking}	X	Wh/kg
Broj gasnih gorionika		X	
Energetska efikasnost po gasnom gorioniku	EE _{gas burner}	X,X	

2.3 Za kućne nape

Tabela 7: Informacije za kućne nape

	Simbol	Vrijednost	Jedinica
Oznaka modela			
Godišnja potrošnja energije	AEC _{hood}	X,X	kWh/god
Faktor povećanja vremena	f	X,X	
Efikasnost protoka vazduha	FDE _{hood}	X,X	
Indeks energetske efikasnosti	EEI _{hood}	X,X	
Izmjerena stopa protoka vazduha u tački najveće efikasnosti	Q _{BEP}	X,X	m ³ /h
Izmjereni pritisak vazduha u tački najveće efikasnosti	P _{BEP}	X	Pa
Najveći protok vazduha	Q _{max}	X,X	m ³ /h
Izmjerena ulazna električna snaga u tački najveće efikasnosti	W _{BEP}	X,X	W

Nominalna snaga sistema za osvjetljenje	W_L	X,X	W
Prosječna osvjetljenost sistema za osvjetljenje površine za kuvanje	E_{middle}	X	luks
Izmjerena potrošnja energije u stanju mirovanja	P_s	X,XX	W
Izmjerena potrošnja energije u isključenom stanju	P_o	X,XX	W
Nivo zvučne snage	L_{WA}	X	dB

PRILOG 2

MJERENJA TEHNIČKIH ZAHTJEVA EKO DIZAJNA

U svrhu provjere usaglašenosti sa tehničkim zahtjevima utvrđenim ovim pravilnikom, sprovode se mjerena primjenom pouzdanih, tačnih i ponovljivih mjernih postupaka pri kojima se u obzir uzimaju opštepriznate najnovije mjerne metode, uključujući važeće harmonizovane standarde. Mjerena i proračuni moraju ispunjavati tehničke definicije, uslove, formule i parametre utvrđene ovim prilogom.

1. KUĆNE PEĆNICE

Potrošnja energije prostora za pečenje kućne pećnice mjeri se za jedan standardizovani ciklus pri uobičajenom načinu rada i načinu rada sa ventilatorom, ako je primjenjivo, zagrijavanjem standardnog opterećenja natopljenog vodom. Potrebno je provjeriti dostiže li temperatura u prostoru za pečenje pećnice temperaturu postavljenu na termostatu i/ili upravljačkom ekranu pećnice tokom trajanja ciklusa ispitivanja. Potrošnja energije po ciklusu koja odgovara najefikasnijem načinu rada (uobičajeni način rada ili način rada s ventilatorom) koristi se u sljedećim proračunima.

Za svaki prostor za pečenje kućne pećnice, indeks energetske efikasnosti (EEI_{cavity}) izračunava se u skladu sa sljedećim formulama:

Za električne pećnice:

$$EEI_{cavity} = \frac{EC_{electric\ cavity}}{SEC_{electric\ cavity}} * 100$$

$$SEC_{electric\ cavity} = 0,0042 * V + 0,55 \text{ (u kWh)}$$

Za kućne gasne pećnice:

$$EEI_{cavity} = \frac{EC_{gas\ cavity}}{SEC_{gas\ cavity}} * 100$$

$$SEC_{gas\ cavity} = 0,044 * V + 3,53 \text{ (u MJ)}$$

Pri čemu je:

- EEI_{cavity} - indeks energetske efikasnosti za svaki prostor za pečenje kućne pećnice, zaokružen na prvu decimalu,
- $SEC_{electric\ cavity}$ - standardna potrošnja energije (električne) potrebna za zagrijavanje pri standardnom opterećenju u prostoru za pečenje kućne električne pećnice za vrijeme ciklusa, izražena u kWh, zaokružena na drugu decimalu,
- $SEC_{gas\ cavity}$ - standardna potrošnja energije potrebna za zagrijavanje pri standardnom opterećenju u prostoru za pečenje kućne gasne pećnice za vrijeme ciklusa, izražena u MJ, zaokružena na drugu decimalu,
- V - zapremina prostora za pečenje kućne pećnice u litrama (L), zaokružena na najbliži cijeli broj,
- $EC_{electric\ cavity}$ - potrošnja energije potrebna za zagrijavanje pri standardnom opterećenju u prostoru za pečenje kućne električne pećnice za vrijeme ciklusa, izražena u kWh, zaokružena na drugu decimalu,

- $EC_{\text{gas cavity}}$ - potrošnja energije potrebna za zagrijavanje pri standardnom opterećenju u prostoru za pečenje kućne gasne pećnice za vrijeme ciklusa, izražena u MJ, zaokružena na drugu decimalu.

2. KUĆNE PLOČE ZA KUVANJE

2.1 Kućne električne ploče za kuvanje

Potrošnja energije kućne električne ploče za kuvanje ($EC_{electric\ hob}$) mjeri se u Wh po kg vode zagrijane pri normalizovanom mjerenu (Wh/kg), uzimajući u obzir sve komade posuda u standardnim uslovima ispitivanja i zaokružuje se na prvu decimalu.

2.2 Kućne gasne ploče za kuvanje

Energetska efikasnost gasnih gorionika na kućnoj ploči za kuvanje izračunava se prema sljedećoj formuli:

$$EEI_{cavity} = \frac{E_{theoretic}}{E_{gas\ burner}} * 100$$

pri čemu je:

- $EE_{gas\ burner}$ - energetska efikasnost gasnog gorionika izražena u % i zaokružena na prvu decimalu,
- $E_{gas\ burner}$ - energetska vrijednost potrošenog gasa za propisano zagrijavanje izražena u MJ i zaokružena na prvu decimalu,
- $E_{theoretic}$ - najmanja teoretski potrebna energija za odgovarajuće propisano zagrijavanje izražena u MJ i zaokružena na prvu decimalu.

Energetska efikasnost gasne ploče za kuvanje ($EE_{gas\ hob}$) izračunava se kao prosjek energetske efikasnosti različitih gasnih gorionika ($EE_{gasni\ burner}$) ploče za kuvanje.

2.3 Kućne kombinovane električne i gasne ploče za kuvanje

Sa kućnim kombinovanim električnim i gasnim pločama za kuvanje pri mjerenu postupa se kao sa dva odvojena uredaja. Električne zone/površine za kuvanje kućnih kombinovanih ploča za kuvanje treba da budu u skladu sa odredbama tačke 2.1 ovog priloga, a zone za kuvanje na gas treba da budu u skladu sa odredbama tačke 2.2. ovog priloga.

3. KUĆNE NAPE

3.1 Izračunavanje indeksa energetske efikasnosti kućnih napa (EEI_{hood})

Indeks energetske efikasnosti kućnih napa (EEI_{hood}) izračunava se prema sljedećoj formuli i zaokružuje na prvu decimalu:

$$EEI_{napa} = \frac{AEC_{hood}}{SAEC_{hood}} * 100;$$

pri čemu je:

- $SAEC_{hood}$ - standardna godišnja potrošnja energije kućne nape izražena u kWh/god, zaokružena na prvu decimalu,
- AEC_{hood} - godišnja potrošnja energije kućne nape izražena u kWh/god, zaokružena na prvu decimalu.

Standardna godišnja potrošnja energije (SAEC_{hood}) kućne nape izračunava se prema sljedećoj formuli:

$$SEC_{hood} = 0,55 * (W_{BEP} + W_L) + 15,3$$

pri čemu je:

- W_{BEP} - ulazna električna snaga kućne nape u tački najveće efikasnosti, izražena u W i zaokružena na prvu decimalu,
- W_L - nominalna ulazna električna snaga sistema za osvjetljenje nape, izražena u W i zaokružena na prvu decimalu.

Godišnja potrošnja energije (AEC_{hood}) kućne nape izračunava se prema sljedećoj formuli:

- a) za potpuno automatizovane kućne nape:

$$AEC_{hood} = \frac{W_{BEP} * t_H * f + W_L * t_L}{60 * 1000} + \frac{P_0 * 1440 - t_H * f}{2 * 60 * 1000} + \frac{P_s * 1440 - t_H * f}{2 * 60 * 1000} * 365$$

- b) za sve druge kućne nape:

$$AEC_{hood} = \frac{W_{BEP} * t_H * f + W_L * t_L}{60 * 1000} * 365$$

Pri čemu je:

- t_L - prosječno vrijeme osvjetljenja po danu, izražena u minutima ($t_L = 120$),
- t_H - prosječno vrijeme rada kućne nape dnevno, izraženo u minutima ($t_H = 60$),
- P_0 - ulazna električna snaga u isključenom stanju kućne nape izražena u W i zaokružena na drugu decimalu,
- P_s - ulazna električna snaga u stanju mirovanja kućne nape, izražena u W i zaokružena na drugu decimalu,
- f - faktor povećanja vremena, izračunat i zaokružen na prvu decimalu, prema sljedećoj formuli:

$$f = 2 - (FDE_{hood} * 3,6) / 100$$

3.2 Izračunavanje efikasnosti protoka vazduha (FDE_{hood})

FDE_{hood} u tački najveće efikasnosti izračunava se prema sljedećoj formuli i zaokružuje na prvu decimalu:

$$FDE_{hood} = \frac{Q_{BEP} * P_{BEP}}{3600 * W_{BEP}} * 100$$

pri čemu je:

- Q_{BEP} - stopa protoka kućne nape u tački najveće efikasnosti, izražena u m^3/h i zaokružena na prvu decimalu,
- P_{BEP} - razlika statičkog pritiska kućne nape u tački najveće efikasnosti, izražena u Pa i zaokružena na najbliži cijeli broj,
- W_{BEP} - ulazna električna snaga kućne nape u tački najveće efikasnosti, izražena u W i zaokružena na prvu decimalu.

3.3 Izračunavanje ograničenja protoka vazduha

3.3.1 Kućne nape sa najvećim dopuštenim protokom vazduha u bilo kojem dostupnom podešavanju većem od $650 \text{ m}^3/\text{h}$ automatski se vraćaju na protok vazduha niži ili jednak $650 \text{ m}^3/\text{h}$ u vremenu t_{limit} . Ovo vremensko ograničenje odgovara vremenu za izvlačenje zapremeine vazduha od 100 m^3 kućnom napom koja radi sa protokom vazduha višim od $650 \text{ m}^3/\text{h}$, prije automatskog prebacivanja na protok vazduha niži ili jednak $650 \text{ m}^3/\text{h}$. Vremensko ograničenje se izražava u minutima, zaokružuje na najbliži cijeli broj, a izračunava se prema sljedećoj forumi:

$$t_{limit} = \frac{6000 \text{ m}^3}{Q_{max}}$$

pri čemu je:

- Q_{max} - najveći dopušteni protok vazduha kućne nape, uključujući intenzivni/pojačani (boost) način rada, ako postoji, izražen u m^3/h i zaokružen na prvu decimalu.

Samo prisustvo ručnog prekidača ili postavke kojom se protok vazduha uređaja smanjuje do vrijednosti jednake ili niže od $650 \text{ m}^3/\text{h}$ ne smatra se ispunjenjem zahtjeva.

3.3.2 Za kućne nape sa automatskim načinom rada za vrijeme kuvanja:

- aktivacija automatskog načina rada moguća je samo ručnim upravljanjem korisnika,
- automatski način rada vraća se na ručno upravljanje najviše 10 minuta nakon trenutka u kojem je automatska funkcija isključila motor.

3.4 Osvijetljenost sistema za osvjetljenje (E_{middle})

Prosječna osvijetljenost sistema za osvjetljenje površine za kuvanje (E_{middle}) mjeri se u standardnim uslovima, izražava u lux i zaokružuje na najbliži cijeli broj.

3.5 Buka

Vrijednost buke (izražena u dB) mjeri se kao akustična A-ponderisana emisija zvučne snage (ponderisana prosječna vrijednost - L_{WA}) kućne nape na najvišoj postavci za normalnu upotrebu (isključujući intenzivnu ili pojačanu upotrebu) koja se prenosi vazduhom, zaokružena na najbliži cijeli broj.

PRILOG 3

POSTUPAK PROVJERE USAGLAŠENOSTI SA TEHNIČKIM ZAHTJEVIMA EKO DIZAJNA

Dopuštena odstupanja pri provjeri utvrđena u ovom prilogu odnose se samo na provjeru izmjerenih parametara koju sprovode nadležna tijela, a proizvođač/dobavljač ne smije ih upotrebljavati kao dopušteno odstupanje za određivanje vrijednosti u tehničkoj dokumentaciji ili za tumačenje tih vrijednosti u svrhu postizanja usaglašenosti odnosno za izvještavanje o većoj efikasnosti na bilo koji način.

Prilikom provjere usaglašenosti sa tehničkim zahtjevima eko dizajna pećnica, ploča za kuhanje i napa, primjenjuje se sljedeći postupak:

- 1) ispituje se samo jedna jedinica modela;
- 2) smatra se da je model u skladu sa primjenjivim zahtjevima ako:
 - a) vrijednosti navedene u tehničkoj dokumentaciji i, gdje je primjenljivo, vrijednosti upotrijebljene za proračun tih vrijednosti nijesu povoljnije za proizvođača ili uvoznika od rezultata odgovarajućih mjerena;
 - b) deklarisane vrijednosti ispunjavaju sve zahtjeve utvrđene u ovom pravilniku i ako sve potrebne informacije o proizvodu koje je naveo proizvođač ili dobavljač ne sadrže vrijednosti povoljnije za proizvođača ili dobavljač od deklarisanih vrijednosti;
 - c) nakon ispitivanja jedinice modela, izračunate vrijednosti (vrijednosti relevantnih parametara izmjerenih pri ispitivanju i vrijednosti izračunate iz tih mjerena) su u skladu sa odgovarajućim dopuštenim odstupanjima pri provjeri navedenoj u Tabeli 8;
- 3) ako rezultati iz tačke 2 podtačke a) ili b) ovog priloga nijesu postignuti, smatra se da model i svi modeli koji su u tehničkoj dokumentaciji proizvođača ili dobavljača navedeni kao ekvivalentni modeli pećnica i napa nijesu u skladu sa ovim pravilnikom;
- 4) ako rezultat iz tačke 2 podtačka c) ovog priloga nije postignut, biraju se tri dodatne jedinice istog modela za ispitivanje. Alternativno, tri dodatne izabrane jedinice mogu pripadati jednom modelu ili više različitih modela koji su u tehničkoj dokumentaciji proizvođača ili uvoznika navedeni kao ekvivalentni modeli;
- 5) smatra se da je model u skladu sa primjenjivim zahtjevima ako je, za odabранe tri jedinice, aritmetička sredina izračunatih vrijednosti u skladu sa odgovarajućim odstupanjima navedenima u Tabeli 8;
- 6) ako rezultat iz tačke 5 ovog priloga nije postignut, smatra se da model i svi modeli koji su u tehničkoj dokumentaciji proizvođača ili uvoznika navedeni kao ekvivalentni modeli pećnica i napa nijesu u skladu sa ovim pravilnikom;

Prilikom sprovođenja postupka provjere usaglašenosti primjenjuju se metode mjerjenja i proračuna utvrđene u Prilogu 2.

Prilikom sprovođenja postupka provjere usaglašenosti primjenjuju se isključivo dopuštena odstupanja utvrđena u Tabeli 8, a na zahtjeve iz ovog priloga primjenjuje se isključivo postupak opisan u tačkama od 1 do 6 ovog priloga. Druga dopuštena odstupanja, poput onih navedenih u uskladenim standardima ili bilo kojoj drugoj metodi mjerjenja, ne primjenjuju se.

Tabela 8
Dopuštena odstupanja pri provjeri

Izmjereni parametri	Dopuštena odstupanja pri provjeri
Masa kućne pećnice (M)	Izračunata vrijednost ne smije prelaziti deklarisanu vrijednost M za više od 5 %.
Zapremina prostora za pečenje kućne pećnice (V)	Izračunata vrijednost ne smije biti niža od deklarisane vrijednosti V za više od 5 %.
EC _{electric cavity} , EC _{gas cavity}	Izračunata vrijednost ne smije prelaziti deklarisanu vrijednost EC _{electric cavity} , EC _{gas cavity} za više od 5 %.
EC _{electric hob}	Izračunata vrijednost ne smije prelaziti deklarisanu vrijednost EC _{electric hob} za više od 5 %
EE _{gas hob}	Izračunata vrijednost ne smije biti niža od deklarisane vrijednosti EE _{gas hob} ploča za kuvanje za više od 5 %
W _{BEP} , W _L	Izračunata vrijednost ne smije prelaziti deklarisane vrijednosti W _{BEP} , W _L za više od 5 %
Q _{BEP} , P _{BEP}	Izračunata vrijednost ne smije biti niža od deklarisane vrijednosti Q _{BEP} , P _{BEP} za više od 5 %.
Q _{max}	Izračunata vrijednost ne smije prelaziti deklarisanu vrijednost Q _{max} za više od 8 %.
E _{middle}	Izračunata vrijednost ne smije biti niža od deklarisane vrijednosti E _{middle} za više od 5 %.
Nivo zvučne snage (L _{WA})	Izračunata vrijednost ne smije prelaziti deklarisanu vrijednost.
P _o , P _s	Izračunate vrijednosti potrošnje energije P _o i P _s ne smiju prelaziti deklarisane vrijednosti za više od 10 %. Izračunate vrijednosti potrošnje energije P _o i P _s manje od ili jednake 1,00 W ne smiju prelaziti deklarisane vrijednosti za više od 0,10 W.

X

Dragica Sekulić
ministarka

765.

Na osnovu člana 55 stav 1 tač. 2, 6 i 9 Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti ("Službeni list CG", broj 12/18), na predlog Instituta za javno zdravlje Crne Gore, Ministarstvo zdravlja donijelo je

**NAREDBU
O IZMJENI I DOPUNI NAREDBE ZA PREDUZIMANJE PRIVREMENIH MJERA
ZA SPRJEČAVANJE UNOŠENJA U ZEMLJU, SUZBIJANJE I SPRJEČAVANJE
PRENOŠENJA NOVOG KORONAVIRUSA**

Član 1

U Naredbi za preduzimanje privremenih mjera za sprječavanje unošenja u zemlju, suzbijanje i sprječavanje prenošenja novog koronavirusa ("Službeni list CG", broj 60/20), u članu 1 stav 2 mijenja se i glasi:

"U skladu sa epidemiološkim kriterijumima iz stava 1 ovog člana, Institut za javno zdravlje Crne Gore (u daljem tekstu: Institut) sačinjava listu država:

1) sa kojima je dozvoljeno odvijanje međunarodnog saobraćaja i čiji rezidenti, crnogorski državljeni i rezidenti Crne Gore mogu nesmetano ulaziti iz tih država i boraviti u Crnoj Gori, ako u periodu od 15 dana prije ulaska u Crnu Goru nijesu boravili u nekoj od država iz tač. 2 i 3 stava 2 ovog člana;

2) sa kojima je dozvoljeno odvijanje međunarodnog saobraćaja i čiji rezidenti, crnogorski državljeni i rezidenti Crne Gore mogu ulaziti iz tih država i boraviti u Crnoj Gori, uz negativan rezultat PCR testa na SARS-CoV-2 ili Elisa test ne stariji od 72 časa, izdat od registrovane laboratorije, ako u periodu od 15 dana prije ulaska u Crnu Goru nijesu boravili u nekoj od država iz tačke 3 stava 2 ovog člana;

3) sa kojima nije dozvoljeno odvijanje međunarodnog putničkog saobraćaja, osim za:

- crnogorske državljanе i rezidente Crne Gore koji mogu ulaziti i boraviti u Crnoj Gori, uz određivanje mjere samoizolacije ili karantina. Samoizolacija podrazumijeva boravak u porodičnom smještaju ili drugom objektu, uz praćenje zdravstvenog stanja ovog lica, kao i svih članova njegovog zajedničkog porodičnog domaćinstva od strane nadležne epidemiološke službe, u skladu sa rješenjem sanitарне inspekcije,

- nekomercijalni vazdušni saobraćaj i povremeni vazdušni pevoz (uključujući taksi prevoz, panoramske letove i sl), osim čarter prevoza, uz negativan rezultat PCR testa na SARS-CoV-2 ili Elisa test ne stariji od 72 časa, izdat od registrovane laboratorije,

- povremeni vazdušni čarter prevoz, uz negativan rezultat PCR testa na SARS-CoV-2 ili Elisa test putnika i posade vazduhoplova ne stariji od 72 časa, izdat od registrovane laboratorije, u skladu sa preporukama Instituta."

Poslije stava 2 dodaje se novi stav koji glasi:

"Državljeni i rezidenti država iz stava 2 tačka 3 ovog člana mogu ulaziti i boraviti u Crnoj Gori, uz negativan rezultat PCR testa na SARS-CoV-2 ili Elisa test,ako su u periodu od najmanje 15 dana prije ulaska u Crnu Goru neprekidno boravili u nekoj od država iz stava 2 tač. 1 i 2 ovog člana."

Dosadašnji stav 3 postaje stav 4.

Član 2

Poslije člana 1 dodaje se novi član koji glasi:

"Član 1a

Nakon ulaska u Crnu Goru prema putnicima iz člana 1 stav 2 tačka 3 al. 2 i 3 i stav 3 ove naredbe se preduzimaju mjere zdravstvenog nadzora, u skladu sa preporukama Instituta.

Za dolazak/odlazak putnika od putničkog terminala do smještaja potrebno je organizovati poseban transport, kao i boravak u hotelskom ili drugom smještaju, u skladu sa preporukama Instituta."

Član 3

Danom stupanja na snagu ove naredbe prestaje da važi Naredba za preduzimanje privremenih mjera za sprječavanje unošenja u zemlju, suzbijanje i sprječavanje prenošenja novog koronavirusa ("Službeni list CG", br. 45//20, 47/20 i 60/20).

Član 4

Ova naredba stupa na snagu danom objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: Broj: 8-501/20-129/1014

Podgorica, 26. juna 2020. godine

Ministar,
dr **Kenan Hrapović**, s.r.

766.

Na osnovu člana 55 stav 1 tač. 1, 3, 4 i 9 Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti ("Službeni list CG", broj 12/18), na predlog Instituta za javno zdravlje Crne Gore, Ministarstvo zdravlja donijelo je

**NAREDBU
O DOPUNI NAREDBE ZA PREDUZIMANJE
PRIVREMENIH MJERA ZA SPRJEČAVANJE UNOŠENJA U ZEMLJU,
SUZBIJANJE I SPRJEČAVANJE PRENOŠENJA NOVOG KORONAVIRUSA**

Član 1

U Naredbi za preuzimanje privremenih mjera za sprječavanje unošenja u zemlju, suzbijanje i sprječavanje prenošenja novog koronavirusa ("Službeni list CG", broj 59/20), u članu 1 stav 1 poslije tačke 9 dodaju se dvije nove tačke koje glase:

„10) zabrana izlaska iz objekta stanovanja u vremenu od 18 do 5 časova narednog dana. Izuzetno, ova zabrana za poljoprivredne proizvođače sa teritorije Opštine Rožaje radi obavljanja poljoprivrednih radova na sopstvenom gazdinstvu, primjenjuje se u vremenu od 20 do 5 časova narednog dana, uz obavezno korišćenje lične zaštitne opreme i obezbeđivanje njihove fizičke distance, prilikom obavljanja poslova;

11) obaveza privrednih društava, drugih pravnih lica i preduzetnika koji obavljaju privrednu djelatnost i pružaju usluge građanima (ugostiteljske usluge, trgovina, igre na sreću, zanatska djelatnost, frizerske i kozmetičke usluge i dr.) da rad objekata organizuju u periodu od 6 do 17 časova.“

Član 2

Ova naredba stupa na snagu danom objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 8-501/20-129/1015

Podgorica, 26. juna 2020. godine

Ministar,
dr **Kenan Hrapović**, s.r.

767.

Na osnovu člana 55 stav 1 tač. 1, 3, 4 i 9 Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti ("Službeni list CG", broj 12/18), na predlog Instituta za javno zdravlje Crne Gore, Ministarstvo zdravlja donijelo je

**NAREDBU
ZA PREDUZIMANJE PRIVREMENIH MJERA ZA SPRJEČAVANJE UNOŠENJA U
ZEMLJU, SUZBIJANJE I SPRJEČAVANJE PRENOŠENJA NOVOG
KORONAVIRUSA**

Član 1

Radi sprječavanja unošenja i širenja infekcije novog koronavirusa, kao i zaštite stanovništva od ove zarazne bolesti za građane Opštine Bijelo Polje, naređuju se privremene mjere i to:

- 1) zabrana okupljanja stanovništva u zatvorenim i na otvorenim javnim mjestima (javna okupljanja, javne priredbe, sportski, politički, kulturno-umjetnički i privatni skupovi, svadbe, kao i druge manifestacije);
- 2) obaveza vjerskih zajednica da svoje aktivnosti prilagode aktuelnoj epidemiološkoj situaciji i da vjerske obrede u vjerskim objektima obavljaju isključivo bez prisustva građana;
- 3) primanje saučešća i obavljanje sahrane umrlih lica isključivo u užem krugu porodice;
- 4) zabrana prevoza u putničkom motornom vozilu više od dva odrasla lica u isto vrijeme, osim članova zajedničkog porodičnog domaćinstva i lica koja obavljaju redovne radne zadatke;
- 5) obaveza privrednih društava, drugih pravnih lica i preduzetnika koji obavljaju ugostiteljsku djelatnost, da rad u ugostiteljskom objektu organizuju u periodu od 6 do 22 časa;
- 6) zabrana kretanja i zadržavanja više od dva lica na otvorenom javnom mjestu, osim članova zajedničkog porodičnog domaćinstva i lica koja obavljaju redovne radne zadatke;
- 7) obavezno korišćenje zaštitnih maski u zatvorenom i otvorenom javnom mjestu. Ova obaveza ne odnosi se na objekte stanovanja;
- 8) zabrana okupljanja u objektima stanovanja licima koja nijesu članovi zajedničkog porodičnog domaćinstva;
- 9) prekid vaspitno-obrazovnog rada u ustanovama koje obavljaju predškolsko vaspitanje i obrazovanje.

Mjere iz stava 1 ovog člana su privremenog karaktera i primjenjivaće se dok postoji opasnost od unošenja, odnosno širenja zarazne bolesti novog koronavirusa.

Član 2

Nepostupanje po mjerama iz člana 1 ove naredbe podliježe krivičnoj odgovornosti, u skladu sa čl. 287 i 302 Krivičnog zakonika Crne Gore.

Član 3

Ova naredba stupa na snagu danom objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 8-501/20-129/1016
Podgorica, 26. juna 2020. godine

Ministar,
dr **Kenan Hrapović**, s.r.

768.

Na osnovu člana 55 stav 1 tač. 2, 4 i 9 Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti ("Službeni list CG", broj 12/18), na predlog Instituta za javno zdravlje Crne Gore, Ministarstvo zdravlja donijelo je

**NAREDBU
O IZMJENI NAREDBE ZA PREDUZIMANJE
PRIVREMENIH MJERA ZA SPRJEČAVANJE UNOŠENJA U ZEMLJU,
SUZBIJANJE I SPRJEČAVANJE PRENOŠENJA NOVOG KORONAVIRUSA**

Član 1

U Naredbi za preuzimanje privremenih mjera za sprječavanje unošenja u zemlju, suzbijanje i sprječavanje prenošenja novog koronavirusa ("Službeni list CG", br. 14/20, 15/20, 17/20, 28/20, 34/20, 36/20, 39/20, 41/20, 51/20 i 54/20), u članu 1 stav 1 tačka 5 mijenja se i glasi:

„5) zabrana posjete pritvorenim licima i licima koja se nalaze na izdržavanju kazne zatvora u Upravi za izvršenje krivičnih sankcija, osim advokatima i sudskim vještacima, po odluci suda;“.

Član 2

Ova naredba stupa na snagu danom objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: Broj: 8-501/20-129/1017
Podgorica, 26. juna 2020. godine

Ministar,
dr Kenan Hrapović, s.r.

769.

Na osnovu člana 55 stav 1 tač. 4 i 9 Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti ("Službeni list CG", broj 12/18), na predlog Instituta za javno zdravlje Crne Gore, Ministarstvo zdravlja donijelo je

NAREDBU

**ZA PREDUZIMANJE PRIVREMENIH MJERA ZA SPRJEČAVANJE UNOŠENJA U
ZEMLJU, SUZBIJANJE I SPRJEČAVANJE PRENOŠENJA NOVOG
KORONAVIRUSA**

Član 1

Radi sprječavanja unošenja zaraznih bolesti u zemlju, suzbijanja i sprječavanja prenošenja u druge zemlje, kao i zaštitu stanovništva od novog koronavirusa naređuju se privremene mјere, i to:

- 1) zabrana održavanja političkih skupova na otvorenom javnom mjestu;
- 2) obaveza organizovanja sportskih takmičenja i turnira, kao i sportskih manifestacija bez prisustva gledalaca/navijača;
- 3) zabrana vjerskih okupljanja na otvorenom javnom mjestu, osim na otvorenom prostoru koji pripada vjerskom objektu;
- 4) zabrana primanja saučešća i obavezno obavljanje sahrane umrlih lica isključivo u užem krugu porodice.

Mjere iz stava 1 ovog člana su privremenog karaktera i primjenjivaće se dok postoji opasnost od unošenja, odnosno širenja zarazne bolesti novog koronavirusa.

Član 2

Nepostupanje po mjerama iz člana 1 ove naredbe podliježe krivičnoj odgovornosti, u skladu sa čl. 287 i 302 Krivičnog zakonika Crne Gore.

Član 3

Danom stupanja na snagu ove naredbe prestaju da važe:

- tačka 3 (u dijelu koji se odnosi na okupljanje stanovništva na otvorenim javnim mjestima) i tačka 7 Naredbe za preduzimanje privremenih mјera za sprječavanje unošenja u zemlju, suzbijanje i sprječavanje prenošenja novog koronavirusa Broj: 8-501/20-129/910 od 29. maja 2020. godine ("Službeni list CG", broj 50/20),
- Naredba za preduzimanje privremenih mјera za sprječavanje unošenja u zemlju, suzbijanje i sprječavanje prenošenja novog koronavirusa Broj: 8-501/20-129/911 od 29. maja 2020. godine ("Službeni list CG", broj 50/20).

Član 4

Ova naredba stupa na snagu danom objavlјivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 8-501/20-129/1018

Podgorica, 26. juna 2020. godine

Ministar,
dr Kenan Hrapović, s.r.

770.

Na osnovu člana 55 stav 1 tač. 1, 2, 6 i 9 Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti ("Službeni list CG", broj 12/18), na predlog Instituta za javno zdravlje Crne Gore, Ministarstvo zdravlja donijelo je

**NAREDBU
O IZMJENI NAREDBE ZA PREDUZIMANJE
PRIVREMENIH MJERA ZA SPRJEČAVANJE UNOŠENJA U ZEMLJU,
SUZBIJANJE I SPRJEČAVANJE PRENOŠENJA NOVOG KORONAVIRUSA**

Član 1

U Naredbi za preuzimanje privremenih mjera za sprječavanje unošenja u zemlju, suzbijanje i sprječavanje prenošenja novog koronavirusa Broj: 8-501/20-129/909 od 29. maja 2020. godine ("Službeni list CG", br. 50/20, 53/20 i 57/20), u članu 1 stav 1 tačka 2b riječi: „PCR test na SARS-CoV-2 ne stariji od 48 časova,“ zamjenjuju se riječima: „PCR test na SARS-CoV-2 ili Elisa test ne stariji od 72 časa.“

Član 2

Ova naredba stupa na snagu danom objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: Broj: 8-501/20-129/1019
Podgorica, 26. juna 2020. godine

Ministar,
dr Kenan Hrapović, s.r.