P R E D L O G

Na osnovu člana 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18 i 82/20), Vlada Crne Gore, na sjednici od _____2021. godine, donijela je

ODLUKU

O DONOŠENJU DETALJNOG URBANISTIČKOG PLANA „CENTAR“, OPŠTINA PLUŽINE

Član 1

Donosi se Detaljni urbanistički plan „Centar“, opština Plužine (u daljem tekstu: Detaljni urbanistički plan).

Detaljni urbanistički plan je sastavni dio ove odluke.

Član 2

Granica zahvata Detaljnog urbanističkog plana je precizno definisana preko koordinata sljedećih tačaka:

1 6569374.29 4779548.50
2 6569363.45 4779534.13
3 6569357.92 4779525.26
4 6569365.99 4779520.94
5 6569368.42 4779520.77
6 6569371.71 4779520.10
7 6569372.74 4779513.44
8 6569373.95 4779506.88
9 6569374.37 4779500.23
10 6569374.55 4779493.02
11 6569374.82 4779486.63
12 6569374.39 4779479.76
13 6569373.53 4779471.82
14 6569371.62 4779461.68
15 6569410.98 4779458.56
16 6569453.27 4779455.24
17 6569436.64 4779426.30
18 6569461.76 4779406.88
19 6569455.66 4779392.00
20 6569438.63 4779352.74
21 6569385.23 4779366.98
22 6569376.46 4779314.79
23 6569361.38 4779267.90
24 6569347.30 4779239.19
25 6569236.18 4779086.67
26 6569163.83 4778990.82
27 6569126.43 4778948.63
28 6569074.18 4778861.09
29 6569050.63 4778860.54
30 6569039.63 4778880.71
31 6569041.47 4778904.05
32 6569050.29 4778923.43
33 6569055.12 4778940.47
34 6569065.02 4778973.04
35 6569073.98 4778998.61
36 6569075.50 4779000.83
37 6569077.58 4779007.42
38 6569069.54 4779041.28
39 6569064.67 4779053.80
40 6569048.62 4779063.84
41 6569044.45 4779057.06
42 6569034.45 4779039.73
43 6568988.03 4779067.76
44 6568990.18 4779074.81
45 6568985.86 4779079.07
46 6568981.42 4779082.86
47 6568977.70 4779085.25
48 6568974.43 4779087.34
49 6568973.69 4779087.64
50 6568972.58 4779087.84
51 6568970.59 4779087.83
52 6568967.72 4779087.29
53 6568965.42 4779087.02
54 6568964.27 4779086.57
55 6568959.72 4779084.39
56 6568951.03 4779080.88
57 6568942.47 4779078.06
58 6568939.64 4779077.86
59 6568937.01 4779073.74
60 6568885.91 4779029.34
61 6568818.93 4778998.77
62 6568795.26 4778960.78
63 6568795.30 4778959.34
64 6568789.33 4778929.14
65 6568840.06 4778912.30
66 6568815.88 4778903.67
67 6568788.09 4778900.31
68 6568769.14 4778883.88
69 6568763.79 4778879.53
70 6568765.33 4778869.92
71 6568750.82 4778861.78
72 6568745.17 4778859.39
73 6568734.96 4778858.52
74 6568718.22 4778858.74
75 6568707.79 4778855.26
76 6568699.75 4778849.40
77 6568693.01 4778841.59
78 6568686.22 4778834.55

79	6568671.48	4778853.13
80	6568664.49	4778867.58
81	6568657.01	4778879.73
82	6568624.74	4778863.38
83	6568622.79	4778863.26
84	6568617.50	4778851.65
85	6568615.34	4778848.34
86	6568613.79	4778846.45
87	6568611.62	4778844.76
88	6568609.25	4778843.61
89	6568606.27	4778842.66
90	6568602.21	4778842.73
91	6568596.25	4778843.20
92	6568590.95	4778843.69
93	6568590.32	4778831.73
94	6568589.42	4778829.70
95	6568587.39	4778828.43
96	6568582.55	4778827.16
97	6568577.07	4778826.39
98	6568572.23	4778826.01
99	6568563.06	4778825.76
100	6568548.41	4778825.76
101	6568542.12	4778825.02
102	6568539.57	4778822.61
103	6568534.09	4778820.45
104	6568513.69	4778837.90
105	6568499.52	4778849.11
106	6568495.32	4778822.60
107	6568492.65	4778817.27
108	6568483.41	4778820.97
109	6568458.76	4778788.95
110	6568469.63	4778767.97
111	6568441.95	4778759.17
112	6568445.30	4778745.72
113	6568419.40	4778734.29
114	6568406.41	4778739.85
115	6568398.50	4778743.27
116	6568392.05	4778746.97
117	6568386.49	4778750.75
118	6568382.41	4778754.89
119	6568380.11	4778756.89
120	6568375.52	4778760.91
121	6568371.00	4778766.54
122	6568366.97	4778771.38
123	6568364.31	4778773.97
124	6568360.16	4778778.63
125	6568356.67	4778781.74
126	6568352.30	4778786.03
127	6568348.21	4778789.84
128	6568342.36	4778794.13
129	6568337.76	4778797.46
130	6568334.28	4778799.68
131	6568328.28	4778803.61
132	6568320.87	4778807.24
133	6568317.22	4778809.77
134	6568317.12	4778806.19
135	6568316.20	4778800.83
136	6568314.97	4778795.91
137	6568313.43	4778790.38
138	6568312.00	4778787.21
139	6568308.86	4778782.29
140	6568305.68	4778778.81
141	6568302.91	4778776.56
142	6568297.79	4778773.38
143	6568288.69	4778770.20
144	6568282.13	4778768.56
145	6568275.57	4778767.64
146	6568268.29	4778766.72
147	6568263.57	4778766.41
148	6568259.88	4778766.62
149	6568256.19	4778766.72
150	6568252.40	4778766.72
151	6568247.82	4778766.43
152	6568243.81	4778766.23
153	6568238.47	4778766.03
154	6568232.65	4778766.96
155	6568232.03	4778764.83
156	6568227.95	4778760.26
157	6568224.19	4778756.64
158	6568217.45	4778751.05
159	6568214.19	4778747.52
160	6568212.25	4778743.75
161	6568209.23	4778737.74
162	6568205.45	4778726.33
163	6568203.00	4778721.03
164	6568200.86	4778719.00
165	6568196.98	4778717.06
166	6568193.20	4778717.37
167	6568188.10	4778718.50
168	6568181.76	4778720.74
169	6568173.29	4778723.59
170	6568166.86	4778726.45
171	6568161.96	4778729.31
172	6568152.88	4778735.12
173	6568149.41	4778733.49
174	6568146.25	4778733.09
175	6568143.60	4778732.28
176	6568140.94	4778730.95
177	6568135.14	4778720.19
178	6568118.96	4778725.42
179	6568091.22	4778736.34
180	6568093.45	4778741.62
181	6568093.74	4778743.79
182	6568095.91	4778750.45
183	6568097.72	4778755.93
184	6568100.33	4778762.13
185	6568102.25	4778766.39
186	6568105.59	4778772.95
187	6568107.11	4778775.76
188	6568114.57	4778792.27
189	6568091.74	4778805.77
190	6568056.64	4778833.77
191	6568031.03	4778872.36
192	6568017.87	4778919.18
193	6568013.93	4778936.03
194	6568012.72	4778942.47
195	6568014.31	4778946.80
196	6568026.32	4778956.51
197	6568004.59	4778991.84
198	6567986.84	4779031.31
199	6568010.18	4779051.53
200	6568004.50	4779055.74
201	6568011.32	4779072.85
202	6568015.76	4779073.55
203	6568022.55	4779076.36
204	6568032.96	4779067.13

205 6568042.32 4779062.92
206 6568063.16 4779044.20
207 6568085.39 4779028.76
208 6568110.53 4779010.88
209 6568124.58 4779005.04
210 6568131.83 4779004.33
211 6568148.92 4778995.21
212 6568149.58 4778991.07
213 6568163.31 4779002.61
214 6568168.89 4779002.20
215 6568186.43 4779026.87
216 6568234.72 4779041.95
217 6568253.51 4779041.54
218 6568289.26 4779037.87
219 6568308.53 4779045.36
220 6568320.25 4779042.94
221 6568331.77 4779047.58
222 6568352.59 4779040.31
223 6568361.68 4779048.59
224 6568401.69 4779036.88
225 6568415.72 4779042.65
226 6568452.18 4779043.49
227 6568459.75 4779055.82
228 6568461.48 4779081.85
229 6568467.03 4779086.00
230 6568478.82 4779085.45
231 6568505.20 4779101.43
232 6568518.51 4779095.76
233 6568519.49 4779099.08
234 6568454.14 4779130.56
235 6568462.74 4779181.39
236 6568468.74 4779189.32
237 6568479.77 4779194.35
238 6568489.64 4779207.70
239 6568494.67 4779223.75
240 6568501.00 4779239.24
241 6568513.73 4779255.67
242 6568526.46 4779260.44
243 6568540.24 4779258.85
244 6568541.04 4779270.51
245 6568536.53 4779289.86
246 6568515.58 4779317.69
247 6568512.51 4779365.82
248 6568545.40 4779380.85
249 6568558.37 4779390.43
250 6568596.00 4779429.41
251 6568618.39 4779427.55
252 6568632.65 4779421.42
253 6568637.44 4779422.35
254 6568638.87 4779425.74
255 6568637.79 4779436.85
256 6568631.29 4779475.30
257 6568632.10 4779490.19
258 6568639.25 4779503.75
259 6568656.25 4779522.29
260 6568697.21 4779562.45
261 6568709.57 4779575.19
262 6568731.95 4779614.65
263 6568742.22 4779630.35
264 6568748.42 4779636.24
265 6568757.33 4779640.01
266 6568764.73 4779640.31
267 6568773.39 4779638.02
268 6568789.68 4779629.52
269 6568806.40 4779622.46
270 6568822.51 4779617.75
271 6568841.96 4779613.94
272 6568911.83 4779613.43
273 6568938.15 4779616.10
274 6568943.68 4779614.20
275 6568945.46 4779611.91
276 6568963.39 4779619.28
277 6568972.42 4779619.28
278 6568988.19 4779626.65
279 6569007.39 4779631.61
280 6569032.62 4779641.30
281 6569053.86 4779653.11
282 6569060.13 4779657.10
283 6569067.11 4779661.54
284 6569080.09 4779672.34
285 6569094.49 4779687.36
286 6569118.29 4779706.73
287 6569147.79 4779721.03
288 6569173.34 4779731.49
289 6569205.72 4779735.20
290 6569226.96 4779742.36
291 6569287.95 4779665.44
292 6569315.94 4779682.85
293 6569320.46 4779673.31
294 6569327.29 4779670.15
295 6569339.43 4779667.37
296 6569327.90 4779648.41
297 6569323.84 4779637.79
298 6569330.16 4779635.13
299 6569359.70 4779629.60
300 6569354.68 4779591.97
301 6569367.60 4779590.89
302 6569394.22 4779587.36
303 6569397.14 4779583.05
304 6569398.76 4779579.94
305 6569382.13 4779562.10

Član 3

Detaljni urbanistički plan se sastoji od tekstualnog i grafičkog dijela.

Član 4

Detaljni urbanistički plan se donosi za period do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore.

Član 5

Detaljni urbanistički plan sadrži: 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 Detaljnog urbanističkog plana vršiće se u skladu sa smjernicama za realizaciju ovog planskog dokumenta.

Član 7

Detaljni urbanistički plan će se objaviti samo u elektronskom izdanju “Službenog lista Crne Gore”.

Član 8

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

Broj:_____
Podgorica, _____2021. godine

VLADA CRNE GORE

Predsjednik,
Prof. dr Zdravko Krivokapić

OBRAĐIVAČ:

MINISTARSTVO EKOLOGIJE PROSTORNOG PLANIRANJA I URBANIZMA

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN "CENTAR"

OPŠTINA PLUŽINE

JUN 2021

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN "CANTER"
OPŠTINA PLUŽINE

R A D N I T I M

1. **Rukovodilac izrade plana**
   Dr Veljko Radulović, dipl.inž.arh.
2. **Urbanizam**
   Dragana Radulović, mast.inž.arh.
3. **Saobraćajna infrastruktura**
   Zoran Dašić, dipl.inž.saob.
4. **Hidrotehnička infrastruktura**
   Mr Zdenka Ivanović, dipl.inž.građ.
5. **Energetska infrastruktura**
   Milanko Džuver, dipl.inž.el.
6. **Elektronske komunikacije**
   Ratko Vujović, dipl.inž.el
7. **Pejzažna arhitektura**
   Danica Mihaljević Davidović, dipl.inž.pejz.arh.
8. **Demografska i ekonomsko tržišna projekcija**
   Zorica Babić, dipl.ekon.
9. **Tehnička obrada, GIS**
   Miroslav Vuković, inž.rač.
10. **Predstavnik opštine Plužine**
    Bojan Bujišić, dipl.ing.građ.

Rukovodilac izrade DUP-a,

Dr Veljko Radulović, dipl.inž.arh.

Podgorica, JUN 2021

SADRŽAJ TEKSTA PLANA

OPŠTA DOKUMENTACIJA

Odluka o izradi DUP-a “Centar”
Programski zadatak za izradu DUP-a “Centar”
Odluka o određivanju rukovodioca izrade DUP-a “Centar”

UVODNI DIO 4

I OCJENA STANJA 9

1. ANALIZA I OCJENA POSTOJEĆE RELEVANTNE DOKUMENTACIJE 10
1.1. Izvod iz prostornog plana Crne Gore (PPCG, 2008 godina) 10
1.2. Izvod iz Prstorno urbanističkog plana Plužune do 2028 (2012 godina) 12
1.3. Izvod iz Prostornog plana posebne namjene za Durmitorsko područje (2016 godina) 16
1.4. Analiza i ocjena usvojene planske dokumentacije 17
1.5. Analiza i ocjena usvojene projektne dokumentacije 18
2. ANALIZA PRIRODNIH USLOVA I POTENCIJALI 19
3. STVORENI USLOVI I POTENCIJALI I OGRANIČENJA 34
3.1. GRAĐENA SREDINA 34
3.2. IZVOD IZ STUDIJE ZAŠTITE KULTURNIH DOBARA 37
3.3. OGRANIČENJA SA ASPEKTA SEIZMIČKIH KARAKTERISTIKA PROSTORA 39
3.4. FAZE IZRADE PLANSKOG DOKUMENTA 41
3.5. PARTICIPACIJA JAVNOSTI 42

II PLAN 44

1. PROSTORNA ORGANIZACIJA 45
2. USLOVI ZA IZGRADNJU, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA 48
2.1. USLOVI U POGLEDU PLANIRANIH NAMJENA 48
2.2. USLOVI ZA REGULACIJU I NIVELACIJU 50
2.3. USLOVI ZA PARCELACIJU 52
2.4. TRETMAN POSTOJEĆIH OBJEKATA 52
2.5. OPŠTI USLOVI UREĐENJA PROSTORA 53
2.5.1. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA STANOVANJA MALE GUSTINE (SMG) 54
2.5.1.1. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I REKONSTRUKCIJU OBJEKATA STANOVANJA MALE GUSTINE (SMG) - NEPOKRETNO KULTURNO DOBRO 55
2.5.2. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA STANOVANJA SREDNJE GUSTINE (SS) 56
2.5.3. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA HOTELA (T1) 57
2.5.4. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE TURISTIČKOG OBJEKTA (T3) 58

2.5.5. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA CENTRALNIH DJELATNOSTI (CD) 58
2.5.6. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA ŠKOLSTVA I SOCIJALNE ZAŠTITE (ŠS) 59
2.5.7. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA ZDRAVSTVA (Z) 59
2.5.8. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA SPORT I REKREACIJA (SR) 60
2.5.9. PRAVILA ZA GRAĐENJE OBJEKATA SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE (DS) 60
2.5.10. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE VJERSKIH OBJEKATA (VO) 61
2.5.11. PRAVILA ZA UREĐENJE POVRŠINA ZA GROBLJA (GP) 61
2.5.12. PRAVILA ZA UREĐENJE POLJOPRIVREDNIH POVRŠINA (PD) 61
2.5.13. PRAVILA ZA UREĐENJE ŠETALIŠTA I TRGOVA 62
2.5.14. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA ZELENIH POVRŠINA 63
2.6. ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKATA 63
2.7. MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE 64
2.8. MJERE ZAŠTITE KULTURNE BAŠTINE 64
2.9. MJERE ZAŠTITE OD ELEMENTARNIH I DRUGIH NEPOGODA 64
2.10. SMJERNICE ZA ASEIZMIČKO PROJEKTOVANJE 64
2.11. SMJERNICE ZA RACIONALNU POTROŠNJU ENERGIJE 66
2.12. USLOVI ZA KRETANJE LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM 67
2.13. SMJERNICE ZA ETAPNU REALIZACIJU PLANSKOG DOKUMENTA 67
2.14. USLOVI ZA KORIŠĆENJE PROSTORA DO PRIVOĐENJA NAMJENI 67
2.15. SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANA 67
3. SAOBRAĆAJNA I OSTALA INFRASTRUKTURA 68
3.1. SAOBRAĆAJNA INFASTRUKTURA 68
3.2. HIDROTEHNIČKI SISTEMI 74
3.3. ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA 74
3.4. ELEKTRONSKA KOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA 92
3.5. PEJZAŽNA ARHITEKTURA 100
4. EKONOMSKA ANALIZA SA ELEMENTIMA TRŽIŠNO FINANSIJSKE PROJEKCIJE 107
5. ANALITIČKI PODACI 112

SADRŽAJ GRAFIČKIH PRILOGA

I POSTOJEĆE STANJE

01 Topografskokatastarska podloga sa granicom zahvata

02 Izvod iz PPPN Durmitorsko podrucje

03 Izvod iz PUP Pluzine do 2028 (2012 godina)

04 Izvod iz DUP Pluzine, izmjena i dopuna (2008 godina)

05 Analiza postojeceg stanja

06 Karta ogranicenja - seizmicka aktivnost

II PLAN

07 Plan namjene povrsina R 1:1000

08 Plan parcelacije R 1:1000

09 Plan regulacije i nivelacije R 1:1000

10 Plan saobraćajne infrastrukture R 1:1000

11 Plan hidrotehničke infrastrukture R 1:1000

12 Plan elektroenergetske infrastrukture R 1:1000

13 Plan telekomunikacione infrastrukture R 1:1000

14 Plan pejzažnog uređenja R 1:1000

15 Plan oblika R 1:1000

16 Reference za oblikovanje i materijalizaciju

732.

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 23. maja 2019. godine, donijela je

ODLUKA

O IZRADI DETALJNOG URBANISTIČKOG PLANA "CENTAR", OPŠTINA PLUŽINE

("Službeni list Crne Gore", br. 033/19 od 14.06.2019)

Član 1

Pristupa se izradi Detaljnog urbanističkog plana "Centar", opština Plužine (u daljem tekstu: DUP).

Član 2

Površina zahvata za koji se planira izrada DUP-a je cca 68,00ha.

Član 3

Za DUP radiće se Strateška procjena uticaja na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG", broj 80/05 i "Službeni list CG", br. 59/11 i 52/16).

Član 4

Finansijska sredstva potrebna za izradu DUP-a, obezbijediće se iz Budžeta Crne Gore, sa pozicije organa državne uprave nadležnog za održivi razvoj i turizam u iznosu od 7.000 eura.

Član 5

Rok za izradu DUP-a je šest mjeseci od dana zaključivanja ugovora sa rukovodiocem izrade.

Član 6

DUP se izrađuje na osnovu Programskog zadatka, koji je sastavni dio ove odluke.

Član 7

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

Broj: 07-2039

Podgorica, 23. maja 2019. godine

Vlada Crne Gore

Predsjednik,

Duško Marković, s.r.

PROGRAMSKI ZADATAK ZA IZRADU DETALJNOG URBANISTIČKOG PLANA "CENTAR", OPŠTINA PLUŽINE

I. UVODNE NAPOMENE

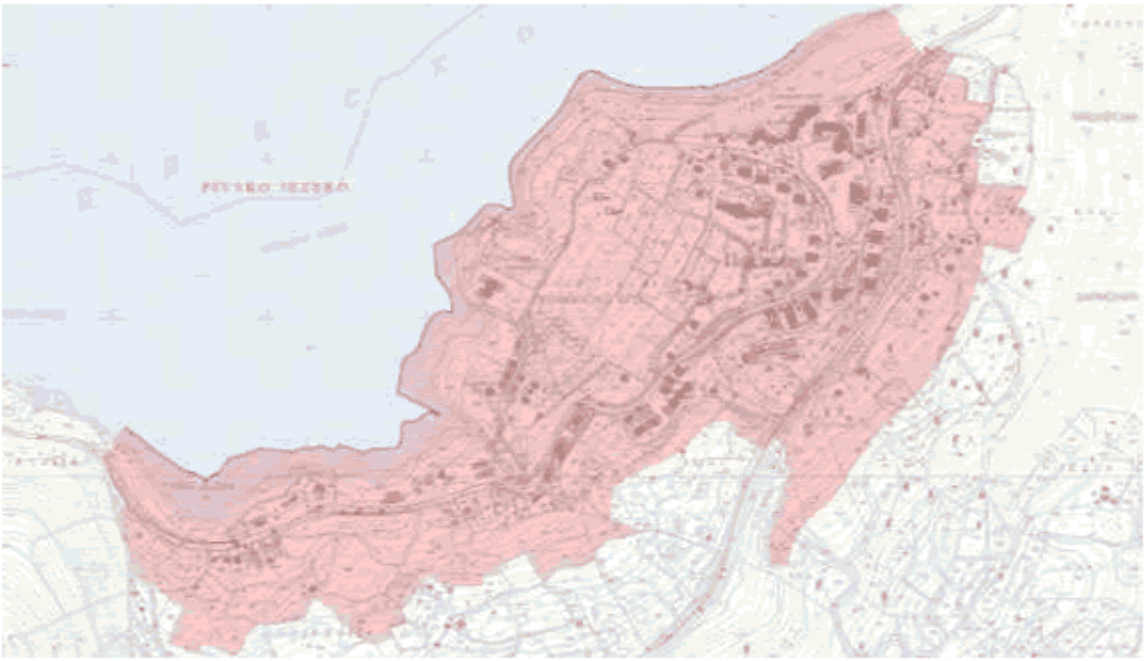
Cilj izrade Detaljnog urbanističkog plana "Centar", opština Plužine (u daljem tekstu: DUP) je da se ponude urbanistička rješenja koja će plansko područje tretirati kao opštinski centar sa kvalitetnim urbanim funkcijama opštinskog značaja. Pored razvoja sekundarnog sektora, potrebno je jačati funkcije centra uslužnih djelatnosti, zdravstva, obrazovanja, kulturnih, bankarskih i informatičkih djelatnosti. Tendencija koncentracije stanovništva iz ostalih naselja u opštinskom centru nastaviće se i u narednom periodu, uz prostorno širenje urbanih sadržaja ka prigradskim naseljima lociranim duž saobraćajnica. Na području planskog dokumenta planirati razvoj, namjene i sadržaje u skladu sa Prostorno-urbanističkim planom opštine Plužine.

Pravni osnov za izradu i donošenje DUP-a sadržan je u članu 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18 i 63/18) kojim je propisano 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.

Programski zadatak za izradu DUP-a izrađuje se u skladu sa članom 25 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, budući da je isti sastavni dio Odluke o izradi planskog dokumenta

II. OBUHVAT I GRANICE PLANA

Površina zahvata za koji se planira izrada DUP-a je cca 68,00 ha, a konačna površina će se definisati tokom izrade, a prije utvrđivanja predloga planskog dokumenta (moguća su manja usklađivanja sa granicama katastarskih parcela ili osovinama planiranih saobraćajnica).



III. USLOVI I SMJERNICE PLANSKOG DOKUMENTA VIŠEG REDA I RAZVOJNIH STRATEGIJA

U postupku izrade DUP-a treba obezbijediti sljedeći planerski pristup:

- sagledavanje ulaznih podataka iz PPPN za Durmitorsko područje, iz PUP-a Plužine i druge dokumentacije sa državnog i lokalnog nivoa (razvojna dokumenta, studije);
- analizu i ocjenu postojeće planske i studijske dokumentacije;
- analizu uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto;
- analizu i ocjenu postojećeg stanja (prirodni, stvoreni i planski uslovi);
- ekonomsko demografskom analizom dati ocjenu tržišnih i demografskih trendova i posljedica na izgradnju, infrastrukturu, komunalne objekte, javne funkcije i slično;
- sagledavanje mogućnosti realizacije investicionih ideja vlasnika i korisnika prostora u odnosu ha opredjeljenja planova višeg reda i potencijale i ograničenja konkretne lokacije.

IV. PRINCIPI, VIZIJA I CILJEVI PLANIRANJA, KORIŠĆENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA

Vizija razvoja prostora u obuhvatu DUP-a treba da prati viziju razvoja opštine Plužine.

Prostor koji je predmet izrade DUP-a potrebno je funkcionalno unaprijediti, poboljšati infrastrukturnu mrežu, urediti saobraćajnu infrastrukturu i oblikovati ukupni prostor u građevinskom i hortikulturnom smislu uz povezivanje istog sa sadržajima kontaktnih prostora. Potrebno je mjerama zaštite obezbijediti sprečavanje degradacije prostora i maksimalno iskorišćavanje povoljnosti koje nudi ovaj teren.

V. KONCEPTUALNI OKVIR PLANIRANJA, KORIŠĆENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PLANSKOG PODRUČJA SA STRUKTUROM OSNOVNIH NAMJENA POVRŠINA I KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA

Konceptualnim okvirom uređenja prostora potrebno je obuhvatiti i razraditi sljedeće:

Sadržaji u prostoru i mjere zaštite

Kroz izradu DUP-a potrebno je obezbijediti kvalitetna urbanistička rješenja, a u planiranju sadržaja neophodno je poštovati smjernice date PUP-om Plužina i one definisane 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), kao i Pravilnikom o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata ("Službeni list CG", broj 36/18).

Saobraćajna i tehnička infrastruktura

Planiranje potrebne tehničke infrastrukture treba bazirati na prethodno provjerenim mogućnostima postojećih mreža i njihovog korišćenja za planirane sadržaje ovim, vodeći računa o uslovima zaštite životne sredine.

Planirati propisno dimenzionisane elektro, hidrotehničke i telekomunikacione instalacije, te savremenu funkcionalnu mrežu u objektima i za potrebe ukupnog zahvata, u skladu sa propisima.

Planirati funkcionalnu hidrantsku mrežu i protivpožarni sistem, te javnu rasvjetu.

Svu infrastrukturu rješavati u svemu poštujući rješenja iz planova višeg reda i uz usaglašavanje sa uslovima koje propišu nadležni organi, institucije i preduzeća.

Potrebno je uraditi procjenu potrebnih ulaganja na opremanju građevinskog zemljišta ponaosob za svaku vrstu tehničke infrastrukture.

Uzimajući u obzir buduće namjene prostora potrebno je da infrastruktura zadovolji posebne standarde i ponudi savremena tehnološka rješenja.

Pejzažna arhitektura

Prilikom planiranja zelenih površina izvršiti podjelu po kategorijama zelenila. Slobodne, zelene površine obogatiti biljnim vrstama karakterističnim za predmetno područje i lokalne klimatske uslove. Izradom DUP-a treba predvidjeti:

- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja;
- karakteristične elemente parterne arhitekture i mobilijara u skladu sa tradicionalnim rješenjima;
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina;
- usklađivanje ukupne količine zelenih površina sa brojem korisnika;
- funkcionalno zoniranje slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa posebnim odnosom prema neposrednom okruženju;
- linijsko zelenilo duž svih javnih komunikacija;
- usklađivanje kompozicionog rješenja sa namjenom (kategorijom) zelenih površina;
- potrebno je koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Smjernice i uslove u vezi navedenog neophodno je pribaviti od institucija nadležnih za poslove zaštite prirode i životne sredine.

Nivelacija, regulacija i parcelacija

Za početak izrade DUP-a neophodno je obezbjeđivanje kvalitetnih geodetskih i katastarskih podloga. Plan raditi u digitalnom obliku.

Kod rješavanja nivelacije i regulacije obezbijediti potrebne elemente koji garantuju najpovoljnije funkcionisanje unutar prostora. Koristiti povoljnosti koje u ovom smislu pruža konfiguracija terena.

Grafički prilog sa parcelacijom uraditi na ažurnoj geodetskoj podlozi. Isti mora sadržati tjemena planiranih saobraćajnica, kao i sve druge analitičke podatke neophodne za prenošenje plana na teren.

Grafički prikaz urbanističkih parcela mora biti dat na svim grafičkim prilozima plana sa jasno definisanim granicama urbanističke parcele.

Uslovi za izgradnju objekata i uređenje prostora

DUP shodno zakonskim odredbama, mora da sadrži:

- urbanističko-tehničke uslove za izgradnju objekata i uređenje prostora (vrsta objekta, visina objekta, najveći broj spratova, veličina urbanističke parcele...);
- indekse izgrađenosti i zauzetosti;

- nivelaciona i regulaciona rješenja;
- građevinske i regulacione linije;
- trase infrastrukturnih mreža i saobraćajnica i smjernice za izgradnju infrastrukturnih i komunalnih objekata;
- tačke priključivanja na saobraćajnice, infrastrukturne mreže i komunalne objekte;
- smjernice urbanističkog, arhitektonskog i pejzažnog oblikovanja prostora i sl.

Imajući u vidu značaj prostora koji tretira ovaj planski dokument potrebno je posebnu pažnju posvetiti održivom urbanističkom oblikovanju prostora i unaprjeđenju identiteta pojedinih zona i prostora u cjelini, klimatskim promjenama, zelenoj gradnji, kao i adaptivnim, fleksibilnim i integralnim instrumentima za arhitektonsko oblikovanje planiranih sadržaja.

Ekonomsko demografska analiza i ekonomsko tržišna projekcija i faze realizacije

Posebnom ekonomskom analizom treba:

- dati procjenu ekonomskih i tržišnih trendova koji su od posebnog značaja za odabir planiranog rješenja;
- dati obrazloženje odabira optimalnog (planom predviđenog) rješenja;
- obezbijediti planersko dokazivanje ekonomske i tržišne opravdanosti planskog rješenja;
- dati rezime ključnih ekonomskih i socijalnih pitanja i uticaja koji proističu iz različitih scenarija izgradnje (uticaj na ekonomske pokazatelje - zaposlenost i direktne javne prihode uzrokovane ovom investicijom);
- utvrditi potencijalna ograničenja za predloženu izgradnju, potencijalna osjetljiva socio-ekonomska pitanja i prilike koje se ukazuju, kao što je očuvanje i/ili unapređenje zaštićenih lokacija;
- procjeniti investicionu vrijednost objekata, naročito vrijednost infrastrukturnih rješenja i opremanja građevinskog zemljišta, te ekonomsko-finansijske implikacije i društvenu korisnost potencijala koji proizilaze iz predmetnog plana.

Izradom DUP-a potrebno je sagledati faze realizacije pri čemu naročito treba voditi računa da se na osnovu tržišnih uslova cjeline mogu odvojeno realizovati, pa samim tim treba i da budu regulaciono definisane. Predložene faze realizacije obavezno bazirati i na ekonomskim pokazateljima.

VI. METODOLOGIJA

Prilikom izrade DUP-a pridržavati se metodologije definisane Pravilnikom o metodologiji izrade planskog dokumenta i bližem načinu organizacije prethodnog učešća javnosti ("Službeni list CG", broj 88/17).

VII. SADRŽAJ PLANSKOG DOKUMENTA

Obim i nivo obrade DUP-a treba dati tako da se u potpunosti primjene odredbe Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.

Paralelno sa izradom DUP-a predviđena je i izrada strateške procjene uticaja plana na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG", broj 80/05 i "Službeni list CG", br. 59/11 i 52/16), čije elemente treba ugraditi u Plan.

DUP se izrađuju na kartama razmjere 1:10.000; 1:5.000 i topografsko-katastarskim planovima razmjere 1:2.500 i 1:1.000.

DUP po utvrđenim fazama i za definisane segmente, treba da bude urađen i prezentovan u analognom i digitalnom formatu. Digitalni oblik - za tekstualni dio u standardu Microsoft Word i PDF formatu, a grafički u standardu Auto Cad i GIS fromatu.

DUP se izrađuju na kartama, topografsko-katastarskim planovima i katastrima vodova u digitalnoj formi i georeferenciranim ortofoto podlogama, a prezentira na kartama i topografsko-katastarskim planovima u analognoj formi izrađenim na papirnoj podlozi i isti moraju biti identični po sadržaju.

Analogne i digitalne forme geodetsko-katastarskih planova moraju biti ovjerene od strane organa uprave nadležnog za poslove katastra.

VIII. OBAVEZE RUKOVODIOCA I STRUČNOG TIMA ZA IZRADU PLANA

Rukovodilac izrade DUP-a će nadležnom Ministarstvu, dostaviti na uvid, odnosno stručnu ocjenu u skladu sa Zakonom, faze: Koncept plana, Nacrt plana i Predlog plana, u skladu sa Pravilnikom o metodologiji izrade planskog dokumenta i bližem načinu organizacije prethodnog učešća javnosti ("Službeni list CG", broj 88/17).

Rukovodilac izrade će, saglasno Zakonu, dostaviti Nacrt DUP-a Ministarstvu kako bi se u zakonskom postupku sprovela procedura njegovog utvrđivanja.

Rukovodilac izrade je dužan da u Predlogu DUP-a, a nakon sprovedenog postupka javne rasprave i stručne ocjene, ugradi sve prijedloge i mišljenja nadležnih organa.

Predlog DUP-a će rukovodilac izrade dostaviti Ministarstvu, kako bi se u zakonskom postupku sprovela procedura donošenja ovog planskog dokumenta.

Po usvajanju plana, rukovodilac izrade će Ministarstvu predati konačnu verziju DUP-a u adekvatnoj formi koja e definisana Pravilnikom o načinu potpisivanja, ovjeravanja, dostavljanja, arhiviranja i čuvanja planskog dokumenta ("Službeni list CG", br. 76/17 i 73/18).

738.

Na osnovu člana 22 st. 2 i 9 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18 i 63/18), Vlada Crne Gore, na sjednici od 23. maja 2019. godine, donijela je

ODLUKA

O ODREĐIVANJU RUKOVODIOCA IZRADE DETALJNOG URBANISTIČKOG PLANA "CENTAR", OPŠTINA PLUŽINE I VISINI NAKNADE ZA RUKOVODIOCA I STRUČNI TIM ZA IZRADU DETALJNOG URBANISTIČKOG PLANA

("Službeni list Crne Gore", br. 033/19 od 14.06.2019)

1. Ovom odlukom određuje se rukovodilac izrade Detaljnog urbanističkog plana "Centar", opština Plužine (u daljem tekstu: DUP) i visina naknade za rukovodioca i stručni tim za izradu Detaljnog urbanističkog plana.
2. Za rukovodioca izrade DUP-a određuje se dr Veljko Radulović, dipl.ing.arh.
3. Rukovodiocu i stručnom timu iz tačke 1 ove odluke utvrđuje se naknada u ukupnom iznosu od 7.000 eura.
4. Iznos pojedinačnih naknada za rukovodioca izrade i članove stručnog tima, iz tačke 3 ove odluke, određuje se ugovorom koji Ministarstvo održivog razvoja i turizma zaključuje sa rukovodiocem izrade, odnosno članom stručnog tima.
5. Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 07-2039

Podgorica, 23. maja 2019. godine

Vlada Crne Gore

Predsjednik,

Duško Marković, s.r.

UVODNI DIO

Pravni i planski osnov

Detaljni urbanistički plan “Centar” (u daljem tekstu DUP “Centar”) se radi u skladu sa članom 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18 i 82/20), a na osnovu:

- Odluke o izradi DUP-a “Centar”;
- Programskog zadatka za izradu DUP-a “Centar”;
- Odluke o određivanju rukovodioca izrade DUP-a “Centar”;

(Odluke su objavljene u "Službeni list CG", broj 33/19)

- Ugovora o izradi DUP-a “Centar”.

Za predmetno područje rađena je detaljna urbanistička razrada, prvi put kao DUP Plužine 1971. godine a zatim i kao izmjene i dopune DUPa 1989. godine, 1995. godine i 2008. godine.

Planski osnov za izradu DUP-a “Centar” sadržan je u Prostorno urbanističkom planu opštine Plužine do 2028 godine (2012).

Prilikom izrade DUP-a “Centar” u obzir je uzeta i druga relevantna dokumentacija:

- Prostorni plan Crne Gore (2008);
- Prostorni plan posebne namjene za Durmitorsko područje (2016);

DUP “Centar” se radi za period do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore.

Povod i cilj izrade DUPa

Povod za izradu DUP je implementacija i dalja projektna razrada lokacija koje su definisane ugovornim obavezama između Opštine Plužine i Elektroprivrede.

Cilj izrade DUPa je stvaranje planskih pretpostavki za kvalitetna urbanistička rješenja koja će plansko područje tretirati kao opštinski centar sa odgovarajućim urbanim funkcijama opštinskog značaja. Pored razvoja sekundarnog sektora, potrebno je jačati funkcije centra uslužnih djelatnosti, zdravstva, obrazovanja i kulturnih djelatnosti. Tendencija koncentracije stanovništva iz ostalih naselja ka opštinskom centru nastaviće se i u narednom periodu. Na području planskog dokumenta planirati razvoj, namjene i sadržaje u skladu sa PUP opštine Plužine.

Obuhvat i granice DUPa

Područje za koje se izrađuje DUP „Centar“ je u opštini Plužine i nalazi se u okviru katastarske opštine Plužine.

Površina zahvata za koji se planira izrada DUP-a je cca 68,00 ha, a konačna površina će se definisati tokom izrade plana, a prije utvrđivanja predloga planskog dokumenta.

Obuhvat je precizno definisan na grafičkom prilogu br. 01 „*Topografsko katastarska podloga sa granicom zahvata plana*“. Obuhvat plana je definisan sljedećim koordinatama tačaka (iz grafičkog priloga):

1	6569374.29	4779548.50
2	6569363.45	4779534.13
3	6569357.92	4779525.26
4	6569365.99	4779520.94
5	6569368.42	4779520.77
6	6569371.71	4779520.10
7	6569372.74	4779513.44
8	6569373.95	4779506.88
9	6569374.37	4779500.23
10	6569374.55	4779493.02
11	6569374.82	4779486.63
12	6569374.39	4779479.76
13	6569373.53	4779471.82
14	6569371.62	4779461.68
15	6569410.98	4779458.56
16	6569453.27	4779455.24
17	6569436.64	4779426.30
18	6569461.76	4779406.88
19	6569455.66	4779392.00
20	6569438.63	4779352.74
21	6569385.23	4779366.98
22	6569376.46	4779314.79
23	6569361.38	4779267.90
24	6569347.30	4779239.19
25	6569236.18	4779086.67
26	6569163.83	4778990.82
27	6569126.43	4778948.63
28	6569074.18	4778861.09
29	6569050.63	4778860.54
30	6569039.63	4778880.71
31	6569041.47	4778904.05
32	6569050.29	4778923.43
33	6569055.12	4778940.47
34	6569065.02	4778973.04
35	6569073.98	4778998.61
36	6569075.50	4779000.83
37	6569077.58	4779007.42
38	6569069.54	4779041.28
39	6569064.67	4779053.80
40	6569048.62	4779063.84
41	6569044.45	4779057.06
42	6569034.45	4779039.73
43	6568988.03	4779067.76
44	6568990.18	4779074.81
45	6568985.86	4779079.07
46	6568981.42	4779082.86
47	6568977.70	4779085.25
48	6568974.43	4779087.34
49	6568973.69	4779087.64
50	6568972.58	4779087.84
51	6568970.59	4779087.83
52	6568967.72	4779087.29
53	6568965.42	4779087.02
54	6568964.27	4779086.57
55	6568959.72	4779084.39
56	6568951.03	4779080.88
57	6568942.47	4779078.06
58	6568939.64	4779077.86
59	6568937.01	4779073.74
60	6568885.91	4779029.34
61	6568818.93	4778998.77
62	6568795.26	4778960.78
63	6568795.30	4778959.34
64	6568789.33	4778929.14
65	6568840.06	4778912.30
66	6568815.88	4778903.67
67	6568788.09	4778900.31
68	6568769.14	4778883.88
69	6568763.79	4778879.53
70	6568765.33	4778869.92
71	6568750.82	4778861.78
72	6568745.17	4778859.39
73	6568734.96	4778858.52
74	6568718.22	4778858.74
75	6568707.79	4778855.26
76	6568699.75	4778849.40
77	6568693.01	4778841.59
78	6568686.22	4778834.55
79	6568671.48	4778853.13
80	6568664.49	4778867.58
81	6568657.01	4778879.73
82	6568624.74	4778863.38
83	6568622.79	4778863.26
84	6568617.50	4778851.65
85	6568615.34	4778848.34
86	6568613.79	4778846.45
87	6568611.62	4778844.76
88	6568609.25	4778843.61
89	6568606.27	4778842.66
90	6568602.21	4778842.73
91	6568596.25	4778843.20
92	6568590.95	4778843.69
93	6568590.32	4778831.73
94	6568589.42	4778829.70
95	6568587.39	4778828.43
96	6568582.55	4778827.16
97	6568577.07	4778826.39
98	6568572.23	4778826.01
99	6568563.06	4778825.76
100	6568548.41	4778825.76
101	6568542.12	4778825.02
102	6568539.57	4778822.61
103	6568534.09	4778820.45
104	6568513.69	4778837.90
105	6568499.52	4778849.11
106	6568495.32	4778822.60
107	6568492.65	4778817.27
108	6568483.41	4778820.97
109	6568458.76	4778788.95
110	6568469.63	4778767.97
111	6568441.95	4778759.17
112	6568445.30	4778745.72
113	6568419.40	4778734.29
114	6568406.41	4778739.85
115	6568398.50	4778743.27
116	6568392.05	4778746.97
117	6568386.49	4778750.75
118	6568382.41	4778754.89
119	6568380.11	4778756.89
120	6568375.52	4778760.91
121	6568371.00	4778766.54
122	6568366.97	4778771.38
123	6568364.31	4778773.97
124	6568360.16	4778778.63
125	6568356.67	4778781.74
126	6568352.30	4778786.03

127	6568348.21	4778789.84
128	6568342.36	4778794.13
129	6568337.76	4778797.46
130	6568334.28	4778799.68
131	6568328.28	4778803.61
132	6568320.87	4778807.24
133	6568317.22	4778809.77
134	6568317.12	4778806.19
135	6568316.20	4778800.83
136	6568314.97	4778795.91
137	6568313.43	4778790.38
138	6568312.00	4778787.21
139	6568308.86	4778782.29
140	6568305.68	4778778.81
141	6568302.91	4778776.56
142	6568297.79	4778773.38
143	6568288.69	4778770.20
144	6568282.13	4778768.56
145	6568275.57	4778767.64
146	6568268.29	4778766.72
147	6568263.57	4778766.41
148	6568259.88	4778766.62
149	6568256.19	4778766.72
150	6568252.40	4778766.72
151	6568247.82	4778766.43
152	6568243.81	4778766.23
153	6568238.47	4778766.03
154	6568232.65	4778766.96
155	6568232.03	4778764.83
156	6568227.95	4778760.26
157	6568224.19	4778756.64
158	6568217.45	4778751.05
159	6568214.19	4778747.52
160	6568212.25	4778743.75
161	6568209.23	4778737.74
162	6568205.45	4778726.33
163	6568203.00	4778721.03
164	6568200.86	4778719.00
165	6568196.98	4778717.06
166	6568193.20	4778717.37
167	6568188.10	4778718.50
168	6568181.76	4778720.74
169	6568173.29	4778723.59
170	6568166.86	4778726.45
171	6568161.96	4778729.31
172	6568152.88	4778735.12
173	6568149.41	4778733.49
174	6568146.25	4778733.09
175	6568143.60	4778732.28
176	6568140.94	4778730.95
177	6568135.14	4778720.19
178	6568118.96	4778725.42
179	6568091.22	4778736.34
180	6568093.45	4778741.62
181	6568093.74	4778743.79
182	6568095.91	4778750.45
183	6568097.72	4778755.93
184	6568100.33	4778762.13
185	6568102.25	4778766.39
186	6568105.59	4778772.95
187	6568107.11	4778775.76
188	6568114.57	4778792.27
189	6568091.74	4778805.77
190	6568056.64	4778833.77
191	6568031.03	4778872.36
192	6568017.87	4778919.18
193	6568013.93	4778936.03
194	6568012.72	4778942.47
195	6568014.31	4778946.80
196	6568026.32	4778956.51
197	6568004.59	4778991.84
198	6567986.84	4779031.31
199	6568010.18	4779051.53
200	6568004.50	4779055.74
201	6568011.32	4779072.85
202	6568015.76	4779073.55
203	6568022.55	4779076.36
204	6568032.96	4779067.13
205	6568042.32	4779062.92
206	6568063.16	4779044.20
207	6568085.39	4779028.76
208	6568110.53	4779010.88
209	6568124.58	4779005.04
210	6568131.83	4779004.33
211	6568148.92	4778995.21
212	6568149.58	4778991.07
213	6568163.31	4779002.61
214	6568168.89	4779002.20
215	6568186.43	4779026.87
216	6568234.72	4779041.95
217	6568253.51	4779041.54
218	6568289.26	4779037.87
219	6568308.53	4779045.36
220	6568320.25	4779042.94
221	6568331.77	4779047.58
222	6568352.59	4779040.31
223	6568361.68	4779048.59
224	6568401.69	4779036.88
225	6568415.72	4779042.65
226	6568452.18	4779043.49
227	6568459.75	4779055.82
228	6568461.48	4779081.85
229	6568467.03	4779086.00
230	6568478.82	4779085.45
231	6568505.20	4779101.43
232	6568518.51	4779095.76
233	6568519.49	4779099.08
234	6568454.14	4779130.56
235	6568462.74	4779181.39
236	6568468.74	4779189.32
237	6568479.77	4779194.35
238	6568489.64	4779207.70
239	6568494.67	4779223.75
240	6568501.00	4779239.24
241	6568513.73	4779255.67
242	6568526.46	4779260.44
243	6568540.24	4779258.85
244	6568541.04	4779270.51
245	6568536.53	4779289.86
246	6568515.58	4779317.69
247	6568512.51	4779365.82
248	6568545.40	4779380.85
249	6568558.37	4779390.43
250	6568596.00	4779429.41
251	6568618.39	4779427.55
252	6568632.65	4779421.42
253	6568637.44	4779422.35
254	6568638.87	4779425.74
255	6568637.79	4779436.85
256	6568631.29	4779475.30
257	6568632.10	4779490.19
258	6568639.25	4779503.75
259	6568656.25	4779522.29
260	6568697.21	4779562.45
261	6568709.57	4779575.19
262	6568731.95	4779614.65

263	6568742.22	4779630.35
264	6568748.42	4779636.24
265	6568757.33	4779640.01
266	6568764.73	4779640.31
267	6568773.39	4779638.02
268	6568789.68	4779629.52
269	6568806.40	4779622.46
270	6568822.51	4779617.75
271	6568841.96	4779613.94
272	6568911.83	4779613.43
273	6568938.15	4779616.10
274	6568943.68	4779614.20
275	6568945.46	4779611.91
276	6568963.39	4779619.28
277	6568972.42	4779619.28
278	6568988.19	4779626.65
279	6569007.39	4779631.61
280	6569032.62	4779641.30
281	6569053.86	4779653.11
282	6569060.13	4779657.10
283	6569067.11	4779661.54
284	6569080.09	4779672.34
285	6569094.49	4779687.36
286	6569118.29	4779706.73
287	6569147.79	4779721.03
288	6569173.34	4779731.49
289	6569205.72	4779735.20
290	6569226.96	4779742.36
291	6569287.95	4779665.44
292	6569315.94	4779682.85
293	6569320.46	4779673.31
294	6569327.29	4779670.15
295	6569339.43	4779667.37
296	6569327.90	4779648.41
297	6569323.84	4779637.79
298	6569330.16	4779635.13
299	6569359.70	4779629.60
300	6569354.68	4779591.97
301	6569367.60	4779590.89
302	6569394.22	4779587.36
303	6569397.14	4779583.05
304	6569398.76	4779579.94
305	6569382.13	4779562.10

slika: 1 *Prikaz obuhvata plana na ortografskom snimku*

Podloga za izradu plana

Plan se radi na sljedećim zvaničnim podlogama:

1. Katastarskoj podlozi u R 1:1000, dostavljenoj od strane Uprave za nekretnine, za zahvat plana u cjelini, zahvat od 68 ha
2. Topografskokatastraskoj podlozi u R 1:1000 (podloga urađena od strane GEOMAX iz Podgorice i ovjerena kod Uprave za nekretnine u avgustu 2019.) za površinu, u okviru zahvat plana, od 29 ha

Plan se takođe radi i na podlozi koju obrađivač Plana preuzima iz urađene projektne dokumentacije (glavni projekti saobraćajnica i infrastrukture), a koja mu je dostavljena prije početka izrade Plana od strane Opštine. Dostavljene topografske podloge u okviru projekte dokumentacije rađene su u razmjeri 1 :500 ili 1:100.

Obrađivač plana je sagledao dobijene podloge i zaključio da je za potrebe izrade planske dokumentacije dobijena podloga prihvatljiva i da pruža sve informacije koje planer treba da ima kako bi predmetni postor adekvatno tretirao kroz planksu razradu. Imajući u vidu troškove izrade topografsko katastarske podloge Opština se opredijelila za izradu pogloge samo za dio zahvata plana, 29 ha, za koji u projektoj dokumnetaciji nije imala topografsku podlogu.

I OCJENA STANJA

1. ANALIZA I OCJENA POSTOJEĆE RELEVANTNE DOKUMENTACIJE

Za potrebe izrade ovog plana izvršena je analiza Prostornog plana Crne Gore, Prostorno urbanističkog plana opštine Plužine do 2028., Prostornog plana posebne namjene za Durmitorsko područje, a koji su poslužili kao planski okvir za predloženo rješenje.

1.1. Izvod iz prostornog plana Crne Gore (PPCG, 2008 godina)

Prvi prostorni plan Republike Crne Gore je usvojen 1986. godine, a u dva navrata, 1991. i 1997. rađene su izmjene i dopune.

Novim Prostornim planom Crne Gore (2008) su definisana tri regiona – Južni, Središnji i Sjeverni region.

U Prostornom planu utvrđeni su opšti ciljevi prostornog razvoja Crne Gore do 2020. godine:

- ublažavanje regionalnih nejednakosti u ekonomskom i društvenom razvoju;
- obezbjeđenje kvaliteta života u svim djelovima Crne Gore;
- razvoj urbanih i ruralnih područja u skladu sa njihovim potencijalima i ograničenjima;
  - racionalno korišćenje prirodnih resursa;
  - integracije Crne Gore u Evropski region;
  - razvoj i institucionalizacija prekogranične saradnje sa zemljama u okruženju kroz važne oblasti kao što su: regionalni ekonomski razvoj, infrastruktura, zaštita životne sredine, i drugo.
  - implementiranje postojećih zakonskih rješenja i prostorno planskih dokumenata, kao i međunarodnih konvencija koje se odnose na prostorni razvoj Crne Gore u širem smislu.

Pravci prostornog razvoja države Crne Gore u odnosu na okruženje opredjeljuju se kroz savladavanje postojećih ograničavajućih faktora i kroz mehanizme unutrašnjeg razvoja, kao i kroz budući razvoj prekograničnih razvojnih zona. Prioritetni zadaci u tom smislu biće:

- poboljšanje drumske saobraćajne infrastukture koja povezuje Crnu Goru sa susjednim državama;
- povećanje broja graničnih prelaza;
- rekonstrukcija i modernizacija željezničkih pruga koje povezuju Crnu Goru sasusjednim državama;
- usaglašavanje na međudržavnim nivoima u dijelu zaštite prirode i životne sredine i korišćenja prirodnih resursa sa evropskim prostornim i strukturnim politikama; i
- jače uvezivanje u regionalni elektroenergetski sistem i zajedničko korišćenje raspoloživih resursa.

II Koncept organizacije uređenja i korišćenja prostora
Opšta struktura i strategija uravnoteženog prostornog razvoja Crne Gore bazira se na dva stuba koja se čine suprotstavljenim, ali u stvari definišu samo različite zahtjeve istog procesa: regionalizacija razvojne perspektive i dalja integracija crnogorskog prostora:

-regionalna struktura Crne Gore može se diferencirati prema geografskim karakteristikama, razmještaju prirodnih uslova za razvoj, postojećim vezama između privrede i strukture naselja, opštem nivou razvoja i perspektiva za budući razvoj. Na osnovu ovih regionalnih homogenosti u Crnoj Gori su prepoznata tri karakteristična regiona: Primorski, Središnji i Sjeverni region (opština Plužine pripada Sjevernom regionu). Sjeverni region sastoji se od razvojnih zona formiranih u rječnim dolinama Lima, Tare i Ćehotine, Pive i Ibra sa kontaktnim planinskim područjima. Poljoprivreda je, iako angažuje značajan dio stanovništva, nedovoljno razvijena, a ostali prirodni resursi još nijesu dovoljno aktivirani. Koncentracije stanovništva su ostvarene u nekoliko urbanih centara formiranih u dolinama pomenutih rijeka. Sadašnje prostorne strukture i uslovi u Sjevernom regionu zahtijevaju prostornu orijentaciju koja ima da ponudi razvojne inpute, koja će takođe ublažiti emigracione procese uzimajući u obzir zaštitu životne sredine.

- dalja prostorna integracija Crne Gore uspostaviće se formiranjem razvojnih koridora, razvojnih zona i prekograničnih razvojnih zona, dominantno oslonjenih na postojeću i buduću mrežu saobraćajnica.

Za opštinu Plužine od posebnog interesa je razvojni koridor Tuzi – Podgorica –Danilovgrad – Nikšić – Plužine , kao i prekogranični razvojni koridor Plužine, Maglić - Bioč– Foča, dolina Sutjeske.

Koncept prostornog razvoja mreže naselja i infrastrukture opredjeljuje se za dugoročnu politiku urbanizacije koja će biti zasnovana na podsticanju razvoja policentričnog sistema naselja sastavljenog od mreže centara različitih hijerarhijskih rangova i usklađenog razvoja širih gradskih područja. Prednost će imati razvoj vitalnih i uređenih gradova i naselja i racionalno korišćenje zemljišta i objekata u naseljima. U sistemu mreže centara, centri regionalnog značaja obezbjeđuju odgovarajuće aktivnosti za šira regionalna područja. Funkcije centara regionalnog značaja obuhvataju: ekološkiprostorno prihvatljive proizvodne aktivnosti, obrazovanje višeg ranga, aktivnosti kulturnih centara, odgovarajuće zdravstvene usluge, usluge socijalnog staranja, posebne sportske i turističke programe i razvijeniju trgovinu i druge komercijalne aktivnosti; to su naselja koja opslužuju gravitaciona područja sa preko 40 000 stanovnika (Bar, Bijelo Polje, Berane,Nikšić i Pljevlja, Herceg Novi i Kotor, Budva). Centar opštinskog značaja predstavlja tip razvijenog urbanog naselja koji obuhvata kompaktno područje grada i koje ima uslužne funkcije za opštinsko područje, a u pojedinim slučajevima i za uže ili šire regionalno područje. Razne urbane funkcije u ovim centrima obuhvataju stambena područja većih gustina i raznih oblika, industrijske zone, izgrađene zelene površine, prostore za rekreaciju, razonodu i dr. Gravitaciono područje opštinskog centra obuhvata veći broj centara nižeg ranga, kao i pojedinačnih naseljenih područja; po pravilu, opštinski centar ima više od 1500 stanovnika, a njegovo gravitaciono područje obuhvata do 10000 stanovnika (Andrijevica, Danilovgrad, Kolašin, Mojkovac, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik, Tivat, Ulcinj, Žabljak) U značajnim lokalnim centrima biće podstican razvoj odgovarajućih uslužnih i snabdjevačkih funkcija, kao i stvaranje radnih mjesta za stanovništvo iz tog centra i ono iz njegovog okruženja; značajniji lokalni centar mora da omogući pružanje osnovnih obrazovnih, zdravstvenih i socijalnih usluga, kao i odgovarajuće sportske i kulturne aktivnosti uz razvoj tercijarnih i kvartarnih aktivnosti. Lokalni centri su manja naselja sa najosnovnijim sadržajima za snabdijevanje stanovništva kojima se održava
tradicionalni sistem naseljenosti seoskih područja. U opštini Plužine to su Brezna i Trsa.

Prostorni koncept razvoja industrije i rudarstva preporučuje eksploataciju i rudarsku djelatnost u pojedinim opštinama Republike; u opštini Plužine preporučuje se eksploatacija građevinskog kamena. U svim regionima je odlučujuće važno da se u rastu i razvoju industrijskih i rudarskih kapaciteta obezbijedi usklađenost razvojnih potreba sa načelima i kriterijumima ekološke i prostorne zaštite.

Prostorni koncept razvoja poljoprivrede biće usmjeren na proizvodnju mlijeka, mesa, vune, krompira, uzgoj ribe i sakupljanje šumskih plodova u Sjevernom regionu. U Sjevernom regionu za potrebe intenzivne poljoprivredne proizvodnje treba sačuvati oko 47000 ha najkvalitetnijeg zemljišta.

Prostornim konceptom razvoja šumarstva planirano je podizanje novih šuma sa prioritetom pošumljavanja obešumljenih zemljišta u većim kompleksima i sanacija previše iskorišćenih prirodno-ekonomskih šuma sa razgrađenom strukturom. Šumarstvo u sjevernom području mora da se bazira na održivom šumarstvu. Sjeverno (kontinentalno) šumsko područje obuhvata šume na teritoriji opština: Plav, Andrijevica, Berane, Rožaje, Bijelo Polje, Mojkovac, Kolašin, Nikšić, Šavnik, Plužine, Žabljak i Pljevlja. Pored dominantnih, čistih i mješovitih zajednica bukve, smrče i jele, ovdje se javljaju i reliktne i endemične zajednice molike i munike. Sjeverno područje sa svojim kvalitetnim šumama i optimalnim ekološkim uslovima za uzgoj šuma ima prioritetnu proizvodnu namjenu na najvećoj površini šuma.

U prostornom konceptu razvoja turizma Sjevernog regiona izdiferencirana su turistička područja: Durmitora, Bjelasice i Komova, Moračkih planina, Prokletija, između dolina Tare i Ćehotine i primorskih planina (Orjen i Lovćen). Na teritoriji opštine Plužine predviđeno je proglašenje Regionalnog parka prirode "Piva (Bioč – Maglić – Volujak)" koje će značajno doprinijeti razvoju turizma u opštini Plužine.

III Smjernice i mjere za realizaciju prostornog plana

Za prostor opštine Plužine od posebnog interesa su sledeće smjernice i postavke koje se odnose na prostorni razvoj Sjevernog regiona Republike:

- *Intenziviranje poljoprivrede*, posebno stočarstva treba da bude glavni pravac razvoja ovog dijela Crne Gore. Stočarstvo je već razvijeno pa ga samo treba promovisati;
- Konsolidovanje šumskih kompleksa i pošumljavanje, koje ima za cilj stvaranje zaštitnih šuma, treba da budu glavni pravci razvoja u oblasti šumarstva;
- *U ruralnim oblastima treba unapređivati i razvijati planinski i seoski turizam*, jer većina naselja ima uslove za njegov razvoj. Izbor ruralnih eko-naselja za razvoj seoskog turizma treba kombinovati sa lociranjem ugostiteljskih i rekreacionih kapaciteta, potrebnih i stanovništvu najvećih industrijskih gradova u Regionu;

Uspostavljenim nivoom razvoja i konceptom organizacije i uređenja prostora Republike do 2020. godine, prepoznate su razvojne zone koje zahtijevaju posebnu pažnju prilkom izrade opštinskih prostornih planova. Smjernice za izradu prostornih planova opština proizilaze iz smjernica za region kome opština pripada i odgovarajućih djelova smjernica iz prepoznatih razvojnih zona sa teritorije predmetne opštine.

U okviru Sjevernog regiona formirana je Razvojna Pivska zona, sa podzonom Plužine koja obuhvata slivnu zonu rijeka Pive i Komarnice.

Resursi i potencijali: Hidroenergetski potencijal gornje Pive i njenih pritoka; izgrađena akumulacija i Hidroelektrana „Piva"; kulturno-istorijsko nasleđe (manastir „Piva"); planirani regionalni park „Maglić, Bioč i Volujak"; visokoplaninski pašnjaci; šumski kompleksi, u širem području zone; Nacionalni park „Durmitor", izgrađeni turistički i industrijski kapaciteti, kvalitetna voda za uzgoj ribe.
Prioriteti razvoja: Poljoprivreda, orijentisana na stočarstvo i ribarstvo; tranzitni i planinski turizam; prerađivačka industrija; korišćenje hidropotencijala sliva rijeke Pive.
Ograničenja: Ograničenje razvoja za industriju koja bi mogla ugroziti kvalitet životne sredine.
Konflikti: Morfologija, konfiguracija i ograničenost gradskog zemljišta, s jedne, i funkcije urbanog i privrednog razvoja, s druge strane; potencijalni konflikt, nastaje u nepoštovanju režima pražnjenja hidroakumulacije i prirodnog pejzaža.
Pragovi: Neadekvatna pristupačnost je prvi prag na putu daljeg razvoja, ne samo prioritetnih funkcija, već i uopšte; neodgovarajuća rješenja i nedovoljan kapacitet sistema vodosnabdijevanja i nepostojanje adekvatnog sistema za snabdijevanje elektroenergijom.
Zahtjevi okruženja: Zaštita pejzaža u cjelini, a posebno duž magistralnih saobraćajnica i akumulacija; zaštita voda akumulacije do kvaliteta koji omogućava rekreaciono korišćenje i uzgoj ribe.
Kontrola seizmičkog rizika: Praćenje indukovane seizmičnosti od jezera i definisanje rezultujućeg seizmičkog hazarda u području hidroakumulacija.
Preduslovi: Poboljšanje pristupačnosti podzoni, izgradnjom novih magistralnih i regionalnih saobraćajnica; poboljšanje lokalne pristupačnosti i opremanje naselja neophodnom infrastrukturom (elektro i vodosnabdijevanje) i servisima.
Područje opštine Plužine pripada i funkcionalnoj zoni, tj. prekograničnoj razvojnoj zoni Maglić – Bioč – dolina Sutjeske (Plužine – Foča). Sačinjavaju je područje djelova Pivske i Durmitorske razvojne zone i prekogranična područja Foče u Bosni i Hercegovini.
Prioriteti razvoja su: saobraćajna integracija, prvenstveno izgradnjom dijela magistrale za brzi saobraćaj Nikšić – Plužine- Šćepan polje, privredna saradnja u području vodoprivrede i energetike, turizma, poljoprivrede i trgovine, zaštite životne sredine (planirani regionalni park Maglić-Bioč-Volujak sa Nacionalnim parkom „Sutjeska" i ekološki koridor jugoistočnih Dinarida) i kulturne saradnje.

1.2. Izvod iz Prstorno urbanističkog plana Plužune do 2028 (PUP Plužine, 2012 godina)

Prostorno urbanistički plan opštine Plužine usvojen je i objavljen "Službenom listu Crne Gore", broj 34/12, obrađivač plana je "JUGINUS" Beograd.

III RAZVOJNA KONCEPCIJA OPŠTINE PLUŽINE
1. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA
Osnovni cilj izrade Prostorno-urbanističkog plana jeste definisanje planskog osnova za organizaciju, korišćenje, uređenje i zaštitu prostora opštine Plužine, koji treba da dovede do organizovanog aktiviranja prostornih potencijala i usmjeravanja daljeg prostornog razvoja u skladu sa ekonomskim mogućnostima. Prema osnovnim karakteristikama prostora, kao i na osnovu obaveza i smjernica iz planskih dokumenata višeg reda, osnovni cilj izrade Prostorno-urbanističkog plana je razrađen kroz nekoliko specifičnih posebnih ciljeva, i to:
- obezbjeđenje uslova za ravnomjerni prostorni razvoj Opštine, prvenstveno kroz optimalno aktiviranje svih potencijala i plansko stimulisanje nedovoljno razvijenih djelova;
- unaprjeđenje kvaliteta življenja stvaranjem uslova za: ublažavanje depopulacionih trendova, ostanak i povratak stanovništva odnosno zadovoljavanje njihovih potreba (javne službe, komunalna infrastruktura, uslužne aktivnosti) i privređivanje lokalnog stanovništva (diverzifikacija ekonomskih aktivnosti, stvaranje uslova za zapošljavanje, programi razvoja poljoprivrede, stočarstva, turizma, MSP, alternativne seoske ekonomije i dr.) kompatibilnog sa funkcijama zaštite voda i prirodnih vrijednosti;
- zaštita i korišćenje prirodnih i kulturno-istorijskih vrijednosti, razvoj izletničkog i rekreativnog turizma, kao i stvaranje uslova za razvoj cjelogodišnjeg turizma, uz efikasnu zaštitu i prezentaciju prirode i prirodnih vrijednosti;
- povećanje dostupnosti disperzne mreže naselja, razvoj sekundarnih centara i ravnomjerniji socio-ekonomski razvoj, posebno razvoj ruralnog područja;
- obezbjeđenje uslova za uređenje i izgradnju prostora i naselja, kao i definisanje planskih rješenja tako da se Prostorno-urbanistički plan primjenjuje direktno tj. definisanje pravila izgradnje i uređenja prostora za područja za koja nije predviđena izrada urbanističkih planova;

- rekonstrukcija, izgradnja i kvalitetno održavanje saobraćajne, hidro i elektroenergetske i telekomunikacione infrastrukture kojom se obezbeđuje racionalna organizacija, integralan razvoj i uređenje prostora. Poseban akcenat je na implementaciji novih tehnika i tehnologija i zdravoj konkurenciji;
- zaštita područja i objekata od javnog interesa, identifikacija i zaštita javnih dobara;
- sprovođenje strateške procjene uticaja planskih rješenja na životnu sredinu, uz definisanje i primjenu najstrožijih mjera zaštite životne sredine i povećanja njenog kvaliteta; i
- stvaranje uslova za izradu projekata koji će koristiti pristupne fondove Evropske Unije.

Osnovni i specifični ciljevi, kao i planska rješenja su u domenu implementacije uslovljeni zahtjevima i mogućnostima ekološke zaštite i racionalnog korišćenja prirodnih resursa za razvoj i izgradnju infrastrukture, objekata turizma i komplementarnih djelatnosti. U smislu poštovanja principa održivog razvoja to zahtijeva ispunjavanje tri uslova:
- ekološku podobnost, u smislu razvojnih djelatnosti koje mogu da se realizuju u područjima sa izuzetnim prirodnim vrijednostima;
- ekonomsku isplativost u smislu investicija i aktivne zaštite područja; i
- socijalnu prihvatljivost, u smislu zaštite lokalnih interesa, poboljšanja uslova života i rada, aktivnim uključivanjem lokalnog stanovništva u turističku ponudu i druge djelatnosti.

IV RAZVOJNA KONCEPCIJA GRADSKOG PODRUČJA
2. SMJERNICE ZA IZGRADNJU, REKONSTRUKCIJU I UREĐENJE GRADA
Kompleksno urbano tkivo
Plužine će se razvijati kao opštinski centar sa višim kvalitetom urbanih funkcija opštinskog značaja. Pored razvoja sekundarnog sektora, jačaće funkcije centra uslužnih djelatnosti, zdravstva, obrazovanja, kulturnih, bankarskih i informatičkih djelatnosti. Tendencija koncentracije stanovništva iz ostalih naselja u opštinskom centru nastaviće se i u narednom periodu, uz prostorno širenje urbanih sadržaja ka prigradskim naseljima lociranim duž saobraćajnica.
Privredno-ekonomski razvoj ostvariće se kroz razvoj turizma i ugostiteljstva u kontekstu razvoja turizma na okolnim planinama, za koje grad predstavlja "bazu" od koje polaze sva turistička interesovanja, u kojoj će biti glavni smještajni kapaciteti, centri zabave, sporta, rekreacije i sl..
Plan namjene površina urbanističke razrade obuhvata površine za stanovanje u primjerenoj tipologiji i intenzitetu, građene i otvorene prostore za sport, rekreaciju i prateće komercijalne sadržaje, zaštitno zelenilo, površine za komunalnu namjenu, saobraćajne površine (saobraćajnice, parking površine), površine jezera i robno transportne zone za magacine, objekte male privrede i skladišta (duž magistralnog pravca i na pojedinačnim kompleksima sa dobrom komunikacijom na magistralni put).
Stanovanje
Analize demografskog priraštaja i demografskih transformacija u obuhvatu urbanističke razrade pokazuju da će se, u skladu s planskom projekcijom privrednog razvoja, do kraja planskog perioda povećati stambene potrebe. Radi njihovog zadovoljenja treba koristiti postojeće nepotpuno iskorišćeno već aktivirano zemljište za novi stambeni fond, a nekvalitetne stambene objekte i neopremljene djelove grada treba sanirati, rekonstruisati i standardno opremiti instalacijama vodovoda, kanalizacije, električne energije, TK i grijanja. U pogledu iskorišćenosti zemljišta urbani parametri treba da su bazirani na postojećim, koji su u proteklom planskom periodu bili sledeći:

- individualno stanovanje:

- gustina stanovanja 50-100 stanovnika/ha
- indeks izgrađenosti: 1000-2000m2 neto stambene površine/ha
(max index zauzetosti =0.5, max index izgradjenosti 1.2, max spratnost =4 etaža)

- kolektivno stanovanje:

- gustina stanovanja 100-250 stanovnika/ha
- indeks izgrađenosti: 2000-5000 m2 neto stambene površine/ha
(max index zauzetosti =0.7, max index izgradjenosti 2.4, max spratnost =6 etaža)

U skladu s tim, ukupna stambena izgradnja u obuhvatu urbanističke razrade planski je regulisana kroz urbanističke uslove i pravila za izgradnju po preciznije određenoj jasnoj morfološko funkcionalnoj tipologiji:
Stanovanje velikih gustina sa mješovitom namjenom - karakteristično za najužu gradsku zonu, u kojoj se prepliću pretežno kolektivno stanovanje i sve druge namjene i gradske funkcije, uključujući opštinu, Dom kulture i druge objekte.
Stanovanje srednje i velike gustine sa djelatnostima - koje je u urbanom dijelu Plužina najčešći tip gradnje i karakterišu ga pretežno kontinualno izgrađeni stambeni objekti na zajedničkim ili pojedinačnim parcelama, uz dobru opremljenost najrazličitijim komercijalnim i pratećim sadržajima, bilo u lokalima bilo u posebnim objektima.
Stanovanje manje gustine sa djelatnostima - koje je najčešći tip gradnje u potezima uz „jače“ saobraćajnice i karakterišu ga pretežno ili porodični stambeni objekti u dubini na pojedinačnim parcelama, uz prostore za

djelatnosti bilo u lokalima bilo u posebnim objektima, ili samo manji privredni objekti na pojedinačnim parcelama sa orijentacijom ka saobraćajnicama.

Turizam (max index zauzetosti =0.7, max index izgradjenosti 2.4, max spratnost =6 etaža)
Opredjeljenje za forsiranje Plužina kao glavnog turističkog centra sa brojnim sadržajima vanpansionske potrošnje (kako postojećim smještajnim objektima, sportskim terenima, ali i planiranom sporstko rekreativnom zonom, stazama za šetnju, restoranskim sadržajima, klubovima, zabavom, trgovinama, i dr.) zasnovano je na već analiziranoj povoljnoj lokaciji, saobraćajno – geografskom položaju, već postojećim turističkim i ugostiteljskim potencijalima.
Budući turistički centar Plužine za tranzitni, istraživački, obrazovni, poslovni, sportsko - rekreativni turizam iskoristiće i ponudiće prijatan ambijent grada uz jezero, mogućnosti lakih šetnji na okolna uzvišenja iznad grada i posjete memorijalnim mjestima u okolini, potencijalni centar usluga i smještajno – zabavni sadržaji u gradu vezani za dopunu turističke ponude okolnih turističkih zona, buduću gradsku komercijalno sportsko – rekreativnu zonu na centralnoj neaktiviranoj lokaciji uz jezero i sl. Razvoj smještajnih kapaciteta moguć je u okviru postojećeg i novih hotelskih objekata, domaće radinosti, objekata za rentiranje, domaće radinosti, kao i eko–katuna u selima van grada.
Privreda i proizvodnja
Razvoj male privrede se temelji na trgovini, uslužnom zanatstvu i ugostiteljstvu. Postojeće privredne objekte, magacine, hangare za vozila i mala i srednja preduzeća iz oblasti proizvodnje prvenstveno treba relocirati u manje ili veće prostorno objedinjene zone van grada zbog postizanja ekonomičnosti opremanja i uređivanja zemljišta, u skladu sa zahtjevima zaštite životne sredine.
Lociranje manjih proizvodnih pogona u okviru male privrede moguće je, uz poštovanje zahtjeva zaštite životne sredine, odnosno pod uslovom da je aktivnost koja se sprovodi pri proizvodnji, skladištenju, odnosno transportu proizvoda i sirovina takva da ne ugrožava postojeći kvalitet životne sredine i funkcionisanje prostora.
Javni i društveni objekti
Postojeći javni i društveni objekti (administracija, škole, vrtići, dom kulture, zdravstvo) zadržavaju se kao lokacije ili kompleksi i predviđaju se za potrebne rekonstrukcije i proširenja.
Ovim urbanističkim rješenjem određeno je da su u površinama ove pretežne namjene u obuhvatu plana dozvoljeni: svi javni i društveni, komercijalni, poslovni i trgovački objekti, prodavnice, ugostiteljski objekti i zanatske radnje, objekti za upravu, vjerski objekti, objekti za kulturu, zdravstvo, sport i ostali objekti za društvene djelatnosti, poslovni i kancelarijski objekti.
Osim ove fleksibilne postavke, preporuke plana su da i uz ove sadržaje treba smjestiti uglavnom snabdijevačke i rekreativne sadržaje, zbog blizine centra grada.
Objekti i površine pejzažne arhitekture
Ravnomjeran raspored podizanja zelenih površina bi bio jedan od glavnih principa u organizaciji i uređenju prostora grada. Planirane zelene površine treba zasnivati na izboru autohtonih pretežno lišćarskih drvenastih biljnih vrsta.
U cilju stvaranja još prijatnijih uslova za život kroz emisiju kiseonika, podsticanje taloženja aerozagađenja na lišću i granama biljaka i formiranje zelenih ambijenata, sistem zelenih površina Plužina čini gradsko i vangradsko zelenilo međusobno povezano drvoredima.
Komunalni objekti
Groblja
U Plužinama je lokacija groblja nedovoljna za naredni period, a mjesta za proširenje ima. Lokacija proširenja groblja je uz sam magistralni put uz planiranu novu raskrsnicu.
Pijaca
U gradskoj zoni postoji potreba izmještanja pijace sa sadašnje lokacije i izgradnje i uređenja zelene pijace na novoj lokaciji.
Saobraćajna infrastruktura
Grad Plužine ostvaruju veze sa susjednim naseljima i opštinama isključivo putem drumskog saobraćaja. Potencijali Pivskog jezera u cilju ostvarivanja unutaropštinskih veza nijesu iskorišćeni.
Okosnicu putne mreže predstavlja magistralni put M-18: Nikšić – Plužine – Šćepan Polje. Pomenuti put povezuje Plužine sa Nikšićem i dalje sa Podgoricom, čime se ostvaruju veze sa magistralnom mrežom Republike. Veza sa susjednom opštinom Žabljak se ostvaruje preko regionalnog puta R-14: Virak (Žabljak) – Trsa – Plužine, koji je od velikog značaja za lokalno stanovništvo.
Brojanje saobraćaja, sprovedeno 2004. godine na mreži magistralnih i regionalnih puteva, pokazuje opterećenje od 3.000 vozila na dan na putu M-18, dionica od Šćepan Polja do Nikšića. Saobraćajno opterećenje na putu R-14 iznosi 440 vozila na dan.
Putna mreža u gradu ostvaruje direktnu vezu sa magistralnim putem M-18. Glavna naseljska saobraćajnica vodi od magistrale do hotela i završava parkingom. Važnija saobraćajnica je i put koji povezuje Plužine sa lokalnim putem L-1 za naselje Stabna.

Javni prevoz putnika se zasniva na međugradskoj liniji Plužine – Nikšić – Podgorica. Lokalne linije, koje povezuju Plužine sa pojedinim seoskim naseljima, realizuju se kombi vozilima, dok se organizovani prevoz školske djece obavlja kombi prevozom na liniji Plužine – Goransko – Seljani.
Od pratećih objekata postoji autobuska stanica sa 6 dolazno-polaznih perona i stanica za snabdijevanje gorivom sa četiri točiona mjesta. Uređene površine za parkiranje obezbjeđuju mjesta za oko 400 vozila i prostorno su raspoređene uglavnom uz javne objekte.

Plan saobraćajne infrastrukture
Planirani razvoj saobraćajne infrastrukture zasnovan je na pretpostavkama povećanja transportnih zahtjeva na primarnoj mreži, prostornom rasporedu javnih funkcija i stambenih zona u naselju.
Mreža puteva i ulica
Saobraćajne površine u okviru urbanog područja Plužina kategorisane su kao gradska magistrala, saobraćajnice I reda i saobraćajnice II reda i zajedno predstavljaju primarnu mrežu. Sekundarna mreža saobraćajnica će biti predmet razrade kroz planove nižeg reda.
Okosnicu drumske mreže predstavljaće magistralni put, koji će dobiti rang magistrale za brzi motorni saobraćaj na osnovu rješenja iz PP Republike Crne Gore. Predviđa se dnevno opterećenje od 6.443 vozila u 2015. godini i 7.873 vozila u 2020. godini. Projektna dokumentacija za ovaj putni pravac nije urađena, ali se planira uvođenje treće trake na dionicama gdje je to moguće. Kvalitetnije veze sa okruženjem ostvariće se rekonstrukcijom regionalnog puta R-14 prema Žabljaku i realizacijom novog regionalnog puta od naselja Goransko, (na 4,7 km od Plužina) do Gacka u Republici BiH.
Saobraćajnica I reda predstavlja lokalni put L-1.3 koji, pružajući se središnjim dijelom naselja i obalom Pivskog jezera, povezuje magistralu sa postojećim lokalnim putem za naselje Stabna. Glavna gradska saobraćajnica, koja vodi od magistrale do hotela i uz koju su formirane zone stanovanje velikih gustina, nadovezuje se na saobraćajnicu II reda, koja se vodi zaleđem stambene zone.
U saobraćajnoj mreži predstavljene su i saobraćajnice II reda koje obezbjeđuju pristup sa saobraćajnicama I reda do određenih namjena. Među važnijima za organizaciju prostora izdvajaju se dvije paralelne saobraćajnice koje vode od centra naselja upravno do obale jezera i pristaništa. Saobraćajnice ostvaruju poprečne veze samo u središnjem dijelu naselja, dok je prostor prema jezeru otvoren, čime je omogućeno formiranje zona za sport i rekreaciju, parka i uređene obale.
Mrežu ulica dopunjuju ostale saobraćajnice II reda, stambene ulice, kolski i kolsko-pješački prilazi i pješačke površine.
Terminali za otpremu putnika
Prijem i otprema putnika u lokalnom i međugradskom saobraćaju odvija se preko autobuske stanice. Autobuska stanica je locirana uz primarnu saobraćajnicu, sa mogućnošću brže i bezbjedne distribucije putničkih tokova. Planom se predviđa zadržavanje autobuske stanice na postojećoj lokaciji, uz neophodnu rekonstrukciju u cilju optimizacije prostora.
Planom se takođe predviđa realizacija uređenog centralnog pristaništa, prije svega u turističke svrhe. Takođe, izgradnjom manjih pristana na pogodnim lokacijama duž Pivskog jezera moguće je iskoristiti potencijale jezerskog saobraćaja u cilju ostvarivanja unutaropštinskih veza.
Pješački saobraćaj
Konfiguracija terena, prostorna organizacija i lokacija javnih objekata, uslovila je veliku zastupljenost pješačkog saobraćaja, imajući u vidu da se većina ovih kretanja nalazi u izohroni od 30 minuta.
Sa ciljem razvoja pješačkog saobraćaja, predviđeno je da saobraćajnice obavezno sadrže trotoare minimalne širine 1,5m. Položaj trotoara, njihove dimenzije i urbana oprema koja se duž njih postavlja treba da obezbijede punu fizičku zaštitu pješaka od ostalih vidova saobraćaja.
Pored obaveznih trotoara, bitan element bezbjednog kretanja pješaka na uličnoj mreži su i adekvatno označena mjesta prelaza preko saobraćajnica. S tim u vezi, pješački prelazi moraju biti označeni tako da se jasno razlikuju od podloge trotoara i kolovoza. Na mjestima gdje kolovoz prelazi veći broj osoba, posebno djece (obdanište, škola i sl.), pješački prelazi se opremaju svjetlosnom signalizacijom. Definitivan položaj pješačkih prelaza i raskrsnica koje zahtijevaju regulaciju tokova pomoću uređaja za davanje svjetlosnih signala utvrdiće se kroz izradu projekta tehničkog regulisanja saobraćaja.
Stacionarni saobraćaj
Uređene površine za stacionarni saobraćaj obezbjeđuju mesta za oko 400 vozila. Ovaj broj je potrebno povećati imajući u vidu prostorni razmještaj javnih objekata, stanovanja i trgovine, kao i evidentno povećanje stepena motorizacije.
Problem parkiranja treba rešavati kroz uređenje postojećih kapaciteta (adekvatna signalizacija, odnosno obilježavanje u cilju optimizacije broja parking mjesta), kao i u iznalaženju novih prostora za izgradnju parking površina i izgradnju objekata parkiranja.
Novi parking prostori se organizuju na odgovarajućim slobodnim površinama i duž pristupnih saobraćajnica gradskom centru (ivično parkiranje), gdje god za to ima mogućnosti. Takođe, u zoni centralnog pristaništa predviđa se realizacija parking prostora minimalnog kapaciteta 30 PM.

Imajući u vidu porast stepena individualne motorizacije i planirani razvoj grada, procjena je da će potrebe za parkiranjem na kraju planskog perioda u centralnom području grada iznositi oko 700 parking mjesta.

Saobraćajni objekti
Na teritoriji plana postoji jedna stanica za snabdijevanje gorivom koja je smještena uz magistralni put M-18. Posjeduje četiri točiona mjesta i sa stanovišta potreba stanovništva ocjenjuje se kao zadovoljavajuća. Planirano je njeno zadržavanje na postojećoj lokaciji uz neophodnu modernizaciju. Ne predviđa se izgradnja drugih objekata ove namjene na teritoriji urbanizovanog dijela naselja.
Takođe, moguća je izgradnja manjih specijalističkih servisa za motorna vozila uz kompatibilne namjene.

Parametri i uslovi izgradnje objekata po namjenama i cjelinama
Planirane namjene su pretežne i nisu isključive. Specifičnost grada je da se u svim pretežnim namjenama mogu graditi prateći turistički sadržaji i objekti tercijarnih djelatnosti. U svim namjenama stanovanja dopuštena je izgradnja i za dopunske kapacitete za smještaj turista i prateći turistički sadržaji. Uz sve objekte i djelatnosti planski dokumenat dopušta i parkirališta, garaže, dječja igrališta i ostale servisne i pomoćne objekte ako služe objektima ili djelatnostima koje su dozvoljene u području ili zoni i ako ne ometaju dozvoljenu namjenu područja.
Dozvoljeni su svi objekti komunalne, telekomunikacijske, energetske i ostale infrastrukture i komunalnih i infrastrukturnih servisa, kao i objekti i postrojenja obnovljivih vrsta energije.
Važno je napomenuti da su u realizaciji moguća manja odstupanja u pogledu tipa gradnje, kao i njihova miješanja u manjem obimu, ali je poželjno održanje planiranih bilansa u ostvarenim parametrima i pokazateljima za pojedine zone.

1.3. Izvod iz Prostornog plana posebne namjene za Durmitorsko područje (PPPN za Durmitorsko područje, 2016 godina)

Prostorni Plan Posebne Namjene za Durmitorsko područje se radi za period do 2020. godine.
Prema Odluci i Programskom zadatku za izradu PPPN, zahvat Prostornog plana obuhvata površinu od 1.118,2 km2 , zahvata djelove pet opština: Žabljak, Pljevlja, Plužine, Šavnik i Mojkovac.
Površina zahvata PP za Durmitorsko područje iznosi 1314,55 km2, od čega u okviru teritorije opštine Žabljak – 447,24km2, opštine Mojkovac – 47,79km2, opštine Pljevlja – 161,87km2, opštine Plužine – 272,55km2 i opštine Šavnik – 385,1km2.

slika: 2 Obuhvat PPPN za Durmitorsko područje- obuhvaćen dio Opštine Plužine

PREDNOSTI I MOGUĆNOSTI
Izgrađena sredina
Opštinski urbani centri, prvenstveno Šavnik i Plužine, nalaze se van granica Prostornog plana, međutim, nude odlične uslove za formiranje sekundarnih opštinskih centara koji bi mogli pružiti podršku ekonomskom razvoju Durmitorskog područja, obezbjeđujući smještaj za turiste i zaposlene u turističkoj industriji.

Ključne prednosti opštine Plužine su Pivsko jezero, koje kao glavne turističke atrakcije nudi ribolov, splavarenje i vožnju čamcem, poljoprivredna proizvodnja, bogatsvo šuma i proizvodnja električne energije na brani Mratinje.
PROSTORNA ORGANIZACIJA
Model prostornog razvoja Durmitorskog područja je prepoznat kao dio modela regionalne rejonizacije. Model regionalne rejonizacije podrazumijeva koordinisani razvoj na nivou 5 opština - Žabljak, Pljevlja, Plužine, Šavnik, Mojkovac.

Ovim modelom se naglašavaju fizičke i strateške veze između pojedinih opština, čime se podržava regionalni ekonomski model.

Glavne odlike prostornog modela su sljedeće:

Čvorišta

Urbanizovana naselja unutar zahvata Prostornog plana čije se širenje kontroliše rigidnim granicama rasta, sa dovoljnom kritičnom masom stanovnika i zaposlenih da podrže niz različitih namjena i servisa. Gustina naseljenosti u čvorištima će biti veća nego u okolnim ruralnim naseljima i imaće izrazit intenzitet sa prepoznatljivim centrom u vidu javnih objekata, trga, javnog uređenog prostora, itd. Ograničavanjem rasta unutar granica postojećih naselja obezbjediće se maksimalna zaštita prirodnih područja. Kompaktna šema rasta i regionalna infrastrukturna strategija minimiziraće viškove i nedostatak servisa i ograničiće uticaj na prirodni sistem.

Kapije, ulazi u Nacionalni park

Tačke ulaska u zonu obuhvata PPPN Durmitorsko područje tj. Nacionalni park Durmitor, koje kreiraju izrazit osjećaj dolaska i identiteta. Kapije mogu da imaju različite teme (rekreativna, kulturna, saobraćajna i dr.) i ne moraju nužno da budu čvorište / node.

Eko-koridori

Eko-koridori predstavljaju strateške veze između centara, lokaliteta, kapija, spomenika prorode, istorijskih spomenika i drugih objekata u granicama zone zahvata, kao i između zone zahvata i ostalog dijela prostora Crne Gore i prekograničnog područja.

NASELJA I LOKALITETI

Kapije - glavni ulazi u Nacionalni park Durmitor

- Lokalitet Nedajno – ulaz u NP iz pravca grada Plužina
- Lokalitet Ivan do - ulaz u NP iz pravca grada Žabljaka
- Lokalitet Savin kuk – ulaz u NP iz pravca Žabljaka i Šavnika
- Lokalitet Đurđevića Tara – ulaz u Nacionalni park iz pravca Pljevalja
- Lokalitet Bistrica - ulaz u NP iz pravca grada Mojkovca
- Lokalitet Pelinovac – ulaz u NP iz pravca grada Plužine

Kapije - glavni ulazi u Regionalne parkove

- Lokalitet Komarnica - ulaz u RP Komarnica i Dragišnica iz pravca grada Šavnika
- Lokalitet Mratinje – ulaz u RP Piva iz pravca grada Plužine

Seoska naselja i katuni većeg turističkog značaja na teritoriji opštine Plužine

- Jerinići
- Šarići
- Gostaja
- Crkvičko polje

1.4. Analiza i ocjena usvojene planske dokumentacije

Sadašnje naselje formirano je na planskim osnovama koje su stvarane kroz nekoliko faza:

1. Generalni urbanistički plan Plužina i Detaljni urbanistički plan Plužina, obrađivač „Energoprojekt“ iz Beograda, od od 1969/71 godine do 1987/89 godine;
2. Generalni urbanistički plan Plužina i Detaljni urbanistički plan Plužina, obrađivač „RZUP“ iz Titograda, od 1987/89 godine do 1995 godine;
3. Izmjene i dopune Detaljnog urbanističkog plana Plužine, obrađivač „Tehnoekonomski inženjering“, iz Podgorice, od 1995 godine.
4. Izmjene i dopune Detaljnog urbanističkog plana Plužine, obrađivač „Korak Plus“, iz Podgorice, od 2008 godine.
5. Prostorno urbanistički plan opštine Plužine, obrađivač „Juginus“, iz Beograda i Bijelog Polja, od 2012 godine.

(napominjemo da prilikom izrade ovog plana nijesmo imali uvid u gore navedene planove pod brojevima 1,2 i 3 jer ih nema u arhivama opštine i MORTa)

Iako je planovima definisan planski i usmjeren prostorni razvoj grada, kontrola korišćenja i uređivanja prostora je u dugom nizu godina bila nedovoljna, pa je plansko rješenje djelimično realizovano, a došlo je i do pojava neplanske gradnje, na mnogim lokacijama, posebno na obodu grada.

Rezultat tako loše implementacije planova doveo je do toga da su monoga planska rješenja danas nesprovodiva.

1.5. Analiza i ocjena usvojene projektne dokumentacije

Tokom izrade koncepta plana Opština Plužine je dostavila sljedeću projektnu dokumentaciju, koja je od strane radnog tima, u velikoj mjeri prihvaćena koroz izradu koncepta planskog rješenja.

Dostavljena dokumentacija je različitih stepena obrade:

– Urađena projektna dokumentacija za izgradnju saobraćajnice sa parkingom, rasvjetom i atmosferskom odvodnjom iza zgrada A1-A4;
– Urađena projektna dokumentacija II faze gradske saobraćajnice;
– U postupku izrade projektna dokumentacija za pristupnu ulicu sa parking prostorom za kapelu i crkvu, uređenje traga ispred administrativne zgrade Opštine i uredjenje obale;
– U postupku izrade projektna dokumentacija za fudbalski stadion sa pristupnom ulicom i parking prostorom;
– U postupku izrade projektna dokumentacija za nastavak ulice Lazara Sočice;
– Urađena projektna dokumentacija kanalizacione mreže u naselju Plužine;
– U postupku izrade projektna dokumentacija za prečistač otpadnih voda.

2. ANALIZA PRIRODNIH USLOVA I POTENCIJALI

Geografski položaj lokacije

Plužine su opština na sjeverozapadu Crne Gore, koja se nalazi uz granicu sa Bosnom i Hercegovinom.

Administrativni centar Opštine su Plužine, gradić smješten na samoj obali Pivskog jezera. Nekada, prije potapanja kanjona Pive, Plužine su se nalazile na mnogo nižoj nadmorskoj visini. Izgradnjom hidrocentrale Piva, krajem 70-ih godina prošlog vijeka, ovo područje je potopljeno, a na obali nastalog jezera sagrađeno je novo naselje. Tako su današnje Plužine najmlađa varošica na Balkanu.

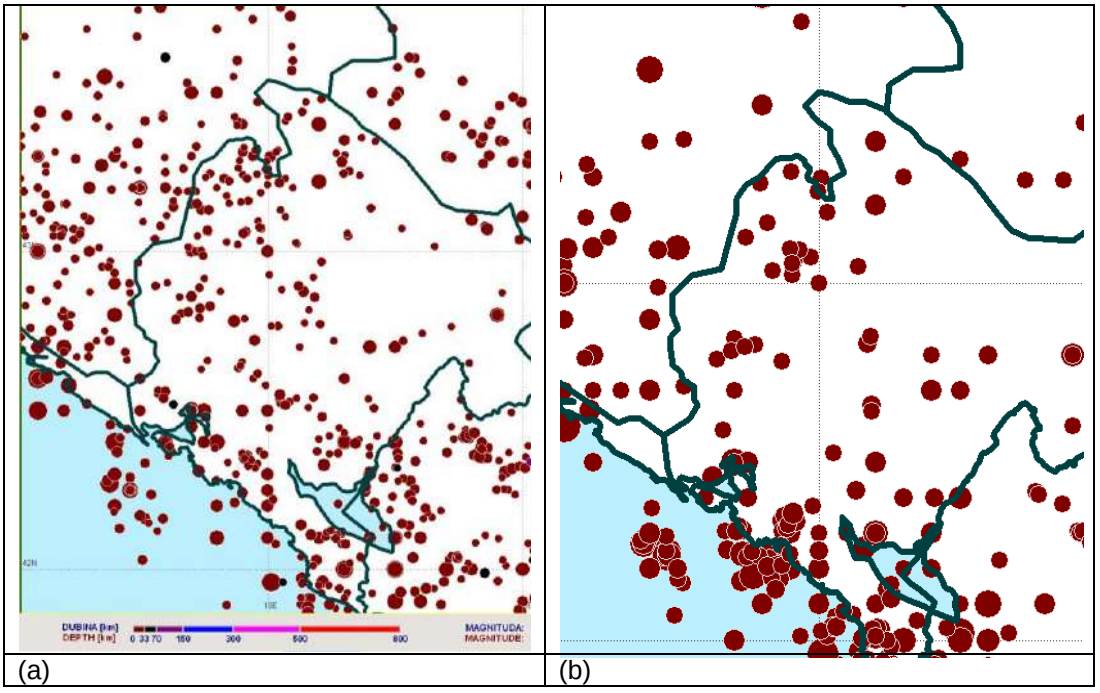
Najizrazitiji tip pejzaža je Pivsko jezero, dugo 42 km, zapremine od 800 miliona kubnih metara vode, kojim je potopljeno staro naselje Plužine. Nastalo je izgradnjom hidroelektrane, odnosno podizanjem betonske lučne brane kod Mratinja, koja je visoka 220 m i jedna je od najviših brana tog tipa na svijetu. Posebnu hidrografsku i pejzažnu vrijednost područja predstavljaju kanjoni Tare, Pive, Komarnice i Sušice koji se nalaze relativno blizu grada. Kanjon rijeke Tare svakako predstavlja najveću prirodnu i turističku atrakciju.

Grad je povezan sa ostalim područjima isključivo drumskim saobraćajem. Okosnicu mreže puteva predstavlja magistralni put Nikšić-Plužine-granica BiH, na koji su pored direktnog priključka za grad, naslonjeni uglavnom svi postojeći servisi saobraćaja. Pomenutom saobraćajnicom, i grad i cijela opština Plužine je preko Nikšica i Foče uključena u mrežu međunarodnih magistralnih puteva. Od Šćepan Polja, graničnog prelaza između Bosne i Hercegovine i Crne Gore, Plužine su udaljene 28 km, a od Nikšića 54 km. Regionalnim putem Plužine-Trsa-Žabljak posredno je ostvarena veza i sa Jadranskom magistralom. Mrežom lokalnih puteva različitog kvaliteta i efikasnosti, ostala naselja u Opštini su povezana sa gradom. Na interopštinskom nivou, pored drumskog saobraćaja, mogućnosti pruža i jezerski saobraćaj.

Seizmičnost

Na seizmičnost predmetnog područja utiču seizmogena žarišta iz širokog okolnog prostora centralne i južne Crne Gore, istočne Bosne i Hercegovine i Srbije.

Od okolnih seizmogenih zona značajni su: seizmički aktivni Jadranski priobalni pojas, srednji pojas koji definiše pravac Skadarsko - Bjelopavlićke ravnice, kao i područje oko Gackog u Bosni i Hercegovini.



slika: 3 *Zemljotresi na teritoriji Crne Gore i okoline: (a) Prostorna distribucija glavnih udara zemljotresa magnitude ML veće od 3.5 za Crnu Goru i okolinu, (b) Insert iz kataloga uzet je za široko okruženje Plužina (18-20 E,41-44 N) i magnitude veće od 4,5 M_L (Izvor: Sektor za seizmologiju, ZHMS , 2019)*

Na Slici 1a. Prikazani su epicentri zemljotresa magnitude veće od 3,5 jedimice Rihterove skale. Na slici desno (Slika 1b.) prikazani su epicentri jačih zemljotresa iz neposredne bliže okoline opštine Žabljak (ograničeni datim geografskim širinama i dužinama: 41.0-44.0 N, 18.0-20.0 E) sa magnitudama većim od Mw>4.5. Skraćeni pregled parametara dogođenih zemljotresa M>5.0. za isti obuhvat dta je u Tabeli 1. Region sjevezapadne Crne Gore tokom istorije pokazao je odlike značajne seizmičnosti, pa tako *Tumač karte seizmičke regionalizacije teritorije SR Crne Gore* (Seizmogeološke podloge za Prostorni plan Crne Gore; Radulovic V., Glavatovic B., Arsovski M., Mihailov V.; 1982 g.) identifikuje ovo područje kao zasebnu seizmogenu zonu. Istorijski katalog zemljotresa zabilježio je 1898. godine maksimalne magnitude 4.7 Rihterove jedinice oko 18 km sjeverno istočno od Žabljaka (oko 4 km istočno od mjesta Glibaći) - na području opštine Pljevlja.

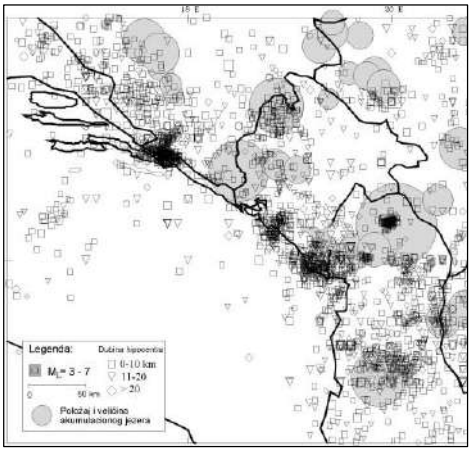
Tabela 1. Zemljotresi magnitude ML>4.5 locirani u široj okolini Plužina (42.0- 44.0 N, 18.0 – 20.0 E)- (Izvor: Sektor za seizmologiju, ZHMS , 2019)

Godina	Latituda	Longituda	Dubina	Magnituda
1563	42.25	18.46	10	6.3
1608	42.25	18.46	10	5.7
1608	42.27	18.38	10	6.3
1631	42.25	18.47	10	5.2
1632	42.24	18.45	10	5.1
1639	42.23	18.46	10	5.7
1667	42.6	18.1	10	7.4
1667	42.24	18.47	10	5.2
1780	42.5	18.7	10	6.3

Godina	Latituda	Longituda	Dubina	Magnituda
1876	42.26	19.16	10	5.2
1902	43.1	18.5	12	5.5
1905	42.02	19.5	18	6.6
1905	42	19.5	15	5
1905	42.3	19.2	20	5.5
1905	42.1	19.6	12	5.5
1905	42.1	19.6	15	5
1905	42	19.6	12	5.4
1905	42.1	19.6	9	5.9
1905	42	19.5	20	5.5
1905	42	19.5	18	5.3
1908	43.7	20	10	5
1926	42.8	19.9	4	5.2
1927	43	18.1	17	6
1927	42.4	19.5	6	5.2
1932	42.7	19.4	20	5
1948	42	19.5	11	5.5
1961	42.3	19.4	12	5
1962	43.6	18.4	8	6
1966	42.1	18.8	15	5
1966	42.2	18.9	6	5.2
1966	42.2	18.9	12	5.4
1966	42.2	19	7	5.1
1968	42	19.3	20	5.5
1979	42.167	18.727	7	5.1
1979	42.243	18.729	15	5.7
1979	42.458	18.624	11	5.1
1979	42.335	18.873	0	5.1
1979	42.179	18.766	5	6.1
1979	43.099	18.108	3	5.1
1995	42.644	18.189	18	5.1

Odlike tekuće seizmičnosti - indukovana seizmičnost

Učestalost pojavljivanja zemljotresa i cio seizmički režim regiona i ove seizmogene zone u velikoj mjeri je modifikovan i promijenjen nakon izgradnje HE Pive, ali i ostalih vještačkih akumulacija izgrađenih u širem području u periodu od 1954. do 1991. godine. Na slici 2 grafički je prikazan položaj bližih akumulacija izgrađenih u tom periodu; uporedno su prikazani zemljotresi (iznad magnitude 3.5) koji su se desili tokom XX i XXI vijeka na ovom području.



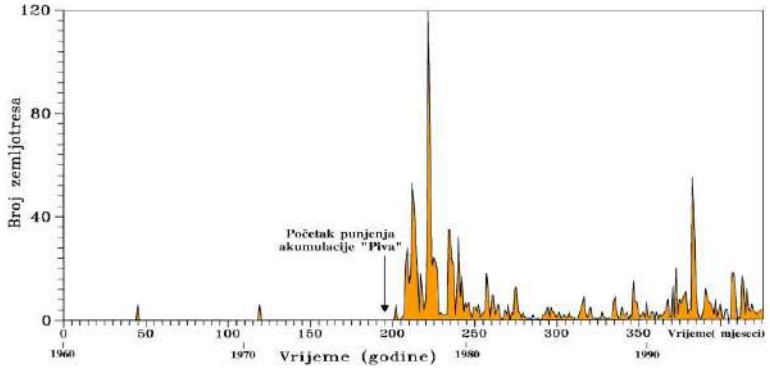
slika: 4 *Položaj i relativna veličina vještačkih akumulacija na karti epicentara jačih zemljotresa*

Izgradnjom hidrotehničkih objekata sa velikim vještačkim akumulacijama, neminovno nastaje uvećanje hidrostatičkih pritisaka i značajna promjena u stanju pornih pritisaka u stijenama zemljine kore u široj zoni akumulacije. Ovi dodatni naponi predstavljaju stimulativnu ”okidačku”, komponentu za proces oslobađanja seizmičke energije, što nazivamo indukovana seizmičnost. Ovaj fenomen se gotovo redovno javlja kod velikih akumulacija u tektonski aktivnim regionima. Punjenje basena brane vodom može usloviti:

- Ugibanje basena rezervoara, te uspostavljanje novog ravnotežnog stanja stijenskih masa osnove basena;
- Ponovna aktiviranja postojećih tektonskih rasjeda u zoni akumulacije i okidački efekat kod kritički napregnutih postojećih tektonskih rasjeda;
- Stvaranju tektonskih dislokacija u uslovima nehomogenih, oslabljenih i degradiranih zona u stijenskim masama u zoni akumulacije.
-

Akumulacija “Mratinje” na rijeci Piva, na sjeverozapadu Crne Gore, predstavlja tipičan primjer sa izrazito razvijenom indukovanom seizmičnošću. Brana hidrotehničkog sistema HE “Mratinje” je lučna betonska, sa građevinskom visinom od 220 metara, dok je dužina u kruni brane 261 metar. Prvo punjenje formirane akumulacije započelo je 1976. godine.

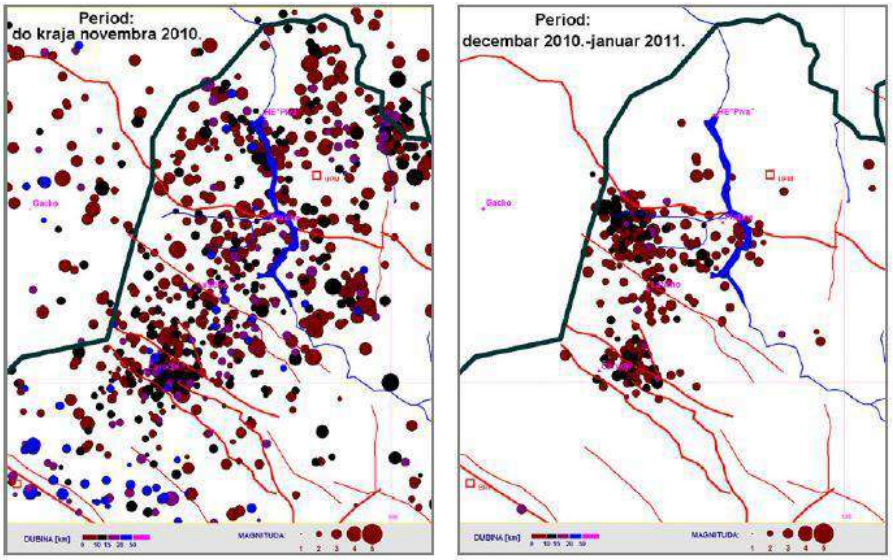
Na slici 3. prikazan je vremenski razvoj seizmičnosti u zoni akumulacije “Mratinje”, koji je iskazan po parametru broja događenih zemljotresa u jedinici vremena (1 mjesec) - u periodu od 1960. godine do 1997. godine, sa indikacijom vremena početka prvog punjenja akumualcije. Ovaj dijagram jasno ukazuje na proces intenziviranja seizmičke aktivnosti u regionu akumulacije, posebno u periodu nakon 2 godine od njenog prvog punjenja (koliko je zapravo i bilo potrebno za njeno potpuno formiranje).



slika: 5 Učestanost događanja zemljotresa tokom perioda 1960.-1997. godine, sa indikacijom početka prvog punjenja akumulacije “Mratinje”

Trend sezonskog povećanja seizmičnosti koji se poklapa sa periodima visokog vodostaja u akumulacionom jezeru ili sa naglim punjenjem ili pražnjenjem akumulacije i danas je vrlo uočljiv. Reprezentativna je serija zemljotresa koja je registrovana tokom decembra 2010. i januara 2011. godine. - od kojih se najjači desio 24. januara 2011. godine u 02 časa i 26 minuta, sa Rihterovom magnitudom 4.2 jedinice.

U uspostavljenom seizmičkom monitoringu, krajem XX vijeka, jasno je utvrđen stimulativni seizmički efekat akumulacije. Na osnovu decenijskih praćenja seizmičnosti, sa sigurnošću se može reći da je seizmički režim ovog područja promijenjen. Nasuprot tome, ne može se potpuno precizno utvrditi u kojoj mjeri je ovaj režim promijenjen u odnosu na prethodno prirodno stanje - jer se uspostavljanje široke mreže seizmičkih stanica praktično vremenski poklopilo sa indukovanim povećanjem seizmičnosti. Prema tekućim istraživanjima maksimalni prostor akumulacije “Piva” prirodno je predisponiran na stvaranje zemljotresa umjerene jačine do Rihterove magnitude 5.4 (Saopštenje Seizmološkog zavoda Crne Gore o seizmičkoj aktivnosti u zoni akumulacije HE „Piva“ krajem 2010 i početkom 2011. godine).



slika: 6 *Epicentri zemljotresa jačine iznad Rihterove magnitude 3.0 u zoni akumulacionoj jezera "Piva" : (lijevo) do kraja novembra 2010. i (desno) tokom decembra 2010. i januara 2011. godine. (Izvor: Sektor za seizmologiju, ZHMS , 2019)*

Seizmotektonske odlike terena

Tereni opštine Plužine imaju vrlo složenu tektonsku strukturu. Prostorno oni pripadaju dvjema geotektonskim jedinicama: Spoljašnjim i Unutrašnjim Dinaridima, odnosno Visokom Kršu i Zoni paleozojskih škriljaca i mezozojskih krečnjaka. U geološkoj literaturi autori ovo područje bliže svrstavaju u Kučku i Durmitorsku tektonsku jedinicu.

K u č k a t e k to n s k a j e d i n i c a obuhvata sjeveroistočni dio strukture Visokog krša, a od Durmitorske jedinice razdvojena je Durmitorskim flišem. Teren Kučke jedinice je vrlo složen, pri čemu se u strukturnom pogledu znatno razlikuju tereni izgrađeni od karbonatnih i flišnih stijena:
-Od nabornih oblika u karbonatnim tereninma se ističu antiklinala Komarnice i Treskavca, i razvijeni uspravni kosi navori na planini Goliji.

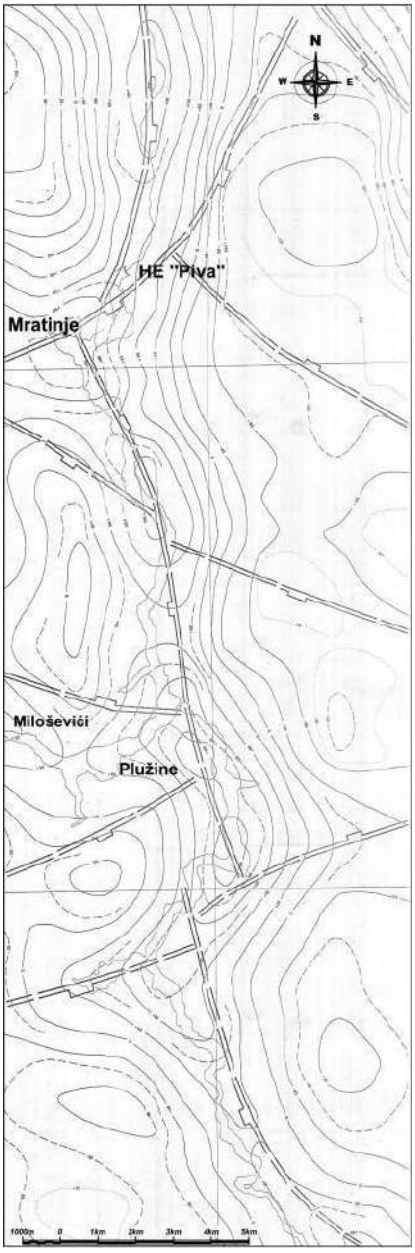
-Rupturni tektonski oblici imaju mnogo veći značaj, među kojima se posebno ističu: kraljušt Golije, kraljušt Goranska, i nešto manje značajana kraljušt Jasenovog polja. Na području Pivske Planine konstatovana je manja kraljušt Nikolinog dola.

-U karbonatnim terenima su konstatovani veći rasjedi, kao što su: rasjed Sinjca (na čijoj trasi se nalazi izvorište Sinjac) i rasjed Sušice duž koga je spušten istočni blok.
- U terenima izgrađenim od Durmitorskog fliša konstatovani su brojni uspravni i prevrnuti nabori od kojih se posebno ističu sinklinale Lebršnika, Brštevca i Todorova dola.
D u r m i t o r s k a t e k t o n s k a j e d i n i c a navučena je preko Kučke jedinice duž dislokacije koja se u stručnoj literaturi naziva «Durmitorska navlaka» ili «Durmitorska kraljušt». Ova dislokacija je formirana na sjeveroistočnom kontaktu zone Durmitorskog fliša sa karbonatno-klastičnim mezozojskim stijenama – koje pretežno izgrađuju ovu jedinicu. Površina navlačenja ima padni ugao prema sjeveru-sjeveroistoku pod uglom od od 30° do 60°.

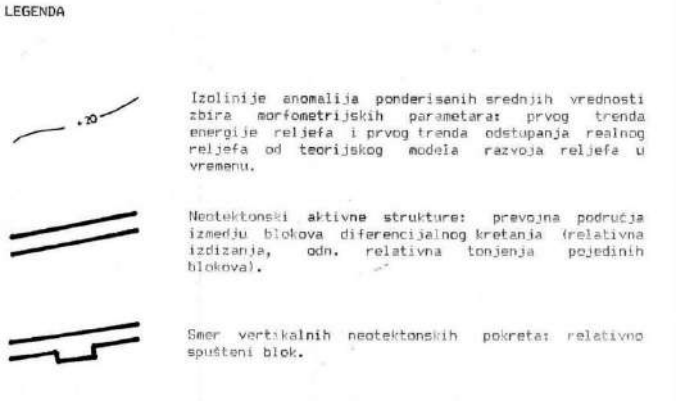
-Od nabornih struktura u okviru ove jedinice ističu se: antiklinala Mratinja, antiklinala Kruševa (u donjem toku Pive) antiklinala Tare i sinklinala Crkvice.

-Od disjunktivnih oblika konstatovana je manja kraljušt Dubrovnika (zapadno od Škrka na Durmitoru), kao i brojni rasjedi kilometarskih dimenzija, ali različite prostorne orijentacije, koji su naročito ispoljeni na površini karbonatnih terena Pivske planine, Bioča, Maglića i Vučeva.

Detaljnije istraživanje rupturnog sklopa i aktivnih tektonskih procesa izvršeno je 1988. godine i to za neposredne kanjonske strane rijeke Pive, odn. padine akumulacionog jezera HE "Piva" (od početka jezera u rijekama Vrbnica i Komarnica, do Sćepan Polja, kao najnizvodnije tačke). Istraživanja su sistematizovana u „Studiji regionalnog i detaljnog rupturnog sklopa, neotektonske aktivnosti i stabilnosti padina i kosina u području akumulacije HE Piva". U sledeća dva podnaslova dati su njeni važniji nalazi.
Model neotektonskih struktura u širem području akumulacije HE "Piva", uključujući i teren oko Pive, nizvodno od brane do Šćepan polja dat je na Slici 5. Osnovne neotektonski aktivne strukture predstavljaju složene snopove razloma generalne orijentacije S-J, sa odstupanjima od pravca SSZ-JJI do pravca SSI-JJZ. Duž ovih složenih struktura formirani su kanjoni Pive i Komarnice. Duboko usijecanje reka, svakako uslovijeno sastavom terena, nesumnjivo je potpomognuto i intenzivirano vertikalnim kretanjima pojedinih blokova. Drugo područje nestabilnosti na koje znatno utiče i neotektonska aktivnost, predstavlja neposredna oblast brane HE "Piva". Ovdje se stiču dve krupne neotektonske strukture što dovodi do pojačanog odronjavanja stijenske mase.



Neotektonska aktivnost posredno utiče na stabilnost terena. Najintenzivniji pokreti su u predijelu donjeg toka Komarnice (završetak Pivskog jezera u Komarnici). Ovdje je logično očekivati i intenzivne pojave odronjavanja i osipanja stijenske mase (koluvijalni procesi).

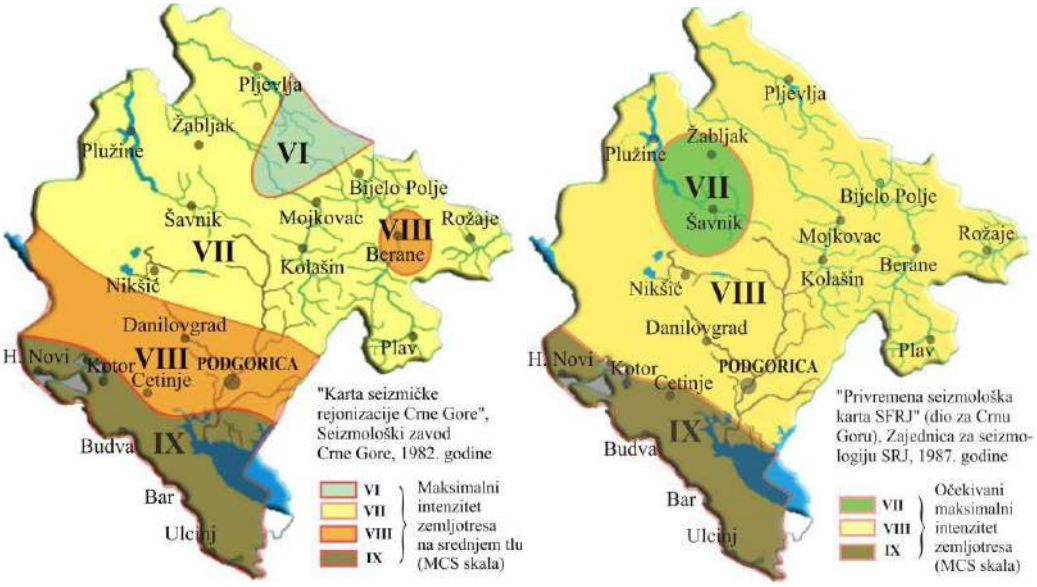


slika: 7

Karta neotektonskih struktura
(Izvor: Studija regionalnog i detaljnog rupturnog sklopa, neotektonske aktivnosti i stabilnosti padina i kosina u području akumulacije HE Piva, M.Marković 1989.).

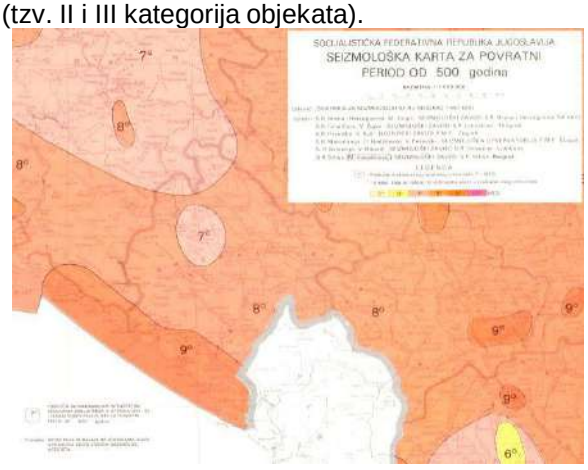
Seizmički hazard

- Prema Seizmičkoj regionalizaciji Crne Gore (V. Radulović, B. Glavatović, M. Arsovski i V. Mihailov, 1982) u najugroženijem zapadnom dijelu opštine mogući zemljotresi mogu dostići efekte VII stepena Merkalijeve skale (Slika 8). Oko 91% površine opštine, uključivo i urbano područje Žabljaka, nalazi se u VII zoni seizmičnosti. Manji, sjevero-istočni, dio opštine pripada zoni mogućeg VI stepena inteziteta.



slika: 8 *Karte Seizmička rejonizacija Crne Gore (1982.): a) za povratne periode od 200 i b) za povratne periode od 500 godina(Izvor: Sektor za seizmologiju, ZHMS , 2019)*

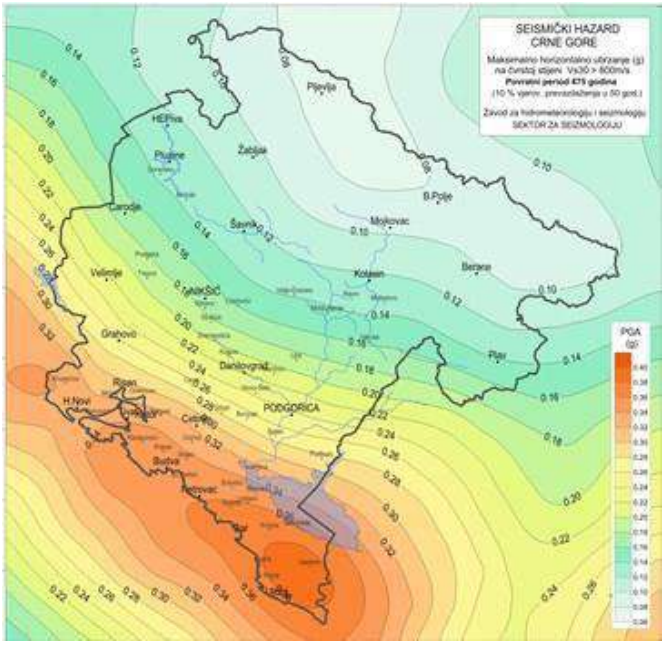
- Karta Intenziteta, iz serije privremenih seizmoloških karata (1987. godina) (Slika 7) sastavni je dio "Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima" (Službeni list SFRJ br. 31/81 sa izmjenama br. 49/82, 29/83, 21/88 i 52/90). U članu 2 izmjena Pravilnika iz 1990. godine (Sl. list 52/90) utvrđeno je ona predstavlja osnovu za projektovanje objekata visokogradnje (tzv. II i III kategorija objekata).



slika: 9 *Seizmološka karta za povratni period zemljotresa od 500 godina, podloga za projektovanje objekata II i III kategorije.*

- Na osnovu svih dosadašnjih istraživanja hazarda za potrebe definisanisanja parametara za projektovanje zgrada u seizmičkim uslovima izrađena je karta seizmičkog hazarda Crne Gore

(sadržana u dokumentu Nacionalnog aneksa za Eurokod 8: Projektovanje seizmički otpornih konstrukcija – Dio1: Opšta pravila, seizmička dejstva i pravila za zgrade, MEST EN 1998-1: 2015, Institut za standardizaciju Crne Gore, 2015) koja služi kao osnova za definisanje seizmičkog dejstva u proračunu konstrukcija primjenom pomenute tehničke norme.



slika: 10 *Seizmički hazard za DUP :Očekivano max horizontalno ubrzanje izraženo u djelovima g- za povratne periode od 475 godina izračunato za tlo koje prema Eurokodu 8 kategorisano klasom A. (Izvor: Sektor za seizmologiju, ZHMS , 2019)*

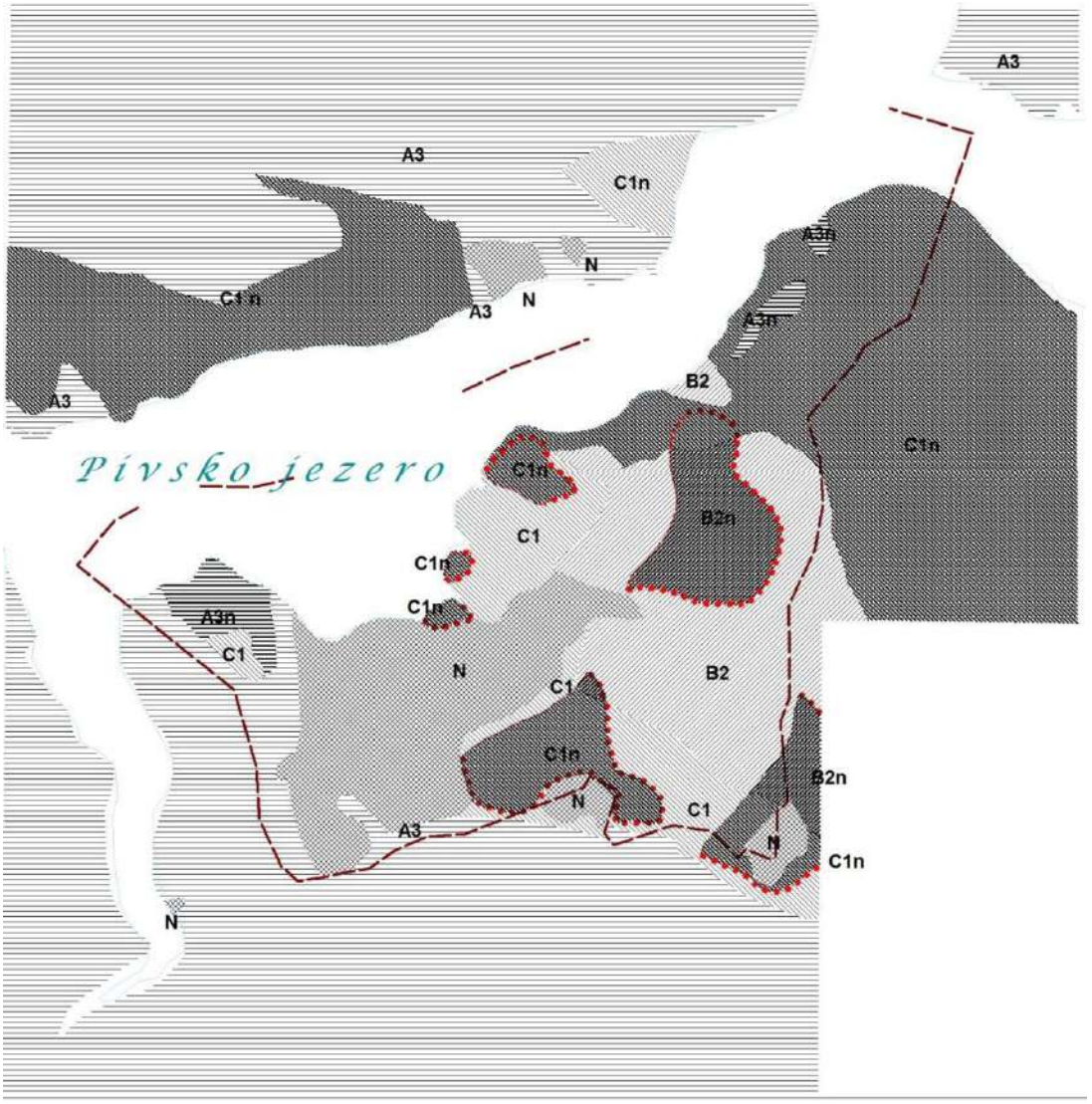
Mikroseizmičko zoniranje

Seizmičko mikrozoniranje daje detaljne informacije o zemljotresnom hazardu u mnogo većoj razmjeri. Ono prepoznaje činjenicu da se seizmički uticaji (bilo da se radi o ubrzanju tla, očekivanom intenzitetu ili nekom drugom izabranom parametru kojim je iskazan seizmički hazard) unutar pojedinačne zone seizmičke regionalizacije – mogu razlikovati i to zavisno od geoloških uslova samog lokalnog tla. Takođe, ovim istraživanjima su bolje obuhvaćeni postojeći geološki hazardi (pokreti stijenskih masa / tla, likvifakcija tla) koji predstavljaju neodvojivi dio opasnosti od zemljotresa.

Na Slici 11 prikazani je Prilog br. 4 GUPa Plužine, naslovljen Karta seizmičke mikrorejonizacije urbanog područja Plužina (Stojković, Aleksovski, 1985.) koje je za potrebe RZUP-a Titograd i SO Plužine uradio IZIIS, Skoplje. Dati Prilog je isječak iz originalne karte sačinjene od objedinjenih 6 listova rađenih u razmjeri 1:5000. Knjige pratećih referata nisu dostupne ZHMS-u. Na osnovu proučenih geotehničkih modela - sa karakterističnim litološkim sastavom i proračunatim parametrima seizmičkog odgovora, na području teritorije tada istraženog urbanog dijela opštine Plužina (tj. u obimu mikroseizmičkog zoniranja) izdvojene su tri karakteristične zone A3, B2 i C1, (i njima odgovarajuće podzone karakterističnog tla), kao i zona nestabilnog terena N.

slika: 11 *Karla mikroseizmickog zoniranja urbanog dije/a Pluzina*

Vektorizovana karta mikroseizmičkog zoniranja urađena je za potrebe izrade *Plan zaštite i spašavanja od zemljotresa za opštinu Plužine, 2016* i ovdje se prilaže radi boljeg prepoznavanja pozicija originalno identifikovanih klizišta.



L E G E N D A :

Seiz. zona A3

Seiz. zona C1

Seiz. zona B2

Nestabilna zona

Gušće šrafure označavaju uslovno nestabile terene iste seizmičke zone

Granica GUPa 1983.

Klizište

slika: 12 *Vektorizovana karta mikroseizmičkog zoniranja (izvor: Plan zaštite i spašavanja od zemljotresa za opštinu Plužine, 2016).*

U legendi Karte date na Slici 11, dati su: litološki sastav zone, glavni fizički parametri, kao i seizmički parametri: maksimalno horizontalno ubrzanje (a_{max}), koeficijent seizmičnosti (Ks), kao i maksimalni intenzitet u datoj zoni mikrozoniranja (gdje je $Ks=a_{max}(g)/4g$ i $g=9{,}81 m/s^2$).

U definisanju rješenja DUP Centar – opština Plužine preporučuje se obrađivaču:

- Potpuno izbjegavanje sadržaja u zoni N,
- Vrlo oprezno planiranje objekata u zonoma C1 i B2 koje - prema proračunatom koeficijentu amplifikacije, imaju potencijal da povećaju seizmičke uticaje 3 odnosno 2 puta, respektivno.
- Posebnu pažnju posvetiti planiranju sadržaja u uslovno nestabilnim zonama - fundiranju i nosivosti terena, kao i osiguranju identifikovanih klizišta. Po mogućnosti ove zone treba rezervisati za sadržaje malog vulnerabiliteta - zelene površine ili otvorene sportske terene i dr.

Takođe, preporučuje se upotreba oleate *Pogodnosti terena za urbanizaciju* iz citiranog referata Seizmičke mikrorejonizacije urbanih područja Plužina (nije raspoloživa u ZHMS-u).

Klimatske karakteristike

Srednja temperature vazduha na području Plužina je 9.9°C. Najtopliji mjeseci su jul i avgust sa prosječnom temperaturom vazduha od 19.6 °C, a najhladnji januar sa prosječnom temperaturom od -0,1 °C Prosječna maksimalna temperature vazduha je 15.8°C, a srednja maksimalna temperatura vazduha u avgustu 27.5 °C. Apsolutno maksimalna temperatura vazduha je 39 °C. Prosječna minimalna temperatura vazduha je 5.5 °C, a srednja minimalna temperatura vazduha u najhladnijem mjesecu, u januaru je -3.3 °C. Apsolutno minimalna temperatura vazduha izmjerena na klimatološkoj stanici je -20.1°C.

Prosječna količina padavina na području Plužina je 1398 mm koja je raspodijeljena na prosječno 136 dana sa padavinama. Najkišniji mjesec je novembar sa prosječnom količinom 198mm, a najmanju količinu padavina ima avgust, prosječno 57mm.

U tabeli su date prosječne vrijednosti klimatskih parametara za raspoliživi niz mjerenja, za područje Plužina.

Srednja temperatura vazduha u °C

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
-0.1	0.8	4.6	9.0	14.2	17.4	19.6	19.6	14.3	10.6	5.7	0.9	9.9

Apsolutno maksimalna temperatura vaduha u °C

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
15.4	18.4	23.9	29.4	33.2	35.0	39.0	38.0	36.0	26.3	22.5	15.0	39.0

Srednja maksimalna temperatura vazduha u °C

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
3.7	5.9	9.9	15.1	20.6	24.2	27.3	27.5	20.8	16.3	10.5	5.0	15.8

Apsolutno minimalna temperatura vaduha u °C

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
-20.1	-16.7	-16.3	-9.4	-0.7	1.9	6.4	5.9	1.3	-4.5	-12.0	-13.6	-20.1

Srednja minimalna temperatura vazduha u °C

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
-3.3	-2.1	0.6	4.6	8.7	11.9	13.8	13.5	9.8	6.4	2.3	-1.9	5.5

Prosječna količina padavina u lit/m²

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
136.9	133.0	128.3	96.5	88.5	94.2	58.8	56.6	102.6	147.3	197.9	157.8	1398.3

Maksimalna dnevna količina padavina u lit/m²

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
76.5	89.1	76.6	52.3	83.0	47.5	48.0	44.5	60.0	105.0	77.1	139.8	139.8

Prosječan broj vedrih dana (srednja dnevna oblačnost <2/10 pokrivenosti neba oblacima)

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
2.8	3.3	3.4	2.6	3.8	6.5	9.6	10.1	4.6	3.3	2.8	1.7	54.5

Prosječan broj tmurnih dana (srednja dnevna oblačnost >8/10 pokrivenosti neba oblacima)

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
12.8	11.0	10.2	9.9	5.7	5.1	2.4	2.2	6.7	9.0	11.8	15.5	102.3

Prosječan broj dana sa padavinama

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
11.1	12.1	13.0	13.4	12.4	11.8	9.1	7.9	10.2	11.1	12.6	11.5	136.2

Prosječan broj tropskih dana (maksimalna temperatura vazduha ≥30°C)

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	4.3	10.2	10.8	0.8	0.0	0.0	0.0	27.0

Prosječan broj letnjih dana (maksimalna temperatura vazduha ≥25°C)

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
0.0	0.0	0.0	0.5	6.9	15.3	22.4	22.4	5.5	0.5	0.0	0.0	73.5

Prosječan broj mraznih dana (minimalna temperatura vazduha <0°C)

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
21.4	16.9	9.7	2.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	7.1	19.8	78.5

Pejzažne i ambijentalne specifičnosti i tretman prirodnih vrijednosti

Geografski položaj, orografski faktor i klimatski uticaji primarno su djelovali na razvoj i raznovrsnost autohtone flore i vegetacije na području opštine Plužine.

Kanjoni Tare, Pive i Komarnice su najznačajnija staništa reliktnih i endemčnih biljnih vrsta. Na visokim planinama nalaze se brojni alpski florni elementi, a u kanjonskim dolinama ima i mediteranskih flornih elemenata.

U flori opštine Plužine veliki je broj biljnih vrsta, među kojima se nalaze crnogorski i balkanski endemiti: Daphne malyana (Seljani, Rudinice, Bezuje, Mratinje), Viola zoysii (Maglić, Volujak, Durmitor), Daphne blagayana, Acer heldreichii, Amphoricarpos autariantus (kanjoni Pive i Tare), Potentilla montenegrina (Maglić, Volujak, Vojnik) i dr.

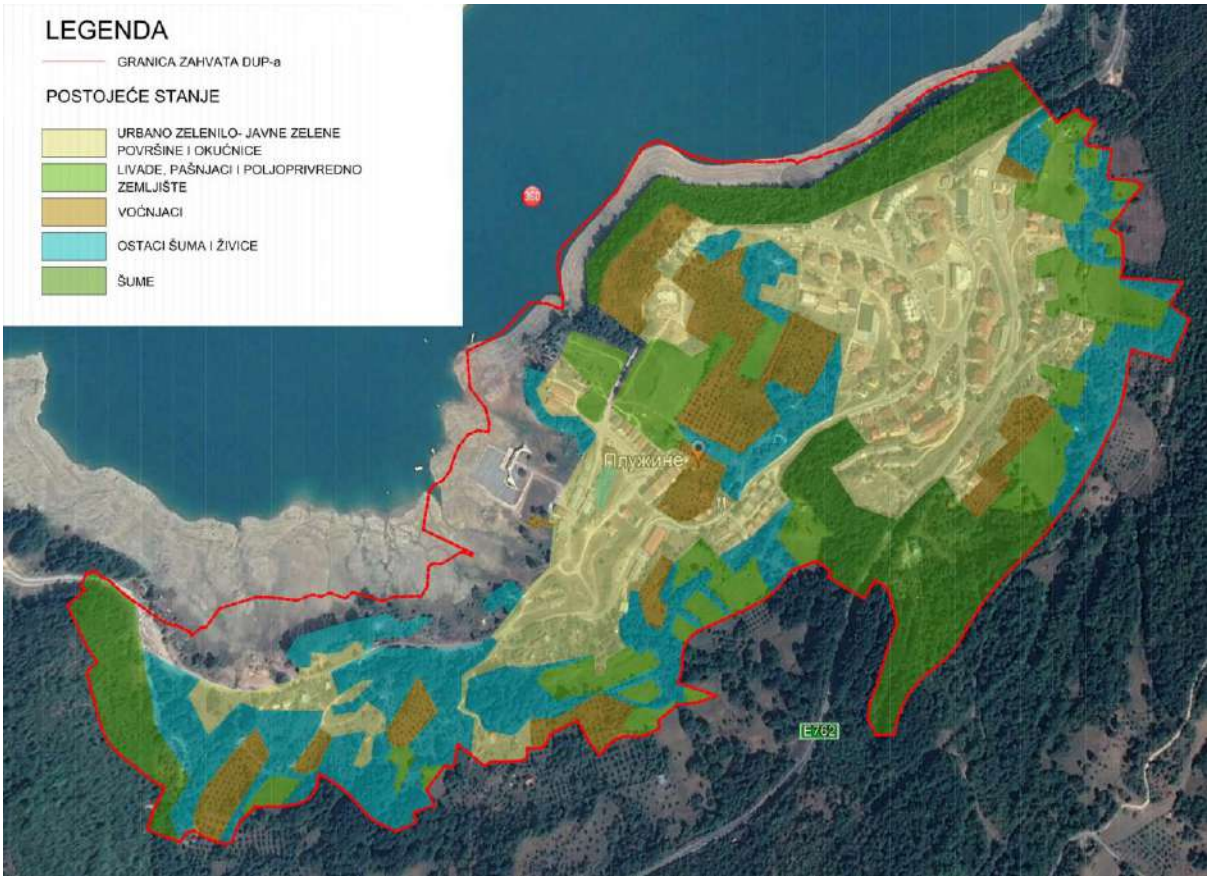
U bogatoj flori ovog prostora nalazi se veliki broj ljekovitih, medonosnih i drugih ekonomski značajnih vrsta. Od ljekovitih biljaka karakteristične su: planinski čaj, hajdučka trava, majčina dušica, bokvica, glog, kantarion, odoljen, kopriva, breza i drugi, dok su od medonosnih vrsta najznačajnije: maslačak, kaćun, podbjel, trn, djetelina, jagoda, mrazovac, drijen i drugi. Značajne su i jestive vrste iz rodova: Malus, Pyrus, Rosa, Sorbus, Fragaria, Vaccinium, Rubus.

Šumska vegetacija se prostire od ušća Pive i Tare do 2000 m nadmorske visine. Najniži pojas vegetacije čine šume grabića sa maklenom i nalaze se na najtoplijim staništima južnih strana kanjona. Iznad ovog pojasa javlja se zajednica crnog graba i jesenje šašike. Na kanjonskim padinama, između stijena, javlja se šuma crnog bora, a na nešto boljim staništima šuma crnog graba i bukve. U širokoj kotlini Pive (Župa Pivska) na zaravnima i padinama južne ekspozicije javljaju se termofilne šumske zajednice: šuma crnog graba i crnog jasena, šume cera i kitnjaka i dr. Na dubljim i svježijim staništima, iznad pojasa termofilnih šuma, javlja se pojas šuma bukve koji zahvata najveći dio područja šuma.

Pojas šuma jele i bukve najveći prostor zauzima na sjevernim padinama (Bundos, Zavodišta, Ledenice, Mratinje). Šume jele i smrče javljaju se na Pivskoj planini, kao i šume smrče. Najviši pojas zauzimaju šume bora krivulja na padinama Maglića i Volujaka i oko Škrčkih jezera, od 1800-2000mnv.

Površine pod travnom vegetacijom čine pašnjaci i livade. Najvažnije livadsko-pašnjačke zajednice su: zajednica ovsika i bokvice, zajednica vlasulje i crnogrive, zajednica vlasulje, zajednica žutilovke i makalja, najviši pojas rudina sa dinarskom oštricom. Livade i pašnjaci obiluju brojnim vrstama medonosnih, ljekovitih i aromatičnih biljaka.

Pejzažno uređenje - postojeće stanje



Postojeće stanje u domenu pejzažnog uređenja u zoni Plužina predstavlja očekivani stepen uređenja za grad koji je izgrađen na ovako specifičan način. Kontinuitet razvoja grada, koji nije prekidan od izgradnje akumulacije i hidroelektrane „Piva“, uočava se i u domenu održavanja uređenih površina javne namjene, iako izostaju neke namjene javnog karaktera koje bi vidno podigle nivo javnog života mesta, ali i turističke ponude.
Javne površine kupališta na obali jezera, značajni su potencijal za razvoj ovog dijela grada, uz pretpostavku dopune sadržaja i povezanosti sa centrom i drugim djelovima grada. Uz sve nabrojano, primjetno je odsustvo mreže pješačkih i biciklističkih trajektorija i saržaja rekreativnog tipa, kao i javnih prostora različite namjene. Evidentirana je pješačka nepovezanost obale sa gradskim centrom, i uopšte odsutnost kontinualne

trajektorije uz samu obalu, koja bi osim pješačke mogla sadržati i biciklističku stazu, koja je i predviđena PUP-om opštine Plužine.
Blizina regionalnog parka prirode „Piva“ kao i HE „Piva“, pruža veliku mogućnost za unaprijeđenje javnih saržaja, i turističke ponude, a to se prije svega može ostvariti kroz planiranje rekreativnih i sadržaja javnog karaktera (šetalište, javni prostori, parkovi, vidikovci...), upravo u zoni jezera, i uz postojeći šumski pojas.

Vegetacija- karakterizacija

Područje obuhvata Plana čini vegetacija različitog karaktera, po svom porijeklu, sastavu i načinu korišćenja. Površine koje se javljaju nakon ispusta vode u HE „Piva“ su površine povremenog plavljenja i spuštanja nivoa vode, i predstavljaju kamene i pješčane formacije.

Zastupljene su sledeće kategorije prirodnih površina i površina za pejzažno uređenje:

- Šuma - javlja se na obodnom dijelu predmetnog područja, kao dio većeg šumskog kompleksa, nenarušenog antropogenim uticajem. Ovo su lišćarske šume, u kojima dominiraju grab, grabić i maklen. Konfiguracija terena je takva da je ovim šumskim pokrivačem uokviren kanjon Pive, te stvara pejzaž izuzetnih odlika. Prekid u formiranom šumskom pokrivaču, uz obalu, javlja se skoro cijelom dužinom naselja, što je posledica urbanizacije ali i procesa ispuštanja vode iz jezera, pri čemu se formiraju pješčani sprudovi lišeni šumske i druge vegetacije, osim travnate.

- Ostaci šuma i živice - autohtona šumska vegetacija, degradirana antropogenim uticajem, javlja se fragmentirano u okviru naselja i u vidu kontinualnog, linijskog zahvata , u zoni obale. Dalje, njeni ostaci mozaično se, u vidu linearnih formacija – živica, javljaju u zoni postojećih voćnjaka i poljoprivrednih površina. Fragmentirani ostaci autohtone šumske vegetacije izuzetno su značajni sa ekološkog stanovišta, omogućavajući stanište za male životinjske vrste ali i figuriraju kao veza, put za ove vrste da bezbjedno prelaze veće distance. Time im je omogućeno da se hrane, razmnožavaju i imaju zaklon. Zbog toga je njihova zaštita važna u daljim procesima planiranja. Uz postojeće kupalište, u zoni ostataka šume, nalaze se i pojadinačna stabla lišćarskih vrsta izuzetna po svojoj veličini i dekorativnosti, te bi ih svakako trebalo sačuvati.

- Voćnjaci - zauzimaju značajne površine u zahvatu Plana. Gaje se pretežno kruška, trešnja, šljiva, jabuka, dunja. Voćnjaci predstavljaju značajni pejzažni element, pogotovo na terenu koji je u konstantnom nagibu, te se sagledava i sa nižih tačaka.

- Livade, pašnjaci i poljoprivredno zemljište - mozaično su raspoređeni na teritoriji Plana, uglavnom su u pitanju livade koje se održavaju košenjem.

- Urbano zelenilo – čine ga javne zelene površine i okućnice. S obzirom na istoriju Plužina kao relativno mladog grada, građenog u vrijeme značajnih i stabilnih društvenih i socijalnih okolnosti, to se nasleđe sagledava i u zelenilu gradskog trga, ulica, i uopšte svih površina javnog karaktera. Ono je izuzetno promišljeno formirano, sa izborom vrsta koje su u tom momentu bile atraktivne (dosta su zastupljene četinarske vrste - jela, smrča, tuja...). Evidentan je nedostatak gradskog parka, javne namjene, veće površine, koji bi podmirivao potrebe i mještana i turističkih kapaciteta posjetila

3. STVORENI USLOVI I POTENCIJALI I OGRANIČENJA

3.1. GRAĐENA SREDINA

Plužine danas imaju značaj opštinskog centra sa svim funkcijama na tom nivou. One su turistički, zdravstveni, trgovački, obrazovni, kulturni i administrativni centar opštine, u kome su zaposleni stanovnici i iz ostalih naselja opštine.
Građevinski fond je uglavnom, novijeg datuma, pogotovo višespratni stambeni objekti i objekti javnih službi. Stanovanje je urbano i organizovano u dva osnovna vida: individualno i kolektivno stanovanje. Urbana matrica je u centralnom dijelu naselja planski nastala, a u rubnim zonama je usljed topografskih uslova nepravilna, formirana od isprepletane mreže ulica.
U centralnim dijelovima naselja blokovi su građeni planski, uglavnom imaju mrežu ulica prilagođenu morfologiji terena, a spontano-neplanski nastali blokovi individualnog stanovanja, sa nepravilnom uličnom mrežom formirali su se po periferiji. Individualna stambena izgradnja je gradskog tipa, sa slobodnostojećim porodičnim objektima na parceli. U centru naselja parcele individualnog stanovanja su manje, a gustina izgrađenosti veća. Spratnost objekata je različita u zavisnosti od godine izgradnje. Oni noviji imaju spratnost P+1 i P+1+Pk, a pojedini P+2+Pk. Krovovi su kosi, što je u skladu sa klimatskim karakteristikama.
Kolektivno stanovanje je zastupljeno više u centralnom dijelu naselja. To su objekti solidno građeni, u okviru urbanih blokova, spratnosti do P+6, mnogi od njih u prizemlju imaju lokale.

U naselju su locirani: jedna benzinska pumpa, hotel, i nekoliko kafića i restorana.

Što se tiče društvenih djelatnosti, naselje ima školu, centar za kulturu i dom zdravlja.

Reformom školskog sistema od školske 1991/92, u Srednjoj školi u Plužinama je organizovano nekoliko odjeljenja: odjeljenje gimnazije (opšteg smjera) i kombinovano odjeljenje - obrazovni profil turistički tehničar. Pomenuta usmjerenja i danas postoje u okviru Srednje mješovite škole.
Osmogodišnju Osnovnu školu "Braća Topalović" u Plužinama trenutno pohađa 216 učenika što čini više od 70% ukupnog broja učenika u opštini. Površina školskog kompleksa iznosi 7790 m2, odnosno 35,57 m2 po učeniku. Bruto građevinska površina objekta škole iznosi 1950 m2 (8,9 m2 po učeniku). Zgrada osnovne škole u Plužinama je relativno nov i kvalitetan objekat sa 10 učionica (874 m2 učioničkog prostora), fiskulturnom salom od 290 m2, 3 kabineta i bibliotekom sa 9500 knjiga. Osnovna i srednja škola u naselju Plužine dijele isti objekat (osnovna škola prije podne a srednja poslije podne).

Dječiji vrtić u Plužinama ima 4 učionice i sve neophodne sadžaje za ugodan dnevni boravak djece. Opremljen je svim neophodnim rekvizitima za igru i zabavu djece. Uprava centra uvela je i jednu novinu: na produženom boravku su i djeca iz prvog i drugog razreda osnovnog usmjerenog obrazovanja.

Pored savremene bioskopske sale, Centar za kulturu raspolaže sa još jednom manjom salom i neophodnim pratećim sadržajima, gradskom bibliotekom i književnom zadužbinom akademika Obrena Blagojevića sa nekolika hiljada izuzetno vrijednih književnih djela. U sastavu ove kulturne ustanove je organizovano kulturno-umjetničko društvo "Piva", koje u svom programu čuva tradicionalne vrijednosti ovoga kraja. Centar svojim programskim aktivnostima nastoji da unaprijedi kulturni život u ovoj opštini pa i šire na durmitorskom području.

Zdravstvena stanica Plužine je organizovana u sklopu Doma zdravlja Nikšić. U Zdravstvenoj stanici rade dva ljekara opšte medicine koji obezbjeđuju preventivnu zdravstvenu zaštitu za sve kategorije stanovnika. Obezbijeđena je i patronažna služba, laboratorijske i druge zdravstvene usluge. U sklopu Zdravstvene stanice su organizovane dvije opšte ambulante, injekciono odjeljenje, biohemijska laboratorija, stomatološka ambulanta, priručna apoteka kao i stacionar sa 20 ležaja. U Plužinama postoji gradska apoteka.

Analizom postojećeg korišćenja prostora evidentrane su sledeće namjene:

- površine za individualno stanovanje,
- površine za kolektivno stanovanje,
- površine za centralne djelatnosti,
- površine za školstvo,
- površine za zdravstvo,
- površine za turizam,
- povrsine za vjerske objekte,
- površine komunalne infastrukture,
- ostale prirodne površine (stjenovita, kamenita i pjeskovita obala),
- površine pod zelenilom,
- saobraćajne površine.

Cjelokupan planski zahvat od 68 ha je podijeljen na pet urbanističkih zona.

Zona „A“- zona centralnih djelatnosti
U okviru ove zone evidentiran je 21 objekat. Riječ je o izgrađenom prostoru koji je nastao na osnovu planske dokumentacije. U ovoj zoni smještene su centralne djelatnosti, dom kulture, policija, pošta, opština i upravna poslovna zgrada Elektroprivrede. Od javnih sadržaja u ovoj zoni evidentirana je i autobuska stanica, benziska pumpa i hoteli. Objekti kolektivnog stanovanja u prizemljima imaju poslovne prostore u kojima su smješteni sadržaji komplementarni stanovanju.

Slika: zona A – zona centralnih djelatnosti

Zona „B“- zona društvenih djelatnosti
U okviru zone B evidentirano je 25 objekata. U ovoj zoni smještena je škola i vrtić sa pripadajućim dvorištima. Objekti individualnog stanovanja su rađeni na osnovu planske dokumentacije ali sa parametrima koji prevazilaze taj tip stanovanja. Rastojanja između objekata su neprimjereno mala i onemogućavaju komforno stanovanje. Pravoslavni vjerski objekat je u izgradnji. Veći dio zone je neizgrađen i namijenjen voćarstvu.

Slika: zona B –zona društvenih djelatnosti

Zona „C“ –zona komunalnih djelatnosti

U okviru zone C evidentirano je 46 objekata. Kolektivni stambeni objekti su građeni na osnovu planske dokumentacije. Ostatak evidentiranih objekata čine individualni stambeni objekti neplanski

građeni. U okviru ove zone je Dom zdravlja, groblje sa kapelom i crkvom i nekoliko industrijskih hangara koji se koriste kao skladišta. Ostatak zone je neizgrađen.

Slika: zona C –zona komunalnih djelatnosti

zona „D“ –zona obale

U okviru zone D evidentirano je 18 objekata. Veći dio objekata je privremenog karaktera i prizemne spratnosti. U ovoj zoni je gradsko pristanište i plaža sa dječjim igralištem, objekat turističkog kampa i školski centar za smještaj i boravak djece školskog uzrasta. Ostatak zone čini neuređeno zelenilo i obala jezera.

Slika: zona D –zona obale

Zona „E“ –zona stanovanja

U okviru zone E evidentirano je 29 objekata, koje po tipologiji većinom odgovaraju individualnom stanovanju, a od kojih se neki koriste za povremeno stanovanje. Objekti su formirali neartikulisanu naseljsku strukturu.

Slika: zona E –zona stanovanja

Prikaz osnovnih urbanstičkih parametara, po urbanističkim zonama, za postojeće korišćenje prostora:

postojeće stanje DUP Centar Pluzine						
ZONA	A	B	C	D	E	UKUPNO
P zone (ha)	8.2	13.2	19.7	16.4	10.7	68.20
P zone (m2)	81768.2	131985.5	197027.2	164181.4	106605.1	681567.41
bruto razvijena površina objekata	24900	14000	24450	3100	5300	71750
površina pretežno stambenih objekata	12000	10200	23000	300	5000	50500
površina turističkih objekata	6800			1300		8100
površina objekata centralnih djelatnosti	5500					5500
površina objekata drustvenih djelatnosti		3800	1350	1500		6650
površina objekata komunalne djelatnosti	600		100		300	1000
broj objekata	21	25	46	18	29	139
broj stanovnika	400	315	690	16	150	1571
broj st.jedinica	100	79	172	4	37	392
gustina stanovanja (st/ha)	49	24	35	1	14	23

3.2. IZVOD IZ STUDIJE ZAŠTITE KULTURNIH DOBARA

Uprava za zaštitu kulturnih dobara je izradila i donijela Studiju zaštite kulturne baštine za potrebe izrade Detaljnog urbanističkog plana “Centar”, opština Plužine, broj 03-23/2020-3 od 24.11.2020 godine.

U Studiji je datosljedeće:

U zoni zahvata DUP-a „Centar“, opštine Plužine nalazie se dva nepokretna kulturna dobra, koja u suštini čine cjelinu: „Seoska kuća u kojoj je boravio Vrhovni štab NOV i POJ“ (Rješenje o uvođenju u Registar br. 08-1093/1 od 17.7.1962) i „Spomen – ploča na kući Mihaila Adžića“ (Rješenje o stavljanju pod zaštitu br. 318/60 od 23.04.1960. godine; Rješenje o uvođenju u Registar br. 08-1084/1 od 17.7.1962. godine), onosno na gore navedenom objektu u mjestu Plužinsko brdo. Obzirom da navedena kulturna dobra čine integralnu cjelinu, tako će biti i obrađena. Na osnovu analize dokumentacije konstatovano je da u obuhvatu plana nema prepoznatih dobara za potencijalnim kulturnim vrijednostima, niti arheoloških lokaliteta. Tako će ovom Studijom biti date generalne smjernice za očuvanje kulturne baštine.

Kulturna dobra

Seoska kuća u kojoj je boravio Vrhovni štab NOV i POJ i spomen ploča na kući Mihaila Adžića

GPS Koordinate: *43°9'24.11"N 18°50'27.12"E*

Lokacija, mjesto , opština: *Opština Plužine, centar, KO Plužine*

Vrsta kulturnog dobra: *Memorijalni objekat*

Pravni status: *Zbog posjedovanja kulturne vrijednosti „Seoska kuća u kojoj je boravio Vrhovni štab NOV i POJ“ (Rješenje o uvođenju u Registar br. 08-1093/1 od 17.7.1962) i „Spomen – ploča na kući Mihaila Adžića“ (Rješenje o stavljanju pod zaštitu br. 318/60 od 23.04.1960. godine; Rješenje o uvođenju u Registar br. 08-1084/1 od 17.7.1962. godine), posjeduju status nepokretnog kulturnog dobra.*

Istorijska geneza: *U mjestu zvanom Plužinsko brdo, opština Plužine, nalazi se Seoska kuća na kojoj je 1954. godine od strane Sreskog odbora saveza boraca - Nikšić, postavljena Spomen ploča u znak sjećanja na boravak Vrhovnog štaba NOV i POJ u junu 1942. godine.*

Opis: *Obična seoska kuća, prizemlje i sprat, zidana od kamena i krečnog maltera. U velikoj mjeri oštećena je u požaru 2012. godine, kada je izgorela sva stolarija i krov. Sudeći po fotografijama, prije požara kuća je bila pokrivena limenim krovom. Na prednjoj fasadi iznad ulaznih vrata nalazi se Spomen ploča od sivog mermera. Na njoj je uklesana petokraka sa lovorovim vijencem. Ispod je ćiriličnim pismom uklesan i srebrnom bojom istaknut sledeći tekst:*

'' U OVOJ KUĆI JUNA 1942 GODINE ZA

VRIJEME III NEPRIJATELJSKE OFAN-

ZIVE NALAZIO SE VRHOVNI ŠTAB

NOV-E NA ČELU SA DRUGOM TITOM

NIKŠIĆ 4 JULA 1956 SRESKI ODBOR
SAVEZA BORACA
NIKŠIĆ ''

Sl. 1: stanje objekta prije požara 2012.g.

Sl. 2: stanje objekta nakon požara 2012.g.

Sl. 3: Spomen-ploča na kući Mihaila Adžića

Ocjena stanja kulturnog dobra:

Uvidom u stanje na terenu konstatovano je da su na kulturnom dobru izvršene intervencije koje podrazumijevaju postavljanje nove bravarije i krovne konstrukcije; uočava se nova oblikovnost krova, a u svrhu stavljanja u funkciju krovne etaže probijene su krovne kućice većih dimenzija na kojima se vide dva prozorska otvora. Zadržana je kamena fasada i proporcije otvora su zadržane u prizemlju i

na spratu. Spomen ploča nalazi se na prednjoj fasadi iznad portala i stabilna je. Sve intervencije izvršene su bez saglasnosti Uprave za zaštitu kulturnih dobara. Neposredna okolina kulturnog dobra i zaštićene okoline okarakterisana je novoizgrađenim objektima.

Sl. 4: novi izgled objekta

Smjernice i mjere zaštite:

Obzirom da su intervencije izvedene bez saglasnosti Uprave za zaštitu kulturnih dobara, dalji tretman objekta biće sproveden u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti kulturnih dobara.

Granice kulturnog dobra i predložene zaštićene okoline:

Obzirom na zatečenu izgrađenost okoline kulturnog dobra, predloženo je umanjenje granice zaštićene okoline. Granica kulturnog dobra poklapa se sa granicom zaštićene okoline, odnosno sa granicama katastarske parcele 31/2, KO PLUŽINE, opština Plužine.

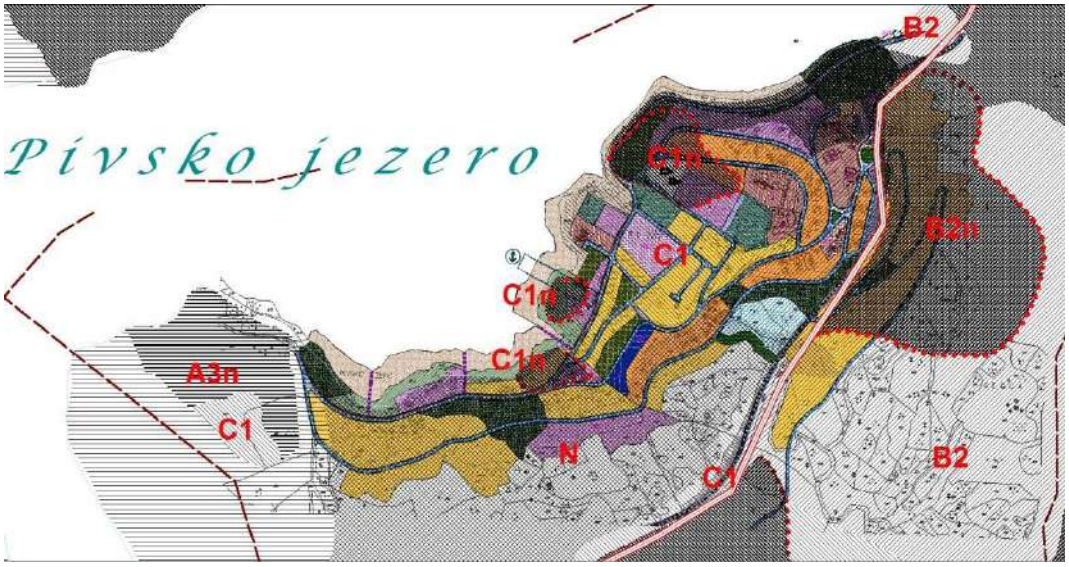
Sl. 5: granica kulturnog dobra i predložene zaštićene okoline

3.3. OGRANIČENJA SA ASPEKTA SEIZMIČKIH KARAKTERISTIKA PROSTORA

Analizirirani su podaci dobijeni od Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju i podaci dati u Planu zaštite od zemljotresa opština Plužine -2017 godina.

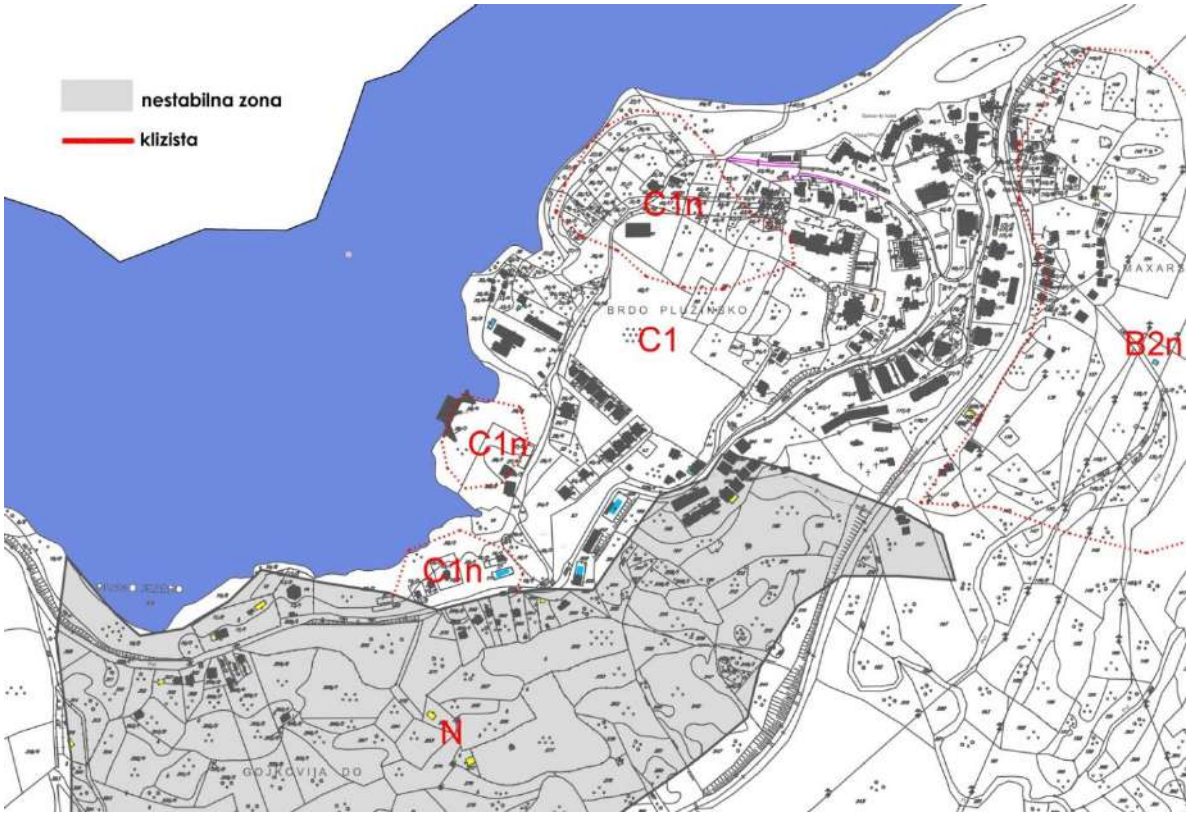
U najužem centru grada postojeći objekti društvene djelatnosti i kolektivnog stanovanja pozicionirani su u seizmičkoj zoni C1 slabih karakteristika. Objekti prevashodno komercijalne namjene i stambene namjene na izlazu magistralnog puta prema Foči nalaze se na terenima okarakterisanim kao uslovno stabilni pružaju se pravcem JI-SZ. Oni su ispod magistrale slabijeg (podzona C1n), a iznad magistrale nešto boljeg kvaliteta (podzona B2n). Isto se odnosi na dio postojećih stambenih objekata. Jugoistočni dio grada vrlo je nepovoljnih karakteristika i svi objekti na ovom prostoru se najugroženiji. Najveći dio ovog područja čine seizmički nestabilni tereni. U ovom nepovoljnom kompleksu PUP predviđa stambenu izgradnju manje gustine čime se potencijalno povećava seizmički rizik. Ovo posebno važi za terene već označene kao aktivna ili umirena klizišta.

Upoređeni su podaci planirane namjene površina u PUPu Plužine i sa seizmičkim zonama određenim u mikroseizmičkoj rejonizaciji opštine.



slika: 3 *Namjene prostora prema PUP-u Plužina, 2002. upoređene sa sadržajem seizmičkog mikroziniranja*
(Izvor: Plan spasavanja od zemljotresa Pluzine, 2017)

Vektorizovana je karta, sa sadržajima seizmičkog zoniranja, za potrebe izrade ovog plana i u nastavku prikazana na postojećoj katastarskoj podlozi.



slika: 4 *N- seizmička zona sa preporukom za totpuno izbjegavanje sadržaja; C1n-seizmička zona sa preporukom za vrlo oprezno planiranje objekata; B2n-seizmička zona sa preporukom za vrlo oprezno planiranje objekata*

Analizirajući dostupni materijal zaključujemo da su podaci za izradu karata seizmičkog zoniranja, koje koristi *Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju* i Plan zaštite od zemljotresa opština Plužine -

2017 godina, vezani za period izrade Generalnog urbanistički plan Plužina (obrađivač „RZUP“ iz Titograda) iz 1987/89 godine.

Napominjemo da je nakon toga rađeno više planova (prije svega misli se na PUP Pluzina) koji tretiraju predmetni prostor i koji ne poštuju, u potpunosti, smjernice koje daju karte seizmičke mikrorejonizacije već planiraju gradnju na zemljištima koja su označena kao nepodobna za urbanizaciju.

3.4. FAZE IZRADE PLANSKOG DOKUMENTA

Planski dokument izrađuje se kroz sljedeće faze:
- izrada koncepta planskog dokumenta ;
- organizacija prethodnog učešća javnosti;
- izrada nacrta planskog dokumenta;
- sprovođenje javne rasprave;
- izrada predloga planskog dokumenta.

Prilikom izrade koncepta plana a imajući u vidu ograničenja, kad su u pitanju seizmičke karakteristike prostora, predložene su dvije varijante razvoja grada.

Varijanta I u velikoj mjeri prihvata smjernice koje Zavod za seizmologiju daje kao preporuke, ali planira gradnju i na terenima koji su označeni kao nepodobni za urbanizaciju, i na klizištima ali sa značajnom redukcijom urbanističkih parametara koje propisuje plan višeg reda, PUP Plužina.

slika: 5 karta Koncept plana- dispozicija objekata Varijana I

Varijanta II u potpunosti prihvata preporuke koje daje Zavod za seizmologiju i ne planira gradnju na trerenima koji su nepodobni za urbanizaciju.

slika: 6 karta Koncept plana- dispozicija objekata varijanta II

Nakon predaje koncepta plana Savjet za reviziju planskih dokumenata je 09.10.2019 dao mišljenje da se materijal uputi u dalju proceduru i prihvatio varijantu II kao rješenje koje treba razraditi u nacrtu plana.

Nakon predaje koncepta plana u MORTu je organizovan sastanak sa predstavnikom Opštine Plužine, predstavnikom zavoda za Seizmologiju i radnim timom ovog plana na kom su još jednom razmotrena varijantna rješenja data u konceptu plana.

U nacrtu plana je razrađena Varijanta II.

3.5. PARTICIPACIJA JAVNOSTI

Participacija javnosti organizovana je u dvije faze, predhodno učešće javnosti i sprovođenje javne rasprave.
U cilju upoznavanja zainteresovane javnosti sa ciljevima i svrhom izrade Detaljnog urbanističkog plana "Centar", Opština Plužine, mogućim planskim rješenjima i efektima planiranja, Ministarstvo održivog razvoja i turizma na osnovu člana 27 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", broj 64/17, 44/18, 63/18 i 82/20), organizovalo prethodno učešće javnosti u periodu od 11.10. do 11.11.2019.godine.
Na objavljeni Koncept od strane zainteresovane javnosti pristigle su sledeće primjedbe ili sugestije i to:

- Petar Cicmil, broj 104-1299/45 od 04.11.2019. godine;
- Mikonja Blagojević, broj 104-1299/44 od 13.11.2019. godine;
- Vuković Vlatko, Radenko i Srđan, broj 104-1299/43 od 04.11.2019. godine;
- Ćuković Miloš, broj 104-1299/42 od 04.11.2019. godine.

Takođe, na Koncept plana pristigle su primjedbe koje su dostavljene elektronskim putem obrađivaču planskog dokumenta:

- Željko Bakrač;
- Fidija Invest doo;
- Zoran Adžić;

- Željko Adžić;
- Milan Doderović;
- Hotel „Piva“.

Zahtjevi se većinom odnose na promjenu namjene, dogradnju postojećeg objekta i formiranje urbanističkih parcela u skladu sa katastrom.
U istom periodu, Koncept plana dostavljen je sljedećim institucijama i organima za tehničke uslove:

- Ministarstvo finansija mf@mif.gov.me
- Ministarstvo saobraćaja i pomorstva kabinet@msp.gov.me
- Uprava za zaštitu kulturnih dobara uzkd@t-com.me
- Uprava za vode upravazavode@uzv.gov.me
- Uprava za šume cgsume@t-com.me
- Seizmološki zavod seismo@seismo.co.me
- Agencija za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost ekip@ekip.me
- Agencija za civilno vazduhoplovstvo Crne Gore acv@caa.me
- Direktorat za životnu sredinu ivana.vojinovic@mrt.gov.me
- Direktorat za razvoj konkurentnosti i investicije u turizmu olivera.brajovic@mrt.gov.me
- Direktorat za upravljanje otpadom i komunalni razvoj dragan.asanovic@mrt.gov.me
- Direktorat za građevinarstvo tatjana.vujosevic@mrt.gov.me
- CEDIS info@cedis.me
- Crnogorski elektroprenosni sistem A.D. office@cges.me
- Uprava za saobraćaj upravazasaobracaj@uzs.gov.me
- Agencija za zaštitu prirode i životne sredine epamontenegro@gmail.com
- Opština Plužine opstauprava@pluzine.me

U predviđenom roku, na dostavljeni Koncept pristigao jedan predlog ili sugestija i to:

- Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost od 15.11.2019.godine.

Nacrt plana predat je MORTu 23.12.2019.

Plan je korigovan u skladu sa sljedećim mišljenjima i izvještajima:

- Izvjestaj predhodnog učešća javnosti
- Savjet za reviziju planskog dokumenta (izvještaj na Nacrt 1)
- Uprava za zaštitu kulturnih dobara
- CGES
- CEDIS
- MORT direktorat za zivotnu sredinu
- Uprava za nekretnine

Korigovani Nacrt plana je predat 25.02.2020. godine. Korigovani nacrt je dobio pozitivna mišljenja nadležnih institucija i Savjeta a potom upućen na Javnu raspravu.
Javna rasprava o Nacrtu Detaljnog urbanističkog plana “Centar”, Opština Plužine, održana je u organizaciji Ministarstva održivog razvoja i turizma u periodu od 27.05.2020.godine do 07.07.2020.godine.
Prezentacija Nacrta plana i centralna javna rasprava održane su 02.07.2020. godine, od 10-12h, u prostorijama sale Skupštine Opštine Plužine.
Na prezentaciji je od strane Rukovodioca izrade DUPa dat izvod iz Nacrta planskog dokumenta, nakon čega se pristupilo diskusiji sa prisutnim zainteresovanim korisnicima prostora.
Javnoj raspravi je prisustvovalo 8 zainteresovanih korisnika prostora.

- Iznijete su pojedinačne primjedbe koje su dostavljene u pisanoj formi tokom trajanja JR i date u izvještaju sa JR.
- Građani su izrazili neslaganje sa pozicijom postojeće trafostanice.
- Gradjani su iskazali neslaganje sa pozicijom uređaja za prečišćavanje otpadih voda i kolektora.
- Građani su iskazali potrebu za pozicioniranjem pasarele preko magistralnog puta ali i kod škole.

U toku javne rasprave na Nacrt DUP je od strane zainteresovane javnosti pristiglo je 10 primjedbi. Odgovori na savku pojedinačnu primjedbu dati su u Izvještaju sa javne rasprave.

II PLAN

1. PROSTORNA ORGANIZACIJA

Odabir prostornog rješenja zasniva se kako na zakonodavnom dijelu (propisi i dokumenti šireg područja), tako i na načelima održivog razvoja, pomirenju različitih interesa korisnika, saradnji sa investitorima i jedinicom lokalne uprave, te nadležnim institucijama, unapređenju ekonomije i očuvanju okruženja, prirodne i kulturne baštine. U okviru zaštite prostora posebno pažljivo treba vrjednovati prirodni pejzaž očuvanjem postojećih valorizovanih vrijednosti i njihovim oplemenjivanjem.

U PUP-u Plužine su kroz preporuke za izradu plana nižeg reda date osnovne urbanističke postavke kao i naznaka uslova dok se konkretni uslovi za gradnju i uređenje očekuju kroz izradu predmetnog DUP-a.

Prostor plana je podijeljen na pet (5) urbanističkih zona.

Zona A - zona centralnih djelatnosti

U najužoj gradskoj zoni, u sklopu centralnog kompleksnog urbanog tkiva u kojem se zadržava postojeće kolektivno stanovanje i drugi objekti centarlnih djelatnosti, uključujući zgradu Opštine, Dom kulture i druge objekte dozvoljene su minimalne dogradnje, rekonstrukcije, adaptacije, saniranje krovova i održavanje, pejzažno uređenje i opremanje, kao i ostalo uređenje slobodnih i zelenih površina.

U ovoj zoni planira se izgradnja glavnog gradskog trga sa pogledom na jezero na koti od 717 mnv koji se kaskadno spušta do kote od 710 mnv. Plan predviđa sporovođenje urbanističko-arhitektonskog konkursa kao instrumenta za dobijanje kvalitetnog prostornog rješenja.

Planira se rekonstrukcija i dogradnja postojećeg objekta hotela Piva. Takođe se planiraju i novi turistički objekti kao nastavak već izgrađenog gradskog fronta ka jezeru.

Zona B - zona društvenih djelatnosti

U centralnoj gradskoj zoni planira se zadržavanje objekata društvenih djelatnosti, škole i vrtića. Saobraćajno rješenje predlaže formiranje glavne ulice u parvcu sjeveroistok-jugozapad koja će predstavljati okosnicu razvoja ovog dijela grada.

U blizini postojeće škole i vtića planira se izgradnja novih sportskih sadržaja, otvorenog fudbalskog igrališta sa montažnim tribinama, zatvorene sportske dvorana sa mutifunkcionalnim terenom kapaciteta od 250 gledalaca i otvorenim sportskim terenima za tenis i košarku sa pratećim sportskim objektima (kafei, svalačionice i ostali sadržaji). Uz sportske sadržaje planiran je adekvatan broj otvorenih parking mjesta.

Kao nastavak postojeće individualne gradnje, a poštujući usvojena detaljna planska rješnjenja, planira se niz individualnih stambenih objekata.

Centralno mjesto u predmetnoj zoni zauzimaju novoplanirani objekti centralnih djelatnosti u kojima se, u zavisnosti od potreba, mogu planirati objekti u funkciji stanovanja, poslovanja ali i turizma. U ovim objektima moguće je organizovati dopunske sadržaje koji bi podržali sportski ili zdravstveni turizam.

Novoplanirani objekti svojom pozicijom ne ugrožavaju vizure na vjerski objekat koji je u izgradnji.

Zona C - zona komunalnih djelatnosti

U zoni komunalnih djelatnosti planira se adekvatno infarstrukturno opremanje i proširenje groblja. Problem parkiranja se rješava uvođenjem dva parking prostora planirana na dvijema različitim pozicijama, što ovaj komunalni objekat čini dostupnim sa magistralnog puta i iz centra grada.

U gradskoj zoni postoji potreba za izmještanjem pijace, sa sadašnje lokacije, i izgradnjom i uređenjem zelene pijace na novoj lokaciji, u ovoj zoni. Planira se izgradnja Vatrogasnog doma i objekta pijace sa zatvorenim prodajnim prostorom, adekvatnim brojem parking mjesta i otvorenom površinom za postavljanje tezgi, za snabdijevanje stanovništva i turista voćem, povrćem, mlijekom i mlječnim proizvodima, narodnim rukotvorinama i sl.

Planira se izgradnja objekata centralnih djelatnosti sa planskom preporukom da to budu objekti za razvoj zdravstvenog turizma ili socijalne zaštite, Dom za stare.

U okviru ove zone planira se izgradnja objekata porodičnog i višeporodičnog stanovanja.

Zona D - zona obale

Plan predviđa uređenje obale i povezivanje grada sa najvećim prirodnim potencijalom koji ima- jerezom. U ovoj zoni planira se javno uređeno šetalište sa proširenjima kojim će se omogućiti nesmetan javni prilaz jezeru. Šetalište je planirano na koti 675mnv - 678 mnv (postavljeno je na koti koja je viša, par metara, od najviše kote plime jezera). Otvorene javne površine kao i zelenilo duž vode moraju se pažljivo projektovati kako bi, u što većoj mjeri ovaj dragocjeni prostor u gradskom ambijentu sačuvao svoju prirodnu autentičnost.

Zadrzavaju se postojeći turistički objekti i Đački centar, a planira izgradnja sportsko rekreativnih površina- otvoreni bazen sa pratećim sadržajima. Uz šetalište je planirano nekoliko privremenih ugostiteljskih objekata.

Planira se izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda.

Zona E- zona stanovanja

U zoni iznad magistrale planira se nastavak izgradnje individualnih stambenih objekata. Objekti su pozicionirani na parcelama na način da se zadže i očuvaju postojeće grupacije stabala koje su ocijenjene kao vrijedan pejzaž.

slika: 7 *Mjesta okupljanja i pješačke putanje u gradu*

Prikaz osnovnih urbanstičkih parametara, po urbanističkim zonama:

	planski pokazatelji					
ZONA	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**UKUPNO**
površina zone (ha)	8.17	12.97	19.93	16.42	10.66	**68.15**
površina zone (m2)	81768	129685	199327	164181	106605	**681566**
povšina urbanističkih parcela (m2)	43397	83109	144355	29096	77590	**377548**
max. građevinska površina pod objektima (m2)	12509	23550	11655	7080	13900	**68694**
max. bruto građevinska površina (m2)	35422	44185	29585	9350	25575	**144117**
bruto građevinska površina (SMG) stanovanje malih gustina (m2)	11220	25000	23285	600	24975	**85080**
bruto građevinska površina (T1, T3) turizma (m2)	14307			3250		**17557**
bruto građevinska površina (SR Š Z) društvenih djelatnosti (m2)		7835	2300	5300		**15435**
bruto građevinska površina infrastrukturnih objekata (m2)	925			200	350	**1475**
bruto građevinska površina (CD) centralne djelatnosti (m2)	6830	11350	4000		250	**22430**
broj stambenih jedinica	172	294	233	6	250	**955**
broj smještajnih jedinica u hotelima	103			33		**136**
broj stanovnika	482	823	652	57	699	**2712**
broj turista	205			65		**270**
broj zaposlenih	223	229	122	23	12	**609**
ukupan broj korisnika	899	1102	773	125	712	**3611**
index zauzetosti na nivou zone	0.15	0.18	0.06	0.04	0.13	**0.10**
index izgrađenosti na nivou zone	0.43	0.34	0.15	0.06	0.24	**0.21**
index zauzetosti (NETO)	0.29	0.28	0.08	0.24	0.18	**0.18**
index izgrađenosti (NETO)	0.82	0.53	0.20	0.32	0.33	**0.38**
gustina naseljenosti (stanovnika/ha)	59	63	33	3	66	40
gustina naseljenosti (korisnika/ha)	110	85	39	8	67	53

2. USLOVI ZA IZGRADNJU, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA

2.1. USLOVI U POGLEDU PLANIRANIH NAMJENA

Sve pojedinačne parcele definisane su za određene namjene, tako da je cjelokupan prostor podjeljen po funkcijama koje se na njemu odvijaju. Pojedinačne namjene urbanističkih parcela date su kroz posebne uslove za uređenje prostora sa numeričkim pokazateljima i u grafičkom prilogu *Plan namjene površina*.

Planirane namjene su pretežne, a ne isključive, što znači da podrazumijevaju i postojanje drugih, komplementarnih namjena.

Osnovne namjene površina na prostoru ovog plana su:

Površine za stanovanje:
SMG- stanovanje male gustine
SS-stanovanje srednje gustine

Površine za turizam:
T1- hotel
T3- turistički kamp

Površine za centralne djelatnosti:
CD- centralne djelatnosti

Površine za društvene djelatnosti:
ŠS- školstvo i socijalna zaštita
Z-zdravstvo

Površine za sport i rekreaciju:
SR- sport i rekreacija

Površine za vjerske objekte:
VO- crkva

Površine za grablja:
GP- groblje
RP-rezervna površina

Površine za infrastrukturu:
IOE- objekti elektroenergetske infrastrukture
IOH- objekti hidrotehničke infrastrukture

Površine za pejzažno uređenje:
PUJ- objekti pejzažne arhitekture javne namjene
PUS- objekti pejzažne arhitekture specijalne namjene
PUO- objekti pejzažne arhitekture ograničene namjene

Ostale prirodne površine:
PD- poljoprivredno zemljište
OP- stjenovita obala i strme stjenovite padine
DUK-uređena kupališta-plaže

Saobraćajne površine (DS) su:

- kolske saobraćajnice sa mirujućim saobraćajem
- pješačko - kolske saobraćajnice
- šetališta i trg
- autobuska stanica i benzinska pumpa

(SMG) stanovanje male gustine

Površine za stanovanje male gustine su površine koje su planskim dokumentom pretežno namjenjene za stalno i povremeno stanovanje. Površine za stanovanje male gustine imaju bruto gustinu do 120 stanovnika/ha.

(SS) stanovanje srednje gustine

Površine za stanovanje srednje gustine su površine koje su planskim dokumentom namjenjene za stalno stanovanje. Površine za stanovanje srednje gustine imaju bruto gustinu do 120 – 250 stanovnika/ha.

(T1) Hotel

Vrste objekata za pružanje usluge smještaja koje su predviđene u okviru ove namjene su kategorije (min 3 zvjezdica).

Preporučuje se izgradnja specijalizovanih hotela čime će cjelokupna ponuda i atraktivnost mjesta biti podignuta na viši nivo. Ovakav karakter turističkih objekata omogućava njegovo funkcionisanje tokom cijele godine, nezavisno od turističke sezone.

(T3) Turistički kamp

Vrste objekata za pružanje usluge smještaja koje su predviđene u okviru ove namjene su kategorije (min 3 zvjezdica).

Ova namjena je planirana na lokacijama na kojima su u skladu sa PUPom izdati UTUi i realizovani turistički objekti za smještaj turista u bungalovima i paviljonima. Na površinama ove namjene planira se zadržavanje postojećih objekata i stvaraju uslovi za dogradnju i rekostrukciju.

(CD) centralne djelatnosti

Površine za centralne djelatnosti su površine koje su planskim dokumentom pretežno namijenjene za smještaj centralnih - poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti i obilježja su centara naselja.
Obzirom na karakter naselja na parceli sa namjenom - centralne djelatnosti moguće je planirati: stambeno-poslovni objekat, objekat za smještaj turista, izložbeni centar ili objekat sporta i rekracije. U pogledu vrste djelatnosti koja se može organizovati, ne postoje posebna ograničenja, osim propisa za izgradnju svake od pojedinačnih djelatnosti.

(SR) sport i rekreacija

Površine za sport i rekreaciju su površine koje su planskim dokumentom namijenjene razvoju sportsko-rekreativnih sadržaja.
Na površinama mogu se planirati kompleksi i objekti za sportove na otvorenom i u zatvorenom prostoru, kao što su:

- stadioni – za fudbal, atletiku, rukomet, košarku, odbojku, tenis, odbojku na pijesku i dr;
- sportske dvorane;
- sportski tereni za sportove na otvorenom;
- bazeni i plivališta;
- uređena i izgrađena kupališta;
- klizališta i „ledene“ dvorane;
- akva parkovi;
- ostali tereni, poligoni i površine za druge sportove

(ŠS) školstvo i socijalna zaštita

Površine za školstvo i socijalnu zaštitu su površine koje su planskim dokumentom namijenjene prvenstveno obrazovanju, nauci i socijalnoj zaštiti.
Na površinama ove namjene planira se zadržavanje postojećih objekata i stvaraju uslovi za minimalnu dogradnju i rekostrukciju.

(Z) zdravstvo

Površine za zdravstvenu zaštitu su površine koje su planskim dokumentom namijenjene za objekate u funkciji zdravstva.
Na površinama ove namjene planira se zadržavanje postojećih objekata i stvaraju uslovi za minimalnu dogradnju i rekostrukciju.

(VO) površine za vjerske objekte

Površine za vjerske objekte su površine koje su planskim dokumentom namijenjene za objekte i komplekse u kojima se održavaju vjerski obredi i ostale vjerske djelatnosti.
Ove površine podrazumijevaju: hramove i druga zdanja za bogoslužbene potrebe, kao i manastirske konake, samostane, groblja. Na ovim površinama nije dozvoljena gradnja objekata namijenjenih stanovanju i turizmu.

(GP) površine za groblja
Površine za groblja su površine koje su planskim dokumentom namijenjene za sahranjivanje tijela preminulih ljudi.

(PD) poljoprivredne površine
Poljoprivredne površine su namijenjene prvenstveno poljoprivrednoj proizvodnji.
Na površinama ove namjene moguće je organizovati, u skladu sa posebnim zakonom:
- bašte, voćnjake, vinograde, livade, pašnjake
- površine za rasadnike (proizvodnju ukrasnog grmlja, drveća i cvijeća);
- površine i objekte za stočarstvo (farme za uzgoj domaćih i drugih životinja, katuni, ergele i sl);

Na poljoprivrednim površinama mogu se planirati objekti koji su u funkciji gazdovanja poljoprivrednim zemljištem.

(RP) rezervna površina
Plan definiše rezervnu površinu za buduće širenje groblja. Na rezervnim površinama određenim planskim dokumentom primjenjuje se režim zabrane građenja za vrijeme važenja tog planskog dokumenta. Na rezervisanim površinama se dozvoljava tekuće održavanje u svrhu obezbjeđenja osnovnih higijenskih uslova.

(DS) saobraćajna infrastruktura
Površine saobraćajne infrastrukture namijenjene su za objekte i koridore infrastrukture drumskog i vodenog saobraćaja.
Na parcelama ove namjene palnirani su:
- autobuska stanica
- marine- privezište
- stanica za snabdijevanje gorivom (pumpne stanice)

U okviru ove namjene moguće je predvidjeti i motele, prodavnice, parkinge, odmorišta, servise i dr;

(PUJ), (PUO) i (PUS) Površine za pejzažno uređenje

Ovim planom predviđeno je očuvanje postojećeg zelenog fonda. U okviru površina za pejzažno uređenje javne namjene (PUJ) planira se zelenilo uz saobraćajnice, park šuma, uređene obale i površine za rekreaciju...

(OP) (DUK) ostale prirodne površine

Ostale prirodne površine su šikare, makija, garig, površine stjenovitih planinskih padina, sipara-osulina, stjenovitih obala, pješčane i šljunkovite plaže i druge slične neplodne površine.

2.2. USLOVI ZA REGULACIJU I NIVELACIJU

Instrumenti za definisanje ovog sistema su:

Regulaciona linija definisana je osovinom saobraćajnica, čije su koordinate prikazane u grafičkom prilogu *Plan saobraćaja*.

Građevinska linija utvrđuje se ovim planom u odnosu na regulacionu liniju, a predstavlja liniju do koje je dozvoljeno graditi objekat. Na ovaj način je, umjesto linije na koju se smještaju objekti svojim uličnim fasadama, definisana zona gradnje u kojoj je dozvoljeno smještanje planiranih objekata, bez obaveze lociranja objekata na samu građevinsku liniju.
Prilikom projektovanja objekata u što većoj mjeri poštovati poziciju objekta koja je definisana na grafičkom prilogu Plan oblika.

Građevinska linija je definisana koordinatama tačaka u grafičkom prilogu *Plan parcelacije, regulacije i nivelacije.*

S obzirom na konfiguraciju terena, širina regulacije može odstupiti od planirane i ista će biti definisana kroz izradu tehničke dokumentacije za saobraćajnice. Kod ovako strmog terena prilikom projektovanja i izgradnje saobraćajnica mogu se pojaviti veći usjeci i nasipi a i potporni zidovi. Oni moraju biti unutar urbanističkih parcela (sa različitim namjenama), a da bi se zadržale planirane širine saobraćajnica, ostavlja se mogućnost "ulaska" u urbanističke parcele zbog izgradnje zida, usjeka, nasipa i to do 3(5)m.

Znači na urbanističkim parcelama uz koje nije izvedeno planirano saobraćajno rješenje prilikom izdavanja UTU-a treba naglasiti da je moguće da prilikom izvođenja radova na sobraćajnoj infrastrukturi dođe do postavljanja usipa ili nasipa unutar urbanističke parcele a u zoni između regulacione i građevinske linije. Svaki vlasnik urbanističke parcele dužan je da ustupi dio koji je namijenjen za izgradnju saobraćajnice (postujući važeće zakone, Zakon o eksproprijaciji). Time će regulaciona linija biti korigovana u skladu sa definisanim koridorom saobraćajnice. Mijenjanje granice urbanističke parcele za potrebe izgradnje javne saobraćajnice ili putnog pojasa ne mijenja osnovene urbanističke parametre koje je plan definisao za svaku urbanističku parcelu.

Visinska regulacija definisana je maksimalnim brojem nadzemnih etaža koja je definisana u *analitičkim podacima* za svaku pojedinačnu urbanističku parcelu. Osim maksimalnog broja nadzemnih etaža planom je definisana i maksimalno dozvoljena visina objekta. Maksimalno dozvoljena visina objekta se izražava u metrima i znači distancu od najniže kote okolnog konačno uređenog i nivelisanog terena ili trotoara uz objekat do kote sljemena ili vijenaca ravnog krova.

U slučajevima kad je maximalna spratnost objekta:

- jedna etaža to znači da je maximalno dozvoljena visna objekta 6 m
- dvije etaže to znači da je maximalno dozvoljena visna objekta 10 m
- tri etaže to znači da je ukupna maximalno dozvoljena visna objekta 12 m
- četiri etaže to znači da je maximalno dozvoljena visna objekta 15 m

Nadzemne etaže mogu biti suteren, prizemlje, spratovi i potkrovlje, a podzemna je podrum. Ne postoje ograničenja u broju podzemnih etaža. Podrum ne ulazi u obračun maximalne spratnosti i ukupne maximalne visine objekta.

Podrum (Po) je u potpunosti ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Objekat može imati više podrumskih etaža.

Suteren je nadzemna etaža kod koje se dio vertikalnog gabarita nalazi iznad kote konačno nivelisanog terena oko objekta i čiji su horizontalni gabariti definisani građevinskom linijom. Nije dozvoljena prenamjena garaža u suterenu u druge namjene.

Prizemlje (P) je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena ili podruma.

Sprat je (1 do N) svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.

Potkrovlje (Pk) može biti završna etaža. Najniža svijetla visina potkrovlja ne može biti veća od 1.20 m na mjestu gdje se građevinska linija potkrovlja i sprata poklapaju.

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

- za garaže i tehničke prostorije do 3.0 m;
- za stambene etaže do 3.5 m;
- za poslovne etaže do 4.0 m;
- izuzetno za osiguranje prolaza za pristup interventnih i dostavnih vozila, najveća visina prizemne etaže na mjestu prolaza iznosi 4.5 m.

Spratne visine mogu biti veće od gore navedenih visina ukoliko to iziskuje specijalna namjena objekta ili primjena posebnih propisa uz obavezu da se poštuje planom definisana maksimalna dozvoljena visina objekta.

Nivelacija se bazira na postojećoj nivelaciji terena.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije koristiti *Pravilnik o načinu obračuna površina i zapremine zgrade* („Službeni list Crne Gore“, broj 60/18).

2.3. USLOVI ZA PARCELACIJU

Na grafičkim prilozima *Plan parcelacije* i *Plan regulacije i nivelacije* definisane su granice urbanističkih parcela, preko koordinata tačaka, kao i položaj građevinske i regulacione linije.
Regulaciona linija se poklapa sa granicom urbanističke parcele ka javnoj površini.

Građevinska linija utvrđuje se ovim planom u odnosu na regulacionu liniju. U okvirima postavljenih građevinskih linija (GL1 i GL2) dozvoljeno je slobodno postavljanje i formiranje gabarita objekta, a u skladu sa specifičnim zahtjevima planom definisane namjene. Građevinska linija na zemlji (GL1) je linija koja definiše granicu do koje je moguće planirati nadzemni dio objekta do visine prizemlja. Građevinska linija iznad zemlje (GL2) je linija kojom se utvrđuje gabarit za nadzemni dio objekta iznad prizemlja. Na grafičkom prilogu Plan parcelacije regulacije i nivelacije je definisana (GL1) i (GL2). Građevinska linija ispod zemlje (GL0) je linija kojom se utvrđuju podzemni djelovi objekta i ona je uvijek udaljena 1 m od granice urbanističke parcele.

Na grafičkim prilozima Plan parcelacije i Plan regulacije i nivelacije definisane su zone za gradnju za urbanističke parcele na kojima je dozvoljena izgradnja novih objekata ili dogradnja postojećih objekata.

Ukoliko građevinske linije nijesu grafički definisane, minalno rastojanje zone za gradnju od granice urbanističke parcele je 5m prema saobraćajici i šetalištu i 2.5 m prema ostalim granicama urbanističke parcele. Ovako definisane građevinske linije se „aktiviraju“ prilikom rušenja postojećih objekata i izgradnje novih.

Izuzetno minimalno rastojanje od susjeda (ali ne i od ulice) može biti 1.5m uz neophodnu pismenu saglasnost susjeda. Takođe izgradnja na ivici parcele (dvojni objekti i objekti u prekinutom nizu) moguća je isključivo uz pismenu saglasnost vlasnika susjedne parcele na čijoj ivici se radi objekat. Udaljenost od bočnih granica mjeri se od pročelja zgrade prema bočnoj međi i mjerodavna je manja vrijednost (u slučaju različitih vrijednosti). U slučaju da se gradi objekat na rastojanju 1.5 m od susjeda ili na ivici sa susjedom nije dozvoljeno planirati otvore, na toj strani fasade, jedino je moguće planirati svjetlarnik za stepenista i hodnike.
Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni djelovi objekata ne mogu prelaziti građevinske linije, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica urbanističke parcele.
Na parcelama na kojima se gradi više objekata minimalno rastojanje između objekata je jednako visini višeg objekta.

Plan ne preporučuje ograđivanje parcela. Koristiti zelenilo kao element za formiranje zaštićenih ambijenata.
Neke namjene zahtijevaju obavezno ograđivanje objekata kao što su objekti društvenih djelatnosti: vrtić, škola, Dom za stare i sl. U slučaju ograđivanja parcela planirati tranparentne ograde od metala ili drveta. Maximalna visina zidanog/punog dijela ograde je 0.5 m.

2.4. TRETMAN POSTOJEĆIH OBJEKATA

U analitičkom dijelu plana dat je uporedni tabelarni prikaz svih urbanističkih parcela, postojećeg stanja i planom dozvoljenih kapaciteteta izgrađenosti. Podaci o postojećem stanju (ostvarena BRGP) su aproksimativni dobijeni množenjem površine gabarita objekata datih na geodetskoj podlozi sa spratnošću evidentiranom na terenu.

U analitičkim podacima za svaku pojedinačnu urbanističku parcelu dat je *plan intervencija.* Postoji četiri tipa intervencija: *postojeći objekat, dogradnja postojećeg objekta, postojeći objekat na terenu nepodobnom za urbanzaciju i novi objekat*.

Planirani oblici intervencija na pojedinačnoj urbanističkoj parceli:

NOVI OBJEKAT	izgradnja novog objekta	MOGUĆA NOVA GRADNJA
DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	moguće je dograđivati postojeći objekat ili uz zadržavanje postojećeg izgraditi i novi objekat, uz obavezno poštovanje propisanih urbanističkih parametara	
POSTOJEĆI OBJEKAT	zadržavanje postojećeg objekta ili eventualna minimalna dogradnja postojećeg objekta u skladu sa propisanim urbanističkim parametrima	POSTOJEĆI OBJEKTI
POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	moguća je jedino rekonstrukcija u postojećim gabaritima	

U zahvatu plana je evidentirano 20 objekata na terenima nepodobnim za urbanizaciju.

U zahvatu plana planira se rušenje 33 objekta. Na grafičkom prilogu *Plan namjene površina* označeni su objekti koji se ruše. Bruto površina objekata koji se ruše je oko 7 500 m2.

Plan ne prepoznaje pojedinačne pomoćne objekte, već se zadate vrijednosti urbanističkih parametara odnose na urbanističku parcelu kao cjelinu odnosno maksimalno dozvoljeni BRGP i zauzetost parcele uključuju i zatečene pomoćne objekte.

Kriterijum za uklanjanje postojećih objekata je omogućavanje realizacije planirane saobraćajne mreže ili planiranih javnih otvorenih prostora.

Takođe dozvoljava se uklanjanje i ostalih postojećih (osnovnih ili pomoćnih) objekata i gradnja novih objekata na svim urbanističkim parcelama a na osnovu urbanističkih parametara za urbanističku parcelu na kojoj se nalazi objekat koji se uklanja.

2.5. OPŠTI USLOVI UREĐENJA PROSTORA

Da bi se omogućila izgradnja novog objekata potrebno je prije realizacije namjena definisanih ovim planom izvršiti nivelaciju terena i kompletno komunalno opremanje zemljišta.

Izgradnji objekata mora da prethodi 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.

- U poglavlju *Analitički podaci* su dati maksimalni urbanistički parametri i kapaciteti za svaku urbanističku parcelu. Moguće je graditi i manje ukoliko su takve potrebe investitora.
  Ukoliko podrumske etaže objekta, služe za obezbjeđenje potrebnog kapaciteta mirujućeg saobraćaja unutar parcele i kao takve rasterećuju javne površine ne računaju se u bruto razvijenu građevinsku površinu po kojoj se obračunava indeks izgrađenosti.
  U BRGP ne obračunavaju se servisni prostori neophodni za funkcionisanje podzemne garaže i tehnički sistemi objekta, za razliku od ostalih funkcionalnih cjelina (magacini, ostave, poslovni prostori) koji se obračunavaju u BRGP.
  Prilikom izrade tehničke doumentacije koristiti Pravilnik o načinu obračuna površine i zapremine *zgrade* („Službeni list Crne Gore“, broj 60/18).

- Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 3,0 m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću

zidova od minimum 1.5 m, a teren svake terase ozeleniti. Zid obložiti prirodnim, autohtonim kamenom.
Nije dozvoljeno postavljanje žičanih, zidanih, kamenih i drugih ograda i potpornih zidova kojima bi se sprječavao slobodan prolaz atmosferske vode u jezero ili na drugi način ugrozilo vodno dobro.

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

- Prilikom dalje projektantske razrade, posebnu pažnju posvetiti arhitektonskom oblikovanju. Likovno i oblikovno rješenje izgrađenih struktura mora svojim izrazom da doprinosi opštoj slici i doživljaju planinskog turističkog mjesta.

- Prije izrade projektne dokumentacije potrebno je, shodno Zakonu o procijeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG“, broj 75/18), pokretanje postupka o procjeni uticaja.

- Ukoliko se prilikom izvodenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja. Prema članu 87 i 88 Zakona o zaštiti kulturnih dobara („Službeni list CG“, br. 49/10, 44/17 i 18/19) ukoliko se, prilikom izvođenja građevinskih ili bilo kojih drugih aktivnosti naiđe na nalaze od arheološkog značaja, izvođač radova (pronalazač), dužan je da:

    a. Prekine radove i obezbijedi nalazište, odnosno nalaze od eventualnog oštećenja, uništenja i od neovlašćenog pristupa drugih lica;
    b. Odmah prijavi nalazište, odnosno nalaz, Upravi za zaštitu kulturnih dobara, najbližoj javnoj ustanovi za zaštitu kulturnih dobara, organu uprave nadležnom za poslove policije ili organu uprave nadležnom za poslove sigurnosti na moru;
    c. Sačuva otkrivene predmete na mjestu nalaženja u stanju u kojem su nađeni do dolaska ovlašćenih lica subjekata iz tačke 2;
    d. Saopšti sve relevantne podatke u vezi sa mjestom i položajem nalaza u vrijeme otkrivanja i o okolnostima pod kojim su otkriveni;
    e. Izuzetno od tačke 3, pronalazač može nalaze, radi njihove zaštite, odmah predati nekom od subjekata iz tačke 2. Sve dalje obaveze Uprave i Investitora definisane su članom 88 Zakona o zaštiti kulturnih dobara.

2.5.1. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA STANOVANJA MALE GUSTINE (SMG)

Namjena stanovanje male gustine (SMG) planom je predviđena na većini urbanističkih parcela u urbanističkim zonama B, C i E.

U dijelu teksta *Analitički podaci* definsani su osnovni ubanistički parametri (maksimalna spratnost, maksimalna bruto razvijena građevinska površina, maksimalna dozvoljena zauzetost urbanističke parcele, broj stanovnika i stambenih jedinica) za izgradnju objekata stanovanja. Spratnost i površina objekata mogu biti manji od Planom iskazanih maksimalnih vrijednosti.

Takođe je za svaku pojedinačnu urbanističku parcelu dat *plan intervencija* tako na parcelama gdje nema zatečenih objekata dozvoljava se izgradnja *novog objekta,* u skladu sa propisanim urbanističkim parametrima. Na parcelama sa zatečenim objektima dozvoljava se *dogradnja*

postojećeg objekta- dogranja je moguća u horizontalnom ili vetrikalnom pravcu a sve u skladu sa propisanim urbanističkim parametrima.

Posebnu grupu objekata čine *objekti izgrađeni na terenu nepodobnom za urbanizaciju* na kojima je moguća jedino rekontrukcija u postojećim gabaritima.

Na grafičkim prilozima *Plan parcelacije* i *Plan regulacije i nivelacije* definisane su granice urbanističkih parcela, preko koordinata tačaka, kao i položaj građevinske i regulacione linije.
U okvirima postavljenih građevinskih linija dozvoljeno je slobodno postavljanje i formiranje gabarita objekta, a u skladu sa specifičnim zahtjevima ove namjene. Prilikom projektovanja objekata u što većoj mjeri poštovati poziciju objekta koja je definisana na grafičkom prilogu Plan oblika.

Na urbanističkim parcelama ove namjene može biti izgrađen jedan ili više objekata.

Maximalna površina objekta namjene SMG je 250 m2. Ukoliko je planom dozvoljena veća BRGP od 250 m2 graditi više objekata. Imajući u vidi nagib terena na parcelama na kojima se gradi više objekata nije dozvoljeno da se obezbjeđuje kolski pristup sa parkiranjem do svakog objekta već je potrebno da se parkiranje rješava uz pristupnu saobraćajnicu, odakle se obezbjeđuju pješačke veze (i interventni pristupi) do svakog objekta.

U okviru namjene SMG moguće je graditi objekte mješovite namjene kao i turističke objekte, manje porodične hotele. Gore navedena smjernica o maksimalnoj površini objekta ne važi ukoliko se grade manji porodični hoteli. U tom slučaju max BRGP pojedinačnog objekat je 350 m2.

Površina pod podzemnim etažama može biti veća od površina prizemlja ali obavezno u okvirima građevinske linije ispod zemlje- GL0. Maksimalna zauzetost urbanističke parcele podzemnim etažama je 50%.

Potreban broj parking mjesta obezbijediti u okviru urbanističke parcele.

2.5.1.1. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I REKONSTRUKCIJU OBJEKATA STANOVANJA MALE GUSTINE (SMG) - NEPOKRETNO KULTURNO DOBRO

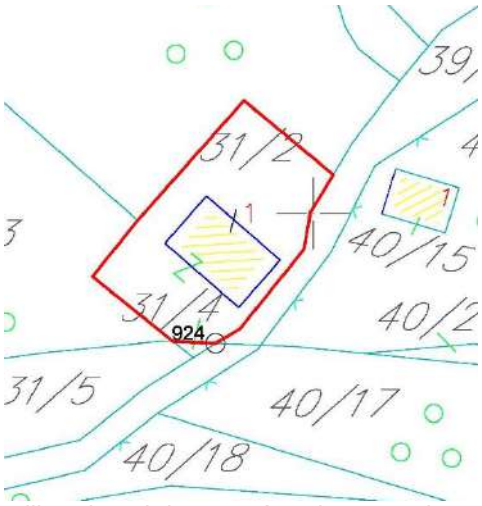
Na urbanističkoj parceli UP 16 zona A u okviru namjene SMG a na osnovu Studije zaštite kulturnih dobara evidentirana su dva nepokretna kulturna dobra a koja čine cjelinu:

- „Seoska kuća u kojoj je boravio Vrhovni štab NOV i POJ“ (Rješenje o uvođenju u Registar br.08-1093/1 od 17.7.1962) i
- „Spomen – ploča na kući Mihaila Adžića“ (Rješenje o stavljanju pod zaštitu br. 318/60 od23.04.1960. godine; Rješenje o uvođenju u Registar br. 08-1084/1 od 17.7.1962. godine)

Analizom postojećeg stanja zaključeno je da je seoska kuća obnovljen bez saglasnosti Uprave za zaštitu kulturnih dobara.

U Studiji zaštite kulturnih dobara propisano je da sve dalje aktivnosti kojima se ulazi u integritet kulturnog dobra treba sprovesti u skladu sa prethodno izdatim konzervatorskim uslovima od strane Uprave za zaštitu kulturnih dobara, kao i saglasnosti na konzervatorski projekat takođe izdate od strane Uprave. U zoni zaštićene okoline ne dozvoliti gradnju koja vizuelno devalvira naslijeđene kulturne vrijednosti kulturnog dobra.

Slika: „Seoska kuća u kojoj je boravio Vrhovni štab NOV i POJ", fotografija iz avgusta 2019



Slika: izvod iz važećeg katastarskog plana, plava kontura- zaštićeno kulturno dobro, crvena kontura-predlozena *zaštićena okolina kulturnog dobra*

Ovim planskim dokumentom definiše se obaveza da prilikom izadavanja UTUa a zatim i građenja na UP 16 zona A treba u svemu postupiti u skladu sa konzervatorskim uslovima Urave za zaštitu kulturnih dobara.

2.5.2. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA STANOVANJA SREDNJE GUSTINE (SS)

Namjena stanovanje srednje gustine (SS) planom je predviđena u urbanističkim zonama A i B.

U dijelu teksta *Analitički podaci* definsani su osnovni ubanistički parametri (maksimalna spratnost, maksimalna bruto razvijena građevinska površina, maksimalna dozvoljena zauzetost urbanističke parcele, broj stanovnika i stambenih jedinica) za izgradnju objekata stanovanja. Spratnost i površina objekata mogu biti manji od Planom iskazanih maksimalnih vrijednosti.

Takođe je za svaku pojedinačnu urbanističku parcelu dat *plan intervencija* tako na parcelama gdje nema zatečenih objekata dozvoljava se izgradnja *novog objekta,* u skladu sa propisanim urbanističkim parametrima. Na parcelama sa zatečenim objektima dozvoljava se rekonstrukcija i adaptacija postojećih objekata.

Na grafičkim prilozima *Plan parcelacije* i *Plan regulacije i nivelacije* definisane su granice urbanističkih parcela, preko koordinata tačaka, kao i položaj građevinske i regulacione linije.
U okvirima postavljenih građevinskih linija dozvoljeno je slobodno postavljanje i formiranje gabarita objekta, a u skladu sa specifičnim zahtjevima ove namjene. Prilikom projektovanja objekata u što većoj mjeri poštovati poziciju objekta koja je definisana na grafičkom prilogu Plan oblika.

Na urbanističkim parcelama ove namjene može biti izgrađen jedan ili više objekata.

Površina pod podzemnim etažama može biti veća od površina prizemlja ali obavezno u okvirima građevinske linije ispod zemlje- GL0. Maksimalna zauzetost urbanističke parcele podzemnim etažama je 60%.

U okviru namjene SS moguće je graditi objekte mješovite namjene (stambeno poslovne objekte) kao i turističke objekte. Takođe moguće je graditi i objekte individualnog stanovanja ali na način da veličina pojedinačnog objekat ne bude veća od 250 m2. Na jednoj urbanističkoj parceli moguće je graditi više objekata.

Prilikom izgradnje novih objekata potreban broj parking mjesta obezbijediti u okviru urbanističke parcele.

2.5.3. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA HOTELA (T1)

Namjena hotel (T1) planom je predviđena na šest urbanističkih parcela u urbanističkoj zoni A i na jednoj urbanističkoj parceli u urbanističkoj zoni D.

Na parcelama sa namjenom hotel planiraju se dva tipa intervencija:
(I) zadržava se postojeći objekat i planira njegova rekonstrukcija i dogradnja/nadogradnja
(II) planira se novi objekat.

- Na urbanističkoj parceli UP 8 zona A planira se rekonstrukcija i dogradnja postojećeg hotela „Piva“. Rekonstrucija hotela se planira u dvije faze. Postojeći kapacitet hotela je 20 soba. U prvoj fazi se planira kapacitet od 35 soba, ukupno u hotelu. U drugoj fazi se planira kapacite od 50 soba, ukupno u hotelu. Planirani kapacitet je max 130 kreveta. Planiran je hotel kategorije min 4*.
- Na urbanističkoj parceli UP 7 zona A planira se rekonstrukcija i/ili adaptacija postojećeg hotela „Samački hotel“ u cilju povećenja kategorizacije hotela i poboljšanja uslova boravka u objektu.
- Na urbanističkoj parceli UP 16 zona A planira se zadržavanje postojećeg objekta „Kula Adžića“ i planira se izgradnja novog objekta.
- Na urbanističkoj parceli UP15 zona A planira se zadržavanje postojećeg objekta „Sočica“ i planira se izgradnja novog objekta.
- Na ostalim urbanističkim parcelama sa namjenom T1 planira se izgradnja novog objekta.

U dijelu teksta *Analitički podaci* definsani su osnovni ubanistički parametri (maksimalna spratnost, maksimalna bruto razvijena građevinska površina, maksimalna dozvoljena zauzetost urbanističke parcele, broj kreveta i broj smještajnih turističkih jedinica) za izgradnju objekata hotela. Spratnost i površina objekata mogu biti manji od Planom iskazanih maksimalnih vrijednosti.

Na grafičkim prilozima *Plan parcelacije* i *Plan regulacije i nivelacije* definisane su granice urbanističkih parcela, preko koordinata tačaka, kao i položaj građevinske i regulacione linije.
U okvirima postavljenih građevinskih linija dozvoljeno je slobodno postavljanje i formiranje gabarita objekta, a u skladu sa specifičnim zahtjevima ove namjene. Prilikom projektovanja objekata u što većoj mjeri poštovati poziciju objekta koja je definisana na grafičkom prilogu Plan oblika.
Na urbanističkim parcelama ove namjene može biti izgrađen jedan ili više objekata.

Površina pod podzemnim etažama može biti veća od površina prizemlja ali obavezno u okvirima građevinske linije ispod zemlje- GL0. Maksimalna zauzetost urbanističke parcele podzemnim etažama je 60%.

Oblikovanje hotela uskladiti sa okruženjem i već izgrađenim hotelima „Piva“ i „Samački hotel“. Prilikom oblikovanja voditi računa o jednostavnosti proporcije i forme, prilagođenosti forme topografiji terena, prilagođenosti klimatskim uslovima i upotrebi autohtonih matreijala (kamen i drvo prije svega) i vegetacije. Zbog konfiguracije i pejzažnih vrijednosti terena osnovni objekat hotela planiran je ne

kao jedan dominantan gabarit već kao grupacija funkcionalnih i prostornih cjelina uklopljenih u okruženje.

Nije dozvoljeno ograđivanje hotelskog kompleksa. Koristiti zelenilo kao element za formiranje zaštićenih ambijenata. Dozvoljeno je rampama omogućiti kontrolu kolskog pristupa na parcelu. Planirati pješačke staze i platoe kojim bi se hotel povezao sa jezerom.

Usluge smještaja pružaju se u smještajnim jedinicama koje mogu biti: sobe i hotelski apartmani. Minimalni zahtjev pored smještajnog kapaciteta je centralna recepcija sa holom i restoran sa kuhinjom. Obzirom na nivo usluge treba planirati dopunske sadržaje u rangu hotela od tri ili više zvjezdica (npr. wellness i spa centar, sportski tereni, tereni za rekreaciju, bazeni, zabavni sadržaji i sl.), a sve shodno važećoj zakonskoj regulativi.

U hotelima (T1) udio smještajnih kapaciteta mora biti najmanje 70% u osnovnom objektu, a najviše 30% u „vilama“ ili depadansima. Ukupna planirana površina prostora za osnovne objekte hotela je najmanje 70%, a ukupna planirana površina za depadanse i vile je najviše 30%.

Minimalna kategorizacija turističkih objekata- hotela je 3*.

Kategorizaciju hotela vršiti u skladu sa Pravilnikom o vrstama, minimalnim tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 36/18).

2.5.4. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE TURISTIČKOG OBJEKTA – kamp (T3)

Namjena kamp (T3) planom je predviđena na UP2 i UP3 u urbanističkoj zoni D na lokacijama na kojima su u skladu sa PUPom Plužine izdati UTUi i realizovani turistički objekti za smještaj turista u bungalovima i paviljonima.

Na površinama ove namjene planira se zadržavanje postojećih objekata i stvaraju uslovi za dogradnju i rekostrukciju.

U dijelu teksta *Analitički podaci* za parcele na kojima se planira dogradnja postojećeg objekta definiše se nova BRGP, zauzetost i spratnost koju je moguće ostvariti na predmetnim parcelama. Podaci o postojećem stanju (ostvarena BRGP) su aproksimativni dobijeni množenjem površine gabarita objekata datih na geodetskoj podlozi sa spratnošću evidentiranom na terenu.

Minimalna kategorizacija turističkih objekata je 3*.

Kategorizaciju vršiti u skladu sa Pravilnikom o vrstama, minimalnim tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 36/18).

2.5.5. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA CENTRALNIH DJELATNOSTI (CD)

Na urbanističkim parcelama sa namjenom centralne djelatnosti (CD) u zoni A planira se:

- zadržavanje postojećih objekata i eventualna reknostrukcija i adaptacija zgrade Opštine, Elektroprivrede, Policije, Centra za kulturu (UP 6, UP9, UP10)
- rekonstrukcija sa minimalnom dogradnjom na UP 2 i prenamjena postojećeg objekta u Službu zaštite i spasavanja i Komunalnu policiju. Parkiranje za predmetni objekat moguće je obezbijediti i na javnom parkingu.

Na urbanističkim parcelama sa namjenom centralne djelatnosti (CD) u zoni B planira se:

- na UP4, UP5, UP6, UP7 i UP8 planira se izgradnja novih objekata sa namjenom; poslovno stambeni objekti u kojima je udio stambene namjene max 50%, objekti za smještaj turista (sve vrste turističkih objekata), ugostiteljski objekti, trgovački centar ili objekti za sport i rekreaciju.

- na UP 72 planira se izgradnja novih objekata sa namjenom; poslovna zgrada, objekat uprave ili objekat socijalne zaštite (Starački dom)

Na urbanističkim parcelama sa namjenom centralne djelatnosti (CD) u zoni C planira se:
- na UP 12, UP 13 planira se izgradnja zelene pijace (zatvoreni dio i ntkrivene tezge) sa odgovarajućim parkingom na UP 14
- na UP 11 planira se izgradnja Vatrogasnog doma ili neke slične javne funkcije zavisno od potreba stanovnika

U dijelu teksta *Analitički podaci* definsani su osnovni ubanistički parametri (maksimalna spratnost, maksimalna bruto razvijena građevinska površina, maksimalna dozvoljena zauzetost urbanističke parcele) za izgradnju objekata centranih djelatnosti. Spratnost i površina objekata mogu biti manji od Planom iskazanih maksimalnih vrijednosti.

Na grafičkom prilogu *Plan parcelacije i Plan regulacije i nivelacije* definisane su granice urbanističkih parcela preko koordinata tačaka. Na istom grafičkom prilogu definisan je položaj građevinske i regulacione linije. U okvirima postavljenih građevinskih linija dozvoljeno je slobodno postavljanje i formiranje gabarita objekta, a u skladu sa specifičnim zahtjevima ove namjene. Prilikom projektovanja objekata u što većoj mjeri poštovati poziciju objekta koja je definisana na grafičkom prilogu Plan oblika.

Površina pod podzemnim etažama može biti veća od površina prizemlja ali obavezno u okvirima građevinske linije ispod zemlje- GL0. Maksimalna zauzetost urbanističke parcele podzemnim etažama je 60%.

2.5.6. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA ŠKOLSTVA I SOCIJALNE ZAŠTITE (ŠS)

Površine za školstvo i socijalnu zaštitu su površine koje su planskim dokumentom namijenjene prvenstveno obrazovanju, nauci i socijalnoj zaštiti.

Na površinama ove namjene planira se zadržavanje postojećih objekata osnovne i srednje škole, vrtića i Đačkog centra (objekat za boravak đaka iz udaljenih naselja) i stvaraju uslovi za rekostrukciju.
Postojeći kapacitet osnovne/srednje škole je 280 korisnika /đaka. Danas (2020 godine) školu pohađa u dvije smjene, 140 djaka osnovne škole i 85 djaka srednje škole. Postojeći kapacitet vrtića je 140 korisnika/djece. Danas (2020 godina) vrtić pohadja 30-oro djece. Imajući navedeno u vidu nije planirano proširenje kapaciteta.

U dijelu teksta *Analitički podaci* za parcele na kojima se planira zadržavanje postojećeg objekta, uz minimalnu dogradnju. Podaci o postojećem stanju (ostvarena BRGP) su aproksimativni dobijeni množenjem površine gabarita objekata datih na geodetskoj podlozi sa spratnošću evidentiranom na terenu.

2.5.7. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA ZDRAVSTVA (Z)

Površine za zdravstvenu zaštitu su površine koje su planskim dokumentom namijenjene za objekate u funkciji zdravstva.

Na površinama ove namjene planira se zadržavanje postojećih objekata i stvaraju uslovi za dogradnju i rekostrukciju.

U dijelu teksta *Analitički podaci* za parcele na kojima se planira zadržavanje postojećeg objekta, uz minimalnu dogradnju, osim prikaza postojećeg stanja definiše se i nova BRGP, zauzetost i spratnost koju je moguće ostvariti na predmetnoj parceli. Podaci o postojećem stanju (ostvarena BRGP) su aproksimativni dobijeni množenjem površine gabarita objekata datih na geodetskoj podlozi sa spratnošću evidentiranom na terenu.

2.5.8. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE OBJEKATA SPORT I REKREACIJA (SR)

Površine za sport i rekreaciju su površine koje su planskim dokumentom namijenjene razvoju sportsko-rekreativnih sadržaja.
Na površinama mogu se planirati kompleksi i objekti za sportove na otvorenom i u zatvorenom prostoru, kao što su:

- stadioni – za fudbal, atletiku, rukomet, košarku, odbojku, tenis, odbojku na pijesku i dr;
- sportske dvorane;
- sportski tereni za sportove na otvorenom;
- bazeni i plivališta;
- uređena i izgrađena kupališta;
- klizališta i „ledene“ dvorane;
- akva parkovi;
- ostali tereni, poligoni i površine za druge sportove

Na urbanističkim parcelama sa namjenom sport i rekreaija (SR) u zoni B planira se:

- na UP 14a planira se izgradnja zatvorene sportske dvorane sa multifunkcionalnim terenom i kapacitetom od oko 250 gledalaca. Na UP14b planira se uređena zelena površina u službi sportske dvorane.
- na UP 15 planira se izgradnja otvorenog fudbalskog igrališta sa montažnim tribinama i svlačionicama sa kapacitetom od oko 600 gledalaca.
- na UP 9 planira se izgradnja otvorenih sportskih terenima ili dječjih igrališta sa pratećim sportskim objektima (kafei, teretane, svalačionice i ostali sadržaji).

Uz sportske sadržaje planiran je adekvatan broj otvorenih javnih parking mjesta.

Na urbanističkim parcelama sa namjenom sport i rekreaija (SR) u zoni D planira se:

- na UP 5 planira se izgradnja otvorenog bazena ili aqua parka sa adekvatnim pratećim objektima
- na UP1, UP 8 i UP9 planira se izgradnja otvorenih sportskih terena ili dječjih igrališta sa pratećim sportskim objektima (kafei, teretane, svalačionice i ostali sadržaji).

U dijelu teksta *Analitički podaci* definsani su osnovni ubanistički parametri (maksimalna spratnost, maksimalna bruto razvijena građevinska površina, maksimalna dozvoljena zauzetost urbanističke parcele) za izgradnju objekata sporta i rekreacije. Spratnost i površina objekata mogu biti manji od Planom iskazanih maksimalnih vrijednosti.

Na grafičkom prilogu *Plan parcelacije i Plan regulacije i nivelacije* definisane su granice urbanističkih parcela preko koordinata tačaka. Na istom grafičkom prilogu definisan je položaj građevinske i regulacione linije. U okvirima postavljenih građevinskih linija dozvoljeno je slobodno postavljanje i formiranje gabarita objekta, a u skladu sa specifičnim zahtjevima ove namjene.

2.5.9. PRAVILA ZA GRAĐENJE OBJEKATA SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE (DS)

Površine saobraćajne infrastrukture namijenjene su za objekte i koridore infrastrukture drumskog i vodenog saobraćaja.

Na parcelama ove namjene palnirani su:

- na UP 4, zuna A, planira se nadogradnja i rekonstrukcija postojeće autobuske stanice. Moguće je i rušenje postojećeg objekta i izgradnbja novog u skladu sa urbanističkim parametrima. Na parceli sa ovom namjenom moguće je predvidjeti i motel, prodavnice, odmorišta i ostale servise u skladu sa namjenom. Planom se predlaže izmjena postojećeg režima saobraćajnog ulaza i izlaza autobusa na predmetnu parcelu.

- na UP 6, zona D, planira se zadržavanje postojećeg privezišta uz uslove za proširenje postojećeg privezišta u skladu sa potrebama Opštine (uvođenje novih linija za turistički obilazak jezera, planiranje takmičenja – trka plovila, stalne linije za prevoz stanovništva...)

- na UP 1, zona A, planira se stanica za snabdijevanje gorivom (pumpna stanica). U okviru parcele moguće je predvidjeti i prodavnice, kafe, parkinge, odmorišta, servise i dr;

U dijelu teksta *Analitički podaci* definsani su osnovni ubanistički parametri (maksimalna spratnost, maksimalna bruto razvijena građevinska površina, maksimalna dozvoljena zauzetost urbanističke parcele) za izgradnju objekata saobraćajne. Spratnost i površina objekata mogu biti manji od Planom iskazanih maksimalnih vrijednosti.

Na grafičkom prilogu *Plan parcelacije i Plan regulacije i nivelacije* definisane su granice urbanističkih parcela preko koordinata tačaka. Na istom grafičkom prilogu definisan je položaj građevinske i regulacione linije. U okvirima postavljenih građevinskih linija dozvoljeno je slobodno postavljanje i formiranje gabarita objekta, a u skladu sa specifičnim zahtjevima ove namjene.

2.5.10. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA I GRAĐENJE VJERSKIH OBJEKATA (VO)

Površine za vjerske objekte su površine koje su planskim dokumentom namijenjene za objekte i komplekse u kojima se održavaju vjerski obredi i ostale vjerske djelatnosti.

Na UP 1, zona B, planira se završetak izgradnje postojećeg hrama i izgradnja manastirskih konaka, ili samostana. Na ovim površinama nije dozvoljena gradnja objekata namijenjenih stanovanju i turizmu.

2.5.11. PRAVILA ZA UREĐENJE POVRŠINA ZA GROBLJA (GP)

Površine za groblja su površine koje su planskim dokumentom namijenjene za sahranjivanje tijela preminulih ljudi.
Na UP 6, urbanistička zona C, mogu se planirati prateći objekti u funkciji groblja (kapele, sakralni objekti, objekti za snabdijevanje neophodnom opremom). Takođe plan predviđa izgradnju parkinga kome se pristupa sa magistrale. Tačna pozicija i oblik parking prostora biće definisan kroz dalju projektnu razradu.

Plan definiše rezervnu površinu za buduće širenje groblja. Na rezervnim površinama, određenim planskim dokumentom, primjenjuje se režim zabrane građenja za vrijeme važenja tog planskog dokumenta. Na rezervisanim površinama se dozvoljava tekuće održavanje u svrhu obezbjeđenja osnovnih higijenskih uslova.

2.5.12. PRAVILA ZA UREĐENJE POLJOPRIVREDNIH POVRŠINA (PD)

Poljoprivredne površine su namijenjene prvenstveno poljoprivrednoj proizvodnji.

Na površinama ove namjene moguće je organizovati, u skladu sa posebnim zakonom:

- bašte, voćnjake, vinograde, livade, pašnjake
- površine za rasadnike sa mogućim plastenicima (proizvodnju ukrasnog grmlja, drveća, cvijeća ili povrća i voća);
- površine i objekte za stočarstvo (farme za uzgoj domaćih i drugih životinja, katuni, ergele i sl);

Na površinama (PD) mogu se planirati objekti koji su u funkciji gazdovanja poljoprivrednim zemljištem. Na parcelama koje se nalaze na terenima nepodobnim za urbanizaciju moguće je planirati jedino montažne objekte maximalne spratnosti jedna etaža. Ne postoje ograničenja za BRGP objekta u funkciji gazdovanja poljoprivrednim zemljištem i zavise od specifičnih zahtjeva odgovarajuće namjene. Objekte je potrebno postaviti na način da su min 5 m udaljeni od granice parcele.

2.5.13. PRAVILA ZA UREĐENJE ŠETALIŠTA I TRGOVA

Obzirom da je predmetni plan rađen na topografskoj podlozi koja nije dovoljno detaljna, na grafičkom prilogu *Plan namjene površina* je definisan „zahvat projekta uređenja šetališta“ i „zahvat projekta glavnog gradskog trga“. Preporuka je da za definisane zone treba uraditi idejno rješenje cjelokupnog šetališta i sprovesti urbanističko arhitektonski konkurs glavnog gradskog trga.

1. Zahvat idejnog rješenja šetališta obuhvata ne samo površine obalnog šetališta već i javne zelene površine, koje izlaze na šetelište, plaže kao i planirane vezove. Tačna pozicija šetališta biće precizirana tokom izrade idejnog rješenja /moguća su pomjerenja trase koja je definisana DUP-om u zonama javnog zelenila i DUKa i zonama ostalih prirodnih površina/. Zona šetališta treba da predstavlja novi javni prostor, prostor okupljanja stanovnika i turista Plužina. Zonu šetališta, daljom projektnom razradom, treba oblikovati za boravak na otvorenom, sport, igru djece i rekreaciju svih korisnika.

   Šetalište treba izvesti na način da se oblikom i materijalom prilagodi postojećoj konfiguraciji terena, da se osigura vertikalno povezivanje sa jezerom i centralnom gradskom zonom. Kao dio obalnog šetališta mogu se izvoditi prateći sadržaji (mali trgovi, vidikovci, sportske aktivnosti, veze na biciklističke, pješačke i druge staze). Moguće je postavljanje privremenih objekata- tri objekta restorana ili kafea ili infrastrukturna punkta/ toaleti tuševi i kabine za presvlačenje/ uz šetalište i plaže jezera. Maximalna BRGP privremenih objekata uz šetalište je 500 m2.

   Pri izradi opreme šetališta treba koristiti obnovljive izvore energije i ekološke materijale. Završnu obradu pješačkih staza potrebno je predvidjeti u skladu sa ambijentalnim karakteristikama lokacije (kamen, šljunak, drvo i dr.) ili izuzetno od betonskih elemenata u dijelu pristaništa. Pristup svim zainteresovanim korisnicima, posebno osobama s posebnim potrebama, mora biti neometan. Zavisno od prostornih mogućnosti potrebno je osigurati rampe, oznake i dr. te označiti prostor zabrane korištenja za bicikla, motore, i druga vozila.

   U okviru zone obalnog šetališta moguće je planirati:

- komercijalni vez koji služi za privez plovila
- uređenje plaža sa sunčalištima i pontonima na jezeru na kojima nije dozvoljeno vezivanje plovila
- tri montažna komercijalna objekta / restoran, kafe ili infarstrukturni punkt /
- sportske terene
- zonu manjeg kampa (kapaciteta max 12 kamp parcela)
- dječju zonu- dječja igralista

   Nakon izrade idejog rješenja šetališta, glavne projekte moguće je realizovati po fazama i prioritetima javnog interesa.

2. Zahvat idejnog rješenja glavnog gradskog trga obuhvata centralni gradski trg, pristupnu saobraćajnicu koju treba, koristeći adekvatno parterno rješenje, uklopiti u materijalizaciju trga, i zelene javne površine.

   Ovim planom je definisana izgradnja glavnog gradskog trga sa pogledom na jezero, na koti od 717 mnv a koji se kaskadno spušta do kote od 710 mnv. Plan predviđa sporovođenje arhitektonsko- urbanističkog konkursa kao instrumenta za dobijanje kvalitetnog prostornog rješenja.

   Nakon izrade arhitektonsko- urbanističkog konkursa, glavne projekte moguće je realizovati po etapama i prioritetima javnog interesa. Nije dozvoljena izgradnja objekata, ni privremenih ni stalnih objekata.

3. Zahvat idejnog rješenja gradskog centralnog trga (trg kod Opštine) obuhvata UP20a, UP20b, UP21, UP22, UP24 i UP25. Riječ je o već uređenom prostoru prilikom čije rekontrukcije treba planirati unapređenje javnih zelenih površina, prostore za boravak i igru djece na otvorenom kao i prostore za okupljanje stanovnika. Nije dozvoljena izgradnja objekata, ni privremenih ni stalnih objekata.

2.5.14. PRAVILA ZA UREĐENJE PROSTORA ZELENIH POVRŠINA

Smjernice za uređenje prostora sa namjenom - objekti pejzažne arhitekture javne, ograničene i specijalne namjene (PUJ, POU i PUS) date su u dijelu teksta *Pejzažna arhitektura*.

2.6. ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKATA

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi autohtonom planinskom ambijentu. Objekte treba oblikovati u skladu sa lokalnim formama graditeljskog nasleđa, bojama i materijalima, i uopšte sa pejzažom.

Arhitektonsko oblikovanje objekata može biti u duhu savremenih arhitektonskih struja, a može se bazirati na interpretaciji (ne i citiranju!) tradicionalnih formi.

U cilju obezbijeđenja slobodnih dubokih vizura ka jezeru, na terenu u padu, objekte projektovati ujednačene spratnosti i komponovati sa smicanjem (razlika se pojavljuje u visini samo kao posljedica praćenja nagiba terena).

Uz posebne utilitarne (tehničke, funkcionalne) zahtjeve, volumen zgrade (njena veličina, odnosno gabarit) je u odnosu na prirodni ambijent prvi i osnovni kriterijum kojeg se trebaju pridržavati projektanti prilikom dalje projektne razrade postora. Volumeni moraju biti u skladu sa ambijentom u kom se planiraju i ne smiju remetiti sliku šireg pejzaža.

Preporuka je da se između objekata stvaraju zeleni pojasevi po terasama, koji bi vizuelno "ušuškali" naselje čime bi se izbjegao utisak zaziđivanja i primjerenijeg sagledavanja naselja sa jezera.

Objekte projektovati na terasama koje prate izohipse.

Prilikom izdavanja UTUa preporučivati reference za projektovanje objekata koje su date na grafičkom prilogu br 16.*Reference za oblikovanje i materijalizaciju.*

U cilju preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti okruženja preporučuju se sljedeće mjere i smjernice za oblikovanje objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih prostornih brodova i punih zatvorenih površina;
- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu- dimnjaka, oluka, zidnih konzola, malih balkona, ograda, kamenih okvira itd.;
- izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena u površini od min 30% ukupne razvijene površine fasade objekta
- afirmacija prirodnih materijala, npr. preporuka je da brisoleji, grilje, škure kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta ili drugih, savremenih kvalitetnih materijala koji se uklapaju u planinski ambijent;
- izgradnja terasa, lođa u ravni pročelja bez korišćenja ogradnih „baroknih“ stubića (npr. „balustrada“).

Preporuka je da krovovi budu kosi u skladu sa klimatskim uticajima. Moguća je primjena i ravnih krovova u situacijama gdje postoje jasno prepoznati i opravdani funkcionalni i oblikovni zahtjevi.

2.7. MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Takođe sva predviđena rješenja usklađena su sa Zakonom o zaštiti prirode ("Službeni list CG", broj 54/16), Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Službeni list CG", broj 28/11), Zakonom o o upravljanju otpadom („Službeni list CG", 64/11 i 39/16), Pravilnikom o graničnim buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i autističkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Službeni list CG", broj 60/11), Strategijom upravljanja otpadom Crne Gore do 2030. godine, Državnim planom upravljanja otpadom u Crnoj Gori za period od 2015.do 2020.godine, Odlukom o dopunama Državnog plana upravljanja otpadom Crne gore za period od 2015. do 2020.godine i drugim važećim propisima i standardima.

U cilju zaštite životne sredine između ostalih predviđena su i slijedeća rješenja:

- fekalne otpadne vode će se prije ispuštanja filtrirati i koristiti za navodnjavanje i pranje slobodnih površina;
- kvalitet otpadnih voda mora odgovarati važećim propisima;
- atmosferske vode će se dijelom skupljati i upotrebljavati kao tehnička voda;
- priključenje sadržaja koji ispuštaju ulja, masti i benzin vrši se preko taložnika i separatora masti i ulja;
- organski otpad iz kuhinja i lišće kompostovati i koristiti za fertilizaciju zemljišta.

2.8. MJERE ZAŠTITE KULTURNE BAŠTINE

U cilju zaštite potencijalnih arheoloških lokaliteta u čitavoj zoni zahvata Plana neophodno je poštovati odredbe čl. 87 i 88 Zakona o zaštiti kulturnih dobara („Službeni list CG", br. 49/10, 44/17 i 18/19), koje se odnose na slučajna otkrića - nalaze od arheološkog značaja.

Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavjestiti Ministarstvo kulture i Upravu za zaštitu kulturnih dobara, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu.

2.9. MJERE ZAŠTITE OD ELEMENTARNIH I DRUGIH NEPOGODA

Predviđena je zaštita od elementarnih nepogoda, na osnovu Zakona o zaštiti i spašavanju ("Službeni list CG", br. 13/07, 5/08, 32/11 i 54/16), Pravilnika o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda ("Službeni list RCG", broj 6/93) i važećih tehničkih normativa i standarda. Objekti su kategorisani u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima („Službeni list SFRJ", br. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 i 52/90).
Predviđena je zaštita od požara na osnovu važećih zakonskih propisa (Zakon o zaštiti i spašavanju ("Službeni list CG", br. 13/07, 5/08, 32/11 i 54/16)) i tehničkih normativa (Pravilnik o tehničkim normativima za spoljnu i unutrašnju hidrantsku mrežu za gašenje požara - „Službeni list SFRJ", broj 30/91) sa odgovarajućim brojem uličnih požarnih hidranata.

2.10. SMJERNICE ZA ASEIZMIČKO PROJEKTOVANJE

Polazeći od osobina seizmičnosti područja, predloženih urbanističkih rješenja, odredaba postojećih propisa, date su preporuke za arhitektonsko projektovanje, koje treba primijeniti kao dio neophodnih mjera zaštite od posljedica zemljotresa, a koje u sklopu ukupnih mjera treba da doprinesu što cjelokupnijoj zaštiti prostora.

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

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

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

Iskustvo sa zemljotresima u svijetu pokazuje da objekti koji posjeduju dovoljnu čvrstinu, žilavost i krutost imaju dobro ponašanje i veliku otpornost na zemljotrese. Pored toga, objekti sa jednostavnim i prostim gabaritom i simetričnim rasporedom krutosti i masa u osnovi, pokazuju isto tako, dobro ponašanje kod seizmičkog dejstva.
Od posebnog značaja je i ravnomjerna distribucija krutosti i mase konstrukcije objekta po visini. Nagla promjena osnove objekta po visini dovodi do neujednačene promjene krutosti i težine, što obično prouzrokuje teška oštećenja i rušenja elemenata konstrukcije.
Izbor materijala, kvalitet materijala kao i način izvođenja objekta od bitnog su značaja za sigurnost i ponašanje objekta, izloženih seizmičkom dejstvu.
Armirano-betonske i čelične konstrukcije, dobro projektovane, raspolažu dovoljnom čvrstinom, žilavošću i krutošću, tako da i za jače zemljotrese ove konstrukcije posjeduju visoku seizmičku otpornost. Naprotiv, zidane konstrukcije izvedene od obične zidarije, kamena ili tečnih blokova, ne posjeduju žilavost i s obzirom na njihovu težinu prilično je teško da se konstruišu kao aseizmičke konstrukcije.
Od posebnog značaja za stabilnost konstrukcija jeste kvalitet realizacije i izvođenja uopšte.
Kod projektovanja konstrukcija temelja prednost imaju one konstrukcije koje sprječavaju klizanje u kontaktu sa tlom i pojavu neravnomjernih slijeganja.
Proračun aseizmičkih konstrukcija vrši se u saglasnosti sa propisima za građenje u seizmičkim područjima. Određuju se ekvivalentne horizontalne proračunske seizmičke sile sa kojima se proračunavaju i dimenzioniraju elementi konstrukcije. U slučajevima kada je potrebna bolje definisana sigurnost konstrukcije objekta, vrši se direktna dinamička analiza konstrukcije za stvarna seizmička dejstva. Kod ovog proračuna optimizuje se krutost, čvrstoća i žilavost konstrukcije, čime se može definisati kriterijum sigurnosti u zavisnosti od uslova fundiranja, seizmičnosti terena i karakteristika upotrijebljenog materijala i tipa konstrukcije.
Na osnovu opštih principa projektovanja aseizmičkih konstrukcija preporučuje se sljedeće:

- Na predmetnom području moguća je gradnja objekata različite spratnosti, uz primjenu svih standardnih građevinskih materijala za konstrukcije i oblikovanje objekata.

- Mogu biti zastupljeni različiti konstruktivni sistemi i materijali adektvatni uslovima lokacije i optimalnom konstruktivnom rješenju

- Kod zidnih konstrukcija preporučuje se primjena zidarije, ojačane sa horizontalnim serklažima i armirane zidarije različitog tipa.

- Pored ramovskih armirano-betonskih konstrukcija može biti primijenjena izgradnja objekta ramovskih konstruktivnih sistema ojačanih sa armirano-betonskim dijafragmama (jezgrima), kao i konstrukcija sa armirano-betonskim platnima.

- Kod primjene prefabrikovanih armirano-betonskih konstrukcija preporučuje se primjena monolitnih veza između elemenata konstrukcije.

- Preporučuje se primjena dovoljno krutih međuspratnih konstrukcija u oba ortogonalna pravca, koje treba da obezbijede distribuciju seizmičkih sila u elementima konstrukcije prema njihovim deformacionim karakteristikama.

- Moguća je primjena najrazlicitijih materijala i elemenata za ispunu. Prednost imaju lake prefabrikovane ispune koje bitno ne utiču na ponašanje osnovnog konstruktivnog sistema. Ukoliko se primjenjuje kruta i masivna ispuna (opeka ili blokovi najrazličitijeg tipa) treba uzeti u obzir uticaj ispune na osnovni konstruktivni sistem.

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

- Temelje konstrukcije treba projektovati tako da se za dejstvo osnovnog opterećenja izbjegnu diferencijalna slijeganja.

- Temelje objekta treba izvoditi na dobrom tlu.
- Temeljenja djelova konstrukcije ne izvode se na tlu koje se po karakteristikama značajno razlikuje od tla na kome je izvršeno temeljenje ostalog dijela konstrukcije. Ako to nije moguće, objekat treba razdvojiti na konstruktivne jedinice prema uslovima tla.
- Primjenu dva ili više načina temeljenja na istom objektu izbjegavati, osim ako se svaki način temeljenja primjenjuje pojedinačno po konstruktivnim jedinicama.
- Opterećenje koje se prenosi preko temeljne konstrukcije na tlo mora da bude homogeno raspoređeno po cijeloj konstruktivnoj površini.
- Treba obezbijediti dovoljnu krutost temeljne konstrukcije, a posebno na spojevima temeljnih greda sa stubovima konstrukcije.
- Prije početka projektovanja neophodno je uraditi geomehaničko ispitivanje tla.

Odnosno, prije izrade tehničke dokumentacije preporuka investitorima je obaveza izrade, shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima (''Službeni list RCG'', broj 28/93 i izmjene 42/94 i 26/07), Projekta geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja, i na iste da se pribavi saglasnost nadležnog ministarstva.
Projekat konstrukcije prilagoditi arhitektonskom rješenju uz pridržavanje važećih propisa, standrada i pravilnika, a naročito Nacionalnog aneksa za Eurokod 8: Projektovanje seizmički otpornih konstrukcija – Dio1: Opšta pravila, seizmička dejstva i pravila za zgrade, MEST EN 1998-1: 2015, Institut za standardizaciju Crne Gore, 2015.
Za potrebe proračuna koristiti podatke Hidrometeorološkog zavoda o klimatskim i hidrološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.

U uslovima navedenog stanja seizmičkog hazarda i determinisanih konflikata, prilikom pripreme urbanističko-tehničkih uslova, posebno za djelove zahvata plana koji su na karti seizmičke mikroreonizacije indikovani sa dodatnim amplifikacionim dejstvima u zonama C1n, B2n, obavezujuća je precizna provjera geomehaničkih svojstva terena na mikrolokaciji i utvrđivanje očekivanih maksimalnih dejstava zemljotresa na lokaciji svih takvih objekata.
Posebnu pažnju treba obratiti na izgradnju objekata u zonama kližišta, jer se na istim bez provjerene stabilizacije klizišta ne može graditi.
Za potrebe proračuna koristiti podatke Hidrometeorološkog zavoda o klimatskim i hidrološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.

Mjere koje se predlažu ukoliko ima negativnih uticaja

U uslovima navedenog stanja seizmičkog hazarda i determinisanih konflikata, prilikom pripreme urbanističko-tehničkih uslova, posebno za djelove zahvata plana koji su na karti seizmičke mikroreonizacije indikovani sa dodatnim amplifikacionim dejstvima (vidi grafički prilog broj 6 *Karta ograničenja-seizička aktivnost),* čini se neophodnom obavezujuća precizna provjera geomehaničkih svojstva terena na mikrolokaciji i utvrđivanje očekivanih maksimalnih dejstava zemljotresa na lokaciji svih takvih objekata.
Posebnu pažnju treba obratiti na izgradnju objekata u zonama kližišta i na korišćenje zemljišta u zoni koja je nepodobna za urbanizaciju (zona N).

2.11. SMJERNICE ZA RACIONALNU POTROŠNJU ENERGIJE

Tehničku dokumentaciju raditi u skladu Pravilnikom o sadržini eleborata o energetskoj efikasnosti zgrada („Službeni list CG“, broj 47/13).
Kada su u pitanju obnovljivi izvori energije, posebno treba naglasiti potencijalnu primjenu energije direktnog sunčevog zračenja. Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na izgradnju niskoenergetskih objekata, ugradnju ili primjenu unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode koriscenjem solarnih panela zap zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom (LED kako za unutrasnje tako I spoljasnje osvjetljenje uz

primjenu centralizovanih sistema za kontrolu osvjetljenja-DAY LIGHT control),primjenom koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje angazovanom snagom i kontrolom vrsnog opterecenja, kontrolom potrošnjoe energije glavnih potrošaca sa jednog centralnog mjesta), upotreba elektricnih automobila, bicikala I ostalih prevoznih sredstava na elektricni pogon, izgradnja parking prostora natkrivenih fotonaponski panelima.
Ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.
Na ovom području postoje mogućnosti tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije).
Ako postoji mogućnost orijentacije objekta prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici.
Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

2.12. USLOVI ZA KRETANJE LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM

Obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Službeni list CG" broj 48/13).

2.13. SMJERNICE ZA ETAPNU REALIZACIJU PLANSKOG DOKUMENTA

U okviru realizacije planiranih kapaciteta kao prvu fazu realizacije planirati rašćišćavanje i saniranje terena, a zatim izgradnju saobraćajne i tehničke infrastrukture. Izgradnja saobraćajne i tehničke infrastrukture može se raditi fazno. Faznost realizacije proizlazi iz tehnoloških uslova organizacije građenja objekata. Prilikom konačnog utvrđivanja tehnološkog redosljeda gradnje objekata, kao i saobraćajne i tehničke infrastrukture, potrebno je voditi računa o tome da građenje ne predstavlja smetnju korišćenju vec izgrađenih objekata.
Pored faznosti, koja se odnosi na redosljed izgradnje objekata i infrastrukture kao samostalnih tehničkih i tehnoloških cjelina, dozvoljava se i fazna izgradnja pojedinačnih objekata.

2.14. USLOVI ZA KORIŠĆENJE PROSTORA DO PRIVOĐENJA NAMJENI

Do privođenja prostora namjeni treba omogućiti njegovo nesmetano korišćenje, pod uslovom da je usklađeno sa planiranim namjenama.
Nije dozvoljeno proširivanje postojećeg korišćenja koje je u suprotnosti sa planiranim namjenama.

2.15. SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANA

Planska preporuka je da se za nekoliko vrijednih prostora, odnosno lokacija, urade jedinstvena urbanističko arhitektonska idejna rješenja ili konkursi:

- Glavni gradski trg
- Opštinski trg
- Šetalište uz jezero
- Centralna gradska zona, a koji su označeni na grafičkim prilozima.

3. SAOBRAĆAJNA I OSTALA INFRASTRUKTURA

3.1. SAOBRAĆAJNA INFASTRUKTURA

POSTOJEĆE STANJE

Plužine su opština na sjeverozapadu Crne Gore, koja se nalazi uz granicu sa Bosnom i Hercegovinom. Izgradnjom hidroelektrane „Piva“ 1975. godine potopljeno je prvobitno naselje Plužine, tadašnji opštinski centar. Novi opštinski centar, gradić Plužine izgrađen je neposredno uz akumulaciju HE Piva (Pivsko jezero).
Površina zahvata DUP “Centar” opština Plužine je oko 68ha. Zahvat plana se nalazi sa obje strane magistralnog puta M-3 dionica Nikšić-Plužine–Šćepan Polje (granica sa Bosnom i Hercegovinom). Od Šćepan Polja, graničnog prelaza između Bosne i Hercegovine i Crne Gore, Plužine su udaljene 28 km, a od Nikšića 54 km. Glavni ulaz u naselje je sa magistralnog outa M-3 preko ulice Baja Pivljanina. Uz ulicu Baja Pivljanina i ulica Milana Sočice koja se odvaja od nje se nalaze javni objekti Opština, Dom zdravlja škola vrtić Magistralni pravac ima širinu kolovoza 6,0m, sa ivičnim trakama 0,30m i sa bankinama širine oko 1.0m. Ostale kolsko pješačke pristupne ulice su sa jednim slojem kolovoza od asfaltnog zastora širine od 3.0 do 4,5m. Preko magistralnog puta M-3 se predmetnom prostoru obezbeđuje šira povezanost na nivou grada i opštine. Mreža postojećih ulica je sa poprečnim profilima koji ne zadovoljavaju potrebe protočnosti motornog, kao ni potrebe pješačkog saobraćaja.
Parkiranje u zoni se vrši na javnim parkinzima, duž postojećih ulica, manjih proširenja i u okviru parcela na kojima su izgrađeni objekti. Uz javne objekte postoji uređene parking površine koja se koristi za parkiranje.
Pješački saobraćaj u zoni odvija se bankinom uz magistralni put M-3 i trotoarima uz ulicu Baja Pivljanina i Milana Sočice, kolovozom kolsko pješačkih ulica, stazama i neuređenim površinama pa je kretanje pješaka nebezbjedno.
Biciklistička kretanja u široj zoni su minimalna zbog konfiguracije terena i obavljaju se po postojećim saobraćajnim površinama.
Javni međugradski i lokalni saobraćaj se odvija magistralnim putem M-3, a polasci su sa autobuske stanice koja je smještena u centru grada i koja prima međugradski i lokalni autobuski saobraćaj.
Izgrađena putna infrastruktura u naselju Plužine ne zadovoljava potrebe razvoja opštinskog centra. U periodu izgradnje HE „Piva” prioritet u finansiranju su bili objekti hidroelektrane, a ne i svi infrastrukturni objekti iz investicionog programa kao što su: izgradnja putne infrastrukture za sela i mjesne centre odsječene akumulacionim jezerom i izgradnja i dovršetak objekata u izmještenom - novom opštinskom centru. Jednim dijelom obaveze nijesu izvršene i zbog ograničenih finansijskih mogućnosti Elektroprivrede Crne Gore (EPCG). Preostale neizvršene obaveze koje se uglavnom odnose na naselje Plužine (zaobilaznica, priključna saobraćajnica naselja na magistralni put, uređenje ulica, kanalizacione mreže, trotoara, parking prostora i zelenih površina) definisane su Ugovorom između opštine i EPCG i u toku je njihova realizacija po prioritetima.

PLANIRANA INFRASTRUKTURA

Saobraćajno rješenje dato planom DUP “Centar” je formirano na osnovu urbanističko-saobraćajnih i tehničkih kriterijuma i bazira se na sledećim osnovama:

- uklapanje u rješenje saobraćajnica iz PUP-a Plužine
- maksimalno uklapanje trasa i profila postojećih saobraćajnica u zahvatu i kontaktnim zonama u saobraćajnu mrežu
- maksimalno poštovanje postojećih objekata, parcelacije i vlasničke strukture zemljišta.
- razdvajanje saobraćajnih tokova na primarne i sekundarne
- programskog zadatka za izradu DUP “Centar”
- zakona o putevima ("Službeni list RCG", br. 82/20);
- pravilnika, normativa i standarda koji regulišu predmetnu oblast.

Drumski saobraćaj u Opštini Plužine je osnovni vid saobraćaja i njime je omogućeno povezivanje unutar same opštine Plužine, kao i sa ostalim područjima na nivou Crne Gore. Kvalitet, funkcionisanje i razvijenost mreže puteva u velikoj mjeri diktiraju razvoj Opštine u cjelini.
Mrežu državnih puteva na teritoriji opštine Plužine čine magistralni put M-3 (E762) Podgorica – Nikšić – Plužine – Šćepan Polje (granica sa Bosnom i Hercegovinom) i regionalni put R-16 Virak (Žabljak) – Trsa – Plužine. Lokalni putevi povezuju naseljena mjesta na području Opštine.
U Prostornom urbanističkom planu Plužine definisan je značaj, odnosno rang saobraćajnica u okviru ukupne gradske mreže. Kategorizacija ulične mreže izvršena je prema funkciji koju pojedine saobraćajnice imaju u mreži, pa su u zavisnosti od toga određeni i različiti poprečni profili.
Sredinom zahvata predmetnog plana pruža se primarna saobraćajnica, magistralni puti M-18 dionica Nikšić-Plužine–Šćepan Polje, širine kolovoza 6,0m i ivičnim trakama po 0,3m. Kako bi se smanjio broj objekata uz magistralni put koji koriste direktan pristup sa istog, a sve u cilju postizanja bezbijednog odvijanja saobraćaja na magistralnom putu, gdje su prostorne mogućnosti dozvolile formirana je kolsko pješačka ulica u zaleđu tih objekata. Gdje nije bilo moguće iskorištena je postojeća kolsko-pješačka površina uz magistralni put sa koje se omogućava pristup pojedinim urbanističkim parcelama. Ulica „P1" i ulica „P9" su povezane sa magistralnim putem M-3 preko raskrsnice u nivou koja je rekonstruisana. Planirana je rekonstrukcija i rehabilitacija magistralnog puta M-3 (E-762), kojom bi on dobio rang magistrale za brzi motorni saobraćaj na dionici: Šćepan Polje (granica sa Republikom Srpskom) – Plužine – Nikšić – Podgorica. Ovim pravcem će se ostvariti kvalitetne veze sa Podgoricom, kao i sa centralnom Bosnom gdje će se spojiti sa koridorom Vc. Pomenuti koridor je prepoznat u REBIS studiji, kao dio osnovne balkanske mreže.
Važnije saobraćajnice za naselje prema PUP-u Plužine ispod magistralnog puta predstavljaju saobraćajnica primarne mreže– ulica „P1"(saobraćajnica I reda), a zajedno sa ulicom „P3", dijelom ulice „P4" i ulice „P5" čine prsten unutar čitavog plana. Središnjim dijelom Plana se pruža ulica „Baja Pivljanina (ulica „P1") od koje se na početku trase na jednu stranu odvaja ulica „P2" (saobraćajnica I reda), a na drugu stranu ulica „P9" koja se pruža paralelno sa ulicom „P1" i na kraju nasalja se spaja sa obilaznicom (koju ćine ulice P4 i P5 i nastavljaju se kao lokalni put oznake L1.3 Plužine – obala Pivskog jezera – veza sa postojećim putem L-1 za Stabna. Obilaznica se na drugoj strani spaja sa magistralnim putem M-18. Raskrsnica je u nivou i nalazi se van zahvata Plana.
Iznad magistralnog puta zbog strmog terena je planiran manji dio naselja koji opslužuju planirane ulice oznaka "P9" i P10 koja se dalje nastavlja kao lokalni put L4.
Prema kategorizaciji ulica u PUP-u „Plužine", saobraćajnice I reda su ulice „P1" i „P2", a saobraćajnice II reda čine ulice „P3", „P4", „P5", „P6" i „P8" ispod, i „P9" i „P10" iznad magistralnog puta.
Za ulice "P3", "P4", "P5"(obilaznice i kružne saobraćajnice), dio ulice "P6", prilaz "P7" sa parkinzima i prilaz "P9" sa parkinzima su urađeni projekti koje je uradio Institut IGH, d.d. Zagreb. Zbog neslaganja geodetske mreže koja je korištena prilikom projektovanja ulica "P3", "P4", "P5"(obilaznice i kružne saobraćajnice) i mreže za izradu DUP-a došlo je do pomjeranja trasa pomenutih ulica u odnosu na trase date Glavnim projektima i uklapanje u novu mrežu, pa se ova korekcija mora usaglasiti u glavnom projektu i prilikom izgradnje ulica.
Ostali dio mreže čine saobraćajnice nižeg karaktera - sabirne ukice. Planom je dato i nekoliko kolsko-pješačkih saobraćajnica ranga pristupne-stambene ulice novoplanirane ili postojeće potvrđene po svojim trasama i dograđene u smislu povezivanja kako bi se opslužili postojeći i planirani objekti u okviru ovog naselja. Njihova širina je različita, sa ili bez trotoara. Nagibi svih saobraćajnica su u granicama dozvoljenog za taj rang.

Urbanističko-tehnički uslovi saobraćaj

Opšti uslovi

Tehničku dokumentaciju raditi u skladu sa odredbama ovog Plana, važećom tehničkom regulativom, zakonima, pravilnicima i standardima koji regulišu ovu oblast.
Realizacija saobraćajnica se sprovodi u skladu sa finansijskim mogućnostima Opštine i stvarnim potrebama korisnika prostora za realizaciju istih.
Svi putevi/ulice utvrđeni Planom su javni putevi/ulice i moraju se projektovati po propisima za javne puteve/ulice, uz primenu odgovarajućih standarda (poprečni profil, situacioni i vertikalni elementi trase, elementi za odvodnjavanje, saobraćajna oprema, signalizacija).

Kako su u pitanju putevi/ulice različitog ranga i različitog značaja – parametri iz propisa koji će se primijeniti, određivaće se u svakom pojedinačnom slučaju projektnim zadatkom.
Procedure na izradi tehničko-investicione dokumentacije i građenju saobraćajne infrastrukture, instalacija tehničke infrastrukture i regulacija vodotoka, je potrebno objediniti i sprovoditi prema važećoj zakonskoj regulativi.
Poprečni profili odnosno linija regulacije na nekim djelovima su dati u širini koja obuhvata osnovne elemente ulične mreže, kolovoz, parking i trotoar. S obzirom na konfiguraciju terena na tim djelovima, širina regulacije može odstupiti od planirane i ista će biti definisana kroz izradu tehničke dokumentacije, jer kod ovako strmog terena prilikom projektovanja i izgradnje saobraćajnica mogu se pojaviti veći usjeci i nasipi a i potporni zidovi. Oni moraju biti unutar urbanističkih parcela (sa različitim namjenama), a da bi se zadržale planirane širine saobraćajnica, ostavlja se mogućnost “ulaska” u urbanističke parcele zbog izgradnje zida, usjeka, nasipa, pa je vlasnik urbanističke parcele dužan da ustupi dio koji je namjenjen za izgradnju saobracajnice, sto je u skladu sa Zakonom o eksproprijaciji ("Službeni list RCG", br. 55/00, 28/06, “Sluzbeni list Crne Gore", br. 21/08, 30/17 i 75/18). Regulaciona linija će biti korigovana, u skladu sa definisanim koridorom saobracajnice.
Mijenjanje granice za potrebe izgradnje javne saobracajnice i putnog pojasa ne mijenjaju uslovi koji se ticu BRGP na UP, koji su definisani u Planu."
Prilikom izrade tehničke dokumentacije saobraćajnica dozvoljena su manja odstupanja i od trase iz Plana, a uslovljena su stvarnim stanjem na terenu (nagibi, usjeci, stabilnost i blizina objekata, planirana ili postojeća infratsruktura itd).
Projektna dokumentacija za svaki novi objekat sadrži i Projekat uređenja terena, a u okviru njega i projekat saobraćajnog rješenja kojim će se definisati saobraćajne površine na urbanističkoj parceli (prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parkirne i pješačke površine, a u zavisnosti od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje, komunalnih vozila, interventnih vozila, itd).
Objekat se po pravilu priključuje na najbližu saobraćajnicu. Ako je više saobraćajnica oko parcele, objekat se priključuje na onu nižeg ranga. Zbog specifične konfiguracije terena neki objekti supriključeni na kolsko-pješačke ulice ili na javne pristupne površine.

Planom su orijentaciono definisane kote raskrsnica. Visinske kote raskrsnica biće precizno definisana kroz izradu glavnih projekata ovih saobraćajnica, nakon snimanja potrebne geodetske podloge za izradu projektne dokumentacije. Preporuka je da se za planirane saobraćajnice, gdje duž njih nema izgrađenih objekata, prvo urade Glavni projekti ulica i tačno odrede kote nivelete radi postizanja potrebnih podužnih i poprečnih nagiba radi uklapanja sa okolnim prostorom. Takođe tačnost trasa postojećih saobraćajnica odgovara tačnosti snimljenih geodetskih podloga.

Postojeće i planirane saobraćajnice:

- Prilikom izrade tehničke dokumentacije planiranih ulica treba izvršiti geomehanička ispitivanja.
- Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je izvršiti geodetsko snimanje u razmjeri 1:250 ili 1:500 radi dobijanja preciznih podataka za izradu nivelacionog plana.
- Trase saobraćajnica u situacionom i nivelacionom planu treba prilagoditi terenu i kotama postojećih saobraćajnica sa odgovarajućim padovima, a priključke kotama izvedenih saobraćajnica.
- Prilikom izrade tehničke dokumentacije moguća su manja odstupanja od trase u smislu uskladjivanja trase sa stvarnim stanjem na terenu I pristupima pojedinim parcelama.
- Na grafičkom prilogu su dati analitičko-geodetski elementi za obilježavanje krivina, karakteristični poprečni profili, širine saobraćajnica i radijusi krivina za svaku saobraćajnicu.
-Koordinate presjeka osovina saobraćajnica, koordinate tjemena su date u apsolutnom koordinatnom sistemu XOYZ
- Kolovoznu konstrukciju sračunati na osnovu ranga saobraćajnice, odnosno pretpostavljenog saobraćajnog opterećenja za period od 20 godina, strukturi vozila koja će se po njoj kretati i geološko-geomehaničkog elaborata iz kojeg se vidi nosivost posteljice prirodnog terena.
- Predviđa se fleksibilna kolovozna konstrukcija s habajućim slojem od asfalt betona. Na djelovima saobraćajnica sa većim nagibom završni sloj raditi od mikroasfalta ili od agregata eruptivnih svojstava kako bi se izbjeglo klizanje i proklizavanje pneumatika vozila pri nepovoljnim vremenskim uslovima ili pri neprilagođenoj brzini.
- Odvodnjavanje atmosferskih voda riješiti atmosferskom kanalizacijom u skladu sa mogućim tehničkim rješenjem.

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

Orjentacioni troškovi izgradnje saobraćajne infrastrukture u zahvatu plana:

	m2	cijena	ukupno
- kolovoz (ulica“P1“-ulica“P14“)	31867,00 x 70€	=	2 230 690,00
- trotoari (ulica“P1“-ulica“P14“)	16391,10 x 40€	=	655 644,00
- parkirna povrsina (ukupno prilazi i ulice))	5021,20 x 40€	=	200 848,00
- kolovoz (prilaz“P1“-prilaz“P10“)	5891,70 x 60€	=	353 472,00
- trotoari (prilaz“P1“-prilaz“P10“)	2145,00 x 30€	=	64 350,00
UKUPNO TROŠKOVI IZGRADNJE SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE:			3 505 004,00 €

U troškove izgradnje i rekontrukcije saobraćajne infrastrukture su računati djelovi ulica: kolovoz, trotoar i parkirna površina koji pripadaju zahvatu plana. U troškove nije računata rekonstrukcija izgrađenih djelova prilaza i ulica (Baja Pivljanina, Milana Sočice...) i magistralnog puta M-3. Takođe nije računat i dio ulice P6(površina-kolovoz 4457,10m2, trotoar 2228,50m2) za koju je ostavljen

koridor. Za ulice je računata asfaltna kolovozna konstrukcija, za trotoare beton liven na licu mjesta, a za kolsko-pješačke ulice asfaltna ili betonska podloga.

PARKIRANJE

Zadovoljenje potreba za parkiranje vozila mora se rješavati na svojoj urbanističkoj parceli. Planom je definisan uslov za izgradnju objekta tako da svaki objekat koji se gradi, dograđuje i nadograđuje treba da zadovolji svoje potrebe za obezbjeđivanje potrebnog broja parking mjesta na urbanističkoj parceli na kojoj se objekat gradi (u dvorištima objekata i/ili u garažama u objektima u suterenskom i/ili podrumskom dijelu) po normativima iz PUP-a, kako za putnička vozila tako i za teretna vozila.

Tačan broj potrebnih parking mjesta za svaki objekat biće određen nakon dostavljanja projektne dokumentacije, a uz poštovanje sledećih normativa preuzetih iz PUP-a:

Normativi za planiranje parkiranja iz PUP-a „Plužine"

Za pojedine gradske funkcije se primjenjuju sledeće normativne vrijednosti za parkiranje i to:
stanovanje (kolektivno) ---------- 0,8 parking mjesta (pm)/stan;
stanovanje (individualno)---------- 1 pm /stan;
proizvodnja ---------- 10 pm 1.000 m²;
poslovanje ---------- 15 pm 1.000 m²;
hoteli ---------- 50 pm/100 soba;
ugostiteljski objekti ---------- 25-30 pm/1.000 m²;
trgovina ---------- 30 pm/1.000 m²;
sportski objekti ---------- 12 pm/100 gledalaca;
zdravstvo ---------- 25 pm/1.000 m².

<u>Izuzteci su:</u>

- Ukoliko se pojedine zone realizuju kao jedinstveni kompleksi, moguće je parkiranje rješavati za zonu u cjelini u okviru jedne ili više podzemnih i/ili nadzemnih garaža, a prema normativima iz ovog Plana. (Napr potreban broj PM za UP11, UP12, UP13 u zoni C treba obezbijediti na UP 14 a ne u okviru popjedinačnih parcela.)

- Ovaj stav se ne primjenjuje za parcelu *groblje* za koju su planirana dva parkinga jedan prema naselju (25PM) za koji je urađen projekat i drugi koji se planira uz magistralni put u parcelu za koji je dato samo orjentaciona lokacija, a tačna lokacija će se definisati u parceli prilikom izrade projekta.

- Ovaj stav se ne primjenjuje za parcele SR- sport i rekreacija UP15 i UP14a zona B koje potreban broj PM zadovoljavaju na javnom parkingu a ne u okviru urbanističkih parcela.

Uslovi za projektovanje parkinga i garaža u okviru urbanističke parcele:

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

-Prilikom projektovanja i izgradnje garaže pridržavati se Pravilnika o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija („Službeni list CG", br. 13/07 i 32/11)
-Ne dozvoljava se postavljanje pojedinačnih garaža za jedno ili manji broj vozila izvedenih od lima ili na drugi vizuelno neprihvatljiv način.
-NIje dozvoljeno pretvaranje garaža u druge namjene (proodavnice, auto radionice, servisi I slicno).
-Na planiranim javnim parkinzima u zoni zahvata sprovesti mjere pejzažnog uredenja i oplemenjenja predmetne površine (npr. djelimicno popločanje, više manjih pergolom natkrivenih površina, zasad adekvatnog zelenila,..), a sve u cilju ublažavanja negativnosti koje velika betonirana površina ima na ukupni pejzaž.

Kapacitet javnih parkinga je 311PM, ukupne površine 5021,20m2.

BICIKLISTIČKI SAOBRAĆAJ

Važećom planskom dokumentacijom nisu predviđene posebne staze za bicikliste. Biciklistički saobraćaj je dozvoljen na saobraćajnicama sekundarne mreže, opštinskim i nekategorisanim putevima u skladu sa pravilima ZOBS-a. U cilju razvoja trase biciklističkih staza i staza planinskog biciklizma treba obilježiti i opremiti pratećom infrastrukturom (info punktovi, odmorišta, vidikovci…). Uz sve objekte koji su predmet interesovanja biciklista (ugostiteljski sadržaji, prodavnice, turistički sadržaji, i dr.) mogu se obezbijediti odgovarajući otvoreni prostor za ostavljanje i čuvanje bicikla.

PJEŠAČKI SAOBRAĆAJ

Konfiguracija terena, prostorna organizacija i lokacija javnih objekata, uslovila je veliku zastupljenost pješačkog saobraćaja, imajući u vidu da se većina ovih kretanja nalazi u izohroni od 30 minuta.Planom je predviđena izgradnja sistema pješačkih komunikacija u zoni koje se sastoje od trotoara, kolsko-pješačkih prilaza i staza koje omogućavaju povezivanje svih dijelova zone zahvata sa ključnim pravcima kretanja u zoni I van zone.

Uz sve ulice koje prihvataju veće pješačke tokove je planiran trotoar koji se nadovezuje na planirani trotoar uz magistralni put M-18, koje omogućuju nesmetano kretanje pješaka kroz naselje i prilaz javnim i planiranim poslovnim i drugim objektima. Trotoari su širine min1.5m - 3.0m u zavisnosti od potrebe. Položaj trotoara, dimenzije i prateća oprema omogućavaju punu fizičku zaštitu pješaka od mehanizovanog saobraćaja.. Bitan element bezbjednog kretanja pješaka na uličnoj mreži su i adekvatno označena mjesta prelaza preko ulica, a posebno na mjestima gdje kolovoz prelazi veći broj osoba, posebno djece (obdanište, škola i sl.), Definitivan položaj pješačkih prelaza i raskrsnica koje zahtijevaju regulaciju tokova pomoću uređaja za davanje svjetlosnih signala utvrdiće se kroz izradu projekta tehničkog regulisanja saobraćaja.

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

JAVNI PREVOZ PUTNIKA

Lokalni i međugradski autobuski saobraćaj se odvija magistralnim putem M-3 Linije lokalnog i međugradskog autobuskog saobraćaja koje polaze sa autobuske stanice, kao i one koje samo prolaze, omogućavaju povezivanje ove zone sa ostalim djelovima i naseljima urbanog područja opštine Plužine kao i susjednim opštinskim centrima. Javni prevoz putnika se zasniva na međugradskoj liniji Plužine – Nikšić – Podgorica Lokalne linije, koje povezuju Plužine sa pojedinim seoskim naseljima, mogu se realizovati autobusima, minibusevima ili kombi vozilima u skladu sa saobraćajnim zahtjevima i potrebama stanovnika tih djelova, dok se organizovani prevoz školske djece obavlja kombi prevozom na liniji Plužine – Goransko – Seljani. Stajališta javnog putničkog prevoza se mogu organizovati na svim putevima u skladu sa saobraćajnim zahtjevima i potrebama. Stajališta treba označiti vertikalnom i horizontalnom signalizacijom. Na staničnim frontovima treba postaviti prateću opremu u vidu uniformnih oznaka stajališta i nadsteršnice. Redove vožnje u javnom prevozu prilagoditi zahtjevima putnika. PUP-om Plužine nije planirano izmještanje autobuske stanice sa postojeće lokacije

TAKSI SAOBRAĆAJ

Lokacija za taksi stanica na području DUP-a nijesu planirane. Ukoliko se ukaže potreba, lokaciju može da odredi Opštinski sekretarijat za saobraćaj u skladu sa zahtjevima zainteresovanih učesnika u saobraćaju. Taksi stanice treba da budu obilježene po standardima i normativima, a poželjno je da budu zasnovane po principu prvi ušao - prvi izašao.

USLOVI ZA KRETANJE INVALIDNIH LICA

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

VODNI SAOBRAĆAJ

Vodni saobraćaj ostaje lokalnog i turističkog značaja na Pivskom jezeru sa akcentom na izgradnji potrebne infrastrukture na kopnu. Pristani i marine se lociraju u zoni odmora, gdje bi se omogućio jednostavan prelazak na druge vidove saobraćaja, prije svega u zoni naselja Plužine sa uređenim kupalištem. Nabavkom odgovarajuće flote i realizacijom manjih pristana na ostalim pogodnim lokacijama, stvoriće se uslovi za razvoj jezerskog saobraćaja u cilju poboljšanja turističkih veza

3.2. HIDROTEHNIČKI SISTEMI

POSTOJEĆE STANJE

Postojeća vodovodna mreža

Grad Plužine se snabdjeva postojećim vodovodnim sistemom vodom na vrelu Sutulija, izvorištu rječice Vrbnice, lijeve pritoke Pive koje se nalazi 9 km zapadno od samog grada. Od vrela kapaciteta 50-60 l/s, koje izvire na nadmorskoj visini 960 m zahvaćena voda se gravitacionim dovodom prečnika ø 200 mm dovodi do gradskog područja u rezvoar cjevovodom dužine 14,3 km. Ovim dovodnim cjevovodom se u rezervoar isporučuje maksimalna dnevna količina vode. Gradski rezervoar se nalazi jugoistočno od grada. Kota dna rezervoara je 768,80 mnm, a zapremina 300m^3. Od rezervoara prema gradu formirana je vodovodan distribuciona mreža kojom se do potrošača isporučuje maksimalna satna potrošnja vode. Procenat urbanog stanovništva koje se snabdjeva sa gradskog vodovodnog sistema je skor 100%, dok je procenat opsluženosti cjelokupne površine Opštine oko 40%.
U mreži gradskog vodovoda postoje značajni gubici vode i potreba unapređenja stanja vodosnadbijevanja.
Postojeća vodovodna mreža je skoro u cjelini položena saobraćajnicama. Postojeća vodovodna mreža uglavnom zadovoljava sadašnje potrebe za vodom na ovom prostoru, ali zahtijeva određene rekonstrukcije i povezivanje da bi se formirali vodovodni prstnovi na mjestima gdje nisu formirani i da bi se povećala pouzdanost vodosnabdjevanja u slučaju kvarova na mreži jer bi postojao dovod vode sa dvije strane.

Većina sela na području Opštine nema kvalitetno riješeno vodosnabdijevanje. Zone sanitarne zaštite izvoriša nisu uspostavljene ni na centralnom izvorištu za sami grad Sutuliju ni za izvorišta ostalih lokalnih vodovodnih sistema.
Vodovodi seoskih naselja u opštini Plužine su sljedeći: •
Stabna – bazen od 15m^3, 45 korisnika, kaptaža 10m^3 •
Crkvičko Polje – 68 potrošača •
Brezna – 2 vodovoda, kaptaža 50m^3, 70 korisnika •
Pišče – 10 korisnika, kapacitet rezervoara 50m^3 •
Borkovići – 50 korisnika •
Šćepan Polje, 40 korisnika •
Bezuje – 35 korisnika •
Seljani – 30 korisnika •
Rudinice – 40 korisnika •
Goransko – 70 korisnika
Svi podsistemi su sa gravitacionim snabdjevanjem vodom sem podsistema Brezna gdje se voda iz

izvorišta pumpa u kaptažni bazen i dalje gravitaciono do korisnika.

Postojeća mreža fekalne kanalizacije

Na dijelu prostora u zahvatu Plana postoji izgrađena ulična kanalizaciona mreža i to u centralnom gradskom tkivu u području sa većom gustinom naseljenosti. Sa predmetnog područja fekalne vode se odvode kanalizacionom mrežom i kolektorima i upuštaju bez prečišćavanja u Pivsko jezero. Jedan dio planskog područja nije pokriveno kanalizacionom mrežom. Na pojedinim dijelovima prostora u zahvata plana, odvođenje otpadnih voda vrši se putem septičkih jama. Ove septičke jame nisu propisno izgrađene već funkcionišu kao upojni bunari. U okviru planiranja odvođenja otpadnih voda potrebno je predviditi izgradnju propisnih septičkih jama u prelaznom periodu dok se ne izgradi kanalizaciona mreža za cijelo područje, kao i za područja koja nisu planirana da se pokriju kanalizacionom mrežom.

Postojeća mreža atmosferske kanalizacije

Slično kao i kod kanalizacije za otpadne vode, na prostoru zahvata, na centralnom gradskom području sa većom gustinom nasljenosti
Na ostalom prostoru zahvata planna nema izgrađene ulične mreže za prikupljanje i odvođenje atmosferskih voda, već se evakuacija vrši razlivanjem po zelenim površinama i upijanjem u dosta porozni teren, tako da nema izraženih problema, izuzev prilikom intenzivnih padavina kada dolazi do kratkotrajnih problema.
Atmosferske otpadne vode se upuštaju u Pivsko jezero bez prethodnog prečišćavanja.

Riječni bazeni

Vještačka jezera

Izgradnjom brane na rijeci Pivi, kod Plužina, stvoreno je vještačko jezero, koje se pored osnovne namjene može koristiti za razvoj turizma, rekreaciju i sportski ribolov. Pogodnosti ovog jezera dugo nisu bile dovoljno iskorišćene. Razlog je najčešće ležao u činjenici da ne postoji odgovarajuća infrastruktura, kao da ni državni, ni privatni sektor nisu bili spremni za odgovarajuća ulaganja da bi podstakli korišćenje pogodnosti koje nude ova jezera.

Rijeke

Rijeke Piva, Tara, Komarnica i Vrbnica koji pripadaju Crnomorskom slivu, se po kvalitetu, kvantitetu i raspodjeli voda u toku godine razlikuju od rijeka Jadranskog sliva. Ove rijeke sa pritokama, nastale u visokim planinskim djelovima Crne Gore, formirale su svoja korita u dubokim kanjonima i klisurama. Bistre, hladne i čiste vode u kojima se smjenjuju brzaci predstavljaju sa svojim okruženjem, posebno flore i faune, prirodne rezervate. Ove vode oplemenjuju prirodu dajući joj poseban kolorit i izuzetnu estetsku vrijednost. Korišćenje prirodnih vrijednosti rječnih tokova, prirodnih i vještačkih jezera za potrebe turizma, rekreacije i odvijanje sportskih aktivnosti može se okarakterisati kao sporadična pojava koja je ograničena na manje grupe ljudi - ljubitelje prirode i dobre poznavaoce lokalnih uslova.

U okviru planskog područje vodni bazeni, Pivsko jezero i rijeke predstavljaju prirodnu oazu, dio sa posebnom mikroklimom i mogućnostima za šetnju i rekreaciju, lov, ribolov, sportske aktivnosti na vodi, a u odnosu na atmosferku i fekalnu kanalizaciju prestavlja recipijent za upuštanje otpadnih voda. Radi zaštite i očuvanja kvaliteta vode rijeka i jezera, potrebno je predviditi lprečišćavanje atmosferskih voda na separatorima ulja i masti. Posebno je potrebno prečistiti prečišćavanje fekalnih otpadnih voda. Do izgradnje kopmpletnog kanalizacionog sistema za sakupljanje i odvođenje otpadnih voda potrebno je izgraditi propisne septičke jame i strogo kontrolisati da ne dolazi do upuštanja neprečišćenih otpadnih fekalnih voda u vodne bazene.

HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - PLANIRANO STANJE

Vodovodna mreža

Kriterijumi za dimenzionisanje

Da bi se dimenzionisala potrebna distributivna vodovodna mreža naselja, potrebno je usvojiti specifičnu dnevnu potrošnju po korisniku, kao i koeficijente dnevne i satne neravnomjernosti. Određivanje specifične potrošnje je jako osjetljivo, jer se bazira na čitavom nizu pretpostavki i drugih parametara i osnovnih kriterijuma kao što su: veličina i tip naselja, struktura potrošača, stepen opremljenosti stanova ili porodičnih kuća, struktura i kategorija hotelskih kapaciteta, klimatski uslovi, zastupljenost kultivisanog zelenila, vrsta i veličina okućnica, saobraćajnih površina i drugih zahtjeva koje treba da zadovolji procjenjena dnevna prosječna potrošnja po korisniku. Na planskom području planirani potrošači su turisti, stanovništvo i zaposleni u poslovnim objektima. Za plansko područje usvaja se srednja dnevna potrošnja od 250 l/stan/dan za turiste, 200l/stan/dan za stanovnike i 50 l/stan/dan za zaposlene sa koeficijentom dnevne neravnomjernosti od k_{dnmax}1.20 i koeficijentom satne neravnomjernosti k_{hmax} 1,80. U okviru ove potrošnje obračunata je i potrošnja za zalivanje zelenih površina, pranje ulica, potrošnja poslovnih i komercijalnih objekata, kao i gubici.

Na osnovu gore navedenih faktora potrošnje i broja turista, stanovnika i zaposlenih u donjoj tabeli izračunata je srednja dnevna, maksimalna dnevna i maksimalna satna potrošnja za zonu A, zonu B, zonu C, zonu D, zonu E i plansko područje ukupno.

Naselje		Potrošnja vode Qdnmax (l/s)			Khdn	Ukupno Qdnmax	Khmax	Ukupno Qhmax (l/s)
			Potrosnja	Ukupno				
Plužine	Kategorija potrošača	Br.stanov.	l/stan/dan	l/s		l/s		l/s
	Turisti	295	250,00	0,85	1,20	1,02	1,80	1,84
	Stanovnici	342	200,00	0,79	1,20	0,95	1,80	1,71
Zona A	Zaposleni	251	50,00	0,15	1,20	0,17	1,80	0,31
Ukupno Zona A				1,79		2,15		3,87
	Turisti	0	250,00	0,00	1,20	0,00	1,80	0,00
	Stanovnici	827	200,00	1,91	1,20	2,30	1,80	4,14
Zona B	Zaposleni	239	50,00	0,14	1,20	0,17	1,80	0,30
Ukupno Zona B				2,05		2,46		4,43
	Turisti	0	250,00	0,00	1,20	0,00	1,80	0,00
	Stanovnici	650	200,00	1,50	1,20	1,81	1,80	3,25
Zona C	Zaposleni	122	50,00	0,07	1,20	0,08	1,80	0,15
Ukupno Zona A				1,58		1,89		3,40
	Turisti	65	250,00	0,19	1,20	0,23	1,80	0,41
	Stanovnici-Đaci	57	150,00	0,10	1,20	0,12	1,80	0,21
Zona D	Zaposleni	23	50,00	0,01	1,20	0,02	1,80	0,03
Ukupno Zona D				0,30		0,36		0,65
	Turisti	0	250,00	0,00	1,20	0,00	1,80	0,00
	Stanovnici	692	200,00	1,60	1,20	1,92	1,80	3,46
Zona E	Zaposleni	12	50,00	0,01	1,20	0,01	1,80	0,02
Ukupno Zona E				1,61		1,93		3,48
UKIUPNO				7,33		8,79		15,83

Za plansko područje prosječna denvna potrošnja iznosi 7,33 l/s, maksimalna dnevna potrošnja iznosi 8,79 l/s, a maksimalna satna 15,83 l/s.

Potrebna zapremina rezervoara za ovu maksimalnu dnevnu potrošnju za14 satnu rezervu iznosi 443m3.
U okviru rezervoarskog prostora, pri potrošnji vode, potrebno je voditi računa da je potrebno obezbjediti požarnu rezervu - količinu vode koja mora biti u rezervoaru. Za naselja do 10000 stanovnika računa se na 1 istovremeni požara u trajanju od 2 sata sa potrebnom količinom za gašenje požara od 10 l/s što iznosi: 2 x 10l/s x 3600s = 72m^3. Predviđenu količinu je potrebno uzeti u obzir pri proračunu potrebnog rezervoarskog prostora. Ukupna zapremina potrebnog rezervoarskog prostor bi iznosila 515 m^3, pa se preporučuje dogradnja potrebne zapremine rezervoara u iznosu od 215 m^3 rezervoarskog prostora. Imajući u vidu da je dno rezervoara na koti 768,80 mnm, za područje koje je smješteno na visisini većoj od 745 mnm potrebno je ugraditi buster stanicu koja se može smjestiti uz rezervoarski prostor. Da bi se snabdjevalo ovo visinsko područje, iz rezervoara se planira izgradnja posebnog cjevovoda koji bi se priključio na planiranu buster stanicu.

Planirano rješenje

Postojeći dovodni cjevovodi sa izvorišta Sutulija kao i veliki dio vodovodne mreže na samom zahvatu planskog područja, stvaraju dobre uslove da se obezbijedi kvalitetno napajanje na prostoru planskog zahvata. Polazeći od te činjenice, planirani cjevovodi su i tako zamišljeni da se povezivanjem u prstenove sa postojećom mrežom stvore uslovi za kvalitetno vodosnabdijevanje, i obezbijede dopremanje požarne vode do potrebnih područja.
Režim pritisaka u vodovodnoj mreži i odabrani prečnici cjevovoda u potpunosti treba da zadovolje potrebe za vodom planiranih objekata, a ujedno i potrebe za isporukom vode za gašenje požara. Na vodovodnoj mreži prilikom projektovanja treba predvidjeti potreban broj protivpožarnih hidranata. Prilikom planiranja vodovodne mreže vodilo se računa da cjevovodi prečnika 90mm se tako rasporede da se mogu na njima izgraditi hidranti koji pokrivaju plansko područje, tako da područje bude osigurano za gašenje požara. Minimalni prečnik vodovodnih instalacija koji je predviđen je 65mm.
Potrebno je uspostaviti propisne zone sanitarne zaštite oko glavnog gradskog izvorišta Sutulija, kao i oko postojećih manjih izvorišta. Potrebno je uspostaviti pojaseve sanitarne zaštite cjevovoda po jedan metar od osovine cjevovoda sa svake strane.

U daljnoj planskoj kao i projektnoj dokumentaciji potrebno se rukovoditi dolje navedenim uslovima:

- U vodovodnu mrežu ugrađivati PEHD (polietilen visoke čvrstoće) za manje prečnike i DCI (daktilni liv) za veće prečnike cijevi, ovdje se radi o manjim prečnicima pa je potrebno ugraditi PEHD cjevovod.
- Pritisak u distribucionoj vodovodnoj mreži ne smije prelaziti 6 bara .
- Na dovodne cjevodode većeg profila zabranjeno je priključenje potrošača.
- Potrebno je da minimalni prečnik bude 90mm kad se vodovodna mreža koristi ujedno kao i vanjska hidrantska mreža
- Razmak hidranata treba da bude minimalno 50m i da se ugrađuju nadzemni hidranti.
- Priključke treba ugrađivati preko standardizovanih šahtova sa vodomjerima i svaka stambena ili poslovna jedinica treba imati vlastiti vodomjer. U slučaju više jedinica u jednom objektu, potrebno je ugraditi vodomjer posebno za svaku jedinicu, van stambenih jedinica da su pristupni za očitanje.
- Uskladiti položaj vodovodnih instalacija sa drugim podzemnim instalacijama
- Visinsko rastojanje između vodovodnih cijevi i ostalih instalacija na mjestima njihovog ukrštanja ne smije biti manje od 50cm. Ukoliko je manje rastojanje vodovodnu cijev je potrebno zaštititi na odgovarajući način.
- Horizontalno rastojanje od vodovodne cijevi ne smije biti manje od 80 cm. Ukoliko je rastojanje manje vodovodnu cijev je potrebno zaštititi na odgovarajući način.
- Na najnižim tačkama cjevovoda predvidjeti mjesta za ispiranje (muljni ispust ili hidrant).
- Za PE i PVC, plastične cijevi, potrebno je ugraditi traku za identifikaciju trase cjevovoda.
- Debljina nadsloja iznad cjevovoda ne smije biti manja od 1,2 m. Ako je manji nadsloj od navedenog, potrebno je cjevovod termički zaštititi, a dubina iskopa ne smije biti veća od 2,5m.
- Trasu cjevovoda predvidjeti u pojasu ulica ili trotoara ili kad god je to moguće u zelenom pojasu ulica.

Mreža fekalne kanalizacije

Odvođenje i tretman upotrebljenih voda je nužna potreba, i igra važnu ulogu u urbanizaciji područja i predstavlja glavni uslov za higijenu i zdrav život i rad u naseljenim. Kanalizacija kao integralan sistem, predstavlja jedan neprekidan spojen sistem odvođenja otpadnih voda, koji obuhvata početne tačke sistema, odnosno mjesta nastanka otpadnih voda, kao što su sanitarni objekti i uređaji u zgradama i institucijama, povezani sa instalacijama u objektima, kućnim priključcima, sekundarnim kanalizacionim mrežama i glavnim kolektorima, uređajima za prečišćavanje upotrebljenih voda kao i mjesta isticanja prečišćenih otpadnih voda u prirodni recipijent.

Kriterijimi za dimenzionisanje
Količine otpadnih voda su obračunavate kao 80% potrošene količine vode uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacionih infrastruktura mjerodavna maksimalna satna količina potrošene vode kako je dato u donjoj tabeli.
Kanalizaciona mreža posmatranog područja formira se tako da se omogući odvodnja otpadne vode sa planiranog područja najbržim mogućim putem zajedno sa otpadnom vodom uzvodnog područja i da se usmjerava prema gradskoj kanalizacionoj mreži nizvodnih područja. Otpadne vode koje se priključuju u gradski kanalizacioni sistem treba da su otpadne vode kvaliteta komunalnih otpadnih voda. Ukoliko to nije slučaj potrebno je da se prećiščćavaju na uređajima za predprečišćavanje otpadnih voda. U donjoj tabeli dat je proračun količine otpadnih voda po zonama kao i ukupno za cijelo plansko područje.

Naselje	Khmax	Koeficijent. Otpadne vode	Q(l/s)
Zona A	3,87	0,8	3,09
Zona B	4,43	0,8	3,55
Zona C	3,40	0,8	2,72
Zona D	0,65	0,8	0,52
Zona E	3,48	0,8	2,78
Ukupno	15,83		12,66

Dakle ukupna količina otpadnih voda u času maksimalne potrošnje će biti 12.66 l/s. Popunjenost kanalizacionih cijevi od 70% određuje dimenzionisanje kanalizacione mreže. Minimalni prečnik kanalizacione mreže se usvaja od 250mm da bi se mogao vršiti pregled kanalizacione mreže kamerom.

Planirano rješenje

U okviru posmatranog područja, važno je naglasiti da upotrebljene vode koje se upuštaju u gradsku kanalizaciju trebaju biti takvog kvaliteta da ispunjavaju zakonom propisani parametri za kvalitet otpadnih voda koje se upuštaju u gradsku kanalizaciju.
Otpadne vode se takođe ne smiju nikako upuštati u atmosfersku kanalizacionu mrežu, jer je to samo posredno upuštanje u recipijent. Još je jedan neophodan aspekt koji je potrebno veoma ozbiljno razmotriti i koji se ni u kom slučaju ne smije zanemariti, a to je da se spriječi upuštanje većih količina kišnice, odnosno oborinskih voda u fekalnu kanalizaciju. Od postojeće i planirane kanalizacione mreže formira se kanalizacioni podsistem za odvođenje otpadnih voda sa planskog područja sa kanalizacionom mrežom koju čine glavni krakovi koji se pružaju prema Pivskom jezeru usklađeni sa konfiguracijom terena.
Plansko rješenje kao i dalju plansku i projektnu dokumentaciju potrebno je uskladiti sa relevantnom zakonskom regulativom i planovima za odvođenje i to Zakonom o upravljanju komunalnim otpadnim vodama (“Službeni list CG”, broj 21/17), kao i Pravilnikom o geografskim granicama, broju i kapacitetu aglomeracija (“Službeni list CG”, broj 78/17) i Plana upravljanja komunalnim otpadnim vodama (2020 - 2025).

Planirano je da se otpadne vode sa svog područja odvode kanalizacionom mrežom koja gravitira prema jezeru i da se prečišćavanju na postrojenju za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV) smještenom nizvodno od grada. Plan predlaže lokaciju za PPOV na UP 13 i eventualno alternativno

lokaciju na UP 14 (Varijanta II). Planska preporuka je da se lokacija na UP14 koristi kao lokacija za transfer stanicu. Predlaže se da uređaj za prečišćavanje bude bez primarnog taložnika sa stepenom biološko prečišćavanja do 95 %. Mreža planiranih kanalizacionih vodova, koliko je to moguće, prati putnu infrastrukturu.

Preporuka je da se planirana mreža fekalne kanalizacije, gradi od PEVG korugovanih cijevi. Na mjestima priključaka i na rastojanju od 50m planirana je izgradnja revizionih okana sa liveno-gvozdenim poklopcima i propisnim penjalicama.
U daljnoj planskoj kao i projektnoj dokumentaciji potrebno se rukovoditi dolje navedenim uslovima:

- Predviđeni kanalizacioni sistem je separacioni, striktno je potrebno razdvojiti fekalne otpadne vode i atmosferske otpadne vode;
- U kanalzacionu mrežu se ugrađuju PE (polietilen), PEVG-koruigovane cijevi;
- Minimalni, odnosno makimalni pad u kanalizacionoj mreži iznosi 2‰ i 6% respektivno vodeći računa o prečnicima cijevi;
- Na svim vertikalnim i horizonalnim lomovima, mjestima promjene prečnika i priključenja kanalizacionih cijevi, potrebno je predvidjeti revizione šahtove i ugradnja šahtova od PE;
- Na kanalizacionim cijevima u pravcu, razmak šahtova predvidjeti na maksimalnom rastojanju od 160 D (prečnika cijevi), ali ne većem od 50m;
- Prečnik za kolektore usvojiti minimalnog prečnika od 300mm, a za ostale kanalizacione vodove minimalan prečnik od 250 mm, sa okrugim profilima maksimalnog stepena popunjenosti do 70%, u iznimnim slučajevima do 80%;
- Na mjestima ukrštanja kanalizacione i vodovodne mreže, kanalizacionu cijev postaviti ispod vodovodne sa minimalnim visinskim razmakom od 0.5m, a u slučaju manjeg visinskog razmaka postaviti adekvatnu zaštitu vodovodne cijevi;
- Minimalne dubine iskopa odrediti tako da se zadovolji stabilnost i zaštita kanalizacionog kolektora, u slučaju priključenja podrumskih i suterenskih prostora odrediti minimalnu dubinu iskopa od 1.5m, a maksimalna dubina iskopa ne bi trebala da prelazi 3.5m;
- Ne upuštati kišnicu u fekalnu kanalizaciju;
- Neophodno ugraditi separatore za masti u ulja uz restorane i uslužne objekte
- U slučaju izgradnje objekata prije kanalizaciong sistema izgraditi propisne septičke jame sa uređajima za prečišćavanje otpadnih voda;
- Zabraniti izgradnju nepropisnih propusnih “septičkih jama” odnosno upojnih bunara;
- Uskladiti položaj fekalnih instalacija sa drugim podzemnim instalacijama.

Atmosferska kanalizacija

Kriterijumi za planiranje

Odvođenje atmosferske vode sa krovova objekata, ulica i drugih asfaltiranih površina vršiće se rigolama, slivnicima i cjevovodima, kao i otvorenim kanalima, betonskim ili prekrivenim travom. Kanalima i rigolama je potrebno vodu najkraćim putem sa saobraćajnih i pješačkih površina odvesti u okolne zelene površine. Na području sa mnjom gustinom stanovanja, odnosno izgrađenim individualnim stambenim objektima sa okućnicom, voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije). Preporučuje se takođe postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Planirano rješenje

Kao i kod fekalne kanalizacije i od postojeće planirane atmosferske kanalizacione mreže formira se kanalizacioni podsistem za odvođenje atmosferskih otpadnih voda sa planskog područja sa atmosferskom kanalizacionom mrežom koja dosta dobro pokriva područje veće gustine naseljenosti. Potrebno je planirati još jedan vod za atmosferske otpadne vode na području veće gustine izgrađenosti kao i separator ulja i masti za prečišćavanje otpadnih atmosferskih voda prije upuštanja u recipijent.Mreža za odvođenja atmosferskih voda, planirana je duž saobraćajnica koje su oivičene ivičnjacima i trotoarima. Kanali atmosferske kanalizacije planirani su da se grade od PE cijevi ili od PEVG – korugovanih cijevi sa betonskim ili PE šahtovima. sa potrebnim brojem slivnika i revizionih slivnika na kojima se postavljaju jednodjelne i dvodjelne slivničke rešetke.

U daljnoj planskoj kao i projektnoj dokumentaciji potrebno se rukovoditi dolje navedenim uslovima:

- Prije upuštanja atmosferske optadne vode u recipijent potrebno je izvršiti prečišćavanje na separatorima ulja i masti.
- Predviđeni kanalizacioni sistem je separacioni, striktno je potrebno razdvojiti fekalne otpadne vode i atmosferske otpadne vode;
- U atmosfersku kanalzacionu mrežu se ugrađuju PE (polietilen), PEVG-koruigovane cijevi;
- Minimalni, odnosno makismalni pad u atmosferskoj kanalizacionoj mreži iznosi 2‰ i 6% respektivno vodeći računa o prečnicima cijevi;
- Na svim vertikalnim i horizonalnim lomovima, mjestima promjene prečnika i priključenja cijevi, atmosferske kanalizacije potrebno je predvidjeti revizione šahtove i ugradnja šahtova od PE;
- Na cijevima atmosferske kanalizacije u pravcu, razmak šahtova predvidjeti na maksimalnom rastojanju od 50m;
- Prečnik za atmosferske kolektore usvojiti minimalnog prečnika od 300mm, sa okrugim profilima maksimalnog stepena popunjenosti do 70%, u iznimnim slučajevima do 80%;
- Na mjestima ukrštanja cijevi atmosferske kanalizacije i vodovodne mreže, kanalizacionu cijev postaviti ispod vodovodne sa minimalnim visinskim razmakom od 0.5m, a u slučaju manjeg visinskog razmaka postaviti adekvatnu zaštitu vodovodne cijevi;
- Minimalne dubine iskopa odrediti tako da se zadovolji stabilnost i zaštita atmosferskih kanalizacionih kolektora, odrediti minimalnu dubinu od 0,8 m nadsloja nad cijevi, a maksimalna dubina iskopa ne bi trebala da prelazi 3.5m;
- Ne upuštati ni u kom slučaju fekalne otpadne vode u atmosfersku kanalizaciju;
- Prije upuštanja atmosferske otpadne vode u recipijent, potrebno je prečišćavati atmosferske otpadne vode na separatoru ulja i masti;
- Uskladiti položaj atmosferskih instalacija sa drugim podzemnim instalacijama.

Riječni bazeni

U okviru planiranih rješenja za odvođenje fekalne otpadne vode, kvalitet vode Pivskog jezera se štiti tako što je planirana izgradnja fekalne kanalizacione mreže koja sakuplja vode sa planskog područja i odvodi ih dalje putem gradske kanalizacione mreže na uređaje za prečišćavanje, a u prelaznom periodu se planira izgradnja propisnih septičkih jama sa propisnim prečišćavanjem otpadne vode prije upuštanja u recipijent. U pogledu atmosferske otpadne vode kvalitet pobvršinskih voda se štiti tako što se prije upuštanja u recipijent atmosferska voda prečišćava na planiranim separatorima ulja i masti. Jerero i rijeke planskog područja oplemenjuju prirodu dajući joj izuzetnu estetsku vrijednost i mikroklimatske pogodnosti. Potrebno je planirati korišćenje prirodnih vrijednosti rječnih tokova, prirodnih i vještačkih jezera za potrebe turizma, rekreacije i odvijanje sportskih aktivnosti. Da bi se iskoristio puni potencijal ovih površinskih voda potrebno je stogo kontorlisati sakupljanje i odlaganje otpada da ne bi došlo do sporadičnog odlaganja otpada u riječne bazene ili formiranja manjih nelegalnih deponija uz riječne barze što bi u mnogome narušilo ljepotu prirode i umanjilo potencijal za kvalitetno korišćenje ovih vodnih bazena i okoline u turističke i sportsko turističke svrhe. Još jednom se napominje, da vodni bazeni, Pivsko jezero i rijeke predstavljaju prirodnu oazu, dio sa posebnom mikroklimom i mogućnostima za šetnju i rekreaciju, lov, ribolov, sportske aktivnosti na vodi, odnosno razvoj turizma uopšte.

3.3. ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

POSTOJEĆE STANJE

Potrošači u opštini Plužine se električnom energijom napajaju iz trafostanice TS 35/10 kV „Plužine“ 4+2,5 MVA, koja se napaja iz trafostanice TS 110/35 kV „Pljevlja 1“. Trafostanica TS 35/10 kV „Plužine“ je preko dalekovoda 35 KV dio takozvanog „durmitorskog prstena“ Pljevlja-Šula-Crkvičko polje-HE „Piva“-Plužine-Brezna-Žabljak-Pljevlja. S druge strane, TS 35/10 kV „Plužine“ dobija energiju i iz TS 110/35 kV „Nikšić“ preko 110KV dalekovoda Nikšić- Brezna (koji radi pod naponom 35KV), koji je i osnovni pravac napajanja. Mreža 10KV u gradu je podzemna i napaja trafostanice 10/0,4 KV, dok je na vangradskom području vazdušna, uz jednostrano napajanje TS 10/0,4 KV.

Na prostoru zahvata DUP-a „Centar“ trenutno postoje elektroenergetski objekti tri naponska nivoa: 35 kV, 10kV i 1kV.

Trafostanica 35/10 kV
Napojna tačka objekata u zahvatu ovog DUP-a je TS 35/10kV "Plužine". Snage postojećih transformatora su 4 i 2,5 MVA.

Vodovi 35kV
Trafostanica 35/10kV „Plužine" povezana je sa TS 35/10 kV „HE Piva" dalekovodom 35 kV u dužini od 16 km, ALČ 3 x 70 mm² izgrađenim 1979, koji kroz zahvat predmetnog DUP-a prolazi u dužini od oko 130m. Ta trafostanicom TS 35/10 kV „Brezna" ostvarena je veza dalekovodom 35 kV izgrađenim 1980. godine, u dužini 21,5 km, ALČ 3 x 70m2, koji kroz zahvat plana prolazi u ukupnoj dužini cca 250 m.

Trafostanice 10/0.4kV
Trafostanice 10/0,4kV u zahvatu plana su date u narednoj tabeli:

	Naziv TS 10/0,4kV	Instalisana snaga (kVA)
1	MBTS Nova bolnica	630
2	TS „Plužine 1"	630
3	TS „Plužine 2"	630
4	TS „Plužine 3"	630
5	TS „Plužine 4"	630
6	MBTS „Plužine 5"	250
7	MBTS „Plužine 6"	400
8	TS „Samački hotel"	250
9	STS „Plužine-Bazen"	100

Tabela 1.

Nadzemni vodovi 10kV
Kroz zahvat DUP-a prolaze djelovi dalekovoda DV 10 kV Stabna, DV 10 kV Goransko i DV 10 kV Seoca (sa koga se napaja STS „Plužine-Bazen".

Kablovski vodovi 10kV
Kablovski vodovi 10kV koji su dijelom ili u potpunosti u zahvatu DUP-a „Centar" dati su sledećom tabelom:

Naziv voda	Ukupna dužina(m)	kabl
KV 10 kV "Plužine – Nova bolnica"	550	PP 41 3x95
KV 10 kV "Nova bolnica- Plužine 1"	500	PP 41 3x95
KV 10 kV "Plužine 1 - Plužine 5"	750	PP 41 3x95
KV 10 kV "Plužine 5 - Plužine 6"	550	PP 41 3x95
KV 10 kV "Plužine 1 - Plužine 4"	350	XHP48A 3x150
KV 10 kV "Plužine 4 - Plužine 2"	650	XHP48A 3x150
KV 10 kV "Plužine 2 - Plužine 3"	40	PP 41 3x95
KV 10 kV "Plužine 3 - Samački hotel"	650	PP 41 3x95
KV 10 kV "Samački hote - Plužine"	980	PP 41 3x95

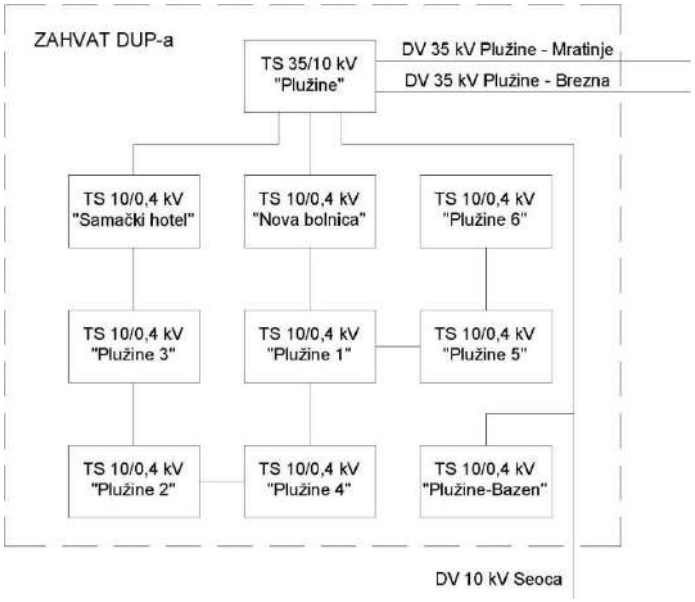
Tabela 2.

Niskonaponska mreža
Niskonaponska mreža na području zahvata izvedena je kablovski i nadzemno, u funkciji postojećih stambenih i drugih objekata.

Javna rasvjeta
Javna rasvjeta postoji u najvećem jednom dijelu zahvata.

Postojeće stanje elektroeenrgetslke infrastrukture naponskog nivoa 10 kV i 35 kV je prikazano na slici 1.

Slika 1



PLANIRANA ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Procjena potrebe za električnom snagom

Polaznu osnovu za dugoročno planiranje distributivne mreže u okviru planskog kompleksa predstavlja predviđanje godišnje potrošnje električne energije i godišnjih vršnih opterećenja. Razvoj potrošnje električne energije treba da prati i izgradnja distributivne mreže i transformacije napona. Kako će se povećati potrebe, a time i kapacitet opreme, zavisi od analize postojećeg stanja i sagledavanja budućeg razvoja potrošnje električne energije.

Na zahvatu plana su planirane površine za sledeće namjene: stanovanje male gustine (SMG), stanovanje srednje gustine (SS), centralne djelatnosti (CD), turizam - hotel (T1), turizam - odmaralište/motel (T3), površine za školstvo (ŠS), površine za zdravstvo (Z), površine za sport i rekreaciju (SR), površine za vjerske objekte (VO), pejzažno uređenje javne namjene (PUJ) i za saobraćajnu i ostalu infrastrukturu.

Za procjenu vršne snage planiranih objekata korišćene su vrijednosti specifičnog opterećenja zasnovane na iskustvu i podacima iz literature, koji se kreću u granicama 30-120 W/m^2, zavisno od namjene prostora.

Za površine planirane za stanovanje vršna snaga je računata korišćenjem formula iz:

- *Tehničke preporuke 13 Poslovne zajednice EDB Srbije "Priključci na niskonaponsku mrežu i električne instalacije u zgradama".*
- *Tehničke preporuke 14b Poslovne zajednice EDB Srbije "Osnovni tehnički uslovi za planiranje, projektovanje i gradnju niskonaponskih mreža i pripadajućih transformatorskih stanica 10 (20)/0,4 kV stambenih naselja".*

Ove formule određuju vršnu snagu mjerodavnu za planiranje objekata na osnovu teorijskih razmatranja, iskustva i snimanja (mjerenja) postojećeg stanja. Razmatrana naselja su klasifikovana u sedam kategorija, zavisno od toga da li su gradska ili prigradska, od gustine stanovanja, načina grijanja.

Formule glase:

$$Pvs = Pieg * n * (k_{eg} + \frac{1-k_{eg}}{\sqrt{n}}) + 8{,}5 * n * (0{,}25 + \frac{0{,}75}{\sqrt{n}}) \qquad , n<20$$

$$Pvs = Pieg * n * (k_{eg} + \frac{1-k_{eg}}{\sqrt{n}}) + 2{,}86 * n^{0{,}88} * (1 + \frac{p}{100})^{(t-1990)} \qquad , 20<=n<=500$$

$$Pvs = Pieg * n * (k_{eg} + \frac{1-k_{eg}}{\sqrt{n}}) + 7,2 * n * (0,15 + \frac{0,85}{\sqrt{n}})^{(t-1990)}$$, 500<=n<=1000

gdje je:
P_{ieg} - prosječna instalisana snaga sa kojom učestvuje grupa od "n" domaćinstava u maksimalnom jednovremenom opterećenju - dio koji potiče od potrošnje uređaja za zagrijavanje u stanu (kW/dom),
k_{eg} -koeficijent jednovremenosti maksimalnog godišnjeg opterećenja zaveoma veliki broj domaćinstava – dio koji se odnosi na instalisanu snagu potrošača koja se koriste za zagrijavanje stanova.
Javna rasvjeta je procijenjena na 0,5% snage objekata, uzevši u obzir da će biti korišćeni efikasni izvori svjetlosti (LED). Prema *Tehničkoj preporuuci 14b*, Plužine bi se mogle svrstati u naselje tipa 2. Međutim, računatao je sa parametrima naselja tipa 3 i 4, kod kojih se električna energija ne koristi za grijanje i hlađenje, što je ovdje slučaj, imajući u vidu klimatske prilike i činjenicu da se drvo koristio kao glavni energent za grijanje.

Tip naselja	Pieg (kW)	keg	p %	godina proračuna
Tip 1 i Tip 2 (Uže gradsko područje/šire gradsko područje)	0	-	1,5	2030

Potrebe za snagom na nivou zahvata Izmjena i dopuna DUP-a prikazane u tabeli 3.

1	**Namjena prostora**	**Broj stanova**	**Tip naselja**	**Godina**	**Vršna snaga (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Stanovanje	859	3	2030	2007,95	0,8	1606,36
2	**Namjena prostora**	**BGP (m^2)**	**Spec. Potrošnja kW/m^2**		**Vršna snaga (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Centralne djelatnosti	22380	0,06		1342,80	0,6	805,68
	Turizam T1 Hotel	17650	0,06		1059,00	0,8	847,20
	Turizam T3 Odmaralište, motel	2200	0,06		132,00	0,8	105,60
	Zdravstvo	2300	0,04		92,00	0,7	64,40
	Školstvo	5535	0,04		221,40	0,7	154,98
	Sport i rekreacija	7600	0,04		304,00	0,7	212,80
	Vjerski objekti	1100	0,06		66,00	0,6	39,60
3	**Namjena prostora**	**Suma vršnih snaga objekata (kW)**	**Učešće j. rasvjete (%)**		**Snaga J.R. (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Javna rasvjeta	5225,15	0,5%		26,13	1	26,13
VRŠNA SNAGA NA NIVOUZAHVATA PLANA (kVA)			Suma jednovremenih snaga objekata (kW)				3862,74
			Faktor snage (cos ϕ)				0,95
			Ukupna vršna snaga (kVA)				**4066,05**

Tabela 3

Uz faktor snage cos φ=0.95, ukupna prividna električna snaga na nivou zahvata iznosi:
S=4066,05 kVA

Ova električna snaga može da se realizuje izgradnjom novih distributivnih trafostanica TS 10/0,4 kV 1x630 kVA i 1x1000 kVA. Predviđena je i rekonstrukcija jednog broja postojećih trafostanica. Rekonstrukcije obahvataju: zamjenu postojećih transformatora 250 kVA i 400 kVA novim (630 kVA), kao i zamjenu potrebne opreme. Predviđeno je ukidanje postojeće trafostanice STS 10/0,4kV "Plužine – Bazen« 1x100kVA. Ovim planom se predviđa mogućnost rekonstrukcije svih trafostanica (postojećih i planiranih) u smislu povećanja kapaciteta i pouzdanosti, u skladu sa zajhtijevanim potrebama konzuma i uslovima Operatora distributivnog sistema.

Izračunata jednovremena opterećenja odnose se na krajnji mogući kapacitet, uvažavajući maksimalnu građevinsku zauzetost urbanističkih parcela. Intenzitet izgradnje planiranih objekata,

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

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10kV

Polazeći od izvršenog proračuna potreba u snazi i rasporeda novih potrošača ovim planom su predviđeni sledeći elektroenergetski objekti :

Trafostanice 10/0,4 kV
Na osnovu procijenjene snage zahvata plana, urbanističkog rješenja, postojećeg stanja i planirane gradnje objekata, a obzirom da cijelo područje ne može biti obuhvaćeno jednim trafo reonom, vodeći računa o sigurnosti i fleksibilnosti rada elektroenergetskog sistema, za potrebe snadbijevanja električnom energijom planiranih objekata je predviđena izgradnja novih trafostanica 10/0.4 kV.

Napominje se da su snage planiranih TS10/0,4kV date na osnovu procijenjenih vršnih snaga, a definitivne snage će se odrediti nakon izrade glavnih projekta. Imena novim trafostanicama su data kao radna, samo za potrebe ovog plana.

Imajući u vidu namjenu urbanističkih parcela, veličinu i raspored opterećenja nameće se potreba, uz zadržavanje i rekonstrukciju postojećih, za izgradnjom tri (3) nove distributivne trafostanice 10/0,4 kV, na posebnim urbanističkim parcelama, kako je i prikazano u grafičkom prilogu.

Trafostanice 10/0,4kV na zahvatu DUP-a po trafo-reonima:

Trafo reon 1	TS „ Samački hotel“	1x 250 kVA (rekonstruiše se na 1x630 kVA)
	TS „Plužine 1“	1x 630 kVA (zadržava se)
	TS „Plužine 2“	1x 630 kVA (zadržava se)
	TS „Plužine 3“	1x 630 kVA (zadržava se)
	TS „ Plužine 4“	1x 630 kVA (zadržava se)
Trafo reon 2	TS „Plužine 6“	1x 400 kVA (rekonstruiše se na 1x630 kVA)
Trafo reon 3	DTS „N1“	1x 1000 kVA (nova)
Trafo reon 4	TS „Nova bolnica“	1x 630 kVA (zadržava se)
Trafo reon 5	TS „Plužine 5“	1x 250 kVA (rekonstruiše se na 1x630 kVA)
Trafo reon 6	DTS „N2“	1x 630 kVA (nova)
Trafo reon 7	DTS „N3“	1x 630 kVA (nova)

Kod definisanja potrebnih instalisanih snaga trafostanica računato je sa gubicima u snazi od 5%. Napominje se da su snage planiranih TS 10/0,4kV date na osnovu procjenjenih vršnih snaga i maksimalnih planiranih kapaciteta a definitivne snage će se odrediti nakon izrade glavnih projekata objekata. Ovim planom je predviđeno povećanje snage postojećih trafostanica 10/0,4kV, kao i izgradnja novih, snage 1x630 kVA i 1x1000 kVA, uz mogućnost fazne ugradnje (u prvoj fazi ugradnja jednog transformatora snage 630 kVA). Potrebe za snagom u pojedinim trafo-reonima, područja koja pokrivaju, nominalna snaga i angažovanost trafostanica date su u tabelama 4-10.

1	**Namjena prostora**	**Broj stanova**	**Tip naselja**	**Godina**	**Vršna snaga (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Stanovanje	128	3	2030	370,20	0,8	296,16
2	**Namjena prostora**	**BGP (m^2)**	**Spec. Potr. kW/m^2**		**Vršna snaga (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Centralne djelatnosti	9580	0,06		574,80	0,6	344,88
	Turizam T1 Hotel	16600	0,06		996,00	0,8	796,80
	Školstvo	3835	0,04		153,40	0,7	107,38
	Sport i rekreacija	500	0,04		20,00	0,7	14,00
3	**Namjena prostora**	**Suma vršnih snaga objekata (kW)**	**Učešće j. rasvjete (%)**		**Snaga J.R. (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Javna rasvjeta	2114,40	0,5%		10,57	1	10,57
TRAFO REON 1 (Zona A: UP1- UP18; Zona B: UP7-UP11)		Snaga transformatora (kVA)	Suma jednovremenih snaga objekata (kW)				1569,80
			Gubici 5 % (kW)				78,49
			Ukupna snaga sa gubicima (kW)				1648,29
			Faktor snage (cos ϕ)				0,95
		5x (1x630)	Ukupna vršna snaga (kVA)				1735,04
		3150	Zauzetost transformatora (kVA)				55,08%

Tabela 4

1	**Namjena prostora**	**Broj stanova**	**Tip naselja**	**Godina**	**Vršna snaga (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Stanovanje	161	3	2030	453,58	0,8	362,87
2	**Namjena prostora**	**BGP (m^2)**	**Spec. Potr. kW/m^2**		**Vršna snaga (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Centralne djelatnosti	1500	0,06		90,00	0,6	54,00
	Sport i rekreacija	500	0,04		20,00	0,7	14,00
3	**Namjena prostora**	**Suma vršnih snaga objekata (kW)**	**Učešće j. rasvjete (%)**		**Snaga J.R. (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Javna rasvjeta	563,58	0,5%		2,82	1	2,82
TRAFO REON 2 (Zona B: UP15, UP 30-UP72)		Snaga transformatora (kVA)	Suma jednovremenih snaga objekata (kW)				433,69
			Gubici 5 % (kW)				21,68
			Ukupna snaga sa gubicima (kW)				455,37
			Faktor snage (cos ϕ)				0,95
		630	Ukupna vršna snaga (kVA)				479,34
			Zauzetost transformatora (kVA)				76,09%

Tabela 5

1	**Namjena prostora**	**Broj stanova**	**Tip naselja**	**Godina**	**Vršna snaga**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna**
	Stanovanje	85	3	2030	258,76	0,8	207,01
2	**Namjena prostora**	**BGP**	**Spec. Potr.**		**Vršna snaga**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna**
	Centralne djelatnosti	5950	0,06		357,00	0,6	214,20
	Sport i rekreacija	3000	0,04		120,00	0,7	84,00
	Vjerski objekti	1100	0,06		66,00	0,6	39,60
3	**Namjena prostora**	**Suma vršnih**	**Učešće j.**		**Snaga J.R.**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna**
	Javna rasvjeta	801,76	0,5%		4,01	1	4,01
TRAFO REON 3 (Zona B: UP1-UP29)		Snaga transformatora (kVA)	Suma jednovremenih snaga objekata (kW)				548,82
			Gubici 5 % (kW)				27,44
			Ukupna snaga sa gubicima (kW)				576,26
			Faktor snage (cos ϕ)				0,95
		1000	Ukupna vršna snaga (kVA)				606,59
			Zauzetost transformatora (kVA)				60,66%

Tabela 6

1	**Namjena prostora**	**Broj stanova**	**Tip naselja**	**Godina**	**Vršna snaga (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Stanovanje	121	3	2030	351,78	0,8	281,43
2	**Namjena prostora**	**BGP (m^2)**	**Spec. Potr. kW/m^2**		**Vršna snaga (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Zdravstvo	2300	0,04		92,00	0,7	64,40
3	**Namjena prostora**	**Suma vršnih snaga objekata (kW)**	**Učešće j. rasvjete (%)**		**Snaga J.R. (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Javna rasvjeta	443,78	0,5%		2,22	1	2,22
TRAFO REON 4 (Zona C: UP1-5)		Snaga transformatora (kVA)	Suma jednovremenih snaga objekata (kW)				348,05
			Gubici 5 % (kW)				17,40
			Ukupna snaga sa gubicima (kW)				365,45
			Faktor snage (cos ϕ)				0,95
		630	Ukupna vršna snaga (kVA)				384,68
			Zauzetost transformatora (kVA)				61,06%

Tabela 7

1	**Namjena prostora**	**Broj stanova**	**Tip naselja**	**Godina**	**Vršna snaga (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Stanovanje	112	3	2030	328,95	0,8	263,16
2	**Namjena prostora**	**BGP (m^2)**	**Spec. Potr. kW/m^2**		**Vršna snaga (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Centralne djelatnosti	4000	0,06		240,00	0,6	144,00
3	**Namjena prostora**	**Suma vršnih snaga objekata (kW)**	**Učešće j. rasvjete (%)**		**Snaga J.R. (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Javna rasvjeta	568,95	0,5%		2,84	1	2,84
TRAFO REON 5 (Zona C: UP6-UP29)		Snaga transformatora (kVA)	Suma jednovremenih snaga objekata (kW)				410,00
			Gubici 5 % (kW)				20,50
			Ukupna snaga sa gubicima (kW)				430,50
			Faktor snage (cos ϕ)				0,95
		630	Ukupna vršna snaga (kVA)				453,16
			Zauzetost transformatora (kVA)				71,93%

Tabela 8

1	**Namjena prostora**	**Broj stanova**	**Tip naselja**	**Godina**	**Vršna snaga (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Stanovanje	6	3	2030	73,53	0,9	66,17
2	**Namjena prostora**	**BGP (m^2)**	**Spec. Potr. kW/m^2**		**Vršna snaga (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Turizam T1 Hotel	1050	0,06		63,00	0,8	50,40
	Turizam T3 Odmaralište, motel	2200	0,06		132,00	0,8	105,60
	Školstvo	1700	0,04		68,00	0,7	47,60
	Sport i rekreacija	3600	0,04		144,00	0,7	100,80
3	**Namjena prostora**	**Suma vršnih snaga objekata (kW)**	**Učešće j. rasvjete (%)**		**Snaga J.R. (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Javna rasvjeta	480,53	0,5%		2,40	1	2,40
TRAFO REON 6 (Zona D: UP1-UP13)		Snaga transformatora (kVA)	Suma jednovremenih snaga objekata (kW)				372,98
			Gubici 5 % (kW)				18,65
			Ukupna snaga sa gubicima (kW)				391,62
			Faktor snage (cos ϕ)				0,95
		630	Ukupna vršna snaga (kVA)				412,24
			Zauzetost transformatora (kVA)				65,43%

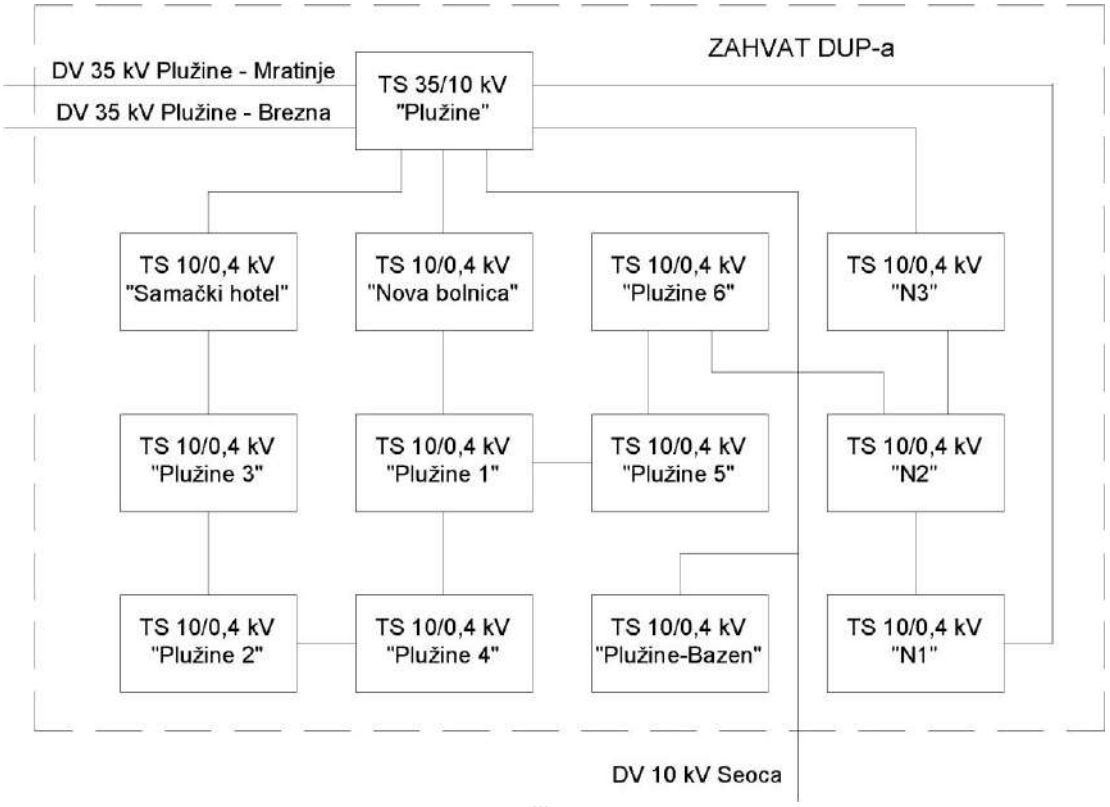
Tabela 9

1	**Namjena prostora**	**Broj stanova**	**Tip naselja**	**Godina**	**Vršna snaga (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Stanovanje	247	3	2030	661,93	0,8	529,55
2	**Namjena prostora**	**BGP (m^2)**	**Spec. Potr. kW/m^2**		**Vršna snaga (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Centralne djelatnosti	250	0,06		15,00	0,6	9,00
3	**Namjena prostora**	**Suma vršnih snaga objekata (kW)**	**Učešće j. rasvjete (%)**		**Snaga J.R. (kW)**	**Koef. jedn.**	**Jednovremna vršna snaga**
	Javna rasvjeta	676,93	0,5%		3,38	1	3,38
TRAFO REON 7 (Zona E: UP1-UP51)		Snaga transformatora (kVA)	Suma jednovremenih snaga objekata (kW)				541,93
			Gubici 5 % (kW)				27,10
			Ukupna snaga sa gubicima (kW)				569,03
			Faktor snage (cos ϕ)				0,95
		630	Ukupna vršna snaga (kVA)				598,98
			Zauzetost transformatora (kVA)				95,08%

Tabela 10

Sve planirane trafostanice treba da budu u skladu sa tehničkim uslovima Operatora distributivnog sistema. Trafostanica je montažno-betonska sa srednjenaponskim postrojenjem u SF6 tehnologiji sa stepenom izolacije 24 kV. Treba da bude bar dva put prolazna na strani srednjeg napona. Srednjenaponska oprema TS treba da bude sa stepenom izolacije 24 kV. Sve planirane trafostanice su slobodnostojeće i za njih su predviđene posebne urbanističke parcele.

Izvor snadbijevanja električnom energijom
Svi potrošači u zahvatu DUP-a napajaće se iz trafostanice TS 35/10 kV “Plužine” Jednopolna šema napajanja distributivnih trafostanica na zahvatu DUP-a prikazana je na slici 2.



Slika 2

Mreža 10 kV

Planirane trafostanice se povezuju međusobno kao i sa postojećim trafostanicama 10/0,4 kV obrazujući prstenastu 10kV-nu mrežu sa izvodima iz trafostanice TS 35/10kV »Plužine«. Kompletnu planiranu novu 10 kV-nu mrežu na podrucja DUP-a izvesti kablovima XHE- 49 3x(1x240mm^2, 12/20 kV). Eventualni izbor drugog tipa kabla treba usaglasiti sa operatorom distributivnog sistema. Postojeće trafostanice takođe uklopiti u novu mrežu prema grafičkom prilogu.

Gradnja u blizini dalekovoda DV 10 kV »Seoca«, DV 10 kV »Stabna« i DV 10 kV »Goransko«, na dijelu koji prolazi kroz zahvat ovog DUP-a, je dozvoljena u skladu sa *Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1kV do 400kV*. U slučaju potrebe, izmještanja postojećih elektroenergetskih objekata pridržavati se odredbi člana 220 *Zakona o energetici*. Moguće je mijenjati trase 35 kV i 10 kV kablovskih vodova kao i lokacije trafostanica TS 35/10 kV i 10/0,4 kV, uz saglasnost Distributivnog operatora i rješavanje imovinsko pravnih pitanja.

Ovim planom se predviđa mogućnost rekonstrukcije i izmještanja podzemnih i nadzemnih vodova (postojećih i planiranih) u smislu povećanja prenosne moći, u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema. Takođe je predviđena mogućnost rekonstrukcije nadzemnih vodova (postojećih i planiranih) u smislu ugradnje zaštitne i upravljačke opreme (reklozeri, sekcioneri,...), u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema.

Niskonaponska mreža

Kompletna niskonaponska mreža mora biti kablovska (podzemna), radijalnog tipa, bez rezervi, do lokacija priključnih ormarića ili direktno u objekat do glavnih razvodnih tabli.
Mrežu izvesti niskonaponskim kablovima tipa PP00-A, XP00-A i PP00 ili XP00 0,6/1kV, presjeka prema naznačenim snagama pojedinih objekata. NN kablove po mogućnosti polagati u zajedničkom rovu na propisanom odstojanju i uz ispunjenje uslova dozvoljenenog strujnog opterećenja po pojedinim izvodima. Broj niskonaponskih izvoda će se definisati glavnim projektima objekata i trafostanica. Novoplanirani objekti mogu biti priključeni na postojeću niskonaponsku mrežu, u skladu sa uslovima Distributivnog operatera.

Javno osvjetljenje
Pošto je javno osvjetljenje sastavni dio urbanističkih parcela, treba ga tako izgraditi da se zadovolje i urbanistički i saobraćajno-tehnički zahtjevi, istovremeno težeći da instalacija osvjetljenja postane integralni element urbane sredine. Mora se voditi računa da osvjetljenje saobraćajnica i ostalih površina osigurava minimalne zahtjeve koji će obezbijediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i o tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju. Zato se pri rješavanju uličnog osvjetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna mjerila kvaliteta osvjetljenja:
• nivo sjajnosti kolovoza,
• podužna i opšta ravnomjernost sjajnosti,
• ograničenje zaslepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja),
• vizuelno vođenje saobraćaja.

Saobraćajnice su, prema evropskoj normi EN 13201 svrstane u šest svjetlotehničkih klasa, od M1 do M6, a u zavisnosti od kategorije puta i gustine i složenosti saobraćaja, kao i od postojanja sredstava za kontrolu saobraćaja (semafora, saobraćajnih znakova) i sredstava za odvajanje pojedinih učesnika u saobraćaju.

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

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

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

Zaštita TS 10/0,4 kV
U TS 10/0,4 kV za zaštitu transformatora snage 630 kVA i 1000kVA predviđen je Buholcov relej. Za zaštitu od kvarova između 10 kV i 0,4 kV služe primarni prekostrujni releji, kao i NN prekidači sa termičkom i prekostrujnom zaštitom.

Zastita od visokog napona dodira
Uzemljenje instalacija svih objekata povezaće se na radno uzemljenje trafostanica i javne rasvjete, tako da se dobije sistem zajedničkog uzemljivača i da se pri tom postigne jedan od sistema zastite (TN - C-S, TN – S ili TT), a uz saglasnost Distributivnog operatera.
Radi postizanja uslova iz tehničkih propisa i izjednačenja potencijala sva uzemljenja ovih TS 10 / 0,4 kV, objekata i javne rasvjete medjusobno povezati.

Zaštita mreže visokog napona
Pitanje zaštite mreže VN treba riješiti u sklopu čitave mreže 10 kV na području TS 35/10 kV "Plužine".

USLOVI ZA IZGRADNJU ELEKTROENERGETSKIH OBJEKATA

Izgradnja 10 kV kablovske mreže
Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, dimenzija 0,4 x 0,8 m. Na mjestima prolaza kabla ispod kolovoza saobraćajnica, kao i na svim onim mjestima gdje se može očekivati povećano mehaničko opterećenje kabla (ili kabl treba izolovati od sredine kroz koju prolazi), kablove postaviti kroz kablovsku kanalizaciju, smještenu u rovu dubine 1,0 m.

Ukoliko to zahtijevaju tehnički uslovi stručne službe Distributivnog operatera, zajedno sa kablom (na oko 40 cm dubine) u rov položiti i traku za uzemljenje, Fe-Zn 25x4 mm.

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

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

Ovim planom se predviđa mogućnost rekonstrukcije i izmještanja podzemnih i nadzemnih vodova (postojećih i planiranih) u smislu povećanja prenosne moći, u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema. Takođe je predviđena mogućnost rekonstrukcije nadzemnih vodova (postojećih i planiranih) u smislu ugradnje zaštitne i upravljačke opreme (reklozeri, sekcioneri,...), u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema.

Trafostanice 10/0.4kV na području DUP-a
Nove trafostanice, koje moraju biti u skladu sa tehničkim uslovima Operatora distributivnog sistema, predviđene kao slobodnostojeći, tipski objekti.

Zahvaljujući savremenom kompaktnom dizajnu, spoljni izgled objekta može biti u potpunosti prilagođen zahtjevima Urbanističko tehničkih uslova (UTU), tako da zadovoljava urbanističke i estetske uslove, odnosno da se potpuno uklapa u okolni prostor.

Projektantskim rješenjima eksterijera trafostanica izvrši njihovo adekvatno uklapanje u okolni prostor. Pri tome je preporuka poštovati maksimalne vanjske dimenzije osnove trafostanica prema tehničkim uslovima Operatora distributivnog sistema.

Svim trafostanicama, projektima uređenja okolnog terena, obezbjediti kamionski pristup, širine najmanje 3 m.

Ovim planom se predviđa mogućnost rekonstrukcije svih trafostanica (postojećih i planiranih) u smislu povećanja kapaciteta i pouzdanosti, u skladu sa zahtijevanim potrebama konzuma i uslovima Operatora distributivnog sistema.

Izgradnja niskonaponske mreže
Nove niskonaponske mreže i vodove izvesti kao kablovske (podzemne), uz korišćenje kablova tipa PP00 (ili XP00, zavisno od mjesta i načina polaganja), ukoliko stručna služba Distributivnog operatera ne uslovi drugi tipa kabla. Mreže predvidjeti kao trofazne, radijalnog tipa.

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

Tehnički uslovi i mjere koje treba da se primijene pri projektovanju i izgradnji priključka objekata na niskonaponski mrežu definisani su tehničkim preporukama Operatera distributivnog sistema.

Pri polaganju kablova voditi računa da sva eventualna ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kablova sa drugim podzemnim instalacijama budu izvedena u skladu sa važećim propisima i preporukama:

- Međusobni razmak energetskih kablova niskog napona ne smije biti manji od 7 cm, pri paralelnom vođenju, odnosno 20 cm pri međusobnom ukrštanju.
- Kod paralelnog polaganja 10 kV kablova sa niskonaponskim kablovima, isti moraju biti odvojeni opekama, a minimalni međusobni razmak mora iznositi 10 cm.
- Pri ukrštanju energetskih kablova istog ili različitog naponskog nivoa razmak između energetskih kablova treba da iznosi najmanje 20 cm.
- Nije dozvoljeno paralelno vođenje kabla ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi (osim pri ukrštanju). Horizontalni razmak između kabla i vodovodne ili kanalizacione cijevi treba da iznosi najmanje 0,40 m.
- Pri ukrštanju kablovi mogu biti položeni ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi, uz rastojanje od 0,30 m.
- Ukoliko ovi razmaci ne mogu biti postignuti, tada energetski kabl treba položiti kroz zaštitnu cijev.

- Pri paralelnom vođenju kablovskog sa telekomunikacionim kablom najmanji dozvoljeni horizontalni razmak iznosi 0,50 m.
- Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla izvesti uz međusobni razmak od 0,50 m, s tim što se energetski kabal polaže ispod telekomunikacionog kabla. Ugao ukrštanja treba da bude bliži 90°, ali ne manje od 45°.
- Energetske kablove pored zidova i temelja zgrada treba polagati na rastojanju od najmanje 30cm. Ako pored zgrade postoji trotoar onda kabl mora da bude van trotoara.

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 primijeniti sistem TN-S.

Izgradnja spoljašnjeg osvjetljenja
Izgradnjom novog javnog osvjetljenja otvorenog prostora i saobraćajnica oko kompleksa obezbjediti fotometrijske parametre date evropskon normom EN 13201.
Kao nosače svetiljki koristiti metalne stubove, predviđene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima, tako da se po potrebi mogu demontirati, a napajanje javnog osvjetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova (PP00 4x25mm^2; 0,6/1 kV za ulično osvjetljenje i PP 00 3(4)x16mm^2; 0,6/1 kV za osvjetljenje u sklopu uređenja terena). Pri projektovanju instalacija osvjetljenja u sklopu uređenja terena oko planiranih objekata poseban značaj dati i estetskom izgledu instalacije osvjetljenja.

Sistem osvjetljenja, iz razloga energetske efikasnosti, treba da bude automatizovan uz upotrebu energetski efikasnih izvora svjetlosti LED tehnologiji, savremenih eksterijerskih, električnih i svjetlotehničkih karakteristika. Pri izboru svetiljki voditi računa o tipizaciji u cilju jednostavnijeg održavanja.

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

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

Mjere energetske efikasnosti
Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na: ugradnju ili primjenu: niskoenergetskih zgrada, unapređenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom (LED), korišćenje fotonaponskih panela, koncepte inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošača s jednog centralnog mjesta). Sve nabrojane mogućnosti se u određenoj mjeri mogu koristiti pri izgradnji objekata na području DUP-a.

Troškovi izgradnje elektroenergetskih objekata
Gruba procjena troškova za elektroenergetske objekte

R.br.	*Objekat*	*j.mj.*	*Kol.*	*Cijena (€)*	*Iznos (€)*
I	Trafostanice 10/0,4kV				
1	TS 10/0,4 kV, 1x630 kVA	kom	2	60.000.00	120.000.00
2	TS 10/0,4 kV, 1x1000 kVA	kom	1	80.000.00	80.000.00
4	Rekonstrukcija trafostanice 10/0,4kV (rekonstrukcija, zamjena postojećeg transformatora novim snage 630 kVA)	kom	3	15.000.00	30.000.00
	Ukupno trafostanice				230.000.00
II	Mreža 10 kV u zoni DUP-a				
1	Izgradnja podzemne 10 kV mreže kablom 3 x (XHE 49-A 1x240 mm^2, 12/20 kV.)	m	3100	80	240.000.00
	Ukupno mreža 10 kV				240.000.00
III	Javna rasvjeta				
1	Obračun po metru dužnom saobraćajnice	m	6100	35	213.500.00
	REKAPITULACIJA				
I	Trafostanice				230.000.00
II	Mreža 10 kV u zoni DUP-a				240.000.00
III	Javna rasvjeta				213.500.00
	UKUPNO				683.500.00

3.4. ELEKTRONSKA KOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

POSTOJEĆE STANJE

Područje obuhvaćeno nacrtom DUP-a Plužine, je obuhvaćeno prenosno pristupnom mrežom u vlasništvu dominantnog komunikacionog operatora Crnogorskog Telekoma. Obrađivani prostor je u načelu pokriven komunikacionim širokopojasnim priključnim servisima. Na tretiranom području je djelimično izgrađena kablovska komunikaciona kanalizacija sa dvije, tri i četiri pvc cijevi i to sa čvstim debelozidnim pvc cijevima poprečnog presjeka Ø110mm. Uporedo sa njom izgrađena je na nekim mjestima i distributivna kablovska kanaliztacija od fleksibilnih PE cijevi poprečnog presjeka Ø40mm.

U početnom dijelu grada sa većom nadmorskom visinom u objektu sa čvrstom gradnjom izgrađen je komunikacioni čvor RSS Plužine. Za razliku od ostalih gradskih centara u Crnoj Gori RSS Plužine nije povezan na nacionalnu komunikacionu mrežu putem optičkog kabla već je to urađeno bežičnim putem koristeći infrastrukturu okolnih dostupnih antenskih stubova radio difuznih centara. Postojećim korisnicima sadržaja sa jednog dijela područja obrađivanog DUP-a su dostupni priključni resursi operatora Crnogorskog Telekoma u dijelu širokopojasnih komunikacionih servisa. Navedeni komunikacioni čvor RSS Plužine raspolaže dovoljnim razvojnim kapacitetima, a njegova tehnološka

konfiguracija dozvoljava veoma jednostavno i brzo proširenje, tako da može da zadovolji potrebe svih postojećih i budućih korisnika iz zone ovog DUP-a. Na komutacione kapacitete ovog RSS-a su putem optičkog kabla povezani komutacioni čvorovi nižeg reda kao što su RSS Goransko i još neki komutacioni čvorovi.Jedan broj komutacionih čvorova je zbog konfiguracije terena i nepostojanja kablovske infrastrukture sa RSS-om Plužine takođe povezane bežičnim putem.

U neposrednom okruženju RSS-a Plužine a manjem dijelu obrađivanog DUP-a je urađena komunikaciona kablovska kanalizacija. Postojeća kablovska kanalizacija je urađena na propisan način sa PVC cijevima poprečnog presjeka 110mm, i kablovskim betonskim oknima propisanih dimenzija kroz koju su provučeni uvlačni tk kablovi tipa TK OOV , TK 59GM i dr. , različitih kapaciteta. U početnoj fazi izgradnje komunikacione mreže , koristila se i tehnologija gradnje tk mreže sa kablovima direktno položenim u zemlju tipa TK 10 i TK OOV u jednom dijelu pšrostorab obuhvata DUP-a Plužine. Kasnijom rekonstrukcijom i dogradnjom komunikacione pristupne mreže u području obuhvata, jedan dio kablova je zamijenjen novim kablovima tipa TK 59GM, a uradjen je i jedan manji dio nove tk kanalizacije.Treba istaći da je postojeća kablovska kanalizacija u najvećem dijelu izgrađena duž postojećih saobraćajnica tako da se kao takva može koristiti u planiranju i izgradnji komunikacione kanalizaciono-kablovske infrastrukture na području obuhvata razmatranog DUP-a.

Jedan dio postojeće kablovske kanalizacije je iskorišćen za provlačenje optičkog kabla od RSS-a Plužine do RSS-a Goransko. Dio kablovske pristupne mreže grada je izgraćen na način da su pretplatnički kablovi polagani direktno u zemlju. Njihova trasa je postavljena dijelom uz postojeće saobraćajnice a dijelom preko slobodnog prostora DUP-a, često koristeći prostor koji pripada raznim vlasnicima gradskih katastarskih parcela.Sa tog aspekta u budućoj planskoj razradi će se svi ovi kablovi koji su trenutno položeni u zenlju preseliti u planiranu kablovsku komunikacionu kanalizaciju.

Može se reći da je postojeća kablovska komunikaciona kanalizacija na tretiranom području je urađena u skladu sa važećim propisima i preporukama ZJ PTT iz ove oblasti , a isto važi i za postojeća tk okna. Postojeća telekomunikaciona kablovska okna, izgrađena od betonskih blokova Ili punog betona su različitih dimenzija, a njihove dimenzije i međusobna rastojanja prilagođeni su namjeni što podrazumijeva broj i kapacitet telekomunikacionih kablova. Na manjem broju postojećih kablovskih okana koja se nalaze u kolovozu gornja betonska ploča je ojačana i na njoj su postavljeni metalni kablovski ramovi sa teškim metalnim poklopcem.

Telekomunikacioni izvodi u objektima zajedničke namjene-stambenim zgradama u zoni DUP Plužine su unutrašnji - ormarići i zadovoljavaju trenutne potrebe korisnika, dok je kapacitet primarnih i sekundarnih komunikacionih kablova uglavnom dovoljan za postojeći saobraćaj kao i za realizaciju novih zahtjeva, ali je njihov kvalitet u pojedinim djelovima prostora DUP-a, sporan. Na značajnom dijelu prostora pristupne mreže postavljeni su telekomunikacioni izvodi-ulični samostojeći izvodi-stubići putem kojih se priključuju individualni korisnici.Upravo najveći broj ovih korisnika je povezan na komunikacionu pristupnu mrežu čiji su kablovi položeni direktno u zemlju.Ovaj dio komunikacione mreže će piti posebno i adekvatno tretiran u planskoj razradi elektronske komunikacione infrastrukture.

Stanje elektronskih komunikacija na teritoriji Opštine Plužine na dan 31.12.2018godine je takvo da:

*Usluge **fiksne telefonije** pruža jedan operater i to Crnogorski Telekom, sa 259 IMS priključaka za fizička lica i 44 za pravna lica,

*Usluge **fiksnog širokopojasnog pristupa internetu (putem kabla)** pruža takođe Crnogorski Telekom, sa 140 xDSL priključaka za fizička i 21 za pravna lica,

*Usluge **fiksnog-bežičnog širokopojasnog pristupa internetu** pruža SBS Net Montenegro, koji ima u funkciji jedan aktivni priključak (pravno lice) putem postojeće satelitske opreme.

* Usluge **mobilnih elektronskih komunikacija** pružaju tri operatora i to:
-Telenor, sa 1448 aktivnih SIM kartica
- M:tel, sa 935 aktivnih SIM kartica i
- Crnogorski Telekom, sa 415 aktivnih SIM kartica

*Usluge **distribucije AVM sadržaja** pružaju tri operatora i to:
- Crnogorski Telekom, sa 109 korisnika posredstvom IPTV tehnologije,
- Telemach, sa 355 korisnika posredstvom DTH tehnologije i
- Radio difuzni centar Crne Gore, sa 29 korisnika posredstvom DVB-T2 tehnologije.

PLANSKA RJEŠENJA I PREPORUKE

U opisu postojećeg stanja je navedeno da je na području DUP-a, Plužine Crnogorski Telekom izgradio, za ovaj prostor i šire, glavni komunikacioni čvor RSS Plužine i locirao ga u zgradi gradske opštine i pošte.Takođe je navedeno da je pristupna mreža izgrađena na način da je dio telekomunikacija kabova položen u kablovsku kanalizciju a dio u direktno u zemlju. Kapaciteti postojećeg RSS-a i kapaciteti izgrađene kablovske kanalizacije i pristupne mreže zadovoljavaju potrebe postojećih korisnika a pružaju i mogućnosti za manja proširenja.

Obrađivač se opredijelio da se lokacija postojećeg RSS-a zadrži i u planskom rješenju. S tim u vezi je i cjelokupna planirana kablovska komunikaciona kanalizacija usmjerena prema lokaciji postojećeg RSS-a Plužine. Kako na području plana DUP-Plužine širokopojasne servise zasada uglavnom nudi operator Crnogorski Telekom, obrađivač je planska rješenja i preporuke koncipirao u pravcu otvaranja ovog prostora i prema svim komunikacionim operatorima iz Crne Gore.

U skladu sa opisom iz Postojećeg stanja, a vodeći računa o usvojenom PUP-u Plužine do 2020. godine, i Generalnom planu razvoja telekomunikacionih kapaciteta na teritoriji Opštine Plužine, u sklopu planske dokumentacije predložena je izgradnja nove kablovske kanalizacije sa 12, 8,6,4, 3 i 2 krute PVC cijevi u budućoj zoni obuhvata. Planirani odnosno projektovani kapacitet kablovske kanalizacije obezbjeđuje jednostavnu izgradnju i održavanje savremenih pristupnih elektronskih komunikacionih mreža kablovskih (KDS) i bežičnih operatera, pri čemu se vodilo računa o liberalizaciji telekomunikacionog tržišta i strogim zakonskim propisima iz Zakona o elektronskim komunikacijama. Osim toga, predloženi kapacitet telekomunikacione kanalizacije omogućava i proširenja urbanističkih površina i eventualna povećanja postojećih privrednih I turističkih kapaciteta.

Na prostoru zone obuhvata DUP-a Plužine, projektovana je kablovska kanalizacije od 2xPVC cijevi Ø 110mm u dužini od 10235 m, od 3xPVC cijevi Ø 110mm u dužini od 700m, od 4PVC cijevi Ø 110mm u dužini od 260m i od 6PVC cijevi Ø 110mm u dužini od 180m. Na dijelu prostora od RSS-a Plužine do kablovskog okna br.2, postojeća kablovska kanalizacija sa 4pvc cijevi u dužini od oko 90m, se rekonstruiše u smislu povećana njenog kapaciteta za 8 novih pvc cijevi. Na grafičkom planu br.13, u prilogu označeni su I prikazani potezi kablovske kanalizacije sa tri, četiri, šest i 8 pvc cijevi. Za sve ostale poteze kablovske kanalizacije, koji na planu nijesu označeni, radi preglednosti, podrazumijeva se da su planirani sa dvije PVC cijevi presjeka 110mm.
U cilju povezivanja planirane kablovske kanalizacije u jedinstvenu funkcionalnu mrežu povezanih kablovskih okana, planirana je izgradnja 147 novih kablovskih okana sa lakim ramom i poklopcem. Postojeća I planirana kablovska okna na grafičkom prilogu su označena brojevima od 1 do 170.

Planirana konfiguracija komunikacione kablovske kanalizacije pruža mogućnosti svim operatorima da na tretiranom prostoru nude svoje servise. Izgradnja novih komunikacionih čvorova je moguća na postoječoj lokaciji kao i na mnogim drugim lokacijama sa područja DUP-a Plužine.

Izgradnjom planirana komunikaciona kanalizacija sa područja DUP-a Plužine će se u perspektivi omogućiti da se svi kablovski pravci pristupne mreže grada čiji su telekomunikacioni kablovi trenutno položeni direktno u zemlju, presele u novoplaniranu komunikacionu kanalizaciju.

Posredstvom ove kablovske komunikacione kanalizacije će se takođe omogućiti da se značajan dio trase optičkog kabla od RSS-a Plužine do RSS-a Goransko, a koji je sada položen u PE cijev pa onda u zemlju preseli u novu kablovsku kanalizaciju.

Novim planskim rješenjima u dijelu elektronskih komunikacija će se omogućiti maksimalno pouzdana i fleksibilna rješenje koja mogu odgovoriti i na složenije zahtjeve postojećih i potencijalnih Investitora u pogledu pristupa komunikacionim širokopojasnim servisima.

Kablovska kanalizacija u zahvatu Dup-a Plužine, planirana je trotorima uz glavne i lokalne saobraćajnice i pješačke staze, u pravcu priključnih mjesta sa budućom TK infrastrukturom, u zavisnosti od planiranih sadržaja a u cilju efikasnog rješavanja elektronskih komunikacionih priključaka svih vrsta za sve korisnike. U skladu sa navedenim je i preciziran broj i lokacija kablovskih okana. Trasu planirane telekomunikacione kanalizacije, gdje god je to moguće, treba uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer bi se u slučaju da se telekomunikaciona okna grade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim i ojačana okna , što bi automatski prozrokovalo i veće troškove građenja.

U procesu planiranja komunikacione kablovske kanalizacije obrađivač je postojeću kablovsku kanalizaciju, gdje god je to bilo moguće, uklopio u kanalizacionu mrežu planirane komunikacione kanalizacije. Dio postojeće kablovske kanalizacije koji se zbog izmijenjenog rasporeda saobraćajnica na području plana, našao u trupu novo-planiranih saobraćajnica, nije mogao uklopiti u planiranu, u daljoj izgradnji i eksploataciji će se napustiti i to dinamikom kojom će se realizovati izložena planska rješenja(primjer je potez trase postojeće kanalizacije od kablovskog okna br.132 do kablovskog okna 139).

Projektovano rješenje za telekomunikacionu kanalizaciju u okviru predmetne zone, urađeno je u svemu u skladu sa važećimm propisima i preporukama i dobroj praksi iz ove oblasti, važećim zakonskim propisima u RCG i planovima viseg reda. Obaveza investitora svih planiranih objekata u posmatranoj zoni obuhvata jeste da, u skladu sa rješenjima iz ovog plana i tehničkim uslovima koje će izdati odgovarajući telekomunikacioni operateri, projektima za pojedinačne objekte u zoni obuhvata, definišu plan i način priključenja svakog pojedinačnog objekta iz planiranih telekomunikacionih okana. Komunikacionu kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do tehničkih prostorija samih objekata.

Unutrašnje komunikacione instalacije u svim poslovnim prostorima izvoditi optičkim kablovima i kablovima tipa FTP cat 6 ili drugim kablovima sličnih ili boljih karakteristika za telefoniju i prenos podataka i provlačiti kroz PVC cijevi, a za CATV koaksijalne kablove RGU6 sa ugradnjom odgovarajućeg broja razvodnih kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 instalacije a u stambenom dvije.

U slučaju da se trasa planirane komunikacione kanalizacije na području DUP-a Plužine, poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasom elektro instalacija, treba poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

PRISTUPNA MREŽA

Savremene širokopojasne telekomunikacije obuhvataju ditribuciju sva tri servisa, fiksne telefonije, mobilne telefonije i prenos podataka i TV signala i kao takve omogućavaju više načina povezivanja sa telekomunikacionim operaterima.
Imajući u vidu sveukupni značaj obrađivanog područja, obrađivač preporučuje savremeno telekomunikaciono rješenje sa optičkim mrežama u tehnologiji FTTH (*Fiber To The Home*), sa optičkim vlaknom do svakog objekta, odnosno korisnika. Ovo rješenje je u skladu sa Smjernicama i mjerama za realizaciju Prostornog urbanističkog plana opštine Plužine do 2020. godine u pogledu stvaranja mogućnosti za primjenu novih tehnologija (FTTx) i novih servisa („širokopojasni pristup“, „triple play“..). Takođe i Crnogorski Telekom, kao dominantni telekomunikacioni operater, u svojim razvojnim planovima predviđa izgradnju optičkih pristupnih mreža kao dugoročno rješenje. Planska je preporuka da se pristupna optička telekomunikaciona mreža do svih objekata gradi isključivo podzemnim optičkim kablovima koji su uvučeni u kablovsku kanalizaciju sa PVC i PE ili PEHD cijevima. Telekomunikacioni operateri koji u svojoj ponudi objedinjavaju sva tri telekomunikaciona signala (*voice, data, CATV*), obezbjeđuju distribuciju signala do tehničkih prostorija (TP) poslovnih objekata. Dalja distribucija do krajnjih korisnika vršit će se sa optičkim vlaknima do krajnjeg korisnika ili sa kablovima strukturne mreže. Na taj način se obezbjeđuje maksimalno pouzdan i skalabilan sistem sa praktično neograničenim propusnim opsegom.

Obaveza Investitora na području plana je da u zavisnosti od telekomunikacionih uslova za priključenje obezbijedi odgovarajuće prostor za tehničke prostorije za smiještanje komunikacione

opreme. U izradi ovog planskog dokumenta obrađivač se u cilju perspektivnog trenda razvoja elektronske komunikacione infrastrukture na predmetnom području rukovodio smjernicama i preporukama koje su sadržane u Zakonu o elektronskim komunikacijama:

- Implementacija novih tehnologija, liberalizacija tržišta i konkurencija u sektoru elektronskih komunikacija treba da doprinese bržem razvoju elektronskih komunikacija kroz povećanje broja servisa, njihovoj ekonomskoj i geografskoj dostupnosti, boljoj i većoj informisanosti kao i bržem razvoju privrede u cjelini na razmatranom području.
- Jedan od ciljeva izrade predmetnog planskog dokumenta je planiranje i građenje elektronske komunikacione infrastrukture koja će zadovoljiti zahtjeve svih ili više operatora elektronskih komunikacija a koji će korisnicima usluga ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnim uslovima.
- Izgradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema i opreme mora se izvoditi po najvećim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima i standardima.
- Da se elektronska komunikaciona mreža, elektronska komunikaciona infrastruktura i povezana oprema grade na način koji omogućava jednostavan prilaz, zamjenu, unaprjeđenje i korišćenje koje nije uslovljeno načinom upotrebe pojedinih korisnika ili operatora.
- Da se prilikom planiranja javnih puteva, željezničke i lučke infrastrukture predvide i kapaciteti za elektronsku komunikacionu mrežu, elektronsku komunikacionu infrastrukturu i povezanu opremu.
- Takođe, u fazi izgradnje infrastrukture potrebno je pridržavati se Pravilnika o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno paniranje i gradnja drugih objekata (“Službeni list Crne Gore”, broj 33/14).
- Da se u kablovskoj komunikacionoj kanalizaciji i kućnim instalacijama, predvide kapaciteti koji će omogućiti dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža(FTTX tehnologije) bez potrebe za izvođenjem dodatnih radova.
- Da se plan elektronske komunikacione mreže zasniva kako na realizaciji planova operatora, tako i na infrastrukturi koju bi lokalna samouprava mogla koristiti za svoje potrebe (video nadzor, telemetrijske tačke, informativni turistički punktovi i sl.).
- U okviru realizacije predmetnog dokumenta istaknuti potrebu, shodno Strategiji razvoja informacionog društva 2016-2020, davanja prioriteta razvoju širokopojasnih pristupnih mreža(žičnih i bežičnih).

Da se planirani kapaciteti (objekti, kablovska tk kanalizacija i antenski stubovi) predvide za mogućnost korišćenja od strane više operatora.

TEHNIČKI USLOVI I PREPORUKE ZA IZGRADNJU ELEKTRONSKE KOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE

Prilikom izgradnje elektronske komunikacione infrastrukture potrebno je pridržavati se sledećih naznaka:

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

Kablovsku komunikacionu kanalizaciju graditi sa krutim PVC cijevima poprečnog presjeka 110mm, dužine 6m i debljine zida cijevi od 3.2mm. Kablovice polagati u zemljanom rovu u zavisnosti od mjesta i prirode zemljišta na dubinama od 70 do 100cm. Širina rova zavisi od broja cijevi i načina njihovog polaganja. Za dvije pvc cijevi koje se polažu jedna do druge širina rova je 45cm. Ista širina je i za četiri pvc cijevi koje se polažu u dva reda jedan iznad drugog. Za tri pvc cijevi koje se polažu jedna do druge širina rova iznosi 60cm, dok je ista širina rova predviđena i za šest PVC cijevi koje se polažu u dva reda od po tri cijevi. Za četiri pvc cijevi širina rova iznosi 70cm, što odgovara širini za 8 cijevi koje se polažu u dva reda jedan iznad drzugog od po četiri pvc cijevi. Kablovska kanalizacija se gradi uglavnom sa 2, 3, 4, 6, 8 i 12 pvc cijevi, za koje su i predviđene gore navedene dimenzije zemljanog rova. Ukoliko se kablovska kanalizacija gradi u urbanim djelovima gradova gdje postoje

saobraćajnice onda se ona u pravilu polaže u trotoarima saobraćajnica ili u zelenim površinama na dubinama od 80cm od površine trotora odnosno zelene površine. Rjeđe se gradi, jedino kada je to neophodno, i kolovozima saobraćajnica i to na dubinama od 1m. Prelazi kablovske kanalizacije preko saobraćajnica se takođe grade na dubinama od 1m i to najkraćim putem –odnosno trasom normalnom na osu saobraćajnice. Nije dozvoljeno kablovsku kanalizaciju graditi u istom rovu u kojem se vrši zasad drvoreda ili rovu u koji se polažu neke druge instalacije.

Pored standardne kablovske kanalizacije koja se gradi sa krutim pvc cijevima presjeka 110mm u dužini od po 6m u upotrebi je i takozvana **distributivna kablovska kanalizacija** koja se gradi sa neprekidnim fleksibilnim PE ili PEHD cijevima poprečnog presjeka (40-60)mm. Polaže se u zemljani rov na dubinama (60-80)cm. Gradi se i kao dio primarne kablovske kanalizacije za potrebe provlačenja optičkih kablova na većim dužinama i za potrebe priključenja korisnika na prenosno pristupnu mrežu. Priključna distributivna kablovska kanalizacija počinje na priključnom oknu a završava se na unutrašnjem komunikacionom ormaru u ulaznom holu objekta kada se radi o pojedinačnim priključenjima objekata. Kablovske cijevi iz gornjeg slučaja mogu završiti i na uličnim komunikacionim stubićima u slučaju kolektivnog priključenja korisnika na prenosno pristupnu mrežu.

U novije vrijeme, kako je istaknuto, susrećemo se sa kablovskom kanalizacijom koja je kombinacija gore prezentovana dva slučaja. Na ovakva rješenja utiče sve češća upotreba optičkih kablova u izgradnji prenosno pristupne mreže. Kablovska kanalizacija koja se gradi sa neprekidnim fleksibilnim PE ili PEHD cijevima je pogodna za provlačenje optičkih kablova, sistemom uduvavanja i to na dionicama u dužinama do 2000m, čime se značajno vrši ušteda u izgradnji kablovske kanalizacije. S jedne strane je izgradnja kablovske kanalizacije sa krutim pvc cijevima presjeka 110mm značajno skuplja od izgradne sa fleksibilnim neprekidnim PE ili PEHD cijevima, dok se sa druge strane značajno smanjuje broj komunikacionih kablovskih okana. Nijesu rijetka i rješenja gdje se zbog veće zaštite, fleksibilne PE odnosno PEHD cijevi provlače kroz novu ili postojeću kanalizaciju izgrađenu od standardnih pvc cijevi presjeka 110mm a onda se kroz te neprekidne fleksibilne cijevi provlače prenosni optički kablovi.

Komunikaciona kablovska okna graditi od betonskih blokova širine 20cm i sa gornjom armirano betonskom pločom debljine 20cm za okna u kolovozu i parking prostoru i od betonskih blokova širine 15cm i debljine gornje betonske ploče od 10cm za okna u trotoaru i zelenoj površini. Zidovi okana se mogu graditi i od armiranog betona debljine 15cm sa debljinom gornje betonske ploče kao u gornjem slučaju. Za kablovska okna koja se grade u kolovozu saobraćajnica koristiti teški ram sa poklopcem a za kablovska okna u trotoaru koristiti laki ram sa poklopcem. U jednom i drugom slučaju ram sa poklopcem montirati na sredini okna kako bi se kasnije omogućilo mašinsko provlačenje kablova. Prilikom izgradnje kablovskih okana vodi se računa da gornja betonska ploča bude u nivou površine na kojoj se nalazi dok se ram sa poklopcem gradi na centimetar do dva većoj visini kako bi se onemogućilo ulazak površinskih voda u unutrašnjost kablovskog okna. Standardna kablovska komunikaciona okna se grade sa unutrašnjim dimenzijama (150x140x190)cm, a pomoćna-reviziona odnosno priključna kablovska okna sa najmanjim unutrašnjim dimenzijama (100x100x100)cm. Donju betonsku ploču graditi sa debljinom od 10cm, sa posnim betonom, u odnosu pijesak cement (5-6):1. Na sredini donje betonske ploče predvidjeti drenažni otvor dimenzija (25-25)cm za odvođenje vode iz kablovskih okana. Na jednoj strani kablovskog okna u visini na kojoj ulaze-izlaze pvc cijevi postaviti dvije kablovske konzole za parkiranje kablova. Unutrašnji zidovi i unutrašnji dio gornje betonske ploče se malterišu do takozvanog crnog sjaja, kako ne bi propustali vodu u unutrašnjost kablovskog okna. Prilikom izgradnje komunikacione kablovske kanalizacije voditi računa da kablovske pvc cijevi ulaze odnosno izlaze iz zidova kablovskih okana na sredini okna i to na dubinama koje odgovaraju dubini rova na kojoj su položene pvc cijevi. Krajeve pvc cijevi na mjestima gdje one ulaze odnosno izlaze iz zidova kablovskog okna treba na propisan način obraditi prilikom malterisanja unutrašnjih zidova i gornje betonske ploče okna. Ukoliko se kablovska okna grade u kolovozima saobraćajnica ili na parking prostoru onda se ona moraju graditi sa ojačanim zidovima i ojačanom gornjom betonskom pločom. Ram sa poklopcem na gornjoj betonskoj ploči je kvadratnog oblika spoljnih dimenzija (80x80)cm i mora biti vidno označen, da se radi o komunikacionom kablovskom oknu.

Pristupne komunikacione mreže i spoljne interne mreže za povezivanje sistema tehničke zaštite objekata-kompleksa-naselja graditi, gdje god je to moguće, sa optičkim kablovima sa više optičkih vlakana. Tamo gdje to nije moguće zbog drugačije postojeće tehnologije, ili zbog ograničenih finansijskih sredstava, pristupne komunikacione mreže i spoljne interne mreže za povezivanje sistema tehničke zaštite objekata-kompleksa graditi sa višeparičnim kablovima sa plastičnim

omotačem kabla i termoplastičnim omotačem bakarnih kablovskih žila. U jednoj i drugoj varijanti kablove obavezno polagati u planiranu kablovsku komunikacionu kanalizaciju. Kablove pristupne mreže kao i spoljne interne kablove za povezivanje sistema tehničke zaštite završavati na kablovskim instalacionim ormarima pojedinačnih objekata. Kablovi iz gornjeg slučaja mogu završiti i na uličnim komunikacionim stubićima u slučaju kolektivnog priključenja korisnika na prenosno pristupnu mrežu. Ukoliko se u izgradnji prenosno pristupne mreže ne koriste optički kablovi onda se preporučuje upotreba **Telekomunikacionih kablova za prenos digitalnih signala**-xDSL(Digital Subcriber line) tehnologije koje se koriste za pružanje širokopojasnih telekomunikacionuh usluga i servisa (brz i stalan pristup internetu, HDTV, video striming, učenje i rad na daljinu, onlajn gejming...) privatnim i poslovnim korisnicima. Simetrični telekomunikacioni DSL kablovi koriste se u digitalnim širokopojasnim pristupnim mrežama za povezivanje uređaja korisnika kojima isporučioci širokopojasnih telekomunikacionih usluga isporučuju svoje usluge i servise.

Optički kablovi i mreže -U izgradnji pritupne mreže upotrebljavati kablove sa multimodnim i monomodnim optičkim vlaknima za primjenu na talasnim dužinama 850, 1300, i 1500 nm i slabljenjima od 0.4dB/km do 0,25 dB/km respektivno, prema važećim svjetskim standardima CCIT, EIC, BSVDE. Kablovi mogu biti punjeni vodonepropusnom masom, sa ili bez armature od čeličnih traka i žica ili čeličnog opleta i spoljašnjim PET ili PVC omotačem. Moguća je izrada ovih kablova u nemetalnoj varijanti i u sklopu sa energetskim kablovima. Ovi kablovi se primenjuju za: Prenos PCM signala bitskih brzina 2, 34, 140, 560 i 622 Mbit/s Signalizaciju i prenos podataka u računarskoj tehnici, elektrodistribuciji i železničkom saobraćaju. Kablovi se primenjuju kao uvlačni, za podzemno polaganje, samonosivi i fleksibilni montažni u fabričkim dužinama do 4000m. Optičke kablove, ukoliko se polažu u zemlju provlačiti obavezno kroz PE ili PEHD cijevi odnosno kroz krute PVC cijevi presjeka 110mm.

Unutrašnje komunikacione instalacije u objektima, graditi sa optičkim kablovima ili kablovima strukturne mreže. Iste polagati u gibljive rebraste PVC cijevi poprečnog presjeka (16-23)mm. Na mjestima gdje instalacije mijenjaju pravac ili se račvaju ugrađivati prolazne i razvodne pvc kutije. Komunikacione instalacije koncetrisati u kućnom kablovskom komunikacionom ormaru. U stambenim jedinicama objekata predvidjeti po dvije SKS instalacje ili po jedan optički kabla sa dva optička vlakna, a u poslovnim jedinicama i turističkim apartmanima predvidjeti po četiri SKS instalacije ili po dva optička kabla sa po dva optička vlakna. SKS instalacije i instalacije sa optičkim kablovima graditi prema propisima poštujući propisana rastojanja i to na 20cm od električnih kablova i ostalih vrsta instalacija. Osim SKS instalacionih i optičkih kablova u objektima se za potrebe sistema instalacija slabe struje koriste i druge vrste instalacionih klablova čija je upotreba propisana domaćim i stranim tehničkim propisima i standardima.

Aktivnosti planiranja, projektovanja, izgradnje i održavanja elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme moraju se sprovoditi:

- u skladu sa zakonima i propisima kojima se uređuju oblasti uređenja prostora, izgradnje objekata i elektronskih komunikacija;
- u skladu sa relevantnim crnogorskim, evropskim i međunarodnim standardima i propisima iz oblasti elektronskih komunikacija;
- u skladu sa zakonima i propisima kojima se uređuje oblast zaštite na radu, zaštite od požara, zaštite životne sredine, zaštite života i zdravlja ljudi;
- na način da se koriste najnovija tehničko-tehnološka rješenja;
- na način da se primijene najviši tehnološki, ekonomski i ekološki kriterijumi;
- na način da se obezbjedi zaštita postojeće elektronske komunikacione infrastrukture i drugih objekata i sistema;
- na način i uz izbor tehnologija koje omogućavaju maksimalno razumno zajedničko korišćenje kapaciteta i dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža bez potrebe za izvođenjem dodatnih radova;
- na način koji omogućava jednostavan prilaz, zamjenu, unaprjeđenje i korišćenje koje nije uslovljeno načinom upotrebe pojedinih korisnika ili operatora;
- na način da se omogući nesmetan razvoj novih elektronskih komunikacionih usluga;
- na način da se omogući dostupnost elektronskih komunikacionih usluga svim korisnicima;
- Na način da se obezbijedi slobodan izbor operatora, a svim operatorima pristup objektu pod jednakim uslovima;
- na način da se omogući razvoj konkurencije u sektoru elektronskih komunikacija;

- na način da se omogući razvoj privrede i društva u cjelini.

Tehnički uslovi za izgradnju elektronske komunikacione infrastrukture treba da su usklađeni sa:

- Pravilnikom 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).
- Pravilnikom 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
- Pravilnikom o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme („Službeni list Crne Gore", broj 52/14).

OKVIRNI TROŠKOVNIK ZA IZGRADNJU PLANIRANE KOMUNIKACIONE KABLOVSKE KANALIZACIJE

I) Materijal

PVC cijev pr. 110mm sa pratećom opremom, nabavka i isporuka	kom	4250 x 16 =	68 000
PEHD cijev presjeka 50mm sa pratećom opremom, nabavka i isporuka	m	3750 x 2 =	7500
Laki poklopac sa ramom, nabavka i isporuka	kom	147 x 130 =	19 110
	Ukupno I:		**94 610 €**

II) Radovi

Izgradnja plan. tk okna sa lakim poklopcem un. dim. (140x120x100)	kom	147 x 500 =	73 500
Izgradnja plan. tk kanalizacije sa dvije pvc cijevi presjeka 110mm	m	10235 x 12 =	122 820
Izgradnja plan. tk kanalizacije sa tri pvc cijevi presjeka 110mm	m	700 x 14 =	9800
Izgradnja plan. tk kanalizacije sa četiri pvc cijevi presjeka 110mm	m	260 x 16 =	4160
Izgradnja plan. tk kanalizacije sa šest pvc cijevi presjeka 110mm	m	180 x 18 =	3240
Izgradnja plan. tk kanalizacije sa dvije PEHD cijevi presjeka 50mm	m	1875 x 6 =	11 250
	Ukupno II:		**224 770 €**
SVEUKUPNO(I+II):			**319 380 €**
SVEUKUPNO(I+II) sa pdv od 21%:			**386 450 €**

3.5. PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Nivo ozelenjenosti za područje Plana iznosi 25,3 %, a obračunate su sve javne zelene površine, zelene površine specijalne namjene, kao i površine ograničene namjene u planiranim procentualnim zastupljenostima.

Stepen ozelenjenosti iznosi 109,6 m²/stanovniku.
Stepen zadovoljenosti iznosi 40,9 m²/stanovniku.
Površine za pejzažno uređenje javne namjene (PUJ)

Ove površine planirane u vidu kategorija:

Drvoredi- linearno zelenilo
Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:

Drvoredi se formiraju u prostoru trotoara koji su minimalne širine 2.9-3 m, ili tamo gde se iza trotoara nalaze površine javne namjene, pešačka ulica. Isto tako, drvoredi se mogu formirati i u okviru namjene ZUS, zelenilo uz saobraćajnicu. Svi ucrtani drvoredi na grafičkom prilogu xx Plan pejzažnog uređenjapredstavljaju linearni potez na kome ih je potrebno formirati, uz predhodnu proveru postojećeg stanja na terenu. Novi drvoredi se uklapaju sa postojećim, ukoliko postoje.

- Rastojanje između sadnica u drvoredu je 5-10m
- Sadnice koje se koriste moraju da imaju pravilno formiran habitus. Treba voditi računa o visini okolnih objekata, kod niskih objekata koristiti vrste sa rijetkom krunom.
- Minimalna visina sadnog materijala kada je u pitanju drveće je 2.5-3m i obim stabla na visini 1m min. 10-15cm.
- Drvoredna stabla moraju imati čisto, po cijeloj dužini uspravno deblo, bez grančica s dobro definisanom krošnjom
- Visina čistog debla mora biti najmanje 200 cm.
- Krune susjednih stabala u drvoredima mogu da se dodiruju, ali ne smiju da se preklapaju.
- Dovoljno velikim razmakom među stablima obezbjeđuje se, sem dobrih vizuelnih osobina, i dobro provjetravanje ulice.
- Sadnju linearnog zelenila moguće je predvidjeti i obodom urbanističkih parcela.
- U zavisnosti od položaja građevinske linije u odnosu na regulacionu birati vrste drveća koje formiraju veću ili manju širinu krošnje i vrste koje dobro podnose orezivanje.
- 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, salinitet...).

Pozicioniranje drvorednih sadnica vršiti prema podacima iz Sinhron plana, poštujući minimalna odstojanja od podzemne infrastrukture. Da bi se spriječila oštećenja navedenih instalacija i pored toga što se ove instalacije smještaju u PVC cijevi različitih profila dodatna zaštita se sprovodi u slučajevima kada ne postoji mogućnost većeg udaljenja stabla od instalacija.
Koristiti odgovarajuće vrste u zavisosti od prostornih mogućnosti (Platanus acerifolia, Quercus sp. , Tilia tomentosa, Pinus nigra...)

Uređenje obale (UO)
Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:
Obalom jezera, na koti 675-678 mnv, je predviđeno postavljanje pešačke staze, sa pratećim mobilijarom (osvetljenje, klupe, javna česma, kante..), uz mogućnost formiranja manjih vidikovaca-proširenja na pogodnim mjestima, koje je potrebno utvrditi na osnovu položaja i pravca pružanja najatraktivnijih vizura.

Minimum 80% površine zone koja je na grafičkom prilogu Pejzažno uređenje prikazana kao namjena UO, treba čine zelene površine koje se realizuju na poroznom tlu, bez zastora.Uz šetnu stazu, na istočnoj strani, formirati drvored jednostruki ili dvostruki, tako da se sačuvaju sva postojeća vredna stabla. Drvored može biti od jedne ili više vrsta, isključivo birati autohtone vrste listopadnog drveća. U zoni šetnice uz sportsko – rekreativne sadržaje i kamp, drvoredi se formiraju sa zapadne strane šetnice, ali tako da nisu u potpunosti kontinualni, već su ostavljeni prodori koji omogućavaju vizure sa šetnice na jezero. Na grafičkom prilogu *Plan pejzažnog*

uređenja, oznakom Vrijedni dijelovi- Zona stabala koja se štite, označena je približna pozicija grupacije stabala koja su izuzetna po svojoj dekorativnosti i koja svakako treba zadržati u zoni uređenja obale. Zelenilo koje prati šetnu stazu kao dominatnu i osnovnu strukturu u prostoru treba linearno postaviti tako da prati stazu, a pogodnim proširenjima obezbijediti kraće ili duže zadržavanje posjetilaca pružajući im potrebne sadržaje- travnate površine za igru, organizovano sedenje na mjestima interesantnih vizura, eventualno formiranje dječijih igrališta inkorporiranih u zelene površine u zoni šetnice (ne moraju postojati klasične sprave za igru, ali se kroz prostorno rješenje mogu napraviti zone za igru u skladu sa ambijentom). Zelenilo pozicionirati tako da u letnjim mjesecima pruža zasenu u svim zonama i mjestima za sedenje. Obavezno predvidjjeti javnu česmu sa vodom za piće.
Moguće je uz stazu trasirati i zone sa privremenim objektima namjenjenim za pružanje usluga hrane i pića, ali tako da njihovo pozicioniranje ne ometa primarnu funkciju staze kao i da ne zauzimaju najatraktivnije tačke u zoni šetnice- ove tačke ostaviti za javne vidikovce ili proširenja za sjedenje. Prostornim rješenjem (denivelacija, lagana ograda, zelenilo i sl) treba ograničiti kretanje posjetilaca na stazu i okolne sadržaje, kako bi se ograničilo kretanje posjjetilaca na bebjedne zone u vreme visokog vodostaja jezera.
Poželjno je da materijalizacija staze i pratećih sadržaja bude od prirodnih materijala (kamen, drvo), obavezno od čvrstih materijala (šljunak nije dobro rešenje za stazu- ili samo delimično deo staze ili proširenja može biti od šljunka). Ukoliko se koriste prefabrikovani elementi, koristiti tople i neutralne boje- sivo, bež, žuta.
Ucrtani drvoredi predstavljaju trasu budućeg drvoreda, a njihovo konačno pozicioniranje, razmak između stabala i vrstu potrebno je definisati Tehničkom dokumentacijom.
Obavezno postojeće drveće zadržati na postojećoj koti korenovog vrata- promena kote zone oko korenovog vrata onemogućava normalno funkcionisanje fizioloških procesa u stablu i dovodi do postepenog uginuća stabla
Projekat pejzažne arhitekture, za koji je predhodno urađena Taksacija postojeće vegetacije (Studija identifikacije i valorizacije postojeće vegetacije), mora biti sastavni deo Tehničke dokumentacije projekta uređenja terena obale.

Trg (T)
<u>Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:</u>
U zahvatu Plana planirane su 2 površine tipa trga. Jedna, kod Opštine, već je realizovana površina trga, sa dečijim igralištem i amfiteatrom. Trg je realizovan po tipu kao parkovska površina sa elementima trga, ali je evidentan nedostatak visokog zelenila, što bi trebalo upotpuniti sadnjom većih grupacija autohtonih vrsta visokih lišćara i četinara.
Ukoliko se vrši rekonstrukcija postojeće zelene površine na kojoj se već nalazi drveće, obavezno postojeće drveće zadržati na postojećoj koti korenovog vrata- promena kote zone oko korenovog vrata onemogućava normalno funkcionisanje fizioloških procesa u stablu i dovodi do postepenog uginuća stabla. Prilikom eventualne rekonstrukcije, procenutalno učešće zelenih površina na parceli treba da ostane isto ili manje za maksimalno 10%.

Projekat pejzažne arhitekture, za koji je predhodno urađena Taksacija postojeće vegetacije (Studija identifikacije i valorizacije postojeće vegetacije), mora biti sastavni deo Tehničke dokumentacije projekta uređenja terena.

Druga lokacija za trg, kod hotela Piva, dio je raspisa arhitektonsko urbanističkog konkursa i obuhvata okolne pešačke ulice.

Park (P)
<u>Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:</u>
Park na UP 73, urbanistička zona B, planiran je kao parkovska površina, sa šetnim stazama, glavnim i sporednim, i pratećim mobilijarom (osvetljenje, klupe, kante, česma i sl.) Nije dozvoljeno ograđivnje nijednog dijela parkovske površine, kao ni podizanje privremenih ili drugih objekata. Ukupno 70% površine parcele parka treba čine zelene površine koje se realizuju na poroznom tlu, bez zastora.
Ozelenjavanje parka treba da bude takvo da se favorizuje sadnja visokih autohtonih lišćarskih i četinarskih vrsta, raznolikog habitusa, vodeći računa o njihovim fenotipskim karakteristikama, kako bi park u svako doba godine bio atraktivan.
Intenzivnije zasade visokih stabala planirati ka saobraćajnicama, kako bi se park vizuelno i zvučno izolovao.

Planirati dječije igralište, prostori za igru djece treba da budu jasno izdiferencirani u odnosu na okolni prostor, uz neophodno postavljanje mekane podloge (reciklirana guma koja štiti od udaraca i povrijeda) i korišćenje atestiranih sprava za igru.
Prilikom ozelenjavanja, koristiti visoke lišćare i četinare, tako da pruže neophodnu zasjenu igralištima kao i klupama. Ne koristiti vrste sa otrovnim dijelovima. Planirati javnu česmu u parku.

Zastori na parkovskim površinama treba da budu od čvrstih materijala (kamen, beton ploče, štampani beton i sl.), nikako od šljunka ili rizle.
Ukoliko se vrši rekonstrukcija postojeće zelene površine na kojoj se već nalazi drveće, obavezno postojeće drveće zadržati na postojećoj koti korenovog vrata- promjena kote zone oko korenovog vrata onemogućava normalno funkcionisanje fizioloških procesa u stablu i dovodi do postepenog uginuća stabla
Projekat pejzažne arhitekture, za koji je predhodno urađena Taksacija postojeće vegetacije (Studija identifikacije i valorizacije postojeće vegetacije), mora biti sastavni deo Tehničke dokumentacije projekta uređenja terena.

Skver (S)
Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:
Ovo su površine čije je korišćenje vezano za brzi prolazak korisnika. Skver u blizini groblja, pozicioniran je tako da može biti u neposrednoj funkciji posjetilaca groblja, ali i kao gradski skver, koga će koristiti i korisnici okolnih objekata. Stoga, treba planirati sadržaje za zadržavanje korisnika, tako da dio skvera bude popoločana, prohodna površina, a minimum 60% zelena površina realizovana na poroznom tlu.
Visoko drveće može se saditi u kasete, kako bi se povećala ozelenjenost na popločanim površinama. Minimalne dimenzija kasete je 1.2 x 1.2 m. Ozelenjavanje vršiti isključivo školovanim drvorednim sadnicama lišćarskih ili četinarskih vrsta.

Zelenilo uz saobraćajnice (ZUS)
Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:
Zbog velikih denivelacija između saobraćajnica, formiraju se zelene površine, čija bi osnovna namena bila da se tlo u nagibu stabilizuje. Ostvariti minimum 70% zelnih nezastrtih površina na nivou parcele. Velike površine pod ovom namenom su već ozelenjene, a na nekima se predlaže podizanje novih drvoreda, ukoliko nivelacija to dozvoli. Obavezno je geodetsko snimanje postojećih drvoreda i uklapanje novih sa već postojećim. Zelenilo uz saobraćajnice može imati i elemente parka ili skvera, tako da se u ovoj zoni mogu trasirati pešačke, biciklističke staze, manji platoi, sedenje i slično. Ukoliko se planiraju potporni zidovi viši od 1 m, obavezno planirati njihovo ozelenjavanje puzavicama. Na mestima koja predstavljaju nasipe ili usjeke uz saobraćajnice ili objekte, planirati stabilizaciju tla uz pomoć biljaka, planiranjem travnatih poršina, ili intenzivnijih zasada pokrivačima tla, žbunjem ili puzavicama koje dobro vežu tlo (Rodovi Cotoneaster, Juniperus, Tamarix...)
Ukoliko se vrši rekonstrukcija postojeće zelene površine na kojoj se već nalazi drveće, obavezno postojeće drveće zadržati na postojećoj koti korenovog vrata- promjena kote zone oko korenovog vrata onemogućava normalno funkcionisanje fizioloških procesa u stablu i dovodi do postepenog uginuća stabla.
Projekat pejzažne arhitekture, za koji je predhodno urađena Taksacija postojeće vegetacije (Studija identifikacije i valorizacije postojeće vegetacije), mora biti sastavni deo Tehničke dokumentacije projekta uređenja terena.

Površine za pejzažno uređenje ograničene namjene (PUO)

Zelenilo individualnih stambenih objekata (ZO)
Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:
Planirati minimum 30 % nezastrtih zelenih površina koje se realizuju na poroznom tlu, bez podzemnih etaža. Za UP kod kojih je zazetost pod objektom veća od 50% ukupne površine parcele ostvariti minimum 20% zelenih površina.

Ozelenjavanje parcela sprovoditi tako da djelove parcela koje su okrenute saobraćajnicama preuzimaju funkciju drvoreda, pa na njima planirati zasade visokih lišćara, sađenih u vidu drvoreda. Zelene površine u okviru parcela koje se planiraju za proizvodnju voća i povrća ulaze u ukupni obračun zelenih površina.
Parcele treba u prednjem dijelu da sadrže atraktivno parterno zelenilo.

Ukoliko se urbanistička parcela koristi kao parcela mješovite namjene, turistički objekat ili manji porodični hotel, dio parcele potrebno je opremiti za korišćenje od strane korisnika poslovnog dijela objekta, u smislu odvojenog prostora za sjedenje.Taj dio parcele potrebno je vizuelno i zvučno odvojiti od ostatka parcele, ili parcelu rješavati u potpunosti podređeno korisnicima objekta. Važe ista pravila za procenat ozelenjenosti i ozelenjavanje.
Ukoliko se parkiranje rješava na parceli, parking mjesta potrebno je ozeleneti visokim lišćarskim sadnicama drveća, po jedno stablo na 2 parking mjesta.
U obračun zelenih površina ne ulaze one zelene površine koje se realizuju iznad podzemnih etaža ukoliko debljina supstrata nije veća od 30cm, zeleni krovovi, zelenilo na terasama, vertikalno zelenilo, kao ni zelenilo u vidu zatravnjenih raster elemenata.
Ukoliko se vrši rekonstrukcija postojeće zelene površine, obavezno drveće zadržati na postojećoj koti korenovog vrata- promena kote zone oko korenovog vrata onemogućava normalno funkcionisanje fizioloških procesa u stablu i dovodi do postepenog uginuća stabla.
Parcele koje su označene sa ZO, a nisu urbanističke parcele, u funkciji su individualnih stambenih objekata, i mogu se koristiti za: voćarstvo, povrtarstvo, pčelarstvo, pašnjake, livade i slično, ali na njima nije dozvoljeno građenje objekata kao ni privremenih objekata.

Zelenilo stambenih objekata i blokova (ZSO)
<u>Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:</u>

Postojeće zelene površine u okviru blokova se u potpunosti zadržavaju. Moguća je rekonstrukcija postojećih zastora i zelenih površina, tako da ukupan procenat zelenila ne bude manji od 30%. Obezbijediti minimum 30% zelenih površina na parcelama UP 11 i UP 12 (zona A) i UP 3 (zona B), i minimum 20% na UP 13 i UP 14 (zona A), i UP 2 (zona B), koje se realizuju na nezastrtim površinama, bez podzemnih etaža. Na zelenim površinama oko objekta mogu se planirati i platoi za odmor sa visokim stablašicama radi pružanja zasjene. Moguće je planirati i dečija igrališta.
Obavezno na mjestima gde to već ne postoji, formirati drvored ka uličnoj strani, pogotovo uz saobraćajnice koje nemaju drvorede. Smjernice za drvorede preuzeti iz odeljka Linearno zelenilo-drvoredi.
Ukoliko se parkiranje riješava na parceli, parking mjesta se obavezno ozelenjavaju drvorednim sadnicama lišćara, po jedno stablo na svako 3. parking mjesto.
Projekat pejzažne arhitekture, za koji je predhodno urađena Taksacija postojeće vegetacije (Studija identifikacije i valorizacije postojeće vegetacije), mora biti sastavni deo Tehničke dokumentacije projekta uređenja terena.
U obračun zelenih površina ne ulaze one zelene površine koje se realizuju iznad podzemnih etaža ukoliko debljina supstrata nije već aod 30cm, zeleni krovovi, zelenilo na terasama, vertikalno zelenilo, kao ni zelenilo u vidu zatravnjenih raster elemenata.
Ukoliko se vrši rekonstrukcija postojeće zelene površine, obavezno drveće zadržati na postojećoj koti korenovog vrata- promena kote zone oko korenovog vrata onemogućava normalno funkcionisanje fizioloških procesa u stablu i dovodi do postepenog uginuća stabla.

Zelenilo poslovnih objekata (ZPO)
<u>Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:</u>

Odnosi se na parcele poslovnih objekata, kao i objekata sa namjenom CD (centralne djelatnosti), na kojima je planirano ostvarivanje manjih turističkih kapaciteta, sa pretježnom namjenom poslovanje. Planirati minimum 20 % nezastrtih zelenih površina koje se realizuju na poroznom tlu, bez podzemnih etaža.
Sve postojeće zelene površine oko objekata centralnih djelatnosti se zadržavaju. Moguća je rekonstrukcija postojećih zastora i zelenih površina, tako da ukupan procenat zelenila, obračunat na poroznom tlu bez podzemnih etaža, ne bude manji od 20%.

Ozelenjavanje parcela sprovoditi tako da djelove parcela koje su okrenute saobraćajnicama preuzimaju funkciju drvoreda, pa na njima planirati zasade visokih lišćara, sađenih u vidu drvoreda.
Ukoliko se parkiranje rješava na parceli, parking mjesta potrebno je ozeleneti visokim lišćarskim sadnicama drveća, po jedno stablo na 2 parking mjesta.
Parcele poslovnih objekata treba da imaju reprezentativno parterno zelenilo, pogotovo u prednjem dijelu parcelu okrenutoj ka ulici. Zadnji dio parcele može da služi za odmor korisnika, pa u skladu sa tim planirati unutrašnju organizaciju slobodnih prostora oko objekta.

Projekat pejzažne arhitekture, za koji je predhodno urađena Taksacija postojeće vegetacije (Studija identifikacije i valorizacije postojeće vegetacije), mora biti sastavni deo Tehničke dokumentacije projekta uređenja obale.
U obračun zelenih površina ne ulaze one zelene površine koje se realizuju iznad podzemnih etaža ukoliko debljina supstrata nije već aod 30cm, zeleni krovovi, zelenilo na terasama, vertikalno zelenilo, kao ni zelenilo u vidu zatravnjenih raster elemenata.
Ukoliko se vrši rekonstrukcija postojeće zelene površine, obavezno drveće zadržati na postojećoj koti korenovog vrata- promena kote zone oko korenovog vrata onemogućava normalno funkcionisanje fizioloških procesa u stablu i dovodi do postepenog uginuća stabla.

Zelenilo administrativnih objekata (ZA)
Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:
Ovom kategorijom obuhvaćene su sve kategorije objekata i pripadajućih parcela označenih namjenom CD (centralne djelatnosti) a odnose se na parcele uz objekte Opštine, Elektroprivrede, Policije, Centra za kulturu.
Planirati minimum 20 % nezastrtih zelenih površina koje se realizuju na poroznom tlu, bez podzemnih etaža.
Frontalni djelovi parcela (ka saobraćajnici) uredjuju se parternim, reprezentativnim zelenilom.
Na djelovima parcela okrenutih ka saobraćajnici, obavezno planirati drvorede, koji preuzimaju funkciju uličnih drvoreda.
Projekat pejzažne arhitekture, za koji je predhodno urađena Taksacija postojeće vegetacije (Studija identifikacije i valorizacije postojeće vegetacije), mora biti sastavni deo Tehničke dokumentacije projekta uređenja terena.
Ukoliko se vrši rekonstrukcija postojeće zelene površine, obavezno drveće zadržati na postojećoj koti korenovog vrata- promena kote zone oko korenovog vrata onemogućava normalno funkcionisanje fizioloških procesa u stablu i dovodi do postepenog uginuća stabla.

Zelenilo vjerskih objekata (ZVO)
Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:
Planirati minimum 30 % nezastrtih zelenih površina koje se realizuju na poroznom tlu, bez podzemnih etaža.
Visoku vegetaciju potrebno je planirati u prednjem dijelu parcele, kako bi se stvorila zasjena u ljetnjim mjesecima, ali i kako bi se porta odvojila od prometne saobraćajnice. Zelenilom oformiti ambijentalne celine, koje će služiti za opsluživanje vjernika- mesta za odmor- sedenje, reprezentativne zone uz ulaze itd. Projekat pejzažne arhitekture, mora biti sastavni deo Tehničke dokumentacije projekta uređenja terena.

Zelenilo objekata prosvjete (ZOP)
Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:
Za sve intervencije potrebna je izrada Manuala determinacije i valorizacije (Taksacija) biljnog fonda na parceli, i inkorporiranje postojeće kvalitetne vegetacije u planirano riješenje, ukoliko na lokaciji postoji postojeća visoka vegetacija.
Planirati minimum 30 % nezastrtih zelenih površina koje se realizuju na poroznom tlu, bez
podzemnih
etaža.

Visoko zelenilo koristiti kao element za izdvajanje posebnih zona na parceli, u zavisnosti od uzrasta korisnika. Zelenilom oformiti različite ambijentalne celine za odmor, rekreaciju, reprezentativne zone, Ne koristiti vrste koje su alergeni kao ni one sa otrovnim djelovima.
Ukoliko se vrši rekonstrukcija postojeće zelene površine uz objekat, obavezno drveće zadržati na postojećoj koti korenovog vrata- promjena kote zone oko korenovog vrata onemogućava normalno funkcionisanje fizioloških procesa u stablu i dovodi do postepenog uginuća stabla.

Zelenilo objekata zdravstva (ZOZ)
Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:
Na parceli Doma Zdravlja nalazi se već postojeća kvalitetna vegetacija. Dozvoljena je rekonstrukcija zelene površine. Na parceli planirati minimum 30% zelenih, nezastrtih površina. Ozelenjavanje treba da bude reprezentativno, sa visokim učešćem lišćarskih i četinarskih autohtonih vrsta drveća. Ukoliko

se vrši rekonstrukcija postojeće zelene površine uz objekat, obavezno drveće zadržati na postojećoj koti korenovog vrata- promena kote zone oko korenovog vrata onemogućava normalno funkcionisanje fizioloških procesa u stablu i dovodi do postepenog uginuća stabla.
U pristupnom dijelu planirati mjesta za odmor.
Projekat pejzažne arhitekture, za koji je predhodno urađena Taksacija postojeće vegetacije (Studija identifikacije i valorizacije postojeće vegetacije), mora biti sastavni deo Tehničke dokumentacije projekta uređenja terena.

Sportsko rekreativne površine (SRP)
Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:
Minimum 30 % na parceli ostvariti kao zelene, nezastrte površine, bez podzemnih etaža. Visokim, kontinuiranim zelenilom, sačinjenog od kombinacije lišćara i četinara ili zimzelenih vrsta, formirati zasade ka saobraćajnici i objektima u okolini, kako bi se sportsko rekreativne površine vizuelo i zvučno odvojile od okolnih sadržaja. Zelenilo, pogotovo visoko drveće pozicionirati tako da ne ometa odvijanje sportskih aktivnosti. Pri ozelenjavanju koristiti autohtone vrste, pogotovo visoke lišćarske i četinarske vegetacije. Koristiti zimzelene i četinarske vrste u većini, kako bi tereni bili atraktivni i u zimskom periodu. Stilski usaglašavati izbor vrsta i raspored sa postojećom vegetacijom, a sam pejzažni izraz treba da bude sličnog karaketra kao njegova okolina.
Sadni materijal koji se koristi mora biti odabran tako da se izbjegnu vrste sa otrovnim plodovima ili vrste koje su na drugi način štetni (npr. trnovite biljke, alergogene biljke, biljke koje mogu biti štetne po zdravlje životinja – otvrovni djelovi sl.).

Zelenilo za turizam (hoteli)
Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:

Minimum 20 % na parceli ostvariti kao zelene, nezastrte površine, bez podzemnih etaža, na parcelama sa postojećim objektima, a na parcelama sa objektima planiranih objekata hotela zadovoljiti minimum 30%. Visokim, kontinuiranim zelenilom, sačinjenog od kombinacije lišćara ičetinara ili zimzelenih vrsta, formirati zasade ka saobraćajnici i objektima u okolini, kako bi se hotelske površine vizuelo i zvučno odvojile od okolnih sadržaja. Uz saobraćajnice unutar UP planirati kontinualan, minimum 5 m širok pojas visoke vegetacije, sađene u vidu drvoreda ili u slobodnom stilu, sa spratom žbunja, uz mogućnost prekida za kolske i pješačke ulaze na parcelu.
Slijediti osnovni princip zadržavanja postojećih karakteristika pejzaža, i to kroz maksimalno očuvanje autohtone vegetacije, i planiranje nove, koja po formi i izboru vrsta ne smije u mnogome odudarati od postojećih karakteristika pejzaža i vegetacije uopšte, bez suvišne introdukcije stranih vrsta – egzota.

Ukoliko se planira parkiranje na parceli, planirati zasjenu parking mesta drvorednim sadnicama lišćara, po jedno stablo na svako treće parking mjesto.

Predvidjeti hidransku mrežu radi zalivanja novoplaniranih zelenih površina.

Funkcionalno, parcele hotela podijeliti na nekoliko zona kojeće pratiti planiranu dispoziciju objekata:

- Prilazne reprezentativne zone (mogu da sadrže i vodena ogledala, fontane, i sl.) sa parternim zelenilom najvišeg stepena održavanja.
- Zone restorana i kafea sa odgovarajućom visokom zasjenom.
- Zone slobodnog prostora za odmor mogu da sadrže drvene elemente (klupe i sl.), sa
- odgovarajućom visokom zasjenom.
- Zone bazena (dominantne su četinarske i zimzelene vrste, zbog opadanja lišća).
- Zone dječijih igrališta sa pratećom opremom .
- Zona pasivnog odmora na terasama parcela, uz adekvatnu visoku zasjenu i druge elemente
- od prirodnih materijala (kameni stolovi, drvene klupe, stolice, ležaljke, kamena ili željezna
- okna za vatru, pergole i sl..).
- Visokom vegetacijom odvojeni su vizuelno objekti od susjednih objekata i ulica.
- Prostorni raspored visoke vegetacije treba da je takav da se vizure ka jezeru ne ugrožavaju.
- Ozelenjavanje podzida planirati puzavicama i poleglim formama.
- Nije obavezno da svaka lokacija hotela i pripadajućih objekata ima sve pomenute zone, a to
- će biti uslovljeno veličinom urbanističke parcele, kao i kapacitetom hotela.

Odabir biljnog materijala treba uključivati autohtone vrste ili one ukrasne vrste koje se već tradicionalno koriste u uređenju zelenih površina, a koje su i prilagođene postojećim uslovima.

Prilikom odabira biljnog materijala takođe treba voditi računa o dimenzijama, oblicima i bojama koje bi trebalo maksimalno prilagoditi postojećoj odnosno planiranoj situaciji (pročelju objekta, boji fasade, raščlanjenosti objekta).

Zelenilo kampova (ZK)
Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:

U okviru kampa, procenat zelenih površina koje se realizuju na poroznom, nezastrtom tlu iznosi minimum 30%, a ostalo mogu činiti zastrte površine i saobraćajne površine. Zelenilom formirati ambijentalne celine za različite poterbe korisnika- odmor, šetnja, privatnost...Visokom vegetacijom odvojiti planirane objekte kampa od zone šetališta i jezera. Koristiti autohtone lišćarske i četinarske vrste.

Površine za pejzažno uređenje specijalne namjene (PUS)

Zaštitni pojasevi (ZP)
Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:
Planirana su 3 zaštitna pojasa, dva u funkciji zaštite groblja, pristupne saobraćajnice i rezervnih površina za širenje groblja, a drugi u zoni postojećeg zelenog pojasa između jezera i administrativnih i hotelskih objekata u zoni A.
Planirati minimum 90 % nezastrtih zelenih površina koje se realizuju na poroznom tlu, bez podzemnih etaža.
Zaštitni pojas uz jezero- postojeće zone označene kao ZP su zone sa već postojećim šumskim pokrivačem, koji je potrebno sačuvati i unaprijediti. Zaštitni pojas u zoni jezera obavezno mora zadržati svoj postojeći izgled, gledano sa jezera, on uokviruje naselje, i predstavlja jedan od vizuelnih repera grada.
Deo zaštitnog pojasa koji je deo konkursne razrade trga u najvećoj meri treba da ostane pod šumskom vegetacijom, moguće je trasirati stazu maksimalne širine 1.5 m sa eventualnim proširenjem u vidu malog vidikovca, maksimalne površine 50 m2. U zoni zaštitnog pojasa nije dozvoljena izgradnja objekata, kao ni privremenih objekata.
Zaštitni pojas u zoni groblja, sa severne strane treba da ostane u postojećem stanju, uz uzgojne i sanitarne mjere unapređenja šumske vegetacije. Deo pojasa sa zapadne strane čine površine koje su djelimično obrasle vegetacijom te treba formirati pojas, u skladu sa nivelacionim mogućnostima- sadnju prilagoditi strmom terenu.
Zaštitni pojas čini dvostruki, ili trostruki i četvorostruki drvored, naizmenično postavljenih stabala , postavljen jedan za drugim, ili naizmenično u u kombinaciji sa žbunastim vrstama.
60% vrsta u zaštitnom pojasu treba da su lišćarske vrste, a 40% četinarske vrste. Sprat žbunja je poželjno da bude mješavina lišćarskih i četinarskih vrsta, kako bi efekat pojasa bio izražen i u zimskim mjesecima.
Kroz zaštitni pojas moguće je provlačenje šetnih staza kao i trim staza i prateće opreme.
U zoni zaštitnog pojasa nije dozvoljena izgradnja objekata, kao ni privremenih objekata, osim objekata infrastrukture.

Groblje (GR)
Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:
Planirati minimum 20 % nezastrtih zelenih površina koje se realizuju na poroznom tlu, bez podzemnih etaža.
Planirati revitalizaciju zelenila, tako da se planiranjem novih grobnih mjesta uz njih odvajaju minimum 1.2 m široke zelene trake pripadajuće zelene površine sa visokim stablima drveća.
Daljim razvojem groblja, potrebno je formirati reprezentativne zelene površine uz ulazne partije, kao i obavezno planirati zasenu parking površina. Reprezentativno parterno zelenilo predvidjeti uz objekte kapela.
Projekat pejzažne arhitekture, za koji je predhodno urađena Taksacija postojeće vegetacije (Studija identifikacije i valorizacije postojeće vegetacije), mora biti sastavni deo Tehničke dokumentacije projekata uređenja ili proširenja groblja.

Zelenilo infrastrukture (ZIK)
Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:

Zelene površine planirati na minimum 5 % parcele. Obavezno je ozelenjavanje visokim lišćarima i četinarima, a ukoliko je onemogućeno zauzimanje predviđenih površina za zelenilo, predvidjeti vertikalno ozelenjavanje, puzavicama ili žbunastim vrstama u formi žive ograde.
Zona D, UP 6, zona pristaništa- realizovati minimum 15% zelenih površina u okviru parcele. Uz pristup samom pristaništu, formirati obostrani drvored, moguće sa pratećim reprezentativnim zelenilom.

	Kategorija zelenila	Minimalni procenat zelenih, nezastrtih površina, realizovanih na poroznom tlu, bez podzemnih etaža, na nivou UP
PUJ	Uređenje obale (UO)	80 %
	Trg (T)	20 %
	Park (P)	70 %
	Skver (S)	60 %
	Zelenilo uz saobraćanice (ZUS)	70 %
PUO	Zelenilo individualnih stambenih objekata (ZO)	20-30 %
	Zelenilo stambenih objekata i blokova (ZSO)	20-30 %
	Zelenilo poslovnih objekata (ZPO)	20 %
	Zelenilo administrativnih objekata (ZA)	20 %
	Zelenilo vjerskih objekata (ZVO)	30 %
	Zelenilo objekata prosvjete (ZOP)	30 %
	Zelenilo objekata zdravstva (ZOZ)	30 %
	Sportsko rekreativne površine (SRP)	30 %
	Zelenilo za turizam (hoteli) (ZTH)	20 %
	Zelenilo kampova (ZK)	30 %
PUS	Zaštitni pojas (ZP)	90 %
	Groblje (GR)	20 %
	Zelenilo infrastrukture (ZIK)	10 %

4. EKONOMSKA ANALIZA SA ELEMENTIMA TRŽIŠNO FINANSIJSKE PROJEKCIJE

Ekonomsko- demografska analiza

Ekonomska analiza Detaljnog urbanističkog plana “Centar” Plužine (u daljem tekstu DUP “Centar”) izrađena je u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata , a na osnovu Programskog zadatka .

Osnovni cilj analize je procjena planiranih investicija potrebnih za privredno-ekonomski razvoj planskog područja, poboljšanje uslova života i rada lokalnog stanovništva jačanjem obrazovnih, zdravstvenih, kulturnih i osalih uslužnih djelatnosti.

Ukupna vrijednost investicionih ulaganja procijenjena je na 79.264.673,51 € (nijesu uključeni troškovi kamata na kreditna sredstva za finansiranje izgradnje).

Osvrt u pogledu ljudskih resusra

Ukupan broj stanovnika opštine, prema popisu stanovništva u 2011. godini, iznosi 3.286 od čega gradsko stanovništvo čini 1.353 a ostala naselja imaju 1.933 stanovnika. Upoređujući broj stanovnika u predhodnim popisima evidentno je smanjenje broja stanovnika i to sa 9164 iz popisa 1961 na 4272 po popisu 2003.

Broj domaćinstava je 1991. godine iznosio 1.530, a po popisu iz 2003. godine je smanjen i iznosi 1.350, dok po popisu iz 2011. taj broj se smanjio i iznosi 1.140. Broj stanovnika po km2 teritorije iznosi 3,84 tako da opštinu Plužine karakteriše izrazito niska gustina naseljenosti i najniža je u Crnoj Gori. Broj stambenih jedinica se povećao i iznosi 2.390 (2011. godina), 2003. godine ih je bilo 2.147, a 1991. godine 2.061.
Obrazovna struktura stanovništva Plužina je nepovoljna, s obzirom na relativno mali broj stanovnika sa višom i visokom stručnom spremom (6,12%), kao i zbog visokog procenta nepismenih (3,47%). 42,55% stanovništva je sa srednjom stručnom spremom, a 24,41% stanovništva ima samo osnovno obrazovanje (Izvor Popis stanovništva iz 2011. godine).
Značajan broj zaposlenih nastanjen je van teritorije ove Opštine i uglavnom dolazi iz Nikšića.
Nedovoljna ekonomska razvijenost, slaba saobraćajna povezanost, klimatski uslovi i dr. uticali su na migraciju stanovništva, radno sposobno stanovnistvo je odlazilo u industrijske centre, što je dovelo do deagrarizacije sela i prenaseljenosti gradova.To je imalo uticaja i na starosnu strukturu stanovništva u opštini Plužine, gdje je proces starenja stanovništva izraženiji nego, na primjer, u središnjoj i južnoj regiji .
Prosječna starost stanovništva u opštini Plužine iznosila je 43,7 godina, što znači da je stanovništvo opštine Plužine u prosjeku najstarije u Crnoj Gori.
Planirani broj turista u novim kapacitetima je 903 ležaja.Planirani kapaciteti će uposliti oko 200 stalno zaposlenih radnika za koje će biti potrebna znatna obuka iz oblasti hotelskih i turističkih usluga. Samo mali broj mladih ljudi stiče univerzitetsku diplomu (a većini nedostaje iskustvo u menadžmentu i administraciji) da bi iskoristili nove prilike koje traže veći nivo vještina. Takođe, nedostaje dovoljno poznavanje engleskog i drugih stranih jezika. Predložena izgradnja neće donijeti značajniju korist lokalnom stanovništvu ukoliko im se ne omogući obuka iz stranih jezika, upravljanja hotelima i uslužnim djelatnostima.

Uticaj planirane investicije na zaposlenost

Današnje smještajne mogućnosti za turiste su skromne. Realizacijom planiranih sadržaja , turističke usluge biće znatno obogaćene zahvaljujući položaju lokacije, blizini jezera I drugih atrakcija..
Nakon izgradnje i opremanja turističkih objekata, za sve sadržajne cjeline planira se oko 200 zaposlenih.
Sa takvim turističkim razvojem Opština Plužine dobija jednu novu, ne samo turističku nego i društveno-ekonomsku dimenziju.
Realizacija planskih rješenja, osim zapošljavanja lokalnog stanovništva, imaće i druge koristi, pa ovdje navodimo samo neke:

- stimulisanje ekonomskog rasta opštine Plužine;
- kvalitetniju zaštitu okoline zbog izgradnje infrastrukture, boljeg upravljanja otpadom i otpadnim vodama;
- sprječavanje divlje izgradnje;
- razvoj nove ponude usluga;

Ostale koristi za lokalnu zajednicu i državu date su u nastavku ove Analize.

Koncept planiranja lokacije

Planom je predloženo da predmetnu lokaciju treba osmisliti kao zonu za turizam i stanovanje koja bi bila podijeljena po cjelinama i funkcijama koje se na njoj odvijaju.
Osnovne namjene površina na prostoru su:

• Površine za turizam
• Površine za stanovanje SMG, SS
• Površine za centralne djelatnosti
• Površine za zdravstvo, školstvo i socijalnu zaštitu
• Površine saobraćajne infrastrukture
• Površine komunalne infrastrukture
• Sport i rekreacija
• Vjerski objekti

Ukupna ulaganja u infrastrukturno opremanje

Predložena rješenja diktiraju cijene i troškove izradnje , infrastrukturnog opremanja i uređenja planiranog područja , kako je prikayano u tabeli:

Red.broj	Struktura ulaganja	Iznos ulaganja	% ulaganja
1	saobraćajna infrstruktura	4.241.054,84	53,47
2	hidrotehnička infrastruktura	1.257.625,60	15,86
3	Elektroenergetska infrastruktura	851.235,00	10,73
4	Telekomunikaciona infrastruktura	386.449,80	4,87
5	Pejzazno uređenje	1.195.054,87	15,07
	ukupno	**7.931.420,11**	**100,00**

Procijenjena investiciona vrijednost planskih rješenja

Na slijedećoj stranici iskazani su očekivani troškovi za planirane radove koje je potrebno izvesti radi realizacije planiranih sadržaja, po namjeni i sadržajnim cjelinama. Svi troškovi izgradnje su procijenjeni i mogu znatnije odstupati. Procjene su izvršene na bazi iskustava za slične lokacije.
Osnova ovih procjena je dobijanje referentnih početnih veličina na bazi kojih će se kasnije graditi model finansiranja buduće izgradnje, no uvijek na nivou prvih procjena koje je kroz adekvatnu tehničko-tehnološku dokumentaciju potrebno verifikovati i korigovati. Ocjenjujemo moguća odstupanja do +/- 20% u konačnom izvođenju, što je za studije ovog ranga prihvatljivo.

Rekapitulacija troškova namjeravanih ulaganja

NAMJENA		struktura			Cijena EUR/m²	Iznos u EUR
		BGP postojece m²	BGP novo	BGP plan ukupno m2		
1		**68.250,00**	**77.685,00**	**144.035,00**		**69.055.000,00**
	SMG	47.200,00	37.695,00	84.895,00	800,00	30.156.000,00
	T1,T3	7.400,00	12.450,00	19.850,00	1200,00	14.940.000,00
	CD	5.950,00	16.430,00	22.380,00	800,00	13.144.000,00
	SR, Z, Š	5.800,00	9.635,00	15.435,00	1000,00	9.635.000,00
	Komunalne djelatnosti	1.900,00			800,00	-
	Infrastrukturni objekti	0,00	1.475,00	1.475,00	800,00	1.180.000,00
2	**Infrastrukturno opremanje**					**7.931.420,11**
	Saobraćaj					4.241.054,84
	Hidrotehničke instalacije					1.257.625,60
	Elektroenergetska infrastruktura					851.235,00
	Elektronska komunikaciona infrastruktura					386.449,80
	Pejzažno uređenje					1.195.054,87
3	**Ostali troškovi**					**3.481.853,40**
	Projektno tehnicka dokument.			77.685,00	25,00	1.942.125,00
	ekoloski elaborati, saglasnosti i dr.					
	Nadzor				2%	1.539.728,40
	UKUPNO (1 do 3):					**80.468.273,51**

Projektovani finansijski rezultati turističkih kapaciteta

Projekcija prihoda i rashoda na bazi eksploatacije turističkih kapaciteta sa pratećim sadržajima (restorani, caffe bar, prodajni punktovi ...) zasniva se na predviđanjima broja noćenja u pojedinim periodima kalendarske godine a na bazi planiranih kapaciteta , aktuelnim cijenama izdavanja soba , prihodima na bazi vanpansionske potrošnje kao i uobičajenim standardima u pogledu troškova.
Projekcija polazi od pretpostavke da će smještajni kapaciti ostvariti skoro 100%-nu popunjenost u glavnoj ljetnjoj sezoni, 100% -nu popunjenost u zimskoj sezoni, 35-50% u predsezoni i podsezoni uz dobar marketing . Tu se misli , prije svega, na organizovanje seminara, naučnih skupova, povoljnih vikend aranžmana i slično.Tome doprinosi otvaranje novih saobraćajnica, državna politika koja teži razvoju Sjeverne regije kroz razne planove i projekte , zainteresovanost stranih investitora, turistički

imidž područja i mnogi drugi faktori. To nas dovodi do projektovanja prosječne godišnje popunjenosti od 50%.
Kada su u pitanju cijene smještajnih kapaciteta na kojima se zasniva finansijski plan, pretpostavili smo da će cijene dostići nivo razvijenih destinacija do perioda otpočinjanja eksploatacije planiranih kapaciteta.

Prihodi od eksploatacije smještajnih kapaciteta

Tip smjestaja	Broj kreveta	% isk.	Smjestajne jedinice	Prosjecna cijena	Prihod I god.	II godina	III godina
Hoteli	**360**	**50**	**64.800**	**50**	**3.240.000,00**	**3.337.200,00**	**3.437.316,00**
SMG,	**900**	**30**	**97.200**	**20**	**1.944.000,00**	**2.002.320,00**	**2.062.389,60**
UKUPNO	**1260**		**162.000**		**5.184.000,00**	**5.339.520,00**	**5.499.705,60**

Prihod po osnovu rada restorana,kafeterija, i sl. izračunat je na osnovu iskustvenih parametara u okruženju i planskih orjentacija.Očekuje se njihov dalji rast 3% na godišnjem nivou.

Struktura	Dnevni priho	Br.dana	I godina	II godina	III godina	IV godina	V godina
Hoteli		**Br.dana**					
Vansezona	2.400,00	60	144.000,00	148.320,00	152.769,60	157.352,69	162.073,27
Predsezona	5.400,00	60	324.000,00	333.720,00	343.731,60	354.043,55	364.664,85
Sezona	14.400,00	90	1.296.000,00	1.334.880,00	1.374.926,40	1.416.174,19	1.458.659,42
Podsezona	5.400,00	60	324.000,00	333.720,00	343.731,60	354.043,55	364.664,85
SMG	14.400,00						
Vansezona	2.700,00	30	81.000,00	83.430,00	85.932,90	88.510,89	91.166,21
Predsezona	6.000,00	45	270.000,00	278.100,00	286.443,00	295.036,29	303.887,38
Sezona	27.000,00	90	2.430.000,00	2.502.900,00	2.577.987,00	2.655.326,61	2.734.986,41
Podsezona	6.000,00	45	270.000,00	278.100,00	286.443,00	295.036,29	303.887,38
UKUPNO			**5.139.000,00**	**5.293.170,00**	**5.451.965,10**	**5.615.524,05**	**5.783.989,77**

Direktni troškovi

Troškovi direktnog materijala (hrana, piće i roba) proizilaze iz normativa utrošaka i nabavnih cijena i obračunati su na osnovu sledećih pretpostavki:

- odnos hrane i pića u ukupnim prihodima restorana na godišnjem prosjeku je 35:65 , tako da su i troškovi uzeti u toj srazmjeri
- na osnovu tržišnih ispitivanja u ugostiteljstvu dobijeni su sljedeći podaci o maržama:
  - Hrana - odnos 1: 2,50
  - Piće - odnos 1: 3,20

Struktura	Uk.prihod	% pića	marza	trosak pića	% hrane	marza	trosak hrane	Uk.tr.	Tr.robe	Ukupni tr.
vansezona	225.000,00	70	1:3,20	49.218,75	30	1:2,50	27.000,00	76.218,75		
predsezona	594.000,00	65	1:3,20	120.656,25	35	1:2,50	83.160,00	203.816,25		
Sezona	3.726.000,00	55	1:3,20	640.406,25	45	1:2,50	670.680,00	1.311.086,25		
Podsezona	594.000,00	65	1:3,20	120.656,25	35	1:2,50	83.160,00	203.816,25		
I godina	5.139.000,00			930.937,50			864.000,00	1.794.937,50	897.468,75	2.692.406,25
II godina	5.293.170,00			958.865,63			889.920,00	1.848.785,63	924.392,81	2.773.178,44
III godina	5.451.965,10			987.631,59			916.617,60	1.904.249,19	952.124,60	2.856.373,79
IV godina	5.615.524,05			1.017.260,54			944.116,13	1.961.376,67	980.688,33	2.942.065,00
V godina	5.783.989,77			1.047.778,36			972.439,61	2.020.217,97	1.010.108,98	3.030.326,95

Troškovi zaposlenih su računati po prosječnim bruto zaradama za stalno zaposlene radnike.
Troškovi održavanja soba su projektovani na cca 1,8% od ukupnih operativnih prihoda.
Troškovi investicionog održavanja su projektovani na cca 5%.
Amortizacija građevinskih objekata je projektovana na 2,5% i oprema 12%.
Porez na dobit je utvrđen na nivou 9%.
Ostali troškovi (voda, struja,sitan inventar...) su projektovani na cca 7%.

Direktni (finansijski) prihodi
Direktni prihodi ostvareni realizacijom planskih rješenja uključuju:

- Jednokratne prihode
  1. prihodi od poreza na promet nepokretnosti
  2. prihodi od naknada za komunalno opremanje građevinskog zemljišta
- Prihodi koji se ostvaruju svake godine
  1. prihodi od poreza na dodatu vrijednost
  2. prihodi od poreza na neto dobit
  3. prihodi od poreza na lična primanja
  4. prihodi od poreza na nepokretnost

Prihodi od naknada za komunalno opremanje građevinskog zemljišta
Uredjivanje gradjevinskog zemljišta vrši se na osnovu Odluke Opštine Plužine o naknadi za komunalno opremanje građevinskog zemljišta ("Službeni list Crne Gore - opštinski propisi", br. 030/18 od 24.08.2018. u skladu sa Zakonom o lokalnoj samoupravi , uz prethodnu saglasnost Vlade Crne Gore .

Red.br.	Struktura	Povrsina m²	Komun.dopr.	Ukupno (EUR)
	SMG	37.695,00	50,00	**1.884.750,00**
	CD	16.430,00	50,00	**821.500,00**
	UKUPNO:	**54.125,00**		**2.706.250,00**

Prihod od poreza na dodatu vrijednost
PDV na izdavanje smještajnih kapaciteta u prvoj godini projektovanog perioda (stopa 7%) iznosi 335,063,00 €.
PDV na ostale sadržaje u prvoj godini projektovanog perioda (stopa 21%) iznosi 1.030.735,00 €.
UKUPNO PDV (I godina): 1.365.798,00 €.

Prihodi od poreza na lična primanja

	Zaposleni	Broj zaposlenih	Prosj.bruto zar.	Bruto na god.nivou	Porez na zarade 9%
1	Stalno zaposleni	647	800,00	6.211.200,00	559.008,00
	UKUPNO:	**647**		**6.211.200,00**	**559.008,00**

ZAKLJUČNA OCJENA
U sagledavanju prihvatljivosti ove analize treba uzeti u obzir društveni aspekt investicije i opšte društvene koristi opštine Plužine u stvaranju podsticaja i mogućnosti aktiviranja lokalnog stanovništva na razvijanju cijelog niza pratećih uslužnih djelatnosti što je jedan od osnovnih motiva prihvatanja planiranog projekta. Realizacija planskih rješenja zahtjeva upošljavanje 647 radnika.

Direktni prihodi	Iznos	%
Jednokratni prihodi:		
Prihodi od naknada za građevinsko zemljište	2.706.250,00	55,04
Prihodi od poreza na promet nepokretnosti	240.000,00	4,88
Prihodi koji se ostvaruju svake godine:		
Prihodi od poreza na dodatu vrijednost	1.365.798,28	27,78
Prihodi od poreza na lična primanja	559.008,00	11,37
Prihodi od poreza na neto dobit	45.845,44	0,93
UKUPNI PRIHODI:	**4.916.901,72**	100,00

5. ANALITIČKI PODACI

Tabela: OSNOVNI URBANISTIČKI PARAMETRI NA NIVOU PLANA

površina zone (ha)	68.15
površina zone (m2)	681566

povšina urbanističkih parcela (m2)	376899

max. građevinska površina pod objektima (m2)	68694
max. bruto građevinska površina (m2)	144117

bruto građevinska površina	(SMG) stanovanje malih gustina (m2)	85080
bruto građevinska površina	(T1, T3) turizma (m2)	17557
bruto građevinska površina	(SR Š Z) društvenih djelatnosti (m2)	15435
bruto građevinska površina	infrastrukturnih objekata (m2)	1475
bruto građevinska površina	(CD) centralne djelatnosti (m2)	22430

broj stambenih jedinica	955
broj smještajnih jedinica u hotelima	136
broj stanovnika	2712
broj turista	270
broj zaposlenih	609
ukupan broj korisnika	3611

index zauzetosti	0.10
index izgrađenosti	0.21
gustina naseljenosti (stanovnika/ha)	40
gustina naseljenosti (korisnika/ha)	53

Tabela: BILANS POVRŠINA

BILANS POVRŠINA			opšta struktura		struktura funkcija		struktura grupa	
			m2	%	m2	%	ha	%
IZGRAĐENI PROSTOR	POVRŠINE ZA STANOVANJE	SMG, SS -stanovanje	249284	37	249284	37	368869	54
	NESTAMBENE POVRŠINE	T1, T3- turizam	21905	3	94516	14		
		CD-centralne djelatnosti + VO- vjerski objekti	30419	4				
		SR, Š, Z -društvene djelatnosti	42192	6				
	POVRŠINE OSTALE I KOMUNALNE INFRASTRUKTURE	IOE, IOH- elekroenergetska i hidrotehnička infrastruktura + DS- objekti drumski saobraćaj	27069	4	27069	4		
NEIZGRAĐENE POVRŠINE	SAOBRAĆAJ	javne saobraćajnice (kolske površine, parkinzi i trotoari)	60783	9	79583	12	310583	46
		Šetalište	5800	1				
		Popločane javne površine, pješačke površine	13000	2				
	ZELENILO	PUS +PUJ+PUO+PD= ZELENE POVRŠINE I POLJOPRIVREDNE POVRŠINE	191000	28	231000	34		
	OSTALE PRIRODNE POVRŠINE	DUK-djelimično uređena kupališta	40000	6				
UKUPNO			681567	100	681567	100	681567	100

Tabela: URBANSTIKI PARAMETRI ZA SVAKU POJEDINAČNU URBANISTIČKU PARCELU

PLANIRANE INTREVENCIJE NA POJEDINAČNOJ URBANISTIČKOJ PARCELI

TIP INTERVENCIJE	OPIS INTERVENCIJE	
NOVI OBJEKAT	izgradnja novog objekta	Planirana **nova** izgradnja objekata
DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	moguće je dograđivati postojeći objekat ili uz zadržavanje postojećeg izgraditi i novi objekat, uz obavezno poštovanje propisanih urbanističkih parametara	
POSTOJEĆI OBJEKAT	zadržavanje postojećeg objekta ili eventualna minimalna dogradnja postojećeg objekta u skladu sa propisanim urbanističkim parametrima	Zadržavanje postojećih objekata
POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	moguća je jedino rekonstrukcija u postojećim gabaritima	

NAPOMENA:

- Dat je uporedni tabelarni prikaz svih urbanističkih parcela, postojećeg stanja i planom dozvoljenih kapaciteteta.
- Podaci o postojećem stanju (ostvarena BRGP) su aproksimativni dobijeni množenjem površine gabarita objekata datih na geodetskoj podlozi sa spratnošću evidentiranom na terenu.
- Za svaku urbanističku parcelu definisan je broj stanova ili kreveta i broj korisnika ali ti podaci ne predstavljaju obavezu prilikom dalje projektne razrade već služe za proračun infratrukture u zahvatu plana.
- U zonama nepodobnim za urbanizaciju urbanističke parcele su označene sa (*).
- Na urbanističkim parcelema gdje je dozvoljena dogradnja postojećeg objekta imajući u vidu aproksimativan proračun površine postojećeg stanja zasebno je definisana NOVA BRGP.

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	urbanistička zona	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena UKUPNA BRGP /m2/**	maksimalno dozvoljena spratnost (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
1	A	**DS**	**1038.94**	0.19	**200**	0.19	**150**	**200**	2 etaže					3	3	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P	52	0.05	52	0.05
2	A	**CD**	**766.00**	0.33	**250**	0.59	**200**	**450**	3 etaže					9	9	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+1	125	0.16	250	0.33
3	A	**SMG**	**396**	0.25	**100**	0.51		**200**	2 etaže			2	5		5	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+1	73	0.18	146	0.37
4	A	**DS**	**1700.99**	0.29	**500**	0.43	**300**	**725**	2 etaže					15	15	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P	424	0.25	424	0.25
5	A	**CD**	**416**	0.17	**70**	0.31		**130**	2 etaže					2	2	POSTOJECI OBJEKAT	P+Pk	63	0.15	126	0.30
6	A	**CD**	**1247**	0.80	**1000**	1.84		**2300**	4 etaže					46	46	POSTOJECI OBJEKAT	P+3 P P	443 210 300	0.76	1772 210 300	1.83
7	A	**T1**	**1755**	0.40	**700**	2.34		**4100**	6 etaža	35	70			23	93	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+5	682	0.39	4092	2.33
8	A	**T1**	**4680**	0.49	**2300**	1.11	**3100**	**5200**	5 etaža	50	130			33	163	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+3	525	0.11	2100	0.45

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	urbanistička zona	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena UKUPNA BRGP /m2/**	maksimalno dozvoljena spratnost (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
9	A	**CD**	**1316**	0.44	**580**	1.33		**1750**	3 etaže					35	35	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2	575	0.44	1725	1.31
10	A	**CD**	**2909.86**	0.17	**500**	0.69		**2000**	4 etaže					40	40	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+3	493	0.17	1972	0.68
11	A	**SS**	**8689.55**	0.20	**1700**	0.89		**7700**	7 etaža			87	243		243	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+3+Pk	236	0.19	944	0.88
																	P+3+Pk	223		892	
																	P+3+Pk	236		944	
																	P+5+Pk	480		2880	
																	P+3+Pk	165		660	
																	P+3+Pk	165		660	
																	P+3+Pk	165		660	
12	A	**SS**	**1638.31**	0.27	**450**	1.04		**1700**	5 etaža			17	48		48	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+3+Pk	178	0.25	712	1.01
																	P+3+Pk	236		944	
13	A	**SS**	**1072.17**	0.56	**600**	0.80		**860**	3 etaže			9	24		24	NOVI OBJEKAT	P+1	94	0.09	188	0.18
14	A	**SS**	**1195.68**	0.54	**650**	0.80		**960**	3 etaže			10	27		27	NOVI OBJEKAT					
15	A	**T1**	**2618.01**	0.53	**1400**	0.80	**1900**	**2100**	3 etaže	18	35			12	47	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+1+Pk	83	0.03	249	0.10

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	urbanistička zona	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena UKUPNA BRGP /m2/**	maksimalno dozvoljena spratnost (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
16	A	**SMG**	**613.56**		**119**			**357**	3 etaže			4	10			POSTOJECI OBJEKAT- KULTURNO DOBRO	P+1+Pk	119	0.19	357	0.58
17a	A	**SS**	**979**	0.49	**480**	0.80		**780**	3 etaže			8	22		22	NOVI OBJEKAT					
17b	A	**SS**	**1555**	0.48	**750**	0.80		**1250**	3 etaže			13	35		35	NOVI OBJEKAT					
18	A	**SS**	**1581.68**	0.51	**800**	0.82		**1300**	3 etaže			13	36		36	NOVI OBJEKAT					
19	A	**SS**	**1522.85**	0.53	**800**	0.85		**1300**	3 etaže			13	36		36	NOVI OBJEKAT					
20a	A	**PUJ park**	**2305**																		
20b	A	**PUJ park**	**3184**																		
21	A	**PUJ park**	**103**																		
22	A	**PUJ park**	**664**																		
23	A	**CD**	**109**	0.55	**60**	0.55		**60**	1 etaža					1	1	POSTOJEĆI OBJEKAT	P	60	0.55	60	0.55

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	urbanistička zona	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena UKUPNA BRGP /m2/**	maksimalno dozvoljena spratnost (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
24	A	**PUJ park**	**200**																		
25	A	**PUJ park**	**433**																		
UKUPNO			**43397**		**12509**		**5650**	**35422**		**103**	**205**	**172**	**482**	**223**	**899**			**6405**		**23319**	

PLAN																		POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistčka zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	MAX broj gledalaca	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
1	B	VO	**4006.46**	0.20	**800**	0.27	**600**	**1100**	3 etaže						5	5	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P	486	0.12	486	0.12
2	B	SS	**1149.54**	0.50	**570**	0.83		**950**	4 etaže			10	27			27	NOVI OBJEKAT					
3	B	SS	**3247.18**	0.49	**1600**	0.80		**2600**	4 etaže			26	73			73	NOVI OBJEKAT					
4	B	CD	**1667.14**	0.48	**800**	0.84		**1400**	4 etaže			7	20		14	34	NOVI OBJEKAT					
5	B	CD	**2255.9**	0.49	**1100**	0.82		**1850**	4 etaže			9	26		19	44	NOVI OBJEKAT					
6	B	CD	**1234.03**	0.49	**600**	0.81		**1000**	4 etaže			5	14		10	24	NOVI OBJEKAT					
7	B	CD	**2096.16**	0.48	**1000**	0.81		**1700**	4 etaže			9	24		17	41	NOVI OBJEKAT					
8	B	CD	**3382.73**	0.47	**1600**	0.83		**2800**	4 etaže			14	39		28	67	NOVI OBJEKAT					
9	B	SR	**2042.2**	0.15	**300**	0.24		**500**	2 etaže						5	5	NOVI OBJEKAT					
10	B	ŠS	**8428.47**	0.15	**1275**	0.30		**2550**	2 etaže						51	51	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+1	1273	0.15	2546	0.30
11	B	ŠS	**3746.32**	0.17	**645**	0.34		**1285**	2 etaže						26	26	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+1	642	0.17	1284	0.34
12	B	SMG	**618.71**	0.15	**90**	0.42		**260**	3 etaže			3	7			7	POSTOJEĆI OBJEKAT	SU+2	86	0.14	258	0.42

PLAN																		POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistčka zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	MAX broj gledalaca	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
13	B	SMG	**433.37**	0.23	**100**	0.69		**300**	3 etaže			3	8			8	POSTOJEĆI OBJEKAT	SU+2	98	0.23	294	0.68
14a	B	SR	**2538.56**	0.71	**1800**	1.18		**3000**	U SKLADU SA SPECIFIČNOM NAMJENOM					250	30	30	NOVI OBJEKAT					
14b	B	PUJ park	**596**																			
15	B	SR	**11543.17**	0.04	**500**	0.04		**500**	1 etaža					500	5	5	NOVI OBJEKAT					
16	B	SMG	**493**	0.30	**150**	0.50		**245**	3 etaže			2	7			7	NOVI OBJEKAT					
17	B	SMG	**724**	0.30	**215**	0.50		**360**	3 etaže			4	10			10	NOVI OBJEKAT					
18	B	SMG	**697**	0.30	**210**	0.50		**350**	3 etaže			4	10			10	NOVI OBJEKAT					
19	B	SMG	**835**	0.30	**250**	0.50		**415**	3 etaže			4	12			12	NOVI OBJEKAT					
20	B	SMG	**628.2**	0.30	**190**	0.50		**315**	3 etaže			3	9			9	NOVI OBJEKAT					
21	B	SMG	**568.85**	0.30	**170**	0.50		**285**	3 etaže			3	8			8	NOVI OBJEKAT					
22	B	SMG	**601.32**	0.30	**180**	0.50		**300**	3 etaže			3	8			8	NOVI OBJEKAT					
23	B	SMG	**532.92**	0.30	**160**	0.50		**265**	3 etaže			3	7			7	NOVI OBJEKAT					

PLAN																		POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistčka zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	MAX broj gledalaca	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
24	B	SMG	**622.22**	0.31	**190**	0.51		**315**	3 etaže			3	9			9	NOVI OBJEKAT					
25	B	SMG	**605.66**	0.31	**185**	0.50		**305**	3 etaže			3	9			9	NOVI OBJEKAT					
26	B	SMG	**807.02**	0.30	**245**	0.50		**405**	3 etaže			4	11			11	NOVI OBJEKAT					
27	B	SMG	**393.32**	0.31	**120**	0.51	**110**	**200**	3 etaže			2	6			6	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P	92	0.23	92	0.23
28	B	SMG	**916.47**	0.30	**275**	0.50		**460**	3 etaže			5	13			13	NOVI OBJEKAT					
29	B	SMG	**818.38**	0.17	**140**	0.51		**420**	3 etaže			4	12			12	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2	140	0.17	420	0.51
30	B	SMG	**466.02**	0.30	**140**	0.50		**235**	3 etaže			2	7			7	NOVI OBJEKAT					
31	B	SMG	**301.88**	0.30	**90**	0.50		**150**	3 etaže			2	4			4	NOVI OBJEKAT					
32	B	SMG	**303.01**	0.30	**90**	0.51		**155**	3 etaže			2	4			4	NOVI OBJEKAT					
33	B	SMG	**315.62**	0.30	**95**	0.51		**160**	3 etaže			2	4			4	NOVI OBJEKAT					
34	B	SMG	**331.2**	0.30	**100**	0.50		**165**	3 etaže			2	5			5	NOVI OBJEKAT					
35	B	SMG	**373.41**	0.31	**115**	0.51		**190**	3 etaže			2	5			5	NOVI OBJEKAT					
36	B	SMG	**344.85**	0.30	**105**	0.51		**175**	3 etaže			2	5			5	NOVI OBJEKAT					

PLAN																		POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistčka zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	MAX broj gledalaca	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
37	B	SMG	**311.25**	0.31	**95**	0.50		**155**	3 etaže			2	4			4	NOVI OBJEKAT					
38	B	SMG	**316.45**	0.30	**95**	0.51		**160**	3 etaže			2	4			4	NOVI OBJEKAT					
39	B	SMG	**330.71**	0.30	**100**	0.50		**165**	3 etaže			2	5			5	NOVI OBJEKAT					
40	B	SMG	**335.02**	0.30	**100**	0.51		**170**	3 etaže			2	5			5	NOVI OBJEKAT					
41	B	SMG	**350.16**	0.30	**105**	0.50		**175**	3 etaže			2	5			5	NOVI OBJEKAT					
42	B	SMG	**353.58**	0.31	**110**	0.51		**180**	3 etaže			2	5			5	NOVI OBJEKAT					
43	B	SMG	**366.26**	0.30	**110**	0.51		**185**	3 etaže			2	5			5	NOVI OBJEKAT					
44	B	SMG	**368.77**	0.30	**110**	0.50		**185**	3 etaže			2	5			5	NOVI OBJEKAT					
45	B	SMG	**4427**	0.30	**1320**	0.50	**1450**	**2200**	3 etaže			22	62			62	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+Pk	103	0.09	206	0.17
																		P+Pk	173		346	
																		P+Pk	48		96	
																		P+Pk	53		106	
47	B	SMG	**409.4**	0.42	**170**	1.62		**665**	4 etaže			7	19			19	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2+Pk	166	0.41	664	1.62
48	B	SMG	**403.9**	0.21	**85**	0.62		**250**	3 etaže			3	7			7	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+1+Pk	82	0.20	246	0.61

PLAN																		POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistčka zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	MAX broj gledalaca	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
49	B	SMG	**413.33**	0.41	**170**	1.61		**665**	4 etaže			7	19			19	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2+Pk	166	0.40	664	1.61
50	B	SMG	**399.67**	0.43	**170**	1.66		**665**	4 etaže			7	19			19	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2+Pk	166	0.42	664	1.66
51	B	SMG	**405.52**	0.42	**170**	1.64		**665**	4 etaže			7	19			19	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2+Pk	166	0.41	664	1.64
52	B	SMG	**442.08**	0.23	**100**	0.68		**300**	3 etaže			3	8			8	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+1+Pk	99	0.22	297	0.67
53	B	SS	**756.41**	0.28	**215**	1.45		**1100**	5 etaža			11	31			31	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+3+Pk	215	0.28	1075	1.42
54	B	SS	**1002.49**	0.50	**505**	0.81		**810**	4 etaže			8	23			23	NOVI OBJEKAT					
55	B	SS	**1008**	0.50	**505**	0.80		**810**	4 etaže			8	23			23	NOVI OBJEKAT					
56	B	SMG	**536.13**	0.31	**165**	1.23		**660**	4 etaže			7	18			18	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2+Pk	165	0.31	660	1.23
57	B	SMG	**393.13**	0.43	**170**	1.69		**665**	4 etaže			7	19			19	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2+Pk	166	0.42	664	1.69
58	B	SMG	**391.56**	0.42	**165**	1.69		**660**	4 etaže			7	18			18	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2+Pk	165	0.42	660	1.69
59	B	SMG	**387.01**	0.43	**165**	1.71		**660**	4 etaže			7	18			18	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2+Pk	165	0.43	660	1.71
60	B	SMG	**407.41**	0.31	**125**	0.50		**205**	3 etaže			2	6			6	NOVI OBJEKAT					

PLAN																		POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistčka zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	MAX broj gledalaca	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
61	B	SMG	**472.51**	0.23	**110**	0.93		**440**	4 etaže			4	12			12	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2+Pk	110	0.23	440	0.93
62	B	SMG	**343.81**	0.31	**105**	0.51		**175**	3 etaže			2	5			5	NOVI OBJEKAT					
63	B	SMG	**496.9**	0.33	**165**	1.00		**495**	3 etaže			5	14			14	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+1+Pk	165	0.33	495	1.00
64	B	SMG	**326.98**	0.31	**100**	0.50		**165**	3 etaže			2	5			5	NOVI OBJEKAT					
65	B	SMG	**325.85**	0.31	**100**	0.51		**165**	3 etaže			2	5			5	NOVI OBJEKAT					
66	B	SMG	**345.5**	0.30	**105**	0.51		**175**	3 etaže			2	5			5	NOVI OBJEKAT					
67	B	SMG	**400.72**	0.30	**120**	0.51	**90**	**205**	3 etaže			2	6			6	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+Pk	61	0.15	122	0.30
68	B	SMG	**784.13**	0.30	**235**	0.50		**395**	3 etaže			4	11			11	NOVI OBJEKAT					
69	B	SMG	**996.53**	0.29	**290**	0.45	**270**	**450**	3 etaže			5	13			13	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	p+1+pk	60	0.06	180	0.18
72	B	CD	**1550**	0.65	**1000**	0.97		**1500**	4 etaže		50				20	70	NOVI OBJEKAT					
73	B	PUJ park	**1795.99**																			
TS2	B	IOE	**89.59**														NOVI OBJEKAT					

PLAN																		POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistčka zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	MAX broj gledalaca	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
UKUPNO			**83109.04**		**23550**		**2520**	**44185**			**50**	**294**	**823**	**750**	**229**	**1102**			**5311**		**14289**	

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
1	C	SS	**4232**	0.34	**1450**	1.70		**7200**	5 etaža			72	202		202	POSTOJEĆI OBJEKAT	Su+P+3	320	0.34	1600	1.70
																	Su+P+3	360		1800	
																	Su+P+3	370		1850	
																	Su+P+3	390		1950	
2	C	Z	**2621.78**	0.50	**1300**	0.88	**500**	**2300**	4 etaže					46	46	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	Su+P+1	338	0.17	1014	0.51
																	Su+P+1	110		330	
3	C	SS	**1110.17**	0.18	**200**	0.68		**750**	4 etaže			8	21		21	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+1	25	0.17	50	0.63
																	Su+P+2	163		652	
4	C	SS	**4261.41**	0.31	**1300**	0.96		**4100**	5 etaža			41	115		115	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+1	243	0.29	486	0.96
																	P+3+Pk	176		880	
																	P+1	243		486	
																	P+3+Pk	176		880	
																	P+1	243		486	
																	P+3+Pk	176		880	
5	C	SS	**2087.48**	0.29	**600**	2.59		**5400**	9 etaža			54	151		151	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+7+Pk	300	0.29	2700	2.59
																	P+7+Pk	300		2700	

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
6	C	GP	**9254.93**	0.03	**300**	0.03	**100**	**300**	1 etaža					2	2	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P - CRKVA	40	0.01	40	0.01
																	P - KAPELA	61		61	
7	C	RP	**5345.77**																		
8*	C	SMG	**2877.64**	0.02	**65**	0.05		**130**	2 etaže			1	4		4	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P+1	65	0.02	130	0.05
9	C	SS	**4999.95**	0.30	**1500**	0.46		**2300**	2 etaže			23	64		70	NOVI OBJEKAT	P+Pk	181	0.23	362	0.45
																	P+Pk	167		334	
																	P+Pk	168		336	
																	P+Pk	132		264	
																	P+Pk	123		246	
																	P+Pk	161		322	
																	P+Pk	198		396	
10	C	SS	**2943.92**	0.34	**1000**	0.41		**1200**	2 etaže			12	34		28	NOVI OBJEKAT	P	335	0.34	335	0.34
																	P	161		161	
																	P	300		300	

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
																	P	203		203	
11	C	CD	**930**	0.59	**550**	0.81		**750**	4 etaže					15	15	NOVI OBJEKAT					
12	C	CD	**1380.31**	0.58	**800**	0.80		**1100**	4 etaže					22	22	NOVI OBJEKAT	P	577	0.42	577	
13	C	CD	**2304.28**	0.56	**1300**	0.78		**1800**	4 etaže					36	36	NOVI OBJEKAT	P P	257 122	0.16	257 122	0.16
14	C	CD	**1268.52**	0.04	**50**	0.04		**50**	1 etaža					1	1	parking					
15*	C	SMG	**1381.07**	0.06	**85**	0.18		**245**	3 etaže			2	7		7	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P+1+Pk	81	0.06	243	0.18
16*	C	SMG	**1047.27**	0.07	**75**	0.07		**75**	2 etaže			1	2		2	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P+Pk	72	0.07	72	0.07

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
17*	C	SMG	**1506.7**	0.07	**105**	0.08		**125**	2 etaža			1	4		2	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P	28	0.08	28	0.08
																	P+pk	50		70	
																	P	26		26	
18*	C	SMG	**648.69**	0.10	**65**	0.20		**130**	2 etaže			1	4		4	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P+Pk	63	0.10	126	0.19
19*	C	SMG	**1029.47**	0.08	**85**	0.17		**170**	2 etaže			2	5		5	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P+Pk	84	0.08	168	0.16

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
20*	C	SMG	**1322.61**	0.05	**70**	0.11		**140**	2 etaže			1	4		4	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P+1	70	0.05	140	0.11
21*	C	SMG	**737**	0.09	**65**	0.17		**125**	2 etaže			1	4		4	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P+Pk	61	0.08	122	0.17
22*	C	SMG	**347.75**	0.16	**55**	0.30		**105**	2 etaže			1	3		3	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P+Pk	52	0.15	104	0.30
23*	C	SMG	**779.21**	0.15	**115**	0.30		**230**	2 etaže			2	6		6	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P+1	115	0.15	230	0.30

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
24*	C	SMG	**1632.72**	0.06	**100**	0.12		**200**	2 etaže			2	6		6	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P+1	100	0.06	200	0.12
25*	**C**	**SMG**	**1972.75**	0.08	**150**	0.16		**320**	2 etaže			3	9		9	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P+1 P+1	83 56	0.07	166 112	0.14
26*	C	SMG	**2213.05**	0.03	**75**	0.03		**75**	1 etaža			1	2		2	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P	75	0.03	75	0.03

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
27*	C	SMG	**1883.83**	0.04	**75**	0.08		**145**	2 etaže			1	4		4	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P+1	71	0.04	142	0.08
28*	C	SMG	**809.88**	0.07	**60**	0.07		**60**	1 etaža			1	2		2	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P	30	0.04	30	0.04
29*	C	SMG	**758.5**	0.08	**60**	0.08		**60**	1 etaža			1	2		2	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P	30	0.04	30	0.04
30*	C	PD	**9371.58**																		
31*	C	PD	**1575.86**																		
32*	C	PD	**2223.93**																		
33*	C	PD	**7425.96**																		

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
34*	C	PD	**9801.77**																		
35*	C	PD	**3099.69**																		
36*	C	PD	**3675.21**																		
37*	C	PD	**3065.58**																		
38*	C	PD	**12251.4**																		
39*	C	PD	**10268.94**																		
40*	C	PD	**8628.06**																		
41*	C	PD	**9278.77**																		
UKUPNO			**144355.4**		**11655**		**600**	**29585**				**233**	**652**	**122**	**773**			**8331**		**25274**	

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika/djaka u školskom domu	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
1	D	SR	**2562**	0.04	**100**	0.04		**100**	1 etaža							NOVI OBJEKAT					
2	D	T3	**3753**	0.41	**1550**	0.41	**1000**	**1550**	2 etaže	15	30				30	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P	433	0.14	433	0.14
																	P	83		83	
3	D	T3	**1528.27**	0.43	**650**	0.29	**450**	**650**	2 etaže	8	15				15	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA			0.12		0.13
																	P	31		31	
																	P+Pk	26		52	
																	P	25		25	
																	P	17		17	
																	P	20		20	
																	P	23		23	
																	P	19		19	
																	P	19		19	
4	D	ŠS	3971.07	0.30	1200	0.08	**300**	**1700**	2 etaže				40	10	50	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+1	443	0.20	886	0.37
																	P	121		121	
																	P+1	224		448	
5	D	SR	4881.84	0.51	2500	0.72		**3500**	2 etaže					10	10	NOVI OBJEKAT	P	26	0.01	26	0.01

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika/djaka u školskom domu	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
6	D	HS	**5001.17**	0.04	**200**	0.04		**200**	1 etaža					1	1	NOVI OBJEKAT					
7	D	T1	**2053.98**	0.27	**550**	0.51	**650**	**1050**	3 etaže	10	20					DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+1+Pk P	134 205	0.17	402 205	0.30
8	D	SR	**2418.46**	0.04	**100**	0.04		**100**	1 etaža					2	2	NOVI OBJEKAT					
9	D	SR	**529.11**	0.09	**50**	0.09		**50**	1 etaža							NOVI OBJEKAT					
10	D	SMG	**800.25**	0.19	**150**	0.37	**250**	**300**	2 etaže			3	8		8	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+Pk	56	0.07	56	0.07
11	D	SMG	**280.28**	0.29	**80**	0.46	**90**	**130**	2 etaže			1	4		4	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+Pk	41	0.15	41	0.15
12	D	SMG	**365.87**	0.27	**100**	0.46	**120**	**170**	2 etaže			2	5		5	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+Pk	41	0.11	41	0.11
13	D	IOH	**2838.86**		u skladu sa specifičnom namjenom			u skladu sa specifičnom namjenom	u skladu sa specifičnom namjenom- preporuka da visina objekat ne nadvisi pristupnu saobraćajnicu							NOVI OBJEKAT					

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika/djaka u školskom domu	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
14	D	IOH	**2691.69**		u skladu sa specifičnom namjenom			u skladu sa specifičnom namjenom	u skladu sa specifičnom namjenom- preporuka da visina objekat ne nadvisi pristupnu saobraćajnicu							NOVI OBJEKAT					
TS1	D	IOE	**56.97**													NOVI OBJEKAT					
UKUPNO			**33564.62**		**7230**			**9500**		**33**	**65**	**6**	**57**	**23**	**125**			**1987**		**2948**	

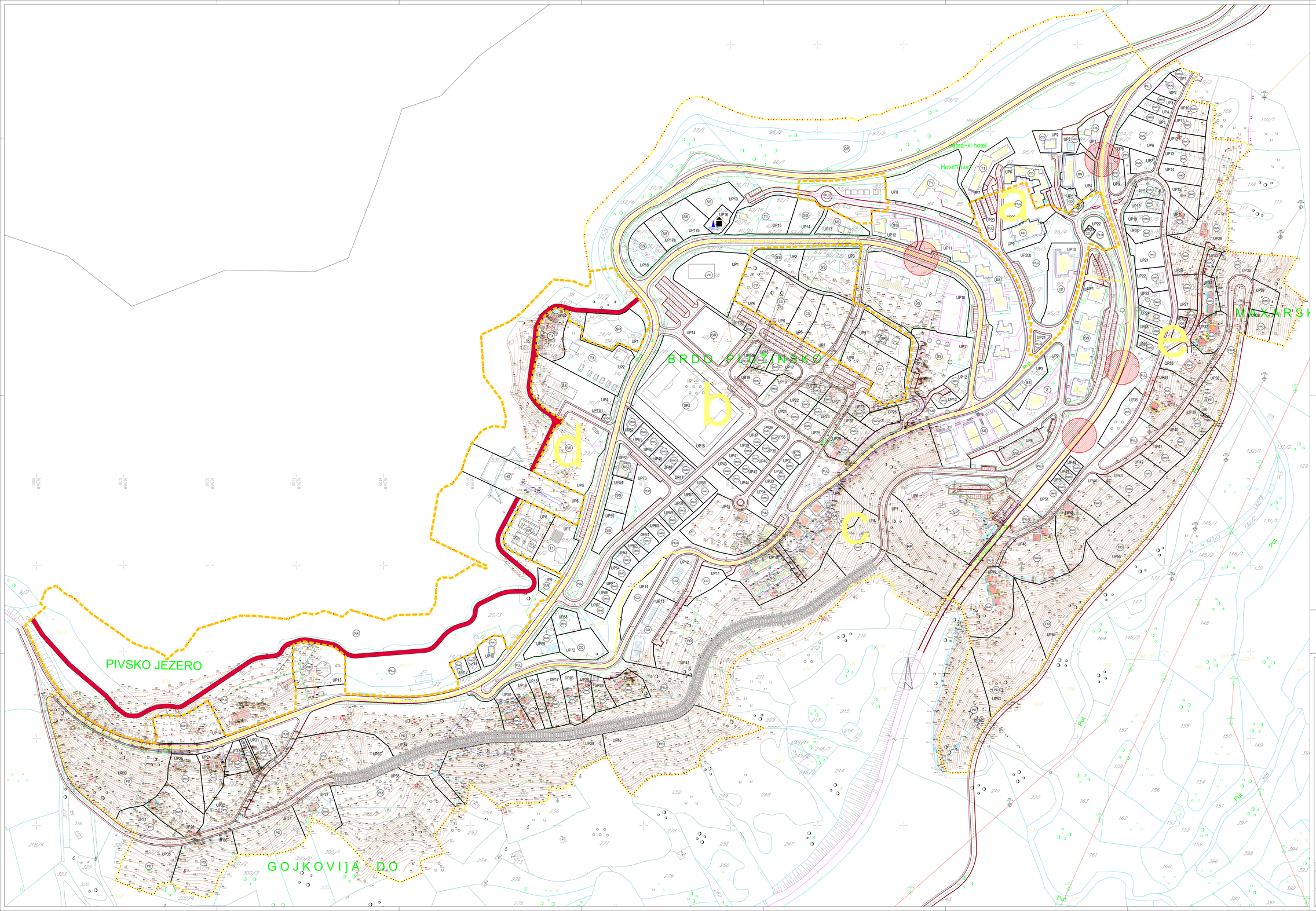
PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
1	E	SMG	**269.51**	0.30	**80**	0.50		**135**	3 etaže			1	4		4	NOVI OBJEKAT					
2	E	SMG	**639.91**	0.28	**180**	0.50		**320**	3 etaže			3	9		9	NOVI OBJEKAT					
3	E	SMG	**312.88**	0.29	**90**	0.51		**160**	3 etaže			2	4		4	NOVI OBJEKAT					
4	E	SMG	**444.67**	0.29	**130**	0.56		**250**	3 etaže			3	7		7	NOVI OBJEKAT					
5	E	SMG	**494.95**	0.28	**140**	0.51		**250**	3 etaže			3	7		7	NOVI OBJEKAT					
6	E	SMG	**1792.71**	0.28	**500**	0.50		**900**	3 etaže			9	25		25	NOVI OBJEKAT					
7	E	SMG	**665.81**	0.27	**180**	0.53		**350**	3 etaže			4	10		10	NOVI OBJEKAT					
8	E	CD	**506.58**	0.30	**150**	0.49		**250**	2 etaže					5	5	NOVI OBJEKAT	P+Pk	61	0.12	122	0.24
9	E	IOE	**742.13**	0.27	**200**	0.47		**350**	2 etaže					7	7	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+1	164	0.22	328	0.44
10	E	SMG	**640.98**	0.28	**180**	0.55		**350**	3 etaže			4	10		10	NOVI OBJEKAT					
11	E	SMG	**727.44**	0.27	**200**	0.48		**350**	3 etaže			4	10		10	NOVI OBJEKAT					
12	E	SMG	**802.62**	0.27	**220**	0.50		**400**	3 etaže			4	11		11	NOVI OBJEKAT					
13	E	SMG	**882.26**	0.28	**250**	0.51		**450**	3 etaže			5	13		13	NOVI OBJEKAT					
14	E	SMG	**967.4**	0.26	**250**	0.47		**450**	3 etaže			5	13		13	NOVI OBJEKAT					
15	E	SMG	**988.16**	0.28	**280**	0.51		**500**	3 etaže			5	14		14	NOVI OBJEKAT					
16	E	SMG	**974.99**	0.26	**250**	0.46	**300**	**450**	3 etaže			5	13		13	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+Pk	63	0.06	126	0.13

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
17	E	SMG	**670.3**	0.30	**200**	0.52	**80**	**350**	3 etaže			4	10		10	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+2	84	0.13	252	0.38
18	E	SMG	**631.23**	0.32	**200**	0.55	**80**	**350**	3 etaže			4	10		10	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+2	90	0.14	270	0.43
19	E	SMG	**664.11**	0.27	**180**	0.45		**300**	3 etaže			3	8		8	NOVI OBJEKAT					
20	E	SMG	**636.85**	0.28	**180**	0.47		**300**	3 etaže			3	8		8	NOVI OBJEKAT					
21	E	SMG	**1175.64**	0.24	**280**	0.43		**500**	3 etaže			5	14		14	NOVI OBJEKAT					
22	E	SMG	**903.94**	0.28	**250**	0.50		**450**	3 etaže			5	13		13	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P	89	0.10	89	0.10
23	E	SMG	**919.01**	0.27	**250**	0.49		**450**	3 etaže			5	13		13	POSTOJEĆI OBJEKAT	P P+3	59 86	0.16	59 344	0.44
24	E	SMG	**551.77**	0.36	**200**	0.63		**350**	3 etaže			4	10		10	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2	111	0.20	333	0.60
25	E	SMG	**467.58**	0.43	**200**	0.75		**350**	3 etaže			4	10		10	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2	114	0.24	342	0.73
26	E	SMG	**368.54**	0.41	**150**	0.68		**250**	3 etaže			3	7		7	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2	73	0.20	219	0.59
27	E	SMG	**1026.98**	0.27	**280**	0.49		**500**	3 etaže			5	14		14	NOVI OBJEKAT					

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
28	E	SMG	**1382.95**	0.22	**300**	0.47		**650**	3 etaže			7	18		18	NOVI OBJEKAT					
29	E	SMG	**2098.95**	0.29	**600**	0.48		**1000**	3 etaže			10	28		28	NOVI OBJEKAT	P	74	0.04	74	0.04
30	E	SMG	**396.98**	0.25	**100**	0.50		**200**	3 etaže			2	6		6	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+Pk	55		110	
31	E	SMG	**839.22**	0.26	**220**	0.48	**100**	**400**	3 etaže			4	11		11	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+Pk P+Pk P+Pk	52 52 52	0.19	104 104 104	0.37
32	E	SMG	**1377.51**	0.22	**300**	0.47	**300**	**650**	3 etaže			7	18		18	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P P+1 P+1	30 92 76	0.14	30 184 152	0.27
33	E	IOH	**1700.27**		**u skladu sa specifičnom namjenom**			**u skladu sa specifičnom namjenom**	**u skladu sa specifičnom namjenom**							DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P	130	0.08	130	0.08
34	E	SMG	**2335.5**	0.28	**650**	0.47	**900**	**1100**	3 etaže			11	31		31	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+1	84	0.04	168	0.07
35	E	SMG	**1192.2**	0.25	**300**	0.46		**550**	3 etaže			6	15		15	NOVI OBJEKAT					
36	E	SMG	**1746.42**	0.29	**500**	0.49		**850**	3 etaže			9	24		24	NOVI OBJEKAT					

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
37	E	SMG	**915.5**	0.27	**250**	0.49		**450**	3 etaže			5	13		13	NOVI OBJEKAT					
38	E	SMG	**916.59**	0.27	**250**	0.49		**450**	3 etaže			5	13		13	NOVI OBJEKAT					
39	E	SMG	**975.84**	0.26	**250**	0.46		**450**	3 etaže			5	13		13	NOVI OBJEKAT					
40	E	SMG	**966.37**	0.26	**250**	0.47		**450**	3 etaže			5	13		13	NOVI OBJEKAT					
41	E	SMG	**994.68**	0.25	**250**	0.45		**450**	3 etaže			5	13		13	NOVI OBJEKAT					
42	E	SMG	**1095.18**	0.27	**300**	0.50		**550**	3 etaže			6	15		15	NOVI OBJEKAT					
43	E	SMG	**1185.84**	0.25	**300**	0.46		**550**	3 etaže			6	15		15	NOVI OBJEKAT					
44	E	SMG	**2307.39**	0.28	**650**	0.48		**1100**	3 etaže			11	31		31	NOVI OBJEKAT					
45	E	SMG	**2502.96**	0.26	**650**	0.44	**700**	**1100**	3 etaže			11	31		31	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	P+1+Pk	113	0.05	339	0.14
46	E	SMG	**3640.81**	0.25	**900**	0.47	**1300**	**1700**	3 etaže			17	48		48	DOGRADNJA POSTOJEĆEG OBJEKTA	S+P+Pk P+Pk	75 61	0.04	225 122	0.10
47*	E	SMG	**3634.47**	0.07	**250**	0.20		**710**	3 etaže			7	20		20	POSTOJEĆI OBJEKAT NA TERENU	P+Pk p+1+pk	54 67	0.06	108 167.5	0.20

PLAN																	POSTOJEĆE STANJE				
Urb. Parcela	**urbanistička zona**	**namjena**	**površina urbanističke parcele /m2/**	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	**maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/**	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	**max dozvoljena NOVA BRGP kod parcela sa postojećim objektom**	**maksimalno dozvoljena BRGP /m2/**	**maksimalno dozvoljena spratnost** (max. ukupna visina objekta)	broj turističkih jedinica	broj kreveta (turista)	broj stambenih jedinica	broj stanovnika	broj zaposlenih	ukupan broj korisnika	**planirana intervencija** na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti
																NEPODOBNOM ZA URBANIZACIJU	P+1+Pk	95		285	
48	E	SMG	**257.25**	0.39	**100**	1.17		**300**	3 etaže			3	8		8	NOVI OBJEKAT					
49	E	SMG	**244.84**	0.41	**100**	1.23		**300**	3 etaže			3	8		8	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2	91	0.37	273	1.12
50	E	SMG	**259.82**	0.38	**100**	1.15		**300**	3 etaže			3	8		8	POSTOJEĆI OBJEKAT	P+2	91	0.35	273	1.05
51	E	SMG	**873.57**	0.21	**180**	0.46		**400**	3 etaže			4	11		11	NOVI OBJEKAT					
52	E	PD	**4763.49**																		
53*	E	PD	**6356.79**																		
54	E	PD	**5505.53**																		
55	E	PD	**5517.54**																		
56	E	PD	**1602**																		
TS3	E	IOE	**135**													NOVI OBJEKAT					
UKUPNO			**77590.41**		**13900**			**25575**				**250**	**699**	**12**	**712**			**2338**		**5436.5**	



LEGENDA

- GRANICA ZAHVATA DUP-a
- GRANICA I BROJ KATASTARSKE PARCELE
- GRANICA URBANISTIČKE ZONE
- BROJ URBANISTIČKE ZONE
- GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- UP3 BROJ URBANISTIČKE PARCELE
- POSTOJEĆI OBJEKTI
- POSTOJEĆI OBJEKTI KOJI SE UKLANJAJU

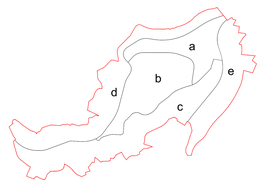
NAMJENA POVRŠINA

- T1 TURIZAM - HOTEL
- T3 TURIZAM - MOTELI
- SS STANOVANJE SREDNJE GUSTINE
- MM STANOVANJE MALE GUSTINE GUSTINE
- CD CENTRALNE DJELATNOSTI
- ŠO ŠKOLSTVO
- SR SPORT I REKREACIJA
- Z ZDRAVSTVO
- VO POVRŠINE ZA VJERSKE OBJEKTE
- GP POVRŠINE ZA GROBLJA
- IGH POVRŠINE HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE
- IOE POVRŠINE ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE
- HS VODNI SAOBRAĆAJ - PRISTANIŠTE
- DUK DJELIMIČNO UREĐENA KUPALIŠTA
- OP OSTALE PRIRODNE POVRŠINE
- DS SAOBRAĆAJNE POVRŠINE
- PLJ POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE JAVNE NAMJENE
- POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE OGRANIČENE NAMJENE
- POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE SPECIJALNE NAMJENE
- PO POLJOPRIVREDNE POVRŠINE
- RP REZERVNE POVRŠINE
- ŠETALIŠTE UZ JEZERO
- ZAHVAT PROJEKTA UREĐENJA ŠETALIŠTA I TRGA I CENTRALNE ZONE

SAOBRAĆAJ

- IVIČNJAK
- OSOVINA SAOBRAĆAJNICE
- TROTOAR

- ZONA ZA POSTAVLJANJE PASARELE
- PJEŠAČKE POVRŠINE /MOGUĆ INTERVENTNI KOLSKI PRILAZ/ SA PRATEĆIM UREĐENIM ZELENILOM
- ZELENILO UZ SAOBRAĆAJNICE /UŠJEČI I NASIPI UZ SAOBRAĆAJNICE/
- GRANICA NASIPA I USJEKA



100m2

0 10 m 20 m 40 m 60 m 80 m 100 m

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN
"CENTAR"
opštine Plužine

godina izrade plana: 2020.god.	obrađivač plana: **MINISTARSTVO EKOLOGIJE PROSTORNOG PLANIRANJA I URBANIZMA**	odluka o izradi plana: br.: 07-2039 Podgorica, 23.05.2019 Vlada Crne Gore Broj: 07-2039/2 Duško Marković, s.r.
	rukovodilac izrade plana: **Dr Veljko Radulović,** dipl.inž.arh.	
razmjera: 1:1000	naziv grafičkog priloga: **PLAN NAMJENE POVRŠINA**	broj grafičkog priloga: **7.**

Poprečni presjeci

presjek A - A

presjek B-B

presjek C-C
ulica "P1"

presjek D-D

presjek E-E

presjek F-F

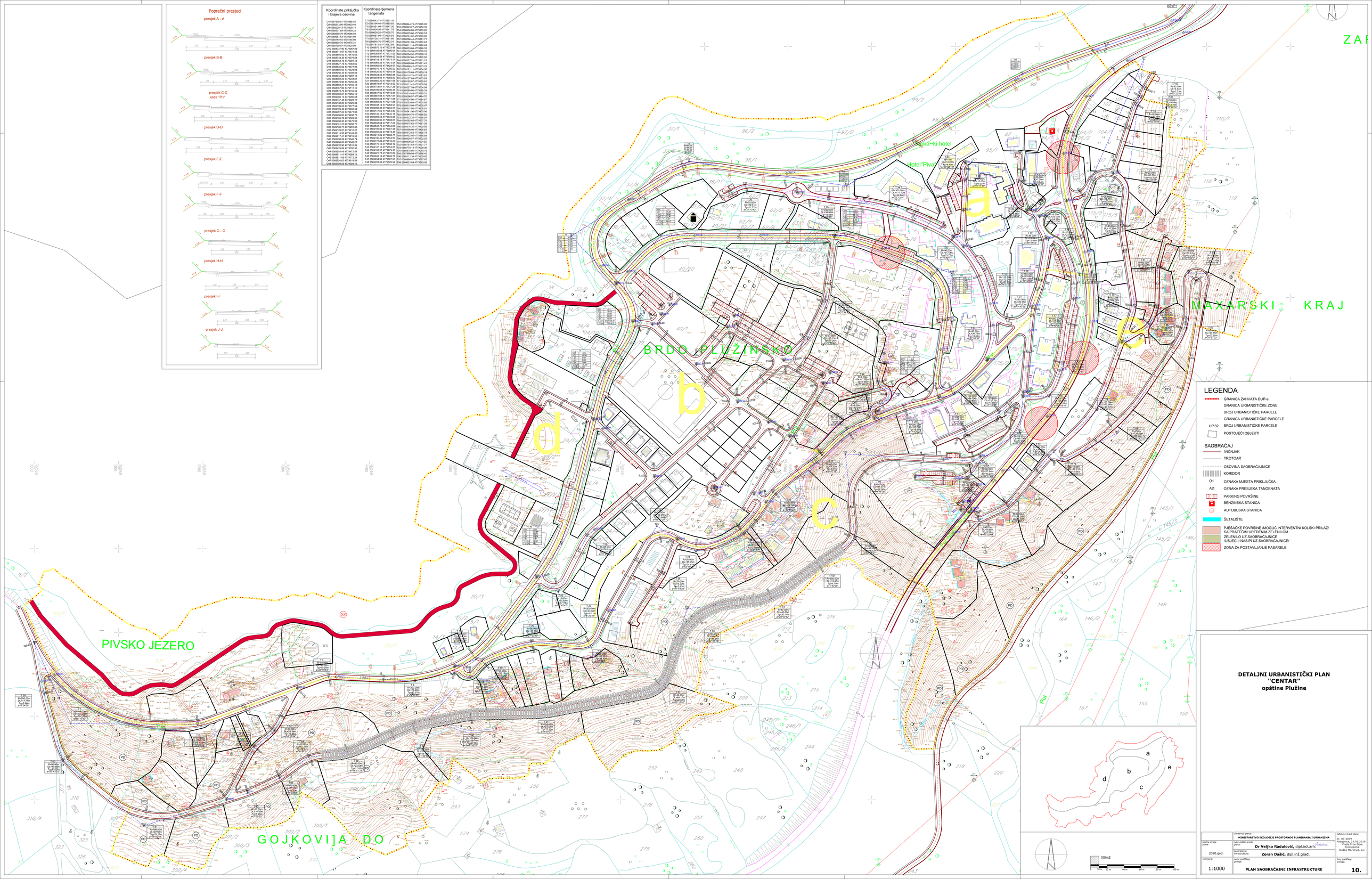
presjek G - G

presjek H-H

presjek I-I

presjek J-J

Koordinate priključka i krajeva osovina	Koordinate tjemena tangenata	
O1 6667999.67 4779898.55	T1 6568042.74 4779891.16	
O2 6668313.56 4778933.49	T2 6568194.46 4778869.65	T32 6568944.73 4779395.06
O3 6668229.13 4778800.14	T3 6568264.38 4778847.76	T33 6568922.27 4779350.35
O4 6668501.88 4778699.22	T4 6568404.94 4778841.76	T34 6568659.89 4779115.22
O5 6668599.64 4778654.09	T5 6568629.25 4779105.75	T35 6568658.02 4779089.80
O6 6668667.65 4778204.09	T6 6568681.99 4779309.55	T36 6568751.50 4779069.60
O7 6668740.45 4779195.98	T7 6568728.31 4779381.86	T37 6568286.44 4778881.71
O8 6668839.75 4779275.31	T8 6568752.12 4779452.89	T38 6568281.06 4778862.53
O9 6668790.54 4779320.09	T9 6568815.52 4779533.49	T39 6568011.14 4778926.49
O10 6668714.67 4779387.43	T10 6568918.08 4779606.61	T40 6568010.55 4778907.33
O11 6668714.67 4779387.43	T11 6569130.38 4779666.61	T41 6568130.55 4778769.03
O12 6668904.93 4779416.65	T12 6569368.67 4779731.59	T42 6568254.52 4778808.16
O13 6668748.39 4779579.64	T13 6569512.50 4779776.49	T43 6568252.66 4778825.95
O14 6668758.39 4779391.16	T14 6569548.16 4779474.17	T44 6568327.33 4778851.23
O15 6668758.39 4779391.16	T15 6569969.98 4779473.94	T45 6568326.14 4778870.39
O16 6668820.62 4779377.98	T16 6569005.66 4779426.97	T46 6568966.40 4779213.22
O17 6668895.03 4779324.96	T17 6569075.76 4779293.52	T47 6569121.11 4779294.56
O18 6668950.35 4779309.93	T18 6569320.80 4778945.54	T48 6569176.89 4779239.19
O19 6668942.26 4779297.13	T19 6569534.94 4778965.88	T49 6569114.78 4779193.62
O20 6668942.26 4779297.13	T20 6569665.22 4778966.49	T50 6569112.67 4779170.81
O21 6668879.69 4779259.99	T21 6569665.22 4778961.98	T71 6569162.67 4779150.91
O22 6668839.37 4779165.16	T22 6569678.97 4779013.92	T72 6569211.42 4779209.98
O23 6668767.66 4779111.12	T23 6569743.57 4779127.28	T73 6569227.94 4779204.99
O24 6668679.70 4779155.52	T24 6569790.93 4779096.45	T74 6569268.86 4779295.33
O25 6668679.70 4779155.52	T25 6569811.08 4779147.71	T75 6569268.87 4779444.71
O26 6668560.13 4779208.99	T26 6569891.06 4779167.81	T76 6569268.87 4779464.70
O27 6668561.40 4779323.75	T27 6569964.66 4779211.88	T77 6569324.90 4779664.67
O28 6668138.55 4779325.34	T28 6569969.92 4779341.98	T78 6569323.49 4779520.86
O29 6668190.00 4779377.59	T29 6569038.13 4779269.97	T79 6569315.08 4779630.47
O30 6668190.64 4779400.34	T30 6569147.06 4779269.97	T80 6569314.08 4779649.47
O31 6668097.24 4779471.33	T31 6569147.06 4779554.98	T81 6569341.06 4779635.98
O32 6668097.24 4779471.33	T32 6569195.16 4779432.16	T82 6569340.70 4779388.82
O33 6668100.75 4779603.98	T33 6569008.52 4779472.95	T83 6569332.23 4779366.54
O34 6668208.30 4779470.93	T34 6569030.00 4779508.87	T84 6569302.65 4779237.78
O35 6668181.27 4779286.71	T35 6568968.73 4779508.87	T85 6569302.65 4779237.78
O36 6668180.37 4779281.36	T36 6568968.73 4779534.49	T86 6569319.35 4779439.05
O37 6668180.37 4779281.36	T37 6569190.98 4779387.35	T87 6569399.90 4779428.65
O38 6668115.95 4779143.46	T38 6569202.82 4779419.45	T88 6569572.52 4779893.78
O39 6668217.41 4778210.56	T39 6569211.08 4779469.71	T89 6569542.00 4778888.88
O40 6668298.95 4778346.74	T40 6569211.08 4779469.71	T90 6569542.00 4778888.88
O41 6668298.95 4778346.20	T41 6569172.89 4779539.12	T91 6569609.22 4778904.05
O42 6668298.95 4778346.20	T42 6569175.16 4779539.12	T92 6568731.02 4778931.77
O43 6668429.88 4779780.36	T43 6569107.15 4779553.87	T93 6568779.13 4779039.36
O44 6668995.44 4779472.54	T44 6569109.87 4779479.38	T94 6568879.86 4779040.16
O45 6668811.41 4779284.12	T45 6569109.87 4779479.38	T95 6568910.11 4779039.62
O46 6668811.68 4779172.24	T46 6569249.16 4779426.76	T96 6568911.34 4779039.62
O47 6668820.63 4779019.59	T47 6569234.30 4779367.91	T97 6568866.07 4779267.85
O48 6668839.55 4778924.16	T48 6569228.85 4779330.84	T98 6569031.94 4779353.95



DETALJNI URBANISTIČKI PLAN "CENTAR" opštine Plužine

godina izrade plana: 2020.god.	obrađivač plana: **MINISTARSTVO EKOLOGIJE PROSTORNOG PLANIRANJA I URBANIZMA**	odluka o izradi plana: br. 07-2039 Podgorica, 23.05.2019 Vlada Crne Gore Mr. Aleksandar Duško Marković, s.r.
	rukovodilac izrade plana: **Dr Veljko Radulović,** dipl.in2.arh.	
	saradnja infrastrukture: **Zoran Dašić,** dipl.in2.građ.	
razmjera: 1:1000	naziv grafičkog priloga: **PLAN SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE**	broj grafičkog priloga: **10.**