

CRNA GORA
OPŠTINA BAR



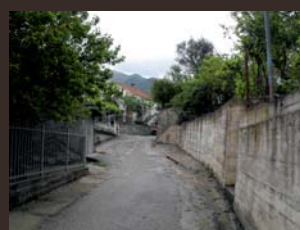
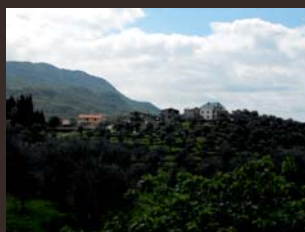
DETALJNI URBANISTIČKI PLAN Gornja Čeluga u Baru

Odluka o donošenju
broj 030 - 545



Jugoslovenski institut za urbanizam i stanovanje
JUGINUS DOO
DIO STRANOG DRUŠTVA JUGINUS-MONT Bijelo Polje

Bar - Beograd 24. decembar 2014. godine





**CRNA GORA
OPŠTINA BAR**

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN "Gornja Čeluga" u Baru



JUGINUS MONT

**Jugoslovenski institut za urbanizam i stanovanje
JUGINUS DOO
DIO STRANOG DRUŠTVA JUGINUS-MONT, Bijelo Polje**

Bar/Beograd, 24. decembar 2014. godine

Naručilac

Izrade

DUP-a:

Crna Gora – Opština Bar

Predsjednik: Dr. Zoran Srzentić

Nosilac

pripremni

poslova:

Sekretarijat za uređenje prostora,

komunalno – stambene poslove

i zaštitu životne sredine

Sekrtar: Đuro Karanikić, dipl.inž.građ.

Odluka o

donošenju

DUP-a:

Broj 030 – 545, od 24.12.2014. godine

Skupština opštine Bar

Predsjednik Osman Subašić

Obradivač

DUP-a:

Jugoslovenski institut za urbanizam i stanovanje

JUGINUS DOO,

DIO STRANOG DRUŠTVA JUGINUS-MONT Bijelo Polje

Direktorka: Ivana Marković, dipl.inž.građ.

Rukovodilac

izrade

DUP-a:

Vesna Limić, dipl. inž. arh, odgovorni planer

Licenca broj: 200 0149 03

Radni tim:

Vesna Limić, dipl.inž.arh.

Jelena Ignjatović, dipl.inž.arh.

Ivana Marković, dipl.inž.građ.

Dubravka Pavlović, dipl.pr.planer

Radovan Jovanović, dipl.inž.el.

Vojo Rajković, dipl.inž.građ.

Blažo Orlandić, dipl.inž.el.

Dušan Šljivančanin, dipl.pr.planer

Milena Vulović, dipl.inž.građ.

Marija Stanković, dipl.inž.arh.

Ana Limić, dipl.inž.arh.

Dragana Kurbalija, dipl.pr.planer

Dušan Aleksić, dipl.inž.arh.

Ljiljana Marković, arh.teh.

SADRŽAJ

TEKSTUALNI DIO

1. OPŠTI DIO

1

1.1.	GRANICA DETALJNOG URBANISTIČKOG PLANA I POPIS KATASTARSKIH PARCELA	1
1.2.	POVOD I CILJ ZA IZRADU PLANA	2
1.3.	PRAVNI I PLANSKI OSNOV	2
1.4.	ODNOS PREMA STEČENIM OBAVEZAMA	2
1.5.	PROSTORNO PROGRAMSKI ELEMENTI GUP BARA 2020	3
	1.5.1. Osnovne koncepcije, smjernice i rješenja GUP-a za izgradnju, rekonstrukciju i uređenje pojedinih namjena	3
	1.5.2. Određivanje detaljne namjene površina	5
	1.5.3. Obavezni prostorni pokazatelji	7
	1.5.4. Elementi urbanističke regulacije	7
	1.5.5. Etape realizacije GUP Bara 2020	7
	1.5.6. Saobraćaj i saobraćajne površine	7
	1.5.7. Plan uređenja (podizanja) zelenih površina	9
	1.5.8. Plan uređenje komunalne infrastrukture	10

2. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA

12

2.1.	PRIRODNA POGODNOST TERENA ZA URBANIZACIJU	12
	2.1.1. Geomorfološke odlike terena	12
	2.1.2. Geološke odlike terena	12
	2.1.3. Mineralne sirovine	12
	2.1.4. Hidrogeološke i hidrološke odlike terena	12
	2.1.5. Inženjersko - geološke odlike terena	13
	2.1.6. Podobnost terena za urbanizaciju	18
	2.1.7. Preporuke za planiranje i projektovanje sa aspekta seizmičkih uslova na planskom području	19
	2.1.8. Klimatske odlike terena	20
	2.1.9. Hidrološke odlike terena	24
	2.1.10. Pedološke odlike terena	24
	2.1.11. Biogeografske odlike prostora	25
2.2.	KVALITET I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE	25
	2.2.1. Kvalitet i zaštita životne sredine	25
	2.2.2. Zaštita graditeljskog nasljeđa	28
	2.2.3. Ugroženost od elementarnih nepogoda, tehničko-tehnoloških akcidenata i ugroženost sa aspekta odbrane	28
2.4.	POSTOJEĆE STANJE I RAZVOJNE MOGUĆNOSTI GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA	30
	2.4.1. Saobraćaj, saobraćajna mreža, kompleksi i objekti	31
	2.4.2. Postojeće stanje komunalne infrastrukture	31

3. USLOVI ZA UREĐENJE PROSTORA

35

3.1.	KONCEPT PLANA	35
	3.1.1. Ciljevi uređenja i izgradnje na predmetnom području	35
	3.1.2. Prostorne karakteristike predloženog rješenja	36

3.2.	USLOVI U POGLEDU PLANIRANIH NAMJENA	37
	3.2.1. Osnovne planirane namjene površina	37
	3.2.2. Podjela teritorije Plana na urbanističke blokove	38
	3.2.3. Uslovi za izgradnju, uređenje i zaštitu prostora	39
	3.2.3.1. Stanovanje manje gustine (SMG) - porodično	39
	3.2.3.2. Stanovanje srednje gustine (SS) - višeporodično	39
	3.2.3.3. Centralne djelatnosti (CD)	40
	3.2.3.4. Površine za industriju i proizvodnju (IP)	42
	3.2.3.5. Površine za vjerske sadržaje (VO)	43
	3.2.3.6. Površine za infrastrukturu - groblja (GP)	43
	3.2.3.7. Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci (POM)	43
	3.2.4. Dominantna namjena prostora	44
	3.2.5. Uslovi za parcelaciju i preparcelaciju	45
3.3.	OPŠTI USLOVI ZA UREĐENJE, GRAĐENJE I OBNOVU	57
	3.3.1. Opšti uslovi za parcelaciju	57
	3.3.2. Opšti uslovi za regulaciju	57
	3.3.3. Opšti uslovi za izgradnju objekata	59
	3.3.4. Uslovi za intervencije na postojećim objektima	60
	3.3.5. Uslovi za rekonstrukciju objekata	61
	3.3.6. Zabranjena gradnja	62
	3.3.7. Uslovi za energetska efikasnost	62
3.4.	USLOVI ZA SAOBRAĆAJ I SAOBRAĆAJNE POVRŠINE	63
	3.4.1. Uslovi za organizaciju saobraćajnica	64
	3.4.2. Uslovi za uređenje i izgradnju površina za parkiranje	65
3.5.	USLOVI ZA TEHNIČKU INFRASTRUKTURU	65
	3.5.1. Hidrotehnička infrastruktura	65
	3.5.1.1. Vodovodna mreža	66
	3.5.1.2. Fekalna kanalizacija	68
	3.5.1.3. Atmosferska kanalizacija	68
	3.5.1.4. Razmještaj instalacija	70
	3.5.2. Elektroenergetska mreža – projekcija razvoja	70
	3.5.2.1. Konzum domaćinstava	70
	3.5.2.2. Konzum opšte potrošnje 0,4kV i javne rasvjete	71
	3.5.2.3. Ukupan konzum područja Plana	71
	3.5.2.4. Elektroenergetska postrojenja i mreže	72
	3.5.2.5. Javna rasvjeta	74
	3.5.2.6. Tehnički podaci, uslovi i preporuke	75
	3.5.2.7. Lokalna automatika i daljinsko upravljanje	76
	3.5.3. Telekomunikaciona mreža	76
	3.5.3.1. Fiksna telekomunikacije	76
	3.5.3.2. Mobilna telefonija	77
	3.5.3.2. Previla građenja	77
3.6.	USLOVI ZA SLOBODNE I ZELENE POVRŠINE	77
3.7.	USLOVI ZA UREĐENJE I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE	79
	3.7.1. Mjere zaštite vazduha	80
	3.7.2. Mjere zaštite voda	81
	3.7.3. Mjere zaštite zemljišta	82
	3.7.4. Mjere zaštite od buke	82
	3.7.5. Uslovi za odlaganje komunalnog otpada	82
	3.7.6. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti	83
3.8.	USLOVI ZA NESMETANO KRETANJE INVALIDNIH LICA	83
3.9.	USLOVI ZA UREĐENJE I ZAŠTITU AMBIJENTALNIH VRIJEDNOSTI I GRADITELJSKOG NASLEĐA	84

3.10.	MJERE ZAŠTITE OD ELEMENTARNIH I DRUGIH VEĆIH NEPOGODA I OBEZBEĐENJE POTREBA ODBRANE	85
	3.10.1. Zaštita od potresa	86
	3.10.2. Zaštita od požara	87
	3.10.3. Mjere zaštite od epidemija	87
	3.10.4. Mjere za obezbeđenje potreba odbrane	87
3.11.	STRATEŠKA PROCJENA UTICAJA REALIZACIJE DUP-a NA ŽIVOTNU SREDINU, ELEMENTI ZA PROCJENU I MONITORING	88
3.12.	USLOVI I MJERE ZA OSTVARIVANJE DUP-a	89
3.13.	TEHNOEKONOMSKI USLOVI ZA KORIŠĆENJE PROSTORA	90
3.14.	ORIJENTACIONI TROŠKOVI REALIZACIJE PLANIRANIH SADRŽAJA	90

GRAFIČKI PRILOZI

1.	POSTOJEĆA NAMJENA POVRŠINA	R =1: 1000
2.	PLAN NAMJENE POVRŠINA	R= 1: 1000
3.	PLAN PARELACIJE	R= 1: 1000
4a.	PLAN NIVELACIJE I REGULACIJE sa koordinatama tačaka regulacionih linija	R =1: 1000
4b.	PLAN NIVELACIJE I REGULACIJE sa koordinatama tačaka građevinskih linija	R =1: 1000
5.	PLAN SAOBRAĆAJA	R =1: 1000
6.	PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE	R =1: 1000
7.	PLAN ELEKTROENERGETSKE I TK MREŽE	R =1: 1000

DOKUMENTACIJA

Sastavni dio elaborata iz prethodnog stava je Dokumentacija Plana koja sadrži:

- Odluku o donošenju Detaljnog urbanističkog plana "Gornja Čeluga" u Baru,
- Odluku o prostupanju izradi DUP-a "Gornja Čeluga",
- Programski zadatak za izradu Detaljnog urbanističkog plana "Gornja Čeluga",
- Registraciju JUGINUS MONT i Licence JUGINUS DOO i Odgovornog planera,
- Mišljenja nadležnih institucija na Nacrt DUP,
- Primjedbe nadležnih Ministarstava na Nacrt DUP,
- Javna rasprava (primjedbe dostavljene u toku Javne rasprave, odgovori Obrađivača na primjedbe dostavljene u toku Javne rasprave, Izvještaj sa Javne rasprave za DUP "Gornja Čeluga", Dopis Opštine Bar dostavljen nakon Javne rasprave),
- Grafički dio dokumentacije:

D1	Katastarsko i geodetska podloga sa granicom DUP-a	R= 1: 1000
D2	IZVOD IZ GUP BAR 2020 – Osnovna namjena površina	
D3	IZVOD IZ GUP BAR 2020 – Plan saobraćajnica	
D4	IZVOD IZ GUP BAR 2020 – Elektroenergetika i telekomunikacije	
D5	IZVOD IZ GUP BAR 2020 – Hidrotehnika	
D6	IZVOD IZ GUP BAR 2020 – Spomenici kulture i prirodne vrijednosti	
D7	IZVOD IZ GUP BAR 2020 – Podobnost terena za urbanizaciju	
D8	IZVOD IZ GUP BAR 2020 – seizmičke rejonizacije terena	
D9	KATASTARSKE PODLOGA SA OBELEŽENIM INICIJATIVAMA KORISNIKA PROSTORA - sa priloženim inicijativama	R= 1: 1000
D10	PLAN PARCELACIJE sa primjedbama dostavljenim u toku Javne rasprave	R= 1: 1000

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN "Gornja Čeluga" u Baru

1. OPŠTI DIO

1.1. GRANICA DETALJNOG URBANISTIČKOG PLANA I POPIS KATASTARSKIH PARCELA

Područje Detaljnog urbanističkog plana "Gornja Čeluga" u Baru pripada prostornoj zoni Stari Bar smještenoj istočno od Luke Bar. Većim dijelom se nalazi na teritoriji KO Polje, dok se samo manji sjeverni dio, nalazi u granicama KO Stari Bar. Predmetni kompleks se nalazi sjeveroistočno od Magistralnog puta M24, tačnije između Magistrale i puta Bar – Stari Bar, koji se jednim dijelom pruža neposredno uz granicu pomenutih katastarskih opština. Granica kompleksa na zapadu je ulica koja spaja Magistralni put sa putem za Stari Bar. Površina područja Plana iznosi oko 51,5ha.

Granica Plana je određena u skladu sa Odlukom o pristupanju izradi Detaljnog urbanističkog plana "Gornja Čeluga", ("Službeni list RCG – opštinski propisi", broj 08/07, prikazana je na grafičkom prilogu "AŽURNA KATASTARSKO - GEODETSKA PODLOGA - KOPIJA PLANA" u razmjeri 1:1000 i obuhvata sljedeće katastarske parcele i djelove katastarskih parcela:

• KO Polje

1841, 1842/1, 1805, 1842/2, 1846, 1840, 1808, 1847, 1843, 1854, 1853, 1899, 1839, 1845, 1844/1, 1809, 1844/2, 1852/2, 1810/2, 1900, 1838/1, 1837/1, 1852/1, 1850, 1896, 1838/2, 1855, 1897, 1849, 1837/2, 1835, 1858, 1812, 1836/1, 1901, 1851, 1836/3, 1834, 1902, 1857/2, 1836/2, 1857/1, 1833, 1898, 1848, 1895, 1861/2, 1903, 1888, 1832, 1860/2, 1856/2, 1856/1, 1857/3, 1856/3, 1861/1, 1831, 1860/1, 1865, 1830, 1894, 1893, 1887, 1828, 1859, 3874, 1904, 1827, 1864, 1862, 1889/1, 1905/1, 1826, 1974, 1983, 1973, 1863, 1821/2, 1982, 1866, 1984, 1825, 1867, 1905/2, 1907, 1821/3, 1892, 1966, 1889/2, 1824, 1906, 1868, 1916, 1975, 1909, 1972/3, 1823, 1829, 1886, 1917, 1981, 1869, 1890, 1821/1, 1822, 1965, 1995, 1985, 1967, 1972/2, 1910, 1889/3, 1924, 1871/2, 1972/1, 1915, 1816, 1979, 1986, 1996, 1877, 1871/3, 1994, 1980, 1921, 1920, 1922, 1964, 1968, 1908, 1978, 1976, 1815, 1871/1, 1885, 1987, 1870, 1818, 1923, 1813, 1911, 1820/2, 1997, 1926, 1814, 1919, 1819, 1963, 1925, 1817, 1918, 1891, 1878/2, 1971, 1998, 1820/1, 1969, 1961/1, 1884, 1914, 1912, 1874, 1961/2, 1977, 1992, 1960, 1993, 1927, 1955, 1970, 1872, 1962, 1941, 1940, 1999, 3877, 1954, 1883, 1875, 1913, 1873, 1958, 1942, 1959, 1938, 1939, 1988, 1991, 1881, 1956, 1947, 1876, 2000/2, 1880, 1953, 1943, 1946, 1928, 1878/1, 1949, 2001, 1937, 1989, 1945, 1957, 1930, 1879, 2000/3, 1951, 2003, 1929, 1950, 1882, 1936/1, 1936/2, 1931, 1936/4, 1990, 1934, 1952, 1944, 2000/1, 1948, 1936/3, 2000/5, 2015, 2087, 2088/3, 1933, 2088/2, 2061/2, 2086, 2005, 1935, 2085, 2088/1, 2004, 1932, 2000/4, 2095, 2084, 3878, 2006, 2097, 2013, 2098, 2010, 2096, 2016, 2014, 2083, 2094, 2059/2, 2059/1, 2082, 2093, 2017, 2007, 2099, 2080, 2081, 2100, 2118, 2119, 2078, 2018, 2090, 2008, 2079, 2089, 2009, 3879, 2011, 2077, 2019, 2076, 2120, 2101, 2061/1, 2091, 2102, 2028, 2012, 2092, 2116, 2103, 2074, 2027, 2104/2, 2075, 2021, 2062, 2063, 2054, 2020, 2117, 2022, 2104/1, 2068, 2058, 2026, 2064, 2104/3, 2108, 2115, 2053, 2114/1, 2065, 2111, 2024, 2060, 2069, 2044, 2073, 2056, 2030, 2114/2, 2023, 2066, 2105, 2025, 2109, 2113, 2112, 2067, 2057, 2045, 2110, 2106, 2029, 2070/1, 2702, 2055, 2107, 2052, 2049, 2031, 2723, 2043, 2047, 2720, 2701, 2035/1, 2050, 2703, 2046, 2722, 2070/2, 2698, 2032, 2705, 3875, 2035/2, 2680, 2071/2, 2721/2, 2051, 2071/1, 2681, 2048, 2037, 2706, 2699, 2034, 2719, 2721/1, 2700, 2040, 2039, 2033, 2718, 2036, 2041, 2072, 2038, 3880, 2707, 2697, 2682, 2704, 2042, 2712, 2708, 2685, 2713, 2696, 2709, 3880, 2683, 2695, 2711, 2686, 2694, 2690, 2687, 2684/1, **2753,**

2756, 2689, 2692, 2693, 2684/2, 2771, 2688, 2691, 2757, 2768, 2770, 2766, 2758, 2767, 2765, 2764, 2769, 3880, 2759, 2760 i 2761.

▪ **KO Stari Bar**

1359, 1355, 1356, 1370/1, 1358, 1360, 1393, 1394, 1365, 1357, 1361, 1395, 1400, 1396, 1362/2, 1397, 1362/1, 1398/1, 1399/2, 1399/1, 1406, 2015, 1364, 2015, 1363, 1398/2, 2015, 1429, 1431/2, 1431/1, 1430/1, 1432, 1430/2 i 1724.

NAPOMENA: u slučaju neslaganja između brojeva parcela i obuhvaćenog područja važi granica utvrđena u grafičkom prilogu D1: "KATASTARSKO GEODETSKA PODLOGA SA GRANICOM PLANA" u R 1: 1000.

1.2. POVOD I CILJ ZA IZRADU PLANA

Ovaj planski dokument predstavlja prvu detaljnu urbanističku razradu predmetnog područja, izuzimajući dio važećeg DUP-a "Gornja Čeluga", koji obuhvata jugoistočni dio teritorije ovog plana i koji je namjenjen za stanovanje manje gustine. Povod za izradu Plana je potreba za usklađivanjem namjena na ovom prostoru sa novim GUP-om Bara i iskazani interesi pojedinih Investitora za realizaciju i uređenje pojedinih lokacija i parcela. Osnovni cilj ovog planskog dokumenta je ostverivanje kvalitetne valorizacije građevinskog zemljišta, u skladu sa znatno višim urbanističkim parametrima definisanim GUP-om Bara. Neophodno je napomenuti da je više vlasnika, odnosno korisnika građevinskog zemljišta, kao i potencijalnih investitora, izrazilo potrebu i spremnost za ulaganje, izgradnju i uređenje građevinskog zemljišta na ovom prostoru u skladu sa Generalnim urbanističkim planom Bara, pretežno za stambeno-poslovnu izgradnju, roizvodnju i manje indutrijske pogone.

Realizacijom planiranih intervencija i sadržaja biće obezbjeđeni optimalni uslovi za postepenu izgradnju i buduće funkcionisanje cjelokupnog prostora, a preciznim mjerama zaštite onemogućiti njegovu degradaciju. Planom će biti definisani uslovi za rekonstrukciju i novu izgradnju na parcelama stanovanja, komercijalnih, poslovnih, proizvodnih i komunalnih djelatnosti, a potom i zaštitu slobodnih zelenih površina (postojećih maslinjaka) i obala brojnih potoka. Sve to podrazumjeva međusobno usaglašavanje i funkcionalno unaprijeđenje postojećih i planiranih namjena, uređenje saobraćajnica i saobraćajnih površina, uređenje kompleksa zelenih površina, regulaciju i uređenje korita bujičnih potoka. Takođe će biti precizirani urbanističko tehnički uslovi za uređenje i izgradnju na slobodnim dijelovima unutar urbanističkih blokova, pristup izgrađenim urbanističkim parcelama i uslove za njihovo povezivanje na javne saobraćajnice i mrežu komunalne infrastrukture.

1.3. PRAVNI I PLANSKI OSNOV

Pravni i planski osnov za izradu i donošenje Detaljnog urbanističkog plana "Gornja Čeluga" je sadržan u slijedećem:

- Odredbama Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list RCG" 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11 i 35/13),
- Generanom urbanističkom planu Bara 2020,
- Odluci o pristuranju izradi Detaljnog urbanističkog plana "Gornja Čeluga", broj 031-1523, od 28.05.2008. godine,
- Programskom zadatku za izradu DUP-a "Gornja Čeluga", od 2008. godine.

1.4. ODNOS PREMA STEČENIM OBAVEZAMA

Generalnim urbanističkim planom Bara 2020, teritorija ovog DUP-a je namjenjena za izgradnju i uređenje neizgrađenog građevinskog zemljišta, kao i urbanu rekonstrukciju izgrađenog

građevinskog zemljišta. Predmetno područje je namijenjeno za stanovanje manje gustine, stanovanje srednje gustine, zatim centralne i javne funkcije, komunalne sadržaje, manje industrijske pogone i djelatnosti u okviru stambenih zona, mješovite namjene i centralnih sadržaja. Urbana obnova i rekonstrukcija će se odvijati kroz izgradnju i uređenje neizgrađenog zemljišta, kao i uređenje i opremanje zemljišta na kome postoje izgrađeni objekti.

Analizom pomenutog GUP-a, postojećeg stanja i organizacije različitih namjena, utvrđeno je da su planirane namjene na ovom prostoru djelimično realizovane, tako da postoje znatni prostorni kapaciteti za novu izgradnju na neizgrađenim parcelama ili djelovima parcela, u zonama porodičnog stanovanja, odnosno na pojedinim parcelama neposredno uz magistralu M24, gdje će se, pored stambene izgradnje postepeno realizovati i zone poslovnih sadržaja.

To je dovelo do potrebe za definisanjem uslova za kompletiranje i popunjavanje ovih blokova, odnosno izgradnju na slobodnim parcelama ili djelovima parcela. Takođe su stvorene mogućnosti za zamjenu starih i dotrajljivih objekata novim, sanaciju i adaptaciju postojećih, kroz dogradnju i nadzidivanje. Granica predmetnog plana je usklađena sa granicama planova ili urbanističkih projekata, kojima su obrađene pojedine kontaktne zone, ili zone unutar samog kompleksa i one su preuzete kao stečena obaveza. Rješenja saobraćaja iz pomenutih planova su takođe preuzeta kao stečena planska obaveza, a planirana rješenja saobraćaja u ovom DUP-u su u potpunosti usklađena sa saobraćajnicama iz ovih planova.

1.5. PROSTORNO PROGRAMSKI ELEMENTI GUP BARA 2020

1.5.1. Osnovne koncepcije, smjernice i rješenja GUP-a za izgradnju, rekonstrukciju i uređenje pojedinih namjena

▪ Stanovanje

Novi ciljevi su: povećanje kvaliteta stambenog fonda i komunalne opremljenosti naselja i određivanje minimalnih standarda kvaliteta koji će biti obavezujući za cijelo područje GUP-a.

Unaprijeđenje kvaliteta stanovanja i izgrađenog prostora na području Plana podrazumjeva postizanje saglasnosti između lokalne uprave, građana i drugih zainteresovanih aktera za poboljšanje kvaliteta življenja, podizanje ekonomske efikasnosti stambenog fonda, standarda stambenih objekata, njihove okoline, režima održavanja i korišćenja, rekonstrukcije i sanacije i slično. Stanovanje, koje je Generalnim urbanističkim planom planirano kroz dva osnovna vida – porodično i višeporodično i u različitim kombinacijama u mješovitim stambenim zonama, po pravilu se razvija prema uslovima i kriterijumima koji su usaglašeni sa opštim pravilima parcelacije i regulacije. Izgradnja u zonama stanovanja se po pravilu odvija na osnovu detaljnog urbanističkog plana. Zona u Generalnom urbanističkom planu je isključivo planerska jedinica koja obuhvata dijelove gradske teritorije koji su tradicionalna ili nova cjelina koja se tek formira i u kojoj se zadovoljava znatan dio svakodnevnih i povremenih potreba stanovnika.

a) porodično stanovanje – male gustine

U okviru porodičnog stanovanja malih gustina moguća je izgradnja slobodnostojećih, dvojnih i objekata u prekinutom nizu. Optimalna veličina urbanističkih parcela je 300–600m² površine, a širina uličnog fronta 10–20 m. Pretežna spratnost objekata je četiri (4) nadzemne etaže. Step en iskorišćenosti zemljišta (Si) iznosi 30–50%, a za objekte u nizu i do 75%. Koeficijent izgrađenosti (Kiz) 0,5–1,5. Režim sanacije bespravno sagrađenih naselja (zona) utvrđivaće se lokalnim planskim dokumentom sa detaljnom urbanističkom razradom, pri čemu će se pravila regulacije i parcelacije prilagođavati zatečenom stanju uz nastojanje da se pravila Generalnog urbanističkog plana u najvećoj mjeri zadovolje. Neprekinuti nizovi se planiraju prema posebnim uslovima (prilagođena širina i veličina parcele projektu zgrada). Ukoliko je parcela veća od

maksimalno predviđene za određeni način izgradnje, pokazatelji se iskazuju u odnosu na najveću datu u rasponu.

b) višeporodično stanovanje – srednje gustine

U okviru višeporodičnog stanovanja srednjih gustina moguća je izgradnja slobodnostojećih, objekata u prekinutom i u neprekinutom nizu. Optimalna veličina urbanističkih parcela je najmanje 400m² površine, a širina uličnog fronta oko 20m. Pretežna spratnost objekata je sedam (7) nadzemnih etaža. Stepenn iskorišćenosti zemljišta (Si) iznosi 40 – 75%. Koeficijent izgrađenosti (Kiz) 1– 2,5.

▪ **Poslovanje**

Prostori za poslovne djelatnosti gradiće se i uređivati u gradskim centrima, na pravcima sekundarnih i tercijarnih drumskih saobraćajnica, kao i u radnim zonama i područjima stanovanja. U gradskim centrima poslovanje će se razvijati prema selektivnim kriterijumima za izbor djelatnosti (bez potreba za većim skladištima, ograničenim uslovima transporta i dr.), prema pravilima regulacije koja se utvrđuju u ovoj namjeni. Programi za izradu lokalnih planskih dokumenata sa detaljnom urbanističkom razradom, kojima se obezbjeđuje prvenstveno razvoj komercijalno-uslužnih djelatnosti, utvrđivaće se u saglasnosti sa karakteristikama prostora i značajem saobraćajnice. U područjima centralnih funkcija moguće je i stanovanje u funkciji tih djelatnosti. U radnim zonama lociraće se preduzeća čija djelatnost zahtjeva veće prostore i koja svojim radnim procesom mogu negativno uticati na okolinu. Realizovaće se na osnovu lokalnih planskih dokumenata sa detaljnom urbanističkom razradom, uz obavezu izrade analize uticaja na životnu sredinu za potencijalne zagađivače. Razvoj različitih djelatnosti u zonama stanovanja moguć je uz poštovanje ekoloških i sanitarnih kriterijuma.

▪ **Radne zone**

Radni prostori podležu i ekološkoj provjeri a u skladu sa Pravilnikom o analizi uticaja objekata odnosno radova na životnu sredinu. Neizgrađeni prostori u radnim zonama privodiće se nameni prema tehničko-tehnološkim i ekološkim parametrima usaglašavanjem lokacionih uslova zone i zahteva delatnosti. Minimalna veličina parcele za lociranje radnog prostora u radnim zonama je 1.000 m². Maksimalna površina se ne uslovljava.

Uz poštovanje svih tehnoloških, saobraćajnih, ekoloških i protivpožarnih uslova, dozvoljeni stepen iskorišćenosti pojedinačnih parcela je do 40%, računajući samo objekte visokogradnje. Koeficijent izgrađenosti kod radnih zona je od 0,4 do 1,2. Uobičajena spratnost proizvodnih i servisnih objekata je visoko prizemlje sa čistom visinom od 4 do 6m. U radnim zonama, zavisno od tehnologije, gradiće se i spratni objekti prema datim kriterijumima. Sve radne zone će se razrađivati lokalnim planskim dokumentima sa detaljnom urbanističkom razradom.

U okviru drugih namjena mogu se locirati novi radni prostori pod uslovom da ne budu veći od 1ha, da se oslanjaju prvenstveno na drumski saobraćaj, da ne zahtjevaju velike količine vode i energije i da nemaju negativan ekološki uticaj na osnovne gradske funkcije zone u kojoj se nalaze. Zavisno od tehničko-tehnoloških i saobraćajnih uslova, kao i osnovne funkcije u kojoj se nalazi, za ove radne prostore stepen iskorišćenosti je do 50%, a koeficijent izgrađenosti (ki) 0,5–2.

▪ **Privredne djelatnosti**

Ciljevi prostorno-urbanističkog razvoja industrije u Planu su: započinjanje novih proizvodnih programa u skladu sa tržišnim uslovima, osnivanjem malih i srednjih preduzeća i privlačenjem direktnih stranih ulaganja, uz primjenu evropskih principa industrijske politike na lokalnom nivou i povećanje racionalnosti i efikasnosti, na osnovu potpunijeg korišćenja resursa i stvorenih lokacionih uslova.

Očekuje se, pored rasta industrije i male privrede i rast sektora usluga i porast broja preduzeća i radnji u sektoru uslužnih djelatnosti na gradskom području. Prostornu organizaciju uslužnih djelatnosti u narednom periodu usmjeriti prema nastavku prostornog širenja zona i objekata usluga, uz zadržavanje krupnih elemenata prostorne strukture sektora usluga, a to su linearni trgovinsko-uslužni centri duž magistralnih pravaca - tržni centri, pijace, zatim postojeći i planirani lokaliteti i punktovi turističke privrede, pojedinačni punktovi i disperzovane lokacije u stambenom i drugom gradskom tkivu i slično. Očekuje se dalji razvoj i usluga u oblasti saobraćaja, nekretnina, zanatstva, poslovno-tehničkih, finansijskih, komercijalnih, informatičkih, kao i javnih službi;

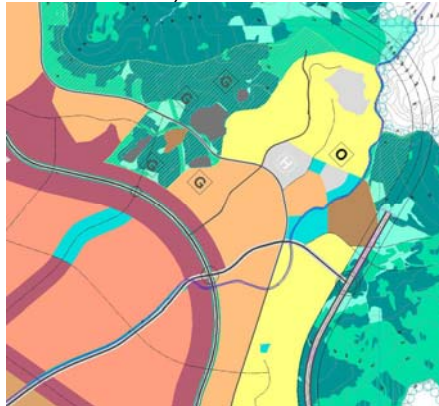
▪ **Komunalne djelatnosti groblja**

U savremenim konceptima uređenja naselja, sve veća pažnja se poklanja uređenju groblja. Groblja se po pravilu uređuju kao parkovske površine, u kategoriji zelenila specijalne namjene, kako bi se dobio grandiozniji izgled prostora, koji treba da ostane uredan i intenzivno uređivan. Postojeća groblja treba planski konzervirati, što podrazumijeva potrebna proširenja za aktuelne potrebe do uređenja prostora novog centralnog groblja.

1.5.2. Određivanje detaljne namjene površina

Detaljna namjena površina u lokalnom planskom dokumentu propisuje se određivanjem kategorija detaljne namjene. Lokalni planski dokumenat propisuje konkretne djelatnosti koje su dozvoljene u pojedinim površinama u okviru dopuštenih djelatnosti i objekata. Planski dokumenat u tom smislu propisuje koje su djelatnosti i objekti dozvoljeni na određenom području, u kom obimu i uz koje urbanističke i druge uslove. Ovakve odredbe mogu se odnositi na cijelo područje obrade planskog dokumenta, pojedinu zonu, pojedine površine, ili na određene dijelove objekata (spratove, nivoe i slično) i površina.

Slika 1: Osnovne namjene površina na teritoriji DUP "Gornja Čeluga"
(izvod iz GUP-a Bara)



▪ **Površine za stanovanje**

Površine za stanovanje su prvenstveno namijenjene za stanovanje. Dije se na površine male, srednje i velike gustine stanovanja:

- mala gustina - 61 - 120 stanovnika/ha bruto gustine stanovanja
- srednja gustina - 121 - 240 stanovnika/ha bruto gustine stanovanja
- velika gustina - 241 – 480 stanovnika/ha bruto gustine stanovanja

Pored stambenih objekata, na površinama za stanovanje dozvoljeno je graditi: prodavnice i zanatske radnje, koje ni na koji način ne ometaju osnovnu namjenu i koje služe svakodnevnom potrebama stanovnika područja, poslovne djelatnosti koje se mogu obavljati u stanovima, kao i ugostiteljski objekti i manji objekti za smještaj, objekti za upravu, vjerski objekti, objekti za

kulturu, zdravstvo i sport i ostali objekti društvenih djelatnosti koji služe potrebama stanovnika okolnog područja.

▪ Površine za mješovite namjene

Površine mješovite namjene predviđene su za stanovanje i druge namjene koje ne predstavljaju značajnu smetnju stanovanju od kojih nijedna nije preovlađujuća. Dopušteni su: stambeni objekti, prodavnice, ugostiteljski objekti i zanatske radnje, koje ne ometaju stanovanje, a koje služe za opsluživanje područja, objekti za upravu, vjerski objekti, objekti za kulturu, zdravstvo, sport i ostali objekti za društvene djelatnosti, poslovni i kancelarijski objekti, objekti za smještaj. Izuzetno mogu se dopustiti: ostali privredni objekti, benzinske pumpe.

▪ Površine za centralne djelatnosti

Površine za centralne djelatnosti služe pretežno smještanju komercijalnih firmi kao i centralnim institucijama privrede, uprave i kulture. Dopušteni su: poslovni i kancelarijski objekti, prodavnice, zanatske radnje, ugostiteljski objekti i objekti za smještaj, drugi privredni objekti, koji ne predstavljaju bitnu smetnju, objekti za upravu, vjerski objekti, objekti za kulturu, zdravstvo i sport i ostali objekti za društvene djelatnosti. Izuzetno mogu se dopustiti: stambeni objekti i stanovi, trgovački centri i benzinske pumpe.

▪ Površine za poslovne djelatnosti

Površine za poslovne djelatnosti služe pretežno smještanju većih trgovačkih centara i privrednih preduzeća, koja ne predstavljaju smetnju za okolinu. Dopušteni su: trgovački centri, privredni objekti, skladišta, otvorena stovarišta i javna preduzeća, poslovni i kancelarijski objekti, objekti za upravu, benzinske pumpe, sportski objekti. Izuzetno mogu se dopustiti: vjerski objekti, objekti za kulturu, zdravstvo i sport i ostali objekti za društvene djelatnosti, ugostiteljski objekti.

▪ Površine za industriju

Ove površine za služe isključivo za smještaj privrednih preduzeća, pretežno onih koja nijesu dozvoljena u drugim područjima. Dopušteni su: privredni objekti, skladišta, otvorena stovarišta i javna preduzeća, benzinske pumpe, a izuzetno zdravstveni objekti, dječiji vrtići i rekreativne površine u funkciji privrednih sadržaja.

▪ Površine za turizam

Površine za turizam služe smještanju objekata za odmor i rekreaciju. Dopušteni su: turistička naselja, hoteli, renta-vile, kampovi, vikend naselja i kuće za godišnji odmor, marine za pratećim sadržajima i objekti i institucije za opsluživanje područja, odnosno za sportske i rekreativne svrhe koje odgovaraju karakteristikama osnovne namjene.

▪ Površine za urbano zelenilo

Površine ove namjene se dijele na gradske šume, parkove i površine za rekreaciju. U gradskim šumama i parkovima izuzetno se mogu dopustiti ugostiteljski objekti za hranu i piće. U površinama za sport i rekreaciju dozvoljeni su objekti za sport, rekreaciju, ugostiteljski objekti za piće i hranu i prateći objekti za opsluživanje područja.

▪ Površine za saobraćajnu infrastrukturu

Površine saobraćajne infrastrukture namijenjene su infrastrukturi kolskog, željezničkog, vazdušnog i vodnog saobraćaja. Dopušteni su svi objekti namijenjeni kolskom, željezničkom, vazdušnom i vodnom saobraćaju. Izuzetno mogu se dopustiti i sljedeći objekti u funkciji saobraćaja: benzinske pumpe, ugostiteljski objekti za smještaj i ugostiteljski objekti za piće i hranu, i ostali prateći sadržaji koji nadopunjuju pojedinu vrstu infrastrukture.

▪ Površine ostale infrastrukture

Površine ostale infrastrukture služe izgradnji komunalne, telekomunikacijske, elektroenergetske i ostale infrastrukture i komunalnih i infrastrukturnih servisa, osim saobraćajne infrastrukture.

1.5.3. Obavezni prostorni pokazatelji

U prostornim planskim dokumentima i generalnom urbanističkom planu korišćenje prostora može se iskazati brojčanim prostornim pokazateljima za neto, odnosno bruto gustinu stanovanja tako da je:

- neto gustina stanovanja odnos broja stanovnika i zbira površina urbanističkih parcela za stambene objekte,
- bruto gustina stanovanja odnos broja stanovnika i sume površina parcela u zoni.

1.5.4. Elementi urbanističke regulacije

Elementi urbanističke regulacije koriste se u svim planskim dokumentima koji su osnova za donošenje rješenja za lokaciju. Minimalni elementi urbanističke regulacije koji se definišu u odnosu na karakter pojedinačne urbanističke parcele su: regulaciona linija, građevinska linija, namjena parcele, indeks zauzetosti i (po potrebi) indeks zauzetosti, vertikalni gabarit, uslovi za oblikovanje i izgradnju objekata, uslovi za pejzažno oblikovanje slobodnog prostora parcele, uslovi za priključak na komunalnu i saobraćajnu mrežu, granice urbanističke parcele, ili smjernice za njihovo određivanje. Uz minimalne elemente urbanističke regulacije može se odrediti i: javno pristupačne površine, maksimalno dozvoljeni kapaciteti objekta (broj stanova ili površinu korisnog prostora), nivelacione kote, površine za parkiranje, odnosno garažiranje vozila i sl.

1.5.5. Etape realizacije GUP Bara 2020

Prva etapa realizacije Generalnog urbanističkog plana je 2008 – 2010. godine, druga 2011 – 2015. godine i treća etapa realizacije Generalnog urbanističkog plana je od 2015 – 2020. godine. Sa ciljem obezbjeđenja realizacije koncepta razvoja utvrđenog Generalnim urbanističkim planom, obavezno je donošenje srednjoročnih programa pripreme i uređivanja građevinskog zemljišta. Podršku sprovođenju Generalnog urbanističkog plana predstavljaju i programi (strategija) usklađenog ekonomskog, socijalnog i prostornog razvoja i dokumentaciona osnova Generalnog urbanističkog plana. U prvoj etapi realizacije Generalnog urbanističkog plana, neophodno je utvrditi prioritete razvoja objekata i površina od opšteg interesa i infrastrukturnih sistema. Zbog ostvarivanja opštih interesa i obezbjeđenja uslova za ostvarivanje generalnog urbanističkog plana neophodno je da se u prvoj etapi realizacije izvrši obnova premjera katastarskih opština obuhvaćenih Generalnim urbanističkim planom.

Radi usklađivanja razvoja i organizacije prostora i rješavanja saobraćajnih i infrastrukturnih sistema, Grad Bar po donošenju Generalnog urbanističkog plana pristupa izradi lokalnih planskih dokumenata nižeg reda za sve centre.

Ostvarivanje Generalnog urbanističkog plana Bara je podržano daljim istraživačkim radom sa ciljem operacionalizacije održivog razvoja na prostoru Grada, saglasno socijalno–ekonomskom razvoju. Dalja razrada infrastrukturnih sistema uslovljava se izradom generalnih projekata tih sistema.

1.5.6. Saobraćaj i saobraćajna infrastruktura

Sistem gradskih saobraćajnica

Gradska putna mreža Bara bi se mogla zasnivati na relativnom odnosu dva njena zadatka:

- A) povezivanje dijelova teritorije grada i gradske sa vangradskom putnom mrežom i
- B) opsluživanje lokacija i objekata neposredno uz saobraćajnicu.

Zbog toga bi putnu mrežu gradskih saobraćajnica trebalo jednoznačno, po jasnim planerskim odlikama i posljedično, projektantskim zadacima podjeliti na:

1. primarnu putnu mrežu koju bi činile gradske magistrale, gradske saobraćajnice prvog i drugog reda i sabirne ulice i
2. saobraćajnice sekundarne putne mreže, koju bi činile pristupne ulice i javni parking prostori.

Razlike među njima, proizašle iz njihovih različitih funkcija u ukupnoj putnoj mreži grada, odnosu prema ivičnoj izgradnji, organizaciji i uređenju raskrsnica, pratećoj opremi, osvjetljenju i naročito pema geometrijskom poprečnom profilu (GPP) zahtjevale bi njihovu standardizaciju.

Standardi za projektovanje

Ulica je javni prostor koji služi kretanju ili mirovanju vozila svih vidova saobraćaja, biciklista, pešaka i invalida sa pomagalima. One omogućavaju komunikaciju ljudi i smještaj vodova komunalne infrastrukture. Regulaciona linija ulice jeste linija koja dijeli javnu površinu, od površine druge namjene. Na osnovu ovoga se definiše širina ulice kao rastojanje između regulacionih linija ulice.

Klasifikacija ulične mreže je izvršena po funkcionalnom značaju i ulozi u prostornoj organizaciji grada i zasniva se na relativnom odnosu osnovnih funkcija kretanja i pristupa. Na osnovu navedenih kriterijuma, ulična mreža nastanjenog mjesta se dijeli na primarnu i sekundarnu. U primarnu gradsku mrežu spadaju gradske magistrale, ulice I i ulice II reda, dok sabirne, pristupne i stambene ulice, kao i parkirališta čine sekundarnu uličnu mrežu. Na osnovu standardnih normativa, kao i prognozirano saobraćajnog opterećenja mreže, predlažu se sljedeći standardi za izgradnju određenih kategorija mreže.

Gradske magistrale

Gradske magistrale predstavljaju visokokapacitativne saobraćajnice koje prolaze kroz aktivno gradsko tkivo i oslanjaju se na magistralne i regionalne vangradske putne pravce. Služe za povezivanje sadržajno različitih gradskih cjelina. Na njima se obavlja brzi putnički saobraćaj, uključujući i gradski prevoz, kao i kanalsanje teretnih tokova.

Poprečni profil bi trebao da sadrži razdvojene kolovoze sa po 2+1 saobraćajnom trakom, srednjom i ivičnim razdjelnim trakama i obostranim trotoarima. Minimalna regulaciona širina kod rekonstrukcija postojećih uličnih profila iznosi oko 22,0m i sadrži odvojene kolovoze i obostrane trotoare ($2 \times 3.5 + 2(4) + 2 \times 3.5 + 2 \times 3$). Na novim dionicama, ukoliko to prostorne mogućnosti dozvoljavaju, ovaj profil treba dopuniti ivičnim razdjelnim trakama širine min. 2 m sa parternim zelenilom ili 4 m sa visokim rastinjem i drvoredima. Direktni pristupi ivičnim sadržajima nijesu dozvoljeni, ali ukoliko je to neophodno, potrebno je obezbijediti posebne trake. U užim gradskim zonama moguće je građevinske linije objekata postaviti na regulaciju ovih saobraćajnica. Predlaže se da se zbog nepovoljnih efekata na prostor regulacioni pojas, gdje je to moguće, tretira pejzažno, ili da se odgovarajućim nivelacionim rešenjem izbegnu neposredni kontakti sa ivičnim sadržajima.

Sekundarna ulična mreža

Sekundarna ulična mreža je najbrojnija kategorija gradskih ulica i kolovoza koji služe za pristup do određenih ciljeva. Dije se na pristupne ulice i parkirališta. Pristupne ulice se bliže definišu prema funkcijama koje obavljaju (stambene, poslovne, trgovačke i sl.), a namjenjene su individualnom i snabdjevačkim saobraćaju, kao i parkiranju. Mogu biti sa razdvojenim površinama po pojedinim vidovima saobraćaja (trotoari, kolovoz i parkinzi) ili integrisanim, gdje se formira jedinstvena površina i koristi po kriterijumima pješaka. Moguće je da pojedine ulice sekundarne ulične mreže budu namjenjene kretanju isključivo jednog vida saobraćaja, ili da budu namjenjene za više vidova saobraćaja kao jedinstvena ulična površina.

Potrebe za parkiranjem utvrđene su za centralne gradske aktivnosti, dok su za ostale oblike korišćenja prostora predložene normativne vrijednosti.

Tabela 1: normativi za parkiranje

VRSTA SADRŽAJA	POTREBAN BROJ PARKING MJESTA
STANOVANJE (kolektivno)	1-1,2 PM/ 1 stambena jedinica
STANOVANJE (individualno)	1 PM/ 1 stan
INDUSTRIJA I SKLADIŠTA	0,25 - 0,30 PM/ 1 zaposlenom
POSLOVANJE (administracija)	10 PM /1000 m ²
ŠKOLE	0,25 - 0,35 PM/ 1 zaposlenom
TRGOVINA	20 - 40 PM/ 1000 m ² korisne površine
POŠTA, BANKA	20 - 30 PM/ 1000 m ² korisne površine
HOTEL	50 PM/ 100 soba
UGOSTITELJSTVO	25 - 30 PM/ 1000 m ² korisne površine
	SPORTSKI OBJEKTI

1.5.7. Plan uređenja (podizanja) zelenih površina

Koncepcija ozelenjavanja Planskog područja usmjerena je na povećanje zelenih površina, rekonstrukciju postojećih i povezivanje svih zelenih površina u sistem, preko linijskog zelenila ili na drugi način. Sve postojeće javne zelene površine (parkovi, skverovi, trgovi i dr.), zadržavaju se kao sastavni i neodvojivi dijelovi ambijenta. U novijim dijelovima grada, kao i u sekundarnim centrima, planiraju se javne zelene površine odgovarajućih prostornih volumena, u skladu sa ostalim planiranim namjenama i raspoloživim prostorom. Ove prostore je potrebno urediti na način da postanu istinski estetski, humani i oblikovni prateći elementi stanovanja, poslovanja, turističke ponude, kao i drugih namjena u okviru kojih se nalaze. Planom se predviđa zadržavanje svih postojećih površina i uslovljava planiranje novih. Ozelenjavanje sprovoditi primjenom autohtonih i odgovarajućih alothonih vrsta, sa posebnom pažnjom na uređenje prilaza kompleksu, isticanje reklamnih i informacionih tabli, uz ostale elemente kao što su klupe, korpe za otpatke i svetlosna infrastruktura. Prostor unutar stambenih blokova potrebno je oplemeniti zelenilom koje pored estetskih ima izražene i druge funkcije: socijalne, zaštitne, rekreacione i dr. U okviru ovog zelenila treba predvidjeti: pješačke staze, travnjake za igru i odmor, prostor za igru djece i rekreaciju odraslih, kao i zelenilo parking prostora i "niša" za kontejnere. U okviru stambenih blokova neophodno je obezbijediti 30% zelenih površina.

Zelene površine u sklopu radnih zona i drugih poslovnih kompleksa treba da čine minimalno 30% ukupne površine kompleksa. Širina zaštitnog pojasa kao i izbor zelenila zavisi od karaktera proizvodnje, vrste i koncentracije štetnih materija, nivoa buke, protivpožarnih zahtjeva i drugih faktora koji se utvrđuju procjenom uticaja na životnu sredinu. U okviru zelenih površina mogu se planirati tereni za rekreaciju i prateći objekti u kompleksu koji svojom namjenom ne zagađuju okolinu, a takođe bi trebalo da posluži u isticanju ili pak maskiranju pojedinih proizvodnih objekata. Zelenilo unutar sportsko rekreacionih kompleksa, treba da čini minimum 30% od ukupne površine, uređeno u pejzažnom stilu sa maksimalnim učešćem visokog drveća. Oko oboda treba podizati gusto zelenilo sa upotrebom visokog zelenila u skladu sa načinom ozelenjavanja okolnih površina. U kategoriji zelenila specijalne namjene, u savremenim konceptima uređenja naselja, sve veća pažnja se poklanja uređenju groblja. Groblja se po pravilu uređuju kao parkovske površine. Podizanje i uređivanje zelenih zaštitnih pojaseva u skladu je sa potrebama namjene koja se štiti i razlikuju se po obliku, širini i dužini pojaseva kao i hortikulturnom uređenju.

Vrste zelenila:

- uređeno naseljsko / gradsko zelenilo - zelene površine namijenjene javnom korišćenju formiraju se u sklopu javnih površina parkovi, trgovi i skverovi;
- ulično zelenilo - formira se uz saobraćajnice radi razdvajanja pješačkih tokova i obodnih objekata od kolskog saobraćaja;
- zelenilo oko javnih objekata (administrativni objekti, kulturni centri, objekti političkih organizacija, pošte, benzinske stanice itd.)
- zelene površine ograničenog korišćenja, koje su takođe dio javnih površina, ali su prvenstveno namijenjene određenoj kategoriji ili određenom broju korisnika;
- blokovsko zelenilo u okviru zatvorenih i poluzatvorenih blokova i u zonama mješovitog stanovanja - površine koje uglavnom koriste stanari.
- zelene površine u sklopu zdravstvenih ustanova;
- zelenilo uz komplekse i objekte sporta i rekreacije;
- zelene površine u sklopu „ostalih“ namjena - obuhvataju prostore koji nijesu javni - turistički kompleksi, radne zone i drugi poslovni kompleksi i kompleksi porodičnog (individualnog) stanovanja i
- zaštitni zeleni pojasevi u skladu je sa potrebama namjene koja se štiti, koji razlikuju se po obliku, širini i dužini pojaseva kao i hortikulturnom uređenju.

1.5.8. Plan uređenja komunalne infrastrukture

▪ Vodovodna infrastruktura

Dalji razvoj vodovodnog sistema Bara temelji se na sljedećim uslovima i kriterijumima. Vodovod mora da funkcioniše kao jedinstvena hidraulička celina, bez potrebe stalnih upravljačkih preusmjeravanja vode prema trenutnom stanju konzuma. Funkcionalno striktno razdvajanje vodovoda na četiri visinske zone: I: 0÷50(60) mm, II: 50(60) ÷100 mm, III: 100÷150 mm, IV: 150÷200 mm. Važan preduslov za to je da se dovodima i sistemom rezervoara mora obezbijediti da prva visinska zona funkcioniše kao jedinstven hidrauličko–upravljački sistem. Više zone se mogu formirati kao posebni funkcionalni podsistemi, koje se naslanjaju na I zonu, na visoka izvorišta u primorskom pojasu, kao i na Regionalni sistem. U slučaju da se u više zone voda uvodi iz I zone, princip je prepumpavanja iz rezervoara niže zone u rezervoar više zone. Nove crpne stanice se, po pravilu, nalaze uz rezervoare, u prostoru zatvaračnica. Funkcionalnim visinskim zoniranjem i realizacijom rezervoara i za najviše zone, praktično se isključuje potreba korišćenja hidroforских stanica.

▪ Kanalizaciona infrastruktura i zaštita obalnog mora

Kanalizacioni sistemi na području GUP-a se razvijaju autonomno u okviru tri sistema: na području Bara (Bar, Stari Bar, Šušanj), Sutomora i Čanja. Sva tri kanalizaciona sistema se realizuju kao separacioni sistemi. Svi proizvodni subjekti (industrija i preduzeća u kućnoj radinosti) priključuju se na sisteme za otpadne vode naselja, po potrebi uz predtretman. Na smiju se upuštati u kanalizacione sisteme opasne materije, u smislu Pravilnika. U prvoj fazi razvoja se koriste podmorski ispusti za svaki od sistema, uz eventualni primarni tretman (mehaničko prečišćavanje, za uklanjanje čvrste faze iz otpadnih voda). U konačnoj fazi se realizuju PPOV na svakom od sistema, ili se magistralnim vezama manji sistemi povezuju, kako bi se smanjio broj PPOV. Kišna kanalizacija se dimenzioniše na tzv. dvogodišnju kišu; gdje god je to moguće kolektori za kišnu kanalizaciju se posebnim vezama spajaju sa kolektorima za otpadne vode, tako da se početni dio hidrograma kišnih voda, onaj koji intenzivno ispira vrlo zaprljane gradske saobraćajnice, uvodi u kanalizacioni sistem koji te vode upućuje prema PPOV.

▪ Uređenje otvorenih vodotokova

U okolini svih vodotoka na području grada mora se jasno označiti zona major korita za vodu Q1%, u kojoj je zabranjeno građenje bilo kakvih sadržaja, kao i odlaganje materijala. Područje oko major korita po pravilu se koristi isključivo za zelene površine i rekreaciju, kako bi se smanjile potencijalne štete od plavljenja. Vodotoci na neposrednom području grada se regulišu na veliku vodu Q2%, a oni u prigradskim zonama na povodanj Q4%. Regulacije u zoni Grada se obavljaju fiksiranjem korita i pragovima, kako bi se sprečila fluvijalna erozija i obezbjedila njihova potpuna morfološka stabilnost. Poprečni profili vodotoka ne smiju se sužavati provođenjem kroz njih bilo kakvih drugih linijskih sistema (cjevovoda, zaštićenih kablova, kolektora), tako da poprečni presjek mora da bude potpuno slobodan, kako ne bi stvarao uslove za zagušenje u periodima povodnja. Zona oko vodotoka, u pojasu od po 5,0m sa obe strane, mora se zaštititi od bilo kakve gradnje, kao neprikosnoven priobalni pojas neophodan za održavanje i ekološke funkcije priobalja.

▪ Energetika i energetske infrastrukture

Zadatkom za izradu PUP do 2020. godine postavljena je njegova realizacija u fazama: 2010; 2015. i 2020.godine. Po tim fazama urađena je prognoza potreba u električnoj energiji i snazi i razvoj elektroenergetske infrastrukture da se potrošači sigurno i kvalitetno snabdijevaju električnom energijom. Da bi se došlo do potreba u električnoj energiji i razvoja elektroenergetske infrastrukture, pošlo se od planskih predviđanja u zadatom periodu i od podataka i ocjena postojećeg stanja elektroenergetske infrastrukture. Na području Plana predviđeno je da će se broj stanovnika povećati na kraju 2020. godine. Pored stanovnika, potrošači važni za prognozu potreba za električnom energijom su: potrošači na visokim naponima 35 i 10 kV i potrošači svrstani u grupi "široka potrošnja". Od potrošača na visokom naponu (35kV) izdvaja se "Luka Bar" koja bi mogla do kraja planskog perioda dostići promet od 7.ml.t./godišnje. Takođe značajna su predviđanja kapaciteta u Slobodnoj i Industriskoj zoni u zaleđu Luke Bar i razvoj turističkih kapaciteta.

U planskom periodu treba pretpostaviti i pored toga sto će materijalni položaj stanovništva biti povoljniji, da će se udio potrošnje domaćinstava smanjivati u korist ostale potrošnje, ali da neće pasti ispod 52%. To smanjenje po periodima plana predviđa se do: 2010. god. - 63%; 2015. god. - 58% i 2020. god - 52%. Razlog za smanjenje učešća domaćinstava u ukupnoj energiji vidi se u povećanoj i već zapaženoj privrednoj aktivnosti, a i u povećanoj cijeni kWh što će uticati da domaćinstva racionalnije koriste el.energiju. U tabeli 5 prikazana je ukupna realizovana elenergija po periodima.

U studiji EPCG iz 2006. godine navodi se podatak, da je prosječan faktor snage u periodu 1998. - 2005. u TS 110/35 kV iznosio 0,97. Do ovog iznosa došlo se mjerenjem radnih i jalovih snaga u trenutku vršenog opterećenja. Ovaj iznos je izuzetno povoljan, ali ne može biti osnova za prognozu konzuma, budući da u mreži nijesu samo omski potrošači, našto dobijeni podatak upućuje, već u znatnoj mjeri i induktivni, i da je mreža bez značajno sprovedene kompenzacije. Po planu, predviđa se znatan porast industriskih kapaciteta, i sa sprovedenom kompenzacijom, da se postigne faktor snage na 0,9 treba ocijeniti zadovoljavajućim.

▪ Telekomunikacije

Telekomunikaciona mreža treba da obezbijedi visoke kvalitete u prenosu informacija, raspoloživost i fleksibilnost u pristupu sa ciljem da korisniku bude omogućen brz, efikasan i pouzdan sistem, razmjena informacija. Veliki broj servisa, koji nude savremene komunikacije, zahtjeva potrebu za gradnju novih pristupnih mreža, pratećih komutacionih sistema i sistema za prenos odgovarajućeg kapaciteta i moćnog sistema za upravljanje njim. Moderne pristupne mreže, kablovi sa optičkim vlaknima »do kuće« i standardi u sistemu komunikacija omogućiće ispunjenje svih ssavremenih zahtjeva korisnika za brz, efikasan i pouzdan sistem razmjene informacija. Isturene pretplatničke stepene (IPS) planirati u zonama

gdje je predviđena gradnja velikog broja stambeno i stambeno-poslovnih objekata sa obezbjeđenjem adekvatnih prostorija za smještaj uređaja i opreme. Obodne zone koje nijesu zastupljene sa velikom gustinom stalno naseljenog stanovništva i vikend naselja moguće je definisati sa savremenom bežičnom tehnologijom (WiMax) korišćenjem postojećih i izgradnjom novih baznih stanica.

2. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA

2.1. PRIRODNA POGODNOST TERENA ZA URBANIZACIJU

2.1.1. Geomorfološke odlike terena

Područje Gornjih Čeluga nalazi se sjeveroistočno od Polja i magistralnog puta Bar - Ulcinj, odnosno istočno od Luke Bar. Granice DUP-a su: na jugozapadu, zapadu i jugu magistralni put Bar – Ulcinj, a na sjeveroistoku, sjeveru i istoku granica je put za Stari Bar, dok je ulica koja spaja magistralni put sa putem za Stari Bar granica na zapadu. Teren se prostire od 29mnv u zoni uz Magistralu, do 62mnv (Mustov brijeg na kojem je Uljara), odnosno 55mnv (Gvozden brijeg na kojem je crkva).

Teren je u cjelini eksponiran ka jugu i jugozapadu, a u istočnom dijelu, gdje su nagibi manji, u cjelini je povoljno eksponiran. U zonama manjih brijegova na kojima se nalaze crkva i Uljara, eksponiranost je povoljnija sa južnih strana ovih brežuljaka. Nagib terena je u istočnom dijelu uglavnom do 5%. Ka zapadu i sjeveru teren je nagnutiji, pa su padine Mustovog i Gvozdenog brijega nagnute i do 20-25%, središnji dio područja je na nagibima 5-10%, 10-15%, a u graničnoj zoni 15-20%. što nije od većeg značaja za urbanizaciju.

2.1.2. Geološke odlike terena

Teren je izgrađen od vodopropusnih i vodonepropusnih stijena kvartarne starosti, među kojima su:

- aluvijalni šljunkovi i pijeskovi (u istočnom dijelu teritorije u nanosima Rikavca), zatim
- proluvijalna drobina sa glinom i šljunkom (u južnom djelu do magistrale),
- gline sa znatnom količinom drobine heterogenog sastava, proluvijalnog porijekla (u podnožjima brežuljkastog terena do magistrale),
- proluvijalna drobina pretežno karbonatnog sastava, mjestimično sa šljunkom (u istočnom djelu),
- dok su Gvozden i Mustov brijeg i ostali tereni u višim zonama izgrađeni od fliša, laporaca, glinaca, pešćara, konglomerata.

2.1.3. Mineralne sirovine

Na području DUP-a "Gornja Čeluga" nema značajnih nalazišta metala i nemetala.

2.1.4. Hidrogeološke i hidrološke odlike terena

U hidrogeološkom pogledu postoje:

- a. dobrovodopropusne stijene intergranularne poroznosti: aluvijalni šljunkovi i pijeskovi nanosa Rikavca, proluvijalna drobina pretežno karbonatnog sastava, mjestimično sa šljunkom (u istočnom djelu) u kojima su:
 - podzemne vode prisutne u vidu zbijenih izdani sa slobodnim nivoom
 - dobrih filtracionih osobina - k je veći ili jednak $1 \times 10^{-3} \text{ cm/s}$
 - stalni horizont podzemne vode koji može biti značajan za korišćenje i postoji samo u sedimentima ravničarskog dela, a nalazi se na različitim dubinama

- b. kompleks vodopropusnih i vodonepropusnih stijena intergranularne poroznosti: proluvijalna drobina sa glinom i šljunkom (u južnom djelu do magistrale), u kojima je:
 - promenljiva vodopropusnost uslovljena čestim smenjivanjem članova
- c. aluvijalno deluvijalne drobine grade uzanu zonu po obodu Barskog polja od reke Rikavca na jugu do Željeznice na sjeveru, tj. područje dela Ronkule, Bijeliša i Mandarića; područje sjeverno od Željeznice, tj. područje Žukotrljice i Iljina; područje Nikčevića, Drača i Mlinara između Željeznice i Crnog potoka i područje uvale Canj između Srednjeg brda i Dubovice. vodonepropusne stijene: flišne zone (brežuljkast teren u sjevernom djelupodručja) i gline sa znatnom količinom drobine heterogenog sastava, proluvijalnog porijekla (u najnižim djelovima brijagova) u kojima:
 - je vodonepropusnost uslovljena preovlađujućim učešćem glina kod kvartarnih sedimenata i glinovito-laporovite komponente kod flišnih sedimenata
 - sedimenti fliša gornje eocenske starosti čine podlogu aluvijalnim sedimentima kvartarne starosti.

2.1.5. Inženjersko - geološke odlike terena

U **inženjersko - geološkom** pogledu svi tereni na području obuhvaćenom DUP-om izgrađeni su od vezanih, poluvezanih i nevezanih stijena.

Vezane kamenite stijene čine:

- fliševi, laporci, glinci, peščari, konglomerati koji izgrađuju Gvozden i Mustov brijeg i ostale padinske terene, a javljaju se i kao podloga sedimentima kvartarne starosti. Padine brijegova su sa nagibom do 20-25%. Među stijenama preovladjuju glinci i laporci. Peščari su obično sitno do srednjezrnati i tankoslojeviti. Predstavljaju, zajedno sa konglomeratima i kalkarenitima, otpornije delove stijena. Raspadaju se u male pločaste komadiće koji se mješaju sa glinovitim raspadinom, pogotovo na površini, pri čemu se stvaraju velike količine pretežno glinovite raspadine sa komadićima peščara. Podložni su degradacionom delovanju voda i eroziji tim prije, jer su tektonski jako deformisane - razlomljene, naborane i mestimično izgužvane što dodatno potpomaže mehaničku dezintegraciju.
 - *Fizičko-mehaničke osobine* flišnog kompleksa zavise od stepena mehaničke oštećenosti, od stepena raspadnutosti, od vlažnosti i od položaja na terenu.
 - Zapreminska težina fliševa je, prema literaturnim podacima 22-26 kN/m³ i otpornost na pritisak 60-70 MPa okomito na slojevitost.
 - Poroznost fliševa je pukotinska i djelimično intergranularna, a pošto su pukotine obično zapunjene glinovitim materijalom su nepropustni i flišni kompleks u cjelini vodonepropustan.
 - Kao građevinski materijal ove stijene nijesu upotrebljive.
 - Po GN 200 spadaju u IV-V. kategoriju iskopa.

Nevezane do poluvezane stijene čine:

- kompleks glinovitih drobina pokrivaju periferne predele Barskog polja, odnosno manje nagnute padina Čeluga iznad magistrale ka brežuljkastom terenu. Sedimente ovog kompleksa predstavljaju produkti raspadanja čvrstih stijena koji su manje ili više transportovani u niže predele. Debljine su im, po oceni od 3 m do 6 m. Po sastavu su vrlo heterogene sa velikim sadržajem gline koja je najčešće preovladava pa su na inženjersko-geološkoj karti na više mesta izdvojene kao poseban litološki član. Detritični materijal predstavljaju različite vrste stijena među kojima preovladjuju karbonati i peščari. Geotehničke osobine ovih naslaga su vrlo različite i zavise od više faktora kao što su poreklo materijala, litološki sastav, geneza, položaj na terenu, hidrogeološke prilike i dr.

Geotehnička istraživanja su vršena u obodima Barskog polja. Osnovni geomehničke parametri drobinskih glinovitih naslaga daju se prema rezultatima geomehničkih analiza iz bušotina B-31, B-41 i B-72. Uzorci su bili uzeti iz dubina od 2 do 17 m. Prirodna vlažnost 15,2 - 27,1 %, prirodna zapreminska težina 21,5 kN/ m³, poroznost 36 - 42,4 %, indeks konsistencije 0,83 - 1,31, kohezija 69 - 160 kPa, ugao unutrašnjeg trenja 12,5°.

Naslage ovog kompleksa koje pokrivaju padinske predele terena, do sada nijesu bile geomehnički analizirane. Geomehnički parametri su im verovatno slabiji od onih u ravnini. Pored toga, zbog položaja na terenu, hidrogeoloških i drugih uslova, podložni su raskavšavanju, klizanju, tečenju, spiranju i jaruženju. Na delovima terena gdje su im u podlozi nepropusne stijene, a to je skoro uvijek tako, mogu postati nestabilne već pri malim nagibima.

Kompleks je u cjelini vodonepropustan. Poroznost je intergranularna-subkapilarna i kapilarna. Naslage iz ovog kompleksa nijesu upotrebljive kao građevinski materijal. Po GN 200 spadaju u II kategoriju.

Nevezane stijene čine:

- Drobine pokrivaju predele padina ispod strmih strana oboda Barskog polja. Sastavljene su iz oštrorubnih komada, čvrstih stijena medju kojima preovladjuju i dolomiti. Vrlo malo je rožnaca, porfirita i peščara. Po granulaciji je vrlo heterogena. U višim predelima (bliže mestu nastanka) preovladjuje krupnozrna drobina sa blokovima i malo sitne drobine, a u nižim predelima je učešće sitne drobine veće, gdje je djelimično i zaglinjena. Učešće sitnijih frakcija uopšte zavisi od dužine transporta niz padinu i od sastava stnovite podloge. Drobine koje su djelimično vezane glinenim ili karbonatnim vezivom uvrštene su u poluvezane stijene.

Fizičko-mehaničke osobine ovih naslaga su veoma različite, obično vrlo slabe, uzimajući u obzir i položaj na terenu. Imaju visok ugao unutrašnjeg trenja (30-45°) i često ih nalazimo na većim strminama. Slabo su zbijene i vrlo slabo otporne na delovanje površinskih i podzemnih voda i seizmičkih sila. U delovima sa većom primesom glinene komponente podložene su klizanju i nejednakomernom sleganju. Verovatno, bolje geotehničke osobine imaju proluvijalno-aluvijalne drobine odložene između Rikavca i Vruće reke. Tačnijih geomehničkih parametara nema. Za drobine je karakteristična intergranularna poroznost i dobra vodopropusnost. Brzina podzemnih voda i pronicanje atmosferskih voda kroz njih je velika zbog čega dolazi do ispiranja sitnih frakcija i do razmekšavanja flišne podloge što u krajnoj fazi dovodi do klizanja. U građevinarstvu drobina može poslužiti kao vrlo dobar materijal za ugradnju u najrazličitije nasipe. Pridobivanje je jednostavno pri čemu, a i pri izvodjenju građevinskih radova u njima, najveći problem predstavlja njihov izrazito neravnomjeran granulometrijski sastav. Po GN 200 spadaju u III kategoriju.

- Sljunkovito-pjeskoviti sedimenti izgrađuju ravničarske predele terena duž vodotoka, a predstavljeni su aluvijalnim šljunkovima nanosa Rikavca u istočnom dijelu područja, kao i savremenim sedimentima ovog vodotoka.

- Aluvijalni šljunkovito-pjeskoviti nanosi ispunjavaju obod barskog polja duž rijeke Rikavac. Istraživanja u ovim naslagama vršena su u Barskom polju. Aluvijalne nanose Rikavca sačinjavaju šljunkovi, pjeskoviti i prasinasti šljunkovi, zaglinjeni šljunkovi, glina i prašina. Na površini je obično 2-3 in debeo pokrov pjeskovite prašine i humusa. Deijina naslaga je bila ustanovljena sa nekoliko bušotina i sve su one bile u području Rikavca. Prema njima naslaga varira od 5,20 m u bušotini B-77 do 106,5 m u bušotini B-59. Česte su horizontalne i vertikalne izmjene, a heterogenost je izražena. U dubljim delovima preovladjuju zaglinjeni šljunkovi koji su od osnovne stijene obično odvojeni slojem glinovite drobine ili gline.

Nabušena je bila bušotinama koje su izbušene do stijenovite osnove. Između šljunkovito pjeskovitih i glinovitih slojeva, u području Donjeg polja, pojavljuju se tamno plavi jako muljeviti

pjeskovi sa morskom travom. Njihova moćnost odnosno češće javljanje raste u smjeru ka obali. Debljine su im (5,8-16 m).

- Geotehničke karakteristike pokazuju da su ovi nanosi dobro nosivi, od 200 – 400 kPa i dobro zbijeni. Sleganja su moguća u površinskom prašinasto-glinovitom pokrovu, a daleko izrazitija i veća su u delovima terena gdje u sastavu nanosa učestvuju pjeskovito-muljeviti i glinoviti sedimenti. U tim područjima moguće su i pojave nestabilnosti, posebno u seizmičkim uslovima, zbog pojava tečenja pjeskovito-muljevitih materijala ispod temelja objekata.
- Dubina do nivoa vode, po zadnjim mjerenjima u nanosu Rikavca je do 10 m.
- Šljunkovito-pjeskoviti sedimenti su intergranularne poroznosti, a vodopropusnost im je na istraživanom području vrlo različita - slaba do dobra. Najbolje vodopropusni su šljunkovito-pjeskoviti nanosi Rikavca. U građevinarstvu su upotrebljivi za nasipanje. Po GN 200 spadaju u I do II kategoriju.

Antropogene naslage predstavljene su vještačkim nasipima koji pokrivaju zonu magistralnog puta Bar – Ulcinj u jugoistočnom graničnom dijelu područja. Debljina nasipa je 2-12 m. Sastavljeni su iz grube krečnjačke drobine. Geotehničke karakteristike su im vrlo različite i zavise od granulometrijskog sastava, zbijenosti i slično. Standardne penetracije, pokazale su da su slabo do dobro zbijeni. Nosivost im je dobra 120 – 350 kPa, vodopropusnost takodje dobra. Sleganja su moguća zbog slabe zbijenosti i zbog sleganja dublje ležećih pjeskovito-muljevitih slojeva.

Od savremenih inženjersko - geoloških procesa i pojava javljaju se spiranje na strmijim padinama izgrađenim od fliša sa većim učešćem glinovite komponente, a s obzirom da se područje nalazi u podnožju okolnih uzvišenja ili zahvata niže brežuljkaste terene, u nižim zonama je moguća pojava deponovanja raspadnutog materijala stijena koje grade padine u okolnim višim zonama. Produkti raspadanja koji se deponuju predstavljani su deluvijalnim i proluvijalnim drobinama i glinama, kao i flišnim stijenama. Gvozden i Mustov brijeg po svojoj geološkoj graži i morfologiji predstavljaju zone u kojima transportovanje materijala nije aktivno, ali sa upotrebom ovih terena treba biti posebno obazriv jer njihova nagnutost i geološka građa pogoduju njihovom potencijalnom pokretanju. U okolini područja, na zapadu, istoku i sjeveru iznad magistrale javljaju se aktivna klizišta čiji se materijal transportuje ka Barskom Polju.

Teren je u prirodnim uslovima i pri izvođenju radova u njemu, uglavnom stabilan u istočnoj ravnoj zoni područja ka Rikavcu, ali se u brežuljkastim flišnim zonama Čeluga javljaju uslovno stabilni tereni (gdje svako zasecanje, raskvašavanje ili novo opterećenje može izazvati bubrenje glina i deformacije reljefa), koji zbog blizine aktivnih i umirenih klizišta, kontakta različitih litoloških sredina i većeg učešća glinovite komponente mogu na većim nagibima postati nestabilni. U stabilnim i uslovno - stabilnim terenima neophodna su detaljna ispitivanja geomehanike tla koja će prethoditi projektovanju, građenju, eksploataciji i održavanju objekata.

Prema nosivosti, područje je moguće razdijeliti na sljedeće zone:

- flišne zone koje grade brežuljkasti teren izgrađene iz poluvezanih stijena imaju vrlo različitu nosivost. Flišne raspadne na padinama imaju manju nosivost od nosivosti proluvijalne, glinovite drobine u perifernim delovima Barskog polja gdje iznosi 75-250kPa.
- zona u okolini toka Rikavca, koja je izgrađena iz aluvijalnih šljunkovito-pjeskovitih nanosa ima najveće nosivosti koje iznose 200 do 400 kPa.
- područje pokriveno veštačkim nasipima, obično iz krečnjačke drobine, u zoni magistrale, ima nosivost 120 do 250kPa.
- obodni dijelovi polja izgrađeni iz proluvijalnih glinovitih naslaga imaju nosivosti 75-200kPa.

Granice između ovih zona nijesu jasne ni oštre, nego su to postepeni prelazi slični litološkim, lateralnim granicama šematiziranim u inženjersko-geološkim presecima terena. Navedeni

brojčani podaci o nosivostima su samo orijentacionog karaktera i nemogu se upotrebiti za temeljenje pojedinih objekata. To znači da je za temeljenje zahtijevnih objekata na ovim terenima potrebno izvršiti odgovarajuće geomehanieke analize i izračunati nosivost temeljnog tla.

Tvrdoća stijena i uslovi izvođenja radova¹

U stijenskim masama na planskom području radova se mogu izvoditi u sledećim uslovima:

II kategorija: aluvijalni sedimenti pjeskovitog i pjeskovito-šljunkovitog sastava, gline i pjeskovite gline sa drobinom, pjeskovito-glinoviti sedimenti, gline i gline sa malim sadržajem peska i drobine (otkopavanje lopatom i ašovom, mestimično krampom).

III i IV kategorija: peščari, gline, glinci i pjeskovi (otkopavanje ašovom, krampom, trnokopom, čuskijom, klinovima, a mestimično eksplozivom). IV i V kategorija: eocenski fliš (peščari, laporci, glinci, prosljoci laporovitih krečnjaka) - iskopavanje pijucima, čuskijama, klinovima, mestimično eksplozivom.

Prema rezultatima STUDIJE PRIRODNIH KARAKTERISTIKA OPŠTINE BAR, rađene za potrebe izrade GUP-a Bara, kao i seizmogeoloških istraživanja na kojima se ona zasniva (Zavod za geološka istraživanja SR Crne Gore – Titograd, OOUR Inženjerska geologija i hidrogeologija i Geološki zavod Ljubljana – TOZD Geologija, geotehnika, geofizika, Sektor za geotehniku i hidrogeologiju: SEIZMOGEOLOŠKE PODLOGE I SEIZMIČKA MIKOROREJONIZACIJA URBANOG PODRUČJA OPŠTINE BAR, Ljubljana, Titograd, 1981, kao i IZIS Skopje - SEIZMOGEOLOŠKE PODLOGE I SEIZMIČKA MIKOROREJONIZACIJA URBANOG PODRUČJA BARA, Skopje, 1980, IMS Beograd, Zavod za izgradnju Bara – STUDIJA SEIZMIČKE POVREDLJIVOSTI (VULNERABILITETA) OBJEKATA I PRIHVATLJIVOG SEIZMIČKOG RIZIKA NA PODRUČJU BARA I ULCINJA, Beograd, Bar, 1984), na osnovu podataka o zemljotresima koji su praćeni nekoliko stotina godina unazad, a u novije vrijeme i na bazi detaljnih podataka o zemljotresu, vjerovatnoća pojava zemljotresa za stogodišnji period sa maksimalnim mogućim intenzitetom na ovom području je 9° po MCS skali i sa magnitudom od 7,4° (po Rihteru), za teritoriju planskog područja i opštine Bar iznosi 63%.

Analizom učestalosti pojavljivanja maksimalnih ubrzanja tla, kod zemljotresa koji su do sada zabeleženi, može se očekivati u sledećih 100 godina maksimalno ubrzanje (na osnovnoj stijeni) od 0,177g², što odgovara intenzitetu zemljotresa od 8,3° MM skale³)

Analizirajući seizmološke karakteristike barskog područja, uočava se da se, praktično, najveća opasnost od jačih zemljotresa može se očekivati na prostoru Barskog polja i obodnih i obodnih padina, odnosno na prostoru koji je, istovremeno, po velikom broju drugih kriterijuma, najpogodniji za život. Cijelo barsko primorje je ugroženo pojavom zemljotresa sličnog očekivanog intenziteta.

Na osnovu prethodnih konstatacija, neophodno je u građevinarstvu, preduzimati antiseizmičke mjere zaštite, kako se ne bi ponovile negativne posljedice zemljotresa iz 1979.godine, ne samo na teritoriji planskog područja, već i na teritoriji cijele Opštine Bar. Za ove potrebe koriste se rezultati realizovanih seizmogeoloških istraživanja i mikroseizmičke rejonizacije terena na području GUP-a Bara, jer se ovo područje smatra najugroženijim. U okviru ovih istraživanja⁴

¹ Najčvršće stene su gornjokredni krečnjaci i dolomiti (8 ft).

Dosta čvrste stene su eocenski krečnjaci (6 ft).

Srednje čvrstoće su miocenski grudvasti krečnjaci (4 ft), a nešto slabije čvrstoće eocenski fliš: peščari, laporci, glinci i prosljoci laporovitih krečnjaka (3 ft).

² g - ubrzanje sile zemljine težie

³ MM - Američka modifikovana Merkalijska skala (1931)

⁴ Institut za zemljotresno inženjerstvo i inženjersku seizmologiju - Univerzitet "Kiril i Metodije", Skopje, 1981. god. Seizmo-geološke podloge i seizmička mikroronizacija urbanog područja Bara, knj. II, inženjersko-seizmološki radovi.

izvršena je mikrorejonizacija urbanog područja i predložene preporuke za urbanističko planiranje i projektovanje.

Mikroseizmičkim istraživanjima utvrđeno je i na karti seizmičke mikrorejonizacije izdvojeno na području DUP-a više seizmičkih podzona u okviru IX-og stepena seizmičkog intenziteta MCS skale sa koeficijentima seizmičnosti $k_s=0,10$ do $k_s=0,14$.

- Zonu 8c ($k_s=0,06$) sačinjavaju tereni izgradjeni iz kompleksa zdravih, na površini vrlo malo promenjenih flišnih stijena čija je debljina ocenjena na 10-15m.
- Zonu 9a ($k_s=0,08$) predstavljaju tereni izgradjeni iz fliševa koji su tektonski jako porušeni, atektonski pokrenuti ili izrazitije izmjenjeni odnosno degradirani u površinskim delovima. U ovu zonu spadaju i tereni izgradjeni iz drobine sa velikim udelom glinenog veziva, te tereni izgradjeni iz nevezanih šljunkovito-pjeskovitih i iz poluvezanih šljunkovito-glinovitih sedimenata i glinovitih drobina debljine naslaga do 15m, bez stalnog horizonta podzemne vode ili je (u predeima polja) dublja od 4m.
- Zonu 9b ($k_s=0,10$) sačinjavaju padinski ili ravničarski tereni izgradjeni iz kompleksa glinovitih drobina-sitne drobine peščarskog ili karbonatnog (pretežno) sastava debljine 3-6m i sitne, glinovite drobine sa proslojcima (u ravnini) glinovitog šljunka debljine do 15 m i tereni izgradjeni iz nevezanih šljunkovito-pjeskovitih naslaga debljine do 95m i sa podzemnom vodom u dubini 1-10m.
- Zonu 9c ($k_s=0,12$) sačinjavaju tereni izgradjeni iz nevezanih, šljunkovito pjeskovitih sedimenata debljine 10-20 m i dubinom do podzemne vode 1-4m, tereni iz poluvezanih do nevezanih glinovito-šljunkovitih naslaga debljine 10-30 m i dubinom do podzemne vode 0-4m i tereni izgradjeni iz glina i glinovitih naslaga debljine do 25 m bez vezanog horizonta podzemne vode koja se može nalaziti u većim dubinama u tankim zaglinjenim šljunkovito-pjeskovitim proslojcima.

Rezultati navedenih Istraživanja saizmogeoloških odlika terena se obavezno moraju koristiti pri detaljnim istraživanjima, planiranju i projekovanju za potrebe izgradnje objekata na planskom području.

U okviru proučavanog prostora utvrdjene su zone različite seizmičke stabilnosti:

- a) Zone definisane kao nestabilne na dinamička dejstva izazvana zemljotresima su nepovoljne zone koje se isključuju iz planiranja izgradnje uobičajenih građevinskih objekata. Obilici nestabilnosti u okviru ovih zona koji se mogu očekivati pri zemljotresima, su pojave neslabilnosti, kao, na primer, na rastresitim nekoherentnim pjeskovima;
- b) Zone u okviru kojih pojave dinamičke nestabilnosti u pojedinim njegovim delovima nijesu isključene. Ovo su zone u kojima se, u principu, mogu planirati uobičajeni građevinski objekti. Međutim, arhitektonsko i građevinsko planiranje i projektovanje uslovljava se prethodnim odgovarajućim detaljnim istraživanjima pojedinih lokacija kojima treba bliže definisati mogućnosti i uslove izgradnje. Obilici nestabilnosti u okviru ovih zona koji se mogu očekivati prilikom zemljotresa su parcijalne površinske nestabilnosti rastresitih nekoherentnih slojeva.
- c) Zone koje se označavaju kao dinamički stabilne. Ovo su tereni koje treba planski angažovati za razvoj grada Bara. Potrebe planskog angažovanja se ovde naglašavaju, s obzirom na to da dinamički stabilni tereni imaju ograničenu površinu koju treba što je moguće racionalnije koristiti.

2.1.6. Podobnost terena za urbanizaciju

(preuzeto iz inženjersko geoloških i seizmogeoloških istraživanja za potrebe izrade GUP-a Bara, navedeni izvori)

U okviru inženjersko geoloških i seizmogeoloških istraživanja za potrebe izrade GUP-a Bara izvršeno je i izdvajanje terena po podobnosti za urbanizaciju. Rezultat kategorizacije predstavlja karta podobnosti terena za urbanizaciju sa legendom koja se nalazi u sastavu kataloga karata (U-karta, knjiga III). Osnovni kriterijumi za izradu karte podobnosti bili su: ugao nagiba padina (naklonski ugao), stabilnost terena, nosivost tla, litogenetska vrsta i inženjersko-geološke osobine stijena, dubina do nivoa podzemne vode i seizmičnost terena. Na karti podobnosti terena za urbanizaciju u okviru područja DUP-a izdvojene su 3 osnovne kategorije (II, III i IV) i 5 podkategorija terena po podobnosti za urbanizaciju prema geološkim i seizmološkim kriterijumima. Legenda karte sadrži objašnjenja i kratak opis kategorija i podkategorija.

Tereni svrstani u drugu kategoriju (II) su tereni pogodne za urbanizaciju uz manja ograničenja i gdje treba računati na manje prethodne intervencije u tlu i na terenu. Zadovoljavaju sledeće osnovne kriterijume: nagib terena 0-5-10° stabilan i uslovno stabilan teren sa manjim i retkim pojavama nestabilnosti, nosivost 120-200 kPa, dubina do nivoa podzemne vode 1,5 - 4 m a u Polju i do 10m, koeficijent seizmičnosti pod 0,14.

Ova kategorija obuhvata ravničarske i padinske terene izgrađene iz nevezanih, poluvezanih i vezanih (samo na padinama) stijena. U okviru ove kategorije, po ograničavajućim faktorima za urbanizaciju, izdvojene su podkategorije IIa i IIb. Od njih su najprimerniji za urbanizaciju su tereni podkategorije IIa. Ograničavajući faktori podkategorije IIa odnose se na visoku seizmičnost i visok nivo podzemne vode (za predele u ravnini), te nagib i nosivost (osim za vezane stijene) terena na padinama. Tereni podkategorije II b (u odnosu na IIa) imaju dodatne ograničavajuće faktore kao što je niža nosivost (tereni u ravnini) i pojave nestabilnosti na padinama (uslovno stabilni).

Tabela 2: Pogodnost terena za urbanizaciju

KATE-GORI-JA	OPIS KATEGORIJE TERENA	POD-KATE-GORI-JA	KLJUČNA RIJEČ	OPIS PODKATEGORIJE
I	Tereni, uz manja ograničenja, pogodni za urbanizaciju pri čemu treba računati na manje prethodne intervencije u tlu i na terenu	a	2a. Manja ograničenja, najpogodniji	- Od terena II kategorije najpogodniji za urbanizaciju. - U ravnini su građeni iz šljunkovito-pjeskovitih sedimenata. - Glavni otežavajući faktori za urbanizaciju su visok nivo seizmičkog intenziteta i često visok nivo podzemne vode. - Na padinama ih izgrađuju vezani i poluvezani sedimenti, gdje su glavni otežavajući faktori za urbanizaciju naklonski ugao, nosivost terena i dr.
		b	2b. Manja ograničenja, srednje pogodni	- Tereni II kategorije srednje pogodni za urbanizaciju. - U ravnini su građeni iz šljunkovito-pjeskovitih sedimenata. - Glavni otežavajući faktori za urbanizaciju su visok nivo seizmičkog intenziteta i često visok nivo podzemne vode, niska nosivost. - Na padinama ih izgrađuju vezani i poluvezani sedimenti, gdje su glavni otežavajući faktori za urbanizaciju stabilnost (pretežno stabilno) i nosivost terena.

Izvor: Legenda za Kartu podobnosti terena za urbanizaciju (Zavod za geološka istraživanja SR Crne Gore – Titograd, OOUR Inženjerska geologija i hidrogeologija i Geološki zavod Ljubljana – TOZD Geologija, geotehnika, geofizika, Sektor za geotehniko i hidrogeologiju: SEIZMOGEOLOŠKE PODLOGE I SEIZMIČKA MIKOROREJONIZACIJA URBANOG PODRUČJA OPŠTINE BAR, Ljubljana, Titograd, 1981. (knjiga III), kao i IZIS Skopje - SEIZMOGEOLOŠKE PODLOGE I SEIZMIČKA MIKOROREJONIZACIJA URBANOG PODRUČJA BARA, Skopje, 1980,

2.1.7. Preporuke za planiranje i projektovanje sa aspekta seizmičkih uslova na planskom području

(na osnovu inženjersko geoloških i seizmogeoloških istraživanja za potrebe izrade GUP-a Bara, navedeni izvori)

S obzirom da dejstvo zemljotresa na građevinski fond zavisi, između ostalog, i od lokacije (kompleksnih uslova terena), koncentracije i gustine izgrađenosti, namjene pojedinih površina, primjena tehničkih propisa i preduzimanje preventivnih, zaštitnih mjera predstavljaju veoma važan faktor minimiziranja šteta prozrokovanim eventualnim zemljotresima. Stoga urbanističko planiranje i projektovanje i arhitektonsko – građevinsko planiranje i projektovanje i izgradnja moraju biti u skladu sa seizmičkim uslovima koji vladaju na terenu, kako bi se u svim uslovima sprovela ekonomičnost funkcionisanja urbanog sistema. Cilj preporuka za planiranje i projektovanje je da se postigne što racionalnija namjena pojedinih površina, veća seizmička stabilnost, ekonomičnija gradnja i smanjenje šteta koje bi nastale u slučaju eventualnih zemljotresa u budućnosti.

Osnovna preporuka je da se pri urbanističkom planiranju i projektovanju i arhitektonsko – građevinskom planiranju i projektovanju koriste rezultati seizmogeoloških i inženjersko-geoloških istraživanja urađenih za potrebe GUP-a Bara.

Preporuke sadrže osnovne principe aseizmičkog planiranja i projektovanja pojedinih urbanih zona i objekata:

Pri izradi urbanističkih planova i projekata i projektovanja objekata težiti izbegavanju prevelikih gustina izgrađenosti i dobroj međusobnoj povezanosti pojedinih zona:

- u procesu urbanističkog planiranja i projektovanja treba težiti da se koliko je moguće usaglasi namjena površina, odnosno distribucija pojedinih elemenata, sa intenzitetom očekivane seizmičke pobude po pojedinim zonama. U tom smislu treba nastojati da se objekti odnosno urbani elementi osetljiviji na seizmičke uticaje distribuiraju po zonama sa nižim vrednostima ubrzanja.
- treba nastojati da se gustina izgrađenosti, stanovanja i dr. usaglasi koliko je moguće sa očekivanim uticajima po pojedinim zonama u smislu smanjenja sa porastom tih uticaja, što važi i za zone urbane rekonstrukcije.
- zone koje su definisane kao nestabilne, ili se dodatnim istraživanjima na nivou mikroloacije pokazuju kao takve, treba svakako isključiti kao moguće zone izgradnje, ali one koje su potencijalno, odnosno parcijalno nestabilne mogu se koristiti za planiranje uobičajenih objekata i drugih urbanih elemenata, uz obavezu detaljnog ispitivanja konkretne lokacije u svrhe utvrđivanja uslova i mogućnosti izgradnje, posebno fundiranja, pri čemu je moguće i odbacivanje pojedinih lokacija za izgradnju.
- pri određivanju planiranog rasporeda namjene površina i određenih uslova obavezno koristiti podatke i Kartu mikroseizmičke rejonizacije rađenu za potrebe izrade GUP-a Bara,
- dimenzionisanje slobodnih i zelenih površina i rekreativno – sportskih terena može biti i veće od uobičajenih urbanističkih normativa, a njihov raspored treba uskladiti sa seizmičkom mikrorejonizacijom.
- prosječna gustina izgrađenosti, posebno stanovanja, treba da je manja od one koja se uobičajeno predviđa uobičajenim urbanističkim normativima.
- preporučuje se primjena otvorenog sistema gradnje,
- na razmatranom području mogu se graditi objekti različite spratnosti, uz pravilan (optimalan) izbor konstruktivnih sistema i materijala i poštovanje urbanističkih pokazatelja.
- gabariti u osnovi objekta treba da imaju, po mogućnosti, pravilne geometrijske forme (najpovoljnije su one simetrične u odnosu na glavne ose objekta, kao što su pravougaona, kvadratna i sl.).
- kod objekata koji moraju da imaju složene gabarite u osnovi i čiji pojedini delovi imaju različite spratnosti (npr. turistički objekti tipa hotela sa restoranima i sl. funkcijama) treba seizmičkim dilatacionim fugama gabarit objekat podeliti tako da pojedini delovi imaju

pravilne forme u osnovi i po visini i omogućće propjektovanje zasebnih konstruktivnih jedinica.

- način projektovanja objekata prilagoditi zahtijevima da se manji povredljivost objekata i štete od zemljotresa minimiziraju.
- kod nadgradnja i adaptacija izbjegavati one koje mijenjaju konstruktivni sistem objekata.

Pri projektovanju i izgradnji infrastrukture, saobraćajnica i objekata:

- pri projektovanju vodova infrastrukture, a naročito glavnih vodova, potrebno je posebnu pažnju posvetiti inženjersko-geološkim i seizmološkim uslovima terena i tla;
- mjere zaštite nameću potrebu za potpunim ili djelimičnim snabdijevanjem vodom pomoću gravitacionog sistema, ako za to postoje uslovi, s obzirom da ovaj sistem ne zahtijeva drugi izvor energije.
- potrebno je obezbediti mrežu zatvarača, pomoću kojih u svakom momentu može biti isključen bilo koji deo vodovodne mreže.
- preporučuje se primjena cirkulacionih sistema sa većim brojem međusobnih veza.
- za izradu vodova infrastrukture treba koristiti fleksibilne konstrukcije, koje mogu da slede deformacije tla. Izbegavati upotrebu krutih materijala (nearmiran beton, azbestno – cementne cevi i sl.) za izradu vodova infrastrukture.
- izbegavati nasipe, močvarne i nestabilne terene za uspostavljanje trasa glavnih vodova svih instalacija.
- električne instalacije treba snabdeti sa uređajima za brzo priključivanje električnih mašina u slučaju potrebe.
- podzemne električne instalacije obezbediti sa uređejima za isključivanje pojedinih rejona.
- u sistemu saobraćajnica kroz područje poželjno je obezbediti paralelne veze tj. paralelne saobraćajnice tako da u slučaju da jedna postane neprohodna, postoji mogućnost da se preko druge obezbedi nesmetano odvijanje saobraćaja, prilaz razrušenim zgradama i pružanje pomoći.
- u svakom slučaju obezbediti povezivanje područja sa raznim granama saobraćaja što je veoma poželjno radi rasterećenja saobraćaja u post-zemljotresnim kritičnim momentima, kao u slučaju kada je jedna grana saobraćaja u prekidu.
- voditi računa o kapacitetima i sistemu saobraćajnica kako bi se obezbedile povećane potrebe i nesmetan saobraćaj i u najkritičnijim momentima.
- projektovanje i izgradnju nasipa uskladiti sa geološkim, seizmološkim, hidrološkim i drugim uslovima i potrebama: primjenjivati sisteme gradje koji obezbeđuju veću sigurnost i trajnost objekata.

Aseizmičko projektovanje objekata obavezno sprovoditi u skladu sa propisima o aseizmičkoj gradnji što znači da se svi objekti moraju projektovati u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima, svim važećim pravilima i standardima i principima zemljotresnog inženjerstva, a u skladu sa stepenoom seizmičnosti (9°MCS).

2.1.8. Klimatske odlike terena

Zona Čeluga se nalazi u sklopu grada Bara, istočno od njegovog centra i Luke, na obodu Barskog polja i padinama koja se iznad njega uzdižu ka Starom Baru. Klimatske karakteristike planskog područja su okvirno slične kao i za sam grad.

Klima Grada Bara uslovljena je geografskim položajem u zoni sjevernog umjerenog klimatskog pojasa, položajem neposredno pored Jadranskog mora i postojanjem i smjerom pružanja planinskog vijenca čija se visina kreće od 800 m.n.v do 1.959 m.n.v (Rumija). Klima ima karakteristike sredozemne klime, sa preovlađujućim uticajem maritimnih masa, ali i čestim prodorima kontinentalnih vazdušnih masa, pogotovo u zimskom periodu. Pružanje planinskog

vijenca duž središnjeg djela teritorije Opštine, uslovljava ublažavanje maritimnih, s jedne, i kontinentalnih vazdušnih uticaja, s druge strane. Uticaj ovih vazdušnih struja, naročito na visini iznad 1.000 m.n.v ima za posljedicu pojavu snježnih padavina i snježnog pokrivača sa relativno kratkim trajanjem.

Morfodinamika planinskog vijenca utiče na pojavljivanje relativno velikih razlika vremenskih stanja na vrlo malom prostoru, pa se na relativno maloj udaljenosti, od samo 1-5 km i na visinskoj razlici od 1.600 m, javljaju se znatne temperaturne razlike, kao i razlike u količini padavina, vlažnosti i sl. Ove razlike se osjećaju uglavnom izvan planskog područja, ali imaju uticaja na klimu u primorskoj najnižoj zoni, naročito kada se radi o padavinama i vjetrovima.

Temperatura vazduha:

- srednja godišnja temperatura je 15,6°C,
- najviše srednje mjesečne temperature su u julu i avgustu (23,4 i 23,1°C), a najniže u januaru i februaru (8,3 i 8,9°C), dok srednje maksimalne temperature idu i do 28°C, a srednje minimalne se spuštaju i do 1,5°C.
- apsolutni maksimum za period 1960-74. godine zabeležen je 18. VII 1979. i iznosio je 36,8°C (meteorološka stanica Bar). Maksimalna amplituda iznosi 44°C (od -7,2°C do 36,8°C).⁵
- period sa srednjom dnevnom temperaturom vazduha višom od 5°C traje cijele godine, sa temperaturom od 10°C oko 260 dana, a od 15°C oko 180 dana;
- period od polovine maja do polovine oktobra (oko 155 dana) može se smatrati turističkom sezonom, s obzirom da u ovom periodu srednja mesečna temperatura gotovo da ne pada ispod 18°C (donja granica sobne temperature vazduha) ;
- ukoliko bi računali na 20°C kao donjom granicom temperature vazduha, onda bi se letnja turistička sezona mogla računati od približno 25. maja do 1. oktobra (oko 125 dana);
- kada se uzmu u obzir dani sa temperaturom vazduha od 25°C ili višom, ljetnji period traje od oko 20-120 dana;
- u primorskom dijelu Opštine do visine od 300-400 m ima oko 100-120 ljetnjih dana.
- periodi sa maksimalnom temperaturom vazduha od 30°C ili višom (tropski dani) traju i po 70 dana. Tropski dani se ne javljaju na visini iznad 1200 mnv (Rumija).
- dana sa mrazom ima vrlo retko i to mahom u decembru i januaru.

Na osnovu ovih podataka, ljetnjom turističkom sezonom možemo tretirati period od 1. jula do 1. oktobra (naročito od 1.jula do 1. septembra). U ovim vremenskim intervalima temperatura vode dostiže (i prelazi) potrebnu toplotnu granicu od 22°C, što ukazuje na trajanje kupališne sezone na barskoj rivijeri.

U zimskom periodu, prema kriterijumima koji važe za kontinentalne zone, gotovo da nema ledenih dana (kada je minimalna temperatura ispod 0°C). Srednje maksimalne temperature vazduha u toku jula kreću se iznad 32°C u priobalju Skadarskog jezera i u zoni Crmnice (do oko 400m apsolutne visine). U primorskom dijelu Opštine (do visine od oko 400-500 metara) srednje maksimalne temperature vazduha se kreću od 28°C do 30°C. Najviši dijelovi Opštine Bar (Rumija) nemaju srednje maksimalne temperature vazduha više od 22°C.

Posmatrano s aspekta šireg prostora Opštine Bar, zona grada Bara, a time i plansko područje ima najblaže klimatske uslove, gdje su temperaturne amplitude najmanje, a zatim primorje do oko 200-300 metara apsolutne visine, a najveće razlike između ljetnjih i zimskih perioda javljaju se u priobalju Skadarskog jezera (podaci se navode zbog boljeg uvida u klimatske odlike i mogućnosti razvoja).

⁵ (prema podacima iz STUDIJE PRIRODNIH KARAKTERISTIKA OPŠTINE BAR, JUGINUS, 1983, rađene za potrebe izrade GUP-a Bara).

Vlažnost vazduha:

- Srednja godišnja relativna vlažnost vazduha ima vrednost do oko 70% u zoni grada Bara, sa tendencijom porasta vlažnosti sa posrastom nadmorske visine.
- U toku jula, srednja relativna vlažnost ima vrednost od 65-70% u primorju, a iznad 70% na visinama iznad 800 m apsolutne visine.
- Srednja dnevna relativna vlažnost (u 14 časova) u toku jula ima vrijednost od 50-55% u zoni Bara. Sa visinom relativna vlažnost se povećava i veća je od 65% na najvišim delovima teritorije Opštine.

Padavine

U prosjeku godišnje se u primorskom dijelu Opštine do oko 200m apsolutne visine izlučuje do oko 1400 do 1500 mm padavina (Bar, Sutomore). Ovo su prostori gdje se izlučuju najmanje količine padavina u okviru opštine Bar. Sa povećanjem visine povećavaju se i količine padavina, tako da se u zoni Rumije iznad visine od 1200 mnv godišnje izlučuje i preko 3000 mm padavina izluči se. U toplijem periodu godine (april-septembar) izluči se 400 do preko 800mm padavina, a u hladnijem periodu (oktobar-mart) 1000 do 2000 mm padavina. Ljeta su sušna, a zime sa više padavina. U julu se izlučuje do 130 mm padavina, a u avgustu i do 200mm padavina. Najveće količine padavina izluče se u novembru i februaru a najmanje jula i avgusta.

Ekstremne vrijednosti zabilježene su u avgustu 1961. i 1962. i u oktobru 1965. i 1969. kada više od 30 dana nije pala ni kap kiše. U novembru se izlučilo čak 433 mm padavina (podatak se odnosi na meteorološku stanicu Bar). Padavine se uglavnom izlučuju u vidu kiše, a rijetko i u vidu snijega (i to uglavnom na planinskim visokim terenima). Srednji godišnji broj dana sa količinama padavina većim ili jednakim 10,0lit/m² kreće se između 43 do oko 80. Bar i Sutomore imaju po 43 ovakvih dana. Najveće kiše (više ili jednako 20,0lit/m² padavina) se izlučuju u trajanju od 20 do 25 dana u primorskom dijelu Opštine, do oko 200m apsolutne visine.

Snijeg rijetko pada u primorju i kratko se zadržava. Godišnji broj dana sa snijegom većim ili jednakim 0,1 mm kreće se između 4 i 40. Bar i drugi dijelovi primorja do oko 500 metara apsolutne visine, u prosjeku godišnje imaju do četiri snježna dana. Debljina snježnog pokrivača je uvijek manja od 10cm i on se najčešće otopi u toku dana. Na Rumiji se može zadržati i do 80 dana. Snijeg u Primorju u prosjeku pada svake druge godine.

Osunčanost i oblačnost

Barsko područje se odlikuje vrlo dugim trajanjem insolacije. Na insolaciju utiče i postojeći režim oblačnosti na teritoriji opštine i reljef širih prostora Crne Gore.

Prostiranje i visina planinskog venca Velja Trojice - Vrsuta - Rumija - Medjurečka planina, najvećim dijelom višeg od 1000m utiče da su vazдушna strujanja iznad ovih visina neometana prirodnim preprekama, što za posljedicu ima manju oblačnost, a veću osunčanost. Prosječna godišnja oblačnost (u desetinama pokrivenosti neba) iznosi 4,5. Najveća oblačnost je u toku zime, a nešto manja drugom polovinom jeseni i prvom polovinom proleća, a najmanja leti, odnosno od početka jula do kraja septembra. Zimski mjeseci imaju najviše oblačnih tmurnih dana - prosječno 10-15, a ponekad i preko 20. Potpuno je obrnut slučaj sa letnjim mjesecima; oblačnih dana u prosjeku ima 4-5. Ekstremno najbolačniji mesec bio je decembra 1969. sa 8,7 desetina, a najvedriji mesec bio je avgust 1962. sa samo 0,9 desetina pokrivenosti neba oblacima (tog meseca nije palo ni kapi kiše). Vedrih dana ima najčešće u julu i avgustu, čak 25-28. Osunčanost je u suprotnosti sa oblačnošću i za Opštinu Bar prosječan godišnji broj sunčanih sati iznosi oko 2500 časova. (oko 7 časova dnevno). Ekstremno najosunčanija godina bila je 1961, sa više od 2800 sunčanih sati (oko 7,7 sati dnevno); godina sa najmanje sunca bila je 1963, sa samo oko 2350 sunčanih sati (oko 6,5 sati dnevno). Ovakvi uslovi, koji

omogućavaju da se trajnije osunčanosti kreće preko 2500 sati (odnosno dnevno oko 7 sati) utiče na stasanje useva i na povećanje kvaliteta voćarskih plodova i povrtarskih usjeva.

Vjetrovitost

Dinamična cirkulacija vazdušnih masa jasno se ogleda u pojavi niza vjetrova u primorskom dijelu opštine i Skadarskom basenu, čija pojava zavisi od doba godine. Primorski dijelovi teritorije Opštine izloženi su u većoj mjeri vjetrovima sa juga i sa Jadranskog mora, uopšte, a Krajina i Crmnica vjetrovima sa severa i severoistoka. Medjutim, u svim dijelovima Opštine zapažaju se vazdušna strujanja iz svih pravaca - izmjenjena po pravcu i jačini postojećim prirodnim ograničenjima (planinski vijenac Rumije). Uticaj prirodnih prepreka naročito dolazi do izražaja u najnižim delovima reljefa, pogotovo u zonama rečnih dolina vodotoka koji se spuštaju ka Moru. Na ovim prostorima, posebno u podnožju strmih padina Rumije i primorskom dijelu Opštine, jačina i čestina vjetrova je pod velikim uticajem planinskog zaledja. Tako, dolinom potoka Rikavac hladni sjeverni vjetrovi lako prodiru u niže šriobalne zone gdje u rano proleće mogu štetno uticati na razvoj vegetacije, pogotovo kultura citrusa. U primorskom dijelu Opštine najveću jačinu i čestinu javljanja ima levant, vjetar iz severoistočnog pravca. Znatno manju čestinu imaju vjetrovi iz ostalih pravaca: pulenat iz pravca zapada, maestral iz pravca sjeverozapada, jugo iz pravca juga i jugoistoka i tramontana (bura) iz pravca severa.

Grad Bar se odlikuje najvećom čestinom javljanja vjetra iz pravca severoistoka i istok – severoistoka (oko 39%), tišina - bez vjetra (5,2%), zapadnog i zapad-jugozapadnog vjetra (oko 15%) i severnog i sever-severoistočnog vjetra (14%), dok su najređi vjetrovi iz pravca severozapad i sever-severozapad (1,3%). Najjači vjetrovi su levant (severoistočni) - v max aps 24,14m/s, a zatim tramontana (bura-sjever) - v max aps 22,07m/s i jugo (jug i jugoistok) - v max aps 21,92m/s, a ostali vjetrovi postižu nešto manje apsolutne maksimalne brzine: maestral (severozapad) - v max aps 19,21m/s i pulent (zapad) - v max aps 18,07m/s. Vjetrovi sa kopna prema Moru češći su u zimskom, a u suprotnom smjeru u ljetnjem periodu. Svi ovi vjetrovi od primarnog su značaja za život stanovništva. Oni vrše jak uticaj na djelatnost ljudi, u prvom redu na ribolov, kao i na uzgoj pojedinih biljnih vrsta.

Opšta ocjena klimatskih uslova

Osnovne odlike mediteranske klime su blage zime, dugotrajna topla ljeta, jeseni prijatne, duge i toplije od proljeća. U toku 300 dana godišnje ovdje vladaju srednje mjesečne temperature iznad 10°C, a u toku 6 meseci, temperature su više od 15°C. Ovo primorje po svakom kvadratnom kilometru dnevno, tokom ljeta, primi oko 7 miliona kilovat časova, što je ogroman toplotni potencijal koji u uslovima dugog vegetacionog perioda i drugih činilaca omogućava uzgoj raznovrsnih poljoprivrednih kultura. Medjutim, ograničavajući faktor u pogledu poljoprivrednih aktivnosti jeste nedostatak padavina u vegetacionom periodu, te je neophodno navodnjavanje mnogih kultura. Isto tako, jedan od ograničavajućih faktora za uzgoj citrusa, pored hladnih i jakih vjetrova, je i pojava temperatura ispod 0°C (godišnje 4-9 dana), naročito u Barskom polju.

Inače, povoljan toplotni režim tokom godine, malo padavina - osim u drugoj polovini jeseni, neznatna oblačnost, itd. stvaraju povoljne uslove u ovoj zoni za formiranje naselja (kratka grejna sezona, pešačka dostupnost mnogim gradskim sadržajima u toku većeg dijela godine, itd), razvoja turističke privrede i drugih gradskih aktivnosti u skladu i sa ostalim prirodnim činiocima (kupališna sezona traje do 6 mjeseci – temperature iznad 18°C, dugo trajanje dnevne osunčanosti - preko 7 časova dnevno, temperatura morske vode u toku 6 meseci godišnje iznosi više od 18°C, raznovrsni biljni pokrivač daje posebna obeležja ovom dijelu primorja, itd.)

Jedan od značajnijih klimatskih faktora koji pored ostalih (insolacija, padavine, itd.), koji opredeljuje organizaciju naselja, karakter mreže saobraćajnica, lociranje industrije u odnosu na naselje, orijentaciju zgrada, građevinsku fiziku, itd, jeste smjer duvanja najjačih i najčešćih vjetrova. Iz sjeveroistočnog pravca duva bura, hladan i jak vjetar koji, pored ostalog, utiče na smanjenje i onako niske relativne vlažnosti vazduha za 20%. Jugo duva sa mora i to je topao

vlažan i jak vjetar (na mahove prelazi brzinu od 80 km na čas) . Ostali vjetrovi koji se javljaju pretežno u letnjem periodu donose svojevrсно osveženje poboljšavajući, uglavnom mikroklimatske uslove naselja i njihove okoline u ovom dijelu primorja. To znači da su, pored ostalih prirodnih činilaca, bura i jugo, jedan od značajnijih faktora organizacije, uređenja izgradnje i korišćenja primorskog dijela Opštine Bar.

Na središnjem, planinskom dijelu Opštine sa visinama iznad 800mnv, gdje se sučeljavaju uticaji kontinentalne i maritimne klime, vlada blaga planinska klima, što za posledicu ima pojavu snježnog pokrivača u zimskoj sezoni. Ovi i ostali prirodni uslovi, svrstavaju ove površine u tipično šumska stanlišta.

2.1.9. Hidrološke odlike terena

Geološke, geomorfološke i klimatske karakteristike područja uslovile su i slabo razvijenu mrežu vodotoka. Na području Čeluga nema stalnih vodotokova, već se javljaju manji potoci bujičarskih karakteristika koji ugrožavaju poljoprivredne, stambene i ostale fizičke strukture. U graničnoj zoni, van planskog područja, ka istoku protiče bujični potok Rikavac koji odvodnjava atmosferske vode koje se sakupe na području Čeluga. Iako se njegove velike vode ne izlivaju u zoni Čeluga, one utiču na podizanje nivoa podzemnih voda u istočnom dijelu područja izgrađenom od aluvijalnim šljunkova i pijeskova.

2.1.10. Pedološke odlike terena

Najveći dio planskog područja pokrivaju:

Aluvijalno – deluvijalna zemljišta u najravnijim i najnižim zonama polja. Ova zemljišta nalaze se u aluvijalnim zaravnima u polju ili njegovom obodu, kao što je to u Čelugama zona aluvijalnih nanosa potoka Rikavac. Izgrađuju ih sedimenti nastali u procesu rastvaranja i raspadanja stijena kroz koje je vodotok prolazio, te im je građa vrlo raznovrsna i neujednačena.

Zbog visokog nivoa podzemnih voda (1,5m) mjenjaju se fizičko – mehaničke osobine u pravcu ogleđavanja. Ovo su, mahom, plodna zemljišta dorih fizičkih svojstava, jer nastaju uglavnom akumulacijom najproduktivnijeg dela erodiranih zemljišta. Ova zemljišta za potrebe poljoprivredne proizvodnje zahtijevaju evakuaciju površinskih voda. Ova zemljišta, zavisno od sastava, su najviših bonitetnih klasa (do druge), sa tendencijom ka lošijim, zavisno od podločnosti plavljenju (treća i četvrta) ili učešća pjeskovite i šljunkovite komponente (peta i šesta).

Smeđa zemljište na flišu su mlađa, nerazvijena zemljišta nastala fizičko – mehaničkim raspadanjem fliša. Mahom su obrasla makijom i šikarom, a najbolje se koriste ako trajno ostanu pod šumskom vegetacijom. Značajne su za podizanje maslinjaka, agrumara i nekih poljoprivrednih kultura. Na planskom području ona pokrivaju Mustov i Gvozden brijeg i više zone Čeluga. Ako su bez vegetacije, u klimatskim uslovima u kojima su česte obilne i plahovite padavine, spiraju se i stvaraju deluvijalne nanose u podnožjima i depresijama. Zbog stalne erozije i razlika u sastavu matičnog supstrata (glinci, peščari, laporci), nagiba i ekspozicije, ova zemljišta se veoma razlikuju čak i na manjim površinama. Ako su neerodirana, imaju izrazitu slojevitost i žutu do tamno smeđu boju. Ova ilovasta zemljišta sadrže, malo ili nimalo karbonata i neutralne su reakcije. Humusni A horizont je debljine 2-8 cm i sadrži 2-3% humusa i dovoljno pristupačnog kalijuma. Aluvijalni B horizont je dobro razvijen i postiže debljinu 20-50 cm a mestimično i do 80 cm. Sadrži uglavnom karbonatnu ilovaču svtlosive boje. U C horizontu nalazi se rastresiti matični supstrat (flišne gline, peščari i škriljci). Kroz ovakvu podlogu korijenje drveća duboko prodire i podstiče njeno dalje raspadanje. Mnoga od ovih zemljišta ka Starom Baru su pretvorena u terase na kojima je razvijena intenzivna poljoprivredna proizvodnja.

Ova zemljišta su zone najbujnije vegetacije, najrazvijenije poljoprivrede i naselja. Na njima se nalaze maslinjaci, agrumari, voćnjaci i bašte. Pokrivaju deluvijalne nanose, a na nagibima su

podložna erodovanju, zbog čega ih prvenstveno treba koristiti za šume na svim nagibima iznad 20%. Ako su antropogena (terase) onda je otežana primjena mehanizacije, zbog male površine terasa, ali su lošijih bonitenih klasa (peta, šesta i sedma) tamo gdje se koriste za poljoprivredu, nego gdje su trajno pokrivena šumom.

Problem erozije

Erozija je jako izražena na svim nagnutim terenima, izuzev površina koje se nalaze u poljima i koje se većinom zasipaju erodovanim materijalom. Morfološki, geološki, hidrološki i klimatski uslovi pogoduju odnošenju plodnog sloja. Vodotokovi su kratki, bujični, nagib terena je izrazit, poodmakli su procesi karstifikacije, padavine su obilne i pljuskovite naročito u vreme mirovanja vegetacije, leti vladaju velike žege i suše, a vegetacija je često narušena. Ovakva situacija je izražena na čitavom primorskom dijelu barske opštine, što dodatno zahtijeva široku akciju planiranja i sprovođenja antierozionih radova na celom prostoru Opštine.

2.1.11. Biogeografske odlike prostora

Vegetacija planskog područja je uglavnom zastupljena kulturama. Oranice i bašte u polju nalaze se na slobodnim neizgrađenim terenima, a gaji se uglavnom povrće. U voćnjacima se sreću: *citrusi* (za koje su najpogodnija od vjetra zaklonjena i navodnjavana flišna zemljišta blagog nagiba radi lakšeg odvođenja vode), *smokva* (na vlažnijim i dubljim zemljištima zaštićenim od jakih vjetrova), *nar* (na dubokim propusnim zemljištima umerene plodnosti na plodnim flišnim pribrežnim terenima i na zemljištima deluvijalno aluvijalnog porekla), *breskva* (na umereno plodnim lakim i dubokim toplim zemljištima pjeskušama i rečnim nanosima pogodnim i za gajenje vinove loze), i *maslina* (na plodnim i dubokim zemljištima i ima višestruku namjenu i korišćenje). Vinogradi na padinama se ređe sreću zbog nepogodnom hidrološkog režima u aluvijalnim i deluvijalnim zemljištima i flišnim zonama sa znatnim učešćem glinovite komponente.

Fauna područja je veoma proređena jer je ovo već odavno dio gradske teritorije Bara, a blizina Magistrale u gustog saobraćaja utiče na poremećene uslove za razvoj životinjskog svijeta. Uglavnom se sreću različite vrste ptica, insekata i gmizavaca, karakteristične za urbanu sredinu.

2.2. KVALITET I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE

2.2.1. Kvalitet i zaštita životne sredine

Imajući u vidu da za plansko područje ne postoje direktni (precizni) podaci o kvalitetu osnovnih elemenata životne sredine (izuzev podataka o kvalitetu zemljišta), ekološka karakterizacija predmetnog prostora izvedena je na osnovu podataka o stanju i ugroženosti medijuma životne sredine u Crnoj Gori koju sprovodi nadležno Ministarstvo turizma i zaštite životne sredine u okviru redovnog godišnjeg Programa monitoringa životne sredine („Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori“ za prethodni petogodišnji period, od 2002-2007 god.). Takođe, u obzir su uzeta i prethodna studijska istraživanja, odnosno prostorno-urbanistička dokumentacija i važeća zakonska regulativa (Prostorni plan Crne Gore, GUP Bara do 2020. god., DUP Gornja Čeluga, studije rađene za potrebe izrade Prostornog plana Crne Gore, itd), informacije dobijene od stručnih službi, javnih preduzeća i nadležnih organa u opštini Bar, kao i na osnovu direktnog uvida postojećeg stanja na terenu.

Osnovni prostorno-ekološki problemi na području DUP-a „Gornja Čeluga“ vezani su za komunalnu (ne)higijenu naselja, odnosno nepostojanje atmosferske i kompletne kanalizacione infrastrukture, neregulisano pitanje adekvatnog tretmana i dispozicije komunalnog, građevinskog i poljoprivrednog otpada, kao i bespravne izgradnje stambenih objekata bez neophodne infrastrukturne opremljenosti, čime dolazi do narušavanja ekološkog kapaciteta

područja (nedovoljna količina vode za piće u ljetnjem periodu, iskorišćavanje napuštenih bunara kao septičkih jama - sengrupa, itd). Prisutan je i rizik od eventualnih akcidenata i tehničko-tehnoloških udesa u neposrednoj okolini magistralne saobraćajnice Bar-Ulcinj i postojećih privrednih objekata (kompleksi „Olioprom“, „Rapex“ – proizvodnja bravarije, neposredna blizina „Primorke“).

Kvalitet vazduha i padavina

Na predmetnom području nema većih zagađivača vazduha. Lokalno zagađenje u najvećoj mjeri potiče od saobraćajnih aktivnosti i zagrevanja stambenih objekata u zimskom periodu godine. Zagađenje vazduha od saobraćajnica najjače je u vjetnjem periodu godine, kada usled visokih temperatura i nedovoljne provetrenosti dolazi do povećane koncentracije zagađujućih supstanci u neposrednoj okolini magistralne saobraćajnice Bar-Ulcinj, koja se proteže južnim obodom planskog područja (u užem pojasu Magistrale povremeno dolazi do povišenih vrijednosti koncentracija supmor-dioksida, ugljen-monoksida, azota, olova, čađi i drugih ugljovodonika, što u velikoj mjeri zavisi od vrste goriva i tehničkih karakteristika saobraćajnica i vozila). Manji obim zagađenja potiče i od smetlišta komunalnog i građevinskog otpada (usled samozapaljena gasova), građevinskih radova tokom ljetnjeg perioda godine (usled razvejavanja čestica prašine) i potoka koji u malovodnom periodu presušuju i predstavljaju kolektore otpadnih voda i čvrstog otpada.

Analizom podataka o imisijama osnovnih i specifičnih zagađujućih materija u Baru (lokacija „Dom zdravlja“) za period 2002-2007. godine mogu se konstatovati sljedeći zaključci koji su relevantni i za područje naselja Gornja Čeluga⁶:

- sve izmjerene vrijednosti sumpor-dioksida i ukupnih azotnih oksida posmatrane kao srednje godišnje vrijednosti bile su ispod GVZd (dozvoljene granične vrijednosti zagađenosti);
- koncentracije prizemnog ozona samo su povremeno prelazile GVZ (pretežno u ljetnjim mjesecima kao posljedica veće frekvencije saobraćaja);
- maksimalne godišnje koncentracije za lebdeće čestice i taložne materije nijesu prelazile GVZd;
- maksimalne vrijednosti dima i čađi na godišnjem nivou nijesu prelazile GVZd;
- sadržaj teških metala u lebdećim i taložnim česticama u svim ispitivanjima bio je ispod GVZd;

Na osnovu praćenja kvaliteta padavina (stanica u Baru) situacija je relativno povoljna. Kvalitet padavina na osnovu hemijskog sastava u svim mjerenjima (koja se povremeno obavljaju) nije odstupao od uobičajenih vrenosti, tako da nije zabeležena pojava kisjelih kiša. U odnosu na prosječne rezultate kontinentalnih kiša, ovde je mineralizacija nešto veća usljed blizine mjernih mjesta morskoj vodi.

Generalno posmatrano, plansko područje se može svrstati u I klasu kvaliteta vazduha, pri čemu povoljnost tokom zimskog perioda godine predstavlja vjetar koji duva sa mora na kopno, smanjujući imisiju zagađujućih materija, s obzirom da je more veliki prečistač vazduha, odnosno recipijent taložnih materija i izvor neophodnog kiseonika.

Kvalitet voda

Hidrografske karakteristike koje vladaju u Primorskom regionu Crne Gore uslovile su oskudan broj površinskih tokova i bogatstvo podzemne hidrografije, što se direktno odnosi i na predmetno područje u kome glavne vodene površine predstavljaju bujični potoci koji periodično presušuju (tokom vjetnjeg perioda godine). Ispitivanje kvaliteta vode na ovim vodotocima nije obuhvaćeno u okviru sistematskog ispitivanja Programa monitoringa životne sredine Crne Gore. Za ove vodotokove može se konstatovati da se u svojim gornjim tokovima nalaze u

⁶ Prema podacima Ministarstva turizma i zaštite životne sredine Republike Crne Gore: "Informacija o stanju životne sredine Republike Crne Gore" (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007. god.)

relativno očuvanom stanju, a da njihova korita na dijelu kroz urbanizovana područja koja nijesu obuhvaćena kanalizacionom mrežom postaju kolektori sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda.

Ugroženost podzemnih voda na području Gornje Čeluge u vezi je sa načinom njihovog zahvatanja (odnosno poštovanja sanitarno-tehničkih normi) i mogućnostima infiltracije zagađujućih materija do vodonosnih slojeva, što je u zavisnosti od strukture stijenskih masa. Generalno, najznačajniji izvori zagađenja podzemnih voda su: otpadne vode iz domaćinstava, smetlište komunalnog, građevinskog i poljoprivrednog otpada, kao i atmosferske vode zagađene štetnim materijama sa izgrađenih površina. S obzirom da su podzemne vode pretežno karstnih karakteristika, njihov kvalitet je u velikoj zavisnosti i od kvaliteta površinskih voda, imajući u vidu njihovo međusobno preplitanje i slabiju moć samoprečišćavanja karstnih podzemnih voda.

Na osnovu određenih istraživanja i analiza fizičko-hemijskih karakteristika izdanskih voda na području Barske opštine može se zaključiti da je njihov kvalitet zadovoljavajućeg karaktera (uz povremena odstupanja propisanih kvaliteta). Neznatna mikrobiološka zagađenja podzemnih voda posljedica su infiltriranja otpadnih materija iz propusnih septičkih jama domaćinstava (nisu obuhvaćena kanalizacionom mrežom). Na ovom području, prirodni negativni faktor kvaliteta podzemnih voda je uticaj slane morske vode na niske karstne izdani, čiji se nivo u gornjem horizontu barskog aluviona kreće od 0-15metara (izraženo u apsolutnim kotama). Trenutno, postoji veoma malo čvrstih dokaza o obimu zagađenja podzemnih voda na ovom području, čime se otvaraju potrebe za sprovođenjem detaljnijih hidrogeoloških istraživanja.

Kvalitet zemljišta

Programom ispitivanja štetnih materija u zemljištu za 2006. godinu koje je sproveo Ministarstvo turizma i zaštite životne sredine, obuhvaćeno je analiziranje kvaliteta zemljišta, u skladu sa „Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje“ („Sl. list RCG“, br. 18/97). U Opštini Bar je izvršena analiza na ukupno šest lokacija, i to na dvije lokacije u blizini magistralnog puta Bar-Ulcinj na području Zaljeva (mjerna tačka najbliža predmetnom području). Na oba lokaliteta u Zaljevu konstatovane su povećane koncentracije nikla (Ni), a registrovana su i prekoračenja maksimalno dozvoljenih koncentracija hroma (Cr) na lokaciji „Zaljevo 1“ i kadmijuma (Cd) na lokaciji „Zaljevo 2“. Ispitivanja kvaliteta poljoprivrednog zemljišta koja su sprovedena na području Opštine Bar nijesu stalna i sistematska, ali fragmentarni podaci pokazuju da se u njima, kao posljedica poljoprivredne djelatnosti, ostaci pesticida nalaze u vrlo malim količinama, pa stoga ne predstavljaju veću opasnost za narušavanje ekoloških vrijednosti pedološkog supstrata. Kvalitet zemljišta u Donjoj Čelugi prevashodno je ugrožen neplanskim odlaganjem čvrstog otpada na tlo, kao i upuštanjem komunalnih otpadnih voda u septičke jame.

Tabela 3. : Rezultati ispitivanja toksičnih metala u zemljištu na području Zaljeva

Mjesto uzorkovanja	Cd	Pb	Hg	As	Cr	Ni	Cu	Zn	B	Co	Mo	F
"Zaljevo 1"	<0.50	21.99	0.07	14.2	58.9	191.7	25.7	54.7	2.6	19.1	1.6	292
"Zaljevo 2"	292.3	0.74	0.01	8.1	33.7	159.1	30.1	190.7	0.9	15.1	0.6	233
MDK(mg/kg)	2	50	1,5	20	50	50	100	300	5	50	10	300

Komunalna buka

Iako nema sistematskog praćenja i nivoa učestalosti buke na planskom području, kao i praćenja uticaja na zdravlje ljudi, može se konstatovati da područje nije ozbiljnije ugroženo ovim vidom akustičnog zagađenja. Osnovni izvor buke je drumski saobraćaj, a naročito tokom vljjetnjih mjeseci zbog njegove intenzivnosti, kada su bukom djelimično ugroženi stambeni objekti u neposrednom kontaktu sa magistralnim putem Bar-Ulcinj (južni dio planskog područja). Buka lokalnog karaktera potiče i iz objekata automehaničarskih i kamenorezačkih radnji. Na osnovu publikovanih rezultata Ministarstva turizma i zaštite životne sredine

Republike Crne Gore, zapaža se da su prekoračenja dozvoljenih nivoa buke na širem području Bara registrovana na pojedinim prometnim raskrsnicama (posljedica frekvencije motornih vozila), kao i u blizini pojedinih ugostiteljskih objekata.

Tretman čvrstog otpada

Neadekvatno postupanje sa čvrstim komunalnim otpadom predstavlja jedan od većih ekoloških problema na području naselja Gornja Čeluga. Odvoženje otpada u nadležnosti je gradskog komunalnog preduzeća (JP "Komunalne djelatnosti" – Bar prikupljeni otpad odlaže na regionalnu sanitarnu deponiju "Možura" u Opštini Bar).

Otpad iz domaćinstava najvećim dijelom se odlaže u posude i tipizirane kontejnere (zapremine 1,1m³), čiji broj i raspored ne odgovaraju potrebama lokalnog stanovništva. Iz ovog razloga, ali i nesavesnim ponašanjem domaćinstava, formirana su i neuređena odlagališta otpada (opštinski otpad, otpad iz poljoprivrede, otpad od ambalaže, građevinski otpad) koji zagađuju zemljište, vazduh (usled samozapaljenja i oslobađanja metana i ostalih štetnih gasova), površinske i podzemne vode. Najveće smetlište je registrovano u blizini budućeg Islamskog centra u centralnom dijelu naselja.

Zaštićena prirodna dobra

Iako plansko područje u širem smislu pripadu „primorskom“ dijelu Opštine koji karakteriše raznovrsnost i autentičnost prirodnih i ambijentalnih cjelina (morski akvatorij, uzani obalni pojas, plaže, kupališta, izvori, vrulje, klifovi, itd.), prema podacima GUP-a Bar⁷ na području naselja Gornja Čeluga nijesu registrovani zaštićeni objekti posebnih prirodnih vrijednosti. U ekološko-vegetacijskom smislu, ovaj prostor je posebno vrijedan zbog postojećih dobro održavanih maslinjaka i nasada agruma koji imaju izuzetnu vrijednost u biološko-higijenskom i funkcionalno-estetskom smislu. Prirodne vrijednosti predstavljaju i zelene površine u okviru parcela individualnog stanovanja, odnosno zelenilo privatnih bašta i okućnica.

2.2.2. Zaštita graditeljskog nasljeđa

Prema podacima Zavoda za zaštitu spomenika kulture na području DUP "Gornja Čeluga" nema objekata koji su Zakonom tretirani kao objekti graditeljskog nasljeđa. Od pojedinačnih arhitektonskih objekata ne postoji značajnije graditeljsko nasljeđe koje bi zasluživalo posebnu pažnju. Prilikom daljeg uređenja i planiranja prostora na ovom području neophodno je imati u vidu buduću džamiju čija je izgradnja u toku, kao i muslimansko i pravoslavno groblje, kao jedine kulturne objekte koje bi trebalo adekvatno valorizovati (zadržati postojeću namjenu na ovim površinama) i zaštititi od eventualnih nepovoljnih uticaja (prije svega, bespravna gradnja u blizini ovih objekata, zaklanjanje vizura i sanitarno-higijenska neodrživost uređenja ovih prostora) u narednom periodu.

2.2.3. Ugroženost od elementarnih nepogoda, tehničko-tehnoloških akcidenata i ugroženost sa aspekta odbrane⁸

Analiza i ocjena prirodno-ekoloških, tehničkih i tehnoloških hazarda na području naselja Gornja Čeluga koji mogu izazvati štete velikog obima izvršena je na generalnom nivou. Rizici kod hazardnih pojava i očekivana povrijedljivost postojećih i planiranih objekata i funkcija višestruko su uvećani, s obzirom da se plansko područje nalazi u neposrednoj kontaktnoj zoni urbanog područja Bara koji predstavlja prostor sa visokim nivoom rizika ugrožavanja životne sredine, ljudi i materijalnih dobara (Luka Bar, pretakališta naftnih derivata na Volujici, Jadranska magistrala, željeznička stanica, manji privredni objekti, itd.). U pogledu prirodnih nepogoda koje

⁷ S obzirom da do faze Nacrta ovog planskog dokumenta nijesu dobijeni uslovi Zavoda za zaštitu prirode Crne Gore, korišćeni su podaci iz važećeg Generalnog urbanističkog plana Bara do 2020. god. (IAUS-JUGINUS, Bar-Beograd, 2007. god.).

⁸ Prema GUP-u Bara do 2020. godine (IAUS, JUGINUS, Bar-Beograd, 2007. god.)

mogu biti različitog vremenskog intenziteta, kao najčešće se mogu izdvojiti klizišta, erozije, poplave, zemljotresi, olujni vjetrovi, šumski požari i električna pražnjenja. Od svih mogućih pojava, zemljotresi i poplave izazivaju najveće materijalne i ekološke posljedice na širem području.

Klizišta i druge pojave nestabilnosti, pa i hazardi vezani za umirena i djelimično sanirana klizišta, površinski su destruktivni procesi koji mogu imati neželjene posljedice za naselja, objekte infrastrukture, poljoprivredne površine i druge fizičke strukture, a najveći broj registrovanih slučajeva nastaje usled nepovoljne kombinacije uslova, kao što su razne antropogene aktivnosti i prirodna dispozicija terena. Na području Gornje Čeluge registrovano je nekoliko manjih klizišta. Zajedničko za sve njih je da su nastala zbog erozije bujičnih tokova, jer im korita nijesu regulisana. Aktiviranju klizišta doprinosi i navodnjavanje terasastog zemljišta i slabo stanje potpornih zidova na više mjesta. Ovi procesi su posebno aktivni za vreme jačih kišnih perioda i zemljotresa. Debljina klizišta procjenjuje se na oko 2-5 m.

Bujični tokovi i formiranje poplavnih talasa usled intenzivnih i dugotrajnih kiša ili blokiranja vodotokova može da bude uzročnik poplava na planskom području sa potenciranim procesima erozije na dijelovima terena sa oskudnom vegetacijom. Na planskom području, javljaju se manji potoci bujičarskih karakteristika koji ugrožavaju poljoprivredne, stambene i ostale fizičke strukture. U prethodnom periodu zabilježene su pojave izlivanja rijeke Rikavac (u blizini istočne granice predmetnog DUP-a) sa takvom udarnom snagom da je dolazilo do potkopavanja temelja zgrada i klizanja obale.

Prema učestalosti, značajne su i *meteorološke, tj. atmosferske elementarne nepogode*, kao što su snažne kiše praćene vjetrom i vjetar olujne i orkanske jačine koji redovno izaziva velika opterećenja na elektromreži i prekid snabdevanja korisnika, obaranje stabala, podizanje krovova trošnih kuća i sl.

Požari su česta posljedica elementarnih nepogoda i industrijskih havarija, ali istovremeno, ponekad i njihov uzročnik. Plansko područje nije u većoj mjeri ugroženo od industrijskih požara (osim postrojenja uljare), ali određen stepen opasnosti pretil od požara na površinama pod maslinama i agrumima i eventualnih požara u zoni Luke Bar (kompleks visokog požarnog rizika sa pretakalištima naftnih derivata koji može izazvati kontaminaciju lokalnog stanovništva otrovnim dimom i gasovima). Požari se mogu javiti i usled transporta opasnih i lako zapaljivih materija, što je naročito bitno ukoliko se ima u vidu blizina magistralne saobraćajnice Bar-Ulcinj. Planom je potrebno predvidjeti objezbeđivanje raznovrsnih mjera protivpožarne preventive, kao i opremanje prostora i objekata za početno gašenje požara. Budući na planiranu maksimalnu spratnost objekata, visina objekata neće zahtijevati spasavanje ljudi i imovine pomoću automatskih vatrogasnih stepenica (ljestve). Najteže posljedice od požara mogu se očekivati u slučaju upotrebe borbenih sredstava – atomskih i konvencionalnih. U uslovima upotrebe navedenih borbenih sredstava, plansko područje bi bilo zahvaćeno požarima koji bi doveli do težih oštećenja većine fizičkih struktura.

Na osnovu podataka o *zemljotresima* koji su praćeni na ovom području u prethodnom stogodišnjem periodu, prisutan je znatan broj relativnih ograničenja zbog visoke seizmičnosti područja (maksimalni mogući intenzitet zemljotresa na ovom području je 9°MCS skale). Zaštita od opterećenosti planskog područja eventualnim ruševinama, zahtijeva rastojanje između objekata koji će osigurati nezakrčen prostor od 3-6 m širine između objekata, što je najvećim dijelom ispoštovano u granicama predmetnog DUP-a.

S obzirom na blizinu planskog područja gradskom jezgru Bara koji predstavlja privredno, željezničko i lučko središte Primorskog regiona Crne Gore, jasno je da su prisutne objektivne opasnosti od nasilnog ekstremizma, vojnih pretnji svih oblika i organizovanog oblika kriminala. Sa aspekta funkcionisanja teritorije planskog područja za vrijeme ratnih uslova, posebno je bitno objezbjediti pravilan raspored i adekvatno povezivanje kopnenih saobraćajnih pravaca, adekvatno trasiranje infrastrukturnih sistema, zatim raspored objekata javno-socijalne

infrastrukture u skladu sa potrebama lokalnog stanovništva, kao i primjenu urbanističko-građevinskih rešenja koje će doprineti objezbeđenju uslova za njihovo nesmetano funkcionisanje u vanrednim uslovima.

2.4. POSTOJEĆE STANJE I RAZVOJNE MOGUĆNOSTI GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

Teritorija Detaljnog urbanističkog plana "Gornja Čeluga" se nalazi u okviru gradskog područja Bara, istočno od centra Grada i Luke Bar, na obodu Barskog polja, odnosno na padinama koje se uzdižu prema Starom Baru. Predmetni kompleks obuhvata prostor sjeveroistočno od Magistralnog puta M2.4, između Magistrale i puta Bar – Stari Bar, koji se jednim dijelom pruža neposredno uz granicu katastarskih opština Stari Bar i Polje. Teren je u cjelini u nagibu ka jugu i jugozapadu, sa uzvišenjima, Mustov brijeg na kome se nalazi Uljara – "Olioprom" i Gvozden brijeg na kome se nalazi Crkva. Ove padine su većeg nagiba na njima se nalaze veliki kompleksi maslinjaka, koji zauzimaju oko 19% ukupne teritorije Plana. Na ističnom dijelu kompleksa, gdje je nagib terena manji i znatno povoljniji za izgradnju, što je uticalo na obimniju urbanizaciju ovog prostora, zauzimaju zone porođočne stambene izgradnje, povezane mrežom internih saobraćajnica – stambenih ulica i kolskih prolaza. Postojeća saobraćajna mreža unutar kompleksa je uglavnom nastajala sukcesivno i neplanski, pa su zbog toga ulice uglavnom nepravilne, male širine i često se slijepo završavaju. To su u stvari većinom pristupni putevi do pojedinih kuća ili grupacija stambenih kuća sa okućnicama. U zaleđu pojedinih stambenih parcela, se još uvijek nalazi neizgrađeno poljoprivredno zemljište, voćnjaci i maslinjaci.

Stanovanje manje gustine zauzima oko 41% predmetne teritorije. Stambeni fond je uglavnom novijeg datuma, sa relativno dobrim pokazateljima koji se odnose na površine i strukturu objekata, kvalitet gradnje i opremljenost instalacijama. Spratnost objekata je ujednačena - prizemlje do P+1. Po tipologiji izgradnje to su slobodnostojeći objekti. Na terenima sa većim nagibom pazele su manjih površina. Veće parcele zauzimaju manje nagnute terene, što omogućava dopunske djelatnosti (poljoprivredu) na slobodnom dijelu parcele u zalađu.

Na teritoriji Plana nema izgrađenih javnih sadržaja (dječije ustanove, škole). To je uglavnom porođična stambena zona, sa kompleksom maslinjaka na zapadnom dijelu. Pored ovih namjena, na predmetnom prostoru se nalaze dva postojeća groblja, kompleks džamije u izgradnji i parcela preduzeća "Olioprom". Uz Magistralu se postepeno formira komercijalna zona, na stambenim parcelama koje su vremenom dobijale veći procjenat poslovanja, uglavnom trgovina, servisi i zanati.

Tabela 4: Bilans površina postojećih namjena i procjentalna zastupljenost na teritoriji DUP-a

POSTOJEĆA NAMJENA	Površina (ha)	Procjentalna zastupljenost (%)
▪ Porođično stanovanje malih gustina	21,00	40,8
▪ Poslovne djelatnosti	2,28	4,4
▪ Komunalne površine - groblja	2,48	4,8
▪ Vjerski sadržaji - džamija	0,82	1,6
▪ Neizgrađene površine poljoprivredno zemljište	9,53	18,5
▪ Maslinjaci	9,98	19,5
▪ Vodene površine – potoci	0,68	1,3
▪ Saobraćajne površine i saobraćajnice	4,39	8,5
▪ Neuređene slobodne površine	0,34	0,6
UKUPNO	51,5	100%

2.4.1. Saobraćaj, saobraćajna mreža, kompleksi i objekti

Saobraćajni sistem na području DUP-a "Gornja Čeluga" čini samo drumski saobraćaj. Ulice koje se nalaze u okviru ovog planskog dokumenta su prema važećem Generalnom urbanističkom planu svrstane u kategorije sekundarnih i ostalih saobraćajnica.

Okosnicu mreže čini sekundarna saobraćajnica – magistralni put M-2.4 na koji se nadovezuje mreža cijelog područja Polja. Postojeće saobraćajnice su djelimično asfaltirane, u poprečnom profilu promenljive širine, na dijelovima ulične mreže uglavnom ne postoji trotoar. Parkiranje se generalno odvija na pojedinačnim parcelama. Generalno se može dati ocjena da je saobraćajna mreža neadekvatnih tehničkih karakteristika i da je treba unaprediti kao i obezbijediti odgovarajući broj parking mjesta.

2.4.2. Postojeće stanje komunalne infrastrukture

2.4.2.1. Hidrotehnička infrastruktura

Zona DUP-a "Gornja Celuga" zahvata prostor između magistralnog puta Bar-Ulcinj sa jugozapadne strane, starog puta Bar –Ulcinj sa sjeveroistočne strane i vodotokova Rena sa sjeverne i rijeke Rikavac sa južne strane. Ukupna površina zahvata iznosi 51,50 ha . U tom prostoru je uglavnom zastupljeno individualno stanovanje sa par manjih privrednih i uslužnih objekata lociranih duž zone navedenog magistralnog puta.

Razvoj hidrotehničke infrastrukture nije adekvatno pratio razvoj naselja iako se može reći da postoji određeni nivo izgrađenih objekata vodovodne mreže i fekalne kanalizacije. Atmosferske vode u naselju se sakupljaju i odvoje javnim ili individualnim otvorenim kanalima, često se slivaju lokalnim saobraćajnicama i usmjeravaju u niže zone ili u manje bujične tokove, a osnovni recipijenti tih voda su kanal Rena sa jedne strane i rijeka Rikavac sa druge strane naselja.

▪ Vodosnabdijevanje

Naselje Čeluga se snabdijeva vodom iz izvorišta Kajnak preko distributivne mreže priključene na glavni odvodni cjevovod CC 400 mm Kajnak – PK Kurilo. Osnovne cjevovode distributivne mreže čine PVC Ø100 mm položeni duž starog puta Bar – Ulcinj ,saobraćajnica magistrala – Bolnica i magistrala – Rena. Na navedenu primarnu mrežu izvedeno je niz poprečnih distributivnih cjevovoda manjih profila. Ovakvo stanje distributivne mreže uglavnom zadovoljava trenutno stanje potreba naselja, a obzirom na noviji datum izvođenja i solidne profile predstavlja dobru osnovu za razvoj mreže u skladu se urbanističkim rješenjem razvoja.

S obzirom na postojeću kotu izvorišta Kajnak/71,0 m.n.m./ i kotu naselja /30,00–60,00 m.n.m./ neophodno će biti izvršiti podjelu mreže po visinskim zonama. U tom smislu niže zone naselja će ostati u zoni izvorišta Kajnak, odnosno budućeg rezervoara Kajnak sa kotom cca 65,0 m.n.m., dok će se više zone priključiti na distributivnu mrežu rezervoara St. Bar sa kotom 110,0 m.n.m.

Na osnovu Master plana vodosnabdijevanja opština Crnogorskog primorja otpočela je izgradnja regionalnog sistema za dovodjenje vode iz basena Skadarskog jezera. Regionalni vodovod za Crnogorsko primorje / RVCGP / planira se kao dopunski sistem za snabdijevanja vodom područja obuhvaćenog Barskim vodovodom. U dužem vremenskom intervalu biće neophodna dopuna iz RVCGP samo u ljetnjem periodu, ali kasnije, sa porastom konzuma, biće potrebno da se u Barski vodovod uvedu izvjesne količine vode i u zimskom periodu. Za ovu zonu to će se rješavati preko rezervoara Kajnak.

Posebno je naglašena važnost smanjivanja gubitaka u postojećoj mreži i racionalizacija potrošnje, kao i korišćenje lokalnih izvorišta u kom smislu su rađene istrage na izvoru Kajnak

sa ciljem zahvatanja dodatnih količina vode i stvaranja kvalitetnih higijensko sanitarnih uslova zahvatanja vode.

- Fekalne vode

U razmatranoj zoni postoje dva kolektora fekalne kanalizacione mreže Bara koji su izvedeni početkom osamdesetih godina. Kolektor od fabrike "Primorka" Ø 250 mm gotovo presijeca prostor Gornje Čeluge od Veljeg mosta prema raskrsnici magistrala-Bolnica. Drugi kolektor profila Ø250 mm ide saobraćajnicom od raskrsnice magistrala – Bolnica u pravcu Starog Bara. Ova dva kolektora čine primarni fekalni kolektor koji duž magistralnog puta ide do Luke Bar. Individualni objekti u neposrednoj blizini navedenih kolektora su priključeni na njih, dok svi ostali za disponiranje otpadnih voda koriste individualne septičke jame.

- Atmosferske vode

U naselju ne postoji izgrađen sistem atmosferske kanalizacije koja bi prihvatila i odvela oborinske vode sa uređenih i neuredjenih površina naselja. Stoga se ove vode slobodno slivaju po terenu a obzirom na konfiguraciju terena slobodno teku prema nekoliko manjih bujičnih tokova kroz naselje i primarnim tokovima po obodu naselja, rijeci Rikavac i kanalu Rena.

2.4.2.2. Elektroenergetska infrastruktura

- Potrošnja električne energije

Na navedenom prostoru potrošači el.energije su, u osnovi, domaćinstva i nešto iz kategorije "Ostala potrošnja 0,4 kV". Podataka o broju potrošača i potrošnji el. energije nema, te se uvidom u prostor i broju potrošača po trafo reonima, u kojima je uključen prostor Plana, došlo do podataka o broju potrošača i potrošnji u 2008.godini.

Broj potrošača domaćinstava je 425, a od "Ostale potrošnje 0,4 kV" su: preduzeće "Olio prom", jedan broj manjih trgovinskih, ugostiteljskih i servisnih objekata, i javna rasvjeta kao zasebna kategorija potrošnje. Stambeni objekti potrošača su, u većini, sa većim površinama i spratnosti: P+1 i P+2, pa i više, što potrošnju el. energije za ovu kategoriju potrošača svrstava iznad prosjeka Opštine tj. na nivou DUP-a "Polje-Zaljevo". Veću potrošnju električne energije omogućava, u prosjeku, povoljniji standard stanovništva zbog dopunske djelatnosti koju pruža izuzetno plodno zemljište i pogodni klimatski uslovi za gajenje mnogih poljoprivrednih južnih kultura. Kako podataka za potrošnju nema, isti su uzeti iz DUP-a "Polje-Zaljevo" pošto su ova dva prostora susjedna i identična, samo izdvojena magistralnim putem Bar-Ulcinj. S toga je potrošnja domaćinstava na prostoru Plana u 2008. godini procijenjena na 2,05 GWh. Takođe, procijenjeno je, da je zbog male potrošnje ostalih potrošača odnos potrošnje domaćinstava i ove potrošnje 75:25%. (Na nivou GUP-a u desetogodišnjem periodu-1998.-2007. odnos je bio 66:34%). Ovaj odnos je zbog nedovoljno razvijenih potrošača iz kategorije opšte potrošnje i potrošnje javne rasvjete. Ujedno, u prosjeku, stanovništvo ovog područja ima nešto bolji standard od prosječnog na nivou GUP-a, što je i razlog većeg učešća ove kategorije potrošača u ukupnoj potrošnji.

Polazeći od navedenih odnosa, potrošnja "Ostale potrošnje 0,4 kV" u 2008. godini iznosila je 0,68 GWh ili ukupno 2.73 GWh.

Na malu potrošnju električne energije na nivou GUP-a (i predmetnog DUP-a), pored male privredne aktivnosti uticali su i drugi faktori, kao: standard građana, cijena električne energije i neredovno snabdijevanje potrošača, zbog čestih havarija na prenosnoj i posebno lokalnoj mreži. Karakteristično je da je za prvih sedam mjeseci 2009. godine došlo do pada primljene, a time i prodane energije po svim mjesecima, što je prikazano na priloženoj tabeli (trend na koji treba računati i do kraja godine).

Tabela 5: Preuzeta električna energija po godinama za period 1997-2008. i prvih sedam mjeseci 2009. godine na nivou ED Bar

	GWh											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1997	12,97	12,69	11,61	11,76	7,91	8,19	11,12	11,48	8,44	9,46	11,00	13,52
1998	13,86	12,04	13,47	9,89	8,51	8,61	11,49	11,61	8,69	8,76	12,84	16,70
1999	15,79	16,08	13,90	9,72	7,51	7,35	9,48	10,43	8,82	8,94	12,00	16,37
2000	18,78	16,53	15,60	10,29	8,47	9,45	11,04	11,96	9,56	9,45	11,12	15,83
2001	16,80	15,21	13,59	12,38	9,10	9,29	12,12	12,51	9,82	9,63	13,55	19,13
2002	17,04	13,78	12,97	11,16	9,66	10,32	13,20	13,68	10,84	10,72	12,95	17,06
2003	16,75	18,29	16,04	12,55	9,81	11,08	13,77	13,87	10,34	11,04	12,83	17,07
2004	18,91	17,38	16,01	11,20	10,28	10,66	14,21	14,21	10,91	10,37	13,95	16,23
2005	18,13	18,30	16,58	12,05	9,98	10,73	14,85	15,36	11,29	11,13	14,39	18,07
2006	19,77	17,29	17,55	11,54	10,76	11,55	15,67	16,04	11,58	10,82	15,47	17,23
2007	16,80	14,91	14,36	11,17	10,86	12,55	17,18	17,03	11,82	12,45	15,20	19,57
2008	18,92	17,77	16,45	13,22	12,09	13,45	18,15	18,48	13,28	12,69	14,49	18,39
2009	19,07	17,29	17,92	12,01	11,84	12,96	17,78					

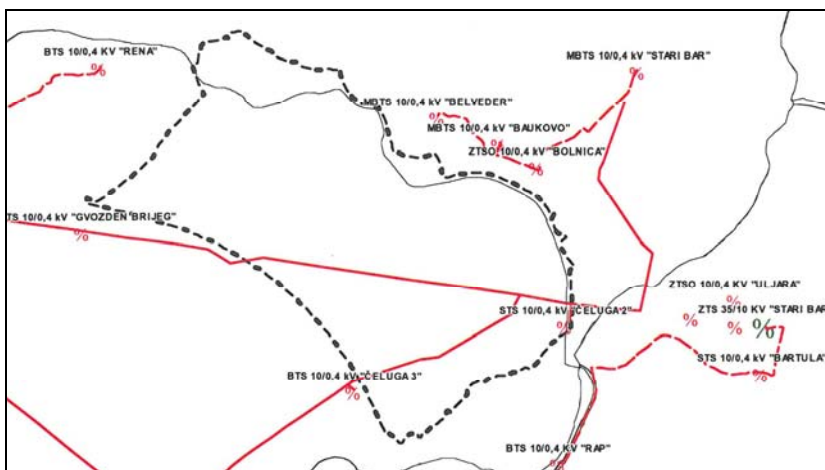
Na nivou GUP-a u desetogodišnjem periodu (1998.-2007.), prosječan prirast primljene energije iznosio je 2,75% dok su gubici dostizali nivo i do 26,38% što je daleko iznad normalnih, a posebno iznad tehnički dozvoljenih (10%). Na području Plana, po procjeni, gubici su manji, ali isto u iznosima iznad dozvoljenih. Razlozi za veće gubitke od dozvoljenih su istovjetni kao na nivou GUP-a i DUP-a "Polje-Zaljevo": duge niskonaponske mreže, neadekvatni presjeci provodnika, nelegalna potrošnja, i td.

▪ Elektroenergetika na području Plana

Na području Plana, uz samu granicu je jedna TS 10/0,4 kV ("Čeluga 2"), a izvan Plana, takođe uz granicu, dvije: "Čeluga 3" i "Rap". Preko područja Plana prolaze dva dalekovoda (DV) 10 kV od TS "Čeluga 3" i "Gvozden brijeg".

TS 10/0,4 kV "Čeluga 2" je stubna (STS), "Čeluga 3" blindirana (BTS), a "Gvozden brijeg" montažno betonska (MBTS). Snage ovih TS su: "Čeluga 2" 250 kVA, "Čeluga 3" i "Gvozden brijeg" po 400kVA, s tim što je "Gvozden brijeg" sa mogućnošću ugradnje transformatora od 630kVA.

DV iz TS "Čeluga 3" i "Gvozden brijeg" polaze iz TS 35/10kV "Stari Bar", a preko STS "Čeluga 2" povezane su na čvorište 10 kV "Popovići", mjestu buduće TS 35/10 kV "Popovići". Osnovno napajanje je iz TS "Stari Bar", a u havarijskim uslovima iz "čvorišta" u Popovićima. DV su izgrađeni sa željeznim i betonskim stubovima i provodnicima AlFe presjeka 35mm².



Slika 2: Prostorna šema vodova 10 kV i TS 10/0,4kV na području Plana

STS "Čeluga 2", pored područja Plana, napaja potrošače susjednih područja, kao što i TS van Plana napajaju potrošače na području Plana preko N.N. vodova koji prelaze iznad saobraćajnica kojima je obuhvaćan prostor Plana. Tako, iznad magistralnog puta Bar – Ulcinj ima 7 nadzemnih prelaza, od kojih jedan trofazni sa golim provodnicima, a iznad drugih saobraćajnica koje zaokružuju prostor takođe 7 od kojih dva sa golim provodnicima.

Niskonaponska (N.N.) mreža je nadzemna, radijalnog tipa, na stubovima, dijelom betonskim, a većinom drvenim. Drveni stubovi su dosta dotrajali pa je neophodna pravovremena sanacija da bi se izbjegli prekidi u snabdijevanju potrošača električnom energijom. Provodnici na N.N. mreži su od AlFe, a manjim dijelom Cu, presjeka od 16 do 50 mm². Bakarni provodnici su najčešće ugrađivani na kućnim priključcima do 60-tih godina p.v., a od tada isključivo AlFe. Priključci na N.N. mreži izvedeni su preko zidnih, ređe krovnih nosača, a manjim dijelom SKS i podzemnim kablovima presjeka, u većini 16 mm².

Generalno gledano, N.N. mreža je u dosta lošem stanju. Na pojedinim stubnim mjestima izvedeno je više kućnih i drugih priključaka pa mreža na tim mjestima izgleda kao "paučina" što je čini komplikovanom za održavanje. Takodje, na pojedinim dionicama, naročito tamo gdje su duži priključci, presjeci provodnika nijesu adekvatni rastućem opterećenju zbog čega, u određenim dnevnim periodima, dolazi do pada napona iznad dozvoljenih granica. Za opštu ocjenu elektroenergetike na području Plana, može se konstatovati, da se ne primjenjuje princip unifikacije i standardizacije elemenata mreže kao važnog faktora u eksploataciji i održavanju iste.

- Javna rasvjeta

Na dijelu magistralnog puta Bar – Ulcinj, prema Bolnici i Mirovici izvedena je u okviru potreba i tehničkih propisa, dok na ostalim saobraćajnicama simbolično, više provizorno, na drvenim stubovima koji su ujedno i noseći za N.N. mrežu i kućne priključke. Na jednom dijelu saobraćajnica nije ni simbolično izvedena.

2.4.2.3. Telekomunikacije

2.4.2.3.1. Fiksne komunikacije

Područje koje tretira ovaj Urbanistički plan trenutno je povezano na telekomunikacionu mrežu preko „telefonske centrale“, odnosno isturenog pretplatničkog stepena (IPS) „Čeluga 1“ koja je locirana izvan granice Plana, ali neposredno uz nju (sa druge strane magistrale). Ovaj komutacioni element povezan je optičkim kablom na gradsku digitalnu centralu Bar. IPS Čeluga 1 ima kapacitet 2560 telefonskih priključaka i 64 ISDN-baznih priključaka, sa mogućnošću daljeg proširenja. Zauzet je kapacitet od 2185 telefonskih i 31 ISDN priključaka. IPS Čeluga i sad napaja ovo područje telefonskim saobraćajem.

Pored toga granicom područja, tj pored magistralnog puta Bar- Ulcinj, postoji savremeni optički kabl. Ovaj kabl je položen u cijevi postojeće TK kanalizacije, koja je od 4 cijevi 110mm, tako što je u jednoj od tih cijevi položen blok od 3 cijevi 40mm, za polaganje optičkih kablova. Lokacija postojeće TK kanalizacije, centrale i optičkog kabla može se vidjeti sa odgovarajuće karte. Postojeća kablovska telekomunikaciona mreža na području Plana je skromnog obima i sastoji se od bakarnih kablova koji su položeni u zemlju pretežno uz postojeće saobraćajnice, a manji deo u cijevi TK kanalizacije(pored magistrale). Po svom kapacitetu mreža nije dovoljna da pokrije ni sadašnje potrebe.

- Ocjena stanja

Postojeća komutacija "Čeluga 1" po svojoj lokaciji (na obodu područja) nije najpovoljnije rešenje, ali obzirom na veličinu područja, mogla bi da zadovolji potrebe područja obuhvaćenog planom, uz odgovarajuće proširenje, koje je tehnički moguće. Postojeća pristupna mreža je nedovoljnog kapaciteta, a zasnovana je na bakarnim kablovima, pa ne može da zadovolji

buduće potrebe i neophodna je njena temeljna dogradnja, a u dobrom dijelu kompleksa izgradnja savim nove savremene mreže. Naime, savremene pristupne mreže, posebno u područjima sa mješovitom namjenom, moraju se, u značajnoj mjeri sastojati iz optičkih kablova.

Povoljna okolnost je što pored magistralnog puta, dakle po obodu kompletnog područja obuhvaćenog planom, postoji optički kabl koji otvara mogućnost uvođenja novih telekomunikacionih usluga na kompleksu.

2.4.2.3.2. Mobilna telefonija

Dva operatora mobilne telefonije imaju svoje bazne stanice u blizini lokacije (Volujica), pa su sadašnje potrebe (2G) u potpunosti zadovoljene.

- Ocjena stanja

Položaj sadašnjih baznih stanica, koje su 2G, zadovoljava potrebe ove generacije mobilne telefonije, pa i izgradnju baznih stanica za 3G, ali samo za prvo vreme pre intenzivnije gradnje predviđene ovim DUP-om. Kako je na području Polje- Zaljevo DUP-om predviđena izgradnja objekata spratnosti P+6, koja je znatno viša od sadašnje, u budućnosti će biti potrebna izgradnja baznih stanica 3G u okviru područja Polje- Zaljevo, koje će zadovoljiti i potrebe ovog područja.

3. USLOVI ZA UREĐENJE PROSTORA I IZGRADNJU

3.1. KONCEPT PLANA

3.1.1. Ciljevi uređenja i izgradnje na predmetnom području

U skladu s opštim ciljem razvoja ovog područja predloženi koncept organizacije prostora na teritoriji Plana je zasnovan na sljedećim principima:

- usklađivanju planirane organizacije prostora, rekonstrukcije i nove izgradnje sa urbanističkim parametrima i pokazateljima definisanim Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list RCG“, broj 51/08 40/10, 34/11, 40/11, 47/11 i 35/13);
- usklađivanju planiranih namjena, sa Genaralnim urbanističkim planom Bara 2020, potrebama Opštine Bar, stanovnika ovog područja i pojedinih privrednih subjekata,
- definisanju saobraćajne mreže u skladu sa GUP-om Bara do 2020. godine, kako bi se obezbjedio planski i pravni osnov za eksproprijaciju zemljišta,
- funkcionalno i saobraćajno povezivanje pojedinih zona u okviru predmetnog područja,
- formiranju saobraćajne mreže u skladu sa Zakonom, zasnovanu na postojećoj neregulisanoj mreži naseljskih ulica i kolskih prilaza,
- očuvanju postojeće parcelacije i definisanju pravila za novu parcelaciju i preparcelaciju na neizgrađenim parcelama i djelovima parcela,
- povećanje urbanističkih parametara i koeficijenata na svim urbanističkim parcelama;
- definisanje uslova za izgradnju novih objekata i uređenje i opremanje javnih i komunalnih površina, odnosno proširenje postojećih kapaciteta pojedinih sadržaja u skladu sa potrebama lokalne zajednice;
- povećanje atraktivnosti cjelokupnog prostora, posebno zone uz Magistalni put M2.4, stvaranjem mogućnosti za veće učešće djelatnost i aktiviranje prizemlja objekata tercijarnim sadržajima;
- obezbeđivanje uslova za legalizaciju bespravne gradnje, odnosno zadržavanje svih neplanski izgrađenih objekata koje je moguće uklopiti u novoplanirana rješenja saobraćaja i uslove nadležnih komunalnih preduzeća,

- aktiviranju slobodnih neizgrađenih površina u okviru novih urbanističkih cjelina i obezbjeđivanju mogućnosti za njihovu etapnu realizaciju,
- definisanje uslova za potencijalne privredne aktivnosti u novim kompleksima;
- poboljšanje infrastrukturne opremljenosti zemljišta, što podrazumjeva rekonstrukciju i obnovu postojeće i izgradnju nove komunalne infrastrukture;
- definisanje trasa infrastrukturnih vodova i objekata od opšteg značaja;
- uređenje i opremanje slobodnih zelenih površina;
- rješavanje problema stacioniranja vozila;
- definisanje uslova i mjera za zaštitu poljoprivrednih površina i vodnog zemljišta.

3.1.2. Prostorne karakteristike predloženog rješenja

Postepena realizacija namjena predviđenih GUP-om Bara 2020, predstavlja osnovu za definisanje koncepta uređenja prostora u okviru granica ovog plana, koji je baziran na detaljnoj analizi postojećeg stanja, važećeg Zakona i međusobnom usklađivanju započetih, realizovanih ili planiranih promjena na ovom prostoru, u skladu sa aktuelnim potrebama Opštine, pojedinih privrednih subjekata, a potom i vlasnika, odnosno korisnika prostora i njihovih inicijativa. To podrazumjeva definisanje uslova i parametara za realizaciju planiranih namjena, koje je moguće uskladiti sa uslovljenostima iz plana višeg reda i stečenim obavezama preuzetim iz planova kontaktnih zona.

Najveći dio teritorije DUP-a, oko 65%, je predviđen za realizaciju dva tipa stanovanja: sjeverni i sjeveroistočni dio je planiran za stanovanje manje gustine sa određenim procjentalom poslovanja, a južni i jugozapadni za stanovanje srednje gustine sa poslovanjem malom privredom. Uz saobraćajnicu M2.4 su planirane površine za centralne funkcije. Ove površine su definisane u pojasu širine 80,0m uz Magistralu. U okviru ovih površina se nalaze već formirane lokacije poslovnih djelatnosti, koje su Planom predviđene za zadržavanje, odnosno rekonstrukciju i sanaciju, zbog poboljšanja uslova rada u njima uz mogućnost povećanja kapaciteta, do Planom definisanih parametara. Kompleksi postojećih groblja su predviđeni za proširivanje, uz obaveznu sanaciju i rekonstrukciju, što podrazumjeva uređenje i opremanje u skladu sa uslovima i pravilima iz ove oblasti.

Predloženi koncept organizacije ovog prostora i njegovog budućeg razvoja će svojom realizacijom omogućiti sljedeće:

- poboljšanje kvaliteta stanovanja i stambenog fonda, uz obaveznu međusobnu saglasnost između lokalne uprave, stanovnika i drugih zainteresovanih aktera za poboljšanje kvaliteta stanovanja i rada, podizanje ekonomske efikasnosti građevinskog zemljišta i objekata, podizanje standarda stambenih zona, njihove okoline, režima održavanja i korišćenja objekata, rekonstrukcije i sanacije i slično,
- aktiviranje novih lokacija za organizaciju stambenih zona sa većim parametrima i visokog stepena uređenosti i opremljenosti tehničkom infrastrukturom,
- razvoj proizvodnih, poslovnih i komercijalnih djelatnosti u skladu sa prostornim potencijalima, razvojnim ograničenjima, tržišnim uslovima uz afirmaciju preduzetničke inicijative usmjerenu na razvoj malih i srednjih preduzeća,
- ravnomjerni razvoj i razmještaj različitih tipova manjih proizvodnih pogona i uslužnih djelatnosti, u skladu sa potencijalima i ograničenjima pojedinih lokacija,
- bolju iskorišćenost postojećih kapaciteta,
- poboljšanje kvaliteta saobraćajnih površina na predmetnom području, uređenjem i daljim razvojem saobraćajnica i komunalne infrastrukture, odnosno definisanje minimalnih standarda kvaliteta koji će biti obavezujući za cijelo područje Plana.

Planirana organizacija blokova unutar urbanističkih cjelina, u potpunosti treba da se naslanja na postojeću nasleđenu strukturu, a budući razvoj stanovanja u okviru postojećih blokova, treba ukomponovati u nove sadržaje kao cjelinu, uz mogućnost proširenja na slobodne neizgrađene

parcele, odnosno novoformirane urbanističke parcele uz postojeće rekonstruisane i planirane saobraćajnice.

Pomenute intervencije podrazumjevaju proces nove izgradnje, potpune ili djelimične rekonstrukcije, različite oblike zamjene, adaptacije i dogradnje, odnosno promjene namjene u skladu sa aktuelnim potrebama. Po tipologiji ove površine mogu biti stambene zone sa određenim procjentom poslovnih, proizvodnih ili komercijalnih djelatnosti i sa znatno uvećanim urbanističkim parametrima. Površine namjenjene djelatnostima su predviđene tako da budu u potpunosti kompatibilne stanovanju i da ne predstavljaju smetnju osnovnoj namjeni. Dopusćeni su: stambeni objekti, prodavnice, ugostiteljski objekti i zanatske radnje, koje ne ometaju stanovanje, a koje služe za opsluživanje područja, objekti za upravu, vjerski objekti, objekti za kulturu, zdravstvo, sport i ostali objekti za društvene djelatnosti, poslovni i kancelarijski objekti, objekti za smještaj. Izuzetno mogu se dopustiti: mali proizvodni objekti, skladišta, servisi i slično, koji ne proizvode buku, izduvne gasove, prašinu, vibracije i potrebe za saobraćajem velikih teretnih vozila. Buduću parcelaciju treba usmjeriti prema definisanju optimalnih urbanističkih parcela, odnosno formiranju novih, uglavnom ukрупnjavanjem – objedinjavanjem više manjih katastarskih parcela (u skladu sa vlasničkim stanjem) u veće urbanističke parcele - lokacije, kako bi bilo moguće na njima organizovati sve planom dozvoljene sadržaje - stambene, mješovite i poslovno proizvodne namjene.

Pojedini zatečeni neplanski izgrađeni objekti, kako stambeni i poslovni, koje je moguće uskladiti sa uslovima JKP-a i drugih nadležnih institucija, se ovim konceptom zadržavaju, uz neophodne intervencije, kako bi se postigla bolja i pravilna organizacija prostora, saobraćajna povezanost i komunalna opremljenost. Takođe se zadržavaju i već trasirane interne saobraćajnice i kolski prilazi, koji uslovljavaju položaj regulacionih i građevinskih linija i nameću buduću strukturu gradnje na ovom prostoru. Ove saobraćajnice su Planom predviđene za rekonstrukciju, kako bi njihov budući profil bio usklađen sa zakonskom regulativom i planiranim namjenama koje uslovljavaju veći obim saobraćaja.

Postojeće parcele sa objektima porodičnog stanovanja manje gustine, koji se planiranim konceptom zadržavaju, neće mijenjati svoj status. Planirane intervencije u okviru stambenih zona treba usmjeriti ka daljem unapređenju ovog prostora i to definisanjem preciznih uslova za rekonstrukciju i adaptaciju postojećih objekata (do Zakonom definisanih urbanističkih parametara za planirani tip izgradnje i namjenu), zatim izgradnju novih objekata na novoformiranim urbanističkim parcelama ili djelovima parcela, izgradnju novih saobraćajnica i rekonstrukciju postojećih.

Takođe su planskim rešenjima predloženi i uslovi za rekonstrukciju postojeće i izgradnju planirane mreže i objekata komunalne infrastrukture, u skladu sa planovima višeg reda i planovima kontaktnih zona, uslovima nadležnih komunalnih preduzeća i institucija i projektne dokumentacije.

3.2. USLOVI U POGLEDU PLANIRANIH NAMJENA

3.2.1. Osnovne planirane namjene površina

Površina teritorije DUP-a oko 51,5ha. Planirane namjene, u skladu sa GUP Bara, predstavljaju preovlađujuću, dominantnu namjenu na datom prostoru. To podrazumjeva da zauzimaju najmanje 50% urbanističkog bloka, odnosno zone ili parcele, koja je planirana (i označena na grafičkim prilogima. U okviru svake planirane namjene moguće je predvidjeti i druge - kompatibilne namjene. Na nivou pojedinačnih lokacija ili urbanističkih parcela u okviru bloka, namjena koja je definisana kao kompatibilna može biti dominantna ili jedina. Na području DUP-a predviđene su površine sljedećih namjena:

- stanovanje manje gustine (SMG),
- stanovanje srednje gustine (SS),

- površine za industriju i proizvodnju (IP),
- centralne djelatnosti (CD) – poslovni i komercijalni sadržaji – turizam, ugostiteljstvo, trgovina, kultura, zdravstvo, sport i rekreacija,
- površine za vjerske sadržaje (VO) – kompleks džamije u izgradnji,
- površine za infrastrukturu (GP) – postojeće groblja predviđena za proširenje,
- uređeno gradsko zelenilo (PUJ) – javno zelenilo,
- poljoprivredne površine – postojeći maslinjaci (POM),
- saobraćajne površine i saobraćajnice osnovne ulične mreže (IK).

Tabela 6: Bilans površina postojećih i planiranih najmana i procjentalna zastupljenost na teritoriji DUP-a - uporedna tabela

NAMJENA POVRŠINA	Postojeće stanje		P l a n	
	Površina (ha)	Procjent. zastup. (%)	Površina (ha)	Procjent. zastup. (%)
▪ Stanovanje manje gustine (SMG)	21,00	40,8	3,85	7,5
▪ Stanovanje srednje gustine (SS)	-	-	18,43	35,8
▪ Površine za industriju i proizvodnju (IP)	2,28	4,4	1,10	2,1
▪ Centralne djelatnosti (CD)	-	-	8,14	15,8
▪ Površine za infrastrukturu – groblja (GP)	2,48	4,8	3,76	7,3
▪ Površine za vjerske sadržaje (VO)	0,82	1,6	0,86	1,6
▪ Neizgrađene površine poljoprivredno zemljište	9,53	18,5	-	-
▪ Poljoprivredne površine – postojeći maslinjaci (POM)	9,98	19,5	7,02	13,6
▪ Uređeno gradsko zelenilo (PUJ)	-	-	0,04	0,1
▪ Vodene površine - potoci, kanali (VK)	0,68	1,3	0,74*	1,4*
▪ Saobraćajne površine i saobraćajnice (IK)	4,39	8,5	7,56	14,7
▪ Neuređene slobodne površine	0,34	0,6	-	-
UKUPNO	51,5	100%	51,5	100%

* u ukupnu površinu je računat kompletan profil planiranih kanala (4,5m – 3x1,5m)

3.2.2. Podjela teritorije Plana na urbanističke blokove

Teritorija Plana je podeljena na dvadeset urbanističkih blokova koji su definisani planiranom saobraćajnom matricom. Blokovi su u potpunosti stambeni, ili mješoviti po sadržaju, u kombinaciji različitih namjena: stanovanje, centralne funkcije, poslovne i komercijalne djelatnosti i površine urbanog zelenila. Svi nestambeni sadržaji svojim funkcionisanje ne smiju da ugrožavaju stanovanje.

Uslovi za planirane intervencije u okviru ovih blokova su određeni na nivou pojedinih namjena, u skladu sa parametrima zadatim GUP-om Bara 2020 i važećim Zakonom.

U okviru ovih urbanističkih blokova predviđene su sljedeće namjene:

- stanovanje manje gustine (porodično) (SMG) – urbanistički blokovi 1,2,3,9,10,11,12,13 i 14;
- stanovanje srednje gustine (višeporodično) (SS) – urbanistički blokovi 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 15, 16, 17, 18, 19 i 20;
- industrija i proizvodnja (IP): urbanistički blok 13;
- centralne djelatnosti (CD) -administracija, kultura, poslovanje, zatim komercijalne, uslužne i poslovne djelatnosti, hotelski sadržaji i slično: urbanistički blokovi 1,2,3,4,5 i 17;
- površine za infrastrukturu (gradska groblja) (GP) - urbanistički blokovi 9 i 13;
- površine za vjerske sadržaje (džamija) (VO) - urbanistički blok 16;
- uređeno gradsko zelenilo - urbano zelenilo (PUJ) – 13 i 14 (u okviru regulacije planirane saobraćajnice i kanala) i

- poljoprivredne površine – postojeći maslinjaci (POM) u urbanim zonama, sa posebno definisanim parametrima.

Namjene su planirane u skladu sa postojećim stanjem, planom višeg reda i susjednim namjenama na osnovu njihove kompatibilnosti.

3.2.3. Uslovi za izgradnju, uređenje i zaštitu prostora

3.2.3.1. Stanovanje manje gustine (SMG) - porodično

Locirano je na sjeverozapadnom dijelu kompleksa, na nagnutom terenu, odnosno na padinama koje okružuju parcele groblja i preduzeća "Olioprom" u kojima je predviđeno stanovanje sa sljedećim karakteristikama i parametrima:

- porodično stanovanje – slobodnostojeći objekti na ograđenim parcelama;
- gustina stanovanja - do 120 stanovnika/ha,
- spratnost objekata do P+2;
- indeks izgrađenosti na parceli (ii) do 1,2;
- indeks zauzetosti urbanističke parcele (iz) do 0,4,
- najveća visina etaža: 3,5m za stambene prostorije, odnosno 4,5m za poslovne,
- parcele ograditi ogradom maksimalne visine 1,40m, tako da zidani dio bude visine 0.9m, računajući od kote trotoara odnosno terena, a preostali dio do visine 1,40m bude transparentan (kombinacija metalne i žive ograde).
- standard stanovanja najmanje 22,0 m² stana / stanovniku;
- najmanji procijenat ozelenjenih površina na parceli: 20% neizgrađenog dijela parcele,
- djelatnosti predvidjeti kao lokale u prizemlju, tako da ne ugrožavaju stanovanje bukom, izduvnim gasovima, vibracijama, prašinom itd. (trgovine, uslužni zanati, ugostiteljstvo, poslovanje, turizam);
- udaljenost objekata od granica parcele
 - 1/4h objekta u odnosu na fasadu sa stambenim/poslovnim prostorijama, ne manje od 2,5m
 - 1/8h objekta u odnosu na fasadu sa pomoćnim prostorijama, ne manje od 1,5m
- izgradnja objekata na granici parcele (ili jednostrano uzidanih objekata) je moguća isključivo uz saglasnost vlasnika susjedne parcele,
- svaka novoformirana urbanistička parcela mora da ima kolski pristup sa javne saobraćajnice,
- parkiranje obezbjediti isključivo na sopstvenoj parceli, u skladu sa normativom 8 PM/ 1000m² (lokalni uslovi min 6PM, max 9 PM), u garaži u okviru objekta ili kao aneks,
- garažu predvidjeti u suterenskom dijelu, u prizemlju objekta, aneksu ili zasebnom objektu – garaži (udaljenost od granica parcele kao i za glavni objekat),
- podrum i suteran se ne mogu koristiti za stanovanje, već samo za pomoćne prostorije (ostave, podstanice za grejanje, radionice, garaže i slično),
- dozvoljeni sadržaji: porodično stanovanje manje gustine i sve djelatnosti koje ne ugrožavaju stanovanje: poslovanje, turizam (smještajni), ugostiteljstvo, trgovina, mali proizvodni pogoni.

Stanovanje je na teritoriji DUP-a zastupljeno kroz već formirane stambene grupacije, a ovim Planom je predviđena i mogućnost zadržavanja postojećih objekata, uz dozvoljene intervencije u vidu dogradnje i nadziđivanja do maksimalnih dozvoljenih parametara, odnosno rekonstrukcije ili sanacije, ukoliko ne zadovoljavaju osnovne tehničke propise (statika, geometrija kvaliteta izgradnje). Uslovi za postojeće porodične objektesu dati u poglavlju 3.3.4. Opšti uslovi za postojeće objekte, ovog plana.

3.2.3.2. Stanovanje srednje gustine (SS) - višeporodično

Predviđeno je na najvećem dijelu predmetne teritorije, odnosno na njegovom jugoistočnom dijelu. Planom se predviđa formiranje gradskih blokova, koje karakterišu svi tipovi objekata,

postavljenih tako da budu povučeni u odnosu na regulacionu liniju bloka, izgrađeni na sopstvenoj parceli (poluotvoreni blok), ili na više objedinjenih parcela bez parcelacije (otvoreni blok), sa sljedećim urbanističkim parametrima koji se odnose na pojedinačne parcele, ili na cijeli blok, ukoliko se planira otvoreni blok:

- indeks izgrađenosti do 2,0,
- indeks zauzetosti do 0,5,
- procijenat ozelenjenih nezastrih površina u odnosu na površinu parcele 20%,
- broj parking mjesta: u skladu sa normativom 8PM/1000m² (lokalni uslovi min 6PM, max 9 PM);
- potrebe za parkiranjem vozila rješavati isključivo na sopstvenoj parceli u garaži u okviru objekta, ili na slobodnom prostoru na parceli, uz preporuku da se garaža planira u suterenskom ili podrumskom dijelu objekta,
- najveća spratnost P+3,
- udaljenost objekata od granica parcele
 - 1/4h objekta u odnosu na fasadu sa stambenim/poslovnim prostorijama, ne manje od 3,0m
 - 1/8h objekta u odnosu na fasadu sa pomoćnim prostorijama, ne manje od 2,0m,
- izgradnja objekata na granici parcele (ili jednostrano uzidanih objekata) je moguća isključivo uz saglasnost vlasnika susjedne parcele,
- moguće je predvidjeti djelatnosti u objektu,
- gustina stanovanja do 240 stanovnika/ha.
- dozvoljeni sadržaji: stanovanje srednje gustine i sve djelatnosti koje ne ugrožavaju stanovanje: poslovanje, turizam (smještajni), ugostiteljstvo, trgovina, mali proizvodni pogoni.

Objekte graditi kao slobodnostojeće, jednostrano ili dvostrano uzidane maksimalne spratnosti P+3, sa djelatnostima. Potrebe za parkiranjem riješiti na slobodnom prostoru na parceli, ili u garaži u objektu. Ukoliko se u objektu planira podzemna garaža, ona se može graditi isključivo u okviru zone građenja, tako da ne prelazi zadatu građevinsku liniju. Kod izgradnje u otvorenom bloku ne dozvoljava se ograđivanje parcela izuzev postavljanja žive ograde visine do 0,9m na regulacionu liniju i po obodu zajedničkih parking prostora.

3.2.3.3. Centralne djelatnosti (CD) – komercijalni sadržaji, centralne institucije privrede, uprava i kultura, stanovanje

Zona centralnih djelatnosti je formirana uz glavni saobraćajni pravac, magistralni put M2.4, u pojasu širine oko 80,0m. Kako granica ove namjene preseca mnoge parcele unutar ovog kompleksa, kao pretežna namjena na parceli se uzima ona koja zauzima preko 50% površine parcele, odnosno lokacije. Ukoliko su parcele ili lokacije veće površine, postoji mogućnost formiranja parcela različitih namjena i to preparcelacijom, odnosno podjelom postojeće parcele. Dozvoljena je izgradnja poslovnih i komercijalnih objekata, zatim ugostiteljski objekti, trgovački centri, objekti za smještaj, objekti za upravu i administraciju, kulturu, zdravstvo, sport i rekreaciju (fiskulturne i fitnes dvorane sa pratećim sadržajima), vjerski objekti i ostali društveni sadržaji. Planirani su takođe stambeni objekti sa djelatnostima i bez njih, manji proizvodni pogoni (do 1,0ha), servisi i stanice za snabdijevanje gorivom (uz obavezu dobijanja uslova i saglasnosti u skladu sa Zakonom). Urbanistički parametri za sadržaje centralnih djelatnosti su sljedeći:

- gustina korisnika – 240 - 480 korisnika/ha,
- indeks izgrađenosti do 2,5,
- indeks zauzetosti do 0,5,
- procijenat ozelenjenih površina na parceli: min. 20%,
- najveća spratnost P+6 (sedam nadzemnih etaža).
- udaljenost objekata od granica parcele
 - 1/4h objekta u odnosu na fasadu sa stambenim/poslovnim prostorijama, ne manje od 4,0m

- 1/8h objekta u odnosu na fasadu sa pomoćnim prostorijama, ne manje od 3,0m
- izgradnja objekata na granici parcele (ili jednostrano uzidanih objekata) je moguća isključivo uz saglasnost vlasnika susjedne parcele,
- broj parking mjesta: u skladu sa normativima korigovanim u odnosu na stepen korekcije za Bar (koji iznosi 0,5):
 - 15 PM/1.000m² površine poslovanja - (lokalni uslovi 5-20PM)
 - 30 PM/1.000m² površine trgovine - (lokalni uslovi 5-20PM)
 - 60 PM/1.000m² površine restorana - (lokalni uslovi 20-100PM),
 - 8 PM /1.000m² stambene površine - (lokalni uslovi 6-9PM),
 - 15 PM/1.000m² površine hotela (objekata za smještaj) - (lokalni uslovi 10-20PM),
 - 12PM/100 posjetilaca za sportske dvorane
- potrebe za parkiranjem vozila rješavati isključivo na sopstvenoj parceli u garaži u okviru objekta, ili na slobodnom prostoru na parceli, uz preporuku da se garaža planira u suterenskom ili podrumskom dijelu objekta,
- garažu graditi isključivo u okviru zone građenja, tako da ne prelazi zadatu građevinsku liniju.
- podrum se ne može koristiti kao koristan prostor, već samo za pomoćne prostorije, (ostave, podstanice za grejanje, radionice, garaže),
- ukoliko parcela – lokacija obuhvata dvije različite namjene, parametri se određuju na osnovu pretežne namjene (koja zauzima 51% parcele/lokacije i više),
- materijalizacija: obradu fasada predvidjeti od prirodnog autohtonog kamena i maltera bijele ili druge pastelne (svijetle) boje. Afirmisati upotrebu prirodnih materijala, što podrazumjeva upotrebu drveta za izradu pergola, sjenila na terasama, ograda, mobilijara, škura na prozorima i sl, uz mogućnost upotrebe i savremenih materijala,
- planirati energetska efikasnu gradnju,
- pejzažno uređenje bazirati na potpunoj povezanosti sa okolnim prostorom, kako estetski, tako i funkcionalno. Dati prednost autohtonim botaničkim vrstama i zatečenoj vegetaciji pri izboru hortikulturnog rješenja.

Površine za sport i rekreaciju u zoni centralnih djelatnosti

U okviru zona centralnih djelatnosti planirani su oni sportski sadržaji koji mogu da se usklade sa urbanističkim parametrima za ovu zonu, koji uslovljavaju veće gustine izgradnje, pa sve sadržaje treba planirati u objektima koji mogu biti manje sale za različite sportske aktivnosti, teretane, fitnes centri, kuglane, sa svlačionicama, mokrim čvorom, ostavama i manjim ugostiteljskim sadržajima, isključivo u funkciji sportskih sadržaja. Kod planiranja sadržaja sporta i rekreacije predvidjeti urbanističke parametre i pravila gradnje u skladu sa zonom u kojoj se nalaze.

Ukoliko se u okviru ove zone, na pojedinim urbanističkim parcelama/lokacijama planira uređenje površina i izgradnja objekata namjenjenih malim sportovima, parametre uskladiti sa sljedećim uslovima:

- indeks izgrađenosti na parceli: maks. 1,0
- indeks zauzetosti parcele: maks. 0,5,
- spratnost objekata do P+2 (max. h=12,0m),
- najmanja širina fronta građevinske parcele – 15,0m,
- najmanji procenat ozelenjenih površina na parceli bez parkinga 20%,
- najmanja udaljenost građevinske od regulacione linije 5,0m,
- najmanja udaljenost objekta od granice parcele – 1/2 visine objekta, (važi i za montažne objekte – balone),
- objekat se može graditi na granici parcele uz obaveznu saglasnost susjeda (vlasnika parcele na čijoj granici se gradi),
- parkiranje isključivo u okviru parcele – 1PM/10 sedišta (posetilaca) i za zaposlene 1PM/50,0m² poslovnog prostora,

- potrebe za parkiranjem vozila rješavati isključivo na sopstvenoj parceli u garaži u okviru objekta, ili na slobodnom prostoru na parceli, uz preporuku da se garaža planira u suterenskom ili podrumskom dijelu objekta,
- otvoreni tereni se ne uzimaju u obzir pri obračunu zauzetosti urbanističke parcele,
- materijalizacija: obradu fasada objekata predvidjeti od prirodnog autohtonog kamena, stakla i maltera bijele ili druge pastelne (svijetle) boje. Afirmisati upotrebu prirodnih materijala, što podrazumjeva upotrebu drveta za izradu pergola, ograda, mobilijara, škura na prozorima uz mogućnost upotrebe i savremenih materijala,
- planirati energetske efikasnu gradnju,
- pejzažno uređenje bazirati na potpunoj povezanosti sa okolnim prostorom, kako estetski, tako i funkcionalno, a pri izboru hortikulturnog rješenja prednost dati autohtonim botaničkim vrstama i zatečenoj vegetaciji.

3.2.3.4. Površine za industriju i proizvodnju (IP)

Dozvojene nemjene: poslovne i komercijalne djelatnosti, komunalni objekti, trgovina (tržni centri), stanovanje, ugostiteljstvo mali i srednji proizvodni pogoni (bez nepovoljnog uticaja na životnu sredinu i pretežnu stabenu namjenu). Na predmetnoj teritoriji se nalazi i kompleks stare uljare, preduzeće "Olio Prom", koji je u fazi rekonstrukcije. Urbanistički parametri za poslovne djelatnosti:

- indeks zauzetosti parcele (Iz): maks. 0,5,
- indeks izgrađenosti na parceli (Ii): maks. 1,0,
- najmanji procjenat ozelenjenih površina na parceli (bez parkinga): do 20%,
- spratnost (visina) objekata: P+3 za poslovni objekat (h=max.20,0m)
h=max.12,0m za proizvodne objekte
- gustina zaposlenih: 30 do 150 zaposlenih / ha,
- najmanja udaljenost građevinske od regulacione linije – 5,0m,
- najmanja udaljenost objekta od granice parcele – 1/2 visine objekta,
- izgradnja objekata na granici parcele je moguća isključivo uz saglasnost vlasnika/korisnika susjednih parcela,
- podzemne prostorije koristiti samo za pomoćne namjene (garaže, ostave, radionice, grejanje),
- površina podrumskih prostorija se ne uzima u obzir kada se obračunava indeks izgrađenosti,
- potrebe za parkiranjem vozila rješavati isključivo na sopstvenoj parceli u garaži u okviru objekta, ili na slobodnom prostoru na parceli, uz preporuku da se garaža planira u suterenskom ili podrumskom dijelu objekta,
- parkiranje riješiti u skladu sa normativom (korekcija u odnosu na stepen motorizacije - faktor korekcije 0,5):
 - proizvodnja: 10PM / 1.000 m² BRGP (3-12 PM),
 - poslovanje: 15PM / 1.000m² BRGP (5-20PM),
- dozvoljeni radovi na parceli - rušenje, nova izgradnja, dogradnja, nadziđivanje, rekonstrukcija, adaptacija, sanacija, promjena namjene objekta,
- u okviru ovih kompleksa moguće je predvidjeti i druge namjene (komercijalni sadržaji, sport i rekreacija i sl.) isključivo u funkciji pretežne namjene,
- na dijelu kompleksa koji se graniči sa stambenim parcelama predvidjeti zaštitni zeleni pojas najmanje širine 5,0m, sa visokim i srednjim rastinjem.
- organizacija ovih kompleksa je moguća pod uslovom da se dobije saglasnost na procjenu uticaja planirane djelatnosti na životnu sredinu,
- materijalizacija: obradu fasada predvidjeti od stakla, prirodnog autohtonog kamena i maltera bijele ili druge pastelne (svijetle) boje. U najvećoj mogućoj mjeri afirmisati upotrebu prirodnih materijala – drveta uz mogućnost upotrebe i savremenih materijala za proizvodne objekte,

- planirati energetska efikasnu gradnju,
- pejzažno uređenje kompleksa bazirati na potpunoj povezanosti sa okolnim prostorom, kako estetski, tako i funkcionalno. Pri izboru hortikulturnog rješenja prednost dati autohtonim botaničkim vrstama i zatečenoj vegetaciji.

U blokovima pretežne stambene izgradnje planirati poslovne i proizvodne sadržaje tako da budu kompatibilni stanovanju (tabela 7).

3.2.3.5. Površine za vjerske sadržaje (VO)

Kompleks džamije u izgradnji, u okviru kog se planiraju pored vjerskog objekta i prateći sadržaji (stambeni, kancelarijski, komercijalni, kulturni, parking i sl). Površina kompleksa oko 0,82ha. Uređenje kompleksa i urbanistike parametre uskladiti sa karakterom sadržaja i okolnim namjenama.

3.2.3.6. Površine za infrastrukturu - groblja (GP)

U okviru ove namjene se nalaze dva postojeća groblja za koja je moguće planirati rekonstrukciju i proširenje, u skladu sa propisima iz ove oblasti. Uređenje, organizaciju i opremanje ovih kompleksa izvoditi prema pravilima utvrđenim za ovu vrstu sadržaja. Neophodni sadržaji za normalno funkcionisanje groblja su: komemorativni objekti – kapele površine oko 45,0m², prateći objekti za ispraćaj, objekat za administraciju i komercijalne sadržaje u funkciji osnovne namjene. Uređenje kompleksa i urbanistike parametre uskladiti sa karakterom sadržaja i okolnim namjenama. Urbanistički parametri:

- indeks zauzetosti: maks. 0,05 (pod objektima),
- indeks izgrađenosti: 0,1
- spratnost objekata: P+1 (h=10m za kapelu, samo za dio objekta),
- površine za sahranjivanje: min. 60%,
- zelene i nezastirte površine na parceli: min. 25% (obavezno hortikulturno uređenje).
- saobraćajne površine (trg za ispraćaj i interne saobraćajnice): maks. 20%,
- parkiranje: na parceli za min. 1% (od broja grobnih mjesta),
- kompleks ograditi ogradom visine min. 2,0m.

3.2.3.7. Poljoprivredne površine– postojeći maslinjaci (POM)

Planom se predviđa zaštita i zadržavanje postojećih maslinjaka i na njima daje mogućnost izgradnje objekata isključivo u funkciji maslinarstva. Planirane intervencije obavezno uskladiti sa Zakonom o maslinarstvu ("Sl. list RCG", broj 55/03, 73/10 i 40/11). Izgradnju objekata na parceli planirati u zoni građenja koja ne ugrožava maslinjake. Urbanističko tehničkim uslovima za svaku urbanističku parcelu, precizno definisati način zaštite postojećih maslinjaka. Obavezuje se investitor da prije izgradnje na parceli izvrši inventarisanje, odnosno geodetsko snimanje svih stabala maslina u saradnji i uz saglasnost nadležne institucije.

Na ovim površinama mogu se graditi objekti koji su u funkciji gazdovanja poljoprivrednim zemljištem. Urbanistički parametri su sljedeći:

- indeks zauzetosti: maks. 0,2 (pod objektima),
- indeks izgrađenosti: 0,35,
- spratnost objekata: P+1,
- najveća visina objekta: 7,5m do kote vijenca (kod ravnih krovova), odnosno 11,0m do kote sljemena (kod kosih krovova),
- izgradnja objekata na granici parcele (ili dvojnih objekata) je moguća isključivo uz saglasnost vlasnika / korisnika susjedne parcele,
- na parceli je moguće izgraditi samo jedan objekat,

- parcele ograditi ogradom maksimalne visine 1,4m, tako da zidani dio bude visine 0,9m, računajući od kote trotoara odnosno terena, a preostali dio do visine 1,4m bude transparentan (kombinacija metalne i žive ograde).
- najmanji procijenat ozelenjenih površina na parceli: 80% neizgrađenog dijela parcele,
- djelatnosti predvidjeti kao lokale u prizemlju, tako da ne ugrožavaju osnovnu namjenu bukom, izduvnim gasovima, vibracijama, prašinom itd. (trgovine, uslužni zanati, ugostiteljstvo, poslovanje, turizam);
- udaljenost objekata od granica parcele
 - 1/4h objekta u odnosu na fasadu sa stambenim/poslovnim prostorijama, ne manje od 2,5m
 - 1/8h objekta u odnosu na fasadu sa pomoćnim prostorijama, ne manje od 1,5m
- položaj objekta na parceli: objekat locirati na prednjem dijelu parcele, odnosno u skladu sa položajem postojećih (valorizovanih) stabala maslina,
- svaka novoformirana urbanistička parcela mora da ima kolski pristup sa javne saobraćajnice,
- parkiranje obezbjediti isključivo na sopstvenoj parceli, u skladu sa normativom 8 PM/1000m² (lokalni uslovi min 6PM, max 9 PM), u garaži u okviru objekta,
- garažu planirati u suterenskom dijelu, u prizemlju objekta, ili na parceli kao zaseban objekat,
- dozvoljeni kompatibilni sadržaji: porodično stanovanje manje gustine i sve djelatnosti koje ne ugrožavaju ovu namjenu: poslovanje, turizam (smještajni), ugostiteljstvo, trgovina.
- materijalizacija: obradu fasada predvidjeti od stakla, prirodnog autohtonog kamena i maltera bijele ili druge pastelne (svijetle) boje. U najvećoj mogućoj mjeri afirmisati upotrebu prirodnih materijala – drveta uz mogućnost upotrebe i savremenih materijala za proizvodne objekte,
- planirati energetske efikasnu gradnju,
- slobodne površine maslinjaka hortikulturno urediti i opremiti pješačkim stazama i odgovarajućim mobilijarom, ali tako da ne ugrožavaju postojeća stabla maslina.

3.2.4. Dominantna namjena prostora

Planirane namjene površina su prikazane na grafičkom prilogu broj 2: "PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA" predstavljaju preovlađujuću namjenu na tom prostoru, što znači da zauzimaju najmanje 50% površine urbanističkog bloka u kome je označena ta namjena. Svaka namjena podrazumjeva i druge kompatibilne namjene, prema tabeli kompatibilnosti odgovarajućim uslovima. Na nivou pojedinačnih urbanističkih parcela u okviru bloka namjena definisana kao kompatibilna može biti dominantna ili jedina.

Tabela 7: Kompatibilnost namjena (x)

	Stanovanje	Poslovne i proizvodne djelatnosti	Centralne djelatnosti	Školstvo, zdravstvo, kultura	Sport i rekreacija	Zelene površine	Saobraćajne površine i kompleksi	Poljoprivredne površine maslinjaci
Stanovanje		x	x	x	x	x		
Poslovne i proizvodne djelatnosti	x		x	x	x	x	x	
Centralne djelatnost	x	x		x	x	x	x	
Sport i rekreacija	x	x	x	x		x		
Zelene površine	x	x		x				
Saobraćajne površine i kompleksi		x	x		x	x		
Poljoprivredne površine maslinjaci	x	x				x		

3.2.5. Uslovi za parcelaciju i preparcelaciju

Tabelarni prikaz urbanističkih parcela i parametara za izgradnju

Blok 1

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađeno sti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks)	BRGP objekta (m ²) (maks)
UP 01	Centralne djelatnosti	386,0	2,5	0,5	P+6	965,0
UP 02	Centralne djelatnosti	180,5	-	-	-	postojeće stanje
UP 03	Centralne djelatnosti	763,2	2,5	0,5	P+6	1.908,0
UP 04	Centralne djelatnosti	1.117,2	2,5	0,5	P+6	2.793,0
UP 05	Centralne djelatnosti	939,5	2,5	0,5	P+6	2.349,0
UP 06	Centralne djelatnosti	360,2	-	-	-	postojeće stanje
UP 07	Centralne djelatnosti	1.096,7	2,5	0,5	P+6	2.742,0
UP 08	Centralne djelatnosti	359,5	-	-	-	postojeće stanje
UP 09	Centralne djelatnosti	386,8	-	-	-	postojeće stanje
UP 10	Pristupna saobraćajnica	82,8	-	-	-	-
UP 11	Centralne djelatnosti	543,0	-	-	-	postojeće stanje
UP 12	Centralne djelatnosti 50% Stanovanje manje gustine 50%	463,4	-	-	-	postojeće stanje
UP 13	Stanovanje manje gustine	407,1	1,2	0,4	P+2	488,5
UP 14	Stanovanje manje gustine 60% Centralne djelatnosti 40%	679,0	2,5	0,5	P+2	1.698,0
UP 15	Centralne djelatnosti	329,7	-	-	-	postojeće stanje
UP 16	Centralne djelatnosti	333,3	-	-	-	postojeće stanje
UP 17	Centralne djelatnosti	300,5	-	-	-	postojeće stanje
UP 18	Centralne djelatnosti	1.205,7	2,5	0,5	P+6	3.014,0
UP 19	Pristupna saobraćajnica	148,8	-	-	-	-

Blok 2

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađeno sti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks)	BRGP objekta (m ²)
UP 01	Pješački prolaz	24,1	-	-	-	-
UP 02	Centralne djelatnosti	1.676,3	2,5	0,5	P+6	4.191,0
UP 03	Centralne djelatnosti	503,0	2,5	0,5	P+6	1.257,5
UP 04	Centralne djelatnosti	2.092,8	2,5	0,5	P+6	5.232,1
UP 05	Centralne djelatnosti	1.247,8	2,5	0,5	P+6	3.119,4
UP 06	Centralne djelatnosti 74,5 Stanovanje manje gustine 23,5	9.765,0 7.463,6 2.301,4	2,5 1,2	0,5 0,4	P+6 P+2	21.420,7 18.659,0 2.761,7
UP 07	Centralne djelatnosti	582,0	-	-	-	postojeće stanje
UP 08	Centralne djelatnosti	514,1	-	-	-	postojeće stanje
UP 09	Centralne djelatnosti	1.232,0	2,5	0,5	P+6	3.080,0
UP 10	Centralne djelatnosti	756,0	2,5	0,5	P+6	1.890,0
UP 11	Centralne djelatnosti	552,0	-	-	-	postojeće stanje
UP 12	Stanovanje manje gustine	345,2	-	-	-	postojeće stanje

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN
"GORNJA ČELUGA" u Baru

UP 13	Stanovanje manje gustine	273,8	0,4	0,3	P+Pk	110,0
UP 14	Centralne djelatnosti 76% Stanovanje manje gustine 24%	896,0	2,5	0,5	P+6	4.446,0
UP 15	Centralne djelatnosti	882,3	2,5	0,5	P+6	2.205,7
UP 16	Centralne djelatnosti	521,6	-	-	-	postojeće stanje
UP 17	Centralne djelatnosti	585,5	-	-	-	postojeće stanje
UP 18	Vodene površine - kanal	747,5	-	-	-	-

Blok 3

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađeno sti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks)	BRGP objekta (m ²)
UP 01	Centralne djelatnosti	558,8	-	-	-	postojeće stanje
UP 02	Centralne djelatnosti	1.318,3	2,5	0,5	P+6	3.295,7
UP 03*	Centralne djelatnosti	662,5	2,5	0,5	P+6	1.656,0
UP 04	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.201,0	0,35	0,2	P+1	423,5
UP 05*	Centralne djelatnosti	2.018,7	2,5	0,5	P+6	5.047,0
UP 06*	Centralne djelatnosti 83% Stanovanje srednje gustine 17%	1.951,5	2,5	0,5	P+6	4.879,0
UP 07*	Centralne djelatnosti 67% Stanovanje srednje gustine 33%	750,6	2,5	0,5	P+6	1.876,5
UP 08	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	2.475,4	0,35	0,2	P+1	866,4
UP 09	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	936,7	0,35	0,2	P+1	327,8
UP 10	Pristupna saobraćajnica	198,8	-	-	-	-
UP 11	Pristupna saobraćajnica	359,9	-	-	-	-
UP 12	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.470,5	0,35	0,2	P+1	514,7
UP 13	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	647,8	0,35	0,2	P+1	226,
UP 14	Stanovanje srednje gustine	287,9	1,2	0,4	P+2	345,5
UP 15	Stanovanje srednje gustine	457,6	2,0	0,4	P+3	915,2
UP 16	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.170,4	0,35	0,2	P+1	409,6
UP 17	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	988,0	0,35	0,2	P+1	345,
UP 18	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.413,9	0,35	0,2	P+1	494,9
UP 19	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.380,6	0,35	0,2	P+1	483,2
UP 20	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.180,2	0,35	0,2	P+1	413,1
UP 21	Pristupna saobraćajnica	358,8	-	-	-	-
UP 22	Stanovanje srednje gustine	1.070,5	2,0	0,4	P+3	2.141,0
UP 23	Stanovanje srednje gustine	726,7	2,0	0,4	P+3	1.453,4
UP 24	Stanovanje srednje gustine	708,2	2,0	0,4	P+3	1.416,4
UP 25	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	449,6	0,35	0,2	P+1	157,4
UP 26	Stanovanje srednje gustine	368,4	1,2	0,4	P+2	442,1
UP 27	Pristupna saobraćajnica	162,1	-	-	-	-
UP 28	Stanovanje srednje gustine	917,1	2,0	0,4	P+3	1.834,2
UP 29	Stanovanje srednje gustine	261,1	1,2	0,4	P+2	313,3
UP 30	Stanovanje srednje gustine	741,8	2,0	0,4	P+3	1.483,6

CRNA GORA
OPŠTINA
BAR



JUGOSLOVENSKI INSTITUT
ZA URBANIZAM I STANOVANJE
JUGINUS DOO Beograd,
JUGINUS – MONT, Bijelo Polje

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN
"GORNJA ČELUGA" u Baru

UP 31	Stanovanje srednje gustine	587,6	2,0	0,4	P+3	1.175,2
UP 32	Stanovanje srednje gustine	400,2	2,0	0,4	P+3	800,4
UP 33	Stanovanje srednje gustine	819,5	2,0	0,4	P+3	1.639,0
UP 34	Pristupna saobraćajnica	84,0	-	-	-	-
UP 35	Stanovanje srednje gustine	569,4	2,0	0,4	P+3	1.138,8
UP 36	Stanovanje srednje gustine	850,5	2,0	0,4	P+3	1.701,0
UP 37	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.117,6	0,35	0,2	P+1	391,1
UP 38	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	716,2	0,35	0,2	P+1	250,7
UP 39	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	673,4	0,35	0,2	P+1	235,7
UP 40	Stanovanje srednje gustine	211,9	1,2	0,4	P+2	254,3
UP 41	Stanovanje srednje gustine	190,4	1,2	0,4	P+2	228,5
UP 42	Stanovanje srednje gustine	611,4	2,0	0,4	P+3	1.222,8
UP 43	Stanovanje srednje gustine	894,9	2,0	0,4	P+3	1.789,8
UP 44	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.025,3	0,35	0,2	P+1	358,8
UP 45	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	3.003,8	0,35	0,2	P+1	1.051,3
UP 46	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.532,4	0,35	0,2	P+1	536,3
UP 47	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	916,4	0,35	0,2	P+1	320,7
UP 48	Stanovanje manje gustine	341,1	1,2	0,4	P+2	409,3
UP 49	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.425,6	0,35	0,2	P+1	499,0
UP 50	Pristupna saobraćajnica	145,2	-	-	-	-
UP 51	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	2.461,7	0,35	0,2	P+1	861,6
UP 52	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.166,8	0,35	0,2	P+1	408,4
UP 53	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.492,9	0,35	0,2	P+1	522,5
UP 54	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	968,6	0,35	0,2	P+1	339,0
UP 55	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	5.591,7	0,35	0,2	P+1	1.957,1
UP 56	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.103,5	0,35	0,2	P+1	386,2
UP 57	Stanovanje manje gustine	366,1	1,2	0,4	P+2	439,3
UP 58	Stanovanje manje gustine	1.565,8	1,2	0,4	P+2	1.879,0
UP 59	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	2.566,4	0,35	0,2	P+1	898,2
UP 60	Pristupna saobraćajnica	30,5	-	-	-	141,6
UP 61	Trafo stanica	55,9	u skladu sa uslovima nadležnog JKP			
UP 74	Pristupna saobraćajnica	534,3	-	-	-	-

* Visinu i položaj objekta na urbanističkoj parceli uskladiti sa trasom zaštitnog koridora dalekovoda

Blok 4

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađeno -sti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks)	BRGP objekta (m ²)
UP 01	Centralne djelatnosti	961,4	2,5	0,5	P+6	2.403,5
UP 02	Centralne djelatnosti	1.292,5	2,5	0,5	P+6	3.231,5
UP 03	Centralne djelatnosti	1.370,7	2,5	0,5	P+6	3.426,8
UP 03*	Centralne djelatnosti 83% Stanovanje srednje gustine 17%	1.273,0	2,5	0,5	P+6	3.182,5

CRNA GORA
OPŠTINA
BAR



JUGOSLOVENSKI INSTITUT
ZA URBANIZAM I STANOVANJE
JUGINUS DOO Beograd,
JUGINUS – MONT, Bijelo Polje

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN
"GORNJA ČELUGA" u Baru

UP 04*	Stanovanje srednje gustine	424,5	2,0	0,4	P+3	849,0
UP 05	Centralne djelatnosti	1.798,8	2,5	0,5	P+6	4.497,0
UP 06	Centralne djelatnosti	582,1	-	-	-	postojeće stanje
UP 07	Centralne djelatnosti	482,8	-	-	-	postojeće stanje
UP 08	Centralne djelatnosti	888,3	2,5	0,5	P+6	2.221,0
UP 09	Centralne djelatnosti	584,7	-	-	-	postojeće stanje
UP 10	Centralne djelatnosti	1.460,4	2,5	0,5	P+6	3.651,0
UP 11	Centralne djelatnosti	633,7	2,5	0,5	P+6	1.584,3
UP 13	Centralne djelatnosti	1.044,0	2,5	0,5	P+6	2.610,0
UP 14	Centralne djelatnosti	431,5	-	-	-	postojeće stanje
UP 15	Centralne djelatnosti	997,5	2,5	0,5	P+6	2.494,0
UP 16	Centralne djelatnosti	479,0	2,5	0,5	P+6	1.197,5
UP 17	Pristupna saobraćajnica	126,3	-	-	-	-
UP 18	Centralne djelatnosti	853,7	2,5	0,5	P+6	2.134,3
UP 19	Centralne djelatnosti	127,8	-	-	-	postojeće stanje
UP 20	Centralne djelatnosti	314,6	-	-	-	postojeće stanje
UP 21	Centralne djelatnosti	376,4	-	-	-	postojeće stanje
UP 22	Centralne djelatnosti	1.137,2	2,5	0,5	P+6	2.843,0
UP 23	Centralne djelatnosti	1.608,3	2,5	0,5	P+6	4.021,0
UP 24	Centralne djelatnosti	748,0	2,5	0,5	P+6	1.870,0
UP 25	Vodene površine - potok	74,1	-	-	-	-
UP 26	Vodene površine - potok	152,0	-	-	-	-

* Visinu i položaj objekta na urbanističkoj parceli uskladiti sa trasom zaštitnog koridora dalekovoda

Blok 5

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađeno sti	Indeks zauzetosti	Spratnos t(maks)	BRGP objekta (m ²)
UP 01	Centralne djelatnosti	1.126,2	2,5	0,5	P+6	2.815,5
UP 02	Centralne djelatnosti	783,0	2,5	0,5	P+6	1.957,5
UP 03	Centralne djelatnosti	1.150,6	2,5	0,5	P+6	2.876,5
UP 04	Centralne djelatnosti	995,4	2,5	0,5	P+6	2.488,5
UP 05*	Centralne djelatnosti 79% Stanovanje srednje gustine 21%	852,0	2,5	0,5	P+6	2.130,0
UP 06*	Stanovanje srednje gustine 82% Centralne djelatnosti 18%	805,3	2,0	0,4	P+3	2.013,3
UP 07	Pristupna saobraćajnica	318,1	-	-	-	-
UP 08	Stanovanje srednje gustine	935,1	2,0	0,4	P+3	1.870,2
UP 09	Centralne djelatnosti 66% Stanovanje srednje gustine 34%	1.112,1	2,5	0,5	P+6	2.780,3
UP 10	Stanovanje srednje gustine 89% Centralne djelatnosti 11%	953,2	2,0	0,4	P+3	1.906,4
UP 11	Stanovanje srednje gustine	1.051,9	2,0	0,4	P+3	2.103,8
UP 12	Stanovanje srednje gustine	1.153,6	2,0	0,4	P+3	2.307,2
UP 13	Stanovanje srednje gustine	800,6	2,0	0,4	P+3	1.601,2
UP 14	Stanovanje srednje gustine	853,7	2,0	0,4	P+3	1.707,4
UP 15	Stanovanje srednje gustine	721,1	2,0	0,4	P+3	1.442,2
UP 16	Stanovanje srednje gustine	576,5	2,0	0,4	P+3	1.153,0
UP 17	Stanovanje srednje gustine	824,3	2,0	0,4	P+3	1.648,6
UP 18	Stanovanje srednje gustine	1.002,0	2,0	0,4	P+3	2.004,0
UP 19	Stanovanje srednje gustine 68% Centralne djelatnosti 32%	1.300,0	2,0	0,4	P+3	2.600,0

CRNA GORA
OPŠTINA
BAR



JUGOSLOVENSKI INSTITUT
ZA URBANIZAM I STANOVANJE
JUGINUS DOO Beograd,
JUGINUS – MONT, Bijelo Polje

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN
"GORNJA ČELUGA" u Baru

UP 20	Stanovanje srednje gustine 55% Centralne djelatnosti 45%	467,8	2,0	0,4	P+3	935,6
UP 21	Centralne djelatnosti	626,8	2,5	0,5	P+6	1.567,0
UP 22	Centralne djelatnosti	1.298,1	2,5	0,5	P+6	3.246,5
UP 23	Centralne djelatnosti	1.022,7	2,5	0,5	P+6	2.556,0
UP 24	Centralne djelatnosti 73% Stanovanje srednje gustine 27%	1.083,9	2,5	0,5	P+6	2.709,8
UP 25	Centralne djelatnosti	734,6	2,5	0,5	P+6	1.836,5
UP 26	Pristupna saobraćajnica	282,0	-	-	-	-
UP 27	Centralne djelatnosti	879,3	2,5	0,5	P+6	2198,3
UP 28	Centralne djelatnosti	571,0	2,5	0,5	P+6	1.427,5
UP 29	Vodene površine - kanal	676,6	-	-	-	-
UP 30	Centralne djelatnosti	1.494,6	2,5	0,5	P+6	3.736,5
UP 31	Centralne djelatnosti	1.576,9	2,5	0,5	P+6	3.942,3
UP 32*	Centralne djelatnosti	1.632,8	2,5	0,5	P+6	4.082,0
UP 33*	Centralne djelatnosti	1.706,0	2,5	0,5	P+6	4.265,0
UP 34	Centralne djelatnosti	1.542,9	2,5	0,5	P+6	3.857,3
UP 35	Trafo stanica	95,1	u skladu sa uslovima nadležnog JKP			

* Visinu i položaj objekta na urbanističkoj parceli uskladiti sa trasom zaštitnog koridora dalekovoda

Blok 6

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađenosti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks.)	BRGP objekta (m ²) (maks.)
UP 01	Stanovanje srednje gustine	1.948,2	2,0	0,4	P+3	1.768,2
UP 02	Uređeno gradsko zelenilo	107,4	-	-	-	-

Blok 7

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađenosti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks.)	BRGP objekta (m ²) (maks.)
UP 01	Centralne djelatnosti 57% Stanovanje srednje gustine 23%	1.345,6	2,5	0,5	P+6	3.364,0
UP 02	Pristupna saobraćajnica	488,7	-	-	-	-
UP 03	Stanovanje srednje gustine	1.166,2	2,0	0,4	P+3	2.332,4
UP 04	Stanovanje srednje gustine	635,2	2,0	0,4	P+3	1.270,4
UP 05	Stanovanje srednje gustine	562,8	2,0	0,4	P+3	1.125,6
UP 06	Stanovanje srednje gustine	438,0	2,0	0,4	P+3	876,0
UP 07	Pristupna saobraćajnica	22,0	-	-	-	-
UP 08	Stanovanje srednje gustine	828,1	2,0	0,4	P+3	1.656,2
UP 09	Stanovanje srednje gustine	482,3	2,0	0,4	P+3	964,6
UP 10	Stanovanje srednje gustine	514,9	2,0	0,4	P+3	1.029,8
UP 11	Stanovanje srednje gustine	634,4	2,0	0,4	P+3	1.268,8
UP 12	Stanovanje srednje gustine	1.169,8	2,0	0,4	P+3	2.339,6
UP 13	Stanovanje srednje gustine	800,2	2,0	0,4	P+3	1.600,4
UP 14	Stanovanje srednje gustine	790,7	2,0	0,4	P+3	1.581,4
UP 15	Stanovanje srednje gustine	1.163,1	2,0	0,4	P+3	2.326,2
UP 16	Stanovanje srednje gustine	1.274,2	2,0	0,4	P+3	2.548,4
UP 17	Stanovanje srednje gustine 66% Centralne djelatnosti 24%	1.396,3	2,0	0,4	P+3	2.792,6
UP 18	Stanovanje srednje gustine	1.701,8	2,0	0,4	P+3	3.403,6
UP 19	Vodene površine - kanal	404,2	-	-	-	-
UP 20	Stanovanje srednje gustine	1.099,2	2,0	0,4	P+3	2.198,4
UP 21	Stanovanje srednje gustine	1.108,3	2,0	0,4	P+3	2.216,6
UP 22	Stanovanje srednje gustine	1.272,1	2,0	0,4	P+3	2.544,2
UP 23	Stanovanje srednje gustine	794,5	2,0	0,4	P+3	1.589,0
UP 24	Stanovanje srednje gustine	772,3	2,0	0,4	P+3	1.544,6
UP 25	Pristupna saobraćajnica	161,4	-	-	-	-
UP 26	Stanovanje srednje gustine	519,0	2,0	0,4	P+3	1.038,0

CRNA GORA
OPŠTINA
BAR



JUGOSLOVENSKI INSTITUT
ZA URBANIZAM I STANOVANJE
JUGINUS DOO Beograd,
JUGINUS – MONT, Bijelo Polje

Blok 8

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađenosti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks.)	BRGP objekta (m ²) (maks.)
UP 01*	Stanovanje srednje gustine	761,1	2,0	0,4	P+3	1.522,2
UP 02	Stanovanje srednje gustine	837,6	2,0	0,4	P+3	1.675,2
UP 03	Stanovanje srednje gustine	829,8	2,0	0,4	P+3	1.659,6
UP 04	Stanovanje srednje gustine	832,6	2,0	0,4	P+3	1.665,2
UP 05	Pristupna saobraćajnica	356,3	-	-	-	-
UP 06*	Stanovanje srednje gustine	1.452,4	2,0	0,4	P+3	2.904,8
UP 07*	Stanovanje srednje gustine	942,8	2,0	0,4	P+3	1.885,6
UP 08*	Stanovanje srednje gustine	1.085,3	2,0	0,4	P+3	2.170,6
UP 09	Stanovanje srednje gustine	605,4	2,0	0,4	P+3	1.210,8
UP 10	Stanovanje srednje gustine	602,1	2,0	0,4	P+3	1.204,2
UP 11	Stanovanje srednje gustine	254,6	1,2	0,4	P+2	305,5
UP 12	Stanovanje srednje gustine	416,4	2,0	0,4	P+3	832,8
UP 13	Stanovanje srednje gustine	790,8	2,0	0,4	P+3	1.581,6
UP 14	Stanovanje srednje gustine	1.142,0	2,0	0,4	P+3	2.284,0
UP 15*	Stanovanje srednje gustine	629,1	2,0	0,4	P+3	1.258,2
UP 16*	Stanovanje srednje gustine	655,6	2,0	0,4	P+3	1.311,2
UP 17	Pristupna saobraćajnica	88,7	-	-	-	-
UP 18	Stanovanje srednje gustine	835,6	2,0	0,4	P+3	1.671,2
UP 19*	Stanovanje srednje gustine	850,7	2,0	0,4	P+3	1.701,4
UP 20	Stanovanje srednje gustine	814,3	2,0	0,4	P+3	1.628,6
UP 21	Stanovanje srednje gustine	497,2	2,0	0,4	P+3	994,4
UP 22	Stanovanje srednje gustine	706,6	2,0	0,4	P+3	1.413,2
UP 23	Pristupna saobraćajnica	231,4	-	-	-	-
UP 24	Stanovanje srednje gustine	871,3	2,0	0,4	P+3	1.742,6
UP 25	Stanovanje srednje gustine	914,3	2,0	0,4	P+3	1.828,6
UP 26	Stanovanje srednje gustine	956,3	2,0	0,4	P+3	1.912,6
UP 27	Stanovanje srednje gustine	693,0	2,0	0,4	P+3	1.386,0
UP 28*	Stanovanje srednje gustine	954,8	2,0	0,4	P+3	1.909,6
UP 29	Vodene površine - kanal	39,3	-	-	-	-

* Visinu i položaj objekta na urbanističkoj parceli uskladiti sa trasom zaštitnog koridora dalekovoda

Blok 9

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađenosti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks.)	BRGP objekta (m ²) (maks.)
UP 01	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.169,7	0,35	0,2	P+1	409,4
UP 02	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	3.481,5	0,35	0,2	P+1	1.218,5
UP 03	Površine za infrastrukturu groblja	22.746,4	0,1	0,05	P+1	2.274,6
UP 04	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	2.455,4	0,35	0,2	P+1	859,4
UP 05	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	2.376,7	0,35	0,2	P+1	831,8
UP 06	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.055,8	0,35	0,2	P+1	369,5
UP 04	Stanovanje manje gustine	587,4	1,2	0,5	P+2	704,9
UP 08	Stanovanje manje gustine	562,3	1,2	0,5	P+2	674,8
UP 09	Stanovanje manje gustine	835,4	1,2	0,5	P+2	1.002,8
UP 10	Stanovanje manje gustine 61% Centralne djelatnosti 39%	513,0	1,2	0,5	P+2	615,6
UP 11	Pristupna saobraćajnica	94,7	-	-	-	-
UP 12	Stanovanje manje gustine	1097,5	1,2	0,5	P+2	1.317,0

CRNA GORA
OPŠTINA
BAR



JUGOSLOVENSKI INSTITUT
ZA URBANIZAM I STANOVANJE
JUGINUS DOO Beograd,
JUGINUS – MONT, Bijelo Polje

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN
"GORNJA ČELUGA" u Baru

UP 13	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	589,3	0,35	0,2	P+1	206,3
UP 14	Stanovanje manje gustine	914,9	1,2	0,5	P+2	1.098,0
UP 15	Stanovanje manje gustine	270,4	0,4	0,3	P+Pk	108,2
UP 16	Stanovanje manje gustine	536,3	1,2	0,5	P+2	643,5
UP 17	Stanovanje manje gustine	246,4	0,4	0,3	P+Pk	98,5
UP 18	Stanovanje manje gustine	205,7	0,4	0,3	P+Pk	82,3
UP 19	Stanovanje manje gustine	540,6	1,2	0,5	P+2	648,5
UP 20	Pristupna saobraćajnica	133,7	-	-	-	-
UP 21	Stanovanje manje gustine	1.870,0	1,2	0,5	P+2	2.244,0
UP 22	Stanovanje manje gustine	397,0	1,2	0,5	P+2	476,5
UP 23	Stanovanje manje gustine	444,9	1,2	0,5	P+2	534,0
UP 24	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	400,4	0,35	0,2	P+1	140,1
UP 25	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	483,5	0,35	0,2	P+1	169,0
UP 26	Pristupna saobraćajnica	461,7	-	-	-	-
UP 27	Trafo stanica	80,4	u skladu sa uslovima nadležnog JKP			
UP 28	Vodene površine - kanal	1.210,0	-	-	-	-
UP 29	Pristupna saobraćajnica	215,5	-	-	-	-
UP 30	Trafo stanica	51,2	u skladu sa uslovima nadležnog JKP			

Blok 10

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađenosti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks.)	BRGP objekta (m ²) (maks.)
UP 01	Stanovanje srednje gustine	1.759,0	2,0	0,4	P+3	3.518,0
UP 02	Stanovanje srednje gustine	1.777,1	2,0	0,4	P+3	3.554,2
UP 03	Stanovanje srednje gustine	1.044,1	2,0	0,4	P+3	2.088,2
UP 04	Stanovanje srednje gustine	1.257,6	2,0	0,4	P+3	2.515,2
UP 05	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.342,3	0,35	0,2	P+1	469,8
UP 06	Pristupna saobraćajnica	117,3	-	-	-	-
UP 07	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	2.198,7	0,35	0,2	P+1	769,5
UP 08	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	677,1	0,35	0,2	P+1	237,0
UP 09	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	663,0	0,35	0,2	P+1	232,1
UP 10	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	837,9	0,35	0,2	P+1	293,3
UP 11	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.149,0	0,35	0,2	P+1	402,2
UP 12	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	852,5	0,35	0,2	P+1	298,4
UP 13	Stanovanje manje gustine	701,4	1,2	0,5	P+2	841,7
UP 14	Pristupna saobraćajnica	281,2	-	-	-	-
UP 15	Stanovanje manje gustine	560,4	1,2	0,5	P+2	672,5
UP 16	Stanovanje manje gustine	639,1	1,2	0,5	P+2	766,9
UP 17	Stanovanje manje gustine	733,2	1,2	0,5	P+2	879,8
UP 18	Stanovanje manje gustine	675,7	1,2	0,5	P+2	810,8
UP 19	Stanovanje manje gustine	628,3	1,2	0,5	P+2	754,0
UP 20	Stanovanje manje gustine	1.151,2	1,2	0,5	P+2	1.381,4
UP 21	Stanovanje manje gustine	891,9	1,2	0,5	P+2	1.070,3
UP 22	Stanovanje manje gustine	910,6	1,2	0,5	P+2	1.092,7
UP 23	Vodene površine - kanal	174,5	-	-	-	-

Blok 11

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađenosti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks.)	BRGP objekta (m ²) (maks.)
UP 01	Stanovanje manje gustine	941,5	1,2	0,5	P+2	1.130,0
UP 02	Stanovanje manje gustine	318,5	1,2	0,5	P+2	382,0
UP 03	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	1.645,6	0,35	0,2	P+1	575,9
UP 04	Stanovanje manje gustine	344,7	1,2	0,5	P+2	413,5
UP 05	Stanovanje manje gustine	333,3	1,2	0,5	P+2	340,0

Blok 12

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađenosti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks.)	BRGP objekta (m ²) (maks.)
UP 01	Uređeno gradsko zelenilo	66,9	-	-	-	-
UP 02	Vodene površine - kanal	74,0	-	-	-	-
UP 03	Stanovanje manje gustine	372,8	1,2	0,5	P+2	447,0
UP 04	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	700,3	0,35	0,2	P+1	245,1
UP 05	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	539,7	0,35	0,2	P+1	188,9
UP 06	Pristupna saobraćajnica	451,5	-	-	-	-

Blok 13

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađenosti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks.)	BRGP objekta (m ²) (maks.)
UP 01	Industrija i proizvodnja	10.902,0	1,0	0,5	P+3** 12,0m	10.902,0
UP 02	Zaštićeno područje maslinjaci	3.748,8	0,35	0,2	P+1	1.312,1
UP 03	Uređeno gradsko zelenilo	152,4	-	-	-	-
UP 04	Površine za infrastrukturu groblja	3.019,3	0,1	0,05	P+1	320,0
UP 05	Spomenik	239,4	-	-	-	-
UP 06	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	6.997,5	0,35	0,2	P+1	2.099,
UP 07	Stanovanje manje gustine	787,0	1,2	0,5	P+2	944,4
UP 08	Stanovanje manje gustine	355,1	1,2	0,5	P+2	426,0
UP 09	Površine za infrastrukturu groblja	6.556,5	0,1	0,05	P+1	655,6
UP 10	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	4.208,4	0,35	0,2	P+1	1.472,9
UP 11	Poljoprivredne površine - postojeći maslinjaci	2.939,9	-	-	-	nema kolski prilaz
UP 12	Vodene površine - potok	656,7	-	-	-	-
UP 13	Vodene površine - potok	889,0	-	-	-	-
UP 14	Pristupna saobraćajnica	528,9	-	-	-	-

Blok 14

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađenosti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks.)	BRGP objekta (m ²) (maks.)
UP 01	Stanovanje manje gustine	714,9	1,2	0,5	P+2	250,2
UP 02	Stanovanje manje gustine	674,3	1,2	0,5	P+2	809,2
UP 03	Stanovanje manje gustine	561,4	1,2	0,5	P+2	673,7
UP 04	Stanovanje manje gustine	538,7	1,2	0,5	P+2	646,4
UP 05	Stanovanje manje gustine	620,2	1,2	0,5	P+2	744,2

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN
"GORNJA ČELUGA" u Baru

UP 06	Stanovanje manje gustine	642,7	1,2	0,5	P+2	771,2
UP 07	Stanovanje manje gustine	712,7	1,2	0,5	P+2	855,2
UP 08	Stanovanje manje gustine	451,1	1,2	0,5	P+2	541,3

Blok 15

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađeno sti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks)	BRGP objekta (m ²)
UP 01	Stanovanje srednje gustine	488,5	2,0	0,4	P+3	97,07
UP 02	Stanovanje srednje gustine	599,7	2,0	0,4	P+3	1.199,4
UP 03	Stanovanje srednje gustine	976,2	2,0	0,4	P+3	1.952,4
UP 04	Stanovanje srednje gustine	537,6	2,0	0,4	P+3	1.075,2
UP 05	Stanovanje srednje gustine	334,8	1,2	0,4	P+2	401,7
UP 06	Stanovanje srednje gustine	560,3	2,0	0,4	P+3	1.120,6
UP 07	Stanovanje srednje gustine	240,6	1,2	0,4	P+2	288,7
UP 08	Stanovanje srednje gustine	419,1	2,0	0,4	P+3	838,2
UP 09	Stanovanje srednje gustine	478,0	2,0	0,4	P+3	956,0
UP 10	Stanovanje srednje gustine	532,7	2,0	0,4	P+3	1.065,4
UP 11	Stanovanje srednje gustine	513,8	2,0	0,4	P+3	1.027,6
UP 12	Stanovanje srednje gustine	450,0	2,0	0,4	P+3	900,0
UP 13	Stanovanje srednje gustine	493,6	2,0	0,4	P+3	987,2
UP 14	Stanovanje srednje gustine	389,0	1,2	0,4	P+2	466,8
UP 15	Stanovanje srednje gustine	622,7	2,0	0,4	P+3	1.245,4
UP 16	Stanovanje srednje gustine	493,3	2,0	0,4	P+3	986,6
UP 17	Stanovanje srednje gustine	528,2	2,0	0,4	P+3	1.056,4
UP 18	Stanovanje srednje gustine	551,4	2,0	0,4	P+3	1.102,8
UP 19	Stanovanje srednje gustine	497,0	2,0	0,4	P+3	994,0
UP 20	Stanovanje srednje gustine	497,0	2,0	0,4	P+3	994,0
UP 21	Stanovanje srednje gustine	470,1	2,0	0,4	P+3	940,2
UP 22	Stanovanje srednje gustine	500,2	2,0	0,4	P+3	1.000,4
UP 23	Stanovanje srednje gustine	427,2	2,0	0,4	P+3	854,4
UP 24	Stanovanje srednje gustine	471,8	2,0	0,4	P+3	943,6
UP 25	Stanovanje srednje gustine	436,5	2,0	0,4	P+3	873,0
UP 26	Stanovanje srednje gustine	438,4	2,0	0,4	P+3	876,8
UP 27	Stanovanje srednje gustine	687,0	2,0	0,4	P+3	1.374,0
UP 28	Stanovanje srednje gustine	945,2	2,0	0,4	P+3	1.890,4
UP 29	Stanovanje srednje gustine	636,8	2,0	0,4	P+3	1.273,6
UP 30	Stanovanje srednje gustine	473,5	2,0	0,4	P+3	947,0
UP 31	Stanovanje srednje gustine	717,4	2,0	0,4	P+3	1.434,8
UP 32	Stanovanje srednje gustine	1.008,8	2,0	0,4	P+3	2.017,6
UP 33	Stanovanje srednje gustine	569,0	2,0	0,4	P+3	1.138,0
UP 34	Stanovanje srednje gustine	220,0	1,2	0,4	P+2	264,0
UP 35	Stanovanje srednje gustine	202,0	1,2	0,4	P+2	242,4
UP 36	Stanovanje srednje gustine	810,4	2,0	0,4	P+3	1.620,8
UP 37	Pristupna saobraćajnica	135,4	-	-	-	-
UP 38	Stanovanje srednje gustine	147,8	1,2	0,4	P+2	177,3
UP 39	Stanovanje srednje gustine	513,5	2,0	0,4	P+3	1.027,0
UP 40	Stanovanje srednje gustine	753,0	2,0	0,4	P+3	1.506,0
UP 41	Stanovanje srednje gustine	852,4	2,0	0,4	P+3	1.704,8
UP 42	Stanovanje srednje gustine	634,4	2,0	0,4	P+3	1.268,8
UP 43	Stanovanje srednje gustine	499,9	2,0	0,4	P+3	999,8
UP 44	Pristupna saobraćajnica	225,4	-	-	-	-
UP 45	Stanovanje srednje gustine	502,9	2,0	0,4	P+3	1.005,8
UP 46	Stanovanje manje gustine	799,4	2,0	0,4	P+3	1.598,8
UP 47	Stanovanje manje gustine	655,1	2,0	0,4	P+3	1.310,2
UP 48	Stanovanje manje gustine	916,3	2,0	0,4	P+3	1.832,6
UP 49	Stanovanje manje gustine	1.226,4	2,0	0,4	P+3	2.452,8
UP 50	Stanovanje manje gustine	868,6	2,0	0,4	P+3	1.737,2

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN
"GORNJA ČELUGA" u Baru

UP 51	Stanovanje manje gustine	679,2	2,0	0,4	P+3	1.358,4
UP 52	Stanovanje manje gustine	679,2	2,0	0,4	P+3	1.358,4
UP 53	Stanovanje srednje gustine	503,3	2,0	0,4	P+3	1.006,6
UP 54	Stanovanje srednje gustine	445,7	2,0	0,4	P+3	891,4
UP 55	Stanovanje srednje gustine	514,3	2,0	0,4	P+3	1.028,6
UP 56	Pristupna saobraćajnica	86,8	-	-	-	-
UP 57	Pristupna saobraćajnica	243,3	-	-	-	-
UP 58	Vodene površine - kanal	482,0	-	-	-	-
UP 59	Vodene površine - kanal	109,3	-	-	-	-
UP 60	Pristupna saobraćajnica	651,8	-	-	-	-

Blok 16

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađeno sti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks)	BRGP objekta (m ²)
UP 01	Stanovanje srednje gustine	1.544,8	2,0	0,4	P+3	
UP 02	Stanovanje srednje gustine	1.732,8	2,0	0,4	P+3	3.465,6
UP 03*	Stanovanje srednje gustine	1.807,3	2,0	0,4	P+3	3.614,6
UP 04*	Stanovanje srednje gustine	1.376,0	2,0	0,4	P+3	2.752,0
UP 05	Pristupna saobraćajnica	896,8	-	-	-	-
UP 06	Stanovanje srednje gustine	715,3	2,0	0,4	P+3	1.430,4
UP 07	Stanovanje srednje gustine	611,4	2,0	0,4	P+3	1.222,8
UP 08	Stanovanje srednje gustine	866,4	2,0	0,4	P+3	1.732,8
UP 09	Stanovanje srednje gustine	776,7	2,0	0,4	P+3	1.553,4
UP 10	Stanovanje srednje gustine	981,2	2,0	0,4	P+3	1.962,4
UP 11*	Stanovanje srednje gustine	1.046,4	2,0	0,4	P+3	2.092,8
UP 12	Stanovanje srednje gustine	1.081,3	2,0	0,4	P+3	2.162,6
UP 13	Stanovanje srednje gustine	981,9	2,0	0,4	P+3	1.963,8
UP 14	Stanovanje srednje gustine	817,7	2,0	0,4	P+3	1.635,4
UP 15	Stanovanje srednje gustine	980,7	2,0	0,4	P+3	1.961,4
UP 16	Vjerski sadržaji	8.089,7	2,0	0,4	P+3	16.179,4
UP 17	Stanovanje srednje gustine	1.556,1	2,0	0,4	P+3	3.112,2
UP 18	Stanovanje srednje gustine	1.144,8	2,0	0,4	P+3	2.289,6
UP 19	Pristupna saobraćajnica	-	-	-	-	-
UP 20	Stanovanje srednje gustine	838,4	2,0	0,4	P+3	1.676,8
UP 21	Stanovanje srednje gustine	815,5	2,0	0,4	P+3	1.631,0
UP 22	Stanovanje srednje gustine	207,2	1,2	0,4	P+2	248,6
UP 23	Stanovanje srednje gustine	239,4	1,2	0,4	P+2	287,3
UP 24	Stanovanje srednje gustine	618,6	2,0	0,4	P+3	1.237,2
UP 25	Stanovanje srednje gustine	730,8	2,0	0,4	P+3	1.461,6
UP 26	Stanovanje srednje gustine	791,8	2,0	0,4	P+3	1.583,6
UP 27	Stanovanje srednje gustine	682,0	2,0	0,4	P+3	1.364,0
UP 28	Stanovanje srednje gustine	726,6	2,0	0,4	P+3	1.453,2
UP 29	Stanovanje srednje gustine	676,0	2,0	0,4	P+3	1.352,0
UP 30	Stanovanje srednje gustine	789,6	2,0	0,4	P+3	1.579,2
UP 31	Vodene površine - kanal	392,5	-	-	-	-
UP 32	Trafo stanica	67,2	u skladu sa uslovima nadležnog JKP			
UP 33	Vodene površine - kanal	252,6	-	-	-	-
UP 34	Vodene površine - kanal	188,6	-	-	-	-
UP 35	Saobraćajna površina	56,4	-	-	-	-
UP 36	Vodene površine - kanal	205,5	-	-	-	-

* Visinu i položaj objekta na urbanističkoj parceli uskladiti sa trasom zaštitnog koridora dalekovoda

Blok 17

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađeno sti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks)	BRGP objekta (m ²)
UP 01	Centralne funkcije	1.338,5	2,5	0,5	P+6	3.346,3

CRNA GORA
OPŠTINA
BAR



JUGOSLOVENSKI INSTITUT
ZA URBANIZAM I STANOVANJE
JUGINUS DOO Beograd,
JUGINUS – MONT, Bijelo Polje

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN
"GORNJA ČELUGA" u Baru

UP 02	Stanovanje srednje gustine	603,0	2,0	0,4	P+3	1.206,0
UP 03	Stanovanje srednje gustine	469,8	2,0	0,4	P+3	939,6
UP 04	Stanovanje srednje gustine 52% Centralne funkcije 48%	884,4 460.6 423.8	2,0 2,5	0,4 0,5	P+3 P+6	1980,8 921,2 1.059,6
UP 05	Stanovanje srednje gustine	1.286,4	2,0	0,4	P+3	2.72,8
UP 06*	Stanovanje srednje gustine	27,1	2,0	0,4	P+3	1.654,2
UP 07	Stanovanje srednje gustine	932,1	2,0	0,4	P+3	1.864,2
UP 08*	Stanovanje srednje gustine	1.065,7	2,0	0,4	P+3	2.131,4
UP 09	Pristupna saobraćajnica	132,0	-	-	-	-
UP 10*	Centralne funkcije	678,7	2,5	0,5	P+6	1.696,8
UP 11*	Centralne funkcije 73% Stanovanje srednje gustine 27%	833,1	2,5	0,5	P+6	2.082,7
UP 12*	Stanovanje srednje gustine	1.095,9	2,0	0,4	P+3	2.119,8
UP 13*	Stanovanje srednje gustine	1.100,0	2,0	0,4	P+3	2.200,0
UP 14	Stanovanje srednje gustine	837,9	2,0	0,4	P+3	1.675,8

* Visinu i položaj objekta na urbanističkoj parceli uskladiti sa trasom zaštitnog koridora dalekovoda

Blok 18

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađeno sti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks)	BRGP objekta (m ²)
UP 01	Stanovanje srednje gustine	556,1	2,0	0,4	P+3	1.112,2
UP 02*	Stanovanje srednje gustine	760,0	2,0	0,4	P+3	1.520,0
UP 03*	Stanovanje srednje gustine	644,4	2,0	0,4	P+3	1.288,8
UP 04*	Stanovanje srednje gustine	555,4	2,0	0,4	P+3	1.110,4
UP 05	Stanovanje srednje gustine	807,1	2,0	0,4	P+3	1.614,2
UP 06	Pristupna saobraćajnica	115,3	-	-	-	-
UP 07	Stanovanje srednje gustine	832,7	2,0	0,4	P+3	1.665,4
UP 08	Stanovanje srednje gustine	1.020,3	2,0	0,4	P+3	2.040,6
UP 09	Stanovanje srednje gustine	733,3	2,0	0,4	P+3	1.466,6
UP 10	Pristupna saobraćajnica	112,0	-	-	-	-
UP 11	Stanovanje srednje gustine	925,5	2,0	0,4	P+3	1.851,0
UP 12	Stanovanje srednje gustine	897,7	2,0	0,4	P+3	1.795,4
UP 13	Stanovanje srednje gustine	813,8	2,0	0,4	P+3	1.627,6
UP 14	Stanovanje srednje gustine	415,0	2,0	0,4	P+3	830,0
UP 15	Stanovanje srednje gustine	1.404,3	2,0	0,4	P+3	2.808,6
UP 16	Stanovanje srednje gustine	560,7	2,0	0,4	P+3	1.121,4
UP 17	Stanovanje srednje gustine	487,9	2,0	0,4	P+3	975,8
UP 18	Stanovanje srednje gustine	512,4	2,0	0,4	P+3	1.024,8
UP 19	Stanovanje srednje gustine	530,8	2,0	0,4	P+3	1.061,6
UP 20	Stanovanje srednje gustine	476,7	2,0	0,4	P+3	953,4
UP 21	Stanovanje srednje gustine	415,3	2,0	0,4	P+3	830,6
UP 22	Pristupna saobraćajnica	128,3	-	-	-	-
UP 23	Stanovanje srednje gustine	424,5	2,0	0,4	P+3	849,0
UP 24	Stanovanje srednje gustine	460,5	2,0	0,4	P+3	921,0
UP 25	Stanovanje srednje gustine	410,1	2,0	0,4	P+3	820,2
UP 26	Stanovanje srednje gustine	801,7	2,0	0,4	P+3	1.603,4
UP 27	Stanovanje srednje gustine	722,3	2,0	0,4	P+3	1.444,6
UP 28	Stanovanje srednje gustine	613,4	2,0	0,4	P+3	1.226,8
UP 29	Stanovanje srednje gustine	789,0	2,0	0,4	P+3	1.578,0

* Visinu i položaj objekta na urbanističkoj parceli uskladiti sa trasom zaštitnog koridora dalekovoda

Blok 19

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađenosti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks)	BRGP objekta (m ²)
UP 01*	Stanovanje srednje gustine	836,9	2,0	0,4	P+3	1.673,8

CRNA GORA
OPŠTINA
BAR



JUGOSLOVENSKI INSTITUT
ZA URBANIZAM I STANOVANJE
JUGINUS DOO Beograd,
JUGINUS – MONT, Bijelo Polje

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN
"GORNJA ČELUGA" u Baru

UP 02	Stanovanje srednje gustine	877,1	2,0	0,4	P+3	1.754,2
UP 03	Stanovanje srednje gustine	464,3	2,0	0,4	P+3	928,6
UP 04	Stanovanje srednje gustine	1.140,7	2,0	0,4	P+3	2.281,4
UP 05	Stanovanje srednje gustine	398,1	2,0	0,4	P+3	796,2
UP 06	Stanovanje srednje gustine	573,1	2,0	0,4	P+3	1.146,2
UP 07	Stanovanje srednje gustine	574,6	2,0	0,4	P+3	
UP 08	Stanovanje srednje gustine	656,8	2,0	0,4	P+3	
UP 09	Stanovanje srednje gustine	591,0	2,0	0,4	P+3	1182,0
UP 10*	Stanovanje srednje gustine	746,7	2,0	0,4	P+3	1.493,4
UP 11*	Stanovanje srednje gustine	528,6	2,0	0,4	P+3	1.057,2
UP 12*	Stanovanje srednje gustine	735,4	2,0	0,4	P+3	1.470,8
UP 13*	Stanovanje srednje gustine	879,7	2,0	0,4	P+3	1.759,4
UP 14*	Stanovanje srednje gustine	1.037,6	2,0	0,4	P+3	2.075,2
UP 15*	Stanovanje srednje gustine	1.156,5	2,0	0,4	P+3	2.313,0
UP 16	Stanovanje srednje gustine	313,9	1,2	0,4	P+2	376,7
UP 17	Stanovanje srednje gustine	278,5	1,2	0,4	P+2	334,2
UP 18	Stanovanje srednje gustine	333,6	1,2	0,4	P+2	400,3
UP 19	Stanovanje srednje gustine	278,0	1,2	0,4	P+2	333,6
UP 20	Stanovanje srednje gustine	322,3	1,2	0,4	P+2	386,7
UP 21	Stanovanje srednje gustine	345,6	1,2	0,4	P+2	414,7
UP 22	Pristupna saobraćajnica	160,0	-	-	-	-
UP 23	Trafo stanica	60,7	u skladu sa uslovima nadležnog JKP			

* Visinu i položaj objekta na urbanističkoj parceli uskladiti sa trasom zaštitnog koridora dalekovoda

Blok 20

Broj UP	Namjena	Površina UP (m ²)	Indeks izgrađeno sti	Indeks zauzetosti	Spratnost (maks)	BRGP objekta (m ²)
UP 01	Stanovanje srednje gustine	297,1	1,2	0,4	P+2	356,5
UP 02	Stanovanje srednje gustine	251,3	1,2	0,4	P+2	301,5
UP 03	Stanovanje srednje gustine	269,1	1,2	0,4	P+2	322,9
UP 04	Stanovanje srednje gustine	687,8	2,0	0,4	P+3	1.375,6
UP 05*	Stanovanje srednje gustine	679,5	2,0	0,4	P+3	1.359,0
UP 06	Stanovanje srednje gustine	742,9	2,0	0,4	P+3	1.485,8
UP 07	Stanovanje srednje gustine	931,6	2,0	0,4	P+3	1.863,2
UP 08	Stanovanje srednje gustine	1.208,5	2,0	0,4	P+3	2.417,0
UP 09	Stanovanje srednje gustine	525,0	2,0	0,4	P+3	1.050,0
UP 10	Stanovanje srednje gustine	597,3	2,0	0,4	P+3	1.194,6
UP 11	Stanovanje srednje gustine	669,2	2,0	0,4	P+3	1.338,4
UP 12	Stanovanje srednje gustine	530,6	2,0	0,4	P+3	1.061,2
UP 13	Stanovanje srednje gustine	476,4	2,0	0,4	P+3	952,8
UP 14	Stanovanje srednje gustine	442,6	2,0	0,4	P+3	885,2
UP 15	Stanovanje srednje gustine	1.002,6	2,0	0,4	P+3	2.005,2
UP 16	Stanovanje srednje gustine	780,7	2,0	0,4	P+3	1.561,4
UP 17	Stanovanje srednje gustine	622,0	2,0	0,4	P+3	1.244,0
UP 18	Pristupna saobraćajnica	194,3	-	-	-	-
UP 19	Stanovanje srednje gustine	1.147,0	2,0	0,4	P+3	2.294,0
UP 20	Stanovanje srednje gustine	540,5	2,0	0,4	P+3	1.081,0
UP 21	Stanovanje srednje gustine	101,3	1,2	0,4	P+2	121,5
UP 22	Stanovanje srednje gustine	2.143,8	2,0	0,4	P+3	4.287,6
UP 23	Stanovanje srednje gustine	83,0	1,2	0,4	P+2	99,6
UP 24	Stanovanje srednje gustine	653,7	2,0	0,4	P+3	1.307,4
UP 25	Stanovanje srednje gustine	559,6	2,0	0,4	P+3	1.119,2
UP 26	Stanovanje srednje gustine	375,1	1,2	0,4	P+2	450,1
UP 27	Pristupna saobraćajnica	1.356,1	-	-	-	-
UP 28	Stanovanje srednje gustine	1.193,4	2,0	0,4	P+3	2.386,8
UP 29	Stanovanje srednje gustine	595,6	2,0	0,4	P+3	1.191,2
UP 30	Stanovanje srednje gustine	667,3	2,0	0,4	P+3	1.334,6

CRNA GORA
OPŠTINA
BAR



JUGOSLOVENSKI INSTITUT
ZA URBANIZAM I STANOVANJE
JUGINUS DOO Beograd,
JUGINUS – MONT, Bijelo Polje

UP 31	Stanovanje srednje gustine	482,3	2,0	0,4	P+3	964,6
UP 32	Stanovanje srednje gustine	444,9	2,0	0,4	P+3	889,8
UP 33	Stanovanje srednje gustine	99,2	1,2	0,4	P+2	119,0
UP 34	Stanovanje srednje gustine	265,3	1,2	0,4	P+2	318,3
UP 35	Stanovanje srednje gustine	179,6	1,2	0,4	P+2	215,5

* Visinu i položaj objekta na urbanističkoj parceli uskladiti sa trasom zaštitnog koridora dalekovoda

3.3. OPŠTI USLOVI ZA UREĐENJE, GRAĐENJE I OBNOVU

3.3.1. Opšti uslovi za parcelaciju

Parcele saobraćajnica definisane su analitičko-geodetskim elementima za obeležavanje. Na ovaj način su definisani blokovi – urbanističke cjeline, koje su sastavljene iz postojećih katastarskih parcela (cijelih ili njihovih dijelova).

Opšta pravila za parcelaciju u okviru urbanističkih blokova:

- Minimalnu površinu urbanističke parcele odrediti u skladu sa planiranom namjenom i pravilima izgradnje objekata u poglavljima 3.2.2.1, 3.2.2.2, 3.2.2.3, 3.2.2.4, 3.2.2.5 i 3.2.2.6.
- Urbanističku parcelu formirati na osnovu smjernica utvrđenih ovim planom, za svaku pojedinačnu zonu, odnosno namjenu.
- Katastarske parcele koje su manje od Planom dozvoljenog minimuma mogu biti urbanističke parcele i mogu se koristiti za izgradnju pod posebno definisanim parametrima za svaku pojedinačnu namjenu, uz preporuku da se objedine sa susjednim parcelama.
- Površina novoformirane urbanističke parcele ne može biti manja od planom zadate za određenu namjenu, odnosno zonu u kojoj se nalazi.
- Dozvoljeno je ukupnjavanje parcela spajanjem dvije ili više parcela u jednu urbanističku parcelu.
- Udruživanjem parcela važeća pravila izgradnje za planiranu namjenu i cjelinu se ne mogu mijenjati, a kapacitet se određuje prema novoj površini urbanističke parcele.
- Parametri i uslovi za gradnju kod ukupnjavanja parcela, važe za celu (novoformiranu) parcelu;
- U okviru urbanističkih blokova - cjelina gdje je predviđena izgradnja internih kolskih pristupa parcelama, parcelaciju uskladiti sa rješenjem saobraćaja i na osnovu međusobnog dogovora korisnika parcela.
- Svaka urbanistička parcela mora imati obezbjeđen kolski pristup sa gradske saobraćajnice ili javnog puta.

Kada se urbanistička parcela, koja je već određena ovim planskim dokumentom, ne podudara sa postojećom katastarskom parcelom (ili parcelama) kao i u drugim opravdanim slučajevima kada je potrebno izvršiti usklađivanje urbanističke parcele sa zemljišno knjižnim ili katastarskim stanjem, opštinski organ uprave nadležan za poslove uređenja prostora može izvršiti usklađivanje urbanističke parcele sa zemljišno knjižnim ili katastarskim stanjem, prilikom izdavanja urbanističko - tehničkih uslova.

3.3.2. Opšti uslovi za regulaciju

Regulaciona linija

Regulaciona linija je linija koja dijeli javnu površinu od površina namijenjenih za druge namjene.

Građevinska linija

Građevinska linija je linija na, iznad i ispod površine zemlje i vode, definisana grafički i numerički, do koje je dozvoljeno građenje. Ovim planom su definisane sve građevinske linije na urbanističkim parcelama, u okviru uslova za svaku pojedinačnu namjenu, odnosno zonu,

(minimalne udaljenosti od regulacione linije i bočnih granica parcele). Građevinska linija koja je orijentisana prema javnoj površini je prikazana opisno i grafički na grafičkom prilogu broj 4 PLAN REGULACIJE u R 1:1000, dok su građevinske linije prema susjednim parcelama definisane opisno, za svaku pojedinačnu namjenu, ili zonu (kao udaljenosti u odnosu na granicu pripadajuće parcele).

U koridoru postojećeg dalekovoda građevinske linije definisati u skladu sa uslovima nadležnog JKP i propisima iz ove oblasti.

Namjena parcele

Namjena parcele definiše se kroz osnovnu namjenu objekta i kroz djelatnosti koje su pored osnovne dozvoljene u objektu uz određene uslove.

Indeks zauzetosti

Indeks zauzetosti je količnik izgrađene površine objekta na određenoj parceli (lokaciji, bloku, zoni) i ukupne površine parcele izražene u istim mjernim jedinicama. Izgrađena površina je definisana spoljašnjim mjerama finalno obrađenih fasadnih zidova i stubova u nivou novog – uređenog terena. Planom je definisana najveća dozvoljena zauzetost urbanističke parcele odnosno lokacije.

Indeks izgrađenosti

Indeks izgrađenosti je količnik ukupne građevinske bruto površine objekata i površine parcele (lokacije, bloka, zone) izražene u istim mjernim jedinicama. Računa se u skladu sa važećim standardima. Bruto građevinska površina objekta je zbir bruto površina svih nadzemnih etaža objekta, a određena je spoljašnjim mjerama finalno obrađenih zidova. Bruto površina podzemnih etaža se uzima ili ne uzima u obzir zavisno od njezine namjene:

- ukoliko je namjena podzemnih etaža poslovna (trgovina, disko klub ili neka druga namjena – magacin, ostava, čija funkcija opterećuje parcelu infrastrukturom) onda se u ukupnu bruto građevinsku površinu računa i površina podzemne etaže;
- ukoliko je namjena podzemne etaže garaža, podrumске ostave ili instalaciona etaža onda se njezina površina ne uračunava u ukupnu bruto građevinsku površinu.

Planom je definisana najveća dozvoljena izgrađenost urbanističke parcele odnosno lokacije.

Vertikalni gabarit

Vertikalni gabarit objekta se definiše brojem etaža i/ili maksimalnim visinama iskazanim u metrima. Maksimalna visina označava mjeru koja se računa od najniže kote okolnog terena ili trotoara do najviše kote sljemena ili ravnoga krova. Vertikalni gabarit se definiše i za nadzemne i za podzemne etaže. Etaže se definišu njihovim nazivima koji proističu iz njihovoga položaja u objektu: podzemna etaža, prizemlje, sprat, potkrovlje). Podzemna etaža je dio zgrade koji je sasvim ili više od 2/3 svoje visine ispod zemlje. Prizemlje je nadzemna etaža čija se visina određuje planom u zavisnosti od namjene. Sprat je nadzemna etaža iznad prizemlja. Potkrovlje je dio zgrade ispod kosoga krova koji se koristi u skladu sa njezinom (ukupnom ili pretežnom) namjenom i funkcijom, a čija je svijetla visina na najnižem mjestu 1,5m. Tavan je prostor ispod krova koji se može koristiti samo za odlaganje stvari. Planom je definisana najveća dozvoljena spratost, odnosno visina objekata na urbanističkoj parceli odnosno lokaciji.

Uslovi za oblikovanje i izgradnju objekta

U zavisnosti od namjene objekta i ambijenta u kojem se gradi, po potrebi se definišu uslovi za oblikovanje: tip zgrade, zaštita kvalitetnih vizura, fasade: boje, istaci, balkoni, vrsta vrata i prozora, materijali krova: nagib krova i krovni pokrivač, smjer pružanja sljemena, krovni prozori, širina strehe, oluci i dr. uređenje parcele: ograde, popločanje, parkiranje, pristup na javnu površinu, pomoćni objekti: vrsta, veličina i položaj na parceli, komunalni priključci: mjesta priključenja na vodovod, elektro i PTT mrežu i mjesto priključenja na kanalizaciju ili mjesto za septičku jamu.

Nivelacija

Planirana nivelacija terena postavljena je u odnosu na nivelaciju ulične mreže iz koje proizilazi i nivelacija prostora za izgradnju objekata i uređenje prostora. Visinske kote na raskrsnicama ulica su bazni elementi za definisanje nivelacije ostalih tačaka koje se dobijaju interpolovanjem. Nivelacija svih površina je generalna, kroz izradu projektne dokumentacije ona se može preciznije i tačnije definisati u skladu sa tehničkim zahtjevima i rešenjima.

3.3.3. Opšti uslovi za uređenje i izgradnju objekata

- Objekte na urbanističkoj parceli postavljati kao slobodnostojeće ili eventualno jednostrano uzidane, odnosno obostrano uzidane (dvojne) objekte u slučaju kada je parcela nedovoljne širine; dozvoljena je izgradnja objekta na granici parcele uz saglasnost vlasnika susjedne parcele.
- Otvaranje prozora stambenih i poslovnih prostorija na bočnim fasadama dozvoljeno je ukoliko je udaljenost od bočne granice parcele najmanje 2,5m za stanovanje manje gustine, 3,0m za stanovanje srednje gustine, odnosno 4,0m za centralne djelatnosti.
- Visina objekta je udaljenost od nulte kote do kote vijenca i ne smije biti veća od one koja je zadata za određenu zonu. Nulta (apsolutna) kota je tačka presjeka linije terena i vertikalne ose objekta.
- Ulaze u prizemlja novoplaniranih objekata sa djelatnostima u prizemlju projektovati na nivou kote trotoara odnosno najviše 0,20m.
- Građevinski elementi na nivou prizemlja poslovnih i stambenih objekata koji imaju lokale u prizemlju, a nalaze se na regulaciji bloka mogu preći građevinsku liniju najviše:
 - transparentne bravarske konzolne nadstrešnice - 2.0m, na visini iznad 4.0m
 - platnene nadstrešnice sa bravarskom konstrukcijom - 1.0m, na visini iznad 4.0m
 - konzolne reklame - 1.0m, na visini iznad 4.0m
- Građevinske linije ispod površine zemlje mogu biti izvan utvrđenih građevinskih linija na zemlji, mogu se poklapati sa granicama parcele-lokacije na kojoj se gradi objekat, uz isključivu obavezu i odgovornost investitora da izvođenjem radova i upotrebom objekta ne ugrozi susjedne objekte i parcele, uz obaveznu saglasnost susjeda;
- Građevinski elementi (erkeri, balkoni, nadstrešnice i sl.) mogu preći građevinsku liniju (prema regulacionoj liniji) najviše 1.0m, na najviše 50% površine ulične fasade;
- Horizontalna projekcija linije ispusta može biti najviše pod uglom od 45 stepeni od najbližeg otvora na susjednom objektu.
- Nagib krovne ravni uskladiti sa klimatskim uslovima. Rješenjem kosih krovova obezbjediti da se voda sa krova objekta sliva na sopstvenu parcelu.
- U oblikovnom smislu novi objekti, kako poslovni i proizvodni, tako i stambeni treba da budu uklopljeni u okolni ambijent i to upotrebom kvalitetnih materijala i savremenim arhitektonskim rješenjima.
- Posebnu pažnju posvetiti oblikovanju ugaonih objekata i njihovom uklapanju u građevinske linije susjednih objekata u skladu sa propisanim udaljenostima.
- Potreban broj parking mjesta obezbjediti u okviru urbanističke parcele.
- Potrebe za parkiranjem, ukoliko ne postoje prostorne mogućnosti na parceli, rješavati i na nekoj od urbanističkih parcela unutar pripadajućeg bloka ili zone, pri čemu se građevinska dozvola izdaje istovremeno i za objekat i za parking ili garažu.
- Minimalna širina internog kolskog prolaza je 2,5m.
- Pri izgradnji podzemnih etaža obratiti pažnju na nivo podzemnih voda i geotehničke preporuke,
- Obavezno ozelenjeti površinske parkinge i slobodne i manipulativne prostore.
- Dozvoljena je izgradnja pomoćnih objekata na parceli, ali u skladu sa zadatim urbanističkim parametrima koji se računaju za sve objekte na parceli.

- Ograda se postavlja na granice parcela. Živa ograda se postavlja u osovini građevinske parcele, a transparentna ograda na parceli koja se ograđuje.
- Kod izgradnje na terenu u nagibu, gdje se radi sanacije terena planira izgradnja potpornog zida, najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2.0 m.
- Ukoliko je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada isti treba izvesti u kaskadama, s međusobnim rastojanjem zidova od min 1.5 m, a teren svake kaskade ozeleniti. Od ovog pravila se može odstupiti jedino za potrebe izgradnje koridora javne komunalne infrastrukture.

3.3.4. Opšti uslovi za postojeće objekte

Planom je predviđeno zadržavanje svih postojećih objekata i to:

- objekata koji ispunjavaju uslove za izgradnju planiranih (novih) objekata,
- objekata koji su prekoračili maksimalne parametre - indeks izgrađenosti, indeks zauzetosti i maksimalnu spratnost, za koje su ispunjeni uslovi za parkiranje, a koji nisu prešli zadate građevinske linije prema susjednim parcelama i regulacionoj liniji, niti regulacionu liniju prema saobraćajnici u postojećem gabaritu i
- objekata koji su prekoračili maksimalne parametre - indeks izgrađenosti, indeks zauzetosti i maksimalnu spratnost, zadate građevinske linije prema susjednim parcelama, (uz obaveznu saglasnost vlasnika susjedne parcele), a koji ispunjavaju uslove za parkiranje i u postojećem gabaritu nisu prešli regulacionu liniju prema javnoj saobraćajnici.

Zadržavaju se i oni postojeći objekti koji su dobrog boniteta, uz dozvoljene intervencije u vidu dogradnje i nadzidivanja do maksimalnih dozvoljenih parametara, odnosno rekonstrukcije ili sanacije, ukoliko ne zadovoljavaju osnovne tehničke propise (statika, geomehanika kvaliteta izgradnje). Za postojeće objekte se planira sljedeće:

- mogućnost prenamjene pomoćnih prostorija, dijelova stambenih prostorija ili cijelih objekata u djelatnosti koje neće biti u sukobu sa stanovanjem i na taj način umanjiti kvalitet životne sredine,
- preporučuje se, da se potrebe za parkiranjem rješavaju na sopstvenoj parceli u skladu sa normativima za datu namjenu, ili (ukoliko ne postoje prostorne mogućnosti na parceli) ovo pitanje se može riješiti u okviru druge urbanističke parcele u bloku,
- ukoliko nije moguće smjestiti garažni prostor u okviru gabarita postojećeg objekta, a u tu svrhu dozvoljena je izgradnja aneksa - garaže u skladu sa uslovima iz ovog plana,
- podrumski prostor koristiti samo za pomoćne namjene (garaže, ostave, radionice, grijanje),
- promjenu namjene postojećih objekata je moguće izvesti uz prethodnu konsultaciju svih zakona i normativa iz oblasti zaštite prostora i ispunjenje svih komunalnih uslova,
- obradu fasada predvidjeti od prirodnog autohtonog kamena i maltera bijele ili druge pastelne (svijetle) boje. Afirmisati upotrebu prirodnih materijala, što podrazumjeva upotrebu drveta za izradu pergola, sjenila na terasama, ograda, mobilijara, škura na prozorima i sl.
- planirati energetske efikasne gradnje,
- pejzažno uređenje parcele bazirati na potpunoj povezanosti sa okolnim prostorom, kako estetski, tako i funkcionalno, a pri uređenju prednost dati autohtonim botaničkim vrstama i zatečenoj vegetaciji.

Intervencije na postojećim objektima

Radovi na postojećem objektu, što važi i za izgradnju novih objekata:

- ne smiju ugroziti način korišćenja predmetnog i susjednih objekata,
- ne smiju ugroziti stabilnost objekta na kome se izvode radovi, kao ni susjednih objekata, sa aspekta geotehničkih, geoloških i seizmičkih karakteristika tla i statičkih i konstruktivnih karakteristika objekta, u svemu prema važećim propisima za izgradnju objekata,
- ne smiju ugroziti životnu sredinu, prirodna i kulturna dobra.

Sve intervencije na ugaonim objektima i objektima koji su reperi u prostoru, (to se odnosi posebno na objekte uz Magistralu) moraju biti visokog standarda u pogledu oblikovanja, volumena, sadržaja i materijalizacije. Odgovarajućim intervencijama na novim i postojećim objektima treba obezbjediti da se atmosferske padavine odvođe sa zgrade i drugih nepropusnih površina na sopstvenu ili javnu parcelu, a ne na susjedne parcele. U slučaju nove izgradnje ili intervencija na postojećim objektima ne smiju da se premaše maksimalni urbanistički parametri planirani ovim planom.

Dodavanje krova

Dodavanje krova na zgradama sa ravnim krovom bez potkrovlja dozvoljeno je u slučaju lošeg stanja ravnog krova, i to postavljanje kosog krova sa minimalnim potrebnim nagibom do 15% kao optimalno rješenje, dok dozvoljeni maksimalni nagib krova iznosi 30°. Novu krovnu konstrukciju postaviti povlačenjem iza vijenca ili zidane ograde ravnog krova. Ukoliko to nije moguće, može se postaviti na vijenac zgrade, ali nije dozvoljeno isturanje krova izvan ravnih fasade, odnosno krov ne smije da izlazi iz gabarita objekta.

Nadziđivanje

Sve postojeće objekte je moguće nadzidati do limitirane visine za nove objekte ukoliko to dozvoljavaju statički uslovi i ukoliko su urbanistički parametri usklađeni sa Planom definisanim parametrima za datu zonu. Krovni pokrivač predvidjeti u skladu sa lokalnim klimatskim prilikama na nagibom krova.

Nije dozvoljeno, nadziđivanjem postojećeg ili izgradnjom novog krova, formiranje potkrovlja u više nivoa. Nije dozvoljena izgradnja mansardnog krova sa prepustima, niti krova koji na bilo koji način izlazi iz gabarita zgrade.

Maksimalna visina nadzitka potkrovnje etaže pri izgradnji klasičnog krova je 1,6m, odnosno 2,2m od kote poda potkrovlja do preloma kosine mansardnog krova. Ukoliko se nadziđivanjem potkrovlja, odnosno pretvaranjem tavana u stambeni prostor planiraju nezavisne stambene jedinice, a ne proširenje postojećih stanova, obezbjediti za jedan novi stan jedno parking mjesto na parceli ili na javnom parking prostoru (u skladu sa važećim propisima).

Dogradnja

Dogradnja objekata je moguća samo do naznačene građevinske linije. Za dograđene objekte važe sva pravila kao i za nove objekte. Dogradnja uslovljava objezbeđivanje odgovarajućeg broja parking mjesta za nove kapacitete (stambene ili poslovne jedinice) prema navedenim pravilima. Dograđeni dio objekta ne smije da predstavlja smetnju u funkcionisanju postojećeg djela objekta, kao i objekata na susjednim parcelama. Kod zgrada u nizu dograđeni dio ne smije da pređe širinu kalkana susjednih objekata na mjestu njihovog spoja. Dogradnja elemenata komunikacija – stepeništa, dozvoljava se kod svih tipova objekata pod uslovom da predmetna intervencija ne ugrožava funkcionisanje i statičku stabilnost postojećeg objekta i objekata na susjednim parcelama. Svi elementi vertikalnih komunikacija moraju biti zaštićeni od spoljnih uticaja.

3.3.5. Uslovi za rekonstrukciju objekata

Rekonstrukcija objekata podrazumjeva:

- sanaciju dotrajalih konstruktivnih djelova objekata,
- adaptaciju objekata u smislu promjene namjene dijela objekta,
- podjelu ili spajanje pojedinih funkcionalnih djelova objekta i
- zamjenu instalacija, uređaja, postrojenja i opreme.

Rekonstrukcija se dozvoljava u okviru postojećeg gabarita, bez mogućnosti proširenja. Dozvoljava se prenamjena postojećeg stambenog prostora i pomoćnih prostora u objektu u

poslovni prostor. Predviđa se takođe, postepeno aktiviranje stambenih prizemlja i njihovo pretvaranje u poslovni prostor. Dozvoljava se prenamjena postojećih tavanских prostora i pomoćnih prostora u objektu u nezavisne stambene jedinice, adaptiranjem u korisni stambeni ili stambeno radni prostor (atelje i sl).

3.3.6. Zabranjena gradnja

Na području DUP-a, nije dozvoljena:

- izgradnja ili bilo kakva promjena u prostoru koja bi mogla da naruši stanje životne sredine;
- izgradnja objekata i namjena koje mogu da ometaju obavljanje javnog saobraćaja i pristup objektima i parcelama;
- izgradnja koja bi mogla da naruši ili ugrozi osnovne uslove življenja susjeda ili sigurnost susjednih objekata;
- izgradnja na javnim površinama.

3.3.7. Uslovi za energetske efikasnost

Unapređenje energetske efikasnosti podrazumjeva niz djelatnosti koji ima za cilj smanjenje potrošnje svih vrsta energije, uz maksimalno očuvanje postojećih, ili stvaranje boljih uslova boravka u objektima. Za posljedicu ima smanjenje potrošnje neobnovljivih i korišćenje obnovljivih izvora energije, zatim i smanjenje emisije štetnih gasova, što doprinosi zaštiti prirodne okoline, smanjenju globalnog zagrijavanja i održivom razvoju. Osnovni cilj je svesti potrošnju energije na minimum, a zadržati, ili povećati nivo udobnosti i komfora u objektima.

Energetska efikasnost se vezuje za primjenu energetski efikasnih uređaja koji imaju male gubitke prilikom transformacije jednog vida energije u drugi. Isto tako, oblasti energetske efikasnosti pripadaju i obnovljivi izvori u okviru potrošnje energije, odnosno oni izvori koji se ne priključuju na distributivnu elektroenergetsku mrežu, a koriste se u sektoru zgradarstva (biomasa, energija vjetra i sunčeva energija). To se prije svega odnosi na sisteme grijanja i hlađenja prostora, kao i zagrijavanje sanitarne vode. Osnovne mjere za povećanje o objezbeđenje energetske efikasnosti se odnose na pravilan izbor omotača zgrade (krov, zidovi, prozori), grijanje objekata (kotlarnica, podstanica), regulaciju-položaj objekta i osvetljenje i slično.

Primjena mera za energetske efikasnost kod postojeće izgradnje se definiše na osnovu utvrđene razlike između stvarnog stanja objekata i realnih potreba za energijom, a odnosi na sljedeće intervencije:

- poboljšanje toplotnih karakteristika objekta primjenom toplotne izolacije i zamjenom prozora, vrata,
- zamjenu ili poboljšanje sistema za klimatizaciju (grijanje, odnosno hlađenje),
- zamjenu ili poboljšanje termotehničkih sistema (priprema tople vode za grijanje i upotrebu u domaćinstvu i poslovnim prostorima),
- poboljšanje efikasnosti sistema električne energije (rasvjeta, kućni aparati),
- upotrebu obnovljivih izvora energije u okviru potrošnje.

Izbor pomenutih mjera se vrši na osnovu energetskog pregleda, koji ima za cilj potpuni uvid u stanje izgrađenih objekata, a potom i određivanje stvarnih energetskih potreba objekta na osnovu prikupljenih podataka i obrađenih parametara.

Za novoplaniranu izgradnju na području DUP-a, primjenjivati način projektovanja i izgradnje objekata sa niskim stepenom potrošnje energije, tzv. niskoenergetske i pasivne kuće. Osnovu ove arhitekture predstavlja upotreba obnovljivih vrsta energije (sunčeva energije, bio masa, energija vjetra) za grijanje objekata u zimskom periodu, odnosno smanjenje potrebe za hlađenjem prostorija tokom ljeta sprečavanjem upada sunčevog zračenja. Niskoenergetske građevine, a potom i takozvane pasivne kuće predstavljaju objekte u kojima je obezbjeđena

prijatna temperatura, bez obzira na godišnje doba i spoljašnje klimatske uslove bez ugradnje zasebnog sistema grijanja, odnosno klimatizacije. Kod gradnje novih objekata je neophodno već u fazi idejnog projekta predvidjeti sve što je neophodno da se dobije kvalitetan i optimalan energetska efikasan objekat:

- analizirati lokaciju, orijentaciju i oblik objekta,
- primeniti visok nivo toplotne zaštite kompletnog spoljašnjeg omotača objekta, iskoristiti toplotne dobitke od sunca i zaštititi objekat od preteranog osunčanja;
- koristiti energetska efikasne sisteme grijanja, hlađenja i ventilacije i kombinovati ih sa obnovljivim izvorima energije.

Prilikom izbora lokacije za gradnju, u skladu sa mogućnostima, odabrati mjesto izloženo suncu, da nije u sjenci susjednih objekata i da je zaštićeno od jakih vjetrova. Objekte orijentisati prema jugu, a zatvoriti prema sjeveru, ograničiti dubinu objekta i omogućiti niskom zimskom suncu da proдре u njegovu unutrašnjost. Optimalan volumen objekta takođe pozitivno utiče na smanjenje toplotnih gubitaka. Prilikom projektovanja je takođe potrebno grupisati prostorije sličnih funkcionalnih zahtjeva i unutrašnje temperature, odnosno pomoćne prostore locirati na sjeveru, a dnevne na jugu. Optimalna toplotna zaštita je jedno od osnovnih načela energetska efikasne gradnje: pravilan izbor spoljašnjeg omotača objekta, obavezna toplotna izolacija krova, odnosno plafona prema negrijanom tavanom prostoru i poda prema terenu, pravilan položaj otvora u spoljašnjim zidovima, čime se u velikoj mjeri sprečavaju toplotni gubici u toku niskih spoljašnjih temperatura.

Toplotni dobici od sunca sa znatnim procentom učestvuju u ukupnom energetska bilansu objekata. Prilikom projektovanja potrebno je posebnu pažnju posvetiti zaštiti od preteranog osunčanja, kao i prihvatu sunca. Toplotna masa zida ili poda u južno orijentisanim prostorijama može akumulirati toplotnu energiju tokom dana i distribuirati je u okolne prostorije tokom noći. Preterano zagrijavanje tokom ljeta se može spriječiti sredstvima za zaštitu od sunca, usmjeravanjem dnevnog svjetla, zelenilom, prirodnim provjetravanjem i slično. Rješenja koja treba primjenjivati sa ciljem zaštite od pretjeranog osvjetljenja su sljedeća:

- arhitektonska geometrija: zelenilo, tremovi, strehe, nadstrešnice, balkoni i dr;
- elementi spoljašnje zaštite od sunca: pokretni i nepokretni brisoleji, spoljašnje žaluzine, roletne, tende itd,
- elementi unutrašnje zaštite od sunca: roletne, žaluzine, zavese;
- elementi unutar stakla za zaštitu od sunca i usmjeravanja svjetla: holografski elementi, reflektujuća stakla i folije, staklo koje usmjerava svjetlo, staklene prizme i dr.

Iz prethodno navedenog slijedi zaključak: da bi se realizovalo energetska i ekološki održivo građenje neophodno je težiti smanjenju gubitaka toplote iz objekata, poboljšanjem toplotne zaštite spoljašnjih elemenata i povoljnijem odnosu površine i zapremine objekta, povećanju toplotnih dobitaka u zgradi povoljnijom orijentacijom zgrade i korišćenjem sunčeve energije, primenom obnovljivih izvora energije u zgradama (biomasa, sunce, vjetar), povećanjem energetska efikasnosti termoenergetskih sistema. Koristi od energetska efikasne gradnje su mnogostruke, a najviše se ogledaju kroz finansijske uštede na smanjenim računima za grijanje, hlađenje i električnu energiju, udobnije i kvalitetnije stanovanje i rad, duži životni vijek zgrade i veliki doprinos zaštiti okoline smanjenjem emisije štetnih gasova u okolinu.

3.4. USLOVI ZA SAOBRAĆAJ I SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

Koncept saobraćajnog rješenja se bazira na planiranim sekundarnim i tercijarnim saobraćajnicama kao i naseljskim ulicama koje su date GUP-om Bara i konceptom saobraćajnog rešenja PUP-a Baračija je izrada u toku. One formiraju saobraćajnu matricu kojom je predmetni prostor podjeljen u 20 blokova. Mreža je bazirana na zadržavanju postojećih ulica uz njihovu rekonstrukciju, kao i probijanju novih pravaca sa ciljem ostvarivanja

bolje povezanosti ovog dela Bara sa centrom grada kao i boljom opsluženošću unutar samog prostora Plana uz obezbeđen pristup do svake urbanističke parcele.

Planirane nove ulice i pješačke komunikacije, pored rekonstrukcije postojećih ulica, doprinose nesmetanom odvijanju saobraćaja unutar granica plana i ostvaruju nesmetan pristup do planiranih sadržaja uz obezbeđenje potrebnog parking prostora.

U okviru Plana, prema kategorizaciji, izdvajaju se

- sekundarne saobraćajnice - postojeća magistrala Bar-Ulcinj i rekonstruisana saobraćajnica Biskupada - Belvedere
- tercijarne saobraćajnice – rekonstruisana postojeća saobraćajnica uz džamiju i delom nova, delom rekonstruisana saobraćajnica – bulevar uz Rikavac koji se van granica plana priključuje na brzu saobraćajnicu
- neseljske ulice – sve ostale ulice u okviru Plana

Saobraćajna mreža je tako povučena da, što je moguće više prati postojeće ulice, uz njihovu neophodnu rekonstrukciju i dogradnju. Izgradnja novih saobraćajnica kao i rekonstrukcija i dogradnja postojećih je usklađena sa planiranom organizacijom prostora i u funkcionalnom smislu će omogućiti međusobno povezivanje svih cjelina u okviru predmetnog područja i njihovo priključenje na glavne ulazno-izlazne pravce.

Područje Plana je na glavne ulazno-izlazne pravce (Magistralu i saobraćajnicu Biskupada-Belvedere) priključeno preko više površinskih četvorokrakih raskrsnica.

U grafičkom prilogu broj 5 - PLAN SAOBRAĆAJA, sve saobraćajnice su definisane sa osnovnim elementima horizontalne i vertikalne projekcije i regulacije. Na istom prilogu je data i kategorizacija ulične mreže na području plana kao i poprečni profili na mreži.

Saobraćajnice koje su planirane GUP-om, imaju širinu vozne trake između 3,00 - 3,75m sa obostranim trotoarima čija širina varira od 1,5-3,0m. Pristupne ulice do pojedinih urbanističkih parcela imaju širinu trake od 2,75m po smeru sa jednostranim /dvostranim trotoarima širine 1,5m, dok su samo prilazi dati u širini od 3,5m.

U nivelacionom smislu teren na prostoru DUP-a je između 25,0 i 75,0m^{mnv} nagnut ka magistrali Bar-Ulcinj. Nivelacija planiranih saobraćajnica treba da bude usaglašena sa terenom, postojećim objektima u okviru granica Plana i postojećim Magistralnim putem (Jadranska magistrala) vodeći računa o podužnim i poprečnim nagibima u funkciji efikasnog odvodnjavanja. Nivelaciono rešenje je dato u okviru Plana saobraćaja na grafičkom prilogu broj 5: PLAN SAOBRAĆAJA, u R 1: 1000.

Kolovozna konstrukcija, s obzirom da je na području Plana pretežno mješovita namjena, treba da bude dimenzionisana za srednje težak saobraćaj.

Planirana površina pod saobraćajnicama iznosi oko 76.000,0m², a to je oko 14,7% ukupne površine teritorije planske razrade. U odnosu na postojeće stanje, saobraćajne površine su povećane za oko 60%.

3.4.1. Uslovi za organizaciju saobraćajnica

Ovim Planom su utvrđene saobraćajne površine koje su uslov za prostorni razvoj, organizaciju i razmeštaj sadržaja u okviru ovog područja.

Prilikom projektovanja novih kao i rekonstrukcije postojećih saobraćajnica projektant je dužan da poštuje važeće standarde i tehničke propise, norme i odluke vezane za kategorizaciju ulica i elemente poprečnih i podužnih profila saobraćajnica.

Pri projektovanju ukrštaja sa okolnim saobraćajnicama, na uglovima obavezno obezbediti trougao preglednosti/vidljivosti.

U nivelacionom smislu obavezno je pridržavati se propisa za rang novih saobraćajnica.

Regulacioni prostor svih saobraćajnica mora služiti isključivo osnovnoj namjeni - neometanom odvijanju javnog, komunalnog, snabdevačkog, individualnog i pešačkog saobraćaja, kao i za smještaj komunalnih instalacija.

Kolovozne konstrukcije utvrditi na osnovu standardnog osovinskog opterećenja, strukture i gustine saobraćaja i geomehaničkih karakteristika tla.

Sve elemente poprečnog profila koji se međusobno funkcionalno razlikuju odvojiti odgovarajućim elementima, kao i postaviti odgovarajuću saobraćajnu signalizaciju (horizontalna i vertikalna).

Na mjestima pešačkih prelaza upustiti ivičnjake na trotoarima u nivou kolovoza radi omogućavanja nesmetanog saobraćaja kolica za hendikepirana lica.

Duž saobraćajnica obezbjediti propisno odvodnjavanje površinskih voda sa kolovoza.

Detaljnim urbanističkim planom sve planirane ulice izgraditi prema datom situacionom i nivelacionom rešenju a prema opštim uslovima izgradnje saobraćajnica u skladu sa definisanim rangom u mreži.

3.4.2. Uslovi za uređenje i izgradnju površina za parkiranje

Problem parkiranja rešiti na sopstvenoj parceli (na slobodnom dijelu parcele ili u garaži), s tim što je prilikom određivanja potrebnog broja mjesta za smještaj vozila potrebno poštovati sledeće normative koji su usklađeni sa stepenom motorizacije za grad Bar. Stepenn motorizacije za Bar je procenjen na osnovu prosječnog stepena motorizacije na nivou Crne Gore 2006. godine (što su zadnji dostupni statistički podaci i uvećan je za oko 30% zato što Bar spada u red najrazvijenijih opština Crne Gore).

Potrebno je obezbjediti sledeći broj parking mjesta:

- za potrebe stanovanja (na 1000m²).....10 PM
- za potrebe proizvodnje (na 1000m²).....13 PM
- za potrebe poslovanja (na 1000m²).....19 PM
- za potrebe trgovine (na 1000 m²).....38 PM
- za restorane (na 1000 m²).....77 PM

Na području Plana predviđena su tri javna parkinga uz saobraćajnice. Jedan parking je uz vjerski objekat - džamiju sa 26 parking mjesta a drugi parking je uz saobraćajnicu Biskupada-Belvedere iznad groblja sa 69 parkin mjesta.

Dimenzije parking mjesta i prilaznih saobraćajnica predvidjeti u skladu sa propisima (minimalna širina prolaza između parkiranih vozila u režimu upravnog parkiranja 5,5m; minimalne dimenzije parking mjesta 2,5x5m) a završnu obradu parking mjesta u skladu sa okolnim prostorom i uslovima odvođenja površinskih voda. Najmanje 5% od ukupnog broja parking mjesta treba da bude namijenjeno osobama sa invaliditetom. Širina parking mjesta kod upravnog parkiranja za osobe sa invaliditetom iznosi 3,7m (2,3+1,4), dubina parking mjesta je ista. Kod dva susjedna parking mjesta može se koristiti širina jednog prostora za kolica (1,4m) za oba mjesta. Ulaze u garaže predvidjeti na minimalnom odstojanju od 15,0m od raskrsnica iz bezbednosnih razloga.

3.5. USLOVI ZA TEHNIČKU INFRASTRUKTURU

3.5.1. Hidrotehnička infrastruktura

Za buduće – planirane namene, jasno je da se prostor navedene zone mora opremiti sa sve tri uobičajne vrste hidroinstalacija. Za to postoje solidni uslovi uzimajući u obzir činjenicu da je

stvorena solidna osnova u postojećim primarnim objektima vodovodne mreže i kanalizacionim kolektorima.

Postojeću primarnu vodovodnu mrežu neophodno razvijati u skladu sa usvojenim konceptom razvoja ukupnog distributivnog sistema Bara, a sekundarnu razviti duž planiranih saobraćajnica novim cjevovodima adekvatnih profila i od savremenog materijala. Fekalni kanalizacioni sistem takođe je neophodno dopuniti i razviti čime će se omogućiti da se na tehnički ispravan način priključe svi objekti odnosno objezbedi prihvat svih upotrebljenih voda, njihov tretman i konačna dispozicija.

Planirana izgradnja saobraćajnica sa ivičnjacima i trotoarima, Planom data mogućnost za izgradnju novih objekata-nove slivne površine, uređenje slobodnih prostora asfaltiranjem ili betoniranjem i drugim nepropusnim površinama, dovesti će do znatnog povećanja koeficijenta oticanja odnosno koncentracije padavina i formiranja površinskih tokova. To se može riješiti jedino sa izgradnjom atmosferskih kanala sa kontrolisanim odvodjenjem kišnih voda. Takodje je neophodno, u sklopu urbanog razvoja naselja, izvršiti uređenje postojećih vodotoka koji, sobzirom na konfiguraciju naselja, predstavljaju glavne recipijente atmosferskih voda. To se prije svega odnosi na rijeku Rikavac i kanal Rena koji su u zoni DUP-a neregulisani.

3.5.1.1. Vodovodna mreža

Kao polazni zaključak treba navesti da se čitav zahvat ovog plana nalazi, u visinskom smislu, između kota 30,00 i 60,0 m.n.m. što bi se moglo tretirati kao I visinska zona vodosnabdijevanja. Medjutim, sobzirom na položaj primarnih objekata koji pokrivaju ovo područje, ukupni prostor će se morati podijeliti u dvije zone vodosnabdijevanja.

Naime, izvoriste Kajnak /71,0 m.n.m./ sa kojeg se sada prostor pokriva vodom a u kasnijoj fazi će biti rezervoar Kajnak /cca 65,0 m.n.m./ ne može pokrivatu visočiju zonu naselja. Stoga će se visočiji prostor iznad kote cca 40,0 m.n.m. pridodati zoni rezervoara Stari Bar sa kotom 110,0 m.n.m. a prostor naselja niži od kote 40,0 m.n.m. izvoristu Kajnak.

Rezervoar Stari Bar pretežno vodu dobija iz visokih izvorišta Turčini i Vrteljak preko PK Spile i gravitaciono pokriva visočiju zonu. Takodje će se niža zona gravitaciono snabdijevati iz izvorišta odnosno rezervoara Kajnak. Samo u kratkom periodu /avgust-septembar/ u rezervoar Stari Bar će se voda dopunjati iz CS Kajnak.

Važećim Generalnim rješenjem Barskog distributivnog sistema planirana je izgradnja distributivnog cjevovoda sa istočne strane naselja, duž magistralnog puta Bar-Ulcinj Ø400 mm. Sa tog cjevovoda, koji će imati direktnu vezu na budući rezervoar Kajnak, razvit će se sekundarna mreža naselja koja će sa postojećom mrežom činiti tzv. I zonu distributivne mreže. Mreža visočije zone će se povezati na već izvedene cjevovode Ø200 mm kod skretanja za bolnicu, čime će se pridodati mreži naselja Podgrad i Ø100 mm koji prolazi duž saobraćajnice Belveder-St. Bar.

Duž magistralnog puta Bar – Ulcinj u fazi izgradnje je cjevovod regionalnog vodovoda za Crnogorsko primorje CC700mm. DUP-om Polje-Zaljevo sa tog cjevovoda, na lokaciji raskrsnice za staru maslinu, dat je odvojak prema budućem distributivnom rezervoaru Kajnak, preko kojeg će se vršiti dopuna nedostajućih količina vode iz regionalnog sistema u Barski distributivni sistem. DUP-om Gornja Čeluga planira se saobraćajnica od mosta na rijeci Rikavac uzvodno prema Veljem mostu što omogućava direktnu vezu prema budućem rezervoaru Kajnak, pa je iz tog razloga ovim planom odvojak dislociran u pravcu navedene saobraćajnice.

Kao osnovne cjevovode buduće distributivne mreže u zoni DUP-a Gornja Čeluga navodimo:

- profile 150 i 200mm duž stare saobraćajnice Bar – Ulcinj koji zatvaraju višu zonu
- na svim ostalim saobraćajnicama profili 100 mm sa međusobnim povezivanjem u tzv.

- sekundarne prstijenove
- sporednim i tzv. slijepim ulicama min. profili 80 i 50 mm
- tako izvedena mreža omogućit će da priključenje svih novih i postojećih objekata, a
- neadekvatna mreža će se stavi van funkcije.
- takođe je predviđeno opremanje primarne mreže protivpožarnim hidrantima.

Procjena potreba za vodom

Važećim generalnim rješenjem razvoja vodovodnog sistema Bara do 2030.god., a u skladu sa Vodoprivrednom osnovom Crne Gore definisane su okvirne specifične norme potrošnje prema kategoriji potrošača :

Gradski vodovodi	Domaćinstva	Privreda	Ostali korisnici	Gubici	Ukupno
2011. god.	200	90	60	110	460
2021. god.	230	100	80	110	520

Za turističke kapacitete planirano je :

- Hoteli sa pet zvjezdica 650 l/kor./dan
- Hoteli sa četiri zvjezdice 450 «
- Niže hotelske kategorije 350 «
- Privatni smještaj 350 «

Za koeficijent dnevne neravnomjernosti predložen je $K_d = 1,30$, dok za časovnu neravnomjernost, prema kojem se dimenzioniše mreža distributivnog sistema preporučen je koeficijent $K_č = 1,8$.

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

- prosječna bruto potrošnja 350 l/st.dan
- u seoskim naseljima 300 «
- u turističkim naseljima :
 - u hotelima 500 l/dan/tur.
 - u domaćoj radinosti 400 «
 - u kampovima 200 «

Osnovne namjene površina na teritoriji Plana su:

- Stanovanje manje gustine sa djelatnostima (SM), površine 13,5ha , gustine stanovanja
- 80 do 120 stanovnika /ha
- Stanovanje srednje gustine sa djelatnostima (SS), površine 22,2 ha, sa gustinom stanovanja 120 do 140 stanovnika/ha,
- Površine za poslovne djelatnosti (RPD), površine 1,1 ha
- Površine za centralne djelatnosti (RCD), površine 6,6 ha, gustine stanovanja 240- 480 stanovnika/ha,
- Površine za vjerske sadržaje (PV) , površine 0,82 ha
- Površine za komunalne djelatnosti (IK) , površine 1,85 ha

Uzimajući najmanje kategorije gustine stanovanja iz navedenih zona procjenjuje sa da će ukupni broj potrošača iznositi oko 6.000.

Uskladu sa usvojenim normama bruto potrošnje od 350 l/st.dan maksimalna dnevna potreba u vodi za predmetno naselje će iznositi:

$$P_{\max} = 6.000 \times 350 = 2.100,0 \text{ m}^3/\text{dan}$$

$$q_{\max} = 24,30 \text{ l/sec.}$$

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

Shodno navedenim koeficijentima maksimalna časovna potrošnja u zoni iznosi :

$$q \text{ max.čas} = 24,30 \times 1,3 = 31,60 \text{ l/s}$$

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

3.5.1.2. Fekalna kanalizacija

Za sistem kanalizacije prihvaćen je osnovni koncept usvojen GUP-om Bara sa sljedećim strateškim odrednicama :

- Ukupni kanalizacioni sistemi se rješavaju kao separacioni, odnosno nezavisni fekalni i atmosferski sistemi,
 - Fekalni sistemi se rješavaju kao grupni sistemi za pojedine grupe obližnjih naselja sa postepenim povezivanjem u veće cjeline,
 - Obaveznost svih korisnika da se priključe na kanalizacionu mrežu,
 - U višim zonama, gdje nije opravdano povezivanje sa udaljenim kolektorskim sistemima, kanalizacije se rješavaju kao manje zaokružene hidrauličke cjeline sa PPOV u vidu "Bio-diskova", "Putok-sa" i drugih malogabaritnih uređaja za prečišćavanje otpadnih voda,
 - U prvoj fazi otpadne vode se mogu upuštati u more nakon mehaničkog prečišćavanja podmorskim ispuštima koji su planirani u skladu sa kretanjima morskih struja.
- U kasnijim fazama veće grupne sisteme treba zaokružiti realizacijom postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda.

Proračun količina otpadnih voda

Jedinični rashodi otpadne vode su detaljno analizirani u brojnim prethodnim elaboratima i projektima kanalizacija Barskog i drugih naselja i gradova na crnogorskom primorju . U GUP-u Bara se preporučuju norme 10-15 % niže od normi vode za piće što bi za stalno stanovništvo iznosilo oko 300 l/dan, kao dnevni maksimum. Shodno planiranoj strukturi korisnika maksimalna dnevna količina otpadnih voda :

$$Q \text{ max.dan} = 6.000 \times 300 = 1.800,0 \text{ m}^3/\text{dan}$$

$$q \text{ max dan} = 20,80 \text{ l/s}$$

Proračun maksimalnih časovnih protoka, mjerodavnih za dimenzioniranje kanalizacionih objekata takođe zavisi od tzv.koeficijenta časovne neravnomjernosti koji smo, za navedeni broj korisnika, usvojili $K_c = 1,3$. Na osnovu prednjih vrijednosti maksimalna časovna protoka za cijelo područje iznosi :

$$q \text{ max. čas} = 20,80 \times 1,3 = 27,0 \text{ l/s}$$

Rješenje kanalizacije

Kao što je u uvodnom dijelu rečeno u naselju postoje dva kanalizaciona kolektora što stvara dobru osnovu za izgradnju i razvijanje nove mreže u skladu sa urbanim razvojem i uređenjem naselja. U tu svrhu planira se izvodjenje kanalizacione mreže duž svih planiranih saobraćajnice čime će se omogućiti priključenje svih postojećih i planiranih objekata.

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

3.5.1.3. Atmosferska kanalizacija

GUP-om Bara principijelno je prihvaćeno rješenje tzv.separatnih sistema kanalizacije, odno-sno nezavisne atmosferske i fekalne kanalizacije. Odvođenje atmosferskih i površinskih voda ostvaruje se sa dvije vrste objekata :

- uređenjem većih i manjih vodotoka,

- odvođenjem kišnih voda u naselju i sa saobraćajnih i javnih površina sistemom atmosferske kanalizacije.

Okvirni projektni kriterijumi za realizaciju ovih objekata zaštite od bujičnih vodotoka i kišnih voda su :

- zbog velikih uzdužnih padova vodotoke treba regulisati uz korišćenje kaskada,
- kod regulacije treba osim funkcionalnih zahtjeva imati u vidu i estetske zahtjeve,
- kanale dimenzionirati na 50-godišnju veliku vodu,
- moguće je dio kanala kroz naselja pretvoriti u zatvorene kolektore, ukoliko to zahtjeva uređenje prostora, pod uslovom da se obezbijedi dovoljna propusna moć kolektora,
- ispusti kišnih kolektora u more se moraju tako locirati da ne ugrožavaju plaže i druge vrijednosti morskog dobra,
- slivove vodotoka koji svojim bujičnim nailaskom ugrožavaju naselja treba antieroziono Urediti,
- kišnu kanalizaciju dimenzionirati prema analizi vjerovatnoće inteziteta kiša.

Prava hidrološka analiza padavina odnosno, utvrđivanja zavisnosti intezitet-trajanje vjerovatnoća pojave, za područje Bara nije još izrađena. U nekim dosadašnjim projektima atmosferskih kanalizacija za pojedine djelove i slivove Bara, računato je sa mjerodavnim intezitetom od 140 lit/sec/ha (uz trajanje od nekih 20–30 minuta) te isti ulazni podatak prihvatamo i za razmatranu zonu.

Rješenje kanalizacije

U sklopu rješenja prihvata i odvodnje atmosferskih voda sa krovova objekata, saobraćajnih i drugih uređenih površina planirana je izgradnja sistema atmosferske kanalizacije duž svih postojećih i planiranih saobraćajnica u naselju. Smjerovi i podužni padovi kanala prilagođeni su projektovanim podužnim padovima saobraćajnica. Minimalni profil kanala planiran je DN 250mm. Voda se sa površina prihvata kišnim uličnim slivnicima sa priključenjem na kanalizaciju u revizionim kanalizacionim šahtama. Oborinske vode iz kanalizacije usmjeravaju se u rijeku Rikavac i kanal Rena te u postojeće bujične tokove koji idu u niže zone naselja Polje. Za navedene bujične tokove predviđaju se određeni hidrotehnički radovi u smislu njihovog regulisanja uz primjenu usvojenih prije navedenih principa.

Kanal 1 čini nastavak regulisanog kanala Rena pored magistralnog puta Bar-Ulcinj. Planiran je nastavak regulacije kanala uzvodno u zoni obuhvaćenoj DUP-om u dužini cca 520 m, tipu postojećeg betonskog kanala, trapeznog presjeka širine 1,50/2,50m dubine 1,50m.

Kanal 2, koji od zone Belveder ide prema magistralnom putu, biće regulisan u dužini cca 600,0m. Predviđen je betonski kanal pravougaonog presjeka dimenzija 1,5 x 1,5m.

Kanal 3, koji iz zone Stari Bar prolazi pored saobraćajnice Magistrala-Bolnica je u manjem dijelu regulisan. Planira se regulacija kanala u prostoru obuhvaćenom DUP-om ukupne dužine cca 800,0 m. Poprečni presjek pravougaonog betonskog kanala je 1,5x1,5m.

Zbog značaja posebno su planirane adekvatne mjere za rijeku Rikavac. U tu svrhu postoji urađena tehnička dokumentacija za sanaciju izvedenih regulacionih radova na tom toku, kao i mjere novih zahvata na regulaciji gornjeg toka Rijeke. Shodno navedenoj dokumentaciji identifikovani su ključni objekti i dionice toka rijeke sa određenim hidrotehničkim mjerama za obezbjeđenje ukupnog toka. Hidraulički proračun regulisanog korita i odabrani poprečni presjek omogućavaju protoku od 247,0 m³/s koja predstavlja velike vode reda pojave jednom u hiljadu godina. Usvojeni profil je korito minor za male i srednje vode i major za velike vode. Minor korito je širine 10,0m u donjem dijelu sa stranama u odnosu 1:1 obloženo kamenom u cementnom malteru.

Razmještaj instalacija

Projektovane ulice su uglavnom širine 5,5m sa pješačkim stazama uglavnom sa jedne strane. Unutar tog prostora treba smjestiti instalacije: kablove visokog i niskog napona, telefonski kabl, vodovod, fekalnu i atmosfersku kanalizaciju. Kao neki načelan raspored za polaganje hidrotehničkih instalacija može se prihvatiti:

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

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

3.5.2. Elektroenergetska mreža – projekcija razvoja

Shodno GUP-u, realizacija Plana predviđa se u tri etape: 2010., 2015. i 2020. godine. Po tim etapama urađena je prognoza potreba u električnoj energiji i snazi, i razvoj elektroenergetike sa ciljem da se potrošači sigurno i kvalitetno snabdijevaju električnom energijom.

Da bi se došlo do električne energije potrebne za potrošače na području Plana, i u zavisnosti iste riješila elektroenergetika, pošlo se od urbanističkog rješenja, predviđanja razvoja područja i analize postojeće elektroenergetike.

Urbanističkim rješenjem potrošači su razvrstani po sljedećim prostorima i namjenama:

SMG - Stanovanje manje gustine, površina zone ove namjene je 9,27ha. Stanovanje manje gustine i djelatnosti koje ne ugrožavaju stanovanje: poslovanje, turizam(smještajni), ugostiteljstvo, trgovina, mali proizvodni pogoni.

SS - Stanovanje srednje gustine, površina kompleksa ove namjene je 19,92ha
Stanovanje srednje gustine i djelatnosti koje ne ugrožavaju stanovanje: poslovanje, turizam(smještajni), ugostiteljstvo, trgovina mali proizvodni pogoni..

IO - Površine za industriju i proizvodnju, površina ove namjene je 1,10ha
Mali i srednji proizvodni pogoni (bez nepovoljnog uticaja na životnu sredinu), poslovne i komercijalne djelatnosti, komunalni objekti, trgovina (tržni centri), stanovanje, ugostiteljstvo.

CD – Centralne djelatnosti, površina kompleksa ove namjene je 8,2ha
U okviru ove zone dozvoljene namjene su centralni sadržaji: poslovanje, administracija, komercijalne djelatnosti, kultura, turistički sadržaji, sportski sadržaji (dvorane, fiskulturne sale), ugostiteljstvo, trgovina i manji proizvodni pogoni do 1,0ha.

Ostalo: Prema urbanističkom opisu za posebne namjene bez većeg uticaja na potrošnju električne energije.

3.5.2.1. Konzum domaćinstava

Na području Plana u 2008. godini bilo je 425 domaćinstava. Kako postoje zahtjevi za izgradnju novih stanbenih objekata, pa i legalizaciju nelegalno izgrađenih, može se poći od pretpostavki, da će broj domaćinstava rasti po stopi koja je predviđena za DUP "Polje – Zaljevo" kao identičnog područja i to: 2009.– 4%, 2010.- 6% . U 2009. godini odvijat će se prirodni prirast

stanovništva sa nešto migracije, a u 2010. će doći do legalizacije izgrađenih i započetih objekata, a počće i izgradnja objekata sa više od jednog stana. Od 2010. Do 2015. godine može se računati da će doći do smirivanja, ali još značajnog prirasta stanovništva na ovom atraktivnom prostoru, što prirodno, što migracijom, i da se može uzeti da će to ići po prosječnoj godišnjoj stopi od 5%, a od ove do 2020. će doći do daljeg smirivanja i da neće preći prosječnu stopu od 3,5% godišnje.

Na bazi navedenih godišnjih prirasta, broj domaćinstava bio bi: u 2010.- 469, u 2015.-599 i 2020.-711. Broj stanovnika i domaćinstava predviđenih urbanističkim rješenjem u tč.2, treba tretirati kao mogućnost, ali i ne da će se realizovati do planskog perioda 2020. godine.

Evidentno je da je na nivou GUP-a došlo do pada u isporuci el.energije u 2007. u odnosu na prethodnu godinu. Na nivou ED taj pad je evidentan po svih 7 prvih mjeseci u 2009. sa tendencijom pada do kraja godine. Do pada, ili blagog prirasta isporučene, a time i realizovane el.energije, dolazi iz više razloga a naročito: zbog pada privredne aktivnosti i porasta cijene el.energije.

Analizom se došlo da je prosječno domaćinstvo na području Plana u 2008. godini potrošilo 4.895 kWh. Kako se radi o identičnom području Polje-Zaljevo, preuzete su stope rasta el.energije koje su predviđene DUP-om tog područja. Te stope prirasta su: do 2010.-3,8%, u periodu 2010.-2015.-4,2% i od 2015. do 2020.-5,2%. Na bazi tih pretpostavki, potrošnja u kWh iznosila bi: 2010.- 5274, 2015.- 6480 i 2020.- 8349. Procjenom broja domaćinstava, ova kategorija potrošača trošiti će godišnje el.energije u GWh: 2010.- 2,47, 2015.- 3,88 i 2020.- 5,94.

3.5.2.2. Konzum opšte potrošnje 0.4 kV i javne rasvjete

Na području Plana, prema urbanističkom rješenju, nije predviđena izgradnja većih proizvodnih objekata, ali jeste manjih i srednjih, i drugih sadržaja neophodni za jedno urbano naselje. S obzirom da neće biti takvih većih objekata, to će udio ove potrošnje u ukupnoj biti ispod prosjeka na nivou GUP-a i iznositi će: 2010.- 35%, 2015.- 38% i 2020.- 40%.

Polazeći od navedene procjene, potrošnja ove kategorije potrošača, u GWh, bila bi: 2010.- 1,33, 2015.- 2,38 i 2020.- 3,96.

3.5.2.3. Ukupan konzum područja Plana

Za potrošnju domaćinstava, opštu potrošnju 0,4 kV i javnu rasvjetu, potrebno je obezbijediti električne energije u GWh: 2010.- 3,80, 2015.- 6,26 i 2020.- 9,90.

Gubici električne energije na nivou GUP-a dostizali su nivo i do 26,3%. i u 2007. godini bili su visoki i dostigli nivo od 21,30%. Ovo nam pokazuje da su gubici (neopravdano) visoki i da treba poći od pretpostavki, da na nivou Plana ne bi smjeli preći 13%, što se u dobro organizovanim sistemima i to smatra visokim. No, i taj iznos od 13% ne može se postići odmah, ali i nedozvoliti da "preskoči" 2010. godinu. Mora se uložiti napor da se gubici "peglažu" po godinama na području Plana kako ne bi bili veći: 2010.- 14%, a nadalje, do 2020.- 13%.

Primjenom navedenih iznosa gubitaka ukupna energija u GWh iznosi:

- 2010. - 4,42;
- 2015. - do 7,20;
- 2020. - do 11,38.

Za određivanje vršne snage bitne za dimenzioniranje elemenata mreže, polazi se od upotrebnog vremena. Kako tih relevantnih podataka nema, uzeti su preporučljivi iz literature, kao i kod izrade GUP-a. Ti podaci su:

- na naponskom nivou 0,4 kV u TS 10/0,4 kV 4.000 h/godišnje;
- na napojnim kabalovima 10 kV za više TS 10/0,4 kV 4.050 h/godišnje.

Primjenom navedenih upotrebnih vremena vršnog opterećenja po naponskim nivoima, uz faktor snage ($\cos \phi$) na nivou mreže 0,95, snaga u MVA iznosi:

- na naponski nivo 0,4 kV u TS 10/0,4 kV u 2010. godini 1,16;
- " " " u 2015. " 1,89;
- " " " u 2020. " 2,99.

- za napojni kabal 10 kV za više TS 10/0,4 kV u 2010. godini 1,15;
- " " " u 2015. " 1,87;
- " " " u 2020. " 2,96.

3.5.2.4. Elektroenergetska postrojenja i mreže

Elektroenergetika područja Plana koncipira se na bazi uvažavanja parametara: kvaliteta, sigurnosti i ekonomičnosti isporuke el.energije, postupene zamjene postojeće elektroenergetike kao neadekvatne budućim potrebama, ne narušavanja životne sredine, te jednostavnosti, fleksibilnosti i prilagodljivosti razvoju područja. Kako će se Plan postepeno realizovati, to se i elektroenergetika koncipira tako da se lako dograđuje i modernizuje ugradnjom novijih, sevremenijih i ekonomičnijih sredstava.

Naponski nivo 0,4 kV u TS 10/0,4 kV

Na nivo 0,4 kV u TS 10/0,4 kV, kao što je prikazano, potrebna snaga iznosi: 2010.- 1160 kVA, 2015.- 1890 i 2020.- 2990. Za obezbjeđenje navedenih snaga, radi unifikacije postrojenja sa postrojenjima na nivou GUP-a, smanjenja broja TS i koncentracije opterećenja, predviđene su transformatorske jedinice od 630 kVA. U snazi transformatora predviđena je rezerva 15%, te ukupna snaga na ovom naponskom nivou iznosi:

- 2010. - 1365 kVA
- 2015. - 2224kVA
- 2020. - 3518kVA

Za navedene snage, približan broj transformatora 10/0,4 kV 630 kVA u 2010. godini bio bi 2, u 2015.- dodatna 2 i u 2020.- takođe dodatna 2 (sa nešto većom rezervom).

Na području Plana, na samoj granici je jedna TS 10/0,4 kV ("Čeluga 2") snage 250 kVA. Lokacija, tip (STS) i snaga nijesu adekvatni predviđenom razvoju ovog područja. Pored navedenog, ova TS napaja potrošače van područja Plana te je mali dio njene snage angažovan za potrošače na području Plana. To znači da tokom 2010. godine treba prići izgradnji dvije TS po 630 kVA, a ovu, u trećoj etapi (2020), zamijeniti sa MBTS od 630 kVA.

Za područje Mirovice urađen je detaljni plan koji obuhvata i dio Plana (i koji je važeći), ali na tom dijelu nije predviđena elektroenergetika, te i ne utiče na rješenje predviđeno ovim dokumentom. Na prostoru Plana obrađene su dvije lokalne studije: za Poslovni kompleks "Olio-prom" i Centralnu džamiju. Za "Olio-prom" predviđena je snaga 220kW, a za Centralnu džamiju 90kW. Za obje lokacije predviđeno je da se izgrade posebne TS zbog njihove međusobne udaljenosti. Snage ovih TS bile bi po 630kVA kako je i ovim planom predviđeno, s obzirom da će na istim biti priključeni i drugi potrošači: domaćinstva i "Ostala potrošnja 0,4kV". Lokacija TS za "Olio-prrom" predviđena je u ograđenom prostoru ove firme, što nije preporučljivo sa stanovišta održavanja i eventualne brze intervencije isporučioa el.energije. S toga, lokacija ove TS izmještena je van kruga Firme kako je to prikazano na planu. Lokacija TS kod Centralne džamije određena je van kruga džamije, kako ne bi remetila sklad objekta i njenog prostora, a bila bi pristupačna za održavanje.

Kako potrošači na područja Plana u Ronkuli, i oni uz granicu Plana na tom području, imaju izuzetno loše naponske prilike, predviđeno je da se i za to područje izgradi TS, pa bi time 2010., godine bile izgrađene tri TS po 630 kVA. Ovim bi do 2015. godine bilo potrebno izgraditi jednu TS umjesto (po potrošnji) predviđene dvije.

Izgradnjom ovih TS i sa TS "Čeluga 2" potrošači područja Plana, i oni uz granicu istog, bili bi obezbijeđeni sa potrebnom el.energijom do kraja 2015. godine, i što je bitno, demontirali bi se svi prelazi N.N. mreže iznad magistralnog puta Bar-Ulcinj. Po bilansu, do 2020. godine, ostaje da se izgrade dodatne dvije TS. Lokacije ovih TS određene su na planu, a oznočene su sa "GČ 1" do "GČ 6" (GČ-Gornja Čeluga), redom kako je predviđena njihova izgradnja.

Vodovi 10 kV

Kroz sve tri faze Plana (2010., 2015. i 2020.), osnovno napajanje TS10/0,4 kV na području Plana je iz TS 35/10 kV "Stari Bar". Ove TS biće povezane i sa TS" 35/10 kV "Popovići" kako bi se obezbjedilo dvostrano, a time i sigurnije napajanje potrošača sa el.energijom. U prve dvije faze (2010. i 2015.) ta povezanost biće preko postojećeg DV 10 kV koji preko TS "Gvozden brijeg" povezuje ove TS 35/10 kV. U trećoj etapi, 2020. godini, ova veza će se realizovati izgradnjom kablovske mreže, a DV bi se demontirao kao što je predviđeno i za DUP " Polje-Zaljevo".

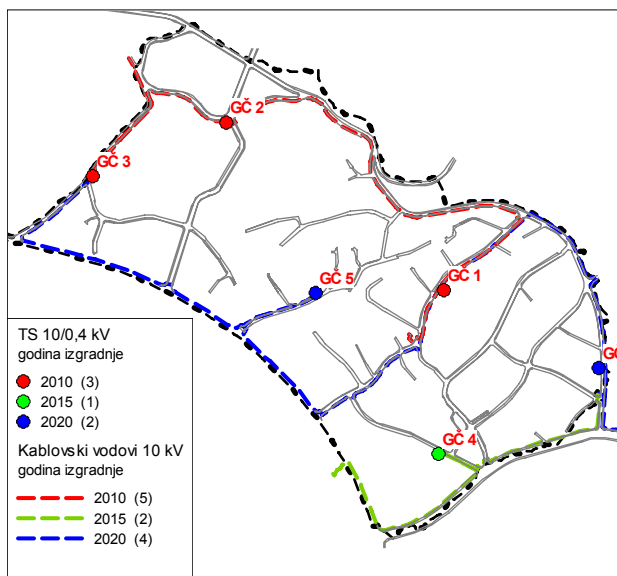
TS 35/10 kV "Stari Bar" i "Popovići" iz kojih će se napajati područje Plana 10kV vodovima, obrađene su u GUP-u Bara. U prvoj etapi (2010.), izgradila bi se "GČ-1" kod Centralne džamije. Ovu TS povezati dvostrukim kablom na DV, radi sigurnosti napajanja. Od "GČ-1" do "GČ-2" i "GČ-3", ugraditi kabal 10 kV trasom dijela postojećeg puta Popovići-Bolnica. Planom je predviđeno da se "GČ-3" kablovski spoji sa TS "Rena" i time omogućiti dvostrano napajanje ovih TS.

U drugoj etapi, do 2015. godine, predviđena je izgradnja "GČ-4", a ova da se spoji kablovski na TS "Čeluga 2" (i "Čeluga 3" iz prostora DUP-a "Polje-Zaljevo") i time ova TS posredno poveže na TS 35/10kV "Popovići".

U trećoj etapi, 2015.- 2020. godina, izgradila bi se "GČ-5", a "Čelugu 2" zamijenila sa MBTS od 630 kVA, čime ova TS dobija oznaku "GČ-6".

Lokacije svih navedenih TS ("GČ-1" do "GČ-6") određene su na bazi predviđanja funkcija prostora Plana i opterećenja istih. Kao najveće moguće opterećenje identifikuje se u zoni RCD-mješovita namjena u kojoj se predviđaju centralne djelatnosti i najveća gustina stanovanja. Krajem planskog perioda "GČ-1" i "GČ-6" povezati na posebne izvode na TS 35/10 kV "Stari Bar".

Dok su DV u funkciji, koje treba postupno demontirati razvojem kablovske mreže, mora se osigurati zaštitna zona u koridoru istih, širine najmanje 10 m, a preporučuje se 15 m.



Slika 3: Prostorna šema mreže 10 kV i TS 10/0,4 kV na području Plana u 2010., 2015. i 2020. godini.

Trasa	dužina	godina
DV 10 kV - GC 1 (vod 1)	165	2010
DV 10 kV - GC 1 (vod 2)	165	2010
GC 1 - GC 2	992	2010
GC 2 - GC 3	404	2010
GC 3 - Rena	299	2010
Čeluga III - GC 4	513	2015
GC 4 - GC 6	434	2015
TS 35/10 kV Stari Bar - GC 1	794	2020
GC 1 - GC 5	801	2020
GC 3 - GC 5	853	2020
TS 35/10 kV Stari Bar - GC 6	131	2020

Tabela 8: Dužine kablova 10 kV.

Niskonaponska mreža

Niskonaponsku mrežu treba rekonstruisati. Gole provodnike i drvene stubove, postupno, zamjenjivati sa samonosivim kablovima i betonskim stubovima, a tamo gdje se urbanizuje, podzemnim kablovima.

Područje Plana u krajnjoj fazi realizacije mora biti "očišćeno" od svih golih zračnih vodova. U principu, razvod 0.4 kV koji polazi iz TS, završava se u MRO pojedinih ulaza objekata, tj. PMO na regulacionoj liniji, shodno Tehničkim preporukama (TP2 EPCG). U mreži su kablovski razvodni ormari (KRO) koji su tipski, izvedeni od armiranog poliestera, a locirani na mjestima sa većom grupacijom objekata. Priključak objekata iz KRO ormara izvodi se isključivo kablovski. Shodno opterećenju objekata, voditi računa da pad napona ne pređe 5% na potezu TS – najudaljeniji potrošač. NN mreža bila bi tipa "petlja", tj. "otvorenih prstijenova", sa mogućnošću dvostranog napajanja, ali, u normalnom pogonu radila bi kao radijalna.

3.5.2.5. Javna rasvjeta

Javna rasvjeta je značajan činilac jednog grada ili područja, kao što je područje Plana, jer pored ljepšeg izgleda, daje ugodniji i sigurniji život. Značajnim objektima, ulicama, trgovima, zelenim površinama i dr. noću treba dati potpuni izgled i time podizati turistički imidž, posebno u mjestima opredijeljenim za tu djelatnost kao što se predviđa u području Plana.

Javna rasvjeta treba da obezbijedi sljedeće:

- bezbjednost pješacima i građanima u svakom dijelu naselja;
- bezbjednost i udobnost vozačima na svim saobraćajnicama;
- smanjenju kriminala, napada na građane, krađe imovine, i povećaja sigurnost kretanja u kasnim noćnim satima.

Poznato je da pravilno izvedena javna rasvjeta smanjuje saobraćajne nezgode i povećava sigurnost pješaka. Treba se pridržavati tipizaciji svetiljki i stubova, što znači, prilagoditi sa onim već izvedenim (prema opisu iz tč. 1. – POSTOJEĆE STANJE) i onoj koja se izvodi u gradu. Shodno tome rasvjetu saobraćajnica izvesti kandelabrima sa lukom i natrijum svetiljkama od 400W. Raspon između kandelabera za rasvjetu saobraćajnica je 35 m. Kandelabri su sa jednim krakom za rasvjetu kolovoza, a za rasvjetu pješačkih staza – trotoara može biti na istim stubovima i manjoj visini.

Projektom javne rasvjete, dati potpuna rješenja na:

- jačinu osvijetljenosti prema značaju prostora;
- za saobraćajnice, pješačke staze, parkinge i druge javne površine, osvetljenost postići shodno važećim propisima i preporukama;
- tip svetiljke prema sistemu zaštite i zasjenjenosti;
- tip stuba, lučnog nosača i međusobnog razmaka stubova;
- upravljanje sa javnom rasvjetom.

Kod projektovanja rasvjete obavezno sarađivati sa urbanistima i projektantom saobraćajnica i, u svemu postupati po važećim tehničkim propisima, standardima i preporukama.

3.5.2.6. Tehnički podaci, uslovi i preporuke

Prilikom projektovanja elektroenergetike treba se pridržavati:

- dozvoljenih simetričnih struja (snaga) kratkih spojeva i zemljospoja koje iznose:
 - a) u mreži 0.4 kV 13 kA (8,5 MVA);
 - b) u mreži 10 kV 11,6 kA (200 MVA);
 - c) u mreži 35 kV 18,5 kA (500 MVA).
- neutralna tačka treba da je: na 0.4 kV direktno uzemljena; na 10 kV izolovana ili uzemljena preko NN impedanse, a na 35 kV uzemljena preko VN neutralne tačke;
- kablove polagati: 0.4 i 10 kV od 0.7 – 0.8 m dubine, a 35 kV 1.0 m. Jednožilne kablove polagati u trouglastom snopu. Metalne plašteve krajeva kablova uzemljiti na oba kraja;
- tipovi podzemnih kablova:
 - d) mreža 0.4 kV: četvorožilni tipa PP00-A sa PVC izolacijom i XP00-A sa izolacijom od umreženog polietilena;
 - e) mreža 10 kV: trožilni aluminijski kablovi ili snop tri jednožilna kabla sa izolacijom od umreženog polietilena;
 - f) presjeci kablova 10 kV su 150 Al ili, da se izbjegne veći broj u rovu - 240 mm², a za 0.4 kV od 150-240 mm² Al. Za SKS kablove (za kućne priključke X00-0/A) 35, 50 i 70 mm² do potpunog podzemnog kabliranja.
- U rovu sa kablovima polagati pocinkovanu traku FeZn 25x4mm u svrhu zajedničkog uzemljivača (radi zaštite od opasnog naspona dodira). Traka se jednim krajem spaja na uzemljenje TS, a drugim na uzemljivače objekata.

Kablove polagati direktno u zemlju ili PVC cijevima, a njihove trase treba da prate trajne saobraćajnice i pješačke staze - trotoare. Postojeće kablove koji bi bili u koliziji sa novim saobraćajnicama treba izmjestiti, ili staviti van funkcije ukoliko je postignuta alternativa.

U mreži područja Plana sistem zaštite od dodirnog napona je TN – C (nulovanje).

3.5.2.7. Lokalna automatika i daljinsko upravljanje

Važan element efikasnog i kvalitetnog poslovanja je primjena lokalne automatike i daljinskog upravljanja sa aparatima elektroenergetike (prekidačima snage, rastavljačima), i signalizacija i automatizacija mjernih elemenata (napona, struje, snage, potrošnje, uključenih-isključenih djelova postrojenja). Takođe, značajno je sprovesti daljinsko upravljanje sa aparatima potrošača (TA peći, bojleri, klima uređaji i sl.).

Automatika i daljinsko upravljanje moraju biti riješeni na nivou elektroenergetike GUP-a, odnosno prostornim urbanističkim planom Opštine.

3.5.3. Telekomunikaciona mreža

3.5.3.1. Fiksne komunikacije

Prema planu namjene površina ukupan konačni broj stanovnika na području plana procenjen je između 5 i 7 hiljada stanovnika (usvojeno za proračun 7.000). S obzirom na to, kao i na položaj sadašnjeg komutacionog elementa, IPS Čeluga 1, koji je na obodu planskog područja, osnovno pitanje planskog rešenja telekomunikacione mreže je odrediti optimalan prostorni raspored komutacionih elemenata („centrala“).

Na osnovu detaljne analize prostornog rasporeda stanovništva i ostalih djelatnosti na planskom području, kao i činjenice da je postojeći IPS „Čeluga“, DUP- om Polje-Zaljevo, namijenjen za napajanje i dijela tog plana (sa kapacitetom od 6.000), došlo se do zaključka da je, za konačan stepen izgradjenosti područja, moguće da postojeći IPS „Čeluga“, uz odgovarajuće proširenje, zadovolji potrebe ovog plana. Postojeći IPS Čeluga, u svom konačnom kapacitetu opsluživao bi delove lokaliteta Polje i Tomba (videti DUP Polje-Zaljevo) i kompletno područje predviđeno ovim planom. Broj stanovnika i potreban broj telekomunikacionih priključaka za istureni stepen dati su u tabeli. Planirano je 60 fiksnih priključaka na 100 stanovnika.

Tabela 9: Planirani broj TK priključaka

Istureni pretplatnički stepen "Čeluga"	Broj stanovnika na području	Planirani broj priključaka (60/100)
Područje DUP "Polje Zaljevo"	10.000	6.000
Područje DUP Gornja Čeluga"	7.000	4.200
UKUPNO	17.000	10.200

Napred iznetim planom postižu se optimalna rešenja, kako po kapacitetu komutacionog stepena, tako i po maksimalnoj dužini pristupnog voda (manje od 1500m). Na osnovu svega izloženog, a vodeći i računa o Tehničkim uslovima Telekom Crne Gore, ovim Urbanističkim planom je, zbog zadovoljenja svih budućih potreba fiksne telekomunikacione mreže na predmetnom području, predviđeno sljedeće:

- Proširenje postojećeg IPS („tel.centrale“) „ČELUGA 1“, za 4.200 priključaka
- Proširenje postojeće TK kanalizacije u zoni IPS Čeluga (od TK okna broj 35a do TK okna br.41) sa 4 cijevi 110mm na 8 cijevi 110mm u ukupnoj dužini od 600m, kako bi mogli da se uvedu pristupni kablovi iz područja Gornja Čeluga u IPS „Čeluga 1“.
- Izgradnja kablovske TK kanalizacije od 4 cijevi 110mm u dužini oko 1.400 m , kao i od dvije cijevi 110mm u dužini oko 4.600m, sa pripadajućim brojem TK okana, pored svih međublokovskih saobraćajnica u kompleksu. Ova TK kanalizacija izričito je zahtijevana Tehničkim uslovima Telekom Crne Gore, a omogućava izgradnju savremene pristupne telekomunikacione mreže, koja će moći da zadovolji potrebe svih korisnika na kompleksu. Detalji tehničkog rešenja mogu se vidjeti na odgovarajućem grafičkom prilogu.

3.5.3.2. Mobilna telefonija

Kao što je u ocjeni stanja istaknuto, za potrebe 3G mobilne telefonije, u fazi intenzivnije izgradnje koja je predviđena DUP-om Polje-Zaljevo, biće neophodna izgradnja 1 do 2 bazne stanice mobilne telefonije 3G unutar kompleksa, po svakom operateru, na području tog plana. Pomenute nove bazne stanice zadovoljiće deo područja obuhvaćenog ovim planom. Ocjenjuje se da se može ukazati potreba za izgradnju najviše jedne bazne stanice 3G na području ovog plana. Lokaciju ove bazne stanice nije moguće sada predvidjeti, jer ona zavisi od stepena izgradjenosti samog kompleksa i planova razvoja svakog operatera posebno.

3.5.3.3. Pravila građenja

Izgradnja TT kanalizacije

TK kanalizaciju treba postaviti u trotoaru, ili u zelenoj površini, prema sinhron planu instalacija. Gornja ivica cijevi TK kanalizacije treba da bude na rastojanju od minimalno 80cm od nivelete terena, a na prelazima ispod kolovoza na niveleti 100 cm ispod kolovoza. Na dnu rova se prvo postavlja sitan pijesak (granulacije 0,15 -0,4mm), zatim postavljaju cijevi i zatrpavaju istom vrstom pijeska do visine 10cm iznad gornje ivice cijevi. Nadsloj zemlje se nabija u slojevima od po 15-20 centimetara. Za TK kanalizaciju od dvije cijevi grade se zidana TK okna prema tehničkim uslovima Telekomu unutrašnjih dimenzija 1,2x0,8x0,9m, sa odgovarajućom gornjom pločom i ramom sa poklopcem. Na mjestima ukrštanja sa saobraćajnicama okna treba da budu dubine 1,2 m. Cijevi TK kanalizacije 110m, postavljaju se horizontalno jedna pored druge, sa brtvama za odstojanje. Za TK kanalizaciju od četiri cijevi grade se zidana TK okna prema tehničkim uslovima Telekomu unutrašnjih dimenzija 1,5x1,1x1,0m, sa odgovarajućom gornjom pločom i ramom sa poklopcem. Cijevi TK kanalizacije 110m, postavljaju se tako da dvije budu horizontalno jedna pored druge, a preostale dvije iznad njih, uz primjenu odgovarajućih brtvi za odstojanje. Tehničkim rješenjem predviđen je i manji broj revizionih okana dimenzija 0,6x0,6x0,8m, na mjestima gdje je TK kanalizacija na drugoj strani saobraćajnice u odnosu na objekte, da bi se omogućio prihvat pristupnih kablova iz bloka.

Rekonstrukcija postojećih saobraćajnica i proširenje postojeće TK kanalizacije

Pored nekih postojećih saobraćajnica položeni su telefonski kablovi postojeće telekomunikacione mreže Telekomu Crne Gore. Usled toga, prilikom rekonstrukcije ovih saobraćajnica neophodno je obezbediti nadzor stručnog predstavnika Telekomu. Ovim DUP-om predviđeno je i proširenje postojeće TK kanalizacije Telekomu Crne Gore, koja se nalazi sa druge strane magistrale i pripada području DUP-a Polje-Zaljevo. Proširenje se radi za potrebe područja obradjenog ovim DUP-om. Radovi na proširenju ove TK kanalizacije mogu se izvoditi isključivo po stalnim neposrednim nadzorom stručnog predstavnika Telekomu Crne Gore.

3.6. USLOVI ZA SLOBODNE I ZELENE POVRŠINE

Osnovni princip na kome, u planskom periodu treba da se zaniva ozelenjavanje predmetnog prostora je, da zelena površina bude u funkciji prostora u kome se nalazi. Osnov budućeg organizovanog zelenila na teritoriji Plana treba da bude zaštita postojećih zelenih površina u okućnicama i dvorištima, individualnog stanovanja. Istovremeno je neophodno u potpunosti sačuvati prisutno kvalitetno zelenilo, što se prije svega odnosi na komplekse maslinjaka, zatim voćnjake i nasade agruma. U skladu sa pravilima iz ove oblasti nepohodno Planom predvidjeti uslove ozelenjavanja koji treba da obezbijede sljedeće:

- kvalitetno stanovanje i funkcionisanje poslovnih sadržaja i proizvodnih kompleksa, što podrazumjeva formiranje organizovanih i uređenih zelenih površina,
- zaštitu postojećih zelenih površina u okućnicama i dvorištima, zelenih površina u okviru parcela planiranih proizvodnih i poslovnih sadržaja,

- zaštitu postojećih maslinjaka i drugi kvalitetnih zelenih površina (voćnjaci i bašte) njihove dijelove, ili pojedinačna stabla vrijednog drveća,
- prilikom realizacije planiranih namjena voditi računa o podizanju i organizovanju novih zelenih površina, tako da budu zastupljene različite kategorije zelenila u funkciji njihove namjene.

Prilikom rekonstrukcije i nove izgradnje na parcelama, neophodno je izvršiti detaljno snimanje postojeće vegetacije, pa uz maksimalno poštovanje postojećeg stanja formirati što funkcionalniji i u vizuelnom pogledu vredniji ambijentalni prostor. Izbor biljnih vrsta bazirati na elementarnim karakteristikama koje zadovoljavaju zadatu funkciju, kao što su visoko formirana krošnja, otpornost na mikroklimu, aerozagađenja, vjetar i slično. Bašte na parcelama porodičnog stanovanja organizovati kao male vrtove, u kojima pored travnjaka i cvjetnih površina treba predvidjeti i dekorativne vrste drveća.

Površine namjenjene parkiranju vozila, u okviru planiranih kompleksa različitih namjena, ozelenjeti autohtonim vrstama, tako da se uklopi u organizaciju parking mjesta. Za sadnju koristiti vrste iz kategorije srednjevisokog i niskog drveća u jasnom rasteru (na dva ili tri parking mjesta jedno stablo). Zbog lakšeg parkiranja, drveće saditi u zadnjoj trećini parking mjesta. Zelenilo u neposrednoj okolini poslovnih objekata rješavati parkovski, u skladu sa specifičnom organizacijom prostora, namjenom i potrebama, primenjujući isti princip pejzažnog rješenja zelenila. Za ove prostore koristiti kvalitetan sadni materijal, a prostore za odmor oplemeniti prijatnim ambijentima i zasjeniti pergolama preko kojih će se pružati puzavice. Izbor biljnih vrsta bazirati uglavom na autohtonom sadnom materijalu koji je otporan na vladajuće klimatske, pedološke i ostale uslove, sa visokim dekorativnim svojstvima i različitim fenofazama cvjetanja, listanja i plodonošenja, bogatim koloritima, čineći ga sastavnim dijelom posebnog eko sistema (palme, primorski bor, rogač, maslina, bagrem, akacije, čempresi). Stručnom i kontrolisanom primjenom alohtonih - egzotičnih dekorativnih vrsta, neće doći do narušavanja celokupnog ambijenta. Formiranjem niza malih ambijentalnih cjelina i funkcionalnom sadnjom pojedinačnih egzotičnih soliternih primjeraka, mogu se postići izuzetno vrijedni vizuelni efekti, a flora naselja će biti bogatija i interesantnija.

Svaka urbanistička parcela/lokacija mora da sadrži najmanje 25% zelenih površina. Izuzetak su samo pojedine posotjeće parcele manje površine gdje se taj procjenat može spustiti na najmanje 15%, odnosno 10% kod postojećih objekata. Preporuka je da se na dijelu parcele prema ulici – predbašti, formiraju zasadi niskog šiblja i cvijeća i pojedinačnim sadnicama visokih autohtonih vrsta lišćara i četinara.

Ulično linearno zelenilo – drvorede, ukoliko postoje prostorne mogućnosti, organizovati u okviru regulacije planiranih saobraćajnica, kao ulične drvorede sastavljene od visokih stabala lišćara. Drvorede predvidjeti i duž postojećih naseljskih ulica, tamo gdje postoje prostorne mogućnosti uz poštovanje istih standarda kao za nove saobraćajnice. Ukoliko u profilu planiranih i postojećih saobraćajnica nije moguće formirati drvored, predvidjeti u okviru predbašta na parcelama stanovanja, djelatnosti, proizvodnje itd sadnju visokih stabala, koji bi preuzeli ulogu drvoreda i na taj način biološki, funkcionalno i estetski objediniti ukupno zelenilo u svim dijelovima predmetnog prostora. Drvorede predvidjeti i duž svih parking prostora.

Neophodno je takođe, prilikom realizacije planiranih namjena povesti računa o podizanju i organizovanju novih zelenih površina, formiranih kao zaštitno i maskirno zelenilo po obodima površina različitih namjena. To se posebno odnosi na komplekse groblja, a potom i na poslovne komplekse srevise i slično, koje je neophodno razdvojiti od susjednih stambenih parcela, formiranjem pojasa izolacionog zaštitnog zelenila, u vidu dvostrukih drvoreda i slobodno-rastućeg šiblja, radi vizuelne i bezbjednosne zaštite, odnosno nepovoljnih uticaja pojačanog saobraćaja. Zelenilo okviru površina za sport i rekreaciju predvidjeti tako da učestvuje sa najmanje 25% ukupne površine kompleksa.

Zelene površine oko stambenih objekata, bez obzira na raznolikost po kvalitetu i dekorativno-estetskoj vrijednosti, sve zajedno zauzimaju značajno mjesto u cjelokupnom fondu zelenila na predmetnom prostoru. Edukovanjem građana, raznim oblicima takmičenja za najljepše uređene bašte i okućnice, dodjelom adekvatnih nagrada u vidu sadnog materijala, ove površine mogu dobiti novi izgled i postati značajan činilac u stvaranju humanijih i ljepših ambijentalnih cjelina naselja.

U stambenim blokovima, kao i na parcelama poslovnih komercijalnih sadržaja, prostor između regulacione i građevinske linije treba da bude slobodan i ozelenjen. Za ograđivanje se preporučuje živa ograda, naročito u ulucama koje zbog širine nemaju drvored.

Planom se predviđa potpuna zaštita postojećih maslinjaka, ali i mogućnost izgradnje sadržaja u funkciji maslinarstva. Planirane intervencije obavezno uskladiti sa Zakonom o maslinarstvu ("Sl. list RCG", broj 55/03, 73/10 i 40/11), a izgradnju objekata na parceli predvidjeti u zoni građenja koja ne ugrožava maslinjake. Urbanističko tehničkim uslovima za svaku urbanističku parcelu, izvršiti snimanje i valorizaciju stabala maslina i precizno definisati način njihove zaštite, u saradnji sa nadležnom institucijom.

3.7. USLOVI ZA UREĐENJE I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Prema GUP-u Bara, koncept zaštite, očuvanja i unapređenja životne sredine usmjeren je na uspostavljanje održivog upravljanja prirodnim vrijednostima, prevenciji, smanjenju i kontroli svih oblika zagađivanja. Realizacijom predviđenih planskih rešenja na površinama predviđenim za stambenu namjenu u okviru DUP-a „Gornja Čeluga“ (stanovanje sa djelatnostima, centralne funkcije uz magistralnu saobraćajnicu) može se očekivati i narušavanje osnovnih prirodnih vrijednosti područja, ukoliko se ne budu poštovale osnovne ekološke odrednice i mjere očuvanja životne sredine u skladu sa opšteprihvaćenim principima održivog razvoja. U skladu sa tim, težište se bazira na uspostavljanju principa prevencije i predostrožnosti, kroz uspostavljanje instrumenta studija procjene uticaja na životnu sredinu, kao posebnog dokumenta koji će na adekvatan način valorizovati i oceniti mogući uticaj svih budućih projekata (objekata) na predmetnom području na stanje životne sredine (koji su za to predviđeni Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu). Na taj način, definisaće se i jasni tehničko-tehnološki uslovi lociranja svih budućih objekata na ovom prostoru i neophodnost ispunjenja ekoloških uslova radi dobijanja građevinske dozvole. Takođe, nalaže se i poštovanje režima očuvanja i korišćenja poljoprivrednog zemljišta visokih bonitetnih klasa, zelenih površina u okviru parcela individualnih domaćinstava, površinskih i podzemnih voda, plantaža maslinjaka i agrumara kao prirodnih i ambijentalnih vrijednosti, a na osnovu odgovarajućih zakonskih i podzakonskih akata.

Osnovni cilj zaštite prostora planskog područja jeste očuvanje postojećih prirodnih vrijednosti i unapređenje stanja na prostorima degradiranog kvaliteta životne sredine, radi uspostavljanja ekološke ravnoteže područja i objezbeđenja zdravih uslova života lokalnog stanovništva. Urbanističko-tehničkim rešenjima Plana nastojalo se da se u velikoj meri sagleda i prihvatni kapacitet životne sredine i iznađu najbolji predlozi u ekološko-funkcionalnom smislu (pre svega u oblasti infrastrukturnih sistema).

S obzirom na postojeću i planiranu ugroženost životne sredine na predmetnom području predviđa se sljedeće:

- sanacija, revitalizacija ili rušenje svih objekata koji ne zadovoljavaju higijensko - epidemiološke uslove življenja;
- formiranje linijskih zelenih površina duž primarnih i sekundarnih saobraćajnica (predvideti obostrane drvorede sa pratećim zelenilom – travnjaci, nisko rastinje, gdje god je tehnički izvodljivo) sadnjom kvalitetnog rastinja dugog vegetacionog perioda. Zelenim pojasom dovoljne visine i širine oivičiti sve parking prostore na parcelama stanovanja, djelatnosti,

industrije i proizvodnje. Hortikulturno uređenje i opremanje treba predvideti onim vrstama koji poseduju listote velikih površina, pri čemu one treba da budu prilagođene uslovima rasta u uličnim profilima;

- isključenje bilo kakve djelatnosti (poslovne ili zanatske) koja može ugroziti životnu sredinu iznad dozvoljenih granica (buka, gasovi, prašina, vibracije, zračenje i dr.);
- nove objekte postaviti tako da ne dovode do smanjenja osunčanosti i osvetljenosti stanova u postojećim susednim objektima;
- smanjenje zaprašenosti, buke od saobraćaja kao i zagađenja od izduvnih gasova rekonstrukcijom saobraćajne mreže;
- predviđeno je da se sve saobraćajnice, pješačke staze i parkirališta propisno osvetle i opreme odgovarajućom saobraćajnom signalizacijom;
- priključenje svih domaćinstava na kanalizacionu mrežu naselja nakon njenog funkcionalnog i tehnološkog kompletiranja.

Opšte mjere zaštite životne sredine odnose se na određene vrste zabrane i ograničenja koje treba dosljedno primjenjivati prilikom realizacije svih budućih aktivnosti i projekata u obuhvata planskog dokumenta:

- zabranjuje se svako ispuštanje zagađujućih materija u životnu sredinu iznad propisanih granica, kao i vršenje drugih radnji koji mogu ugroziti propisani kvalitet životne sredine;
- zabranjuje se odstupanje od propisanog načina upotrebe uređaja ili postrojenja u proizvodnji, kao i od propisanog proizvodnog procesa;
- zabranjuje se odlaganje svih vrsta otpada, osim na za to predviđenim mjestima;
- ograničava se stvaranje otpada, izuzev kada se koristi kao sekundarna sirovina, uz saglasnost Ministarstva nadležnog za poslove upravljanja otpadom;
- ograničava se odlaganje otpada koji ima svojstvo opasne i štetne materije, osim na za to predviđenim lokacijama i uz prethodnu saglasnost nadležnog Ministarstva;
- ako se tehnologije i zahvati koji bi mogli nepovoljno uticati na životnu sredinu mogu zameniti drugim, koje predstavljaju bitno manji rizik ili opasnost po životnu sredinu, obavezno izabrati ove druge, čak i ako iziskuju veće troškove u odnosu na vrijednosti koje treba zaštititi;
- materije koje se mogu ponovno upotrebiti, reciklirati ili su biološki razgradljive, imaju prednost, čak i uslučaju većih troškova, pod uslovom da su ti troškovi srazmjerni vrijednostima koje treba zaštititi.

3.7.1. Mjere zaštite vazduha

Smanjenje rizika od zagađivanja vazduha i njegovo svođenje u Zakonom dozvoljene granice, ostvariće se primjenom sljedećih mjera zaštite vazduha:

- primjena savremenih tehničko-tehnoloških procesa u svim novim privrednim pogonima, radi kontrole emisije zagađivanja (ugradnja odgovarajućih filtera visokog stepena prečišćavanja ukoliko je to potrebno);
- očuvanje i pažljivo korišćenje zaštitnih zelenih pojaseva između magistralne saobraćajnice Bar-Ulcinj i postojećih stambenih zona;
- rekonstrukcija saobraćajne mreže, odnosno iznalaženje odgovarajućih arhitektonskih i hortikulturnih rešenja između saobraćajnica i stambenih zona i objekata, čime će se smanjiti zaprašenost ulica i smanjiti lokalna zagađenost uz važnije saobraćajne pravce na planskom području;
- prilikom grejanja stambenih i drugih objekata preporučuje se korišćenje ekološki prihvatljivih energenata;
- pri izgradnji svih novih privrednih objekata dosledno primjenjivati Zakon o zaštiti vazduha, a posebno odredbe o maksimalno dozvoljenim, tj. graničnim vrijednostima zagađenosti vazduha.

3.7.2. Mjere zaštite voda

Prioritetne aktivnosti u pogledu zaštite površinskih i podzemnih voda odnose se na potpuno regulisanje korita postojećih potoka (primjenom prirodne regulacije), tj. adekvatan tretman svih komunalnih, industrijskih i atmosferskih otpadnih voda koji se trenutno odlažu u korita postojećih vodenih tokova na području naselja Gornja Čeluga. Iako se jedno od primarnih vodoizvorišta barskog vodovodnog sistema – izvor "Kajnak" nalazi van obuhvata planskog područja, neophodno je poštovati odredbe "Odluke o uspostavljanju i održavanju sanitarne zaštite oko izvorišta iz kojih se Bar snabdeva vodom" ("Sl. list SRCG", od 25.12.1987.) kojim se za ključna izvorišta barskog vodovodnog sistema uspostavljaju neposredne zone zaštite, kao i I, II i III zona zaštite, pri čemu III zona zaštite obuhvata celo slivno područje; izvor "Kajnak" će i u narednom periodu predstavljati osnovni izvor vodosnabdevanja stanovništva planskog područja (iz Regionalnog vodovoda objezbjeđivače se samo nedostajuće količine vode za naselja Primorskog regiona), te ga je iz tog razloga neophodno adekvatno sanitarno štititi i održavati (trenutno, izvor "Kajnak" ugroženo je bujičnim tokovima i nekontrolisanom bespravnom gradnjom).

Prema Zakonu o vodama ("Sl. List RCG", br.27/07) zaštita voda od zagađivanja ostvaruje se:

- organizacijom kontrole kvaliteta vode i izvora zagađivanja, zabranom i ograničavanjem unošenja u vode opasnih i štetnih materija-supstanci, zabranom stavljanja u promet supstanci opasnih za vodu za koje postoji supstitucija ekološki pogodnijih proizvoda i dr.;
- ekonomskim merama plaćanjem naknade za zagađivanje vode, koja nije niža od troškova njegovog prečišćavanja;
- prečišćavanjem otpadnih voda na mjestu nastajanja, primjenom tehničko-tehnoloških mjera i uvođenjem savremenih tehnologija u proizvodnju.

Zaštita površinskih i podzemnih voda na planskom području ostvariće se primjenom sljedećih mjera zaštite:

- izgradnjom kanalizacione mreže za prihvatanje fekalnih i atmosferskih otpadnih voda, čime će se na higijenski ispravan način distribuirati otpadne vode sa ovog područja do Luke Bar, gdje se nalazi osnovni fekalni kanalizacioni sistem grada Bara; distribuciju svih otpadnih voda sa ovog područja usmeriti prema lokaciji budućeg postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda gradskog područja Bara (orijentaciono u zoni Volujice);
- izgradnjom nepropusnih sanitarno-higijenskih septičkih jama na onim stambenim parcelama koje neće biti priključene na budući kanalizacioni sistem na području Gornje Čeluge iz tehničkih razloga (ili do njihovog priključenja na kanalizacioni sistem);
- strogo poštovanje zakonske regulative o transportu opasnih i štetnih materija magistralnom saobraćajnicom, radi zaštite kvaliteta vodotokova od mogućih akcidentnih zagađenja koji mogu nastati ovim aktivnostima;
- uvođenjem kontrole kvaliteta vode za piće iz lokalnih vodovoda i bunara od strane stručnih službi;
- ugradnjom taložnika i separatora za prihvatanje zauljenih voda u okviru svih postojećih i planiranih objekata auto - servisa, perionica automobila i poslovnog kompleksa "Olioprom";
- prilikom uređivanja terena i izvođenja radova ne sme doći do narušavanja prirodnog oticanja vode niti njenog usmeravanja ka parcelama u okruženju;
- adekvatnom sanitarnom zaštiti bunara i lokalnih izvora pijaće vode u okviru individualnih parcela od strane slučajnog ili namjernog zagađivanja;
- zabranom upuštanja otpadnih voda i čvrstog otpada u napuštene jame i uvale, radi očuvanja kvaliteta podzemnih voda koje su veoma podložne zagađenju imajući u vidu karstifikovanost geološke podloge i pravce kretanja podzemne izdani.

3.7.3. Mjere zaštite zemljišta

Očuvanje i zaštita poljoprivrednog, šumskog i građevinskog zemljišta sprovodiće se primjenom sljedećih pravila i mjera zaštite:

- ograničavanjem na najmanju moguću meru korišćenja (ili trajnog gubitka izgradnjom objekata infra i suprastrukture) poljoprivrednog zemljišta visokih bonitetnih klasa za nepoljoprivredne namjene;
- kontrolisanom sečom autohtonih šumskih sastojina, a naročito mediteranske vegetacije;
- kontrolisanom primjenom agrohemijskih sredstava u poljoprivredi (edukacijom poljoprivrednih proizvođača o uticajima poljoprivrede na životnu sredinu);
- antierozionim uređenjem svih jače nagnutih površina (pošumljavanje goleti, konverzije jednogodišnjih u višegodišnje kulture), pretežno u zoni Gvozden brijega i Mustovog brijega;
- suzbijanjem bespravne gradnje stambenih i privrednih objekata na morfološki nepovoljnim terenima za gradnju ovakvih vrsta objekata;
- zabranom otvaranja pozajmišta materijala, osim za to predviđenim lokacijama;
- uklanjanjem postojećih smetlišta otpada na planskom području;
- regulisanjem septičkih jama i izgradnjom planiranog kanizacionog sistema, čime će minimizirati nepovoljan uticaj sanitarnih otpadnih voda na zemljište u okviru parcela stambenih i drugih objekata;
- izolovanjem svih budućih privrednih objekata gdje se pretaču zapaljive materije, ulja i masti, pri čemu je potrebno redovno vršiti održavanje ovakvih objekata i deponovanje otpadnih materija na za to predviđenim lokacijama.
- prilikom građevinskih radova, kao i prilikom korišćenja planiranih objekata na planskom području, ne smeju se pospešiti prirodni procesi odrona kamena, erozije i klizanja terena;
- ugradnjom separatora masti i ulja na eventualno novim lokacijama parking površina (moguće zagađivanje zemljišta usled spiranja zagađujućih materija iz vozila, atmosferskim vodama ili prilikom pranja vozila).

3.7.4. Mjere zaštite od buke

Iako na planskom području ne postoje mjerna mjesta za mjerenje nivoa komunalne buke, može se zaključiti da predmetno područje nije ugroženo njihovim nepovoljnim dejstvom, osim uzanog pojasa uz magistralni put Bar- Ulcinj, gdje su stambeni objekti izloženi dejstvu saobraćajne buke (posebno tom vjetnijeg perioda godine, usled visoke frekvencije saobraćaja). Zaštita od buke u životnoj sredini zasnivaće se na sprovođenju sljedećih pravila i mjera zaštite:

- poštovanje graničnih vrijednosti o dozvoljenim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini, shodno Pravilniku o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list RCG“, br. 75/06);
- hortikulturnim uređenjem oko budućih saobraćajnih površina i privrednih objekata (gdje god je to potrebno i moguće), smanjiće se negativno dejstvo saobraćajne buke na lokalno stanovništvo čiji se stambeni objekti nalaze u neposrednoj blizini budućih saobraćajnica; širina zaštitnih pojaseva oko budućih saobraćajnih pravaca definisaće se projektnom dokumentacijom, a u skladu sa zakonskom regulativom;
- zaštitu od buke u ugostiteljskim objektima potrebno je vršiti u skladu sa „Pravilnikom o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata („Sl. list RCG“, br. 23/05) i ostalom zakonskom regulativom. Jačina muzike koja se izvodi ili emituje u ugostiteljskom objektu ne sme prelaziti nivo utvrđen posebnim propisom;

3.7.5. Uslovi za odlaganje komunalnog otpada

Odlaganje otpada u okviru parcela koje su u funkciji porodičnog stanovanja je u individualnim posudama, po normativu jedna posuda na jedno domaćinstvo. U okviru objekata

višeporodičnog stanovanja odlaganje otpada je u zajedničkim kontejnerima po normativu 0.08m³ posude po domaćinstvu. Transport otpada vršiće se u skladu sa opštinskom odlukom.

Kontejnere za selektivno sakupljanje otpada prioritetno postaviti uz magistralnu saobraćajnicu Bar-Ulcinj, saobraćajnicu za Stari Bar i poprečnu saobraćajnicu koja prolazi centralnim dijelom planskog područja (pored džamije). Kontejnere za novoplanirane stambene, privredne i objekte centralnih djelatnosti locirati u sklopu dela parcele prema javnoj površini saobraćajnice. Lokacije novih sudova za otpad uz novoplanirane objekte utvrditi kroz izradu urbanističko - tehničkih uslova, a na osnovu sanitarno - higijenskih propisa i zaštititi ih od atmosferskih padavina i vjetra tako što će biti smješteni u nišama ograđenim zelenilom. Na slobodnim zelenim površinama, za sakupljanje otpadaka predvideti korpe (betonske ili od nekog drugog materijala: žica, bronza, itd.).

Pristup sudovima za otpad mora biti neometan, tako da podloga za guranje kontejnera mora biti od čvrstog materijala bez ijednog stepenika i sa najvećim nagibom 3%. Minimalno udaljenje kontejnera od ulaza u pripadajući objekat iznosi 5,0 m. Kontejnere postaviti tako da budu lako dostupni vozilima za sakupljanje otpada (ne smeju biti na rastojanju većem od 10-15 m od saobraćajnice kojom se kreće kamion za transport otpada). Nije dozvoljeno kretanje komunalnim vozilima unazad pa se u slučaju slepih završetaka pristupnim saobraćajnicama (najmanje širine 3,5m) mora izgraditi okretnica.

Naglašava se da će se prikupljeni otpad i dalje transportovati na regionalnu sanitarnu deponiju na lokaciji "Možura" (van planskog područja, teritorija K.O. Kunje, opština Bar).

3.7.6. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti

Na osnovu GUP-a Bara na području DUP-a "Gornja Čeluga" ne postoje objekti prirode upisani u Centralni registar zaštićenih objekata prirode, za Crnu Goru. Prema postojećim podacima na postoje ni prirodna dobra koja bi trebalo štiti na osnovu Zakona o zaštiti prirode ("Sl. list CG", broj 51/08). Nesumnjivo je da i dalje treba insistirati na očuvanju osnovnih ambijentalnih karakteristika i prirodnih vrijednosti ovog područja, što će ostvariti realizacijom osnovnih arhitektonskih, građevinskih i hortikulturnih rešenja koji će biti komplementarni sa postojećim prirodnim karakteristikama.

Na području Gornje Čeluge obavezna je stroga zaštita postojećih površina pod maslinjacima i nasadima agruma od potencijalno negativnih uticaja antropogenog faktora. Takođe, insistira se na očuvanju postojećeg biodiverziteta i ekološke ravnoteže. U tom smislu, neophodno je sve građevinske radove vršiti uz minimalne intervencije u prirodnoj sredini, naročito kada je u pitanju seča drveća.

Ako se u toku izvođenja građevinskih i drugih radova naiđe na objekte za koje se osnovano pretpostavlja da su objekti prirode koje treba zaštititi, organizacija ili lice koje neposredno izvodi radove, dužno je da o tome obavesti opštinski organ uprave nadležan za poslove zaštite životne sredine, koji će o tome obavestiti nadležan republički organ, tj. Republički zavod za zaštitu prirode, kao i da preduzme potrebne mjere da se dolaska na teren lica ovlašćenog od Republičkog zavoda nalaz ne ošteti ili uništi, odnosno da se sačuva na mjestu i položaju u kome je otkriven.

3.8. USLOVI ZA NESMETANO KRETANJE INVALIDNIH LICA

Daljom urbanističko tehničkom i projektnom razradom područja DUP-a "Polje Zaljevo" potrebno je hendikepiranim i invalidnim licima, starim osobama i osobama sa djecom omogućiti nesmetano kretanje, korišćenje slobodnih i javnih površina, kao i pristup svim javnim i poslovnim sadržajima, školama i sportskim objektima, kao i parkovskim površinama. To se postiže projektovanjem trotoara i pješačkih staza potrebne širine i bez većih stepenika,

zakošavanjem i spuštanjem ivičnjaka trotoara i staza, posebno na pješačkim prelazima, kao i izgradnjom predviđenih rampi uz stepeništa i pješačke komunikacije na prilazima objektima (u skladu sa važećim standardima za prostorne potrebe invalida u zgradama i okolini za prilazne elemente i prostore).

Prilikom rješenja uređenja slobodnih i zelenih površina, staza i pješačkih tokova, gdje god je to moguće umjesto, ili uz stepeništa predvidjeti blage rampe za kretanje hendikepiranih lica, starih osoba i osoba sa dječjim kolicima, o čijim potrebama treba voditi računa kod projektovanja novih objekata, kao i kod rekonstrukcije prizemlja postojećih objekata. Određene djelove pješačkih staza po potrebi opremiti odgovarajućim držačima za slučaj poledice.

3.9. USLOVI ZA UREĐENJE I ZAŠTITU AMBIJENTALNIH VRIJEDNOSTI I GRADITELJSKOG NASLEĐA

U oblasti uređenja i zaštite graditeljskog nasleđa i ambijentalnih vrijednosti potrebno je posebno voditi računa o elementima vizuelnog identiteta ovog prostora kroz sljedeće aktivnosti:

- uređenje i dalje održavanje zelenih površina kvalitetnog zelenila, na parcelama stambenih objekata i okviru parcela objekata javnih službi,
- zaštita postojećih dobro održavanih maslinjaka i nasada agruma i zadržavanje u najvećoj mogućoj meri,
- definisanje uslova za novu izgradnju i intervencije na postojećim objektima, kako bi se u potpunosti zaštitile prostorne i ambijentalne karakteristike okolnog prostora i vizure prema okolnom prostoru, preciznim definisanje stepena zauzetosti na parceli,
- uređenje svih pješačkih komunikacija,
- regulisanje kolskog saobraćaja unutar kompleksa i parkiranja izvan uređenih zelenih površina,
- pri projektovanju novih i rekonstrukciji postojećih objekata poželjno je koristiti elemente objekata tradicionalnog graditeljstva ovog kraja,
- opremanje svih površina parkova, dječjih igrališta, pješačkih staza, terena, urbanim mobilijarom – klupama, korpama, svetiljkama, putokazima, manjim česmama itd.

U zonama stambene izgradnje koja je planirana za postepenu transformaciju neophodno je sačuvati tipologiju postojećih slobodnostojećih zgrada. Posebno je potrebno sačuvati karakter dvorišta, kao malih vrtova u njihovom zadnjem dijelu i potencirati ozelenjavanje predbašta, kako bi ona postala sastavni dio ukupnog parkovskog zelenila i sačuvala autentična atmosfera ovog prostora. Eventualno nadziđivanje i dogradnja postojećih objekata, ili adaptacija potkrovlja mora biti u potpunosti u skladu sa arhitekturom postojeće zgrade i okolnog ambijenta. Ovaj princip se odnosi i na potkrovlja novoplaniranih objekata.

Prema raspoloživoj dokumentaciji Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture, na planskom području nije registrovan nijedan registrovan spomenik kulture (u toku je izgradnja džamije, tj. Islamskog centra pored lokalnog puta za Stari Bar). Ovim Planom definišu se opšti uslovi i mjere zaštite kulturno-istorijskih dobara:

- u blizini dobara i njenoj zaštitnoj zoni ne mogu se graditi objekti za ekstrakciju i preradu mineralnih sirovina (površinski kopovi uglja, flotacijska postrojenja, kamenolomi i sl.) koji vibracijama, eksplozijama i na druge načine ugrožavaju kulturno dobro;
- u blizini dobara i njenoj zaštitnoj zoni ne mogu se graditi industrijski pogoni koji štetnim emanacijama (vibracije, pepeo, otpadni gasovi i dr.) mogu ugroziti kulturno dobro.;
- izgradnja velikih infrastrukturnih sistema (vodoprivrede, energetike, saobraćaja) mora da bude usklađena sa uslovima i merama zaštite dobara, pri čemu projektovanje trase voditi primjereno prostoru do blizine dobara, na način koji maksimalno čuva autentičnost okruženja;
- kod izvođenja svih vrsta građevinskih i drugih sličnih radova svaki izvođač radova koji naiđe na bilo koju vrstu arheoloških ostataka dužan je da odmah obustavi radove, da o

nalazu obavesti teritorijalno nadležnu službu za zaštitu spomenika kulture i preduzme sve mjere kako bi se nalazi sačuvali u zatečenom stanju na jestu otkrića do istraživačkih i drugih radnji koje će sprovesti nadležna služba;

- zaštitne zone oko spomenika treba ne samo da se proglase, nego i da se efektivno formiraju na način koji ne ugrožava prava vlasnika i korisnika toga prostora.

3.10. MJERE ZAŠTITE OD ELEMENTARNIH I DRUGIH VEĆIH NEPOGODA I OBJEZBEĐENJE POTREBA ODBRANE

Osnovni koncept Nacionalne strategije za vanredne situacije izazvane prirodnim i drugim katastrofama, može se sažeti u sljedećim prioritetnim opredjeljenjima:

- Normativno regulisanje oblasti spašavanja i preventivnog djelovanja u cilju zaštite od prirodnih katastrofa, tehničko-tehnoloških havarija i bioloških hazarda,
- Formiranje državnog sistema zaštite od katastrofa, kroz Sektor za vanredne situacije i civilnu bezbjednost, kao organizacione cjeline Ministarstva unutrašnjih poslova Crne Gore u fazi konstituisanja, koji će funkcionalno integrisati sve postojeće relevantne institucije involvirane u proces monitoringa prirodnih i tehničko-tehnoloških hazarda, zaštitu i spašavanje,
- Iniciranje društvenih procesa u cilju dugoročnog razvoja naučnih istraživanja u domenu fenomenologije nastanka prirodnih katastrofa i njihovog uticaja na društvenu zajednicu,
- Jačanje opšte pripremljenosti društvene zajednice i svijesti građana o značaju i potrebi organizovanog i efikasnog društvenog djelovanja na prevenciji i saniranju štetnih efekata i vanrednih situacija, uz aktivno i organizovano učešće samih građana u tim procesima, na regionalnom i lokalnom nivou,
- Unapređenje sistema kontinualnog monitoringa svih značajnih prirodnih, tehničko-tehnoloških i bioloških hazarda, u cilju pouzdanog i efikasnog otkrivanja i pravovremenog obavješćavanja o njihovom stanju i pojavama, radi sprječavanja njihovih štetnih efekata i stvaranja neposredne opasnosti po život i zdravlje ljudi, imovinu građana, ili znatnog ugrožavanja životne sredine ili kulturno-istorijskog nasljeđa,
- Opremanje i obučavanje specijalizovanih institucija i pojedinaca za zaštitu i spašavanje u uslovima stvorenim u vanrednim situacijama,
- Preduzimanje svih neophodnih oblika preventivnih mjera, u cilju sprječavanja pojava i smanjenja štetnih efekata katastrofa,
- Stvaranje formalnih osnova i uspostavljanje međunarodne saradnje sa drugim sistemima zaštite i spašavanja u regionu, u cilju stvaranja uslova za ostvarivanje regionalne urgentne pomoći u vanrednim situacijama širih razmjera.

Nacionalnom strategijom za vanredne situacije definisane su preventivne mjere radi minimiziranja potencijalno negativnih uticaja na životnu sredinu:

- Potrebno je graditi objekte i instalacije u skladu sa svim parametrima koji utiču na samanjeno rizika od vanrednih situacija, odnosno respektovati tehničke normative za tu oblast,
- Standardizovati mikrobiološke laboratorije, uvesti permanentni nadzor nad njihovim radom i obavezno stražarsko kontinuirano obezbjeđenje istih,
- Potrebno je intenzivno realizovati monitoring prometa opasnih materija i prometa naoružanja, vojne opreme i robe dvostruke namjene,
- Potrebno je izraditi odgovarajuće planove zaštite u odnosu na sve važne hazarde, kojima će se konkretizovati mjere i aktivnosti na sprječavanju nastanka štetnih posljedica kao i mjere i aktivnosti u slučaju nastanka takvih posljedica i za njihovo saniranje;
- Vršiti povremenu provjeru spremnosti odgovornog personala i mobilnih ekipa za sve vrste pretpostavljenih mogućih katastrofa. Ovakve provjere, uz obaveznu dodatnu obuku trebalo bi sprovoditi najmanje jednom godišnje,

- Obezbijediti mirnodopske rezerve neophodnog materijala za sve predviđene moguće katastrofe.
- Uspostaviti preventivne mjere zaštite izvorišta napajanja pitkom vodom većih urbanih sredina, primjenjujući:
 - kontinualno obezbjeđenje izvorišta i zaštitnih zona stražarskim službama, hitno javljanje nadležnim službama za kontrolu voda u slučaju havarije ili terorističke akcije; po potrebi aktiviranje organizovane službe za preduzimanje mjera čišćenja zagađenog tla; formiranje laboratorije za brzu i pouzdanu identifikaciju toksične materije i mikrobioloških agenasa,
 - Prevtivno tehnološko poboljšavanje sigurnosti i smanjenja rizika u industrijskim postrojenjima u cilju suzbijanja događanja nesreća, kao i sistema sigurnosnog upravljanja.
 - Organizovanje sistema inspekcija od strane kompetentnih organa, uz procedure koje će osigurati da se u novim i postojećim postrojenjima preduzmu odgovarajuće preventivne mjere sprečavanja nesreća i smanjenja posljedica.
- Razvoj državnih planova za slučaj opasnosti, koji su bazirani na unutrašnjim planovima, sa informacijama o postrojenjima i specifičnim aktivnostima u slučaju opasnosti.
- U slučaju nesreće, intervencije treba da budu koordinirane. Efikasno i sveobuhvatno prikupljanje i razmjena informacija o nesrećama su neophodni da bi se poboljšale metode sprečavanja i procedure brzog djelovanja u slučaju opasnosti. Procedure za prikupljanje i razmjenu informacija moraju biti definisane i uspostavljene.

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

Za objekte u kojima se skladište, pretaču, koriste ili u kojima se vrši promet opasnih materija, obavezno pribaviti mišljenje na lokaciju od MUP Crne Gore, Sektora za vanredne situacije i civilinu bezbjednost, što je utvrđeno posebnim propisima, kako ovi objekti instalacije svojim zonama opasnosti ne bi ugrozili susjedne objekte.

Potrebno je da se pri izgradnji na predmetnom prostoru, skupom urbanističkih i građevinskih karakteristika zadovoljiti potrebe zaštite i to pre svega tako da se smanje dejstva eventualnog razaranja objekata. Zbog toga je, pri planiranju na ovom prostoru obavezno obezbediti mogućnost primjene i realizacije mjera zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda. U tom smislu, sa aspekta zaštite na području DUP-a biće razrađene i sprovedene mjere i dati parametri povrijedivosti. Kao optimalna mjera za smanjenje povrijedivosti, ostvaren je koncept kojim je kompleks "Donja Čeluga" koncipiran kao urbani sistem, koji će funkcionisati u sklopu celokupnog gradskog naselja Bara.

3.10.1. Zaštita od potresa

Mjere zaštite od seizmičkih razaranja obuhvataju sve preporuke za planiranje i projektovanje koje će biti iznesene u ovom DUP-u, a odnose se na planiranje i funkcionalni zoning, planiranje i projektovanje infrastrukturnih sistema, lociranje i fundiranje, tj. izgradnju objekata. Ove mjere su u skladu sa rezultatima i preporukama "Elaboratom o seizmogeološkim podlogama i seizmičkoj mikrojeonizaciji urbanističkog područja GUP-a Bara". Pored toga, na svim uslovno stabilnim i nestabilnim terenima obavezno se sprovode posebna inženjersko - geološka, seizmička i geofizička ispitivanja terena na kojima će se graditi pojedini objekti. Ovo se naročito odnosi na terene povećanog seizmičkog rizika.

Kod projektovanja i izgradnje svih kategorija objekata visokogradnje striktno se pridržavati odredbi "Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima" ("Sl. List SFRJ", br. 31/81), a kod projektovanja predviđenih nadgradnji i dogradnji odredbi "Pravilnika o tehničkim normativima za sanaciju, ojačanje i rekonstrukciju objekata visokogradnje oštećenih zemljotresom i rekonstrukciju i revitalizaciju objekata visokogradnje" ("Sl. List SFRJ", br. 52/85). U slučaju izgradnje stambenih objekata preko 4 etaže, preporučuje se izgradnja lifta, pomoćnog stepeništa i svijetla u slučaju nužde, kako bi se objezbedila adekvatna zaštita ljudi i materijalnih dobara u slučaju oštećenja zgrada kao posljedica iznenadnih zemljotresa većeg intenziteta.

3.10.2. Zaštita od požara

Radi zaštite od požara planirani novi stambeni i poslovni objekti i privredni kapaciteti moraju biti realizovani prema Zakonu o zaštiti od požara i odgovarajućim tehničkim protivpožarnim propisima, standardima i normativima, tako da ukupnom realizacijom ne bude pogoršana ukupna protivpožarna bezbednost okolnog prostora i objekata, a na slobodnom prostoru oko planiranih objekata mora biti ugrađena odgovarajuća hidrantska mreža prema Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara ("Sl. list SFRJ", br. 30/91). Mreža infrastrukture mora objezbjediti razmještaj uličnih hidranata na međusobnom rastojanju 100-150m. Kod izbora lokacije hidranata, objezbjediti da isti budu van zone rušenja objekata.

Ukoliko je planirani objekat niži od 22,0m (sa nadzidanim dijelom), neophodno je objezbediti pristupe za protivpožarna vozila najmanje sa jedne strane objekta. Najmanja širina ovog prilaza treba da iznosi 3,5m, visina 4,5m sa unutrašnjim poluprečnikom krivine 10,0m i nosivosti kolovoza 10,0t, a na udaljenosti 5,0-11,0m. Sa ciljem zaštite od požara, pomenute objekte treba izvesti tako da se prvenstveno eliminiše mogućnost širenja požara, pa u tom smislu treba primijeniti sve važeće propise iz ove oblasti.

Takođe, svim objektima mora biti objezbeđen pristupni put za vatrogasna vozila, shodno Pravilniku za pristupne puteve ("Sl. list SRJ", br. 8/95). po kome najudaljenija tačka kolovoza nije dalja 25,0m od gabarita objekta. Novi objekti moraju biti realizovani u skladu sa Pravilnikom za elektroinstalacije niskog napona ("Sl. list SRJ", br. 28/95) i Pravilnikom za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja ("Sl. list SRJ", br. 11/96).

U pogledu zaštite od požara, kao preventiva, predviđena je najbolja zaštita okruženja objekata slobodnim i zelenim površinama kao mjera koja treba da onemogući lako i brzo prenošenje požara sa jednog na drugi objekat. Imajući u vidu da se u blizini planskog područja nalaze privredni objekti Luke Bar, kao kompleks visokog požarnog rizika, neophodno je objezbediti nesmetan pristup i efikasno korišćenje postojećih javnih česmi, bunara i potoka u slučaju požara širih prostornih razmera.

3.10.3. Mjere zaštite od epidemija

Mjere zaštite površinskih i podzemnih zona uklopljene su u mjere zaštite propisane GUP-om Bara, a odnose se na set mjera zaštite vazduha, voda i zemljišta. Sprovođenjem ovih mjera smanjiće se i opasnost pojave zaraznih bolesti.

3.10.4. Mjere za objezbeđenje potreba odbrane

Osnovne mjere zaštite od ineteresa za odbranu zemlje vezane su za teritoriju (zemljište, vazduh, vodu), infrastrukturu i režim izgradnje u urbanističkom smislu:

- sa ciljem zaštite teritorije od plavljenja potrebno je sprovesti regulacione zahvate na bujičnim vodotocima, uređenje slivova vodotokova, dok se pri izboru lokacije objekata mora voditi računa o koti maksimalnih voda;

- u skladu sa stepenom mogućeg seizmičkog udara, sprovoditi odgovarajući režim izgradnje objekata mreže infrastrukture, vodenih akumulacija, itd, u skladu sa principima zemljotresnog inženjerstva i stepena mogućeg seizmičkog rizika;
- stambene parcele povezati saobraćajnicama iz više pravaca zbog eventualnih zakrčenja puteva i sl.
- sa ciljem zaštite i funkcionisanja infrastrukturnih sistema u vanrednim uslovima, posebno je značajno da, po mogućnosti, svi infrastrukturni sistemi ili njihovi dijelovi, budu centralno povezani i da se njima upravlja sa jednog mjesta;
- u cilju objezbeđenja vodosnabdevanja naselja u vanrednim situacijama poželjno je imati više gravitacionih izvora vodosnabdevanja, zbog mogućnosti zagađenja voda (otrovima, zemljotresom, poplavom i sl.);
- u pogledu sklanjanja ljudi i materijalnih dobara u slučaju opasnosti od ratnih razaranja neophodno je objezbediti evakuaciona mjesta. Preporučuje se planiranje isključivo "dvonamjenskih", jeftinijih skloništa, sa prirodnim provjetravanjem, sanitarnim čvorovima, posebnim ulazima i kliznim pregradama.
- u slučaju da budući investitor želi u okviru novog objekta da izgradi kućno sklonište ono mora zadovoljiti tehničke normative za takvu vrstu objekata.
- u slučaju blokovske izgradnje predvideti maksimalnu otvorenost bloka i kolske prilaze u sva dvorišta.

3.11. STRATEŠKA PROCJENA UTICAJA REALIZACIJE DUP-a NA ŽIVOTNU SREDINU, ELEMENTI ZA PROCJENU I MONITORING

Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl.list RCG 80/05) definisano je da je strateška procjena uticaja planova na životnu sredinu u stvari procjena mogućih uticaja na životnu sredinu, uključujući i zdravlje ljudi, koja se sastoji u pripremi izvještaja o strateškoj procjeni, sprovođenju postupka za učešće javnosti i konsultacija i uzimanje u obzir izvještaja o strateškoj procjeni i rezultata učešća javnosti i konsultacija u postupku odlučivanja i donošenja ili usvajanja određenih planova i programa.

U ovom planu dati su osnovni elementi za stratešku procjenu uticaja planskih rješenja DUP-a na životnu sredinu. Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu predviđeno je da se odredbe u pogledu izrade i procedure usvajanja Izvještaja o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu primjenjuju od 01.01.2008.godine, tako da se ovim DUP-om utvrđuju osnovni elementi izrade strateške procjene uticaja. Na osnovu kriterijuma iz Zakona izvršiće se odlučivanje o potrebi, obuhvatu i sadržaju izvještaja o strateškoj procjeni uticaja.

Izvještaj o strateškoj procjeni sadržaće podatke kojima se opisuju i procjenjuju mogući značajni uticaji na životnu sredinu do kojih može doći realizacijom Plana ili programa, kao i razmatranih varijantnih rešenja, uz vođenje računa o ciljevima i geografskom obuhvatu plana ili programa. Pored navedenih podataka, izvještaj o strateškoj procjeni sadržaće i sljedeće podatke:

1. kratak pregled sadržaja i glavnih ciljeva Plana i odnos prema drugim planovima i programima;
2. opis postojećeg stanja životne sredine i njenog mogućeg razvoja, ukoliko se Plan ne realizuje;
3. identifikaciju područja za koja postoji mogućnost da budu izložene većem riziku i karakteristike životne sredine u tim područjima;
4. postojeći problemi u pogledu životne sredine u vezi sa planom, uključujući naročito one koje se odnose na oblasti koje su posebno značajne za životnu sredinu;
5. opšti i posebni ciljevi zaštite životne sredine ustanovljeni na državnom ili međunarodnom nivou koji su od značaja za plan ili program i način na koji su ovi ciljevi, kao i svi ostali aspekti od značaja za životnu sredinu, bili uzeti u razmatranje u procesu pripreme;

6. moguće znatne posljedice po zdravlje ljudi i životnu sredinu, uključujući faktore kao što su: biološka raznovrsnost, stanovništvo, fauna, flora, zemljište, voda, vazduh, klimatski činioci, materijalni resursi, kulturno nasleđe, uključujući arhitektonsko i arheološko nasleđe, pejzaž i međusobni odnos ovih faktora;
7. mjere predviđene sa ciljem sprečavanja, smanjenja ili otklanjanja, u najvećoj mogućoj meri, bilo kog značajnog negativnog uticaja na zdravlje ljudi i životnu sredinu do koga dovodi realizacija Plana;
8. pregled razloga koji su poslužili kao osnova za izbor varijantnih rešenja koja su uzeta u obzir, kao i opis načina procjene, uključujući i eventualne teškoće do kojih je prilikom formulisanja traženih podataka došlo (kao što su tehnički podaci ili nepostojanje "know-how");
9. prikaz mogućih značajnih prekograničnih uticaja na životnu sredinu;
10. opis programa praćenja stanja životne sredine, uključujući i zdravlje ljudi u toku realizacije plana ili programa (monitoring);
11. zaključke do kojih se došlo tokom izrade izvještaja o strateškoj procjeni predstavljene na način razumljiv javnosti.

Za potrebe izrade Strateške procjene uticaja koristiće se podaci o postojećem stanju prirodne sredine, prostornog uređenja i upotrebe prostora, kao i stanja zaštite životne sredine, kao i planska rešenja uređenja, korišćenja i mjere zaštite prostora predviđena ovim DUP-om. Strateška procjena uticaja predložiće i mjere monitoringa – praćenja efekata realizacije planskih rešenja na životnu sredinu, kao i organizacione mjere koje će se preduzeti u ove svrhe.

Izrada strateške procjene uticaja planskih rešenja na životnu sredinu, ističe se kao osnovna mjera za postizanje što višeg kvaliteta realizacije planskih postavki i njihovog uticaja na životnu sredinu, pri čemu se predviđa posebno praćenje realizacije planskih rešenja kroz uspostavljanje i funkcionisanje sveobuhvatnog monitoringa životne sredine. Preko ovog monitoringa bi se pratio kvalitet životne sredine i njegove promene, naročito u odnosu na realizaciju planskih rešenja.

Izrada strateške procjene uticaja planskih rešenja na životnu sredinu, ističe se kao osnovna mjera za postizanje što višeg kvaliteta realizacije planskih postavki i njihovog uticaja na životnu sredinu, pri čemu se predviđa posebno praćenje realizacije planskih rešenja kroz uspostavljanje i funkcionisanje sveobuhvatnog monitoringa životne sredine. Preko ovog monitoringa bi se pratio kvalitet životne sredine i njegove promene, naročito u odnosu na realizaciju planskih rešenja.

3.12. USLOVI I MJERE ZA OSTVARIVANJE DUP-a

Uređivanje prostora, izgradnja objekata, korišćenje zemljišta, kao i obavljanje drugih radnji na području obuhvata DUP-a može se odvijati samo u skladu uslovima koji proizilaze iz ovog planskog dokumenta. U sprovođenju Plana nadležna opštinska služba izdaje Rješenje o lokaciji, koje sadrži sve uslove iz ovog planskog dokumenta, sa bližim podacima o lokaciji (urbanističkoj parceli). Za izdavanje Rješenja o lokaciji svaki zainteresovani korisnik obavezan je da pribavi dokaz o vlasništvu (pravu korišćenja) na parceli, ažuran i ovjeren geodetski snimak parcele i objekata na parceli (u analognoj i digitalnoj formi) izradjen od licencirane organizacije za tu vrstu radova i ovjeren od strane nadležnog organa za nekretnine.

Za veće komplekse je potrebno uraditi idejno rješenje u vidu generalnog projekta, koji bi orijentaciono definisao prostor i bio osnov za izradu tehničke dokumentacije. Za sve definisane lokacije su dati urbanistički pokazatelji u okviru urbanističko tehničkih uslova ovog plana.

Za izgradnju na parcelama postojećim zaštićenim maslinjacima, za potrebe projektovanja izraditi geodetsku podlogu sa snimljenim kvalitetnim stablima maslina. U Projektu uređenja

prikazati način zaštite maslina i u skladu sa tim položaj planiranog objekta.

Prilikom realizacije DUP-a, moguće je odstupanje od vrijednosti datih urbanističko tehničkim uslovima za pojedine namjene (osnova objekta, BRGP) +/-10%, ukoliko se znatno ne prekoračuju definisani parametri (indeks zauzetosti, odnosno indeks izgrađenosti) za planirane namjene i tip izgradnje, pri čemu se moraju ispuniti i Planom definisani uslovi vezani za minimalne udaljenosti objekata i rješavanje parkiranja.

Obrađivači projektne dokumentacije su dužni da u svim fazama izrade sarađuju sa nadležnim opštinskim organom, kao i sa svim organima i organizacijama, odnosno nadležnim komunalnim preduzećima, čiji su uslovi sastavni dio ovog planskog dokumenta i da na kompljetiranu tehničku dokumentaciju pribave potvrde i usklađenosti sa dobijenim uslovima. Investitor je obavezan da prilikom podnošenja zahtjeva za izdavanje Rješenja o lokaciji dostavi sljedeće:

- projektну dokumentaciju propisanu i ovjerenu u skladu sa Zakonom;
- potvrdu (izjavu) o odgovornosti preduzeća (koje je radilo projektну dokumentaciju) za projektovanje predmetnog objekta, da je dokumentacija u skladu sa urbanističko tehničkim uslovima, projektним zadatkom, normativima i standardima za projektovanje date vrste objekata i o tačnosti predmjera i specifikaciji radova;
- izjavu investitora da je saglasan sa rješenjima u projektnoj dokumentaciji, kao i da su ispunjeni svi zahtjevi dati u projektном zadatku;
- saglasnost nadležnih javnih komunalnih preduzeća na projektну dokumentaciju i
- izvještaj o tehničkoj kontroli glavnog projekta za predmetni objekat.

Pre pristupanja realizaciji, odnosno izdavanju Rješenja o lokaciji, uslovljava se izrada "programa realizacije" u kome će biti definisane obaveze investitora planirane gradnje, sa preciziranim uslovima za svaku lokaciju (urbanističku parcelu).

3.13. TEHNOEKONOMSKI USLOVI ZA KORIŠĆENJE PROSTORA

Rekonstrukciji i izgradnji prostora obuhvaćenog Detaljnim urbanističkim planom pristupiti na osnovu planske, tehničke i investicione dokumentacije, a pripremanju i komunalnom opremanju zemljišta na osnovu elemenata Plana. Svi pomenuti radovi se odnose na sljedeće:

- rekonstrukciju postojeće i izgradnju nove mreže komunalne infrastrukture koja će prihvatiti nove korisnike.
- izmeštanje i ukidanje postojećih vodova koji se ne uklapaju u predloženo rješenje organizacije i funkcionisanja prostora;
- zamjenu dotrajalih i neodgovarajućih instalacija i
- rekonstrukciju postojećih saobraćajnica i izgradnju novih, što se odnosi na interne saobraćajnice u okviru zona stanovanja, poslovnih djelatnosti, sporta i rekreacije i drugih namjena.

Izradom Investicionog programa, koji sadrži dinamiku ulaganja za period izgradnje na predmetnom području, odrediće se sredstva potreba za realizaciju Plana. Konačna cijena uređenja građevinskog zemljišta će biti utvrđena u trenutku ustupanja zemljišta, a troškovi građenja na ovom području će biti uprosječeni i služiće kao polazni osnov za sporazumevanje i odlučivanje učesnika u procesu realizacije Plana.

3.14. ORIJENTACIONI TROŠKOVI REALIZACIJE PLANIRANIH SADRŽAJA

Troškovi realizacije planiranih sadržaja na području DUP "Gornja Čeluga" obuhvataju sljedeće:

1. Troškove opremanja zemljišta i
2. Troškove izgradnje novih objekata.

1. Troškovi opremanja zemljišta

Troškovi komunalnog opremanja zemljišta obuhvataju troškove rekonstrukcije i izgradnje saobraćajnica, saobraćajnih površina i komunalne infrastrukture.

Troškovi izgradnje saobraćajnica i saobraćajnih površina:

- saobraćajnice i trotoari 80.500,0m² x 100,0€ = 805.000,00€

Ukupno troškovi saobraćajnica i saobraćajnih površina 805.000,00€

Troškovi izgradnje hidrotehničke infrastrukture

Vodovodna mreža:

(Izgradnja vodovodne mreže u naselju sa svim građevinskim i instalaterskim radovima. U cijenu uračunata ugradnja nadzemnih protivpožarnih hidranata. Obračun po m)

- Ø200mm 3.000,0m x 150,00€ = 450.000,00€
- Ø150mm 2.000,0m x 100,00€ = 200.000,00€
- Ø100,80,50mm 5.000,0m x 80,00€ = 400.000,00€

Ukupno vodovodna mreža: 1.050.000,00€

Fekalna kanalizacija

(Nabavka svog potrebnog materijala i izgradnja fekalne kanalizacione mreže. U cijenu obračunati svi građevinski i instalaterski radovi za kompletnu izgradnju mreže).

- Ø300mm 1.200,0m x 130,00€ = 156.000,00€
- Ø250mm 2.500,0m x 120,00€ = 300.000,00€
- Ø200mm 2.000,00 x 100,00€ = 200.000,00€

Ukupno fekalna kanalizacija: 656.000,00€

Atmosferska kanalizacija

(Nabavka svog potrebnog materijala i izgradnja atmosferske kanalizacione mreže. U cijenu su uračunati svi građevinski i instalaterski radovi za kompletnu izgradnju mreže).

- Ø800mm 400,0m x 200,00€ = 80.000,00€
- Ø500mm 400,0m x 170,00€ = 68.000,00€
- Ø400mm 200,0m x 160,00€ = 32.000,00€
- Ø300mm 5.000,0m x 130,00€ = 650.000,00€
- Ø250mm 2.000,0m x 120,00€ = 240.000,00€

Ukupno atmosferska kanalizacija: 1.070.000,00€

Regulacija bujičnih tokova:

(Izvođenje regulacionih radova na bujičnim tokovima u naselju. U cijenu (m³) regulisanog kanala uračunati svi građevinski radovi shodno prethodno urađenoj tehničkoj dokumentaciji. Obračun po ml regulisanog kanala).

- kanal 1 "Rena" (trapeznog presjeka 1,5/2,5 h=1,5m 550,0m x 200,00€ = 110.000,00€
- kanal 2 (pravougaonog presjeka 1,5x1,5m) 600,0m x 150,00€ = 90.000,00€
- kanal 3 (pravougaonog presjeka 1,5x1,5m) 800,0m x 150,00€ = 120.000,00€
- regulacija "Rikavac"(trapezni profil minor-major
10,0/13,2 x h=1,6 + 13,2/17,2xh=1,0) 700,0m x 2.000,00€ = 1.400.000,00€

Ukupno regulacija bujičnih kanala: 1.720.000,00€

Napomena: kanali "Rena" i "Rikavac" se nalaze izvan teritorije Plana, ali je regulacija njihovih tokova neposredno vezana za regulaciju Kanala 1 i Kanala 2, pa se uračunavaju u ukupnu cijenu regulacije svih bujičnih tokova na ovom prostoru).

Zbirna rekapitulacija izgradnje hidrotehničke infrastrukture:

- Vodovodna mreža: 1.050.000,00€
- Fekalna kanalizacija: 656.000,00€

Atmosferska kanalizacija:	1.070.000,00€
Regulacija bujičnih kanala:	1.720.000,00€
Ukupno hidrotehnička infrastruktura	4.496.000,00€

Troškovi izgradnje elektroenergetske infrastrukture

Predračunom radova predviđena je izgradnja cjelokupne elektroenergetike područja Plana predviđene ovim elaboratom u koji spadaju: vodovi 10 kV, TS 10/0,4 kV, niskonaponska mreža i javna rasvjeta. Takođe, predviđeno je, shodno urbanizaciji i razvoju područja, etapna realizacija Plana i postepeno uklanjanje svih nadzemnih vodova.

I Etapa 2010. godine

Isporuka opreme i izvođenje građevinskih i elektromontažnih radova za TS 10/0.4kV, 630kVA (komplet)	kom.3 x 57.450,00E = 172.350,00€
Isporuka i ugradnja kabla 10kV Al 3x240mm ² , (predviđeno dinamikom izvođenja radova u prvoj etapi)	2.025,0m x 49.00E = 99.225,00€
Isporuka i ugradnja kabla 1kV PP00-A 4x150-240mm ² (za priključak KRO i novih objekata po zahtjevima)	200,0m x 38.00E = 7.600,00€
Isporuka i ugradnja razvodnih ormara KRO od armiranog poliestera u području Ronkule (za priključak novih objekata, po zahtjevima)	kom.2 x 2.500.00E=5.000.00€
Isporuka i ugradnja opreme za javnu rasvjetu saobraćajnice, Ronkula-kapela-bolnica-Mirovica, (u rasponu stubnih tijela 35m - po kandelabru)	kom.35 x 2.150,00E=75.250,00€
Sanacija NN mreže (zamjena dotrajalih drvenih stubova betonskim i zamjena provodnika AIFe samonosivim kablovskim snopom)	paušalno = 10.000,00€
<u>Ostali manji i nepredviđeni radovi</u>	<u>paušalno = 1.000,00€</u>
Ukupno I Etapa	370.425,00€

II Etapa 2010 - 2015. godine

Isporuka opreme i izvođenje građevinskih i elektromont. radova (za TS 10/0.4 kV 630 kVA-komplet)	kom.1x66.070,00€ = 66.070,00€
Isporuka i ugradnja kabla 10kV Al 3x240mm ² (predviđeno dinamikom izvođenja radovau drugoj etapi)	950,0m x 56.35€=53.532.50€
Isporuka i ugradnja kabla 1kV PP00-A 4x150-240mm ² (za priključak KRO i novih objekata, po zahtjevima)	200,0m x 43,70€ = 8.740,00€
Isporuka i ugradnja razvodnih ormara KRO (od armiranog poliestera za priključak novih objekata, po zahtjevima)	kom.2 x 2.750,00€ = 50.500,00€
Isporuka i ugradnja opreme za javnu rasvjetu (postoeće saobraćajnice u Ronkuli, za povezivanje magistrale Bar-Ulcinj i starog puta za Stari Bar, u rasponu stubnih tijela 35m-po kandelabru)	kom.18 x 2.350,00€= 42.300,00€
Sanacija NN mreže (zamjena dotrajalih drvenih stubova betonskim i zamjena provodnika AIFe samonosivim kablovskim snopom)	paušalno = 30.000,00€
<u>Ostali manji i nepredviđeni radovi</u>	<u>paušalno = 1.000,00€</u>
Ukupno II Etapa	207.143,00€

III Etapa 2015. - 2020. godine

Isporuka opreme i izvođenje građevinskih i elektromontažnih radova (za TS10/0.4kV 630kVA – komplet)	kom.2 x 80.82,00€ = 161,640.00€
---	---------------------------------

- Isporuka i ugradnja kabla 10kV Al 3x240mm²
(predviđeno dinamikom izvođenja radova u trećoj etapi) 2.600m x 66,00€ = 171,600,00€
- Isporuka i ugradnja kabla 1kV PP00-A 4x150-240mm²
(za priključak KRO i novih objekata, po zahtjevima) 250m x 52,00€ = 13.000,00€
- Isporuka i ugradnja razvodnih ormara KRO
(od arm. poliestera za priključak novih objekata, po zahtjevima) .. kom.2 x 3.150,00€ = 6.300,00€
- Isporuka i ugradnja opreme za javnu rasvjetu magistralne
saobr. za povezivanje magistr Bar-Ulcinj i puta
za Stari Bar (u rasponu stubnih tijela 35m - po kandelabru) ... kom.32 x 2.350,00€ = 75,200,00€
- Isporuka i ugradnja opreme za javnu rasvjetu
u rasponu 25-30 m (ostatak saobraćajnica po kandelabru) .. kom.120 x 1.300,00€ = 156.000,00€
- Demontaža DV 10kV paušalno = 50.000,00€
- Sanacija NN mreže (zamjena dotrajalih drvenih stubova
betonskim i zamjena provodnika AlFe samonosivim
kablovskim snopom) paušalno = 25.000,00€
- Ostali manji i nepredviđeni radovi paušalno = 1.000,00€
- Ukupno III Etapa = 659.740,00€**

Ukupno I Etapa 370.425,00€
 Ukupno II Etapa 207.143,00€
 Ukupno III Etapa = 659.740,00€
Ukupno troškovi izgradnje elektroenergetske infrastrukture = 1.237.308,00€

- Proširenje postojeće TK kanalizacije sa 4 cijevi 110mm na 8 cijevi 110mm
u dužini od 600m, uz dogradnju jednog novog okna 2,5x1,5x1,8m. = 20.000,00€
- Izgradnja TK kanalizacija sa dvije cijevi 110 mm 4.600m x 28€ = 128.800,00€
- Izgradnja TK kanalizacija sa 4 cijevi 110mm 1.400m x 34€ = 47.600,00€
- Pristupna mreža za područje IPS "Čeluga" 4.200 x 60€ = 252.000,00€
- Ukupno troškovi izgradnje TK infrastrukture = 448.400,00€**

Troškovi uređenja javnih zelenih površina:

- javne zelene površine 3.458,0m² x 25,00€ = 86.450,00€

2. Troškovi izgradnje i uređenja novih javnih površina i objekata

- proširenje groblja (orijentaciono svi radovi) 8.498,0m² x 250,00€ = 1.699.600,00€

4.0. SADRŽAJ ELABORATA DUP-a

Pored tekstualnog dijela Nacrta DUP-a "Gornja Čeluga" u Baru i grafički prilozi su sastavni dio pomenutog Plana, koji sadrže sljedeće:

1	POSTOJEĆA NAMJENA POVRŠINA	R = 1:1000
2	PLAN NAMJENE POVRŠINA	R = 1:1000
3	PLAN PARCELACIJE	R = 1:1000
4a	PLAN NIVELACIJE I REGULACIJE sa koordinatama tačaka regulacionih linija	R = 1:1000
4b	PLAN NIVELACIJE I REGULACIJE sa koordinatama tačaka građevinskih linija	R = 1:1000
5	PLAN SAOBRAĆAJA	R = 1:1000
6	PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE	R = 1:1000
7	PLAN ELEKTROENERGETSKE I TK INFRASTRUKTURE	R = 1:1000

Sastavni dio elaborata iz prethodnog stava je Dokumentacija Plana koja sadrži sljedeće:

- Odluku o donošenju Detaljnog urbanističkog plana "Gornja Čeluga" u Baru,
- Odluku o prostupanju izradi DUP-a "Gornja Čeluga",
- Programski zadatak za izradu Detaljnog urbanističkog plana "Gornja Čeluga",
- Registraciju JUGINUS MONT, Licenca JUGINUS DOO i Licenca odgovornog planera,
- Mišljenja nadležnih institucija na Nacrt DUP,
- Primjedbe nadležnih Ministarstava na Nacrt DUP
- Javna rasprava (primjedbe dostavljene u toku Javne rasprave, odgovori Obrađivača na primjedbe dostavljene u toku Javne rasprave, Izvještaj sa Javne rasprave za DUP "Gornja Čeluga", Dopis Opštine Bar dostavljen nakon Javne rasprave),
- Grafički dio dokumentacije:

D1	KATASTARSKO I GEODETSKA PODLOGA sa granicom DUP-a	R= 1: 1000
D2	IZVOD IZ GUP BAR 2020 – Osnovna namjena površina	
D3	IZVOD IZ GUP BAR 2020 – Plan saobraćajnica	
D4	IZVOD IZ GUP BAR 2020 – Elektroenergetika i telekomunikacije	
D5	IZVOD IZ GUP BAR 2020 – Hidrotehnika	
D6	IZVOD IZ GUP BAR 2020 – Spomenici kulture i prirodne vrijednosti	
D7	IZVOD IZ GUP BAR 2020 – Podobnost terena za urbanizaciju	
D8	IZVOD IZ GUP BAR 2020 – seizmičke rejonizacije terena	
D9	KATASTARSKE PODLOGA SA OBELEŽENIM INICIJATIVAMA KORISNIKA PROSTORA - sa priloženim inicijativama	R= 1: 1000
D10	PLAN PARCELACIJE sa primjedbama dostavljenim u toku Javne rasprave	R= 1: 1000

**Odluka o donošenju
Detaljnog urbanističkog plana "Gornja Čeluga" u Baru
broj 030-545 od 24.12.214. godine**

**Skupština opštine Bar
Predsjednik Osman Subašić**

* * *

*