



Crna Gora
Mali i Zi
OPŠTINA ULCINJ
KOMUNA E ULQINIT

Sekretarijat za prostorno planiranje i održivi razvoj
Sekretariati për planifikim hapsinor dhe zhvillim të qëndrueshëm

Br./ Nr.:05-1209/1-16
Ulcinj / Ulqin, 17.11.2016. god.

Sekretarijat za komunalne djelatnosti i zaštitu ambijenta

Ulcinj

Dostavljaju se urbanističko-tehničkih uslova za saobraćajnicu "Nova 32" u zahvatu Izmjena i dopuna Detaljnog urbanističkog plana „Ulcinjско polje“ u okviru Zone B podzone 7 i 9 za urbanističke parcele br.50, 51, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, bulevara od raskrsnice kod JP Vodovod i kanalizacija do novog mosta na Port-Mileni i u okviru Zone B podzone 3 za urbanističke parcele br.9, 10, 11 i 12 u Ulcinju, Opština Ulcinj

Sam. savjetnik I za urbanizam,
Mehmet Tafica, dipl.ing. grad.

Dostravljeno:
3x imenovanom
1x uz predmet
1x a/a

V.D.SEKRETAR-a,
Aleksandar Dabović, dipl.ing.



PLANIRANO STANJE

LOKACIJA:

Trasu saobraćajnice, na osnovu "Situacija saobraćajnice NOVA 32" sa izmjena i dopuna Detaljnog urbanističkog plana „Ulcinjско polje“ u okviru Zone B podzone 7 i 9 za urbanističke parcele br.50, 51, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, bulevara od raskrsnice kod JP Vodovod i kanalizacija do novog mosta na Port-Mileni i u okviru Zone B podzone 3 za urbanističke parcele br.9, 10, 11 i 12 u Ulcinju, površine od 17.204,00 m², formiraju:

- dio katastarske parcele br.11 sa lista nepokretnosti br.434 KO Ulcinjsko Polje, površine od 1.00 m², 1/3 susvojina Pekaj Anton, Mark i Nik,
- dio katastarske parcele br.5 sa lista nepokretnosti br.443 KO Ulcinjsko Polje, površine od 294.00 m², 1/2 susvojina Ademi Nail i 1/2 susvojina Hodža Nail,
- dio katastarske parcele br.8/1 sa lista nepokretnosti br.442 KO Ulcinjsko Polje, površine od 316.00 m², 1/1 svojina Stelić Jovanka rođj.Ulićević,
- dio katastarske parcele br.30/12 sa lista nepokretnosti br.757 KO Ulcinjsko Polje, površine od 190.00 m², 1/1 svojina Perović ud.Saita Zulja,
- dio katastarske parcele br.30/442 sa lista nepokretnosti br.383 KO Ulcinjsko Polje, površine od 185.00 m², 1/1 svojina Perović Džafer,
- dio katastarske parcele br.30/443 sa lista nepokretnosti br.758 KO Ulcinjsko Polje, površine od 184.00 m², 1/1 svojina Perović Selatin,
- dio katastarske parcele br.30/26 sa lista nepokretnosti br.363 KO Ulcinjsko Polje, površine od 116.00 m², 1/6 susvojina Hasić Hasim i Naser, 2/6 susvojina Hasa Rifat i Rudždi,
- dio katastarske parcele br.30/287 sa lista nepokretnosti br.425 KO Ulcinjsko Polje, površine od 324.00 m², 1/1 svojina Šofranac Ilija,
- dio katastarske parcele br.30/288 sa lista nepokretnosti br.426 KO Ulcinjsko Polje, površine od 276.00 m², 1/1 svojina Mladenović Danica,
- dio katastarske parcele br.30/27 sa lista nepokretnosti br.424 KO Ulcinjsko Polje, površine od 260.00 m², 1/1 svojina Kuč Mustafa,
- dio katastarske parcele br.30/293 sa lista nepokretnosti br.328 KO Ulcinjsko Polje, površine od 35.00 m², 1/10 susvojina Strugar Branka i Mladenović Ljiljana, 2/10 susvojina Mladenović Danica, Šofranac Ilija, Bicić Milica i Đurić Vidosava,
- dio katastarske parcele br.30/292 sa lista nepokretnosti br.428 KO Ulcinjsko Polje, površine od 344.00 m², 1/1 svojina "Temple"s Glory 2.9 doo Podgorica,
- dio katastarske parcele br.30/28 sa lista nepokretnosti br.331 KO Ulcinjsko Polje, površine od 313.00 m², 1/1 svojina Dragovoja Nijazi,
- dio katastarske parcele br.30/29 sa lista nepokretnosti br.394 KO Ulcinjsko Polje, površine od 224.00 m², 1/1 svojina Berjašević Bajram,
- dio katastarske parcele br.30/30 sa lista nepokretnosti br.836 KO Ulcinjsko Polje, površine od 107.00 m², 1/1 svojina Berjašević Met,
- dio katastarske parcele br.30/31 sa lista nepokretnosti br.837 KO Ulcinjsko Polje, površine od 107.00 m², 1/1 svojina Berjašević Iso,
- dio katastarske parcele br.30/371 sa lista nepokretnosti br.531 KO Ulcinjsko Polje, površine od 339.00 m², 1/1 svojina Doo Glosarij v,
- dio katastarske parcele br.30/453 sa lista nepokretnosti br.531 KO Ulcinjsko Polje, površine od 317.00 m², 1/1 svojina Doo Glosarij v,
- dio katastarske parcele br.30/406 sa lista nepokretnosti br.335 KO Ulcinjsko Polje, površine od 54.00 m², 1/5 susvojina Perović Branka, Vukmanović Mileva, Djakonović Savo, Obradović Sofija i Djakonović Velimir,
- dio katastarske parcele br.30/407 sa lista nepokretnosti br.604 KO Ulcinjsko Polje, površine od 452.00 m², 1/1 svojina Castellana CO Doo Podgorica,

- dio katastarske parcele br.30/34 sa lista nepokretnosti br.3 KO Ulcinjsko Polje, površine od 304.00 m², 1/1 svojina Crne Gore, raspolaganje Opština Ulcinj,
- dio katastarske parcele br.30/35 sa lista nepokretnosti br.332 KO Ulcinjsko Polje, površine od 201.00 m², 1/1 svojina Kanaći Behlul,
- dio katastarske parcele br.30/350 sa lista nepokretnosti br.524 KO Ulcinjsko Polje, površine od 94.00 m², 1/1 svojina Maljušević Ismet,
- dio katastarske parcele br.30/351 sa lista nepokretnosti br.525 KO Ulcinjsko Polje, površine od 91.00 m², 1/1 svojina Maljušević Biljalj,
- dio katastarske parcele br.30/36 sa lista nepokretnosti br.342 KO Ulcinjsko Polje, površine od 344.00 m², 1/1 svojina Nelović D. Ismet,
- dio katastarske parcele br.30/56 sa lista nepokretnosti br.337 KO Ulcinjsko Polje, površine od 326.00 m², 1/4 susvojina Mitrović Jelena i Mitrović Miloš i 2/4 susvojina Mitrović Božo,
- dio katastarske parcele br.30/57 sa lista nepokretnosti br.495 KO Ulcinjsko Polje, površine od 233.00 m², 1/18 susvojina Simonović Anka, Simonović Pero, Simonović Vesna, 3/18 susvojina Simonović Kolja, Simonović Leza, Lukić Ljulja rođj. Simonović, Mardjonović Žana rođj. Simonović i Mardjonović Marija rođj. Simonović,
- dio katastarske parcele br.30/447 sa lista nepokretnosti br.495 KO Ulcinjsko Polje, površine od 219.00 m², 1/18 susvojina Simonović Anka, Simonović Pero, Simonović Vesna, 3/18 susvojina Simonović Kolja, Simonović Leza, Lukić Ljulja rođj. Simonović, Mardjonović Žana rođj. Simonović i Mardjonović Marija rođj. Simonović,
- dio katastarske parcele br.30/59 sa lista nepokretnosti br.727 KO Ulcinjsko Polje, površine od 498.00 m², 1/1 svojina Husić Sead,
- dio katastarske parcele br.30/576 sa lista nepokretnosti br.419 KO Ulcinjsko Polje, površine od 470.00 m², 1/1 svojina Smoković Ifeta,
- katastarska parcela br.30/528 sa lista nepokretnosti br.501 KO Ulcinjsko Polje, površine od 171.00 m², 1/1 svojina Lajka Bajazit,
- dio katastarske parcele br.30/69 sa lista nepokretnosti br.441 KO Ulcinjsko Polje, površine od 373.00 m², 1/1 svojina Kolari Ruždi,
- dio katastarske parcele br.30/93 sa lista nepokretnosti br.624 KO Ulcinjsko Polje, površine od 173.00 m², 1/1 svojina Kolari Skender,
- dio katastarske parcele br.30/616 sa lista nepokretnosti br.563 KO Ulcinjsko Polje, površine od 157.00 m², 1/1 svojina Mučović A. Fadilje,
- dio katastarske parcele br.30/635 sa lista nepokretnosti br.330 KO Ulcinjsko Polje, površine od 157.00 m², 1/1 svojina Mastering d.o.o. Ulcinj,
- dio katastarske parcele br.30/638 sa lista nepokretnosti br.654 KO Ulcinjsko Polje, površine od 136.00 m², 1/1 svojina Mastering d.o.o. Ulcinj,
- dio katastarske parcele br.30/423 sa lista nepokretnosti br.655 KO Ulcinjsko Polje, površine od 137.00 m², 1/1 svojina Franca Hasan,
- dio katastarske parcele br.30/424 sa lista nepokretnosti br.401 KO Ulcinjsko Polje, površine od 138.00 m², 1/1 svojina Ljajka Nazmija,
- dio katastarske parcele br.30/440 sa lista nepokretnosti br.438 KO Ulcinjsko Polje, površine od 118.00 m², susvojina Popović Jenuz, Musa, Omer i Smail,
- dio katastarske parcele br.30/439 sa lista nepokretnosti br.780 KO Ulcinjsko Polje, površine od 118.00 m², susvojina Boci Omer, Popović Smail i Popović Šaban,
- dio katastarske parcele br.30/96 sa lista nepokretnosti br.779 KO Ulcinjsko Polje, površine od 118.00 m², 30/32 susvojina Popović Kasem i 1/32 susvojina Boci Omer i Popović Smail,
- katastarska parcela br.30/556 sa lista nepokretnosti br.822 KO Ulcinjsko Polje, površine od 375.00 m², 1/1 svojina Mardjonović Andrija,

- dio katastarske parcele br.30/98 sa lista nepokretnosti br.823 KO Ulcinjsko Polje, površine od 40.00 m², 1/2 susvojina Mardjenović Andrija i Pavle,
- katastarska parcela br.30/555 sa lista nepokretnosti br.824 KO Ulcinjsko Polje, površine od 377.00 m², susvojina Ljubanović Mirsad i Perezić Skender,
- dio katastarske parcele br.30/99 sa lista nepokretnosti br.355 KO Ulcinjsko Polje, površine od 356.00 m², 1/2 susvojina Muharemović Mećik i Mirsad,
- dio katastarske parcele br.30/65 sa lista nepokretnosti br.3 KO Ulcinjsko Polje, površine od 70.00 m², 1/1 svojina Crne Gore, raspolaganje Opština Ulcinj,
- dio katastarske parcele br.30/222 sa lista nepokretnosti br.3 KO Ulcinjsko Polje, površine od 162.00 m², 1/1 svojina Crne Gore, raspolaganje Opština Ulcinj,
- dio katastarske parcele br.30/232 sa lista nepokretnosti br.3 KO Ulcinjsko Polje, površine od 33.00 m², 1/1 svojina Crne Gore, raspolaganje Opština Ulcinj,
- dio katastarske parcele br.30/1 sa lista nepokretnosti br.3 KO Ulcinjsko Polje, površine od 6.774.00 m², 1/1 svojina Crne Gore, raspolaganje Opština Ulcinj,

Koordinatne tačke granice zahvata saobraćajnice "Nova 32":

1.	6602510.39 4643210.74	40.	6602950.17 4642750.68
2.	6602508.674643222.76	41.	6602950.92 4642745.14
3.	6602523.54 4643202.23	42.	6602976.35 4642714.72
4.	6602551.034643183.21	43.	6602981.90 4642715.06
5.	6602567.034643171.46	44.	6602983.84 4642713.58
6.	6602582.34 4643159.52	45.	6602987.34 4642706.16
7.	6602597.23 4643147.42	46.	6602988.26 4642700.47
8.	6602606.43 4643139.62	47.	6603016.24 4642667.11
9.	6602631.47 4643117.21	48.	6603027.72 4642653.39
10.	6602651.90 4643097.47	49.	6603053.82 4642635.32
11.	6602670.63 4643078.15	50.	6603043.78 4642634.63
12.	6602694.96 4643059.11	51.	6603058.01 4642625.01
13.	6602693.79 4643060.04	52.	6603058.98 4642615.99
14.	6602687.53 4643059.57	53.	6603064.55 4642609.31
15.	6602673.10 4643075.51	54.	6603075.08 4642596.73
16.	6602698.66 4643051.21	55.	6603085.59 4642584.14
17.	6602699.48 4643045.73	56.	6603094.70 4642573.25
18.	6602706.15 4643037.75	57.	6603103.86 4642562.30
19.	6602714.49 4643027.81	58.	6603113.05 4642551.31
20.	6602729.91 4643009.40	59.	6603120.88 4642541.95
21.	6602737.19 4643000.62	60.	6603128.74 4642532.56
22.	6602744.52 4642991.89	61.	6603136.58 4642523.17
23.	6602747.49 4642988.14	62.	6603161.40 4642493.51
24.	6602782.23 4642946.77	63.	6603164.07 4642490.32
25.	6602789.08 4642947.50	64.	6603188.87 4642460.68
26.	6602790.30 4642946.63	64/1.	6603207.27 4642438.87
27.	6602792.14 4642936.89	65.	6603213.90 4642439.19
28.	6602797.62 4642932.54	66.	6603214.52 4642438.31
29.	6602822.37 4642898.85	67.	6603205.92 4642425.22
30.	6602843.06 4642874.04	68.	6603206.10 4642425.00
31.	6602856.19 4642858.41	69.	6603198.38 4642423.35
32.	6602869.34 4642842.67	70.	6603185.85 4642438.31
33.	6602892.68 4642829.90	71.	6603157.45 4642472.17
34.	6602881.58 4642828.39	72.	6603132.14 4642502.43
35.	6602896.44 4642819.40	73.	6603101.58 4642539.04
36.	6602896.50 4642810.32	75.	6603045.85 4642606.72
37.	6602911.24 4642792.56	76.	6603036.51 4642617.88
38.	6602945.42 4642759.77	77.	6602967.54 4642700.33
39.	6602939.01 4642759.33	78.	6602938.80 4642734.68

Rezultujući nagib kolovoza mora obezbjediti efikasno površinsko odvodnjavanje. Prelaz sa jednog na drugi poprečni nagib ostvaruje se vitoperenjem kolovoza oko osovine. U slučaju otežanog vitoperenja, moguće je kolovoz uraditi sa „kontra“ nagibom, ali u skladu sa propisima za projektovanje gradskih saobraćajnica.

Odvodnjavanje odnosno regulaciju atmosferskih voda u poprečnom pravcu kod bulevarskih ulica voditi ka centru, zbog ekonomičnosti instalacija.

Kolovozna konstrukcija

Kolovoznu konstrukciju potrebno je dimenzionisati za odvijanje lakog do srednje teškog saobraćaja.

Pješački saobraćaj i uslovi za kretanje invalidnih lica

Kolske saobraćajnice planirane su i za pješačka kretanja.

Na mjestima gdje je to moguće potrebno je prilagoditi pješačke staze, trotoare i sve pristupe objektima javnih sadržaja njihovim potrebama. U tom smislu neophodno je obratiti pažnju na definisanje posebnih rampi na trotoarima i prilazima javnim objektima. Minimalna širina rampe mora biti 0.90m, ne računajući kose strane, a preporučuje se širina od 1,20m. Sve rampe izvoditi sa max nagibom od 1:12.

Takođe, u okviru objekata javnog sadržaja potrebno je obezbjediti i određen broj parkirnih mjesta za osobe sa invaliditetom. Najmanja širina ovog parking mjesta iznosi 3,60m.

HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

Plan za hidrotehničku infrastrukturu je izrađen na osnovu Detaljnog urbanističkog plana "Ulcinjsko polje" od 2009. godine i Glavnog projekta odvojenih kanalizacionih sistema za prikupljanje i odvođenje fekalnih i atmosferskih otpadnih voda u naseljima Kodra, Totoši, Bijela Gora i Donja Bratica u Opštini Ulcinj, urađen od strane "ING INVEST" D.O.O. Danilovgrad.

POSTOJEĆE STANJE

I. SNABDIJEVANJE VODOM

Urbani sistem Ulcinja ima sedam različitih izvorišta snabdijevanja:

- Izvorište Lisna Bori
- Izvorište Mide
- Kaliman izvorišta 1 i 2
- Crpna stanica Klezna
- Crpna stanica Gač
- Izvorište Sač
- Regionalni vodovodni sistem

Na teritoriji zahvata postoji postoji izgrađena vodovodna mreža. Distributivna mreža pripada uglavnom niskoj zoni snabdijevanja, ispod kote oko 54 mnm.

Južnom granicom zahvata vodi cjevovod AC Ø450 i AC Ø125. Na vod AC Ø450 se nadovezuje cjevovod Ø 250.

II. OTPADNE VODE

Sistem za sakupljanje i odvođenje otpadnih voda u Ulcinju je podijeljen na dva slivna područja, na zapadni i istočni sistem.

Teritorija zahvata pripada istočnom slivnom sistemu. Kanalizaciona mreža istočnog sistema se završava kod crpne stanice Đerane i pumpanjem se odvodi na oko 1.500 m dug podmorski ispust Velika Plaža.

Na teritoriji zahvata ne postoji izgrađena fekalna kanalizacija.

III. ODVOĐENJE ATMOSFERSKIH VODA

Na prostoru zahvata ne postoji izgrađena kanalizaciona mreža za prikupljenje i odvođenje atmosferskih voda.

PLANIRANO STANJE

I. SNABDIJEVANJE VODOM

Potrebe za vodom:

Na prostoru zahvata biće potrebno obezbjediti vodu za ukupno 361 stalnih stanovnika i 314 turista.

Da bi se dimenzionisala potrebna distributivna vodovodna mreža potrebno je usvojiti specifičnu dnevnu potrošnju po korisniku, kao i koeficijente dnevne i satne neravnomjernosti potrošnje.

Na osnovu preporuka iz Vodoprivredne osnove RCG (za stanovništvo jadranskog sliva do 2020.godine) za domaćinstva se usvaja specifična potrošnja 230 l/st/dan, za turizam 450 l/tur/dan.

Dio koji obuhvata urbanisticke parcele br. 50, 51, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Namjena	potrošači	norma potrošnje [l/kor.dan]	potrošnja [m ³ /dan]
Stanovanje	307	230	70,61
Turizam	262	450	117,90
Ukupno:			188,51

U odnosu na tip naselja i na osnovu mjerenja protoka (podaci iz Studije izvodljivosti) usvojeni su koeficijenti dnevne i satne neravnomjernosti: $k_d=1,4$ i $k_h=2,6$.

Organizacija mreže, prečnici, materijal:

Cijela vodovodna mreža se dopunjava za nove vodove, tako da do svakog korisnika, tj. parcele bude doveden vodovod.

Predlaže se zamjena postojećih cjevovoda od AC cijevi novim cjevovodima od PEHD cijevi klase PE 100 i duktila, za radne pritiske do 10 bara. Minimalni prečnici cijevi ne bi trebali biti ispod \varnothing 100 mm.

Za izradu čvorova liveno gvozdene fazonski komadi i armature. Konačan izbor materijala neophodno je konsultovati sa preduzećem nadležnim za upravljanje vodovodnom mrežom (J.P "Vodovod i kanalizacija" Ulcinj). Prilikom svake rekonstrukcije saobraćajnica se preporučuje revizija vodovodne mreže i eventualna zamjena dotrajalih instalacija.

Predloženi sistem prati novoplaniranu mrežu saobraćajnica. Ulični cjevovodi su planirani da se grade duž trotoara planiranih saobraćajnica.

Na svim čvorovima predvidjeti šahtove. Na uličnoj mreži projektovati potrebni broj hidranata u propisanom rastojanju. Kod ukrštanja sa kanalizacijom vodovodna mreža treba da vodi iznad fekalne kanalizacije, odvojena zaštitnim slojem.

Prilikom projektovanja i izgradnje vodovodne mreže neophodno je konsultovati subjekat, koji gazduje postojećom mrežom: JP "Vodovod i kanalizacija" Ulcinj.

II. OTPADNE VODE

U zoni zahvata predviđa se prikupljanje fekalnih voda i njihovo odvođenje separatnim sistemom kanalizacije.

Procjena količine otpadnih voda

Prosječno dnevno oticanje otpadnih voda sa predmetnog prostora se može izvesti iz dnevne potrošnje vode uz pretpostavku, da se otpadne vode generišu od 80% korišćene vode.

- Dio koji obuhvata urbanisticke parcele br. 50, 51, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

$$188,51 \times 0,8 = 150,81 \text{ m}^3/\text{dan}$$

Za dati tip naselja usvaja se koeficijent dnevne neravnomjernosti u vrijednosti 3,4.

$$150,81 / 86,4 \times 3,4 = 5,93 \text{ l/s}$$

Maksimalno časovno oticanje fekalnih voda sa razmatranog zahvata biće 6,00 l/s.

- Dio koji obuhvata urbanisticu parcelu br. 6

$$33,14 \times 0,8 = 26,511 \text{ m}^3/\text{dan}$$

Za dati tip naselja usvaja se koeficijent dnevne neravnomjernosti u vrijednosti 3,4.

$$26,51 / 86,4 \times 3,4 = 1,04 \text{ l/s}$$

Maksimalno časovno oticanje fekalnih voda sa razmatranog zahvata biće 1,05 l/s.

Organizacija mreže, prečnici, materijal:

Studijom izvodljivosti sistema vodosnabdijevanja i odvođenja otpadnih voda za opštinu Ulcinj predviđeno je da se otpadne vode iz zapadnog i istočnog slivnog područja usmjere prema planiranom uređaju za prečišćavanje otpadnih voda u Ulcinjskom polju.

Planirana mreža fekalne kanalizacije nadovezuje se na postojeće vodove.

Predviđeno je da se mreža fekalne kanalizacije izvede od PVC, PEHD R i sl.cijevi za uličnu kanalizaciju. *(Konačan izbor materijala neophodno je konsultovati sa preduzećem nadležnim za upravljanje vodovodnom mrežom JP "Vodovod i kanalizacija" Ulcinj).*

Obradivač se trudio da obezbjedi gravitaciono slivanje otpadnih voda u potpunom sistemu, i da predvidi ugradnju cjevovoda u trupu saobraćajnice. Novoizgrađeni cjevovodi vode ispod kolovoza i prate osovine saobraćajnice. *(Na detaljnijem nivou projektovanja može se obrazložiti i drugačiji raspored.)*

Cijevi se ukopavaju ispod terena na dubini minimalno 0.8 m od tjemena. Pad cijevi potrebno je odrediti prema važećim tehničkim propisima.

Na svakom lomu, kaskadi ili spojnom mjestu, potrebno je izvesti šaht. Revizionna okna su potrebna i na pravim dionicama na svakih 50 m. Svaki od šahtova mora imati pristup za interventno vozilo. Ovi objekti trebaju imati poklopce od livenog gvožđa za odgovarajući intenzitet saobraćaja i propisne penjalice.

Za eventualne ugostiteljske objekte s većim kuhinjama potrebno je definisati obavezu postavljanja separatora masti prije ispuštanja u gradsku kanalizaciju.

Upotrebljene vode sa garaža i benzinskih stanica, ako se ulivaju u mrežu kanalizacije, moraju se prethodno tretirati u separatorima ulja i benzina.

Prilikom projektovanja i izgradnje kanalizacione mreže neophodno je konsultovati subjekat, koji gazduje postojećom mrežom: J.P "Vodovod i kanalizacija" Ulcinj.

III. ODVOĐENJE ATMOSFERSKIH VODA

Odvođenje atmosferskih voda sa područja plana planirano je sistemom zatvorenih kanala.

Sve novoplanirane saobraćajnice, koje će biti sa jedne ili obje strane oivičene trotoarom, potrebno je opremiti kolektorom za odvodnju atmosferskih voda.

Dimenzionisanje je vršeno unošenjem konkretnih vodonepropusnih površina (prosječni koeficijent 0,60). Intenzitet padavina u trajanju 15 minuta povratnog perioda dvije godina za dati prostor ima računsku vrijednost $q = 180 \text{ l/sha}$ (na osnovu podataka

iz Vodoprivredne osnove Crne Gore o 10-to i 20-to minutnim pljuskovima povratnog perioda 2 godine).

- Količina oticanja sa prostora DUP-a koji obuhvata urbanisticke parcele br. 50, 51, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 iznosi (bez Bulevara):

$$Q = F \times \psi \times q \times k_{rs}$$

Q – količina oticanja (l/s)

F – ukupna površina

ψ - koeficijent oticanja

q – usvojeni intezitet padavina 180 (l/sha)

Ukupno F = 2,813 ha

Koeficijent oticanja $\psi = 0,60$

Koeficijent retardacije sliva $k_{rs} = 1/F^{1/n}$

n = 4 za mali pad sliva

$k_{rs} = 0,77$

Q = 234 (l/s)

Usvaja se prečnik \varnothing 500 koji za pad 0,60% i punjenje 0,7 D može da propusti 236 l/s pri brzini 1,61 m/s.

- Količina oticanja sa prostora DUP-a koji obuhvata urbanisticku parcelu br. 6 iznosi (bez Bulevara):

Ukupno F = 0,8225 ha

Koeficijent oticanja $\psi = 0,60$

Koeficijent retardacije sliva $k_{rs} = 1/F^{1/n}$

n = 4 za mali pad sliva

$k_{rs} = 1,05$

Q = 93,28 (l/s)

Usvaja se prečnik \varnothing 400 koji za pad 0,25% i punjenje 0,8 D može da propusti 95,55 l/s pri brzini 0,89 m/s.

Na osnovu navedenih vrijednosti, a za odgovarajuće površine i predviđene padove, izvršeno je preliminarno dimenzionisanje planiranih kanala. U grafičkom prilogu naznačene su dimenzije vodova. Minimalni prečnik cjevovoda atmosferske kanalizacije je \varnothing 300.

Gdje god je moguće, voda sa betonskih površina i krovova treba da se odvodi u zelene površine.

Atmosferske vode, sa jedne urbanističke parcele ne mogu se usmeravati prema drugoj parceli. Dio voda mogu da prime slobodne, odnosno zelene površine, zavisno od njihove veličine.

Kanali atmosferske kanalizacije planirani su od PVC ili PEHD korugovanih cijevi, klase prema dubini ukopavanja. (Konačan izbor materijala neophodno je konsultovati sa preduzećem nadležnim za upravljanje vodovodnom mrežom D.O.O. "Vodovod i kanalizacija" Ulcinj). Na vodovima projektovati potrebni broj slivnika s odgovarajućim rešetkama za odgovarajuće saobraćajno opterećenje.

Vode sa saobraćajnica i sl., koje sadrže masti, ulja i naftne derivate, prije ispuštanja provesti kroz odgovarajuće separatore.

ELEKTROENERGETIKA

Ovim planom određene su izmjene potreba područja, definisanog zahvatom izmjena Dup-a „Ulcinjско polje“ zona B, podzona 3, 7 i 9 za energijom u odnosu na prethodni plan, a u zavisnosti od strukture i namjene objekata.

Za utvđivanje vršnog opterećenja stanova (domaćinstava) koristi se analitička metoda bazirana na standardnoj elektrifikaciji stana.

Za utvrđivanje vršnog opterećenja poslovanja koristi se metoda specifične proračunske aktivne električne snage (snage po jedinici prostora aktivne površine – W/m^2).

U tabeli dat je prikaz planiranih kapaciteta prema namjenama prethodnog plana I prema izmjenama u zahvatu DUP-a „Ulcinjско polje“ zona B, podzona 7 i 9.

oznakanamjene	namjena zone	Prethodni plan		Izmjene Plana		Razlika	
		Broj domaćinstav	Površina za poslovanje m^2	Broj domaćinstav	Površina za Poslovanje m^2	Broj domaćinstav	Površina za Poslovanje m^2
CD	centralnedijlatnosti(poslovnisadržaji, turističkiobjekti, stambeniobjekti, komunalno -servisniobjekti, benzinskepumpeidr.)	10	2.221	53	2.608,90	+43	+387,90
MN	mješovitanaamjena(stanovanje, smještajturista u hotelima i pansion, poslovnisadržaji, garaže i dr....)	56	5.601	139	5.209,20	+83	-391,80
	ukupno	66	7.821	192	7.818,10	+126	-3,90

IZMJENE VRŠNOG OPTEREĆENJA STANOVA (DOMAĆINSTAVA)

Podaci o standardu elektrificiranosti stana (domaćinstva) dati u Tabeli i faktor jednovremenosti $f_{\infty}=0,186$ su isti kao u prethodnom planu.

Struktura potrošača i instalisana snaga u domaćinstvu P_i (kW)

Potrošač	Snaga (kW)
Rasvjeta	1,5
Grijanje	4
Klima uređaj	1,5
Električni štednjak	7
Bojler u kupatilu	2
Bojler u kuhinji	1,5
Mašina za pranje veša	2
Mašina za pranje suđa	2
Grijalica u kupatilu	1,5
Hladnjak	0,15
Zamrzivač	1,5
RTV	0,35
Utičnice opšte namjene	7
Ukupno (P_i)	32

Na osnovu dijagrama, koji slijede, proizilazi da je faktor potražnje je : $f_p = 0,44$.

IZMJENE VRŠNOG OPTEREĆENJA ADMINISTRATIVNO-POSLOVNOG PROSTORA

Vršno opterećenje raznih (opštih) djelatnosti i usluga određuje se na osnovu površine prostora (površine objekta predmetne djelatnosti) i specifičnog vršnog opterećenja (po jedinici površine). Specifično vršno opterećenje podrazumijeva utrošak električne energije za opšte potrebe, grijanje/hlađenje prostora, ventilaciju, pripremu tople vode, osvjetljenje.

Za određivanje učešća pratećeg sadržaja u vršnom opterećenju konzuma predlaže se (u skladu sa navedenom literaturom) sledeći normativ za vršno opterećenje

– za sektor "ostala potrošnja" prognoza vršne snage može da se izvrši direktnim postupkom pomoću usvojenog specifičnog opterećenja po jedinici aktivne površine objekta koje je u prethodnom važećem DUP-a „Ulcinjско polje” iznosilo $p_v=50W/m^2$.

Prema tome površina za poslovanje prema izmjenama DUP-a „Ulcinjско polje”, u zahvatu zone B, podzone 7 i 9 je smanjena prema tabeli 1 za $1.965,8m^2$ u odnosu na važeći plan u istom zahvatu.

Stoga je vršno opterećenje poslovanja u zahvatu izmjena plana smanjeno u odnosu na prethodni važeći plan u zahvatu zone B podzona 7 i 9 smanjeno za:

$$P_p = p_v \cdot S = 50 \cdot 3,90 = 195(W)$$

IZMJENE VRŠNOG OPTEREĆENJA STANOVANJA I POSLOVANJA

Kako je izmjenama DUP-a „Ulcinjско polje” u zahvatu zone B podzona 7 i 9 vršno opterećenje stanovanja (domaćinstava) povećano za $457.712,64W$, a vršno opterećenje poslovanja smanjeno za $195W$, u odnosu na važeći plan to je vršno opterećenje stanovanja i poslovanja u navedenom zahvatu povećano za:

$$\Delta P_1 = P_s - P_p = 457.712,64 - 195 = 457.517,64(W)$$

IZMJENE VRŠNOG OPTEREĆENJA JAVNE RASVJETE

Udio vršnog opterećenja javne rasvjete (P_{vjr}) u sumarnom vršnom opterećenju, kreće se od 2,5% do 5%, od ukupnog vršnog opterećenja. Za konkretan slučaj, izmjene DUP-a „Ulcinjско polje”, u zahvatu zone B, podzone 7 i 9 je usvojen je procenat opterećenja u iznosu od 2,5% kao što je u važećem planu.

Povećanje vršnog opterećenja javne rasvjete usled izmjena DUP-a „Ulcinjско polje”, u zahvatu zone B, podzone 7 i 9 u odnosu na važeći plan je:

$$\Delta P_{vjr} = 0,025 \cdot \Delta P_1 = 0,025 \cdot 457.517,64 = 11.437,94(W)$$

IZMJENE UKUPNOG VRŠNOG OPTEREĆENJASTANOVANJA, POSLOVANJA I JAVNE RASVJETE

Na osnovu prethodnoga, vršno opterećenje svih potrošača na području izmjena DUP-a „Ulcinjско polje”, zona B, podzona 7 i 9 je povećano za :

$$\Delta P = \Delta P_1 + \Delta P_{vjr} = 457.517,64 + 11.437,94 = 468.955,58(W)$$

Vrijednost povećanog ukupnog vršnog opterećenja na području DUP-a „Ulcinjско polje”, usled izmjena u zoni B, podzona 7 i 9 se dobija kada se DP pomnoži sa međuzonskim faktorom jednovremenosti od 0,85 i rezervom i gubicima (10%), uz faktor snage 0,98, kao što je usvojeno u važećem planu, pa iznosi:

$$\Delta P_u = 0,85 \cdot 1,1 \cdot \Delta P = 0,85 \cdot 1,1 \cdot 468.955,58 / 0,98 = 447.421,91(VA)$$

Ukupno planirano opterećenje zone B je 8.804 kVA po važećem planu. Po izmjena u zoni B, podzona 7 i 9 planirano vršno opterećenje se povećava za $447kVA$, pa ukupno vršno opterećenje zone B sa izmjenama u zoni B, podzona 7 i 9 je:

$$P_{VB} = 8.804 + \Delta P_u = 8.804 + 447 = 9.251(kVA)$$

Prema zahtjevu u dopisu EPCG Distribucija region 4 Ulcinj br.40-04-6958 od 30.09.2015.godine planira se unutar urbanističke parcele UP 64 trafostanica NDTs 10/0,4kV snage $2 \times 1000kVA$, a unutar urbanističke parcele UP 06 trafostanica NDTs 10/0,4kV snage $1 \times 1000kVA$ a sve radi efektivnije realizacije plana u predmetnoj zoni B, na planu označene kao "nova br.1" i "nova voli".

Novoplanirane TS će se izgraditi kao slobodnostojeće montažno betonska ili u sklopu planiranog objekta na posebnim urbanističkim parcelama UP TS i UP TS1. Objekti

TS 10/0,4 kV će biti tako izvedeni da ispunjavaju sve uslove neposrednog isporučioaca i distribucije električne energije, odnosno nadležne ED Ulcinj. Projektovanje i izgradnje trafostanice će biti usklađeni sa tehničkom preporukom TP-1b JEP EPCG Nikšić.

Planirane TS 10/0,4 kV, treba priključiti na elektroenergetsku 10kV mrežu kablovskim putem, a u svemu prema uslovima nadležne E.D Ulcinj. Kablovske veze između trafostanica formirati tako da iste budu povezane u prsten, odnosno da imaju dvostrano napajanje.

Planirane TS treba biti sa više izvodnih polja (NDTS), izrađene u SF6 tehnologiji. Takođe moraju imati potreban broj izvoda na NN strani (8 - 16) kao i polje javne rasvjete.

Elektroenergetsku 1kV mrežu formirati tako da zadovoljava sve zahtjeve koji se tiču kontinuiteta i kvaliteta snadbijevanja potrošača električnom energijom.

Za snadbijevanje električnom energijom predviđena je kablovska radijalna mreža. Za kablovske izvode 0,4 kV iz TS 10/0,4kV koristiti kablove PP00-A 4x150mm² u svemu prema uslovima nadležne E.D Ulcinj. Obezbijediti sigurnost u napajanju svakog od razvodnih uličnih ormara (RUO). Za napajanje grupa objekata treba koristiti kablovske vodove manjeg presjeka, a prema propisima i uslovima nadležne E.D Ulcinj.

Priključenje objekata na kablovsku mrežu izvesti preko tipskih kablovskih priključnih ormara (KPO) postavljenih na fasadi objekata. Trasa elektroenergetske 1 kV mreže je određena konfiguracijom terena kao i rasporedom objekata. Poželjno je da, u osnovi prati regulacionu liniju kolovozne i pješačke komunikacije. Ovo zbog budućeg lakšeg razvoja i održavanja. Osim toga, 1kV mreža mora biti usklađena i sa ostalim objektima tehničke infrastrukture (instalacije vodovoda i kanalizacije, i sl.).

Sve postojeće i planirane saobraćajnice, parkirališta i pješačke staze, u zoni zahvata plana, trebaju biti opremljene instalacijama javne rasvjete. Planirane saobraćajnice treba osvijetliti pogodnim svjetilkama sa pravilno odabranim izvorima odgovarajuće snage (natrijumovim sijalicama 250W ili slično). Svjetiljke postaviti na metalnim stubovima visine 8 – 11m, zavisno od podataka dobijenih fotometrijskim proračunom.

Pješačke staze i druge manje javne površine osvijetliti, takođe, koristeći pogodne svjetiljke sa pravilno odabranim izvorima svjetlosti (metal-halogene sijalice snage 70W ili slično) na metalnim stubovima visine (3,5 - 4)m, zavisno od fotometrijskog proračuna. Povezivanje stubova javne rasvjete sa izvorom električne energije izvesti podzemnim kablom PP00 4x16(25) mm².

Izvor snadbijevanja električnom energijom javne rasvjete biće polja rasvjete u planiranoj TS 10/0,4 kV. Na mreži spoljnje rasvjete treba ugraditi mjere zaštite od preopterećenja, kratkog spoja i previsokog napona dodira.

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA ELEKTROENERGETSKA POSTROJENJA I MREŽU

Cilju obezbijedenja kvalitetnog i sigurnog napajanja potrošača, u zoni zahvata plana, potrebno je izgraditi odgovarajuću elektroenergetsku mrežu i postrojenja, primjenjujući slijedeće:

- Izgraditi adekvatne prilazne puteve do TS-a, širine 3m i nosivosti najmanje 5T, od najbliže javne saobraćajnice;
- Okolni teren i pristupni put treba tako isplanirati kako bi se onemogućio prodor atmosferskih padavina u prostorije za smještaj TS;
- Električnu mrežu naponskog nivoa 10 kV treba izgraditi kao podzemnu sa kablovima čiji će presjek odrediti nadležna ED Ulcinj;
- Električnu mrežu naponskog nivoa 1kV izgraditi kao podzemnu;

- Podzemne naponske vodove polagati u rovu propisanih dimenzija. Ako trase kablova prolaze ispod saobraćajnica ili mogu biti na drugi način ugrožene, položiti ih u odgovarajuću kablovsku kanalizaciju;

- Pri paralelnom polaganju različitih vrsta kablova voditi računa o međusobnom rastojanju. Takođe voditi računa o propisnom rastojanju od drugih vrsta instalacija prilikom paralelnog polaganja i/ili ukrštanja sa istim;

- Uz sve planirane saobraćajnice i druge javne površine (parkirališta, pješačke staze) izgraditi instalacije javne rasvjete. Napajanje sistema javnog osvjjetljenja vršiće se iz razvodnog polja javne rasvjete u pripadajućoj TS i/ili iz ormara javnog osvjjetljenja.

Izdavanje UTU-a i građevinske dozvole za izgradnju objekata na urbanističkim parcelama preko kojih prolazi postojeća elektroenergetska infrastruktura, moći će se realizovati nakon izmještanja iste.

Pošto je razvoj 10kV mreže vezan i za dinamiku izrade saobraćajnica, u planu napisati i konstataciju da se trase 10kV kablova mogu definisati i saglasno predlogu elektrodistribucije, kako bi se otvorila mogućnost da Sekretarijat za urbanize, može dati saglasnost na istu.

Prilikom realizacije planskog dokumenta trase energetske kablova se mogu definisati i saglasno predlogu elektrodistribucije u skladu sa dinamikom i potrebama razvoja energetske mreže.

ELEKTRONSKA KOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

Postojeće stanje elektronske komunikacione infrastrukture

Na području obuhvaćenom ovim Detaljnim urbanističkim planom, izmjene i dopune, postoji izgrađena elektronska komunikaciona infrastruktura, kako je prikazano u grafičkom prilogu. Planom je, kao najvažniji komunikacioni objekti, navedeni istureni pretplatnički stupnjevi RSS Velika Plaža i RSS Komunalno-Kodre sa izgrađenom pristupnim mrežama. U sklopu mreže postoji izgrađena kablovska kanalizacija duž bulevara Nova 6, kroz koju je provučen je optički kabal za povezivanje RSS Velika Plaža i RSS Štoj kao i mrežni kablovi za potrebe pristupne mreže. Uklapanja sa postojećom infrastrukturom predviđen su na početku trase u oknima 13 i 14 kao i dijelu trase prema starom mostu u oknu 189.1, a kako je prikazano u grafičkom prilogu.

Imajući u vidu samu poziciju i namjenu urbanističke lokacije, kao optimalno rješenje predviđena je elektronska komunikaciona infrastruktura duž glavne i pristupnih saobraćajnica u cilju što je moguće pouzdanijeg povezivanja korisnika. Projektno rješenje potrebno je uskladiti sa detaljnim informacijama o mogućnostima povezivanja sa elektronskim komunikacionim operaterima, koje je neophodno obezbijediti u granicama predmetnog planskog područja.

U dijelu koji se odnosi na fiksnu telefoniju, Crnogorski Telekom na teritoriji opštine Ulcinj u deset digitalnih komunikacionih čvorišta raspolaže sa aktivnih 2984 PSTN (*Public Switched Telephone Network*) priključaka, 139 ISDN (*Integrated Services Digital Network*) priključaka, 3183 IMS (*IP Multimedia Subsystem*) priključaka i 4 ruralna priključaka. U dijelu širokopojasnog pristupa Internetu (putem kabla) CT u funkciji ima ukupno 10 ADSL čvorova sa ukupno aktivnih 3565 ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*) priključaka i 3 aktivna priključaka u FTTH (*Fiber To The Home*) tehnologiji. Mtel,

kao drugi značajni operater ima instalisana 2 aktivna fiksna telefonska priključka putem WiMAX (*Worldwide Interoperability for Microwave Access*) tehnologije. Usluge javnih telefonskih govornica svojim korisnicima pruža Pošta Crne Gore u ukupno 9 PSTN govornica i 4 VoIP govornica.

Usluge fiksnog-bežičnog širokopojasnog pristupa Internetu na teritoriji opštine Ulcinj pružaju:

- WiMAX Montenegro ima u funkciji 37 aktivnih priključaka,

- Mtel ima u funkciji 13 aktivnih priključaka,
- Crnogorski Telekom ovu vrstu usluga pruža putem WiFi (Wireless-Fidelity) tehnologije,
- MNNews ovu vrstu usluga pruža putem WiFi (Wireless-Fidelity) tehnologije.

Na teritoriji opštine Ulcinj usluge mobilne telefonije pružaju:

- Telenor sa ukupno 20451 aktivnih SIM kartica,
- T-Mobile sa ukupno 2585 aktivnih SIM kartica,
- M:tel sa ukupno 2795 aktivnih SIM kartica.

Usluge AVM sadržaja na teritoriji opštine Ulcinj pružaju 3 operatera i to:

- Crnogorski Telekom posredstvom IPTV (*Internet Protocol Television*) tehnologije ima ukupno 1696 korisnika,.
- Total TV Montenegro posredstvom DTH (*Direct To Home*) tehnologije ukupno ima 878 korisnika,
- Telemach posredstvom MMDS (*Multichannel Multipoint Distribution Service*) tehnologije ukupno ima 173 korisnika.

Prema podacima Monstata i Preporukama Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost od 31.12.2014. godine opština Ulcinj sa 19921 stanovnika i 5812 domaćinstava ima sledeću penetraciju elektronskih komunikacionih servisa:

- fiksne telefonije 31,69%,
- širokopojasnog pristupa 18,16%,
- mobilne telefonije 129,67%.

Međutim, ako se primijeni metodologija koja uzima u obzir distribuciju navedenih elektronskih servisa na nivou domaćinstva, i ako se zna da prosječno domaćinstvo u opštini Ulcinj ima 3 člana dolazi se do sledećih podataka:

- penetracija fiksne telefonije 97,40%, što je značajno iznad prosjeka u Crnoj Gori;
- penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa 58,05%, što je značajno iznad prosjeka u Crnoj Gori;
- penetracija broja priključaka usluga distribucije AVM sadržaja 47,26%, što je ispod prosjeka u Crnoj Gori.

Za lokaciju obuhvaćenu ovim Urbanističkim projektom značajno je navesti da su navedeni najbliži komunikacioni objekti RSS Velika Plaža i RSS Komunalno-Kodre ujedno i ADSL čvorišta što omogućava efikasno i pouzdano priključivanje korisnika. U tom smislu potrebno je navesti da u skladu sa Strategijom razvoja informacionog društva 2012-2016., upravo treba dati prioritet razvoju širokopojasnih pristupnih mreža.

Po zvanično dobijenim podacima od Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost, najbliži emisioni objekti odnosno antenski stubovi, locirani su na sledećim kotama:

Lokacija	Operater	Geografska dužina	Geografska širina	Nadmorska visina
Hotel Lido	MTEL	19°14'36.62"E	41°54'40.00"N	0m

Lokacije radio baznih stanica mobilne telefonije koje su najbliže predmetnoj lokaciji su:

Lokacija	Operator	Geografska dužina	Geografska širina	Nadmorska visina
Hotel Olimpik	CT	19°14'42.59"E	41°54'42.36"N	1m
Hotel Lido	MTEL	19°14'38.39"E	41°54'39.15"N	1m
Lido Ulcinj	TELENOR	19°14'56.64"E	41°54'38.22"N	

Osim prikupljenih autentičnih podataka o aktuelnom stanju i planovima razvoja elektronskih komunikacija, korišćeni su i podaci iz Prostornog plana Crne Gore do

2020., Prostornog plana područja posebne namjene za morsko dobro, Generalnog urbanističkog plana opštine Ulcinj iz 2008. godine, Detaljnog urbanističkog plana Ulcinj polje iz 2012. godine i Mišljenja na Nacrt Izmjena i dopuna DUP-a "Ulcinjско polje" od 12.11.2015. godine.

Planirano stanje elektronske komunikacione infrastrukture

U skladu sa opisom iz Postojećeg stanja, usvojenim rješenjem iz DUP-a Ulcinj polje, a vodeći računa o Strategiji razvoja informacionog društva 2012-2016 koja prioritet daje razvoju širokopojsasnih pristupnih mreža, u sklopu planske dokumentacije za DUP Ulcinj polje, izmjene i dopune, predložena je izgradnja priključne kablovske kanalizacije sa 6(šest), 4(četiri) i 3(tri) PVC cijevi.

Predloženo rješenje obezbjeđuje planiranje i građenje elektronske komunikacione infrastrukture koja može odgovoriti na zahtjeve više operatora elektronskih komunikacija, koji će korisnicima prostora ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnim uslovima. Takođe, u projektovanoj infrastrukturi ostavljena je mogućnost izgradnje optičke mreže za potrebe lokalne samouprave u cilju povezivanja organa lokalne samouprave, za video nadzor, za telemetrijske tačke, za povezivanje informativnih turističkih punktova i slično.

Projektovani kapacitet kablovske kanalizacije obezbjeđuje jednostavnu izgradnju i održavanje savremenih pristupnih elektronskih komunikacionih mreža kablovskih operatera (KDS), pri čemu se vodilo računa o liberalizaciji telekomunikacionog tržišta i strogim zakonskim propisima iz Zakona o elektronskim komunikacijama. Osim toga, predloženi kapacitet telekomunikacione kanalizacije omogućava i proširenja građevinskih površina i eventualna povećanja stambenih kapaciteta

Projektovan je kapacitet kablovske kanalizacije od 6(šest), 4(četiri) i 3(tri) PVC cijevi Ø 110mm kako je dato u Prilogu na situacionoj karti. Prikazano rješenje je maksimalno fleksibilno i može odgovoriti na složenije zahtjeve Investitora u pogledu telekomunikacija. Ukupna dužina planirane kablovske kanalizacije sa 6xPVC cijevi iznosi 34 metra, 4xPVC cijevi 2.874 metara i sa 3xPVC cijevi 490 metara. Planom je predviđeno ukupno 53 kablovska okna unutrašnjih dimenzija 1,50x1,10x1,00m.

Kablovska kanalizacija u zahvatu DUP Ulcinj polje, izmjene i dopune, u opštini Ulcinj planirana je uz glavne saobraćajnice u zavisnosti od planiranih sadržaja a u cilju efikasnog rješavanja komunikacionih priključaka svih vrsta za sve korisnike. U skladu sa navedenim je i preciziran broj i lokacija kablovskih okana.

Trasu planirane kablovske kanalizacije potrebno je uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer bi se u slučaju da se kablovska okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim i ojačana okna, što bi bilo neekonomično.

Projektovano rješenje za kablovsku kanalizaciju u okviru predmetne zone, urađeno je u svemu u skladu sa važećim propisima i preporukama ZJ PTT iz ove oblasti, važećim zakonskim propisima u RCG i planovima viseg reda.

Obaveza investitora svih planiranih objekata u posmatranoj zoni DUP-a Ulcinj polje, izmjene i dopune, jeste da, u skladu sa rješenjima iz ovog DUP i Tehničkim uslovima koje će izdati odgovarajući komunikacioni operateri, projektima za pojedinačne objekte u zoni obuhvata, definišu plan i način priključenja svakog pojedinačnog objekta iz planiranih telekomunikacionih okana.

Kablovsku kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

Kućnu telekomunikacionu instalaciju u svim prostorijama izvoditi kablovima tipa FTP cat 6 ili drugim kablovima sličnih karakteristika za telefoniju i prenos podataka i provlačiti kroz PVC cijevi, a za CATV koaksijalne kablove RG6 sa ugradnjom

odgovarajućeg broja razvodnih kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 instalacije, a u stambenom prostoru po 2 instalacije.

U slučaju da se trasa kablovske kanalizacije poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasom elektro instalacija, treba poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

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

- Da se gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima;

- Da se elektronska komunikaciona mreža, elektronska komunikaciona infrastruktura i povezana oprema grade na način koji omogućava jednostavan prilaz, zamjenu, unapređenje i korišćenje koje nije uslovljeno načinom upotrebe pojedinih korisnika ili operatora;

- Da se prilikom planiranja budućih saobraćajnica predvide i kapaciteti za elektronsku komunikacionu mrežu, elektronsku komunikacionu infrastrukturu i povezanu opremu;

- Da se potencira prednost korišćenja optičkih kablova u pristupnim mrežama kako bi se omogućilo korišćenje naprednih servisa:

- Da se prilikom planiranja kablovske telekomunikacione kanalizacije i kućnih instalacija predvide i kapaciteti za promjenu modernih telekomunikacionih mreža u FTTH-a (*Fiber To The Home*) tehnologiji bez potrebe za izvođenjem dodatnih radova:

- Da se planirani kapaciteti (objekti, kablovska kanalizacija i antenski stubovi) predvide za mogućnost korišćenja od strane više operatora i time promoviše prioritet zajedničkog korišćenja kapaciteta.

Takođe, u fazi izgradnje infrastrukture potrebno je pridržavati se sledećih propisa koji su donešeni na osnovu Zakona o elektronskim komunikacijama i to:

- Pravilnika o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("Službeni list Crne Gore" broj 59/15);

- Pravilnika o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora ("Službeni list Crne Gore" broj 33/14);

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

- Pravilnika o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima ("Službeni list Crne Gore" broj 41/15).

Pristupna mreža

Savremene telekomunikacije koje obuhvataju distribuciju sva tri servisa, telefonije-fiksne i mobilne, prenos podataka i TV signala, omogućavaju više načina povezivanja sa telekomunikacionim operaterima.

Imajući u vidu turistički značaj lokacije, opredjelili smo se za savremeno telekomunikaciono rješenje sa optičkim mrežama u tehnologiji FTTH (*Fiber To The Home*), sa optičkim vlaknom do svakog objekta, odnosno korisnika. Ovo rješenje je u skladu sa namjerama Crnogorskog Telekom, kao dominantnog telekomunikacionog operatera, i dugoročnim rješenjima sa optičkim pristupnim mrežama.

PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Urbanističko-tehnički uslovi za pejzažno uređenje

Zelenilo uz saobraćajnice

Površine pod zelenilom uz saobraćajnice zauzimaju 7.405 m². Izgradnja saobraćajne infrastrukture mora da prati uređenje navedenih površina.

Na slobodnim površinama u zoni saobraćajnica (zelene trake, razdjelna ostrva, skver) planirane su parterne zelene površine. Osim dekorativne imaju i kompoziciono-regulacionu funkciju.

Uređenje vršiti na osnovu projektnog rješenja.

Smjernice za uređenje:

- zelenilo treba da bude reprezentativno
- obezbijediti preglednost saobraćajnica
- koristiti mediteranske i tipične autohtone biljne vrste – sezonsko cvijeće, perene, sukulente, visokokvalitetne trave i dekorativne žbunaste vrste različitog habitusa i visine (od pleglih do piramidalnih), a u skladu sa prostornim mogućnostima kompoziciju obogatiti visokim stablašicama
- duž pravaca kretanja formirati linearne zasade od niskog drveća ili žbunastih stablašica, homogenog sastava
- projektovati sistem za zalivanje.

Razdjelna ostrva riješiti linearnom drvorednom sadnjom u kombinaciji sa parternom sadnjom, pri čemu je neohodno da visina parternog zelenila ne prelazi 80 cm od kote kolovoza. Minimalna udaljenost drvoreda od raskrsnice iznosi 20 m.

Skver u okviru saobraćajnica riješiti:

- parternim zelenilom čija visina ne prelazi 50 cm i koje ne ometaju saobraćajne vizure
- unošenjem vrtno-arhitektonskih elemenata (skulptura, fontana i sl.) u kombinaciji sa zelenilom.

Linearno zelenilo

U sklopu oblikovanja saobraćajnice Nova 32, oblikovanja parkirališta i stvaranja potrebne zaszene, planirani su drvoredi .

Duž bulevara na zelenim ostrvima formirati linearne zasade koji neće uticati na preglednost saobraćaja. Drvored treba da je homogenog sastava sa predlogom promjene vrste u kontinuiranom nizu drveća duž pojedinih blokova.

Drvoredi grade vizuelnu barijeru između različitih sadržaja, doprinose poboljšanju mikroklimatskih i sanitarno-higijenskih uslova na lokaciji i povezuju zelene površine planske jedinice sa okolnim zelenim površinama.

Smjernice za uređenje:

- linearno zelenilo formirati kao drvored od visokih i srednje visokih stablašica ili kao linearni zasad visokog žbunja
- formirati homogene drvorede, a izbor vrsta i sadnju uskladiti sa prostornim uslovima
- rastojanje između sadnica u drvoredu iznosi 5 do 8 m u zavisnosti od biljne vrste
- duž parking prostora sadnju vršiti u otvorima za sadnice ili u zelenim trakama u pozadini parkinga na rastojanju od 2 do 3 parking mjesta u zavisnosti od biljne vrste
- na zelenim površinama uz saobraćajnice sadnju vršiti u travnim trakama širine 1 – 1,5 m ili u otvorima za sadnice na popločanim površinama dim. 0,60/0,80 m
- na parking prostorima predvidjeti zastore od raster elemenata sa zatravljenim spojnica (odnos betona i trave 30 : 70) i betonskih behaton elemenata
- koristiti dekorativne vrste guste krošnje, otporne na uslove sredine (žarka ljeta, bura, posolica) i vrste koje zahtjevaju najmanja ulaganja kako bi bile ekonomski opravdane: *Quercus ilex*, *Celtis australis*, *Laurus nobilis*, *Ceratonia siliqua*, *Lagerstroemia indica*, *Ligustrum japonicum*, *Phoenix canariensis*, *Magnolia grandiflora* i dr.

- predvidjeti sadnju školovanih sadnica (visina sadnica 2,5 - 3 m, stablo čisto od grana do 2,2 m visine, prsnog prečnika min. 12 cm).
- očuvati postojeća zdrava i funkcionalna stabla.

Prijedlog vrsta za ozelenjavanje

Kod izbora sadnog materijala moraju se ispoštovati sljedeći uslovi:

- koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine a u skladu sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima

- sadnice moraju biti zdrave, rasadnički pravilno odnjegovane, standardnih dimenzija, sa busenom.

Opšti prijedlog sadnog materijala:

- **Četinarsko drveće:** *Cupressus sempervirens* var. *pyramidalis*, *Cupressocyparis leylandii*, *Pinus pinea*, *Pinus maritima*, *Cedrus libani*, *Cedrus atlantica*.

- **Listopadno drveće:** *Quercus robur* ssp. *scutariensis*, *Celtis australis*, *Fraxinus ornus*, *Albizia julibrissin*, *Acacia* sp., *Ziziphus jujuba*, *Lagerstroemia indica*, *Cercis siliquastrum*, *Melia azedarach*.

- **Zimzeleno drveće:** *Quercus ilex*, *Quercus coccifera*, *Olea europaea*, *Cinnamomum camphora*, *Ceratonia siliqua*, *Citrus aurantium*, *Eriobotrya japonica*, *Ligustrum japonicum*, *Magnolia grandiflora*

- **Žbunaste vrste:** *Agave americana*, *Arbutus unedo*, *Atriplex halimus*, *Buxus sempervirens*, *Callistemon citrinus*, *Citrus limon*, *Citrus reticulata*, *Erica mediteranea*, *Feijoa sellowiana*, *Laurus nobilis*, *Myrtus communis*, *Nerium oleander*, *Pittosporum tobira*, *Poinciana gilliesii*, *Poligala myrtifolia*, *Punica granatum*, *Teucrium fruticans*, *Tamarix* sp., *Viburnum tinus*, *Spartium junceum*, *Yucca* sp.

- **Puzavice:** *Bougainvillea spectabilis*, *Clematis* sp., *Hedera* sp., *Rhynchospermum jasminoides*, *Lonicera caprifolium*, *L. implexa*, *Parthenocissus tricuspidata*, *Tecoma radicans*, *Wisteria sinensis*.

- **Palme:** *Chamaerops humilis*, *Chamaerops excelsa*, *Cycas revoluta*, *Phoenix canariensis*, *Washingtonia filifera*.

- **Perene:** *Canna indica*, *Cineraria maritima*, *Lantana hybrida*, *Hydrangea hortensis*, *Lavandula spicata*, *Rosmarinus officinalis*, *Santolina viridis*, *Santolina chamaecyparissus*

REŽIM ZAŠTITE KULTURNE BAŠTINE

U zoni zahvata plana nijesu evidentirani objekti od značaja za kulturnu baštinu Ulcinja, tako da što se ovog aspekta tiče nema ograničenja u formiranju vizuelnog identiteta prostora.

SLUČAJNA OTKRIĆA

Ukoliko se prilikom gradjevinskih radova naidje na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavjestiti Ministarstvo kulture i Upravu za zaštitu kulturnih dobara, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a sve u skladu sa Zakonom o zaštiti kulturnih dobara (Sl.list 49/10) član 87 i 88.

Ove mjere se sprovode za sve faze gradjevinskih, poljoprivrednih ili bilo kojih drugih radova.

SMJERNICE ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE OKOLINE

U skladu sa principima održivog razvoja kroz planiranje i smjernice za sprovođenje plana treba respektovati osnovne mjere zaštite životne sredine i to:

- Zaštita i unaprjeđenje prirodne sredine,
- Zaštita i unaprjeđenje čovjekove okoline,
- Zaštita od trusnih udara,
- Smjernice za primjenu principa energetske efikasnosti,

- Mjere zaštite od elementarnih nepogoda.

Opšti cilj je podizanje ekoloških kriterijuma na viši nivo, kako u pogledu kvaliteta voda, vazduha i zemljišta, tako i očuvanja prirodnih vrijednosti i prepoznatljivog identiteta prostora, a sistem i praksa zaštite životne sredine treba da se zasnivaju na principu prevencije (*sprečavanja*) zagađivanja.

Program integralnog upravljanja obalnim područjem Crne Gore (CAMP CG) u saradnji Ministarstva održivog razvoja i turizma i Mediteranskog akcionog plana Programa za životnu sredinu Ujedinjenih nacija (UNEP MAP)

Zahvat plana nalazi se u području predviđenom za razvoj naselja, te je u skladu sa programom i ciljevima IUOP-a da kada je potrebno povećati, tj. proširiti građevinska područja gradova i naselja smještenih u obalnom području, uz morsku obalu, to treba činiti po pravilu na prostorima udaljenijim od obala, izuzetno uz obalu i to tako da se izbjegne stvaranje neprekinute zone građenja.

Kako se prema analizama CAMP-a obuhvat plana nalazi u području niske i veoma niske predione ranjivosti - *područja infrastrukturnih koridora, proizvodnih aktivnosti, degradirana područja, urbanizovana područja sa zelenim površinama, - potrebno je aktivnom zemljišnom politikom stimulisati (*plansku*) gradnju, koja, za razliku od individualne gradnje, omogućava uključivanje cjelovitih predionih (*pejzažno arhitektonskih*) rješenja.

Potrebno je da urbanistička regulacija definiše obavezu najmanjeg dozvoljenog udjela zelenih površina na urbanističkoj parceli.

Sanacijom zagađenja s ciljem unaprjeđenja bezbjednog uređenja, revitalizacije i rekultivacije prostora i ozelenjavanjem ekonomije povećati kapacitete za održivi razvoj područja:

- Uspostaviti ekološki optimalan sistem upravljanja otpadom i otpadnim vodama.
- Saobraćajna i energetska infrastruktura zadovoljavaju kriterijume održivosti, naročito u kontekstu poštovanja ekoloških i prostornih ograničenja i uticaja prirodnih hazarda. S obzirom da porijeklo zagađenja vazduha nije uzrokovano industrijskim zagađenjem, već uglavnom efektima sagorijevanja fosilnih goriva iz saobraćajnih sredstava, nema direktnih mjera sanacije.

Prostorno-urbanističkom dokumentacijom je planirana infrastruktura u skladu sa utvrđenim seizmičkim rizikom, rizikom od uticaja erozije zemljišta.

Treba podsticati realizaciju projekata zelene infrastrukture koja se primjenjuje na prirodnim ili polu-prirodnim (*zelene ili plave tj. vodene*) površinama radi očuvanju kvaliteta životne sredine i zdravlja ekosistema.

Obezbeđivanje podrške "ozelenjavanju" obalnog razvoja pored prethodno navedenih mjera, platformu za očuvanje resursa obalnog područja i diverzifikaciju obalne ekonomije čine i mjere od značaja za obezbeđivanje podrške „ozelenjavanju“ obalnog razvoja kroz podršku razvoju zelenog preduzetništva - jačanje lokalne preduzetničke infrastrukture, obezbeđivanje stimulativnih programa finansiranja i poboljšanje kvaliteta proizvoda.

Akt o davanju ekološke saglasnosti na osnovu izvršene procjene uticaja na životnu sredinu sadrži propisane mjere zaštite životne sredine.

U skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu (*"Sl. list RCG", broj 80/05*), za sve projekte koji se planiraju ili izvode na predmetnom prostoru, nosilac projekta je u obavezi da od nadležnog organa za poslove životne sredine dobije saglasnost na procjenu uticaja odnosno odluku o potrebi procjene uticaja, ukoliko nadležni organ propiše obavezu njene izrade.

U skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (*"Sl. list RCG", broj 80/05*), za određene planove i programe koji će se donositi za predmetno područje nije potrebno uraditi stratešku procjenu uticaja na životnu sredinu.

Odluku o izradi strateške procjene donosi organ nadležan za pripremu plana ili programa, po prethodno pribavljenom mišljenju organa nadležnog za poslove zaštite životne sredine, organa nadležnog za poslove zdravlja i drugih zainteresovanih organa i organizacija.

PRIRODNI USLOVI OKRUŽENJA

Topografija područja

Topografiju područja plana čine uglavnom ravni tereni, maksimalno oko 9.0 mm u zoni komunalnog kompleksa, u blagom padu (ispod 0.5 %) ka centralnom dijelu polja i padu terena ka solani, tako da su najniže kote od oko 1.0 mm na parceli neposredno uz ulaz u kompleks Solane.

Zemljište je inače zbog dosadašnje namjene – agrokompleksa (voćnjaka i maslinjaka) bilo regulisano i nivelisano tako da se podzemne i površinske vode slivaju ka centralnom kanalu za odvodnjavanje, a kompletna lokacija je ispresjecana drenažnim podzemnim kanalima-cijevima koje vode ka centralnom otvorenom kanalu. Nažalost ovaj sistem za odvodnjavanje je prilično devastiran, tako da se ne može uključiti u regulaciju atmosferskih i podzemnih voda u planiranoj matrici sadržaja.

Zbog svoga položaja i relativno male nadmorske visine, odnosno visine u odnosu na terene u okruženju, zahvat je ugožen slivanjem površinskih voda sa poljoprivrednih terena na sjevero-istočnoj kontaktnoj zoni i plavljenjem Bratice i Port Milene.

KARAKTERISTIKE PRIRODNIH USLOVA

Klimatske karakteristike su izuzetno povoljne .

- **Temperatura vazduha** : SMT° 15,6° C. Broj mraznih dana oko 8, broj dana sa snijegom iznosi oko 2 dana
- **Osunčanje** iznosi 2256 h godišnje ili 6.4 sati dnevno.
- **Ekspozicija** terena je veoma povoljna čak 84,18 % u opštini a na terenu GUP-a 84,16 %, ima povoljnu južnu ekspoziciju (tu su tretirani i ravničarski tereni).
- **Padavine**: na teritoriji Ulcinja padne oko 1383 mm vodenog taloga.
- **Relativna vlažnost** je 69%
- **Vazdušni pritisak** /srednja vrijednost/ 755,3 mm HG
- **Vjetar** : jaki vjetrovi ne prelaze u prosjeku jedan dan ljeti, a broj dana sa jakim vjetrom je najveći u januaru, februaru, novembru, decembru i martu.

INŽENJERSKO-GEOLOSKE KARAKTERISTIKE

Lokalitet zahvata liD DUP-a "Ulcinj polja" nalazi se u seizmičkoj zoni 9 prema MCS skali odnosno podzoni 9b (*tereni sa srednjim uslovima podobnosti*) i seizmičkim koeficijentom $k_s = 0,1$.

Takodje ovaj lokalitet pripada "zoni N – seizmicki nestabilni tereni", uzan pojas oboda krečnjackih stijena pored morske obale, mjestimično nestabilne padine, flišnih glinovitih sedimenata.

Obaveza je naručioca ili investitora da, prije pristupanja izradi konačnog ldejnog rješenja i Glavnog projekta za izgradnju objekata, uradi i elaborira potrebna inženjersko – geološka istraživanja.

HIDROGEOLOŠKE KARAKTERISTIKE

Sadašnji zahvat liD DUP se trenutno koriste kao poljoprivredne površine. Te površine su okružene drenažnim kanalima, a cio prostor zahvata čini: "aluvijalna ravnica (*Ulcinjsko polje*) promjenljivih većinom vodopropusnih karakteristika sa močvarnim terenima nastalim visokim nivoom podzemnih (*zaslanjenih*) voda i izlivanjem rijeke Bratice. Podzemne vode u Ulcinjskom polju su na 0.80m". - Izmjene i dopune GUP-a Ulcinj-jul 2008.god.