

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj
08-332/23-803
31. 05. 2023. godine

Glavni grad Podgorica



Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj, na osnovu člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22 i 04/23), Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma jedinicama lokalne samouprave ("Službeni list Crne Gore", br. 087/18 od 31.12.2018, 028/19 od 23.05.2019, 075/19 od 30.12.2019, 116/20 od 04.12.2020 i 76/21 od 09.07.2021 i 141/21 od 30.12.2021) DUP-a "Zagorič 5" ("Sl. list CG – OP", br. 9/18) u Podgorici, podnijetog zahtjeva od strane "CEDIS" d.o.o. iz Podgorice, br. 08-332/23-803 od 20.04.2023. godine, izdaje:

URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE

za urbanističku parcelu UP E5, u zahvatu DUP-a "Zagorič 5", u Podgorici, za rekonstrukciju objekta TS 10/0,4kV 1X1000kVA "Zagorič kapela" sa uklapanjem u VN i NN mrežu (Zamjena postojeće TS 10/0,4kV 1x630 kVA "Zagorič kapela").

Detaljne podatke preuzeti iz DUP-a "Zagorič 5" u Podgorici, koji se nalazi u Registru planske dokumentacije, koju vodi Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma.

PODNOŠILAC ZAHTJEVA:

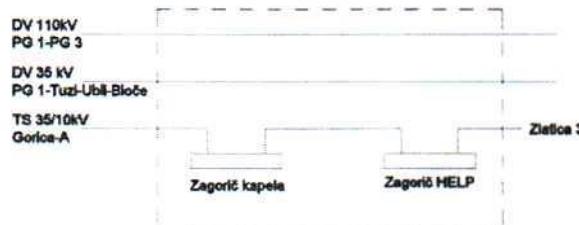
CEDIS d.o.o., Podgorica

POSTOJEĆE STANJE

Precizan podatak o učešću površine katastarske parcele u površini urbanističke parcele biće definisan elaboratom parcelacije po planskom dokumentu, koji izrađuje preduzeće ovlašćeno za geodetske poslove, nakon čega je elaborat neophodno ovjeriti u Upravi za katastar i državnu imovinu - Područnoj jedinici Podgorica.

POSTOJEĆE STANJE

Na zahvatu DUP-a "Zagorič 5" u Podgorici je DV 110kV Podgorica 1-Podgorica 3, a u njegovoj neposrednoj blizini DV 220kV Podgorica 1- Koplik (Albanija) koji pripadaju CGES-u, a dio DV 35kV Podgorica 1-Tuzi-UBli-Bioče, dio kabla 10kV od TS 35/10kV Gorica do MBTS 10/0,4kV Zlatica 3, kao I trafostanice: MBTS 10/0,4kV "Zagorič HELP" snage 1x630kVA i MBTS 10/0,4kV "Zagorič kapela" snage 1x630kVAsu objekti CEDIS-a.



Jednopolna šema postojećeg stanja

rasvjete na području Glavnog grada, mart 2016.godine

ZAŠTITNE MJERE

Zaštita niskog napona

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

Zaštita TS 10/0,4 kV

U TS 10/0,4 kV za zaštitu transformatora predviđen je Buhole rele. Za zaštitu od kvarova između 10 kV i 0,4 kV služe primarni prekostrujni releji, kao i niskonaponski prekidači sa termičkom i prekostrujnom zaštitom.

Zaštita od visokog napona dodira

Kao zaštita od visokog napona dodira, predviđaju se uzemljenja svih objekata elektroenergetskog kompleksa, tako da se dobije sistem zajedničkog uzemljivača i da se pri tom postigne jedan od sistema zaštite (TN - C-S ili TN - S), a uz saglasnost nadležne Cedis. Prilikom izrade uzemljenja voditi računa da napon dodira ni na jednom mjestu ne smije preći vrijednost 50 V.

Zaštita mreže visokog napona Pitanje zaštite mreže VN treba rješiti u sklopu čitave mreže 10 kV na području Podgorice, a posebno u pogledu kapacitivnih struja, zbog velike dužine 10 kV kablovske mreže.

ZAKLJUČAK

U ovom kompleksu, a za njegovo uredno snabdijevanje električnom energijom, potrebno je uraditi sledeće:

1. Izgraditi šest novih NDTS 10/0,4 kV i to: jednu snage 1x1000kVA, tri snage 2x 630kVA i i dvije snage 1x630kVA.
2. Izvesti 10 kV mrežu, između svih trafostanica 10/0,4 kV, kako je to dato u dokumentaciji.
3. Uraditi niskonaponsku mrežu i
4. Uraditi kompletну rasvjetu saobraćajnica

USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE

Mjere zaštite kulturne baštine

- Utvrditi precizne mjere zaštite;
- Ukoliko se prilikom izvođenja građevinskih i zemljanih radova bilo koje vrste na području zahvata najde na nalazište ili nalaze arheološkog značenja, prema članu 87 i članu 88. Zakona o zaštiti kulturnih dobara (Sl. List RCG, br. 49/10) pravno ili fizičko lice koje neposredno izvodi radove, dužno je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavestiti nadležno tijelo radi utvrđivanja daljeg postupka.

USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU

Uslovi priključenja na telekomunikacionu (elektronsku) mrežu

Detaljne podatke o snabdjevenosti planiranih kapaciteta u zahvatu planskog dokumenta telekomunikacionom (elektronskom) infrastrukturom potrebno je preuzeti iz tekstualnog dijela DUP-a "Zagorič 5", koji se nalazi u **Registru planske dokumentacije**, koju vodi **Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma**.

Uslovi priključenja na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu

Detaljne podatke o hidrotehničkoj infrastrukturnoj mreži i smjernicama za sprovođenje plana u dijelu hidrotehnike (vodovodna, feklana i atmosferska kanalizacija) potrebno je preuzeti iz tekstualnog dijela DUP-a "Zagorič 5 ", koji se

nalazi u **Registru planske dokumentacije**, koju vodi **Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma**.

Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu

Urbanističkoj parceli UP E3 u okviru DUP-a "Zagorič 5", pristupa se sa saobraćajnice kako je prikazano na prilogu Saobraćaj (presjek).

Detaljne podatke o saobraćajnoj infrastrukturnoj mreži i smjernicama za sprovođenje plana u dijelu saobraćaja potrebno je preuzeti iz tekstualnog dijela DUP-a "Zagorič 5 ", koji se nalazi u **Registru planske dokumentacije**, koju vodi **Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma**.

OSNOVNI PODACI O PRIRODnim KARAKTERISTIKAMA PODGORICE

Topografija prostora

Podgorica se nalazi na sjevernom dijelu Zetske ravnice, u kontaktnoj zoni sa brdsko-planinskim zaleđem. Njen geografski lokalitet je određen sa $42^{\circ}26'$ sjeverne geografske širine i $19^{\circ}16'$ istočne geografske dužine. Područje u zahvalu DUP-a je na koticca 10-30 mnv, dok je prostor namjenjen za izgradnju na koti cca 14-27 mnv. Ova visinska razlika se prostire na površini od 373,34 ha, tako da je u najvećem dijelu ovo ravan teren pogodan za izgradnju.

Inženjersko geološke karakteristike

Geološku građu terena čine šljunkoviti pjeskovi neravnomjernog granulometrijskog sastava i promjenljivog stepena vezivosti. Nekad su to posve nevezani sedimenti, a nekad pravi konglomerati, praktično nestišljivi, koji se drže u vertikalnim odsjecima i u podkapinama i svodovima. Navedene litološke strukture karakteriše dobra vodopropustljivost, a dubina izdani podzemne vode svuda je veća od 4 m od nivoa terena. Nosivost terena kreće se od 300-500 kN/m² za I kategoriju. Zbog neizrađenih nagiba čitav prostor terase spada u kategoriju stabilnih terena.

Stepen seizmičkog intenziteta

Sa makroseizmičkog stanovišta Podgorica se nalazi u okviru prostora sa vrlo izraženom seizmičkom aktivnošću. Prema seizmološkoj karti gradske područje je obuhvaćeno sa 8° MCS skale, kao maksimalnog intenziteta očekivanog zemljotresa za povratni period od 100 godina, sa vjerovatnoćom pojave 63%. Seizmički hazard za ovaj prostor odnosi se na dva karakteristična modela terena konglomeratisane terase, tj. za model C1 gdje je debljina sedimenata površinskog sloja (do podine) manja od 35 m, i model C₂ gdje je ta debljina veća od 35 m.

Dobijeni parametri su sljedeći:

- koeficijent seizmičnosti K_s 0,079 - 0,090
- koeficijent dinamičnosti K_d 1,00 > K_d > 0,47
- ubrzanje tla Q_{max}(q) 0,288 - 0,360
- intenzitet u (MCS) 9° MCS

Hidrološke karakteristike

Podzemna voda je niska i iznosi 16-20 m ispod nivoa terena.

Klimatske karakteristike

Urbano područje Podgorice karakteriše slabije modifikovan maritimni uticaj Jadranskog mora. Specifične mikroklimatske karakteristike su u području grada, gdje je znatno veći antropogeni uticaj industrije na aerozagađenje, kao i ukupne urbane morfologe na vazdušna strujanja, vlažnost, osunčanje, toplotno zračenje i dr.

Temperatura vazduha

U Podgorici je registrovana srednja godišnja temperatura od 15,5° C. Prosječno najhladniji mjesec je januar sa 5° C, a najtopliju jul sa 26,7° C. Maritimni uticaj ogleda se u toplijoj jeseni od proljeća za 2,1° C, sa blažim temperaturnim prelazima zime u ljeto, od ljeta u zimu. U toku vegetacionog perioda (aprila - septembra) prosječna temperatura vazduha iznosi 21,8° C, dok se srednje dnevne temperature iznad 14° C, javljaju od aprila do oktobra. Srednji vremenski period u kome je potrebno grijanje stambenih i radnih prostorija proteže se od 10 novembra do 30 marta, u ukupnom trajanju od 142 dana.

Vlažnost vazduha

Prosječna relativna vlažnost vazduha iznosi 65,6%, sa max od 77,2% u novembru i min od 49,4% u julu. Tokom vegetacionog perioda, prosječna relativna vlažnost vazduha je 56,7%.

Osunčanje, oblačnost i padavine

Srednja godišnja suma osunčanja iznosi 2.456 časova. Najsunčaniji mjesec je jul sa 344,1, a najkraće osunčanje ima decembar sa 93,0 časova. U vegetacionom periodu osunčanje traje 1.658 časova. Godišnji tok oblačnošćima prosječnu vrijednost od 5,2 desetina pokrivenosti neba. Najveća oblačnost je u novembru 7,0, a najmanja u avgustu 2,8. Prosječna vrijednost oblačnosti u vegetacionom periodu je 4,3. Srednji prosjek padavina iznosi 1.692 mm godišnje, sa maksimumom od 248,4 mm, u decembru i minimumom od 42,0 mm, u julu. Padavinski režim oslikava neravnomjernost raspodjele po mjesecima, uz razvijanje ljetnjih lokalnih depresija sa nepogodama i pljuskovima. Vegetacioni period ima 499,1 mm padavina ili 20,6 % od srednje godišnje količine. Period javljanja sniježnih padavina traje od novembra do marta, sa prosječnim trajanjem od 5,4 dana, a snieg se rijetko zadržava duže od jednog dana.

Pojave magle, grmljavine i grada

Prosječna godišnja čestina pojave magle iznosi 9 dana, sa ekstremima od 1 do 16 dana. Period javljanja magle traje od oktobra do juna, sa najčešćom pojmom u decembru i januaru (po 2,6 dana). Nepogode (grmljavine) javljaju se u toku godine prosječno 53,7 dana, sa maksimumom od 7,7 dana, u junu i minimumom od 1,9 dana, u januaru. Pojava grada registruje se u svega 0,9 dana prosječno godišnje, sa zabilježenim maksimumom od 4 dana.

Vjetrovi

Učestalost vjetrova i tišina izražena je u promilima, pri čemu je ukupan zbir vjetrova iz svih pravaca i tišina uzet kao 1000 %. Najveću učestalost javljanja ima sjeverni vjetar sa 227 %, a najmanju istočni sa 6 %. Sjeverni vjetar se najčešće javlja ljeti, a najrjeđe u proljeće. Tišine ukupno traju 380 %, sa najvećom učestalošću u decembru, a najmanjom u julu. Najveću srednju brzinu godišnje ima sjeveroistočni vjetar (6,2 m/sec), koji najveću vrijednost bilježi tokom zime (prosječno 8,9 m/sec). Maksimalna brzina vjetra od 34,8 m/sec. (125,3 km/čas i pritisak od 75,7 kg/m²) zabilježena je kod sjevernog vjetra. Jaki vjetrovi su najčešći u zimskom periodu sa prosječno 20,8 dana, a najrjeđi ljeti sa 10,8 dana. Tokom vegetacionog perioda jaki vjetrovi se javljaju prosječno 22,1 dan.

Ocjena sa aspekta prirodnih uslova

Sa aspekta prirodnih uslova, ovo područje ima niz povoljnosti za izgradnju i urbanizaciju. Ravan teren, nizak nivo podzemnih voda kao i dobra stabilnost terena su karakteristike koje idu u prilog gradnje. Klimatski uslovi su, kao i na cijeloj teritoriji grada, povoljni za gradnju tokom cijele godine. Priizgradnji, odnosno planiranju objekata treba voditi računa o nepovolnjim uslovima vjetra, sunca i kiše.

OSTALI USLOVI

Privredno društvo koje izrađuje tehničku dokumentaciju i koje ispunjava uslove utvrđene Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017., 044/18 od 06.07.2018., 063/18 od 28.09.2018., 011/19 od 19.02.2019., 082/20 od 06.08.2020.), obavezno je tehničku dokumentaciju uraditi u skladu sa izdatim urbanističko-tehničkim uslovima i Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017., 044/18 od 06.07.2018., 063/18 od 28.09.2018., 011/19 od 19.02.2019., 082/20 od 06.08.2020.).

Privredno društvo koje vrši reviziju tehničke dokumentacije i koje ispunjava uslove utvrđene Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017., 044/18 od 06.07.2018., 063/18 od 28.09.2018., 011/19 od 19.02.2019., 082/20 od 06.08.2020.), odgovorno je za usklađenost tehničke dokumentacije sa izdatim urbanističko-tehničkim uslovima i Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017., 044/18 od 06.07.2018., 063/18 od 28.09.2018., 011/19 od 19.02.2019., 082/20 od 06.08.2020.).

Ovi urbanističko tehnički uslovi važe dok je na snazi planski dokument na osnovu kojih su izdati.

DOSTAVLJENO: Podnosiocu zahtjeva, u spise predmeta i arhivi

Shodno izmjeni i dopuni Uredbe o povjerenu dijela poslova Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma jedinicama lokalne samouporave ("Sl. list CG", br. 087/18 od 31.12. 2018, 028/19 od 23.05.2019, 075/19 od 30.12.2019, 116/20 od 04.12. 2020 i 141/21 od 30.12.2021) a na osnovu člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20) stav 9 i 10 izdati urbanističko-tehnički uslovi se dostavljaju nadležnom inspekcijskom organu.

OBRADIVAČ URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:

Dušan Savićević

Dušan Savićević

RUKOVODILAC SEKTORA:

Mr. Radmila Maljević, dipl. ing. saobr.



K

MP

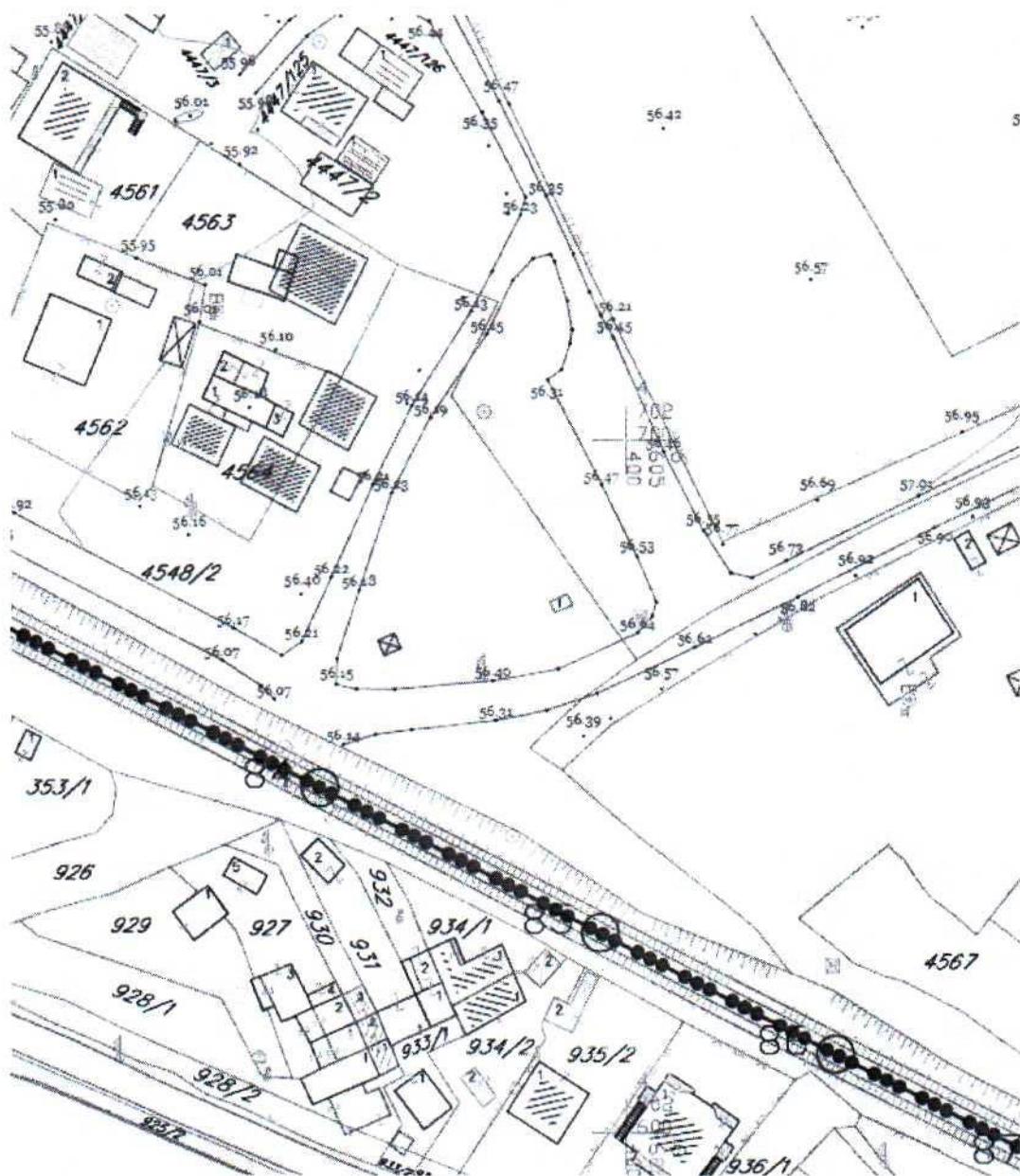
PRILOZI:

- Izvodi iz grafičkih priloga planskog dokumenta.
- List nepokretnosti i kopija katastarskog plana za predmetne katastarske parcele

Crna Gora
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje prostora i
održivi razvoj

Broj: 08-332/23-803
Podgorica, 31.05. 2023.godine

Glavni grad Podgorica



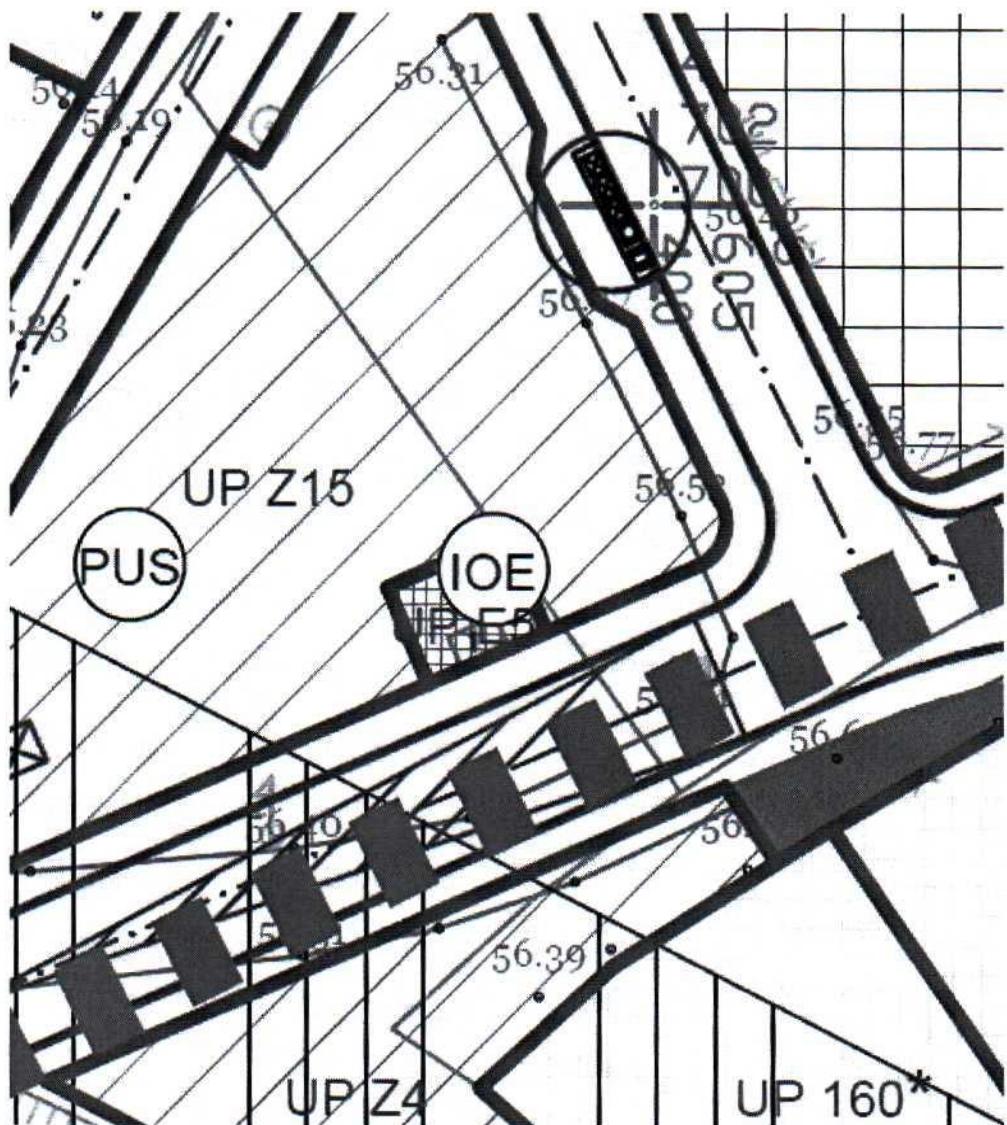
GRAFIČKI PRILOG – Katastarsko geodetska podloga
Izvod iz DUP-a "Zagorič 5"
za urbanističku parcelu UP E5

1

Crna Gora
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje prostora i
održivi razvoj

Broj: 08-332/23-803
Podgorica, 31.05. 2023.godine

Glavni grad Podgorica



OBJEKTI ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE

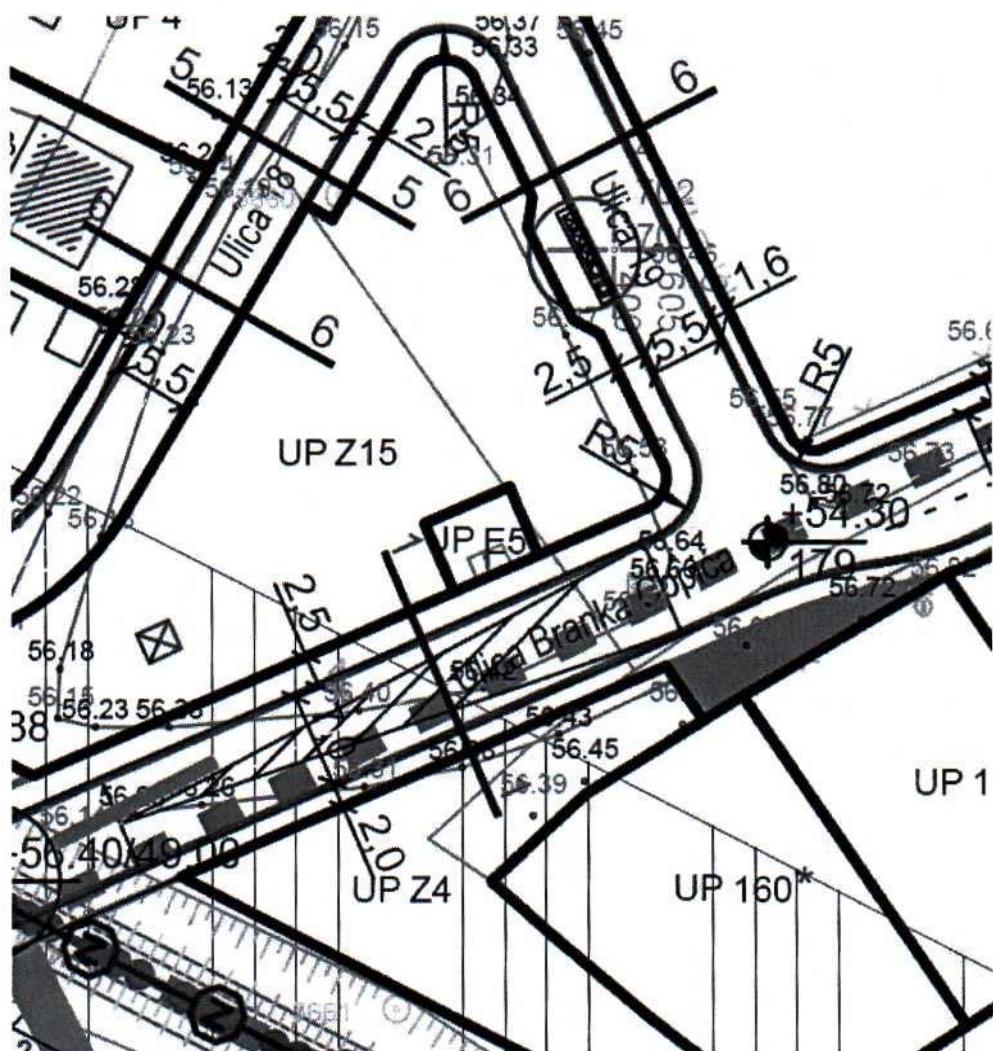
GRAFIČKI PRILOG – Planirana namjena površina
Izvod iz DUP-a "Zagorič 5"
za urbanističku parcelu UP E5

2

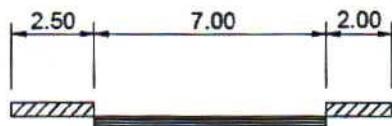
Crna Gora
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje prostora i
održivi razvoj

Broj: 08-332/23-803
Podgorica, 31.05. 2023.godine

Glavni grad Podgorica



presjek 1-1



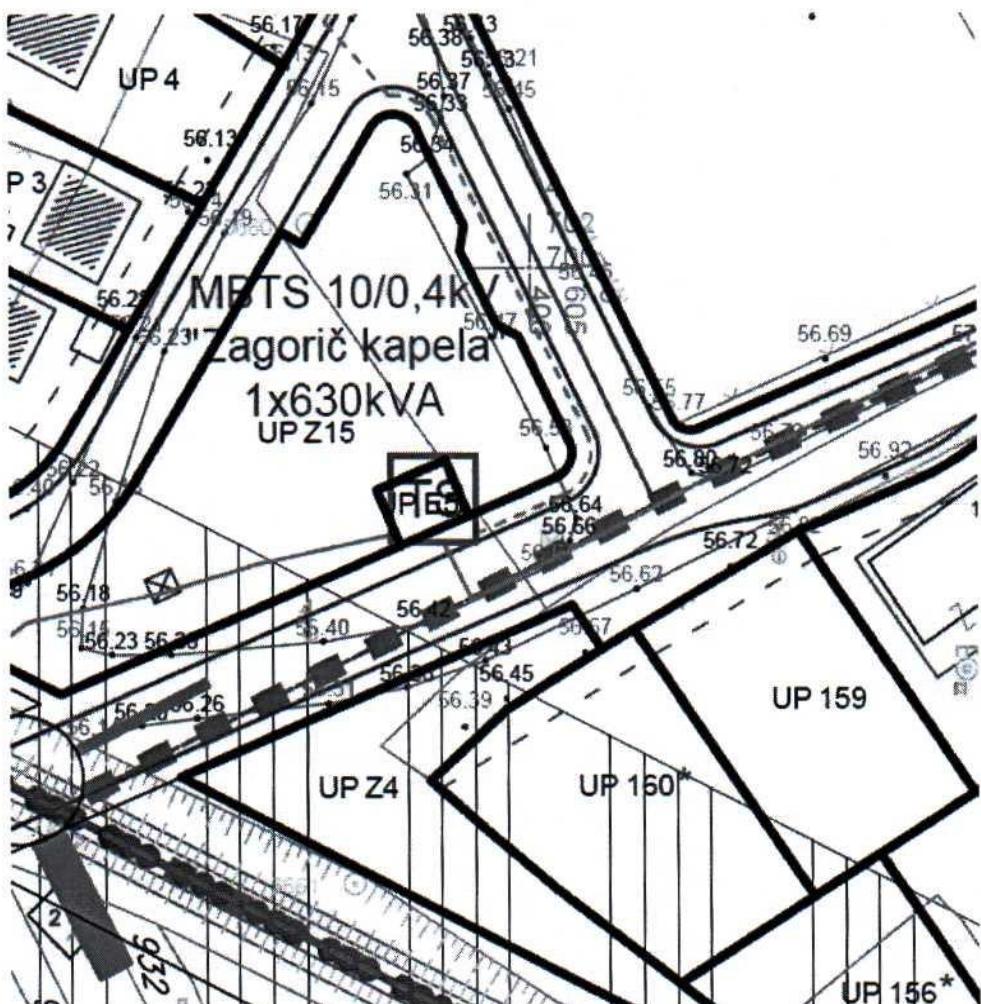
GRAFIČKI PRILOG – Plan saobraćajne infrastrukture
Izvod iz DUP-a "Zagorič 5"
za urbanističku parcelu UP E5

6

Crna Gora
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje prostora i
održivi razvoj

Broj: 08-332/23-803
Podgorica, 31.05. 2023.godine

Glavni grad Podgorica



GRANICE I OZNAKE TRAFOREONA

PLANIRANI 110KV VOD

GRANICA ZONE ZAŠTITE DALEKOVODA

PLANIRANI 10KV VOD

POSTOJEĆI 110KV VOD

POSTOJEĆA TRAFOSTANICA 10/0,4KV

POSTOJEĆI 35KV VOD

PLANIRANA TRAFOSTANICA 10/0,4KV

POSTOJEĆI 10KV VOD

* URB. PAR. SA OGRANIČENJEM (parcela u zoni dalekovoda)

GRAFIČKI PRILOG – Plan elektroenergetske infrastrukture

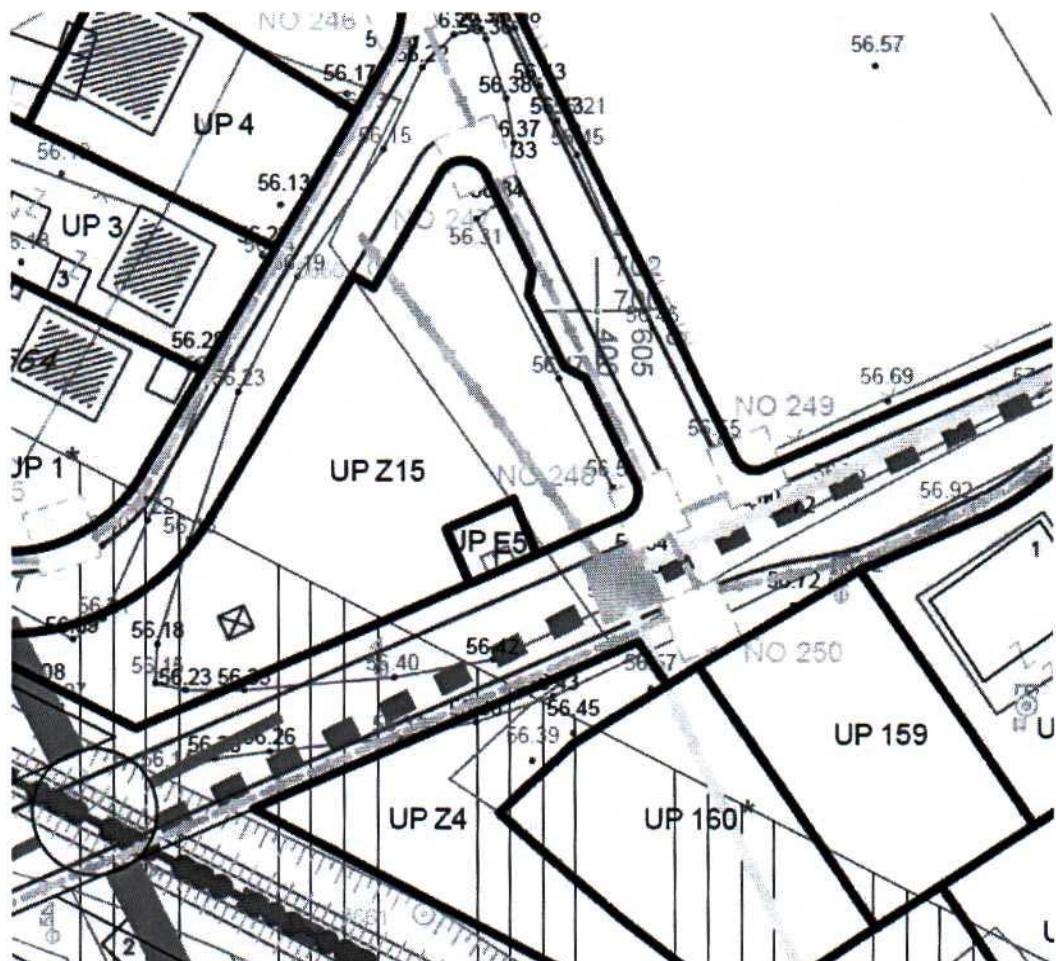
Izvod iz DUP-a "Zagorič 5"
za urbanističku parcelu UP E5

4

Crna Gora
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje prostora i
održivi razvoj

Broj: 08-332/23-803
Podgorica, 31.05. 2023.godine

Glavni grad Podgorica



- TK OKNO - POSTOJEĆE KABLOVSKO OKNO
- TK PODZEMNI VOD VIŠEG REDA - POSTOJEĆA ELEKTRONSKA KOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA SA 2 I 1 PVC CIJEVI 110mm I OPTIČKIM KABLOM
- TK PODZEMNI VOD - POSTOJEĆA ELEKTRONSKA KOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA SA 2 I 1 PVC CIJEVI 110mm ILI DIREKTNO U ZEMLJI
- PLANIRANO TK OKNO - PLANIRANO KABLOVSKO OKNO NO 1,...,NO 340
- PLANIRANI TK PODZEMNI VOD - PLANIRANA KOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA SA 4 PVC CIJEVI 110mm

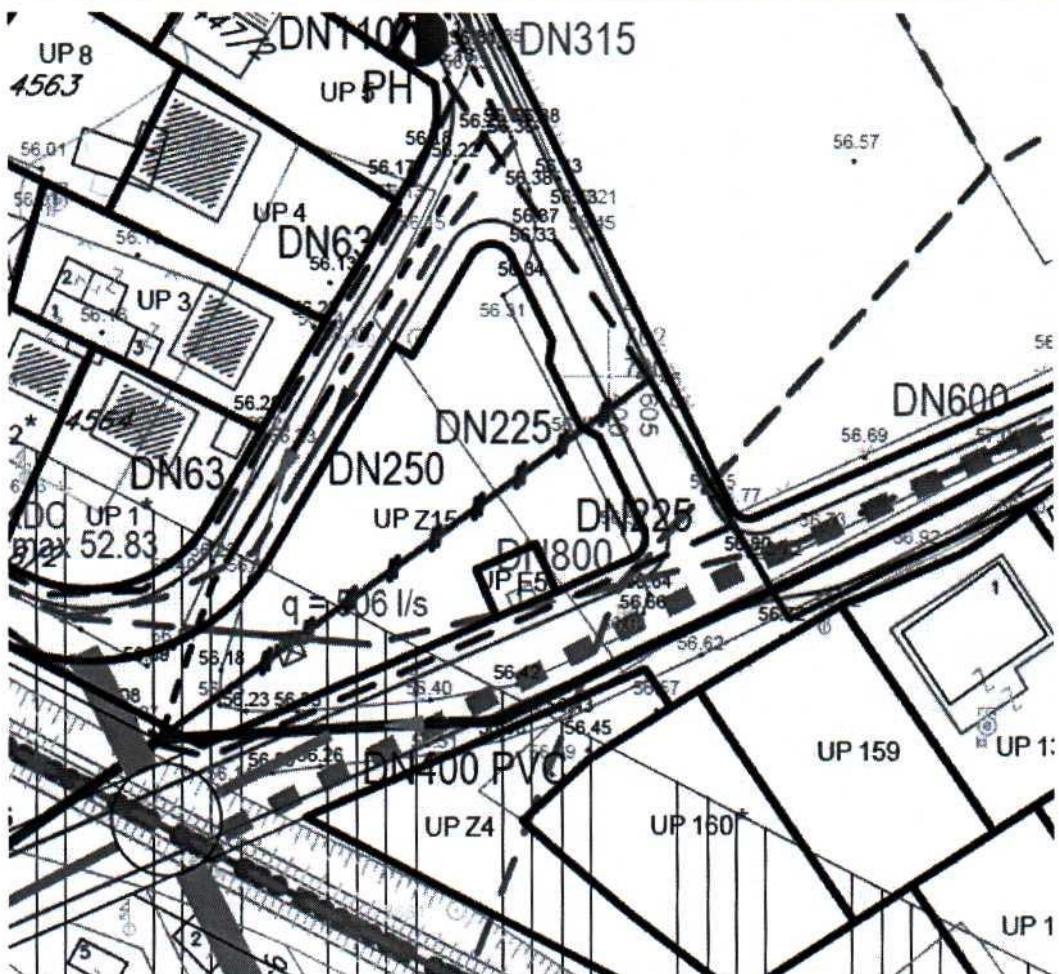
GRAFIČKI PRILOG – Plan telekomunikacione infrastrukture
Izvod iz DUP-a "Zagorič 5"
za urbanističku parcelu UP E5

5

Crna Gora
Glavni Grad Podgorica
Sekretarijat za planiranje prostora i
održivi razvoj

Broj: 08-332/23-803
Podgorica, 31.05. 2023.godine

Glavni grad Podgorica



- [Solid line] VODOVOD POSTOJEĆI
- [Crossed line] VODOVODNI ČVOR
- [Dashed line] VODOVOD PLANIRANI
- [Wavy line] UKIDANJE VODOVODA
- [Symbol with PH] POŽARNI HIDRANT
- [Solid line] FEKALNA KANALIZACIJA
- [Solid line] FEKALNA KANALIZACIJA VIŠEG REDA
- [Wavy line] UKIDANJE FEKALNE KANALIZACIJE

- [Solid line] FEKALNA KANALIZACIJA PLANIRANA
- [Yellow line] FEKALNA KANALIZACIJA VIŠEG REDA PLANIRANA
- [Dashed line] PLANIRANA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA
- [Solid line] ATMOSFERSKA KANALIZACIJA POSTOJEĆA
- [Symbol with oil drop] SEPARATOR ULJA I BENZINA
- [Solid line] ISPUST ATMOSFERSKE KANALIZACIJE
- [Dashed line] SLIVNE POVRŠINE ATMOSFERSKE KANALIZACIJE
- [Dashed line] GRANICA ZONE SANITARNE ZAŠTITE IZVORIŠTA

GRAFIČKI PRILOG – Plan hidrotehničke infrastrukture

Izvod iz DUP-a "Zagorič 5"
za urbanističku parcelu UP E5

7

PLANIRANO STANJE

PLAN

Ovim planom su određene potrebe kompleksa za električnom energijom u zavisnosti od strukture i namjene objekata. Vršno opterećenje kompleksa, obuhvaćenog DUP-om "Zagorič 5", se sastoji od vršnih opterećenja:

- stanova (domaćinstava)
- tercijarnih djelatnosti
- javnog osvjetljenja.

Vršna opterećenja navedenih kategorija određena su analitičkom metodom i bazirana su na standardu elektrofiranosti stanova, kao i procentualnom učešću vršnih opterećenja po kategorijama u ukupnom vršnom opterećenju kompleksa.

Vršna opterećenja po zonama:

ZONA C

Za $n = 478$ stanova i $k_1 = 0,185$ je:

$$k_n = k_1 + (1 - k_1) \times n^{-0.5} = 0,185 + (1 - 0,185) \times 478^{-0.5} = 0,222277$$

$$P_{vsA} = 11.176,67 \times 478 \times 0,222277 = 1.187.504,61(W)$$

Vršno opterećenje stanovanja i tercijarnih djelatnosti dato je u tabeli 6 za C zonu.

Tabela 6

Stanovanje	broj	P_{vsA}	kW	k_j	$k_j \times P_j$
Stanovi	478	11.176,67	1.187,50	1,00	1.187,50
Tercijarne djelatnosti	BGP (m ²)	kW/m ²	kW	k_j	$k_j \times P_j$
Poslovanje	4.525,45	0,0225	101,82	0,90	91,64
Centralna djelatnost	100	0,030	3	0,90	2,70
Zdravstvo	1200	0,020	24	0,90	21,60
Ukupno stanovanje i terc. djel.					1.303,44
Javna rasvjeta					
Javna rasvjeta	1,5% Potr.	St.+terc.dj.	1.303,44	0,90	17,60
Suma $k_j \times P_j$ (kW)					1.321,04
Vršna snaga (kVA)					1.390,56

Pri definisanju instalisanih snaga planiranih trafostanica računalo se sa gubicima od 10%, a vrijednost rezerve u snazi data je u tabeli 7.

Pošto u ovoj zoni postoji jedna trafostanica MBTS 10/0,4kV "Zagorič kapela", to se ovim planskim dokumentom planira izgradnja dvije trafostanice NDTs 10/0,4kV, i to: jedna "nova 3" snage 1x630kVA i druga "nova 4" takođe snage 1x630kVA.

Tabela 7

Vršna snaga	Gubici 10%	Ukupno	Postojeće trafostanice	Planirane trafostanice	S_n	Rezerva	Rezerva
kVA	kVA	kVA	kVA	kVA	kVA	kVA	% S_n
1.390,56	139,06	1.529,62	630	630+630	1.890	360,38	19,07

Raspored vršnog opterećenja po traforeonima dat je u tabeli 8.

Tabela 8

Namjena		Trafo reon C1	Trafo reon C2	Trafo reon C3
Stanovanje	broj stanova	163	162	153
	P_{v1} (kW)	453,33	450,90	429,03
	$k_j * P_{v1}$	453,33	450,90	429,03
poslovanje	BGP(m2)	1.538,77	1.538,28	1.448,39
	P_{v1} (kW)	34,62	34,61	32,59
	$k_j * P_{v1}$	31,16	31,15	29,33
Centralne djelatnosti	BGP(m2)			100
	P_{v1} (kW)			3,00
	$k_j * P_{v1}$			2,70
Zdravstvo	BGP(m2)			1.200
	P_{v1} (kW)			24,00
	$k_j * P_{v1}$			21,60
javna rasvjeta	P_{v4} (kW)	7,27	7,23	7,24
	$k_j * P_{v4}$	6,54	6,51	6,52
suma $k_j * P_{v1}$ (kW)		491,03	488,56	489,90
Vršna snaga (kVA)		516,87	514,27	515,68
Gubici 10% (kVA)		51,69	51,43	51,67
Ukupno (kVA)		568,56	565,70	567,25
Naziv trafostanice	MBTS 10/0,4kV "Zagorič kapela"	NDTS 10/0,4kV "nova 3"	NDTS 10/0,4kV "nova 4"	
Snaga trafostanice	1x630kVA	1x630kVA	1x630kVA	
Rezerva (kVA)	61,44	64,30	62,75	
Rezerva (% S_n)	9,75%	10,21%	9,96	

OPREMA TRAFOSTANICE

Novoplanirane TS 10/0,4 kV treba izvoditi prema tehničkoj preparuci TP-1b „Distributivna transformatorska stanica DTS - EPCG 10/0,4 kV”, donesenim od strane Sektora za distribuciju - Podgorica „Elektroprivrede Crne Gore”, A.D. – Nikšić. Trafostanica je montažno-betonska sa srednjenačonskim postrojenjem u SF6 tehnologiji sa stepenom izolacije 24 kV.U posebnom slučaju trafostanica se može ugraditi i u objekat.

- Trafostanica treba da bude bar jedan put prolazna na strani srednjeg napona.
- Trafostanica ce se izvoditi za snage 630 kVA, 2 x 630 kVA, 1000 kVA i 2 x 1000kVA.
- Primarni namotaj transformatora 10 kV treba da bude prespojiv na napon 20 kV.
- Srednjenaponska oprema STS treba biti sa stepenom izolacije 24 kV.
- Primarni namotaj transformatora 10 kV treba da bude prespojiv na napon 20 kV

Napomena:

- Snage planiranih TS10/0,4kV date na osnovu procijenjenih vršnih snaga, a definitivne snage će se odrediti nakon izrade glavnih projekta.
- Prilikom projektovanja trafostanice voditi računa da se može ukoliko se ukaže potreba za povećanom potrošnjom i faznom izgradnjom u novim trafostanicama transformator snage 630kVA zamijeniti trasformatorom od 1000kVA ili da se u trafostanici nova 3 i nova 4 može ugraditi još jedan transformator.
- Zavisno od stepena izgrađenosti objekata u zahvatu ovog DUP-a vrijednosti snage u trafostanicama mogu se podešavati od 400kVA do 2000kVA.

VISOKONAPONSKA KABLOVSKA MREŽA

DV 110kV Podgorica 1-Podgorica 3 prolazi preko objekata na urbanističim parcelama :

zoni B: UP 95, UP 96, UP 97, UP 98, UP 99, UP 100, UP 101, UP 102, UP 103, UP 142, UP 143, UP 144, UP 145, UP 153, UP 154, UP 155, UP 156, UP 160, UP 161, UP 162, UP 163

zoni C: UP 52, UP 53, UP 53/1, UP 54, UP 55, UP 55/1, UP 58, UP 69, UP 71, UP 72, UP 73, UP 74, UP 75, UP 76, UP 77, UP 78, UP 79, UP 80, UP 81, UP 82, UP 83, UP 84, UP 136, UP 137, UP 138, UP 140, UP 141, UP 142, UP 143, UP 145, UP 146, UP 147, UP 148, UP 149, UP 150, UP 151, UP 152, UP 154, UP 155, UP 160, UP 161, UP 163, UP 164, UP 165, UP 166, UP 167, UP 216, UP 217, UP 218, UP 225, UP 231,

zoni D: UP 1, UP 2, UP 3, UP 4, UP 5, UP 6, UP 9, UP 10, UP 15, UP 16, UP 17, UP 18, UP 19, UP 24, UP 25, UP 28, UP 29, UP 30, UP 31, UP 32, UP 32/1, UP 33, UP 34, UP 36, UP 102

zoni E: UP 100, UP 101, UP 102, UP 103, UP 109, UP 110, UP 111, UP 112, UP 113, UP 114, UP 115, UP 116, UP 164, UP 165, UP 165/1, UP 166, UP 167, UP 168, UP 169, UP 170, UP 171, UP 195, a postojeći dalekovod 35kV DV 35kV Podgorica 1-Tuzi-UBli-Bioče prelazi preko objekata na urbanističkim parcelama:

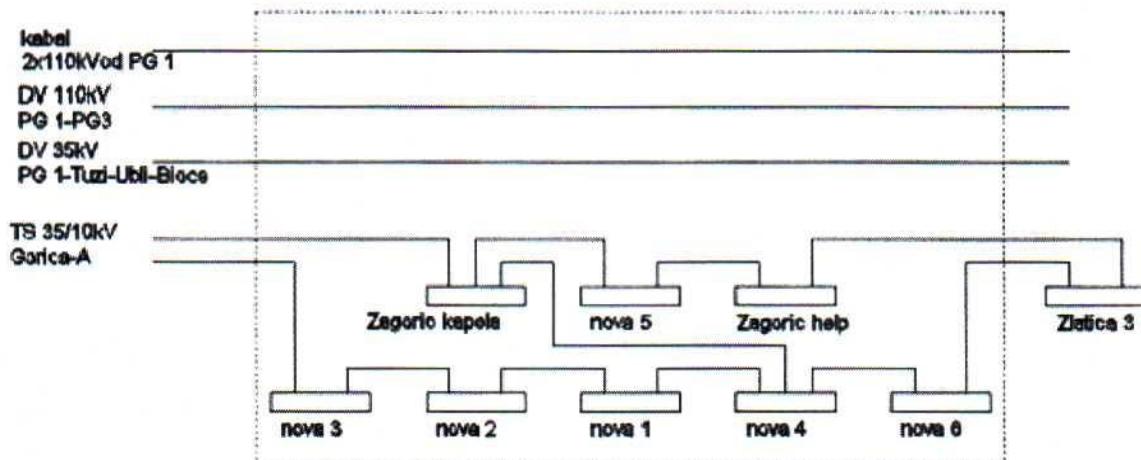
zoni A: UP 19, UP 21, UP 22, UP 24, UP 53, UP 54, UP 55, UP 56, UP 73, UP 74, UP 75

zoni B: UP 116, UP 117, UP 118, UP 120, UP 121, UP 122, UP 123, UP 124, UP 125, UP 128, UP 129, UP 134, UP 135, UP 150, UP 158, UP 159, UP 164, UP 165, UP 166, UP 167, UP 168, UP 169, UP 170, stoga treba voditi računa o sledećem:

- Pri izgradnji objekata pridržavati se propisa o minimalnom rastojanju od vodova pod naponom svih naponskih nivoa prema važećem Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova napona od 1kV do 400kV (»Službeni list SFRJ«, broj 65/88 i »Službeni list SRJ«, broj 18/92), a koji govori o minimalnoj siguronosnoj horizontalnoj udaljenosti i siguronosnoj visini objekata od vodova pod naponom.
- Ukoliko se iz nekih opravdanih razloga mora graditi na označenim parcelama u koridoru DV 110kV i DV35kV potrebno je prije početka izgradnje pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća, na elaborat koji treba da uradi ovlašćena projektantska organizacija za takve poslove prema važećem Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova napona od 1kV do 400kV (»Službeni list SFRJ«, broj 65/88 i »Službeni list SRJ«, broj 18/92).,

Predloženim planom razvoja 10kV mreže planirane TS10/0,4kV su uključene u postojeći sistem napajanja – koncept otvorenih prstenova uz njihovo kablovsko izvođenje sa napajanjem iz glavnog čvorišta TS 35/10 kV "Gorica A" jednim postojećim napojnim kablom i jednim novim napojnim kablom.

Obzirom na broj trafostanica i planiranim vezama pogonsko stanje bi pratilo realizaciju objekata iz plana, tj. prilagođavalo, u zavisnosti od vršne snage prenosnoj moći predviđenih kablova.



Jednopolna šema planiranog stanja

Na posebnom prilogu urbanističkog plana su takođe prikazane lokacije planiranih TS10/0,4kV kao i planirane trase 10kV kablovske mreže

Mreže srednjeg napona 10 KV u gradskom području treba izvoditi u konceptu otvorenih prstenova. Mreža se izvodi sa podzemnim jednožilnim kablovima XHE 49 A ,240 mm², sa stepenom izolacije 24 KV.

Dozvoljena je izmjena ovih kablova uz saglasnost nadležne elektrodistributivnog preduzeća

Svi planirani 10 KV kablovi se polažu u zemlju, najvećim dijelom u zemljanim pojasu kako je dano na crtežu, a na dubini 1 m. Ispod ulice kablove uvući u betonske kablovice. Međusobno minimalno rastojanje izmedju kablova treba da bude najmanje 7 cm, zbog povećanja korekcionog faktora.

NAPOMENA: Ukoliko se ukaže potreba, dozvoljeno je, uz saglasnost nadležne Cedis, poprečno povezati neke od postojećih trafostanica sa susjednih zahvata sa trafostanicama iz kompleksa obrađenog ovom planom.

NISKONAPONSKA MREŽA

NN mreža u gradskom području izvodi se isključivo kao kablovska radijalnog tipa, bez rezervi, podzemno i nadzemno (SKS). U slučajevima kada se radi o potrošačima od posebnog značaja, preporučuje se prstenasta niskonaponska mreža.

JAVNO OSVJETLJENJE

Osvjetljenje saobraćajnica treba da zadovolji propisane fotometrijske parametre date evropskim standardom EN. Kao nosače svetiljki pri osvjetljenju saobraćajnica koristiti metalne dvosegmentne stubove.

Glavnu saobraćajnicu osvijetliti sa natrijumovim sijalicama visokog pritiska, na stubovima 10-12 m. Broj stubova, odnosno snagu izabrati na osnovu fotometrijskog proračuna. Unutrašnje poprečne ulice, pješačke staze kao i parking prostore osvijetliti takođe sa natrimovim sijalicama na kandelabrima visine do 4 m. Svaki stub treba opremiti sa priključnim ormaricom tipa ulazilaz sa odgovarajućim osiguračem za svjetiljku.

Napajanje rasvjete riješiti sa ormara javne rasvjete koji se napaja sa NN polja u trafostanicama, a upravljanje istom sa fotoreleom ili uklopnim satom.

Polaganje kablova se vrši na 0,45 m od ivičnjaka na dubini od 0,8 m. U isti rov sa kablom se polaze i traka za uzemljenje stubova.

Javnu rasvjetu u zahvatu plana predvidjeti u skladu sa Preporukama za projektovanje, izvođenje i održavanje