


a/9

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

<p>Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj</p> <p>08-332/23-1882 29. 02. 2024. godine</p>	<p>Glavni grad Podgorica</p> 
---	---

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 prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine jedinicama lokalne samouprave ("Službeni list Crne Gore", br. 087/18, 028/19, 075/19, 116/20, 076/21, 141/21, 151/22, 097/23 i 012/24) i **DUP-a "Nova Varoš 2"** ("Sl. list CG – OP", br. 32/18), **DUP-a "Zagorič 1 – Dio zone A" Izmjene i dopune** ("Sl. list CG – OP", br. 24/13) i **DUP-a "Zagorič 3 i 4 – zona 2" Izmjene i dopune** ("Sl. list CG – OP", br. 19/09) i **Prostorno – urbanističkog plana Glavnog grada Podgorica** ("Sl. list CG – OP", br. 6/2014) u Podgorici, podnijetog zahtjeva od strane "**CEDIS**" d.o.o. iz Podgorice, br. 08-332/23-1882 od 16.10.2023. godine, izdaje:

URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE

za rekonstrukciju objekta - **Zamjena dva 35kV kablovska voda "Gorica – Podgorica 1" i optički kabal**, u zahvatu **DUP-a "Nova Varoš 2"**, **DUP-a "Zagorič 1 – Dio zone A" Izmjene i dopune**, **DUP-a "Zagorič 3 i 4 – zona 2" Izmjene i dopune** i **Prostorno – urbanističkog plana Glavnog grada Podgorica** u Podgorici.

Detaljne podatke preuzeti iz **DUP-a "Nova Varoš 2"**, **DUP-a "Zagorič 1 – Dio zone A" Izmjene i dopune**, **DUP-a "Zagorič 3 i 4 – zona 2" Izmjene i dopune** i **Prostorno – urbanističkog plana Glavnog grada Podgorica** u Podgorici, koji se nalaze u Registru planske dokumentacije, koju vodi Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine.

Aktom Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma od 19.10.2023 br. 08-332-8070/2 je konstatovano da "... državni i lokalni planski dokumenti koji su evidentirani i objavljeni u Registru planskih dokumenata koji vodi Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma se primjenjuju, sve dok se u odgovarajućem postupku ne utvrdi da nijesu u saglasnosti sa Ustavom i zakonom, do kada će se smatrati važećim".

Smjernicama za izdavanje UTU-a Sekretarijata za planiranje prostora i održivi razvoj od 18.10.2023 god. dostavljenih putem e- maila Sekretarijata, da se izrada UT uslova nastavi u skladu sa ustaljenom dinamikom.

PODNOŠILAC ZAHTJEVA:

CEDIS d.o.o., Podgorica

POSTOJEĆE STANJE

Postojeće stanje (Elektroenergetska infrastruktura) iz DUP-a "Nova Varoš 2":

Postojeća elektroenergetska infrastruktura

U granicama izmjena i dopuna DUP-a "Nova Varoš 2" se nalaze elektroenergetski objekti tri naponska nivoa: 35 kV, 10 kV i 1 kV.

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 35 kV

U zahvatu DUP-a „Nova Varoš 2" nalaze se trafostanice 35/10kV „Gorica" (4MVA) i „Gorica A" (2x12,5 MVA) koje su povezane međusobno 35kV vezama kao i sa trafostanicama TS 220/110/35 kV "Podgorica 1" i TS 35/10 kV "Centar" sledećim vezama:

- ~ TS 35/10kV »Gorica A« - TS 35/10kV »Gorica« – kabal IPZO 13 3x150mm²;
- ~ TS 220/110/35 kV "Podgorica 1" - TS 35/10 kV "Gorica A", kabal IPZO 13 3x150mm²;
- ~ TS 220/110/35 kV "Podgorica 1" - TS 35/10 kV "Gorica A", kabal IPZO 13A 3x240 mm²;
- ~ TS 35/10 kV "Gorica A" - TS 35/10 kV "Centar", kabal IPZO 13 3x150mm².

Postojeće stanje (Elektronska komunikaciona (telekomunikaciona) infrastruktura) iz DUP-a "Nova Varoš 2":

POSTOJEĆE STANJE

Područje koje obuhvata DUP "Nova Varoš 2" u Podgorici, opskrbljeno je elektronskom komunikacionom infrastrukturom.

Postojeća elektronska komunikaciona infrastruktura je u vlasništvu Crnogorskog Telekom, koji korisnike sa ovog prostora snabdijeva priključcima sa elektronskih komunikacionih čvorova RSS Gorica C, RSS ZOP, RSS Opština i RSS Zagorič 2, koje se nalazi u kontaktnim zonama obuhvata ovog DUP-a.

U ovim elektronskim komunikacionom čvorovima, Crnogorski Telekom ima instalisane kapacitete za širokopolasni pristup internetu, tako da korisnicima sa posmatranog područja nudi sve vrste elektronskih komunikacionih servisa, uključujući i širokopolasne servise – ADSL, IPTV.

Elektronska komunikaciona infrastruktura na obuhvaćenom području je urađena kablovima koji su provučeni kroz kanalizaciju sa 6, 4, 2xPVC 110 mm i sa 2xpE 40 mm cijevi od kablovskih okana do izvodnih ormara.

Osim Crnogorskog Telekom i Glavni grad Podgorica raspolaže jednim dijelom novoizgrađene elektronske komunikacione infrastrukture – tk kanalizacije na obuhvaćenom području.

Osim bakarnih kablova, kroz jedan dio postojeće elektronske komunikacione kanalizacije provučeni su lokalni optički kablovi u vlasništvu Crnogorskog Telekom, Glavnog grada i drugih kablovskih operatera i o njima se mora strogo voditi računa.

Stanje postojeće elektronske komunikacione infrastrukture je uglavnom dobro, ali su postojeći kapaciteti dosta iskorišćeni, tako da ne može zadovoljiti potrebe budućih korisnika u zoni.

Na posmatranom području prisutni su signalom mobilne telefonije i sva tri mobilna operatera, a područje je pokriveno i TV signalom koji distribuira Telemach Montenegro.

Postojeće stanje (Elektrotehnička infrastruktura) iz DUP-a "Zagorič 1 – dio zone A" – Izmjene i dopune:

U granicama izmjena i dopuna DUP-a "Zagorič 1" se nalaze elektroenergetski objekti tri naponska nivoa: 35 kV, 10 kV i 1 kV.

- Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 35 kV

Kroz prostor Dup-a "Zagorič 1" prolaze tri kabla 35 kV :

- TS 220/110/35 kV " Podgorica 1" - TS 35/10 kV " Gorica"
- TS 220/110/35 kV " Podgorica 1" - TS 35/10 kV " Gorica"
- TS 220/110/35 kV " Podgorica 1" - TS 35/10 kV " Centar"

Postojeće stanje (Telekomunikaciona infrastruktura) iz DUP-a "Zagorič 1 – dio zone A" – Izmjene i dopune

POSTOJEĆE STANJE

Kompletno područje koje obuhvata DUP "Zagorič 1 dio zone A" u Podgorici, nalazi se u neposrednoj blizini elektronskog komunikacionog čvora RSS Zagorič 2, dominantnog operatera fiksne telefonije, Crnogorskog Telekom.

Na posmatranom području postoji izgrađena telekomunikaciona infrastruktura, različitih nivoa važnosti.

Kroz telekomunikacionu kanalizaciju rađenu sa PVC cijevima prečnika 110mm koja do elektronskog komunikacionog čvora RSS Zagorič 2 dolazi iz pravca Vezirovog mosta, ulicom II Crnogorskog bataljona, kao i kroz Ulicu II Crnogorskog bataljona, provučeni su optički kablovi različitih vlasnika (EDB, Vojska CG, MUP CG, Crnogorski Telekom, KDS operateri i dr.), lokalnog, međugradskog i međunarodnog značaja.

Kroz telekomunikacionu kanalizaciju koja od elektronskog komunikacionog čvora RSS Zagorič 2 ide u pravcu Trafostanice Zagorič, kroz Ulicu Pipersku, provučeni su optički kablovi lokalnog značaja.

Fiksna telekomunikaciona mreža do svih poslovno stambenih objekata unutar posmatrane zone, vezana je na pomenuti elektronski komunikacioni čvor Crnogorskog Telekom i provučena je kroz PVC cijevi prečnika 110mm i kroz pE cijevi prečnika 40mm.

Telekomunikacioni izvodi u zgradama su unutrašnji.

Zone individualnih stambenih objekata koje se nalaze u okviru posmatranog područja, povezane su na ovaj čvor podzemnim kablovima provučenim kroz PVC i pE cijevi 40mm.

Telekomunikacioni izvodi u ovim zonama objekata su spoljašnji.

Sa svih tehničkih aspekata, uzimajući u vidu dužinu pretplatničke petlje – rastojanje od telekomunikacionog čvora do krajnjih pretplatnika, u odnosu na standarde u pružanju savremenih tk servisa, kao što su ADSL, IPTV i dr., obuhvaćeno područje je tehnički kvalitetno riješeno.

Postojeća telekomunikaciona mreža je kompletno urađena kablovima tipa TK 59GM, a u poslednjih nekoliko mjeseci provučeni su i optički kablovi do jednog dijela krajnjih korisnika u kolektivnim stambenim objektima, a u okviru projekta FTTx koji implementira Crnogorski Telekom.

Na posmatranom području prisutni su signalom mobilne telefonije i sva tri mobilna operatera, a područje je pokriveno i TV signalom koji distribuiraju BBM Montenegro i Total TV, kao i KDS operater M Kabal.

Na osnovu dobijenog katastra podzemnih tk instalacija koje je dostavio Crnogorski Telekom, urađena je karta postojećeg stanja.

Postojeće stanje (Elektroenergetska mreža) iz DUP-a "Zagorič 3 i 4 – zona 2" Izmjene i dopune:

POSTOJEĆE STANJE

U granicama izmjena i dopuna DUP-a "Zagorič 3 i 4" se nalaze elektroenergetski objekti tri naponska nivoa: 35 kV, 10 kV i 1 kV.

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 35 kV

Kroz prostor DUP-a "Zagorič 3 i 4" prolaze tri kabla 35 kV :
TS 220/110/35 kV " Podgorica 1" - TS 35/10 kV " Gorica"
TS 220/110/35 kV " Podgorica 1" - TS 35/10 kV " Gorica"
TS 220/110/35 kV " Podgorica 1" - TS 35/10 kV " Centar"

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10kV

Na osnovu podataka dobijenih od EPCG – Elektrodistribucija – Podgorica o postojećem stanju od elektroenergetskih objekata naponskog nivoa 10 kV (dalekovodi, trafostanice 10/0,4 kV i njihove 10 kV kablovske veze) unutar granica DUP-a postoje sledeći elektroenergetski objekti:

b) 10kV kablovski vodovi

Medjusobne veze postojećih trafostanica u području DUP-a , kao i veze ovih TS sa TS izvan DUP-a izvedene su kablovima tipa IPO-13, 3x95 mm², 10kV, IPO-13-A, 3x150 mm², 10kV i sa 3 x XHE 48 A, 240 mm², 10 kV.

Kroz DUP pored ovih prolaze i sledeći kablovi:
TS 35//10 kV "Gorica" - STS 10/0,4 "220/110 Zagorič" (izvod Danilovgrad)
TS 35//10 kV "Gorica" - MBTS 10/0,4 "Zagorič kapela" (izvod Zlatica).

Postojeće stanje (Telekomunikaciona infrastruktura) iz DUP-a "Zagorič 3 i 4 – zona 2" Izmjene i dopune:

POSTOJEĆE STANJE

Područje obuhvaćeno Izmjenama i dopunama DUP "Zagorič 3 i 4", u poslednjih deset godina je postalo jedno od potpuno tehnički uređenih područja, u dijelu telekomunikacione kanalizacije i kablovskih priključaka.

Na gotovo cijelom prostoru DUP-a, dominantni telekomunikacioni operator - Crnogorski Telekom je uradio, gdje god je bilo moguće, nedostajući telekomunikacionu kanalizaciju i kroz nju su provučeni novi uvlačni tk kablovi tipa TK 59GM, različitih kapaciteta.

Prilikom ovih rekonstrukcija telekomunikacione mreže, u potpunosti je napuštena stara podzemna tk mreža sa

kablovima direktno položenim u zemlju tipa TK 10 i TK OO, koja je zamijenjena sa novim kablovima tipa TK 59GM.

Postojeća tk kanalizacija je uglavnom rađena sa 4,3, odnosno 2 PVC cijevi \varnothing 110 mm.

Tk kanalizacije je rađena u skladu sa važećim propisima i preporukama ZJ PTT iz ove oblasti, a isto važi i za postojeća tk okna.

Pretplatnici Crnogorskog Telekomu sa područja DUP-a "Zagorič 3 i 4", vezani su na telekomunikaciona čvorišta: tk čvor RSS Zagorič 1, koji je smješten u suterenu objekta »Cijevna Komercc«; tk čvor RSS Zagorič 2, koji je smješten u objektu Telekomu u krugu Osnovne škole »Branko Božović« i tk čvor RSS Masline, koji je smješten u objektu Telekomu u ul. Franca Rozmana.

Svi priključci Crnogorskog Telekomu u zoni ovog DUP-a su direktni, jer su prilikom rekonstrukcije telekomunikacione mreže eliminisani dvojnički priključci koji su na ovom području egzistirali gotovo 30 godina, da bi tokom 2005 godine došlo do njihove potpune eliminacije.

Navedena Tk čvorišta raspolažu sa dovoljnim kapacitetima, tako da mogu da zadovolje potrebe svih sadašnjih i budućih korisnika iz zone ovog DUP-a.

Na području ovog DUP-a, telekomunikaciona mreža se sastoji od uvlačnih kablova tipa TK OOV i TK 59 GM, dok su u telekomunikacionoj kanalizaciji, na pojedinim saobraćajnim pravcima unutar zone, prisutni i optički kablovi različitih korisnika (MUP RCG, Telekom).

Ovi kablovi povezuju telekomunikaciona čvorišta korisnika iz zone DUP-a sa drugim lokacijama u gradu. Stogase o njima mora posebno povesti računa kako ne bi došlo do njihovih oštećenja koja bi uslovlila prekide telekomunikacionog saobraćaja.

Telekomunikacioni izvodi u zoni DUP-a su spoljašnji-stubići i unutrašnji-ormarići i zadovoljavaju trenutne potrebe pretplatnika, dok je kapacitet primarnih i sekundarnih telekomunikacionih kablova uglavnom dovoljan za realizaciju određenog broja novih zahtjeva.

Kvalitet telekomunikacionih kablova je uglavnom dobar, tako da svojim električnim karakteristikama zadovoljava propise u dijelu dodjele novih servisa, kao što su: MIPNET, ISDN, ADSL, IPTV i dr.

PLANIRANO STANJE

Urbanističko-tehnički uslovi dati za rekonstrukciju objekta - Zamjena dva 35kV kablovska voda "Gorica - Podgorica 1" i optički kabal na osnovu smjernica DUP-a "Nova Varoš 2":

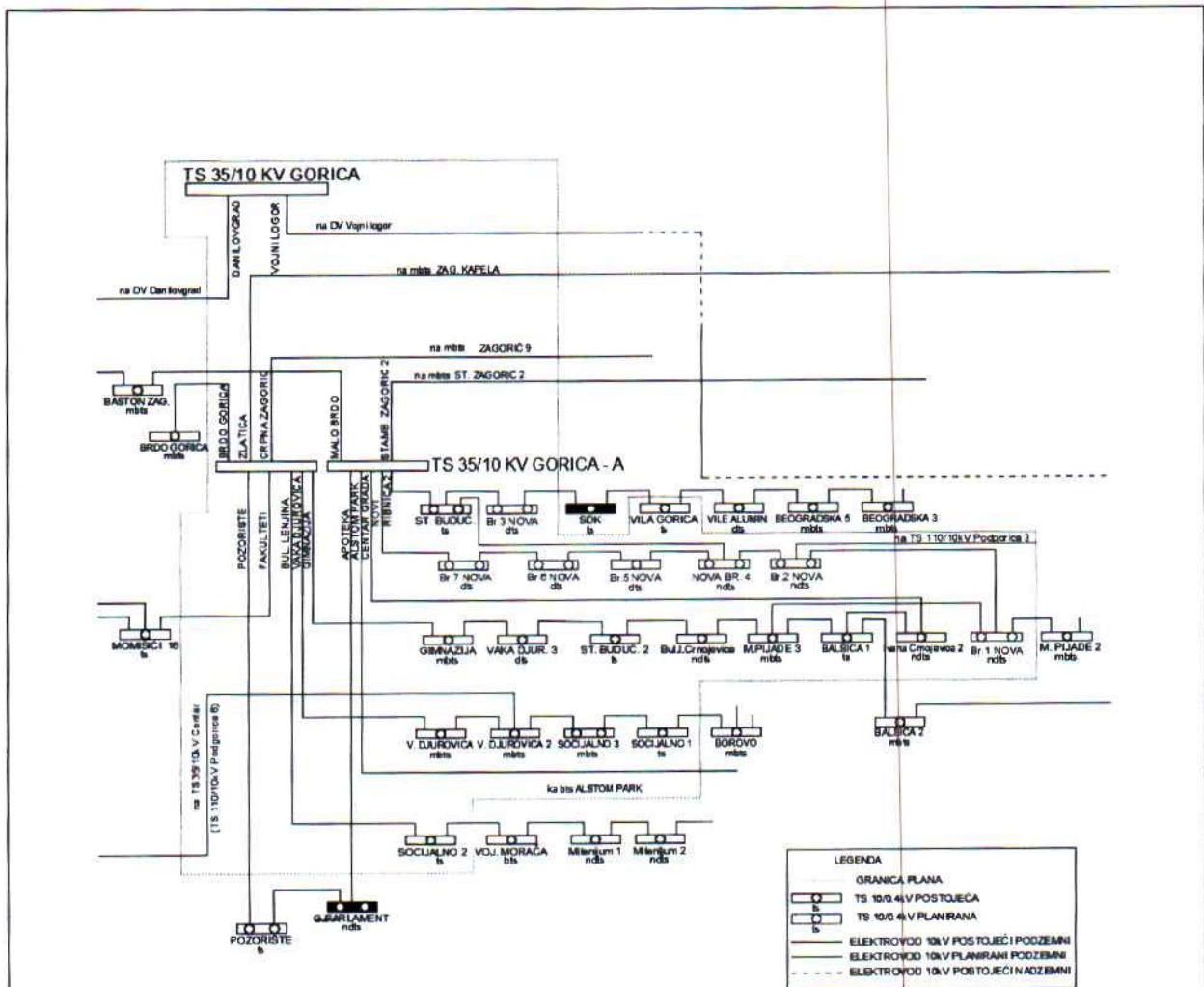
Kablovska mreža 10kV

Predloženim planom razvoja 10kV mreže u zahvatu ovog plana, planirane TS 10/0,4kV se povezuju po sistemu »ulaz-izlaz« sa novim izvodima uz njihovo kablovsko podzemno izvođenje sa napajanjem iz glavnih čvorišta TS 35/10 kV "Gorica A", TS 110/10 kV "Podgorica 3" i TS 35/10kV »Centar« (buduće TS 110/10 kV »Podgorica 6«) prema grafičkom prilogu »Elektroenergetska infrastruktura« i jednodolnoj šemi.

U grafičkom prilogu ovog Plana - "Elektroenergetska infrastruktura" prikazane su lokacije planiranih TS 10/0,4 kV, kao i planirane trase 10 kV kablovske mreže. Za TS su definisane posebne urbanističke parcele, na kojima će biti moguća nesmetana izgradnja istih, a sve prema gabaritima koji su definisani tehničkom preporukom »Tp-1b« Elektroprivrede Crne Gore, dok se njihov arhitektonski oblik može nesmetano prilagođavati zahtjevima arhitekture.

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

Za realizaciju plana razvoja 10kV mreže u okviru zone DUP-a potrebno je izvesti veze prema sledećoj šemi:



Slika 2. Jednopolna šema 10 kV mreže, plan

Izgradnja 10 kV kablovske mreže

Kompletnu novu mrežu 10kV izvesti podzemno kablovima XHE 49-A 1x240/25mm², 12/20kV (prenosne moći oko 7,96 MVA) ili sličnim uz saglasnost stručne službe CEDIS-a.

Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, dimenzija prosječno 0,5 x 0,8 m, a na mjestima prolaza kabla ispod kolovoza saobraćajnica, kao i na svim onim mjestima gdje se može očekivati povećano mehaničko opterećenje kabla (ili kabl treba izolovati od sredine kroz koju prolazi) kroz kablovsku kanalizaciju, smještenu u rovu dubine 1,0 m.

Nakon polaganja, a prije zatrpavanja kabla, investitor je dužan obezbjediti katastarsko snimanje tačnog položaja kabla, u skladu sa zakonskim odredbama.

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

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

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

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

ELEKTRONSKA KOMUNIKACIONA (TELEKOMUNIICACIONA) INFRASTRUKTURA

PLANIRANO RJEŠENJE

Implementacija novih tehnika i tehnologija, liberalizacija tržišta i konkurencija u sektoru elektronskih komunikacija će doprinijeti bržem razvoju elektronskih komunikacija, povećanju broja servisa, njihovoj ekonomskoj i geografskoj dostupnosti, boljoj i većoj informisanosti kao i bržem razvoju privrede i opštine u cjelini.

Jedan od ciljeva izrade ovog DUP jeste da se želi obezbijediti planiranje i građenje elektronske komunikacione infrastrukture koja će zadovoljiti zahtjeve više operatora elektronskih komunikacija, koji će korisnicima sa ovog područja ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnim uslovima.

Treba voditi računa o slijedećem:

- da se kod gradnje novih infrastrukturnih objekata posebna pažnja obrati zaštiti postojeće elektronske komunikacione infrastrukture

- da se uvijek obezbijede koridori za elektronske komunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica,

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

Akta i propisi koji su donijeti na osnovu Zakona o elektronskim komunikacijama i kojih se treba pridržavati prilikom izgradnje nove telekomunikacione infrastrukture, jesu: Pravilnik 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), Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme („Službeni list Crne Gore” broj 59/15), Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata („Službeni list Crne Gore” broj 33/14), Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme („Službeni list Crne Gore” broj 52/14).

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

U odnosu na moguće planove dominantnog operatora fiksne telefonije, Crnogorskog Telekomu i ostalih operatora fiksne i mobilne telefonije, predviđeno je da se unutar posmatrane zone, u skladu sa planiranim građevinskim objektima i predloženim saobraćajnim rješenjima, proširi postojeća i izgradi nova kanalizacija za potrebe elektronske komunikacione infrastrukture, sa 4 PVC cijevi 110mm, a koja bi se logički nadovezala na planiranu kanalizaciju u kontaktnim zonama.

Takođe se predviđa i izgradnja novih kablovskih okana unutar posmatrane zone.

Cjelokupna kanalizacija za potrebe elektronske komunikacione infrastrukture, koristila bi se za provlačenje kablova različitih operatora elektronskih komunikacija koji pokazuju interesovanje za pružanje elektronskih komunikacionih servisa u ovoj zoni, bilo da se radi o Crnogorskom Telekomu, bilo da se radi o nekom drugom postojećem elektronskom komunikacionom operateru u Crnoj Gori.

Na taj način, u odnosu na situaciju koja se trenutno dešava na tržištu elektronskih komunikacija u Crnoj Gori, korisnici iz posmatrane zone bi bili na kvalitetan način opsluženi različitim vrstama elektronskih komunikacionih servisa (telefonija, prenos podataka, TV signal i dr.).

Pri planiranju broja PVC cijevi u novoj kanalizaciji, moraju se u obzir uzeti podaci o planiranim građevinskim površinama, površinama namijenjenim stambenim, poslovnim i uslužnim djelatnostima, broju stanovnika unutar zone, aktuelnim trendovima u rješavanju pitanja kablovske televizije i dr.

Kanalizacioni kapaciteti omogućavaju dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža bez potrebe za izvođenjem naknadnih građevinskih radova, kojima bi se iznova devastirala postojeća infrastruktura.

Ukupna dužina planirane kanalizacije sa 4 PVC cijevi 110mm iznosi oko 8000 metara, a planirana je i izgradnja 112 novih kablovskih okana sa lakim poklopcima, a koja su planirana u trasama trotoara i zelenih površina.

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

Imajući u vidu veliki broj različitih objekata i samu lokaciju, kroz kanalizaciju elektronske komunikacione infrastrukture treba graditi savremene elektronske komunikacione pristupne optičke mreže u tehnologiji FTTx (*Fiber To The Home, Fiber to The Building,...*), sa optičkim vlaknom do svakog objekta, odnosno korisnika.

Ovo rješenje je u skladu sa dugoročnim rješenjima u oblasti elektronskih komunikacija sa optičkim pristupnim mrežama, a sa čijom implementacijom je započeo dominantni elektronski komunikacioni operator, Crnogorski Telekom.

Mobilni operatori u momentu izrade DUP nijesu iskazali potrebu za montiranjem novih baznih stanica na ovom području, tako da nijesu definisane nove lokacije za postavljanje stubova za mobilnu telefoniju.

U odnosu na savremene trendove u oblasti mobilne telefonije, projektant naglašava da ovo ne znači da neki od postojećih ili eventualno novih operatora mobilne telefonije neće imati potrebu da u nekom momentu postavi novu baznu stanicu na posmatranom području.

Lokalna uprava bi takvim zahtjevima trebala da izađe u susret, sagledavajući sve neophodne parametre.

Prilikom određivanja detaljnog položaja bazne stanice mora se voditi računa o njenom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju, i pri tome treba izbjeći njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejzažnu vrijednost, prostorima zaštićenih djelova prirode, Gdje god visina antenskog stuba, u vizualnom smislu ne predstavlja problem (mogućnost zaklanjanja i skrivanja), preporučuje se da se koristi jedan antenski stub za više korisnika.

Postavljanjem antenskih stubova ne treba mijenjati konfiguraciju terena, a potrebno je zadržati tradicionalan način korišćenja terena.

Za vizuelnu barijeru prostora antenskog stuba, u zavisnosti od njegove lokacije, koristiti šumsku ili parkovsku vegetaciju.

Trase planirane kanalizacije potrebno je, što je moguće više, uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer se u slučaju kad se kablovska okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, moraju ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje okana.

Kanalizaciju koja je planirana u okviru ovog DUP, kao i okna izvoditi u svemu prema planovima višeg reda, važećim propisima u Crnoj Gori i preporukama bivše ZJ PTT iz ove oblasti.

Na taj način biće stvoreni optimalni uslovi, kako sa tehničkog, tako i sa ekonomskog stanovišta, koji podrazumijevaju maksimalno iskorišćavanje planiranih kapaciteta elektronske komunikacione infrastrukture unutar zone, gdje god se za tim ukaže potreba.

Obaveza budućih investitora planiranih objekata u zoni ovog DUP jeste da, u skladu sa Tehničkim uslovima koje izdaje nadležni elektronski komunikacioni operater ili organ lokalne uprave, od planiranih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata, definišu način priključenja svakog pojedinačnog objekta.

Priključnu kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

ZA SMJERNICE I UTU

Kućnu instalaciju u poslovnim objektima, treba izvoditi u RACK ormarima, u zasebnim tehničkim prostorijama.

Na isti način izvesti i ormariće za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala, sa opremom za pojačavanje TV signala.

Kućnu instalaciju u svim prostorijama realizovati elektronskim komunikacionim kablovima koji će omogućavati korišćenje naprednijih servisa koji se pružaju ili čije se pružanje tek planira, FTP kablovima cat 6 i cat 7 i kablovima sa optičkim vlaknima, ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 instalacije.

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

Urbanističko-tehnički uslovi dati za rekonstrukciju objekta - Zamjena dva 35kV kablovska voda "Gorica - Podgorica 1" i optički kabal na osnovu smjernica DUP-a "Zagorič 1 - dio zone A" - Izmjene i dopune:

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10kV

10kV kablovska mreža:

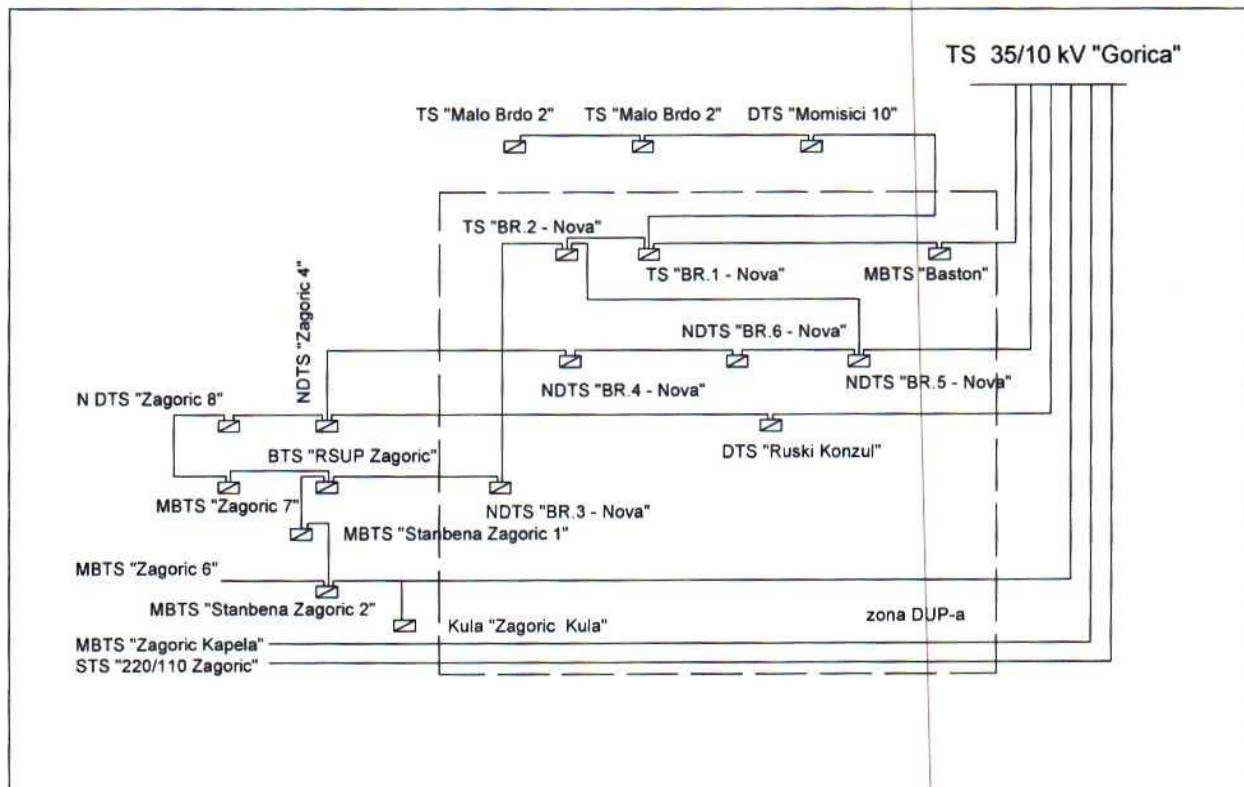
Za realizaciju plana razvoja 10kV mreže u okviru zone DUP-a potrebno je izvesti veze prema priloženoj šemi.

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".

Novi izvod TS 35/10 kV "Gorica" NDTs "Br. 5- NOVA" i nove dionice između TS 10/0,4 kV izvesti sa 3 x XHE 48 A, 240 mm², 10 kV (prenosne moći oko 7,96 MVA).

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.

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



Izgradnja 10 kV kablovske mreže

Novi izvod TS 35/10 kV "Gorica" -NDTS Br. 5- NOVA i nove dionice između TS 0/0,4 kV izvesti sa 3 x XHE 48 A, 240 mm², 10 kV (prenosne moći oko 7,96 MVA).

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

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

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

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

Prije izvođenja radova pribaviti katastre podzemnih instalacija i u tim slučajevima otkopavanje kabla vršiti ručno. Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, građana i vozila, a zaštnim mjerama omogućiti odvijanje pješačkog i motornog saobraćaja. Na mjestima gdje je, radi polaganja kablova, izvršeno isjecanje regulisanih površina, iste dovesti u prvobitno stanje.

Investitori su dužni da obezbijede projektnu dokumentaciju za izvođenje dionica kablovskih 10 kV vodova, kao i da obezbijede tehničku kontrolu tih projekata. Investitori su dužni da obezbijede potrebnu dokumentaciju za izdavanje građevinske dozvole, kao i stručni nadzor nad izvođenjem radova. Nakon završetka radova, investitor je dužan zahtjevati vršenje tehničkog pregleda i nakon njega podnijeti zahtjev za izdavanje upotrebne dozvole.

TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

PLANIRANO RJEŠENJE

Implementacija novih tehnika i tehnologija, liberalizacija tržišta i konkurencija u sektoru elektronskih komunikacija će doprinijeti bržem razvoju elektronskih komunikacija, povećanju broja servisa, njihovoj ekonomskoj i geografskoj dostupnosti, boljoj i većoj informisanosti kao i bržem razvoju privrede i opštine u cjelini.

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

Treba voditi računa o slijedećem:

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

Akt kojeg se treba pridržavati prilikom izgradnje nove telekomunikacione infrastrukture, jeste Pravilnik o određivanju elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio-koridora u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata (Službeni list Crne Gore" broj 83/09).

U odnosu na moguće planove dominantnog operatora fiksne telefonije, Crnogorskog Telekomu i ostalih operatora fiksne i mobilne telefonije, projektant predviđa da se unutar posmatrane zone, u skladu sa planiranim građevinskim objektima i predloženim saobraćajnim rješenjima, izgradi nova telekomunikaciona kanalizacija sa 6 PVC cijevi 110mm na djelovima kojima se protežu optički pravci, odnosno sa 4 PVC cijevi 110mm unutar zone, a koja bi se logički nadovezala na postojeću telekomunikacionu kanalizaciju u posmatranoj zoni.

Telekomunikaciona kanalizacija bi se koristila za provlačenje kablova različitih kablovskih operatora koji pokazuju interesovanje za pružanje telekomunikacionih usluga u ovoj zoni, bilo da se radi o Crnogorskom Telekomu, bilo da se radi o nekom drugom postojećem telekomunikacionom operateru u Crnoj Gori.

Na taj način, u odnosu na situaciju koja se trenutno dešava na telekomunikacionom tržištu Crne Gore, korisnici iz posmatrane zone bi bili na kvalitetan način opsluženi različitim vrstama telekomunikacionih servisa (telefonija, prenos podataka, TV signal i dr.).

Pri planiranju broja PVC cijevi u novoj tk kanalizaciji, moraju se u obzir uzeti podaci o planiranim građevinskim površinama, površinama namijenjenim stambenim, poslovnim i uslužnim djelatnostima, broju stanovnika unutar zone, aktuelnim trendovima u rješavanju pitanja kablovske televizije i dr.

Kanalizacioni kapaciteti omogućavaju dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža bez potrebe za izvođenjem naknadnih građevinskih radova, kojima bi se iznova devastirala postojeća infrastruktura.

Ukupna dužina planirane telekomunikacione kanalizacije sa 6 PVC cijevi 110mm iznosi oko 460 metara, sa 4 PVC cijevi 110mm oko 1850 metara, a planirana je i izgradnja 40 novih telekomunikacionih okana.

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 veliki broj različitih objekata i samu lokaciju, kroz telekomunikacionu kanalizaciju treba graditi savremene telekomunikacione pristupne optičke mreže u tehnologiji FTTx (*Fiber To The Home, Fiber to The Building,...*), sa optičkim vlaknom do svakog objekta, odnosno korisnika.

Ovo rješenje je u skladu sa dugoročnim rješenjima u oblasti telekomunikacija sa optičkim pristupnim mrežama, a sa čijom implementacijom je započeo dominantni telekomunikacioni operator, Crnogorski Telekom.

Kućnu tk instalaciju u kolektivnim stambenim objektima, treba izvoditi u tipskim ormarićima ITO LI, lociranim u ulazu u objekte na propisanoj visini ili u RACK ormarićima u zasebnim tehničkim prostorijama.

Na isti način izvesti i ormariće za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala, sa opremom za pojačavanje TV signala.

Kućnu tk instalaciju u svim prostorijama realizovati telekomunikacionim kablovima koji će omogućavati korišćenje naprednijih servisa koji se pružaju ili čije se pružanje tek planira, FTP kablovima cat 6 i cat 7 i kablovima sa optičkim vlaknima, ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 tk instalacije, a u stambenim jedinicama minimalno po 2 tk instalacije.

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

U odnosu na lokaciju postojeće bazne stanice, mobilni operatori u momentu izrade DUP-a nijesu iskazali potrebu za montiranjem novih baznih stanica na ovom području, tako da nijesu definisane nove lokacije za postavljanje stubova za mobilnu telefoniju.

U odnosu na savremene trendove u oblasti mobilne telefonije, projektant naglašava da ovo ne znači da neki od postojećih ili eventualno novih operatera mobilne telefonije neće imati potrebu da u nekom momentu postavi novu baznu stanicu na posmatranom području.

Lokalna uprava bi takvim zahtjevima trebala da izađe u susret, sagledavajući sve neophodne parametre.

Prilikom određivanja detaljnog položaja bazne stanice mora se voditi računa o njenom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju, i pri tome treba izbjeći njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejzažnu vrijednost, prostorima zaštićenih djelova prirode.

Gdje god visina antenskog stuba, u vizealnom smislu ne predstavlja problem (mogućnost zaklanjanja i skrivanja), preporučuje se da se koristi jedan antenski stub za više korisnika.

Postavljanjem antenskih stubova ne mijenjati konfiguraciju terena i zadržati tradicionalan način korišćenja terena.

Za vizuelnu barijeru prostora antenskog stuba, u zavisnosti od njegove lokacije, koristiti šumsku ili parkovsku vegetaciju.

Trase planirane telekomunikacione kanalizacije potrebno je uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer bi se u slučaju da se telekomunikaciona okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje okana, što bi bilo neekonomično.

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

Na taj način biće stvoreni optimalni uslovi, kako sa tehničkog, tako i sa ekonomskog stanovišta, koji podrazumijevaju maksimalno iskorištavanje postojećih kablovskih kapaciteta, gdje je god je to moguće, ili pak provlačenje novih kablovskih kapaciteta, gdje god se za tim ukaže potreba.

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

Kablovsku kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

U objektima funkcionalne namjene kao što su: škole, vrtići, restorani, hoteli, tržni centri itd., predvidjeti mogućnost montaže javnih telefonskih govornica.

Urbanističko-tehnički uslovi dati za rekonstrukciju objekta - Zamjena dva 35kV kablovska voda "Gorica - Podgorica 1" i optički kabal na osnovu smjernica DUP-a "Zagorič 3 i 4 - zone 2" - izmjene i dopune:

10kV kablovska mreža:

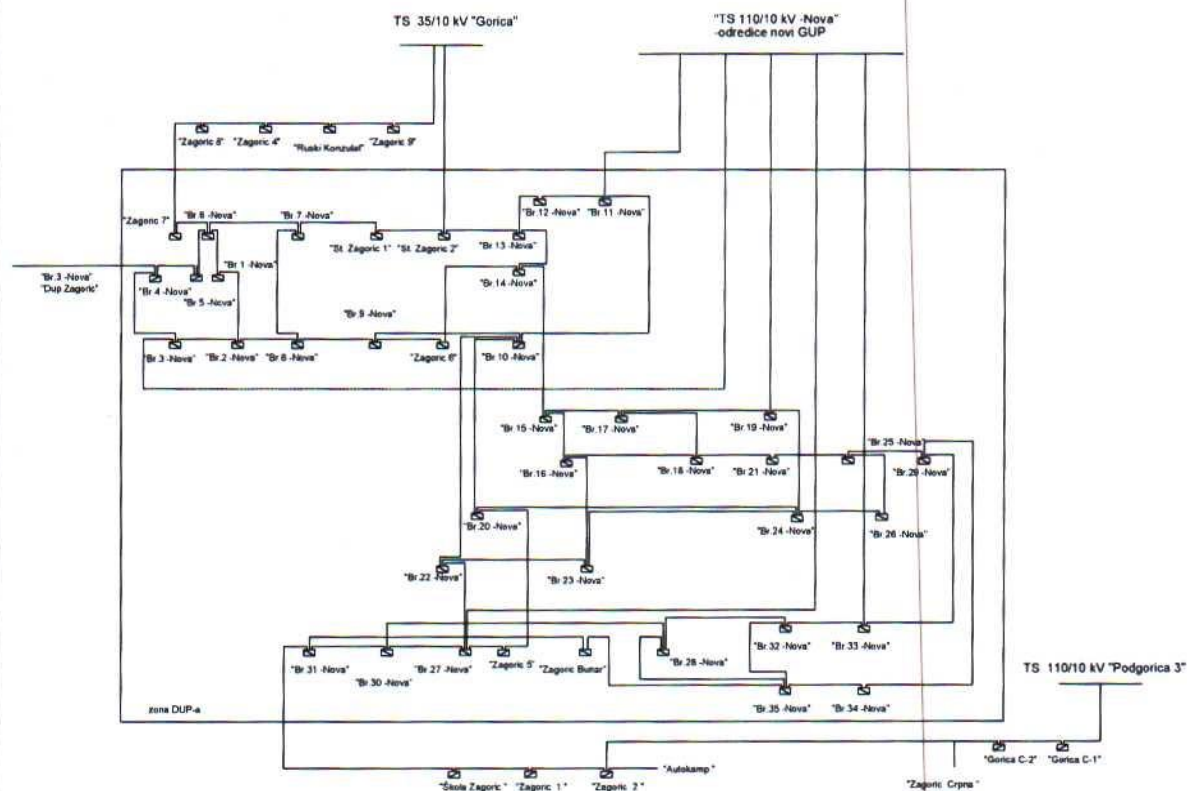
Za realizaciju plana razvoja 10kV mreže u okviru zone DUP-a potrebno je izvesti veze prema priloženoj šemi.

Predloženim planom razvoja 10kV mreže planirane TS10/0,4kV su uključene u postojeći sistem napajanja - koncept otvorenih prstenova, uz njihovo kablovsko izvodjenje sa napajanjem iz glavnog čvorišta koji će naknadno odrediti novi GUP Podgorice.

Nove izvođe iz TS 110/10 kV koju će definisati novi GUP do NDTS 10/0,4kV "Br.3- NOVA", NDTS 10/0,4kV "Br.11- NOVA", NDTS 10/0,4kV "Br.19- NOVA", NDTS 10/0,4kV "Br.27- NOVA", NDTS 10/0,4kV "Br.33- NOVA« i nove dionice između TS 10/0,4 kV izvesti sa 3 x XHE 48 A, 240 mm², 10 kV (prenosne moći oko 7,96 MVA).

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 .

Na posebnom prilogu plana su takodje prikazane lokacije planiranih TS10/0,4kV kao i planirane trase 10kV kablovske mreže (izuzev trasa kablova do novog izvora napajanja).



Izgradnja 10 kV kablovske mreže

Nove izvođe iz TS 110/10 kV koju će definisati novi GUP do NDTS 10/0,4kV "Br.3- NOVA", NDTS 10/0,4kV "Br.11- NOVA", NDTS 10/0,4kV "Br.19- NOVA", NDTS 10/0,4kV "Br.27- NOVA", NDTS 10/0,4kV "Br.33- NOVA« i nove dionice između TS 10/0,4 kV izvesti sa 3 x XHE 48 A, 240 mm², 10 kV (prenosne moći oko 7,96 MVA).

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

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

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

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

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

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

Investitori su dužni da obezbjede projektnu dokumentaciju za izvođenje dionica kablovskih 10 kV vodova, kao i da obezbjede tehničku kontrolu tih projekata. Investitori su dužni da obezbjede potrebnu dokumentaciju za izdavanje građevinske dozvole, kao i stručni nadzor nad izvođenjem radova. Nakon završetka radova, investitor je dužan zahtjevati vršenje tehničkog pregleda i nakon njega podnijeti zahtjev za izdavanje upotrebne dozvole.

TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

Planirano rješenje

Na području DUP-a, u poslednjih desetak godina, Crnogorski Telekom izvršio potpunu rekonstrukciju telekomunikacione kanalizacije i telekomunikacione mreže.

Na taj način su u ovom dijelu Podgorice, poslije gotovo 30 godina, koliko su se nalazili u upotrebi, u potpunosti eliminisali dvojnički priključci i sa stare telekomunikacione mreže prešlo se na savremenu telekomunikacionu mrežu, koja je položena u PVC i pE cijevi na čitavom potezu od tk čvorova do pretplatnika.

Tako je dobijena nova, kvalitetna telekomunikaciona mreža, sa karakteristikama koje omogućavaju savremeni telekomunikacioni pristup i dodjelu novih servisa.

Postojeći pretplatnici iz zone DUP-a, napajaju sa tk čvorova RSS Zagorič 1, RSS Zagorič 2 i RSS Masline.

Svi tk čvorovi raspolažu sa dovoljnim brojem tk priključaka, koji im omogućava zadovoljavanje svih sadašnjih i potreba jednog dijela budućih korisnika iz zone ovog DUP.

Problem koji se unazad par godina javljao na ovom području, prilikom eventualnog prebacivanja pretplatnika iz zone ovog DUP-a na neki od navedenih tk čvorova, a posebno prilikom ukidanja dvojničkih tk priključaka, a koji se ogledao u nemogućnosti provlačenja primarnih tk kablova, zbog nepostojanja slobodnih kapaciteta u tk kanalizaciji, gotovo je u potpunosti riješen navedenim rekonstrukcijama telekomunikacione infrastrukture, tako da nije bilo potrebe za bilo kakvim većim zahvatima, građevinskim ili kablovskim.

Ne manje važno pitanje, a koje se odnosilo na nemogućnost zamjene sekundarnih tk kablova do kablovskih izvoda u objektima, koji su ranije uglavnom rađeni kablovima tipa TK 10, direktno polaganim u zemlju, a čiji je kapacitet bio nedovoljan, takođe je istim aktivnostima uglavnom riješen, tako da ni u ovom segmentu nijesu bila potrebna dodatna ulaganja, jer gotovo na svim lokacijama ima mogućnosti za dodjelu određenog broja novih priključaka.

Zbog toga je ovim Izmjenama DUP-a, planirana izgradnja nove tk kanalizacije, na svim novoplaniranim potezima - saobraćajnicama, kao i na određenim djelovima zone na kojima se planira izgradnja novih objekata, kako bi se i u tim djelovima zone stvorili preduslovi za dovodjenje tk kablova do kablovskih izvoda u pojedinim objektima.

Datim rješenjima izgradnja tk kanalizacija povezuje se sa postojećom tk kanalizacijom, a u cilju efikasnijeg i lakšeg nalaženja tehničkih rješenja za nove stambeno poslovne objekte iz ovog kvarta.

Predloženo je da zona ovog DUP-a ostane i dalje kanalizaciono povezana sa svim tk čvorovima koji su ranije navedeni.

Izgradnja nove tk kanalizacije i njeno povezivanje sa postojećom tk kanalizacijom u zoni obuhvata ovog DUP-a, izvodi sa 3 PVC cijevi o 110 mm, sa odgovarajućim brojem tk okana.

U zoni DUP-a je ukupno planirano da se izgradi :

Tk kanalizacije sa 3 PVC cijevi 110mm	cca 6600 metara;
Tk okana sa lakim tf poklopcem	cca 110 komada.

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

Tk kanalizaciju koja je planirana u okviru ovog DUP-a, kao i tk okna izvoditi u svemu prema važećim propisima i preporukama ZJ PTT iz ove oblasti.

Jedna PVC cijev o 110 mm u novoplaniranoj tk kanalizaciji je predviđena za omogućavanje provlačenja odgovarajućih kablovskih kapaciteta KDS operatora - kablovske distribucije TV signala, a dvije PVC cijevi su planirane za potrebe Crnogorskog Telekom, u skladu sa tehničkim uslovima koje je Telekom izdao.

Na taj način biće stvoreni optimalni uslovi, kako sa tehničkog, tako i sa ekonomskog stanovišta, koji podrazumijevaju maksimalno iskorištavanje postojećih kablovskih kapaciteta, gdje je god je to moguće, ili pak provlačenje novih kablovskih kapaciteta, gdje god se za tim ukaže potreba.

Obaveza budućih investitora planiranih objekata u zoni ovog DUP-a jeste da, u skladu sa tehničkim uslovima koje izdaje Crnogorski Telekom, od postojećih i novoplaniranih tk okana, Projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata definišu način priključenja svakog pojedinačnog objekta.

Kablovsku kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

Kućnu tk instalaciju treba planirati sa tipskim ormarićima ITO LI, lociranim u ulaznom dijelu planiranih objekata, na propisanoj visini ili u za to naimjenjenim tehničkim prostorijama u objektima.

Na isti način planirati i ormare za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala, sa opremom za pojačavanje TV signala.

Kućnu tk instalaciju u svim prostorijama izvoditi kablovima tipa UTP (FTP), ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti min 4 tk instalacije, a u svim stambenim jedinicama min 2 tk instalacije.

U slučaju da se trasa tk kanalizacije poklapa sa trasom vodovodnih i elektro instalacija, potrebno je postovati propisima definisana međusobna rastojanja i uglove ukrštanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

U objektima funkcionalne namjene kao što su: škole, vrtići, restorani, tržni centri itd., predvidjeti mogućnost montaže javnih telefonskih govornica.

Smjernice date kroz tekstualni dio Prostorno – urbanističkog plana Glavnog grada Podgorica

Energetska infrastruktura

Obrađen je veliki broj detaljnih urbanističkih planova sa nedovoljno razrađenim podlogama i konceptom razvoja elektroenergetske infrastrukture. Analizom važeće prostorno-planske dokumentacije, a imajući u vidu zahtjeve investitora, dolazi se do zaključka da postojeća elektroenergetska infrastruktura ne može zadovoljiti iskazane potrebe u snazi i kapacitetima, niti zadovoljava sa aspekta pouzdanosti, što vjerovatno nameće formiranje novih napojnih tačaka, kao i adekvatno prilagođavanje konfiguracije mreže.

Telekomunikaciona infrastruktura

Na području Podgorice ne postoje veća ograničenja za dalju izgradnju javne elektronske komunikacione mreže, uz neophodnost da se ovaj infrastrukturni sistem kvalitetno tretira budućom planskom dokumentacijom, lokalnim planskim dokumentima.

MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA

Objekat se može realizovati fazno.

Zakonom članom 76 definisano je da ukoliko se Investitor odluči za faznu realizaciju to mora biti po konstruktivnim i funkcionalnim cjelinama, što znači da svaka faza mora predstavljati cjelinu. Obavezno je kroz izradu idejnog rješenja za objekat u cjelini jasno naznačiti faze realizacije.

USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE

Ukoliko se prilikom izvođenja građevinskih i zemljanih radova bilo koje vrste na području zahvata naiđe na nalazište ili nalaze arheološkog značenja, prema članu 87 i članu 88. Zakona o zaštiti kulturnih dobara (Sl. List RCG, br. 49/10, 40/11) pravno ili fizičko lice koje neposredno izvodi radove, dužno je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti Ministarstvo kulture i Upravu za zaštitu kulturnih dobara radi utvrđivanja daljeg postupka.

USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU

Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu

Uslovi za izradu tehničke dokumentacije izdati od "CEDIS"-a d.o.o. broj 30-10-33738 od 10.10.2023. godine.

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 "Nova Varoš 2", DUP-a "Zagorič 1 – Dio zone A" Izmjene i dopune, DUP-a "Zagorič 3 i 4 – zona 2" Izmjene i dopune i Prostorno – urbanističkog plana Glavnog grada Podgorica, koji se nalaze u Registru planske dokumentacije, koju vodi Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine.

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 "Nova Varoš 2", DUP-a "Zagorič 1 – Dio zone A" Izmjene i dopune, DUP-a "Zagorič 3 i 4 – zona 2" Izmjene i dopune i Prostorno – urbanističkog plana Glavnog grada Podgorica, koji se nalaze u Registru planske dokumentacije, koju vodi Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine.

Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu

Detaljne podatke o saobraćajnoj infrastrukturnoj mreži i smjernicama za sprovođenje plana u dijelu saobraćaja potrebno je preuzeti iz tekstualnog dijela DUP-a "Nova Varoš 2", DUP-a "Zagorič 1 – Dio zone A" Izmjene i dopune, DUP-a "Zagorič 3 i 4 – zona 2" Izmjene i dopune i Prostorno – urbanističkog plana Glavnog grada Podgorica, koji se nalaze u Registru planske dokumentacije, koju vodi Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine.

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°26' sjeverne geografske širine i 19°16' istočne geografske dužine. Područje u zahvatu 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 šljunkovii 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 gradsko područje je obuhvaćeno sa 8^o 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 Ks 0,079 - 0,090
- koeficijent dinamičnosti Kd 1,00 >Kd > 0,47
- ubrzanje tla Qmax(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 morfologije na vazдушna 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 najtopliji jul sa 26,7° C. Maritimni uticaj ogleda se u toplijoj jeseni od proljeća za 2,1° C, sa blažim temperaturnim prelazima zime u ljetu, od ljeta u zimu. U toku vegetacionog perioda (april - septembar) 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 oblačnosti ima 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 snijeg 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 pojavom 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. Pri izgradnji, odnosno planiranju objekata treba voditi računa o nepovoljnim 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. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22 i 04/23), 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. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22 i 04/23).

Privredno društvo koje vrši reviziju tehničke dokumentacije i koje ispunjava uslove utvrđene Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22 i 04/23), odgovorno je za usklađenost tehničke dokumentacije sa izdatim urbanističko-tehničkim uslovima i Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22 i 04/23).

Ovi urbanističko-tehnički uslovi važe dok su na snazi planska dokumenta na osnovu kojih su izdati.

PRILOZI:

- Izvodi iz grafičkih priloga planskih dokumenata
- Uslovi za izradu tehničke dokumentacije izdati od "CEDIS"-a d.o.o. broj 30-10-33738 od 10.10.2023. godine

OBRADIVAČ URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:

Dušan Savićević



RUKOVODILAC SEKTORA:

mr. Radmila Maljević, dipl. ing. saobr.



DOSTAVLJENO: Podnosiocu zahtjeva, u spise predmeta i arhivi

Shodno izmjeni i dopuni Uredbe o povjerenju dijela poslova Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma jedinicama lokalne samouprave ("Sl. list CG", br. 087/18, 028/19, 075/19, 116/20, 076/21, 141/21, 151/22, 097/23 i 012/24) a 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) stav 9 i 10 izdati urbanističko-tehnički uslovi se dostavljaju nadležnom inspekcijском organu.

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

Broj: 08-332/23-1882
Podgorica, 29.02.2024. godine

Glavni grad Podgorica



GRAFIČKI PRILOG – 10a Elektroenergetska infrastruktura – Planirano stanje
Izvod iz DUP-a "Nova Varoš 2"

**br. priloga
2.1**

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

Broj: 08-332/23-1882
Podgorica, 29.02.2024. godine

Glavni grad Podgorica



GRAFIČKI PRILOG – Geodetska podloga
Prikaz katastarskih parcela na digitalnoj katastarskoj podlozi

br. priloga
1