



URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI

GLAVNI GRAD PODGORICA
SEKRETARIJAT ZA PLANIRANJE PROSTORA
I ODRŽIVI RAZVOJ
Broj: D 08-332/20-1294
Podgorica, 19.11.2020.godine

CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA

SEKRETARIJAT ZA PLANIRANJE PROSTORA I ODRŽIVI RAZVOJ
GLAVNI GRAD PODGORICA

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),
- Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave ("Sl. list Crne Gore" br.075/19 od 30.12.2019.g),
- DUP-a "Univerzitetski centar" - izmjene i dopune, odluka o DUP-u broj 01-030/09-1413 od 16.12.2009.godine
- podnijetog zahtjeva : CEDIS d.o.o. Podgorica, broj D 08-332/20-1294 od 11.11.2020.g.

IZDAJE URBANISTIČKO TEHNIČKE USLOVE
ZA TRAFOSTANICU DTS10/0,4 kV 1x1000 kVA "br.4"
SA UKLAPANJEM U VN MREŽU
U ZAHVATU DUP-a "UNIVERZITETSKI CENTAR" U PODGORICI

CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
Sekretarijat za planiranje prostora
i održivi razvoj
Broj: D 08-332/20-1294
Podgorica, 19.11.2020.godine

DUP "Univerzitetski centar"
- izmjene i dopune -
DTS10/0,4 kV 1x1000 kVA "br.4"

Podnositelac zahtjeva
CEDIS d.o.o. Podgorica

URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI
ZA TRAFOSTANICU DTS10/0,4 KV 1x1000 kVA "br.4"
SA UKLAPANJEM U VN MREŽU
U ZAHVATU DUP-a "UNIVERZITETSKI CENTAR" U PODGORICI

PRAVNI OSNOV:

Član 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG" br.64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20), Uredba o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave ("Službeni list Crne Gore" br.79/19 od 30.12.2019.godine), Izmjena i dopuna DUP-a "Univerzitetski centar", usvojene Odlukom Skupštine Glavnog grada Podgorica, broj 01-030/09-1413 od 16.12.2009.g, evidentiran u Registru planske dokumentacije Ministarstva održivog razvoja i turizma

PLANIRANO STANJE :

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU TRAFOSTANICA 10/0,4 KV NA PODRUČJU PLANA

Novoplanirane trafostanice ukoliko to izvedeni građevinski radovi ne dozvoljavaju) treba da su smještene u namjenski projektovanom prostoru, u ravni terena. Ne dozvoljava se njihovo smještanje u podrumima, suterenima i sl. bez posebne saglasnosti Elektroprivrede Crne Gore - Podgorica. Raspored opreme i položaj energetskog transformatora moraju biti takvi da obezbjede što racionalnije korišćenje prostora, jednostavnost rukovanja, ugradnje i zamjene pojedinih elemenata i blokova i omoguće efikasnu zaštitu od dierktnog dodira djelova pod naponom. Kod izvođenja, izvođač je dužan uskladiti svoje radove sa ostalim građevinskim radovima na objektu, kako ne bi dolazilo do oštećenja već izvedenih radova i poskupljenja gradnje. Svim trafostanicama projektima uređenja okolnog terena obezbjediti kamionski pristup, najmanje širine 3,0 m.

Opremu trafostanica predvidjeti u skladu sa preporukama donesenim od strane Sektora za distribuciju - Podgorica, "Elektroprivrede Crne Gore", a.d. - Nikšić. U skladu sa trenutno važećom preporukom "TP-1b", TS 10/0,4 kV "sve trafostanice su predviđene kao prolazne. U tom smislu izmjene, zbog potreba povezivanja gradske mreže, može vršiti stručna služba Elektroprivrede Crne Gore kroz "Uslove za izradu tehničke dokumentacije".

Investitori su dužni da obezbjede projektnu dokumentaciju za građenje planiranih trafostanica, 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 (u sklopu tehničkog pregleda kompletnog objekta) i nakon njega podnijeti zahtjev za izdavanje upotrebnih dozvola.

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU 10 kV KABLOVSKIE MREŽE NA PODRUČJU PLANA

Kompletiranje planirane 10 kV mreže izvesti kablovima 3xXHE 49A 1x240mm², čiji je tip i presjek odredila stručna služba Elektroistribucije - Podgorica.

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 zatrpanjana kabla, investitor je dužan obezbjediti 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 Elektroistribucije - 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.

Određena potrebna izmještanja trasa postojećih kablova, zbog novog urbanističkog rješenja, vršiti uz obavezno prisustvo predstavnika Elektroistribucije - Podgorica i pod njegovim nadzorom. U tim slučajevima, otkopavanje kabla vršiti ručno, a sam kabl mora biti u beznaponskom stanju.

Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, građana i vozila, a zaštitnim 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 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 upotrebljene dozvole.

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 zastite (TN - C-S ili TN - S), a uz uslove Operatora distributivnog sistema.

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.

PRIRODNI USLOVI

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.

Najveći dio Podgorice leži na fluvioglacijskim terasama rijeke Morače i njene lijeve pritoke Ribnice, na prosječnoj visini od 44,46 m.n.v.

Prostor DUP-a "Univerzitetski centar" u Podgorici, za koji se rade izmjene i dopune, zauzima prostor između puta za Marezu, Cetinjskog puta, Zagoričkog puta i Fabrike "Radoje Dakić", uključujući dio Tološke šume.

Inženjersko - geološke karakteristike

Teren izgrađuju šljunkoviti, pjeskoviti i slabo vezni konglomerati. Sa gledišta inženjersko - geoloških odlika tlo je stabilno masivno, tako da opasnost od pojave deformacija prilikom izgradnje objekata sa visokim specifičnim opterećenjem je minimalan.

Stepen seizmičkog intenziteta

Sa makroseizmičkog stanovišta Podgorica se nalazi u okviru prostora sa vrlo izraženom seizmičkom aktivnošću.

Koefficijent seizmičnosti (c) KS = 0,090

Koefficijent dinamičnosti Kd = 0,47 - 1,0

Urvanje tla Q max = 0,360

Seizmički intenzitet (MCS) = 9

. Klimatske karakteristike

Urbano područje Podgorice karakteriše slabije modifikovan maritimni uticaj Jadranskog mora. Zime su blage, sa rijetkim pojavama mrazeva dok su ljeto žarka i suva.

Temperatura vazduha

U Podgorici je registrovana srednja godišnja temperatura $15,5^{\circ}\text{C}$. Prosječno najhladniji mjesec je januar sa 5°C , a najtoplji je jul sa $26,7^{\circ}\text{C}$.

Maritimni uticaj mora ogleda se u toploj jeseni od proljeća za $2,1^{\circ}\text{C}$, sa blažim temperaturama prelazima zime u ljeto, od ljeta u zimu.

U toku vegetacionog perioda (aprili - septembar) prosječna temperatura vazduha iznosi $21,8^{\circ}\text{C}$, 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 63,6%, SDA max 77,2%, u novembru i min od 49,4% u julu. Tokom vegetacionog perioda, prosječna relativna vlažnost vazduha je 63,7%.

Osunčanje, oblačnost i padavine

Srednja godišnja suma osunčanja iznosi 2.456 časova. Najsunčaniji je mjesec jul sa 344,1 a najkraće osunčanje ima decembar sas 93 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 presjek padavina iznosi 1,692 mm godišnje, sa max od 248,4 mm u decembru i min od 42,0 mm u julu. Padavinski režim odslikava neravnomjernost raspodjela 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 - 16 dana. Period javljanja magle traje od oktobra do juna, sa najčešćom pojavom u decembru i januaru (po 2,6 dana).

Nepogodne (grmljavine) javljaju se u toku godine prosječno 53,7 dana, sa max od 7,7 dana, u junu i min od 1,9 dana, u januaru.

Pojava grada registruje se u svega 0,9 dana prosječno godišnje, sa max od 4 dana.

Vjetrovi

Učestanost vjetrova i tišina izražena je u promilima, pri čemu je ukupan zbir vjetrova iz svih pravaca i tišina uzet kao 1000 %.

Najveću učestalost 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 imaju svjeveroistočni vjetar (6,2m/s), koji najveću vrijednost bilježi tokom zime (prosječno 8,9 m/s).

Maksimalna brzina vjetra od 34,8 m/s (123km/h i pritisak od 75,7kg/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.

Hidrografija i hidrologija

Rijeke Morača i Ribnica koje predstavljaju glavne vodotoke od interesa za grad, odlikuju se dubokim koritom kanjonskog tipa sa obalama visokim od 15 m (Ribnica/do 18 m/Morača). Njihove vode karakteriše izražena erozivna aktivnosti, što se manifestuje postojanjem niza potkopina različitih dimenzija. Ovaj fenomen doprinosi specifičnom izgledu i atraktivnosti riječnog

korita, ali istovremeno nameće potrebu pažljivog tretmana podlokalnih odsjeka. U oba vodotoka zabilježene su pojave zagađenja vode.

Ka Morači kao primarnom vodotoku gravitiraju pritoke: Mala rijeka, Ribnica, Cijevna, Mrtvica, Zeta i Sitnica. Teritorija opštine zahvata i gornje djelove Tare i Mojanske rijeke.

U toku ljeta drastično opaa proticaj kod svih rijeka, a u izrazito sušnim godinama većina tokova pa čak i Morača, presuše u donjem toku.

Na području Opštine se mogu izdvojiti tereni sa sledećim hidogeološkim karakteristikama:

- Slabo vodopropusni tereni
- Srednje i promjenjivo vodopropusni tereni
- Vodopropusni tereni

Zona Plana spada u promjenjivo vodopropusne terene.

Podzemna voda je uglavnom niska (više od 10 m od površine terena), te nema negativnog uticaja na građenje.

Pedološke karakteristike

Teren izgrađuju šljunkoviti, pjeskoviti i slabo vezani konglomerati. Tlo je stabilno masivno i pogodno za gradnju.

Ocjena prirodnih, stvorenih uslova i potencijala sa ocjenom ograničenja za planiranje prostora

a) Prirodni uslovi

Uzve u cjelini prirodni uslovi su uslovno pogodni za razvoj Univerzitetskog centra. Uslovnost se ogleda u:

- izloženost kompleksa dominantnim vjetrovima,
- prejaka instalacija i
- mikroseizmičko svojstvo kompleksa.

Navedene prirodne osobenosti Podgorice, pa i ovog kompleksa, zahtjevaju odgovarajuća arhitektonska rješenja bilo kao model gradnje ili primjenom odgovarajućih oblikovnih formi zaštite.

Seizmičke karakteristike zahtijevaju izgradnju objekata po važećim seizmičkim propisima.

b) Stvoreni uslovi

U okviru kompleksa realizovani su objekti infra i supra strukture. Svi postojeći objekti supra strukture u funkciji univerzitetskih sadržaja se zadržavaju i ugrađuju u plan. Realizovane trase infra strukture biće zadržane u djelovima koja se mogu ugraditi u novo projektovana rješenja.

Elektroenergetika :

Glavni projekat uraditi prema Uslovima za izradu tehničke dokumentacije (projektni zadatak) za izradu glavnog projekta broj 30-10-45636 od 30.10.2020.godine izadi od strane CEDIS d.o.o.

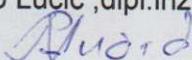
OSTALI USLOVI :

Projekat uraditi u skladu sa izdatim urbanističko-tehničkim uslovima kod ovlašćenog privrednog društva koje je upisano u centralni registar Privrednog suda za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i koje ispunjavaju uslove propisane Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG" br.64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20).

Projektu dokumentaciju, reviziju tehničke dokumentacije uraditi u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG" br.64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20), a u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije

Obradio

Risto Lučić ,dipl.inž.el.



Ovlašćeno službeno lice II
za izgradnju i legalizaciju objekata

Risto Lučić dipl.inž.el.



Prilozi:

- Grafički prilozi iz DUP-a

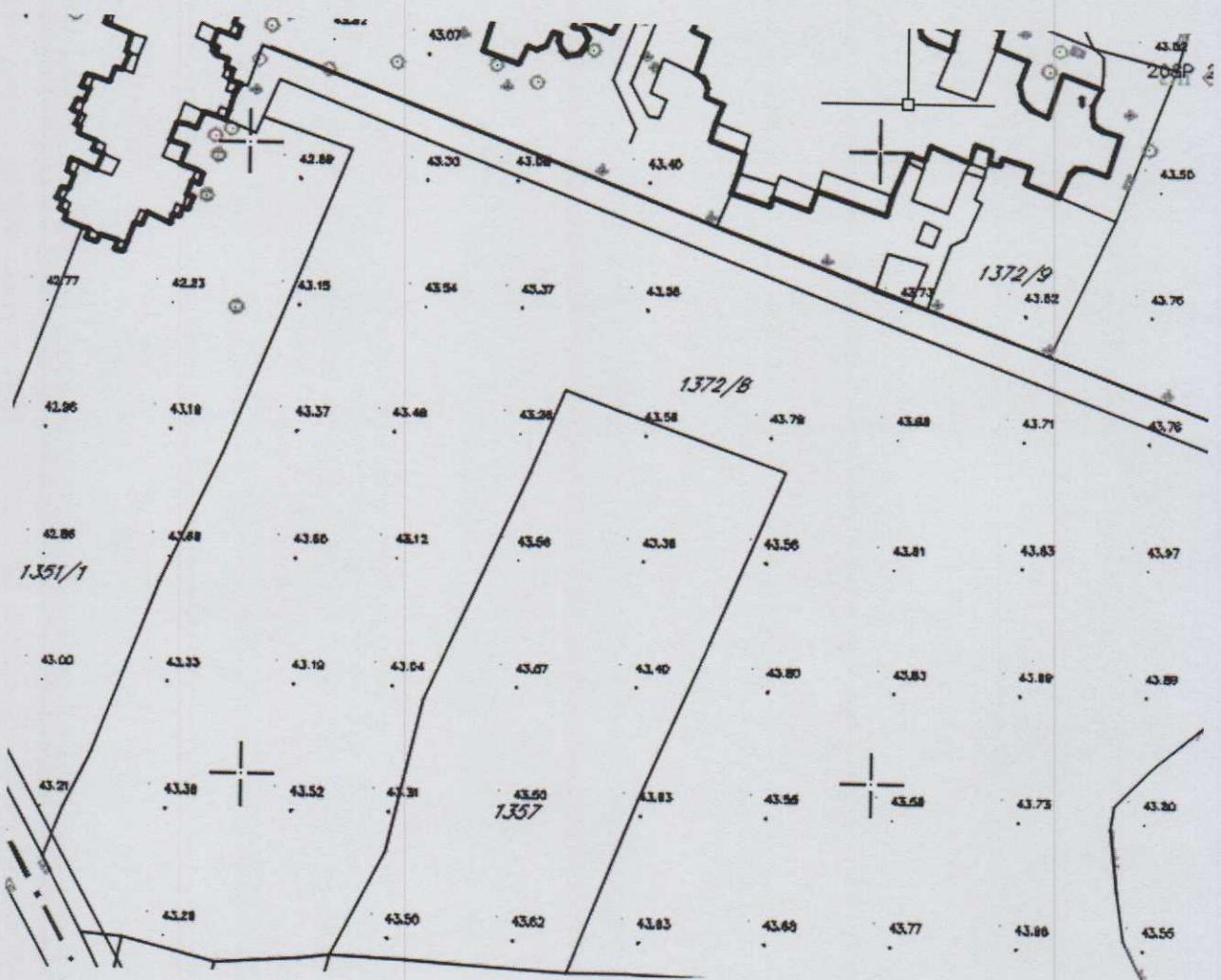
Dostavljeno:

- podnosiocu zahtjeva
- urbanističko-građevinskoj inspekciji
- a/a

CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
Sekretariat za planiranje prostora
i održivi razvoj
Broj: D 08-332/20-1294
Podgorica, 19.11.2020.godine

DUP "Univerzitetski centar"
- izmjene i dopune -
DTS10/0,4 kV 1x1000 kVA "br.4"

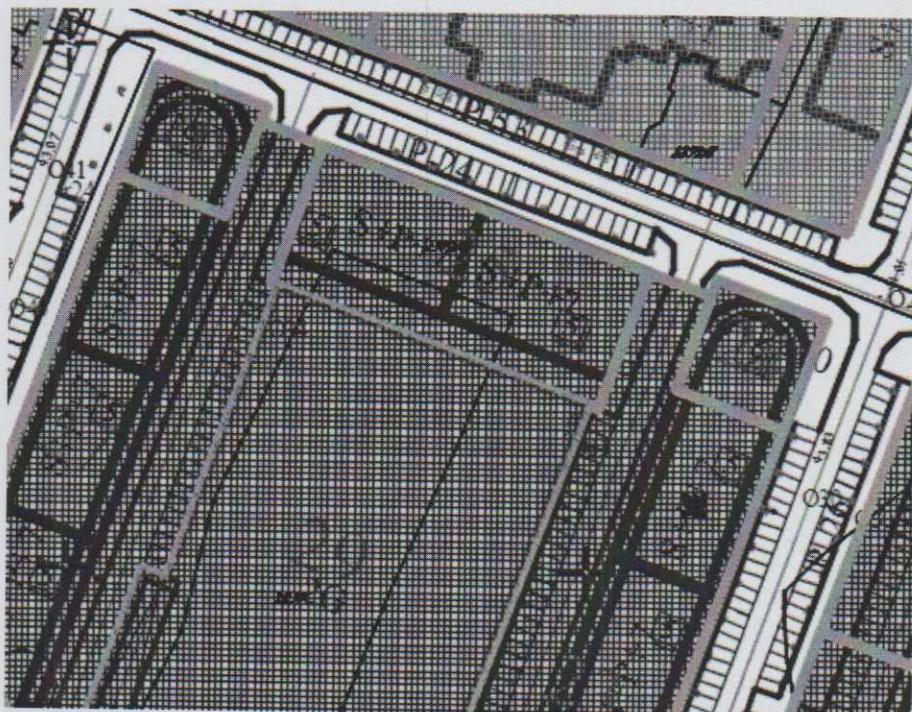
Podnositelac zahtjeva
CEDIS d.o.o. Podgorica



CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
Sekretariat za planiranje prostora
i održivi razvoj
Broj: D 08-332/20-1294
Podgorica, 19.11.2020.godine

DUP "Univerzitetski centar"
- izmjene i dopune -
DTS10/0,4 kV 1x1000 kVA "br.4"

Podnositel zahtjeva
CEDIS d.o.o. Podgorica

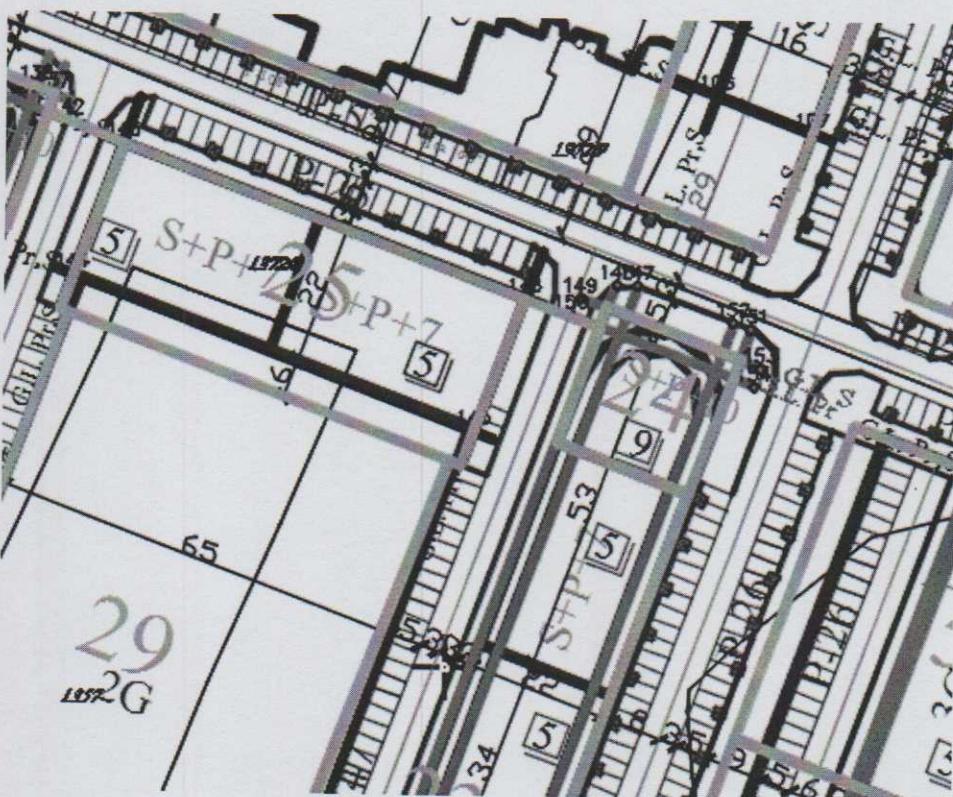


Br.	Namjena:
1.	Fakultet
2.	Rektorat
3.	Institut
4.	Objekti Vlade Crne Gore
5.	Stanovanje sa djelatnostima
6.	Sportski centar
7.	Zatvoren bažen
8.	Studentski dom
9.	Poslovanje
10.	Škola
PIU.	Predškolska ustanova

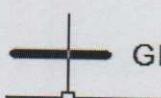
CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
Sekretarijat za planiranje prostora
i održivi razvoj
Broj: D 08-332/20-1294
Podgorica, 19.11.2020.godine

DUP "Univerzitetski centar"
- izmjene i dopune -
DTS10/0,4 kV 1x1000 kVA "br.4"

Podnositac zahtjeva
CEDIS d.o.o. Podgorica



LEGENDA



GRANICA KOMPI EKSA

G.L. Pr.S ————— Gradjevinska linija
prizemlja i sprata

G.L. S — Gradjeinska linija sprata

G.L. Pr — Gradjevinska linija prizemlja

Gradjevinska linija garaze

GRADJEVINSKE LINIE - KOORDINATE

151 602247.39 700453.16
152 602244.63 700454.19
153 602249.06 700447.07
154 602248.05 700444.23

CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
Sekretariat za planiranje prostora
i održivi razvoj
Broj: D 08-332/20-1294
Podgorica, 19.11.2020.godine

DUP "Univerzitetski centar"
- izmjene i dopune -
DTS10/0,4 kV 1x1000 kVA "br.4"

Podnositelac zahtjeva
CEDIS d.o.o. Podgorica



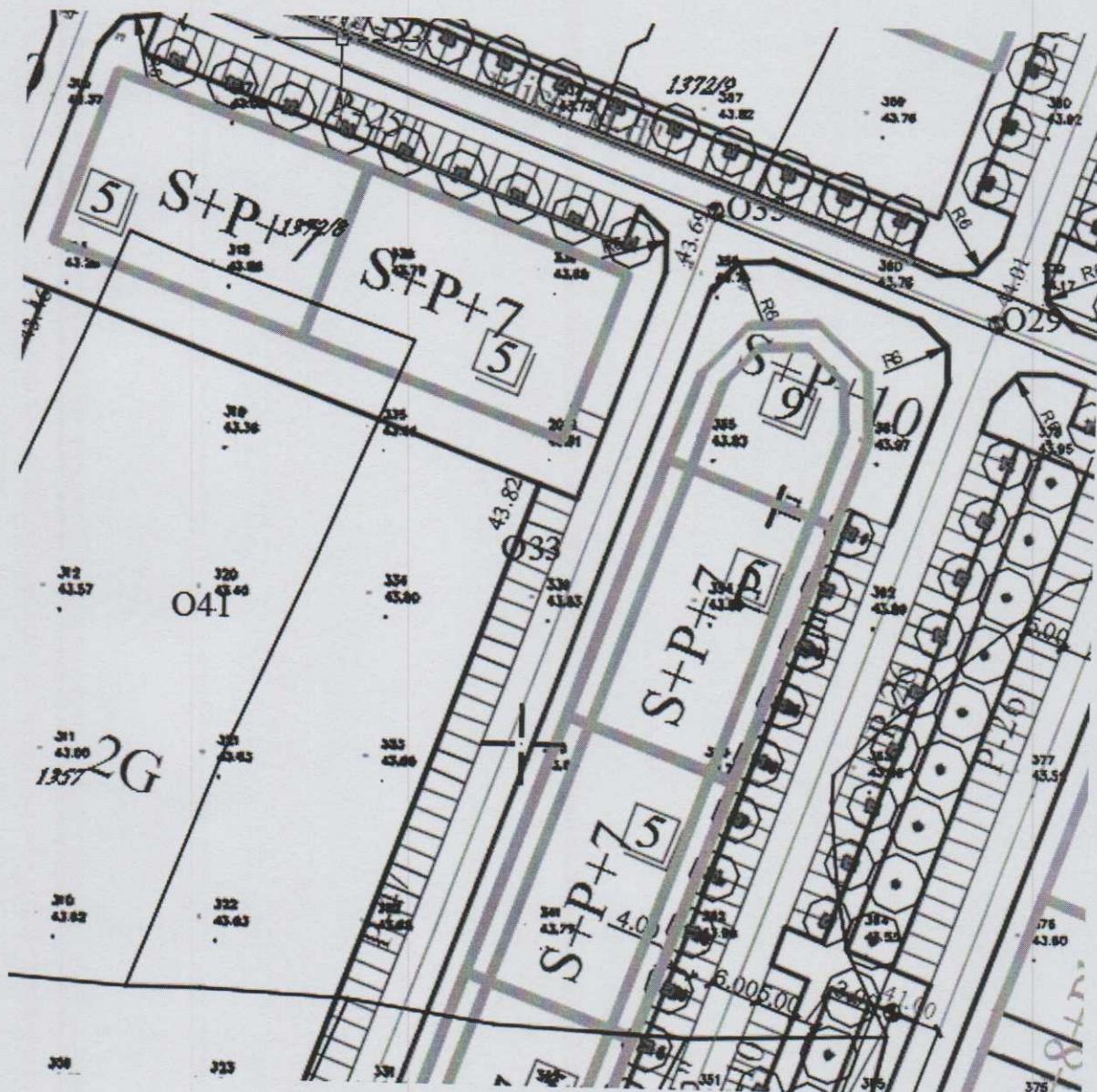
85	602217.29	700435.43
86	602221.36	700849.76
87	602223.66	700453.21
104	602246.01	700448.53

90 | 602224.83 | 700456.48 | 99 | 602237.95 | 700427.52

CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
Sekretarijat za planiranje prostora
i održivi razvoj
Broj: D 08-332/20-1294
Podgorica, 19.11.2020.godine

DUP "Univerzitetski centar"
- izmjene i dopune -
DTS10/0,4 kV 1x1000 kVA "br.4"

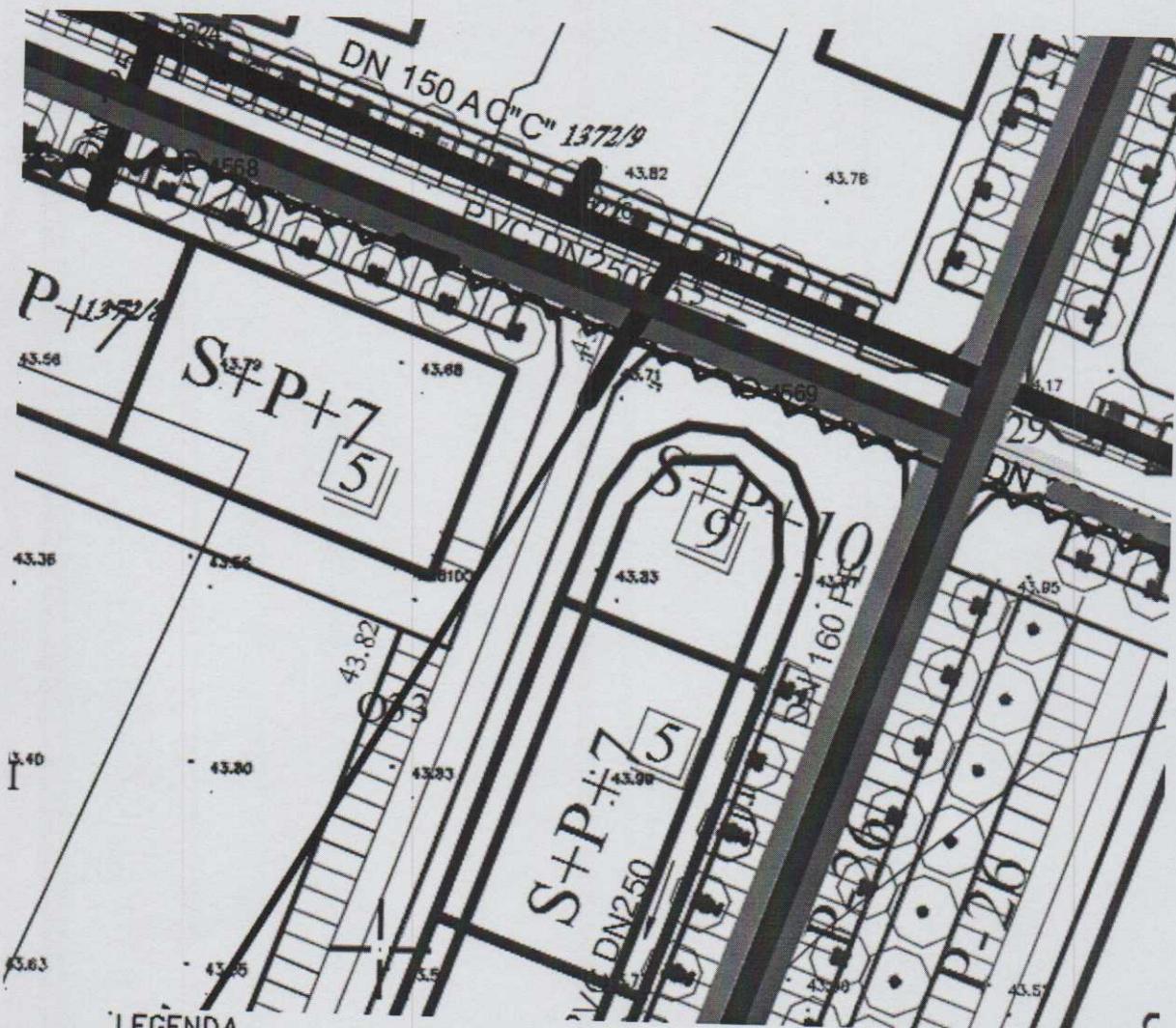
Podnositelj zahtjeva
CEDIS d.o.o. Podgorica



CRNA GORA
 GLAVNI GRAD PODGORICA
 Sekretariat za planiranje prostora
 i održivi razvoj
 Broj: D 08-332/20-1294
 Podgorica, 19.11.2020.godine

DUP "Univerzitetski centar"
 - izmjene i dopune -
 DTS10/0,4 kV 1x1000 kVA "br.4"

Podnositelac zahtjeva
 CEDIS d.o.o. Podgorica



LEGENDA

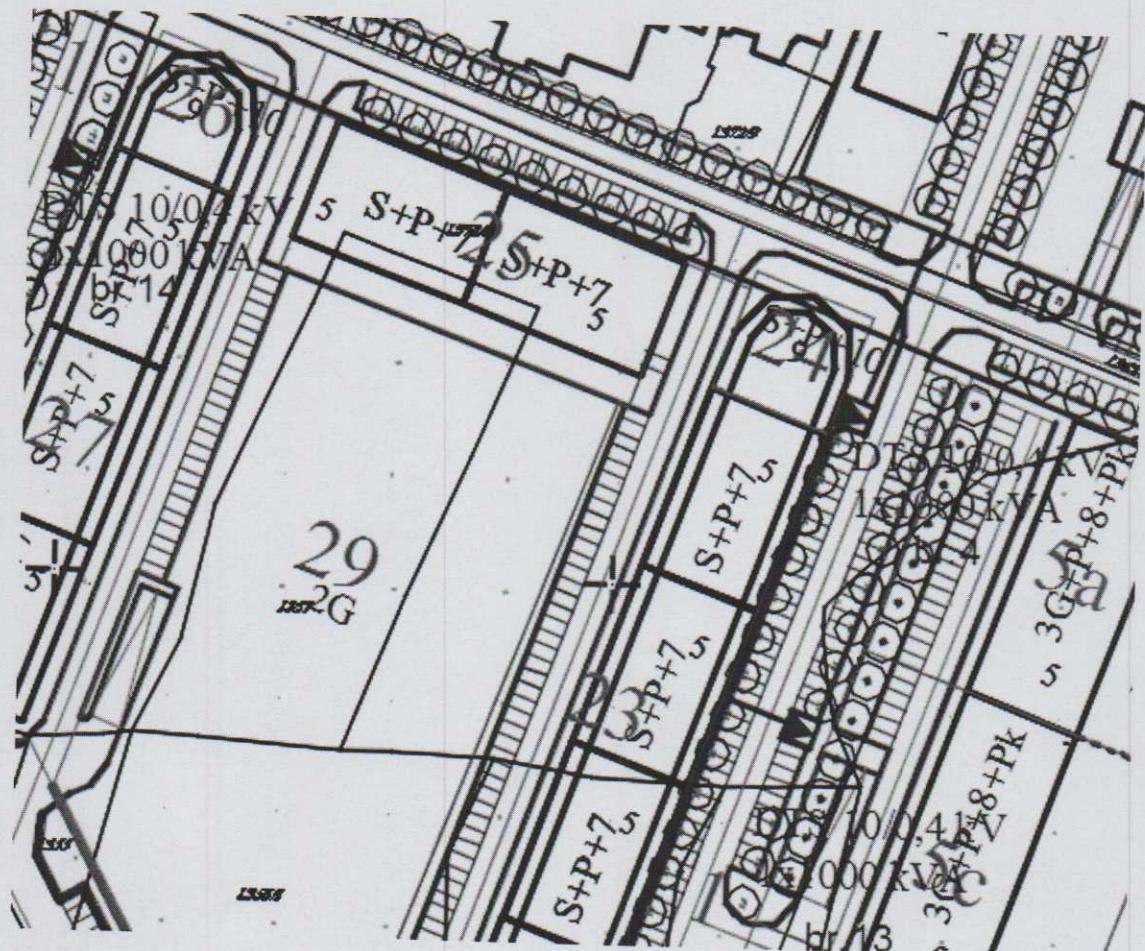
- GRANICA ZAHVATA
- POSTOJEĆI VODOVOD
- NOVOPROJEKTOVANI VODOVOD
- VODOVOD KOJI SE UKIDA
- VODOVOD - ZONE POTROŠNJE
- POSTOJEĆA ATMOSFERSKA KANALIZACIJA
- NOVOPROJEKTOVANA ATM. KANALIZACIJA
- ATMOSFERSKA KANALIZACIJA KOJA SE UKIDA

- POSTOJEĆA FEKALNA KANALIZACIJA
- NOVOPROJEKTOVANA FEK. KANALIZACIJA
- FEKALNA KANALIZACIJA KOJA SE UKIDA
- 2249 POSTOJEĆI CVOR VODOVODNE MREŽE
- 4380 POSTOJEĆE OKNO FEKALNE KANALIZACIJE
- POSTOJEĆI SVIVNIK ATM. KANALIZACIJE
- BUNAR ZA ZALIJANJE ZELENIH POVRĆINA

CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
Sekretarijat za planiranje prostora
i održivi razvoj
Broj: D 08-332/20-1294
Podgorica, 19.11.2020.godine

DUP "Univerzitetski centar"
- izmjene i dopune -
DTS10/0,4 kV 1x1000 kVA "br.4"

Podnositel zahtjeva
CEDIS d.o.o. Podgorica



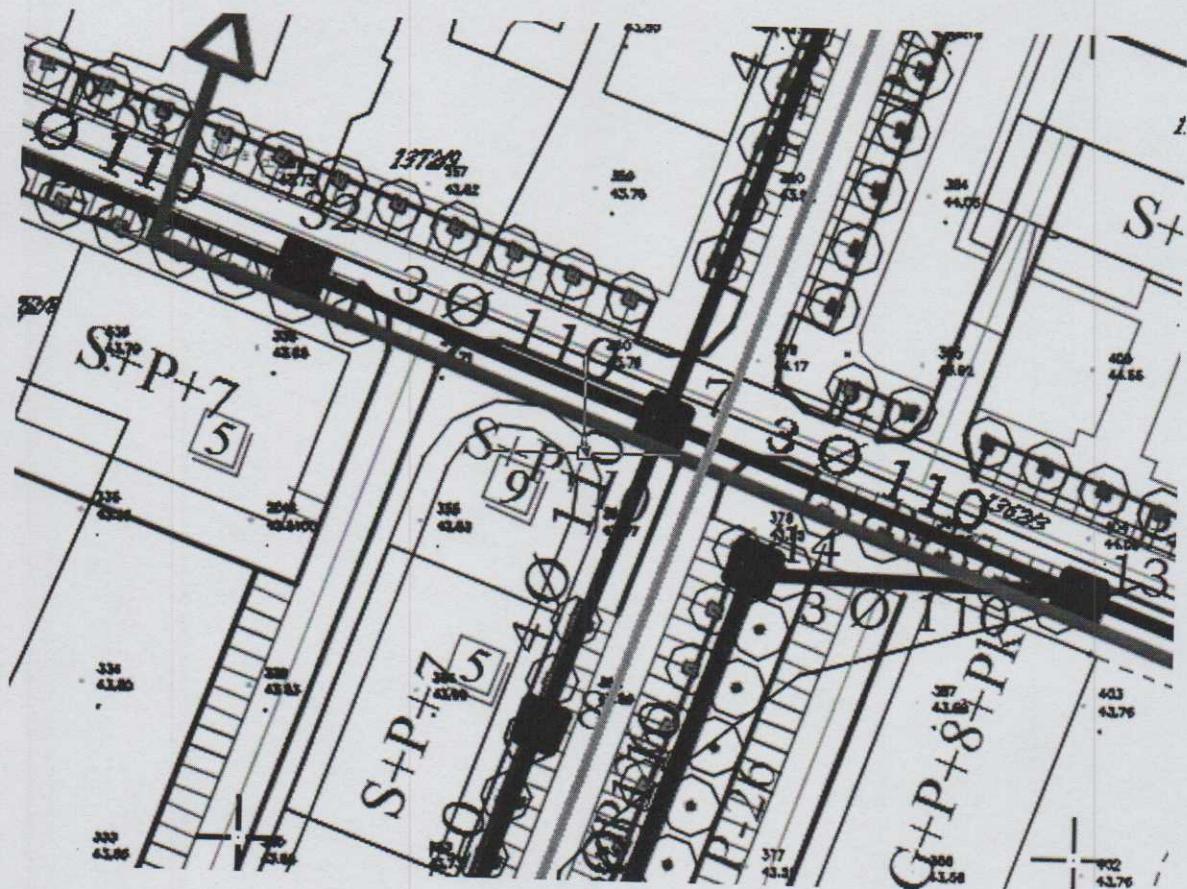
LEGENDA

- Postojeća TS 10/0,4 kV,
- Planirana DTS 10/0,4 kV,
- Trasa 10 kV kablova

CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
Sekretarijat za planiranje prostora
i održivi razvoj
Broj: D 08-332/20-1294
Podgorica, 19.11.2020.godine

DUP "Univerzitetski centar"
- izmjene i dopune -
DTS10/0,4 kV 1x1000 kVA "br.4"

Podnositac zahtjeva
CEDIS d.o.o. Podgorica



LEGENDA:

GRANICA KOMPLEKSA

 POSTOJEĆA TK INFRASTRUKTURA

— PLANIRANA TK INFRASTRUKTURA