



CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
SEKRETARIJAT ZA PLANIRANJE PROSTORA
I ODRŽIVI RAZVOJ
Broj: 08-352/19-3736
Podgorica, 23.10.2019.godine

SEKRETARIJAT ZA PLANIRANJE PROSTORA I ODRŽIVI RAZVOJ

na osnovu :

- člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG" br.64/17),
- Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave ("Službeni list Crne Gore" br.087/18 od 31.12.2018.g),
- DUP-a " **MOMIŠIĆI B**", ODLUKA O IZRADI BROJ 02-030/18-1502 od 27.12.2018.GODINE
- podnjetog zahtjeva: **AGENCIJA ZA IZGRADNJU I RAZVOJ PODGORICE DOO** , br.14956 OD 18.10.2019.g.

IZDAJE :

URBANISTIČKO- TEHNIČKE USLOVE

ZA IZGRADNJU ULICE 8 , DUP " **MOMIŠIĆI B**" - PODGORICA

PODNOŠILAC ZAHTJEVA : **AGENCIJA ZA IZGRADNJU I RAZVOJ
PODGORICE D.O.O**

POSTOJEĆE STANJE LOKACIJE

Postojeća Ulica 8 je samo djelimično izvedena kao put u dužini cca 120 metara širine cca 2.75 m i završava j ekao slijepa ulica .

PRIRODNI USLOVI

Topografske karakteristike

Topografiju terena Momišića karakteriše ravan teren, sa najnižom kotom od 41,62 mnv, osim na potezu prema Malom Brdu gdje najviša kota terena iznosi 97,94 mnv. Prosječna kota terena iznosi 69,78 mnv.

Inženjersko-geološke karakteristike terena

Podgorica sa bližom okolinom sa geološkog aspekta leži na terenima koje izgrađuju mezozoički sedimenti kredne starosti (brda) i kenozoički fluvioglacialni sedimenti kvartara (ravni tereni). Područje Plana čine šljunkovi pjeskovi neravnomjernog granulometrijskog sastava i promjenljivog stepena vezivnosti. Nekad su to posve nezavisni sedimenti, a nekad su pravi konglomerati, praktično nestišljivi. Konglomerati se drže ne samo u vertikalnim odsecima već i u potkopima i svodovima.

Sa makroseizmičkog stanovišta Podgorica se nalazi u okviru prostora sa vrlo izraženom seizmičkom aktivnošću. Prema Seizmološkoj karti SFRJ (1:100.000), gradsko područje je obuhvaćeno 8° MCS skale, kao maksimalnog intenziteta očekivanog zemljotresa za povratni period od 100 godina, sa vjerovatnoćom 63 %. Kroz izradu GUP-a Titograda, urađena je mikrosezmička reonizacija prostora obuhvaćenog

GUP-om, kao i studija povredljivosti objekata infrastrukture. Prema uslovima iz ovih materijala, karakteristični su sledeći seizmički parametri za područje
Plan:

	južno od puta za Marezu
koeficijent seizmičnosti	$K_s=0,090$
koeficijent dinamičnosti	10 Kd 0,47
ubrzanje tla	$Q_{maks}=0,360$
dobijeni intezitet u MCS	9 stepeni

Tereni Podgorice, sa stanovišta povoljnosti za urbanizaciju su podijeljeni su u 4 kategorije:

I - stabilni tereni; II - uslovno stabilni tereni; III - nestabilni tereni i IV - tereni ugroženi plavljenjem. Prema karti podobnosti terena za urbanizaciju iz PUP-a Glavnog grada Podgorice, (1:5.000) zahvat plana nalazi se uz nalazi se većim dijelom u I i II te manjim dijelom u III kategoriji.

Hidrogeološke i hidrološke odlike terena

Geološka građa i geomorfološke odlike uslovile su hidrogeološke odlike terena koje se u vremenu po intenzitetu sa geomorfološkim pojavama smjenjuju i preklapaju. Hidrogeološke odlike terena se najbolje ilustruju preko poroznosti koja karakteriše stjenске mase koje izgrađuju teren i hidrogeoloških pojava koje su prisutne na i u terenima. Područje Podgorice raspolaže sa najvećim

vodnim resursima Crne Gore od kojih najveći dio čine podzemne vode zetsko-bjelopavličkog basena. Upotrebna vrijednost ovih voda se ogleda u vodosnadbjevanju, navodnjavanju, vodnim ekosistemima kao stanište flore i faune.

Na području Glavnog grada Podgorica se mogu izdvojiti tereni sa sledećim hidrogeološkim karakteristikama:

- slabo vodopropusni tereni (hidrogeološki izolatori)
- srednje i promjenljivo vodopropusni tereni
- vodopropusni tereni.

U najvećem dijelu prostora zahvata Plana nivo podzemnih voda je 4 metra ispod nivoa terena, što omogućava nesmetanu izgradnju objekata. Na krajnjem zapadu podiže se do 1,5 m od kote terena.

Klimatske karakteristike

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

Izrazito velike mikroklimatske razlike unutar gradskog područja ne mogu se očekivati s obzirom na relativnu topografsku ujednačenost i ne tako velike i guste komplekse visoke gradnje.

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 mora ogleda se u toplijoj jeseni od proljeća za 2,1°C, sa blažim temperaturnim prelazima zime u ljeto i 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 je od novembra do kraja marta, u ukupnom trajanju od oko 142 dana. Prosječna relativna vlažnost vazduha iznosi 63,6%, sa maksimumom od 77,2%, u novembru i minimumom od 49,4%, u julu. Tokom vegetacionog perioda, prosječna relativna vlažnost vazduha je 56,7%.

Srednja godišnja insolacija iznosi 2.456 časova. Najsunčaniji mjesec je jul sa 344,1, čas, a najkraće osunčanje ima decembar sa 93 casa. U vegetacionom periodu osunčanje traje 1.658 časova.

Godišnja oblačnost 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.

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).

Grmljavine se javljaju 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 maksimumom od 4 dana. 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 (6,2m/s), koji najveću vrijednost bilježi tokom zime (prosječno 8,9 m/s). Maksimalna brzina vjetra od 34,8 m/sec (125,3 km/čas i pritisak od 75,7kg/m) 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.

Pedološke odlike

Prema Pedološkoj karti iz PUP-a Glavnog grada Podgorica, na prostoru DUP-a "Momišići B" zastupljeno je smeđe zemljište na fluviglacialnom nanosu plitka, kao i crnica humusna i jako stjenovita.

Ocjena sa aspekta prirodnih uslova

Sa aspekta prirodnih uslova, ovo područje ima niz povoljnosti za izgradnju i urbanizaciju. Pretežno ravan teren na većem dijelu i stabilnost terena su karakteristike koje idu u prilog gradnje. Klimatski uslovi su, kao i na cijeloj teritoriji grada, povoljni za gradnju tokom cijele godine.

URBANISTIČKO TEHNIČKI USLOVI - INFRASTRUKTURA

SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

Saobraćajna mreža obrađivana ovim planskim dokumentom je gotovo u potpunosti preuzeta iz starog planskog dokumenta "DUP Momišići – Izmjene i dopune, april 2006, obrađivača Montegroinženjering Podgorica", s tim da je u zoni poljoprivrednog zemljišta na sjeverozapadu zahvata, koja tim starim planom nije obrađivana, ovim planskim dokumentom planirana mreža pristupnih saobraćajnica.

Poštujući planska rješenja iz GUR-a, u ovom planskom dokumentu urađeno je slijedeće: iz starog plana zadržana je osovina na predmetnom potezu (na potezu od raskrsnice sa Bulevarom Džordža Vašingtona do postojeće kružne raskrsnice sa Moskovskom ulicom), a usvojen je karakteristični poprečni profil (7-7) planiran GUR-om, ukupne širine 25 m (poprečni profil se sastoji od 4 saobraćajne trake po 3.50m, obostranog zelenog pojasa širine po 2.50m i obostranog trotoara širine po 3.00m).

U cilju nesmetanog odvijanja saobraćaja u cijeloj zoni, Dalmatinska ulica se može prekinuti tek poslije izgradnje veze bulevara Džordža Vašingtona i kružnog toka na ulici Moskovskoj.

U zoni poljoprivrednog zemljišta koja, kao što je pomenuto starim planskim dokumentom nije saobraćajno obrađivana, formirana je mreža pristupnih saobraćajnica. Saobraćajnica označena kao Ulica 2, širine kolovoza 5,50m sa jednostranim trotoarom, povezana je sa Ulicom 4, a dalje su saobraćajnicama označene kao Ulice 6.1, 6.2 i 6.3 formirane poprečne veze sa Ulicom 3 i Ulicom 1. Te ulice imaju kategoriju pristupnih saobraćajnica, širine kolovoza 4,75m i trotoarom širine 1,50m.

Sve saobraćajnice u okviru zahvata plana su geometrijski oblikovane i nivelaciono definisane. Na grafičkim priložima date su koordinate početaka, završetaka i presjeka svih osovina saobraćajnica, date su koordinate tjemena i radijusi svi krivina i dati su karakteristični presjeci svih saobraćajnica. Na svim raskrsnicama, kao i počecima i krajevima saobraćajnica date su orjentacione nivelacione kote.

Pješački i biciklistički saobraćaj

Sva pješačka kretanja obavljaju se trotoarima ili kolovozom na mjestima gdje nije planirana izgradnja trotoara. Biciklističke staze treba projektovati na svim saobraćajnicama koje imaju 4 saobraćajne u okviru datog poprečnog profila, dok se na saobraćajnicama na kojima nema dovoljno prostora biciklisti mogu kretati kolovozom, zakonski definisanom desnom stranom u širini od 1m.

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ZA SAOBRAĆAJNE POVRŠINE

- Trase planiranih saobraćajnica u situacionom i nivelacionom planu prilagoditi terenu i kotama izvedenih saobraćajnica sa odgovarajućim padovima.
 - Dimenzionisanje kolovoznih površina izvesti u skladu sa očekivanim saobraćajnim opterećenjem po važećim propisima.
 - Nivelaciju novih kolskih i pješačkih površina uskladiti sa okolnim prostorom i sadržajima kao i sa potrebom zadovoljavanja efikasnog odvodnjavanja atmosferskih voda.
 - Odvodnjavanje atmosferskih voda izvršiti putem slivnika i cijevovoda do kanalizacije, a izbor slivnika uskladiti sa obradom površine na kojoj se nalazi (kolovoz ili trotoar).
 - Površine za mirujući saobraćaj na otvorenim parkiralištima raditi sa zastorom od asfaltbetona ili od prefabrikovanih betonskih ili beton-trava elemenata u zavisnosti od koncepcije parterne obrade.
 - Na otvorenim parkiralištima u uličnom profilu ili van njega, u cilju stvaranja ljepšeg ambijenta i zasjenjivanja u ljetnjem periodu, planirati ozelenjavanje u vidu drvoreda pri čemu je na svaka 2 do 3 parking mesta potrebno obezbjediti jedno drvo.
 - Ne dozvoljava se postavljanje pojedinačnih garaža za jedno ili manji broj vozila izvedenih od lima ili na drugi vizuelno neprihvatljiv način.
- Površinsku obradu trotoara izvesti sa završnom obradom od asfaltnog betona ili popločanjem prefabrikovanim betonskim elementima.
- Oivičenje kolovoza, pješačkih površina i parkirališta izvesti ugradnjom betonskih prefabrikovanih ivičnjaka.
- Na svakom pješačkom prelazu obavezno ugraditi oborene ivičnjake ili druge odgovarajuće prefabrikovane elemente kako bi se omogućilo neometano kretanje invalidskih kolica i biciklista.
- Obavezno uraditi kvalitetnu rasvjetu svih saobraćajnica i saobraćajnih površina.
- Horizontalnu i vertikalnu saobraćajnu signalizaciju uraditi u skladu sa važećom zakonskom regulativom

HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

Vodovodna mreža - planirano rješenje

Postojeći cjevovodi vodovoda, po kontaktnim zonama kao i dio vodovodne mreže na samom zahvatu DUP-a, stvaraju dobre uslove da se obezbijedi kvalitetno napajanje na prostoru zahvata. Polazeći od te činjenice, planirani cjevovodi su i tako zamišljeni da se povezivanjem u prstenove sa postojećom mrežom stvore uslovi za kvalitetno vodosnabdijevanje, i obezbijedi tranzit za susjedne prostore. Najveći dio postojećih cjevovoda manjih profila, planiran je da se poveže sa novom uličnom mrežom, dok je predviđeno ukidanje cjevovoda Ø 80mm koji se pruža preko zelenih površina i koji je izgrađen prije nekoliko decenija. Gradnja objekata neprilagođena njegovom polažaju ga je potpuno narušila, pa se izmještao ispod više objekata, ima nedovoljan profil cjevovoda za razvoj ovog područja pa se, nameće neophodnost njegovog ukidanja zbog svega navedenog kao i zbog otežanih uslova održavanja. Dakle, gradnja objekata je učinila da je ovaj cjevovod izgubio značaj i treba ga ukinuti

Režim pritiska u vodovodnoj mreži i odabrani prečnici cjevovoda u potpunosti treba da zadovolje potrebe za vodom planiranih objekata, a na vodovodnoj mreži prilikom projektovanja treba

predvidjeti potreban broj protivpožarnih hidranata. Prilikom planiranja vodovodne mreže vodilo se računa da cjevovodi minimalnog prečnika 90mm se tako rasporede da se mogu na njima izgraditi hidranti koji pokrivaju područje u krugu od 80 m, tako da područje bude osigurano za gašenje požara.

Predviđeno je ukidanje postojećih azbestcementnih cjevovoda 100mm i 150mm i njihova zamjena cjevovodima DN 160mm PEVG, kao i azbestcementnog cjevovoda 400mm cjevovodom DN 450m PEVG.

Za izradu vodovodne mreže, planirane su cijevi od PEVG od PE 100 za radne pritiske od 10 bara. Za priključne vodove u bočnim i slijepim ulicama su predviđene PEVG cjevovodi prečnika 62mm.

Za projektovanje opštih spoljašnjih vodovodnih instalacija daju se sljedeće preporuke:

§ U vodovodnu mrežu ugrađivati PEHD (polietilen visoke čvrstoće) za manje prečnike i DCI (daktilni liv) za veće prečnike cijevi, ovdje se radi o manjim prečnicima pa je potrebno ugraditi PEHD cjevovod.

§ Pritisak u distribucionoj vodovodnoj mreži ne smije prelaziti 6 bara .

§ Na dovodne cjevovode većeg profila zabranjeno je priključenje potrošača.

§ Potrebno je da minimalni prečnik bude 90mm kad se vodovodna mreža koristi ujedno kao i vanjska hidrantska mreža

§ Razmak hidranata treba da bude minimalno 50m i da se ugrađuju nadzemni hidranti.

§ Priključke treba ugrađivati preko standardizovanih šahtova sa vodomjerima i svaka stambena ili poslovna jedinica treba imati vlastiti vodomjer. U slučaju više jedinica u jednom objektu, potrebno je ugraditi vodomjer posebno za svaku jedinicu, van stambenih jedinica da su pristupni za očitavanje.

§ Uskladiti položaj vodovodnih instalacija sa drugim podzemnim instalacijama

§ Visinsko rastojanje između vodovodnih cijevi i ostalih instalacija na mjestima njihovog ukrštanja ne smije biti manje od 50cm. Ukoliko je manje rastojanje vodovodnu cijev je potrebno zaštititi na odgovarajući način.

§ Horizontalno rastojanje od vodovodne cijevi ne smije biti manje od 80 cm. Ukoliko je rastojanje manje vodovodnu cijev je potrebno zaštititi na odgovarajući način.

Mreža fekalne kanalizacije - planirano rješenje

Planirano je da se otpadne vode sa svog područja odvede kanizacionom mrežom koja gravitira prema gradskom kanizacionom kolektoru i dalje na planirano postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda. Mreža kanizacionih cijevi prati putnu infrastrukturu. Ulična mreža fekalne kanalizacije, planirana je da se gradi od PVC cijevi klase u zavisnosti od dubine ukopavanja, ili od PEVG korugovanih cijevi. Na mjestima priključaka i na rastojanju od 50m planirana je izgradnja revizionih okana sa liveno-gvozdenim poklopcima i propisnim penjalicama.

Za projektovanje fekalne kanalizacije daju se sljedeće preporuke:

§ Predviđeni kanizacioni sistem je separacioni, striktno je potrebno razdvojiti fekalne otpadne vode i atmosfereke otpadne vode; U kanizacionu mrežu se ugrađuju PC, PE (polietilen), PEVG-koruigovane cijevi;

- § Minimalni, odnosno maksimalni pad u kanalizacionoj mreži iznosi 2‰ i 6‰ respektivno vodeći računa o prečnicima cijevi;
- § Na svim vertikalnim i horizontalnim lomovima, mjestima promjene prečnika i priključenja kanalizacionih cijevi, potrebno je predvidjeti revizione šahtove i ugradnja šahtova od PE;
- § Na kanalizacionim cijevima u pravcu, razmak šahtova predvidjeti na maksimalnom rastojanju od 160 D (prečnika cijevi), ali ne većem od 50m;
- § Prečnik za kolektore usvojiti minimalnog prečnika od 300mm, a za ostale kanalizacione vodove minimalan prečnik od 250 mm, sa okruglim profilima maksimalnog stepena popunjenosti do 70%, u iznimnim slučajevima do 80%;
- § Na mjestima ukrštanja kanalizacione i vodovodne mreže, kanalizacionu cijev postaviti ispod vodovodne sa minimalnim visinskim razmakom od 0.5m, a u slučaju manjeg visinskog razmaka postaviti adekvatnu zaštitu vodovodne cijevi;
- § Minimalne dubine iskopa odrediti tako da se zadovolji stabilnost i zaštita kanalizacionog kolektora, u slučaju priključenja podrumskih i suterenskih prostora odrediti minimalnu dubinu iskopa od 1.5m, a maksimalna dubina iskopa ne bi trebala da prelazi 3.5m;
- § Ne upuštati kišnicu u fekalnu kanalizaciju;
- § U slučaju izgradnje objekata prije kanalizacionog sistema izgraditi propisne uređaje za biološko prečišćavanje bez primarnog taloženja stepena prečišćavanja 90 - 95 %;
- § Zabraniti izgradnju nepropisnih propusnih "septičkih jama" odnosno upojnih bunara;
- § Uskladiti položaj fekalnih instalacija sa drugim podzemnim instalacijama.

Mreža atmosferske kanalizacije - planirano rješenje

Mreža za odvođenja atmosferskih voda, planirana je duž saobraćajnica koje su oivičene ivičnjacima i trotoarima. Kanali atmosferske kanalizacije planirani su da se grade od PVC cijevi, klase prema dubini ukopavanja, od PE cijevi ili od PEVG – korugovanih cijevi sa betonskim ili PE šahtovima. sa potrebnim brojem slivnika i revizionih slivnika na kojima se postavljaju jednodjelne i dvodjelne slivničke rešetke.

Za projektovanje atmosferske kanalizacije daju se kroz sljedeće preporuke:

- § Predviđeni kanalizacioni sistem je separacioni, striktno je potrebno razdvojiti fekalne otpadne vode i atmosferske otpadne vode;
- § U atmosfersku kanalizacionu mrežu se ugrađuju PC, PE (polietilen), PEVG-korugovane cijevi;
- § Minimalni, odnosno maksimalni pad u atmosferskoj kanalizacionoj mreži iznosi 2‰ i 6‰ respektivno vodeći računa o prečnicima cijevi;
- § Na svim vertikalnim i horizontalnim lomovima, mjestima promjene prečnika i priključenja cijevi, atmosferske kanalizacije potrebno je predvidjeti revizione šahtove i ugradnja šahtova od PE; Na cijevima atmosferske kanalizacije u pravcu, razmak šahtova predvidjeti na maksimalnom rastojanju od 50m;
- § Prečnik za atmosferske kolektore usvojiti minimalnog prečnika od 300mm, sa okruglim profilima maksimalnog stepena popunjenosti do 70%, u iznimnim slučajevima do 80%; § Na mjestima ukrštanja cijevi atmosferske kanalizacije i vodovodne mreže, kanalizacionu cijev postaviti ispod vodovodne sa minimalnim visinskim razmakom od 0.5m, a u slučaju manjeg visinskog razmaka postaviti adekvatnu zaštitu vodovodne cijevi;

§ Minimalne dubine iskopa odrediti tako da se zadovolji stabilnost i zaštita atmosferskih kanalizacionih kolektora, odrediti minimalnu dubinu od 0,8 m nadsloja nad cijevi, a maksimalna dubina iskopa ne bi trebala da prelazi 3.5m;

§ Ne upuštati ni u kom slučaju fekalne otpadne vode u atmosfersku kanalizaciju;

§ Prije upuštanja atmosferske otpadne vode u recipijent, potrebno je prečišćavati atmosferske otpadne vode na separatoru ulja i masti;

§ Uskladiti položaj fekalnih instalacija sa drugim podzemnim instalacijama.

Hidrotehničke instalacije projektovati u skladu sa uslovima koje propiše nadležno preduzeće JP "Vodovod i kanalizacija".

ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Izgradnja spoljašnjeg osvjetljenja

Kako je javno osvjetljenje sastavni dio urbanističke cjeline, treba ga izgraditi tako da se zadovolje i urbanistički i saobraćajno-tehnički zahtjevi, istovremeno težeći da instalacija osvjetljenja postane integralni element urbane sredine. Mora se voditi računa da osvjetljenje saobraćajnica i ostalih površina osigurava minimalne zahtjeve koji će obezbijediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i o tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju. Zato se pri rješavanju uličnog osvjetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna mjerila kvaliteta osvjetljenja:

- nivo sjajnosti kolovoza,
- poduzna i opšta ravnomjernost sjajnosti,
- ograničenje zasljepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja) i
- vizuelno vođenje saobraćaja.

Svim saobraćajnicama na području Plana treba odrediti svjetlotehničku klasu u skladu sa standardom EN 13201 i preporukama CIE i na osnovu istih vršiti projektovanje osvjetljenja. Kao nosače svjetiljki koristiti metalne stubove, pocinkovane u toplom postupku, minimalnog nanosa cinka od 70 mikrona, a prema standardu EN 10025-S235JR predviđene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima, tako da se po potrebi mogu demontirati. Temelje birati prema nosivosti tla definisano kroz projektni zadatak, UTU ili geološka ispitivanja tla. Svjetiljke i stubovi treba da budu fabrički ofarbani tečnim ili suvim postupkom odgovarajućeg nanosa koji će obezbijediti adekvatnu zaštitu stubova i svjetiljki u RAL-u prema zahtijevu pejzažnog arhitekta. Pri odabiru stubova voditi računa i o izdržljivosti na udare vjetra, a kao parametre koristiti vrijednosti HMZ dostupne za Opštinu Podgorica i u skladu sa istim birati mehaničku čvrstoću, presjek i debljinu zida stuba.

Napajanje javnog osvjetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova (PP 00 4x25 mm², 0,6/1 kV za ulično osvjetljenje i PP 00 3(4)x16 mm²; 0,6/1 kV za osvjetljenje u sklopu uređenja terena. Pri projektovanju instalacija osvjetljenja u sklopu uređenja terena oko planiranih objekata poseban značaj dati i estetskom izgledu instalacije osvjetljenja.

Sistem osvjetljenja, iz razloga energetske efikasnosti, realizovati upotrebom svjetiljki sa dimabilnim predspojnim uređajima (DALI, 1-10 Vdc, 0-10 Vdc i slično).

Za kontrolu i povezivanje svjetiljki u cjelokupan sistem kontrole i upravljanja koristiti žičani način komunikacije LSN, PLC ili DALI u zavisnosti od dužine linija i karakteristika i ograničenja predviđenog standarda.

Pri izboru svjetiljki voditi računa o vrsti izvora svjetla, temperaturi boje i visini CRI indeksa. Zbog energetske efikasnosti, niske emisije CO₂ gasa, dugovječnosti i mogućnosti kontrole (dimovanja) birati

LED izvore svjetla. Za sve izvore preporučena temperatura boje je 4000^oK, osim na mjestima gdje bi to bilo u suprotnosti sa standardom EN 13201 i preporukama CIE i zahtjevima pejzažne arhitekture i dizajna vanjskog osvjetljenja. Ovo se naročito odnosi na dekorativno osvjetljenje zelenih površina i fasada. Pri odabiru svjetiljki voditi računa o nivou bliještanja i isti svesti na najmanju moguću mjeru, kako bi se osigurao maksimalan vizuelni komfor svih učesnika u saobraćaju.

Takodje, pri odabiru svjetiljki voditi računa o zadovoljavanju standarda EN62471, čime se garantuje nizak nivo UV zračenja, IC zračenja, kao i emitovanja plave svjetlosti od strane svjetiljke. Pri odabiru svjetiljki, dati prednost svjetilkama koje se po pomenutom standardu klasifikuju kao rizična grupa nula, što znači da emitovani spektar ne predstavlja foto-biološku opasnost.

Pri projektovanju osvjetljenja javnih površina i fasada posebno voditi računa o svjetlosnom zagađenju i isto svesti na najniži mogući nivo.

Maksimalno dozvoljeni pad napona u instalaciji osvjetljenja, pri radnom režimu, može biti 5%.

Kod izvedene instalacije moraju biti u potpunosti primjenjene mjere zaštite od električnog udara (zaštita od direktnog i indirektnog napona). U tom cilju, mora se izvesti polaganje zajedničkog uzemljivača svih stubova instalacije osvjetljenja, polaganjem trake Fe/Zn 25x4mm i njenim povezivanjem sa stubovima i uzemljenjem napojnih trafostanica. Obezbjediti selektivnu zaštitu kompletnog napojnog voda i pojedinih svjetiljki.

Obezbjediti mjerenje utrošene električne energije. Komandovanje uključenjem i isključenjem javnog osvjetljenja obezbjediti preko centralnog kontrolnog mjesta uređaja za upravljanje osvjetljenjem koje će omogućiti uvid u radno stanje i funkcionalnost svih predspojnih uređaja, što će značajno smanjiti troškove održavanja i povećati nivo energetske efikasnosti. stubnih svjetiljki birati takav LED optički blok koji će se sastojati iz izmjenjivih, lako dostupnih modula koji će omogućiti njihovu zamjenu nakon otkaza ili zastarjelosti. Sve svjetiljke treba da budu opremljene LED svjetlosnim izvorima minimalnog vijeka trajanja 50000 radnih sati do nivoa 80 % nominalnog svjetlosnog fluksa.

Za polaganje napojnih vodova važe isti uslovi kao i kod polaganja ostalih niskonaponskih vodova. Javnu rasvjetu projektovati u skladu sa Preporukama za projektovanje, izvođenje i održavanje rasvjete na području Glavnog grada, Mart. 2016.god.

TK INFRASTRUKTURA

Smjernice i UTU

Trase planirane kanalizacije potrebno je uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer bi se u slučaju da se nova 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. 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. 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.

PEJZAŽNO UREDJENJE

Opšti uslovi za pejzažno uređenje

§ Svaki objekat (arhitektonski, građevinski, saobraćajni) tj. urbanistička parcela, treba da ima projekat pejzažnog uređenja

§ Obavezno uvođenje krovnog i vertikalnog zelenila za objekte koji ne mogu da obezbjede zadate min. procenete ozelenjenosti

§ U toku izrade projektne dokumenacije obavezna je prethodna inventarizacija, taksacija i valorizacija postojećeg zelenila (dendrometrijske karakteristike, vitalnost, dekorativnost, predlog mjera njege) u cilju maksimalnog očuvanja i uklapanja postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja § Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja terena

§ Postojeće zelenilo očuvano u vidu masiva i pojedinačnih reprezentativna stabala, treba da čini okosnicu zelenog fonda budućih projektnih rješenja

§ Predvidjeti zaštitu postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila tokom građevinskih radova postavljanjem zaštitnih ograda

§ Na mjestim gdje nije moguće uklapanje i zadržavanje kvalitetnog zelenila, planirati presađivanje (kod vrsta koje podnose presađivanje)

§ U slučajevima gdje kvalitetno i vrijedno zelenilo nije moguće presaditi, dispoziciju objekata na UP prilagoditi postojećem vrijednom zelenilu

§ Tokom građevinskih radova, površinski sloj zemlje lagerovati i koristiti ga za nasipanje površina predviđenih za ozelenjavanje

§ Koristiti reprezentativne, visokodekorativne autohtone biljne vrste i egzote otporne na uslove sredine, rasadnički odnjegovane u kontejnerima

§ Izbjegavati invazivne biljne vrste

§ Karakteristike sadnica drveća za ozelenjavanje:

min. visina sadnice od 2,5 - 3 m

min. obim stabla na 1m visine od 12 - 14 cm

§ Predvidjeti linearno ozelenjavanje saobraćajnica i parking prostora

§ Izvršiti rekonstrukciju postojećih drvoreda

§ Predvidjeti urbano opremanje, rasvjetu, sisteme za navodnjavanje i protivpožarnu zaštitu svih zelenih površina.

Površine javne namjene - Zelenilo uz saobraćajnicu

Ulični drvoredi kao specifična kategorija zelenila imaju meliorativni i relaksirajući uticaj na

stanovnike urbanih sredina. U uslovima ograničenog prostora oni su primjer kako minimum površine zemljišta osigurava maksimum zelenog fonda. Bogatstvo zelene mase doprinosi poboljšanju mikroklimatskih uslova, smanjenju prometne buke, nepovoljnih vibracija, apsorbira štetne gasove i prašinu.

Smjernice za pejzažno uređenje i izdavanje UT uslova:

§ rastojanje između sadnica u drvoredu je min 7m;

§ min. visina sadnice 2,5-3m;

§ min. obim sadnice na visini 1m od 10-15cm;

§ min. visina stabla do krošnje, bez grana, min. 2-2,2m;

§ linija drvoreda mora biti uvučena najmanje 1,50 m a izuzetno samo 1,00 m od kolovoznog ivičnjaka odnosno od regulacione linije zgrada najmanje 4,00 m

§ udaljenost linija drvoreda od komunalne i druge, podzemine infrastrukture, objekata ili uređaja treba da bude min 1,00m.

§ pri izboru vrsta za zelenilo uz saobraćajnice treba voditi računa da osim dekorativnih svojstava budu prilagođene uslovima rasta u uličnim profilima (otpornost na zbijenost tla, vodni kapacitet zemljišta, prašinu, gasove i sl) ;

§ drvoredu mora da ispuni funkciju zasjene (visoke drveće , široke krošnje).

SMJERNICE ZA NESMETANO KRETANJE LICA SA INVALIDITETOM

Kretanje lica sa invaliditetom omogućiti projektovanjem oborenih ivičnjaka na mjestu pješačkih prelaza, kao i povezivanje rampi viših i nižih prostora, obezbjeđenjem dovoljne širine bezbjednih nagiba i odgovarajućom obradom površina.

Pri projektovanju i građenju saobraćajnih površina potrebno je pridržavati se standarda i propisa koji regulišu ovu oblast (Pravilnik o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti, "Sl. list CG" br.48/13 i 44/15).

USLOVI U POGLEDU MJERA ZAŠTITE

Prilikom izrade projektne dokumentacije, a zavisno od vrste objekata, primijeniti:

- Zakon o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br. 13/07,05/08,86/09 i 32/11 smjernice Nacionalne strategije za vanredne situacije i nacionalni i opštinski planovi zaštite i spašavanja.

- Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara (Sl.list SFRJ, br. 8/95).

-Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara (Sl.list SFRJ, br.7/84),

-Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija (Sl.list SFRJ, br.24/87),

-Pravilnik o izgradnji postrojenja z zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti (Sl.list SFRJ, br.20/71 i 23/71),

-Pravilnik o izgradnji stanica za snabdijevanje gorivom motornih vozila i o uskladištenju i pretakanju goriva (Sl.list SFRJ, br 27/71),

-Pravilnik o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o uskladištenju i pretakanju tečnog naftnog gasa (Sl.list SFRJ, br.24/71 i 26/71),

-Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV (Sl.list SFRJ, br.65/88 i Sl.list SFRJ, br.18/92).

OSTALI USLOVI :

Projektnu dokumentaciju uraditi u skladu sa UTU –ima, uslovima javnih preduzeća za oblast infrastrukture, važećim tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje, izgradnju i korišćenje ove vrste objekata, a na osnovu projektnog zadatka Investitora.

Projekt uraditi 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 uređenju prostora i izgradnji objekata (» Sl.List CG«, broj 064/17 od 06.10.2017.godine).

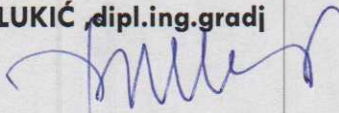
Svi dijelovi tehničke dokumentacije moraju biti međusobno usaglašeni.

Projektom organizacije i uređenja gradilišta predvidjeti odvoz viška iskopanog materijala na deponiju utvrđenu od strane Komunalnog preduzeća.

Projektnu dokumentaciju, reviziju tehničke dokumentacije uraditi u skladu sa Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (» Sl.List CG«, broj 064/17 od 06.10.2017 godine) a u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije

Obradio :

MILORAD LUKIĆ, dipl.ing.gradj



PRILOZI:

- Koordinate karakterističnih tačaka saobraćajnica
- Grafički prilozi iz DUP-a -CD
- Uslovi JP " VODOVOD I KANALIZACIJA"

DOSATAVLJENO:

- Podnosiocu zahtjeva
- A/a

**OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE II
ZA IZGRADNJU LEGALIZACIJU OBJEKATA,**

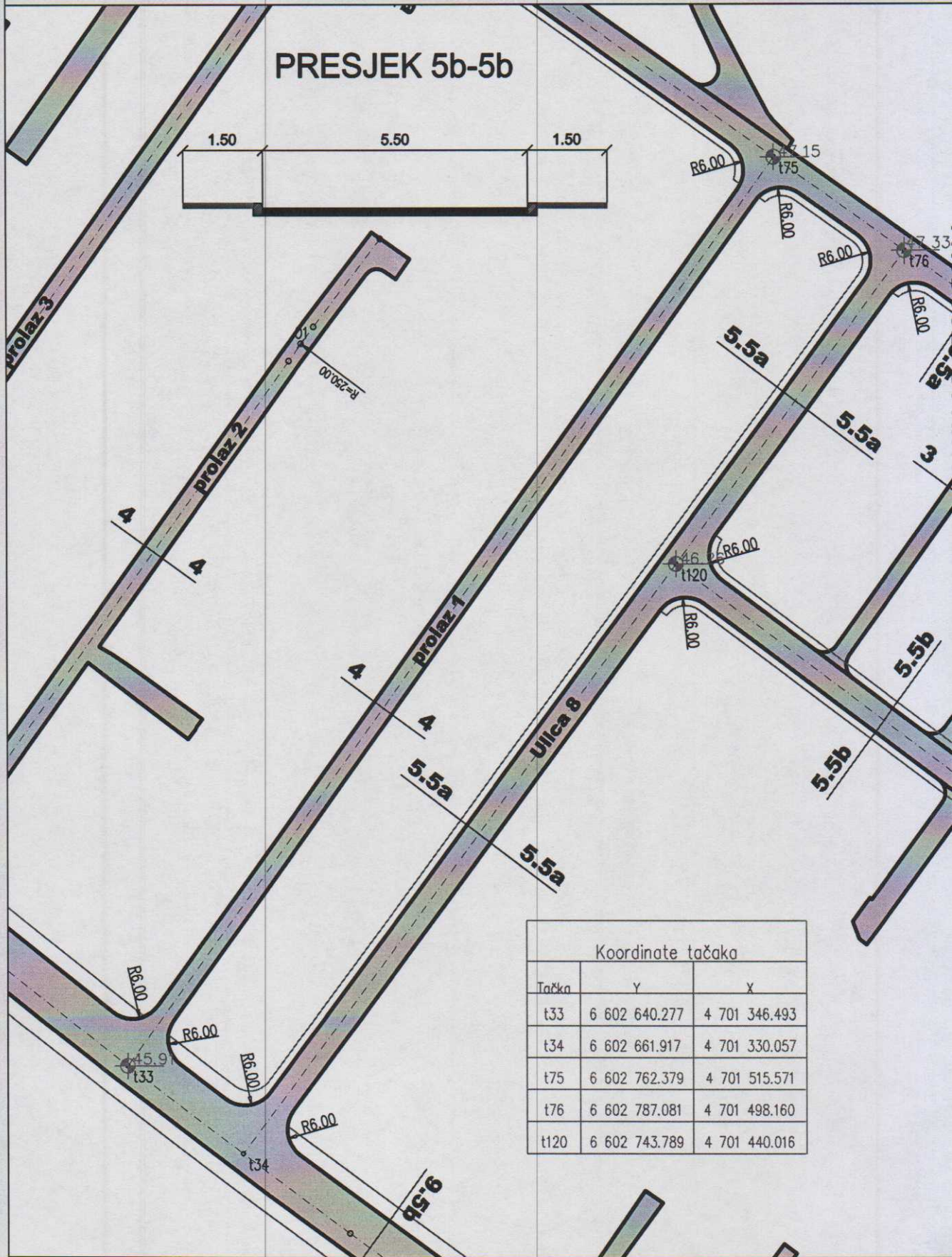
MILORAD LUKIĆ, dipl.ing.gradj



CRNA GORA
 GLAVNI GRAD- PODGORICA
 Sekretarijat za planiranje
 prostora i održivi razvoj
 br.08-352/19-3736
 Podgorica ,23.10.2019. god.

DUP "MOMIŠIĆI B" Podgorica
 UTU ZA ULICU 8
 PODNOSILAC ZAHTJEVA :
 AGENCIJA ZA IZGRADNJU I RAZVOJ PODGORICE
 DOO - PODGORICA

PRESJEK 5b-5b



Koordinate tačaka		
Tačka	Y	X
t33	6 602 640.277	4 701 346.493
t34	6 602 661.917	4 701 330.057
t75	6 602 762.379	4 701 515.571
t76	6 602 787.081	4 701 498.160
t120	6 602 743.789	4 701 440.016

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

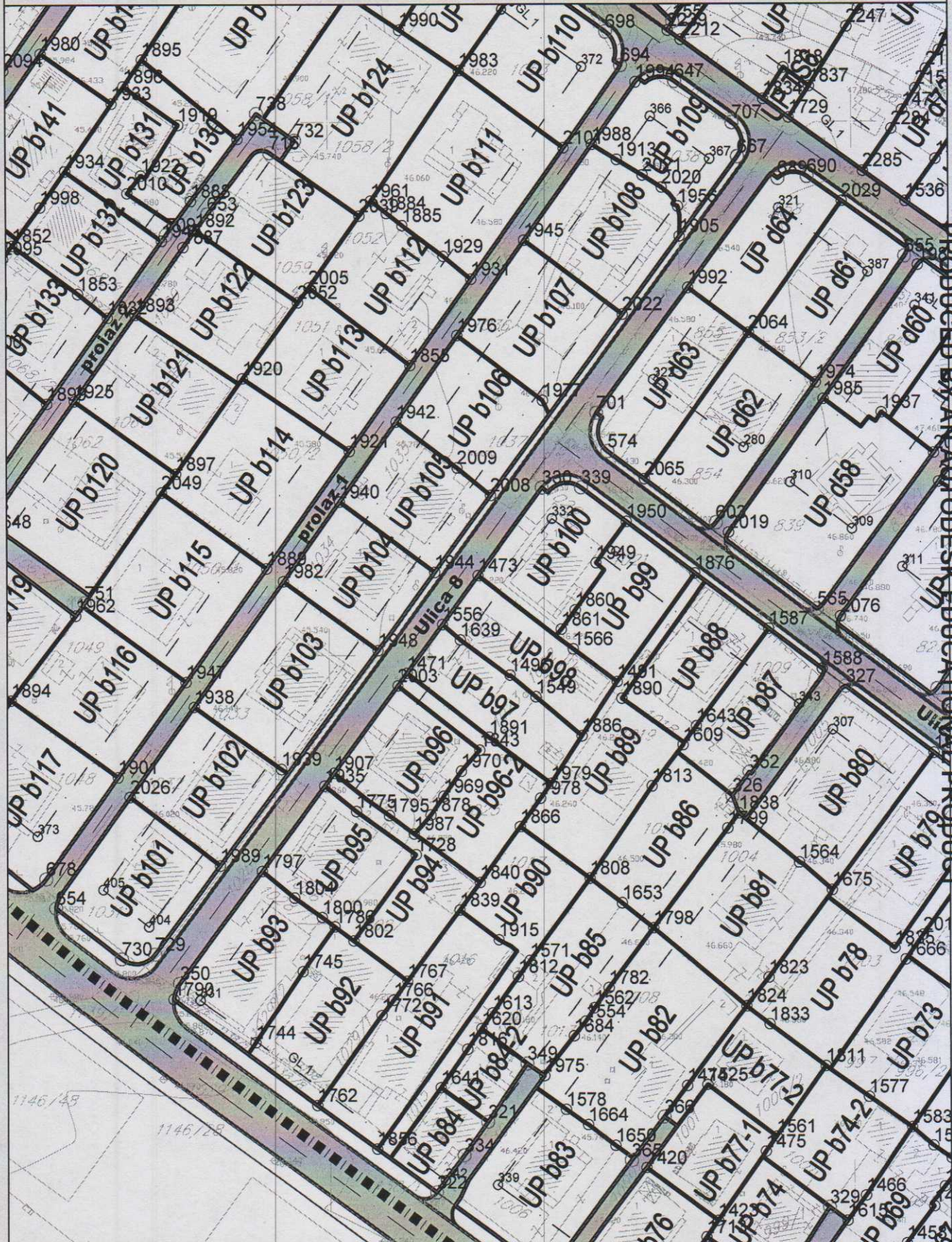
SAOBRAĆAJ

broj priloga
 2

CRNA GORA
GLAVNI GRAD- PODGORICA
Sekretarijat za planiranje
prostora i održivi razvoj
br.08-352/19-3736
Podgorica ,23.10.2019. god.

DUP "MOMIŠIĆI B " Podgorica
UTU ZA ULICU 8
PODNOŠILAC ZAHTJEVA :
AGENCIJA ZA IZGRADNJU I RAZVOJ PODGORICE
DOO - PODGORICA

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



PARCELACIJA , REGULACIJA I NIVELACIJA

broj priloga:

3

KOORDINATE TJEMENA REGULACIONIH LINIJA

1	6602323.47	4701964.74
2	6602330.54	4701967.98
3	6602345.65	4701979.36
4	6602359.64	4701989.58
5	6602347.40	4701974.25
6	6602328.40	4701959.82
7	6602336.55	4701945.19
8	6602358.34	4701885.91
9	6602349.01	4701906.41
10	6602372.00	4701888.48
11	6602389.91	4701899.71
12	6602384.99	4701916.67
13	6602379.41	4701928.07
14	6602373.97	4701943.09
15	6602386.68	4701928.12
16	6602391.30	4701912.56
17	6602394.21	4701905.58
18	6602397.19	4701900.75
19	6602362.73	4701878.63
20	6602380.29	4701850.90
21	6602367.42	4701870.85
22	6602393.21	4701861.22
23	6602399.94	4701867.19
24	6602401.77	4701872.16
25	6602404.95	4701866.39
26	6602392.61	4701855.49
27	6602422.88	4701799.02
28	6602440.02	4701781.41
29	6602469.28	4701808.96
30	6602457.27	4701818.39
31	6602441.11	4701837.83
32	6602429.44	4701855.89
33	6602422.61	4701869.79
34	6602416.48	4701881.80
35	6602411.86	4701890.97
36	6602404.46	4701906.97
37	6602420.87	4701921.01
38	6602403.22	4701942.79
39	6602396.40	4701961.78
40	6602387.86	4701972.15

41	6602382.16	4701980.54
42	6602368.49	4701997.02
43	6602355.61	4702010.82
44	6602351.95	4702015.85
45	6602339.15	4702033.45
46	6602328.92	4702049.62
47	6602319.04	4702062.65
48	6602327.95	4702070.32
49	6602296.63	4702108.67
50	6602275.85	4702067.77
51	6602257.95	4702054.09
52	6602261.19	4702062.84
53	6602276.81	4702022.40
54	6602310.19	4702041.38
55	6602296.68	4702029.00
56	6602283.16	4702022.13
57	6602286.21	4702006.59
58	6602300.39	4701986.73
59	6602331.24	4702002.63
60	6602306.56	4701979.88
61	6602342.35	4701904.26
62	6602350.20	4701886.02
63	6602349.31	4701880.55
64	6602266.67	4701824.64
65	6602261.29	4701826.18
66	6602239.04	4701855.01
67	6602293.90	4701883.85
68	6602286.13	4701904.01
69	6602310.78	4701919.75
70	6602174.66	4702483.87
71	6602202.74	4702447.69
72	6602208.76	4702445.73
73	6602214.89	4702437.76
74	6602213.63	4702427.81
75	6602212.62	4702419.75
76	6602208.95	4702411.68
77	6602214.11	4702403.91
78	6602211.70	4702393.57
79	6602210.92	4702380.89
80	6602207.45	4702371.88

81	6602204.67	4702362.75
82	6602207.02	4702346.01
83	6602208.18	4702339.78
84	6602209.42	4702333.11
85	6602212.07	4702310.42
86	6602269.08	4702236.98
87	6602319.35	4702176.23
88	6602330.35	4702162.72
89	6602342.42	4702147.93
90	6602344.66	4702131.89
91	6602350.26	4702087.03
92	6602345.04	4702081.99
93	6602337.84	4702077.07
94	6602327.61	4702079.44
95	6602321.13	4702083.41
96	6602235.39	4702185.40
97	6602206.13	4702213.84
98	6602213.06	4702208.09
99	6602167.05	4702248.01
100	6602133.23	4702297.48
101	6602128.24	4702308.37
102	6602165.54	4702345.15
103	6602185.05	4702373.11
104	6602175.39	4702378.25
105	6602173.10	4702373.61
106	6602177.14	4702367.91
107	6602170.44	4702356.52
108	6602143.89	4702331.58
109	6602128.89	4702320.15
110	6602107.66	4702337.03
111	6602120.33	4702321.52
112	6602414.16	4701579.03
113	6602053.33	4702387.74
114	6602083.68	4702361.90
115	6602410.33	4701584.73
116	6602408.05	4701568.96
117	6602335.06	4701636.45
118	6602354.68	4701664.13
119	6602334.74	4701646.72
120	6602348.20	4701661.98

121	6602359.17	4701658.53
122	6603027.20	4701320.10
123	6603006.87	4701299.23
124	6603011.75	4701302.99
125	6603021.95	4701311.60
126	6603017.21	4701307.43
127	6603057.07	4701300.88
128	6603049.47	4701289.74
129	6603036.60	4701267.49
130	6602981.81	4701284.48
131	6602976.39	4701274.06
132	6603027.23	4701249.97
133	6602984.72	4701293.62
134	6602983.35	4701329.89
135	6602980.54	4701302.79
136	6602985.36	4701325.26
137	6602982.88	4701317.02
138	6602979.61	4701311.56
139	6602980.06	4701289.43
140	6602974.31	4701279.51
141	6602977.69	4701316.53
142	6602933.45	4701305.19
143	6602915.48	4701339.63
144	6602906.12	4701325.38
145	6602902.33	4701330.21
146	6602913.33	4701352.72
147	6602870.27	4701435.44
148	6602919.87	4701345.85
149	6602907.57	4701385.56
150	6602907.90	4701369.84
151	6602889.50	4701342.99
152	6602890.30	4701480.39
153	6602868.58	4701449.57
154	6602836.79	4701466.49
155	6602766.08	4701518.62
156	6602851.16	4701499.03
157	6602832.80	4701472.97
158	6602859.38	4701448.84
159	6602761.32	4701523.63
160	6602847.76	4701458.75
161	6602739.26	4701564.10
162	6602743.16	4701552.13

163	6602751.91	4701533.17
164	6602751.44	4701542.17
165	6602748.17	4701549.53
166	6602638.28	4701645.03
167	6602630.41	4701631.09
168	6602598.70	4701637.08
169	6602640.37	4701636.96
170	6602624.93	4701616.05
171	6602636.69	4701650.35
172	6602739.69	4701558.80
173	6602501.21	4701720.81
174	6602735.33	4701567.63
175	6602521.39	4701773.75
176	6602670.05	4701618.79
177	6602459.15	4701787.01
178	6602475.24	4701773.40
179	6602583.59	4701731.54
180	6602447.22	4701777.93
181	6602460.92	4701793.45
182	6602496.17	4701725.14
183	6602636.21	4701607.86
184	6602747.47	4701529.44
185	6602480.10	4701740.24
186	6602545.24	4701757.57
187	6602592.17	4701715.77
188	6602619.46	4701688.81
189	6602626.68	4701682.54
190	6602621.32	4701623.11
191	6602634.79	4701678.66
192	6602619.02	4701695.49
193	6602680.36	4701644.94
194	6602505.69	4701783.91
195	6602610.28	4701701.41
196	6602758.23	4701595.50
197	6602769.67	4701605.23
198	6602598.69	4701721.29
199	6602533.30	4701765.67
200	6602701.51	4701607.92
201	6602708.46	4701605.33
202	6602648.34	4701667.31
203	6602654.12	4701662.61
204	6602661.28	4701659.59

205	6603064.49	4701331.37
206	6602602.81	4701707.91
207	6602697.43	4701624.88
208	6602670.67	4701653.35
209	6602691.46	4701614.85
210	6602478.53	4701802.85
211	6602493.60	4701792.61
212	6602920.35	4701469.32
213	6602992.94	4701362.45
214	6603024.82	4701329.95
215	6603000.04	4701353.00
216	6602696.99	4701634.52
217	6603049.39	4701314.15
218	6602924.39	4701422.89
219	6602746.53	4701583.68
220	6602887.81	4701515.34
221	6602906.12	4701430.14
222	6602960.78	4701392.37
223	6602949.17	4701399.83
224	6602994.44	4701348.80
225	6603030.84	4701359.35
226	6603060.49	4701335.40
227	6602752.08	4701589.39
228	6602988.59	4701404.92
229	6603021.04	4701324.06
230	6602190.59	4702024.94
231	6602956.99	4701386.48
232	6602987.34	4701358.25
233	6602913.12	4701439.14
234	6602918.79	4701418.68
235	6602146.54	4702074.47
236	6602175.02	4702042.17
237	6602713.02	4701601.62
238	6602723.55	4701597.04
239	6602234.78	4702055.61
240	6602181.83	4702120.92
241	6602210.33	4702099.37
242	6602216.29	4702094.62
243	6602227.68	4702049.96
244	6602241.99	4702066.48
245	6602220.82	4702090.64
246	6602240.92	4702060.25

247	6602197.39	4702025.89
248	6602161.36	4702048.21
249	6602175.65	4702120.21
250	6602141.24	4702083.13
251	6602106.78	4702063.14
252	6602098.01	4702020.91
253	6602167.95	4702110.95
254	6602147.19	4702091.60
255	6602087.52	4702033.40
256	6602082.13	4702039.81
257	6602183.65	4702032.38
258	6602184.66	4702021.78
259	6602170.15	4702038.24
260	6602236.45	4702073.91
261	6602153.24	4702057.42
262	6602945.39	4701393.94
263	6603174.88	4701048.47
264	6602184.11	4702015.31
265	6602142.96	4701975.41
266	6602156.53	4701988.99
267	6602135.18	4701976.66
268	6603208.78	4701077.18
269	6602129.04	4702078.81
270	6602135.00	4702078.11
271	6603213.84	4701031.98
272	6603198.43	4701117.99
273	6603181.76	4701125.48
274	6603252.37	4701126.58
275	6603222.61	4701107.08
276	6603204.21	4701115.52
277	6602082.98	4702046.38
278	6603110.29	4701096.65
279	6603074.02	4701119.86
280	6603107.81	4701147.58
281	6603185.54	4701072.77
282	6603203.48	4701149.61
283	6603203.16	4701064.86
284	6602118.25	4701996.81
285	6603072.52	4701094.47
286	6603101.80	4701081.22
287	6603080.74	4701090.75
288	6603220.42	4701047.19

289	6602791.57	4701246.72
290	6602808.41	4701271.43
291	6603250.48	4701121.57
292	6603240.91	4701096.17
293	6603161.10	4701134.79
294	6603140.43	4701144.32
295	6602795.61	4701243.77
296	6603059.00	4701100.60
297	6602813.83	4701230.48
298	6603138.34	4701139.73
299	6603114.28	4701150.70
300	6602863.50	4701208.31
301	6602809.70	4701233.49
302	6603227.88	4701065.31
303	6602847.86	4701243.60
304	6602839.27	4701229.57
305	6602860.27	4701203.81
306	6602847.90	4701248.71
307	6602856.88	4701199.10
308	6602858.45	4701240.10
309	6603129.01	4701137.89
310	6603064.72	4701108.34
311	6602876.99	4701221.48
312	6602861.02	4701196.16
313	6602829.59	4701218.98
314	6602926.13	4701300.03
315	6602825.88	4701258.73
316	6602963.18	4701272.66
317	6602851.48	4701203.00
318	6602964.42	4701266.81
319	6602875.39	4701226.96
320	6602910.54	4701274.30
321	6602730.13	4701312.19
322	6602720.33	4701298.70
323	6602861.99	4701304.50
324	6602882.87	4701331.99
325	6602856.97	4701305.26
326	6602776.92	4701373.73
327	6602798.61	4701394.23
328	6603138.09	4701183.40
329	6602795.25	4701295.93
330	6602740.79	4701431.38

331	6602999.42	4701118.82
332	6602910.63	4701285.72
333	6602913.69	4701290.87
334	6602725.61	4701305.79
335	6602909.35	4701170.02
336	6602877.55	4701335.92
337	6602903.09	4701168.41
338	6603020.85	4701155.60
339	6602748.28	4701431.42
340	6603004.84	4701116.54
341	6602920.43	4701304.24
342	6602914.53	4701164.96
343	6602963.24	4701135.37
344	6603035.93	4701112.46
345	6603023.42	4701109.10
346	6602977.47	4701264.14
347	6603018.01	4701142.52
348	6602785.43	4701280.91
349	6602737.71	4701323.26
350	6602671.40	4701338.18
351	6603054.56	4701135.56
352	6602780.16	4701378.11
353	6602950.47	4701228.13
354	6602970.33	4701263.04
355	6602741.48	4701283.26
356	6602771.30	4701261.51
357	6603069.93	4701220.33
358	6603073.39	4701213.53
359	6603042.59	4701153.67
360	6602026.94	4702107.73
361	6602162.46	4702114.12
362	6602100.65	4702147.48
363	6602120.46	4702170.13
364	6602088.63	4702191.89
365	6602757.53	4701304.85
366	6602763.79	4701313.22
367	6602966.12	4701209.73
368	6602162.46	4702242.72
369	6602176.37	4702230.66
370	6602081.71	4702181.75
371	6602143.59	4702096.71
372	6602971.55	4701213.68

373	6602177.39	4702225.14
374	6602013.20	4702126.26
375	6602126.74	4702294.87
376	6602103.89	4702325.28
377	6602529.06	4701687.66
378	6602072.05	4702202.03
379	6602061.06	4702196.64
380	6602171.06	4702124.68
381	6602094.57	4702187.19
382	6602081.90	4702176.65
383	6602110.71	4702177.51
384	6602535.75	4701681.92
385	6602536.80	4701676.40
386	6602437.63	4701565.81
387	6602076.82	4702051.57
388	6602949.51	4701220.61
389	6602076.22	4702209.59
390	6602125.04	4702163.85
391	6602168.45	4702131.03
392	6602109.63	4702324.19
393	6602071.32	4702052.68
394	6602047.50	4702081.03
395	6602469.81	4701601.15
396	6602110.55	4702182.64
397	6601877.40	4702020.35
398	6601870.80	4702001.66
399	6601829.06	4702056.28
400	6602466.18	4701597.18
401	6602127.74	4702175.91
402	6602120.01	4702175.49
403	6601823.05	4702054.77
404	6602085.93	4702206.67
405	6601838.95	4702050.71
406	6601875.12	4702028.34
407	6602423.77	4701574.15
408	6602424.53	4701581.17
409	6602426.67	4701569.09
410	6601756.80	4701953.26
411	6601814.61	4702041.66
412	6601847.78	4702026.17
413	6602523.45	4701687.87
414	6602229.09	4702177.92

415	6601980.14	4702165.92
416	6601978.86	4702172.52
417	6601753.12	4701947.62
418	6601764.54	4701883.52
419	6601763.48	4701889.04
420	6601862.91	4701986.33
421	6602256.53	4702068.66
422	6601789.63	4701931.57
423	6602392.57	4701620.00
424	6601767.78	4701836.53
425	6601706.66	4701867.45
426	6602247.89	4702070.25
427	6602203.58	4701881.64
428	6601704.93	4701873.93
429	6602180.37	4701897.65
430	6601775.21	4701837.94
431	6602234.79	4702175.25
432	6602160.88	4701878.74
433	6601782.55	4701925.12
434	6602158.60	4701812.54
435	6602096.93	4701885.80
436	6602273.62	4702074.41
437	6601994.31	4702207.58
438	6602149.34	4701868.40
439	6602206.89	4701857.42
440	6601914.10	4702231.45
441	6602096.60	4701898.75
442	6602134.74	4701955.32
443	6602517.97	4701692.58
444	6602186.69	4702126.02
445	6602424.40	4701586.99
446	6602415.03	4701587.60
447	6602029.03	4702394.70
448	6602393.14	4701627.53
449	6602489.66	4701721.52
450	6602157.93	4701935.59
451	6603110.78	4701077.15
452	6602160.47	4701883.72
453	6602103.01	4701873.00
454	6602109.19	4701867.47
455	6602184.56	4701836.66
456	6602215.84	4701865.74

457	6602097.43	4702337.55
458	6602097.67	4702331.58
459	6602329.89	4701943.05
460	6602193.16	4701893.65
461	6602127.41	4701881.91
462	6602117.30	4701891.49
463	6603139.52	4701093.74
464	6603121.94	4701101.76
465	6602038.70	4702388.87
466	6602403.99	4701616.29
467	6601922.01	4702246.93
468	6601929.04	4702257.74
469	6602078.64	4702357.04
470	6601938.69	4702208.49
471	6602285.11	4702115.38
472	6601753.57	4701874.45
473	6601936.31	4701836.63
474	6602297.69	4701916.31
475	6601998.89	4702259.81
476	6602119.85	4701896.60
477	6601974.99	4702226.08
478	6601867.06	4701791.53
479	6602280.60	4701905.21
480	6602124.12	4701904.78
481	6601994.25	4702262.53
482	6602134.32	4701888.11
483	6602145.70	4701877.32
484	6602215.45	4701881.88
485	6602173.73	4701891.20
486	6602141.49	4701955.16
487	6603127.62	4701069.53
488	6602318.62	4701959.67
489	6601957.57	4702293.61
490	6601922.32	4701828.97
491	6601861.31	4701792.36
492	6601996.41	4702349.27
493	6602022.85	4702393.16
494	6602403.41	4701604.36
495	6602097.74	4701906.62
496	6602516.92	4701698.09
497	6602214.56	4702104.96
498	6601972.38	4701947.00

499	6602129.11	4701893.03
500	6601955.92	4702191.35
501	6601967.03	4702180.02
502	6602284.21	4701882.68
503	6601934.43	4701980.84
504	6601935.32	4701975.22
505	6602471.75	4701688.82
506	6602014.97	4701916.60
507	6602331.42	4701938.27
508	6602226.89	4701869.10
509	6601821.16	4701812.89
510	6601933.94	4702264.20
511	6601991.91	4702202.43
512	6601783.43	4701828.62
513	6601814.76	4701812.77
514	6602197.72	4701888.30
515	6602214.13	4701888.65
516	6603161.48	4701083.72
517	6601891.18	4702016.90
518	6601939.13	4701829.40
519	6601995.43	4701923.65
520	6602001.68	4701924.92
521	6601988.24	4701929.08
522	6601927.96	4701837.59
523	6602007.29	4701932.01
524	6602006.31	4701938.64
525	6602153.95	4701877.32
526	6601869.62	4701784.19
527	6601905.66	4701864.13
528	6601917.99	4701883.78
529	6601999.78	4701944.08
530	6602183.09	4701905.64
531	6602169.74	4701921.53
532	6602086.24	4702020.93
533	6602128.67	4701970.42
534	6601915.85	4702225.81
535	6601966.21	4701815.56
536	6601829.07	4701805.53
537	6601852.66	4701793.59
538	6601966.07	4702222.73
539	6601992.70	4701942.27
540	6602025.14	4701971.48

541	6601888.76	4701777.47
542	6601882.61	4701776.11
543	6601946.60	4701969.95
544	6601843.36	4702058.55
545	6602030.69	4701907.29
546	6601779.74	4701833.85
547	6601987.18	4701935.16
548	6601964.46	4701946.88
549	6602235.80	4701858.88
550	6602527.47	4701494.43
551	6602618.38	4701540.53
552	6602609.06	4701548.02
553	6602277.65	4701894.61
554	6601973.77	4702180.28
555	6602113.58	4701863.38
556	6602143.08	4701834.64
557	6602076.00	4702027.67
558	6601978.14	4702024.28
559	6601972.93	4701958.47
560	6601918.74	4701994.79
561	6601924.75	4701989.50
562	6601883.03	4702015.70
563	6601892.50	4702033.45
564	6601826.18	4701813.07
565	6602793.24	4701408.77
566	6602080.73	4702022.04
567	6602024.62	4701962.56
568	6601991.88	4701990.86
569	6603164.02	4701053.07
570	6603175.45	4701077.35
571	6602311.75	4701960.71
572	6602075.92	4701923.50
573	6601878.84	4702036.69
574	6602753.38	4701438.22
575	6602074.87	4702034.45
576	6601963.86	4702165.18
577	6601937.95	4701989.77
578	6601930.68	4701996.27
579	6602020.44	4701966.14
580	6601834.17	4702063.73
581	6602676.94	4701566.31
582	6601960.36	4701957.64

583	6601891.05	4702047.42
584	6601886.87	4702037.97
585	6601906.56	4702213.76
586	6601865.81	4701887.03
587	6601960.10	4702153.11
588	6602031.29	4702081.22
589	6602036.69	4702079.99
590	6602611.66	4701538.11
591	6602128.58	4701961.94
592	6601932.34	4702202.11
593	6601895.39	4701903.74
594	6601867.65	4701983.53
595	6602610.80	4701612.31
596	6602029.22	4701967.79
597	6601949.59	4702184.95
598	6601962.44	4702171.79
599	6601832.54	4702070.00
600	6602531.50	4701500.01
601	6602511.75	4701471.64
602	6602101.49	4701952.96
603	6602773.99	4701424.88
604	6601894.59	4702025.58
605	6601999.93	4702000.28
606	6601991.64	4702040.70
607	6601944.57	4701990.46
608	6601903.01	4702068.52
609	6602902.12	4701373.80
610	6602040.61	4702075.24
611	6602534.28	4701492.71
612	6602530.72	4701488.02
613	6601960.77	4701951.28
614	6601951.05	4701978.05
615	6601950.42	4701984.07
616	6602025.90	4702093.83
617	6602831.82	4701459.48
618	6602025.09	4701921.14
619	6601896.08	4702045.20
620	6601907.50	4702065.35
621	6601969.76	4702158.76
622	6601913.45	4702216.72
623	6602513.38	4701465.49
624	6602054.93	4701903.42

625	6602019.52	4701924.36
626	6602488.06	4701489.16
627	6602885.31	4701346.61
628	6601949.01	4702133.70
629	6602172.41	4701937.79
630	6602269.95	4702013.39
631	6601956.00	4701819.99
632	6602601.11	4701625.89
633	6602192.90	4702010.82
634	6602675.37	4701571.70
635	6602025.77	4702088.30
636	6602090.22	4701911.56
637	6602079.37	4701895.05
638	6601973.71	4702027.53
639	6602621.69	4701514.36
640	6602542.54	4701516.74
641	6601924.63	4702001.60
642	6602901.96	4701381.37
643	6602572.42	4701417.92
644	6601998.24	4701989.75
645	6602046.03	4702068.79
646	6601976.26	4702156.76
647	6602766.39	4701507.55
648	6602637.62	4701423.04
649	6602071.98	4701893.33
650	6601875.83	4701999.43
651	6602609.88	4701618.80
652	6602475.08	4701735.36
653	6602677.11	4701482.76
654	6602647.83	4701352.32
655	6602810.19	4701474.79
656	6602843.73	4701453.03
657	6601987.59	4702044.41
658	6602880.88	4701344.03
659	6602162.27	4701944.42
660	6602602.72	4701388.09
661	6602200.05	4701899.44
662	6602542.82	4701443.75
663	6602204.73	4701893.95
664	6602265.18	4701935.22
665	6602854.52	4701440.60
666	6602306.40	4701970.17

667	6602778.31	4701493.49
668	6602266.96	4702025.25
669	6602860.76	4701436.48
670	6602358.27	4701684.34
671	6602434.03	4701772.51
672	6601938.43	4701969.63
673	6601900.39	4701904.38
674	6602261.40	4701928.64
675	6602275.98	4702010.10
676	6602280.20	4702003.01
677	6602411.49	4701800.84
678	6602645.98	4701357.80
679	6602240.38	4702048.57
680	6602245.18	4702052.22
681	6602662.82	4701580.54
682	6602210.30	4701892.95
683	6602417.87	4701794.13
684	6602433.48	4701778.09
685	6602147.98	4701961.42
686	6602148.26	4701970.10
687	6602681.59	4701563.03
688	6602270.72	4701820.63
689	6602786.00	4701489.44
690	6602791.60	4701489.77
691	6602620.89	4701610.33
692	6602616.52	4701607.84
693	6601965.11	4702150.85
694	6602756.13	4701510.49
695	6602262.87	4701749.40
696	6602019.61	4702102.50
697	6602632.18	4701602.14
698	6602753.31	4701516.76
699	6602173.53	4701931.01
700	6602318.04	4701653.44
701	6602751.24	4701445.42
702	6602573.88	4701412.09
703	6602298.88	4701753.33
704	6602453.90	4701755.19
705	6602391.96	4701687.73
706	6602307.20	4701964.66
707	6602777.29	4701499.86
708	6602349.94	4701685.96

709	6602669.22	4701478.85
710	6602485.54	4701496.20
711	6602816.17	4701393.75
712	6602439.12	4701765.36
713	6602207.93	4702165.38
714	6602538.31	4701519.70
715	6602526.42	4701503.81
716	6602688.97	4701494.29
717	6601953.50	4702130.53
718	6602252.39	4702049.75
719	6602533.15	4701551.94
720	6602291.87	4701787.84
721	6602288.25	4701766.43
722	6602227.08	4701792.48
723	6602266.98	4702018.38
724	6602000.40	4702058.39
725	6601972.15	4702081.25
726	6602392.55	4701632.75
727	6602226.21	4702186.47
728	6602224.45	4702180.62
729	6602666.72	4701343.62
730	6602660.39	4701342.72
731	6602287.61	4701771.48
732	6602693.74	4701496.57
733	6602358.31	4701872.41
734	6602361.43	4701867.24
735	6602134.43	4702165.53
736	6602256.33	4701815.26
737	6602383.26	4701633.44
738	6602686.53	4701501.59
739	6602328.96	4701653.78
740	6602340.07	4701684.86
741	6602324.21	4701728.69
742	6602688.45	4701562.48
743	6602372.46	4701843.76
744	6602377.83	4701842.20
745	6602563.42	4701653.54
746	6602368.91	4701855.32
747	6602368.39	4701849.75
748	6602476.96	4701539.90
749	6602250.88	4701951.07
750	6602246.42	4701947.60

751	6602653.43	4701409.72
752	6602185.00	4702141.23
753	6602189.37	4702219.38
754	6602351.09	4701875.05
755	6602134.94	4702173.60
756	6602547.90	4701671.49
757	6602852.83	4701445.50
758	6602281.95	4701796.28
759	6602270.38	4701813.12
760	6602400.94	4701812.64
761	6602359.89	4701670.19
762	6602208.47	4702202.80
763	6602218.35	4702193.62
764	6602479.36	4701724.94
765	6602567.74	4701649.83

766	6602274.53	4701791.18
767	6602324.22	4701735.62
768	6602181.55	4702137.08
769	6602173.32	4702136.13
770	6602315.90	4701742.50
771	6602294.46	4701777.47
772	6602608.16	4701387.09
773	6602542.29	4701671.69
774	6602402.17	4701805.91
775	6602088.39	4701891.74
776	6602321.12	4701740.61
777	6602463.44	4701512.99
778	6602462.32	4701523.30
779	6602562.37	4701659.05
780	6602588.95	4701636.23

781	6602437.67	4701559.91
782	6602465.38	4701532.67
783	6602574.51	4701648.63
784	6602285.68	4701790.80
785	6602363.69	4701661.67
786	6602590.85	4701629.26
787	6602544.31	4701566.02
788	6602344.22	4701678.08
789	6602343.58	4701670.34
790	6602456.54	4701532.59
791	6602442.60	4701547.53
792	6602445.72	4701765.52
793	6602183.33	4702219.25
794	6602437.49	4701553.39
795	6602361.05	4701676.91

CRNA GORA
GLAVNI GRAD- PODGORICA
Sekretarijat za planiranje
prostora i održivi razvoj
br.08-352/19-3736
Podgorica ,23.10.2019. god.

DUP "MOMIŠIĆI B " Podgorica
UTU ZA ULICU 8
PODNOŠILAC ZAHTJEVA :
AGENCIJA ZA IZGRADNJU I RAZVOJ PODGORICE
DOO - PODGORICA

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE

broj priloga:
4

LEGENDA:

■ ■ ■ ■ ■	Granica zahvata DUP-a
—————	Postojeći vodovod
— — — — —	Planirani vodovod
—————	Vodovod - ukida se
←—————	Postojeća fekalna kanalizacija
←———	Planirana fekalna kanalizacija
— - - - -	Fekalna kanalizacija - ukida se
—————▶	Smjer odvođenja
—————	Postojeća atmosferska kanalizacija
— — — — —	Planirana atmosferska kanalizacija
—————▶	Smjer odvođenja

CRNA GORA
GLAVNI GRAD- PODGORICA
Sekretarijat za planiranje
prostora i održivi razvoj
br.08-352/19-3736
Podgorica ,23.10.2019. god.

DUP "MOMIŠIĆI B" Podgorica
UTU ZA ULICU 8
PODNOŠILAC ZAHTJEVA :
AGENCIJA ZA IZGRADNJU I RAZVOJ PODGORICE
DOO - PODGORICA

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT





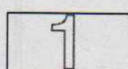
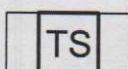
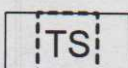
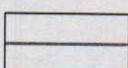
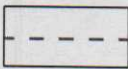


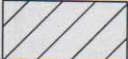
ELEKTROENERGETIKA

broj priloga:
5

CRNA GORA
 GLAVNI GRAD- PODGORICA
 Sekretarijat za planiranje
 prostora i održivi razvoj
 br.08-352/19-3736
 Podgorica ,23.10.2019. god.

DUP "MOMIŠIĆI B " Podgorica
 UTU ZA ULICU 8
 PODNOSILAC ZAHTJEVA :
 AGENCIJA ZA IZGRADNJU I RAZVOJ PODGORICE
 DOO - PODGORICA

LEGENDA:

	Granica zahvata DUP-a
	Zona trafo reona
	Oznaka trafo reona
	Postojeća transformatorska stanica
	Planirana transformatorska stanica
	Postojeći elektrovod 10 kV
	Planirani elektrovod 10 kV
	Postojeći elektrovod 35 kV
	Planirani elektrovod 110 kV
	Zaštitni koridor DV 35kV

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT




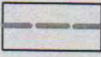
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

CRNA GORA
 GLAVNI GRAD- PODGORICA
 Sekretarijat za planiranje
 prostora i održivi razvoj
 br.08-352/19-3736
 Podgorica ,23.10.2019. god.

DUP "MOMIŠIĆI B" Podgorica
 UTU ZA ULICU 8
 PODNOSILAC ZAHTJEVA :
 AGENCIJA ZA IZGRADNJU I RAZVOJ PODGORICE
 DOO - PODGORICA

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



	Tk okno - Postojeće kablovsko okno		Planirano Tk okno - Planirano kablovsko okno NO 1,....,NO 250
	TK podzemni vod - Postojeća elektronska komunikaciona infrastruktura		Planirani TK podzemni vod - Planirana elektronska komunikaciona infrastruktura sa 4 PVC cijevi 110mm

TK INSTALACIJE

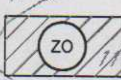
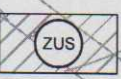

broj priloga:
6

CRNA GORA
GLAVNI GRAD- PODGORICA
Sekretarijat za planiranje
prostora i održivi razvoj
br.08-352/19-3736
Podgorica ,23.10.2019. god.

DUP "MOMIŠIĆI B " Podgorica
UTU ZA ULICU 8
PODNOŠILAC ZAHTJEVA :
AGENCIJA ZA IZGRADNJU I RAZVOJ PODGORICE
DOO - PODGORICA

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



-  ZELENILO INDIVIDUALNIH STAMBENIH OBJEKATA
-  ZELENILO UZ SAOBRAĆAJNICU
-  LINEARNO ZELENILO

PEJZAŽNO UREDJENJE