



**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), Uredba o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave ("Službeni list Crne Gore" br.87/18 od 31.12.2018.godine), DUP -a "Murtočina" ("Službeni list Crne Gore" – opštinski propisi br.52/18), evidentiran u Registru planske dokumentacije Ministarstva održivog razvoja i turizma na dan 20.08. 2019.godine i

podnjetog zahtjeva: "Agencija za izgradnju i razvoj Podgorice", d.o.o. Podgorica

IZDAJE URBANISTIČKO TEHNIČKE USLOVE

za izgradnju vodovoda i fekalne kanalizacije u saobraćajnici radnog naziva "Prilaz 46" u zahvatu DUP-a "Murtočina" u Podgorici

CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
Sekretarijat za planiranje
prostora i održivi razvoj
Broj: 08-352/19 -3304
Podgorica, 21.08.2019. god.

**URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI
ZA IZGRADNJU VODOVODA I FEKALNE KANALIZACIJE U SAOBRAĆAJNICI
RADNOG NAZIVA "PRILAZ 46" U ZAHVATU DUP-a "MURTOVINA" U
PODGORICI**

PRAVNI OSNOV:

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), Uredba o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave ("Službeni list Crne Gore" br.87/18 od 31.12.2018.godine), DUP "Murtočina" ("Službeni list Crne Gore" – opštinski propisi br.52/18), evidentiran u Registru planske dokumentacije Ministarstva održivog razvoja i turizma na dan 21.08.2019.godine.

URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI:

Za izradu tehničke dokumentacije

Za izgradnju vodovoda i fekalne kanalizacije u saobraćajnici radnog naziva "Prilaz 46" u zahvatu DUP-a "Murtočina" u Podgorici.

PODNOŠIOCI ZAHTJEVA:

"Agencija za izgradnju i razvoj Podgorice", d.o.o. Podgorica

POSTOJEĆE STANJE:

Uvidom u priloženu dokumentaciju i planske smjernice može se konstatovati da u saobraćajnici radnog naziva "Prilaz 46" u zahvatu DUP-a "Murtočina" u Podgorici nije izgrađena vodovodna mreža i fekalna kanalizacija.

PLANIRANO STANJE :

Tehnički uslovi

Saobraćajnica radnog naziva "Prilaz 46" u zahvatu DUP-a "Murtočina" u Podgorici na koju se odnosi zahtjev za izgradnju vodovoda i fekalne kanalizacije, nalazi se u zahvatu DUP-a "Murtočina".

DUP-om "Murtočina" date su sljedeće smjernice za izgradnju vodovoda:

"VODOSNABDIJEVANJE

Postojeći cjevovodi na prostoru u zoni zahvata Dup-a " Murtočina" su stari, urađeni od azbestcementnih cijevi koje se više ne koriste za izgradnju vodovoda i uglavnom se nalaze u

privatnim posjedima. Većina cjevovoda je urađena kada za ovaj prostor nije postojao Dup. Zbog intenzivne izgradnje objekata na ovom prostoru kapaciteti nekih postojećih cjevovoda su nedovoljni da zadovolje potrebe stanovništva.

Prethodno iznijeto činjenično stanje zahtjeva bitne izmjene u odnosu na postojeće stanje. Planirano je da se ovi postojeći cjevovodi urađeni od azbest cementnih cijevi zamjene novim od PEVG cijevi odgovarajućeg prečnika i lociraju u trotoarima i prilaznim saobraćajnicama. Prečnici cijevi za izradu cjevovoda odabrani su odgovarajućeg kapaciteta koji će obezbijediti kvalitetno i sigurno vodosnabdijevanje svih potrošača na prostoru DUP-a kao i mogućnost nastavka izgradnje cjevovoda na prostoru kontakt zona. Jedan od karakterističnih slučajeva je lanirani cjevovod DN315mm u Ulici Franca Rozmana sa čijom izgradnjom treba nastaviti u pravcu bivše vojne kasarne u Maslinama i dalje prema Vrelima Ribničkim. Ovaj cjevovod bio bi jedan od glavnih cjevovoda koji bi povezivao izvorišta u Zagoriču sa izvorištima na Čemovskom polju i sa istog bi se obezbijedili uslovi za vodosnabdijevanje naselja na Kakarickoj Gori.

Za zaštitu od požara shodno Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara planirani su nadzemni protivpožarni hidranti DN100mm.

Osim cjevovoda prikazanim na priloženoj situaciji biće potrebno uraditi i priključenje postojećih objekata na nove cjevovode.

Analiza potrošnje vode

Na prostoru zahvaćenom DUP-om "Murtovina" predviđena je izgradnja stambenih i poslovnih objekata spratnosti P+1 i P+2. Osim vode za za sanitarne potrebe, potrebno je obezbijediti i vodu za zalivanje bašti i protivpožarnu zaštitu. Količina vode koju treba obezbijediti za vodosnabdijevanje naselja Murtovina računata je pema sledećim parametrima:

- Broj stanovnika 15.006
- Broj zaposlenih 1539
- Broj đaka 2988
- Norma potrošnje po stanovniku 250.00 lit/sec.
- Norma potrošnje po zaposlenom 80.00 lit/sec.

U normi potrošnje po stanovniku i zaposlenom obuhvaćena je i voda za zalivanje zelenila i pranje dvorišta.

$$\begin{aligned} \text{Koeficijent neravnomjernosti } K_d &= 1.5 \text{ i } K_{\check{c}} = 1.8 \\ Q_d n &= 15006.00 \times 250.00 + 1539 \times 80.00 = 44.84 \text{ lit/sec.} \\ \text{Maksimalna dnevna potrošnja} \\ Q_{\text{max/dn}} &= 44.84 \times 1.5 = 71.75 \text{ lit/sec.} \\ \text{Maksimalna časovna potrošnja} \\ Q_{\text{max}/\text{čas}} &= 71.75 \times 1.8 = 129.14 \text{ lit/sec}'' \end{aligned}$$

DUP-om "Murtovina" date su sljedeće smjernice za izgradnju fekalne kanalizacije: "Za odvođenje otpadnih voda iz planiranih objekata sa uzvodne strane iz pravca brda u svim planiranim saobraćajnicama planirana je i fekalna kanalizacija. Odabrani su prečnici cijevi i dati smjerovi oticanja. Odabir prečnika cijevi urađen je zavisno od postojećih kolektora na koje se vrši priključenje.

Kako bi se što kvalitetnije mogao sagledati cjelokupno planirani kanalizacioni sistem Murtovine urađen je hidraulički proračun čiji su rezultati dati u nastavku. Proračun je urađen za maksimalne protoke od 0.00694 lit/sec./1000/st koji preporučuje literature za naselja kakvo je naselje Murtovina.

Količina vode računata je prema sledećim parametrima:

- Broj stanovnika 15006
- Broj zaposlenih 1539
- Broj daka 2988

$$Q = 15006.00 \times 0.00694 + 4521.00 \times 0.00278 = 116.71 \text{ lit/sec.}$$

Kanali su planirani u saobraćajnicama. Projekttnu dokumentaciju za izradu kanalizacije na prostoru gdje ne postoji treba raditi na osnovu tehničkih uslova propisanih od strane D.O.O " Vodovod i kanalizacija" Podgorica".

Uličnu mrežu kao i priključke budućih objekata treba projektovati na osnovu uslova priključenja koji su dati od strane " Vodovod i kanalizacija", d.o.o. Podgorica.

Cjevovode projektovati i izvesti u skladu sa važećim zakonskim propisima i standardima koji se odnose na ovu oblast.

Nakon izvođenja radova, kolovoznu konstrukciju saobraćajnice presvući odgovarajućim zastorom u skladu sa planiranim saobraćajnim opterećenjem. Predmjerom i predračunom radova obuhvatiti i radove koji se odnose na kolovozni zastor.

Uslovi za zaštitu i unapređenje životne sredine:

Projekat uskladiti sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Elektro i telekomunikaciona mreža:

Prilikom izrade projekta pribaviti podatke o postojećoj elektro i tk mreže kako tokom izvođenja radova na postavljanju fekalne kanalizacije ne dođe do oštećenja mreže.

Metereološki podaci:

Područje Podgorice karakteriše submediteranska klima sa vrlo dugim, toplim i sušnim ljetima, a blagim i kišovitim zimama. Višegodišnjom analizom meteoroloških uslova utvrđeno je da Podgorica ima:

- srednju godišnju temperaturu od 15,5 C° (prosječno najhladniji mjesec je januar sa 5 C°) a najtopliji jul sa 26,7 C°);
- 2450 sunčanih sati (102 dana). Najsunčaniji mjesec je juli a najmanje sunčan mjesec je decembar
- srednji godišnji prosjek padavina od 169 mm (najveći u decembru 248 mm, najmanji u julu 42 mm);
- prosječenu relativnu godišnju vlažnost vazduha 63,6% 8max. vlažnost je u novembru 77,2%, a min. u julu 49,4%;
- dominantan sjeverni vjetar sa max. brzinom od 34,80 m/sec (123 km/h) sa pritiskom od 75,7 kp/m2, najčešće u zimskom periodu sa prosječeno 20,8 dana;
- srednji vremenski period u kome je potrebno grijanje je od 10 novembra do 30 marta. Prije projektovanja navedene podatke potrebno je provjeriti i kompletirati od Republičkog hidrometeorološkog zavoda.

Podaci o nosivosti tla i nivou podzemnih voda:

Nosivost terena iznosi 300-500 kN/m2.

Geološku gradnju terena čine šljunkovi i pjeskovi neravnomjernog granilomerijskog sastava i promjenljivog stepena vezivosti. Nekada posve nevezani sedimenti, a nekad pravi konglomerati, praktično nestišljivi koji se drže ne samo u vertikalnim otcjecima već i u potkopinama i svodovima. Navedene litološke strukture su veoma dobro vodopropustljive, mada na mjestima gdje su dominantni konglomerati površinske vode se duže zadržavaju.

Nivo podzemnih voda je više od 4,00 m ispod kote terena.

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«, broj 064/17 od 06.10.2017 godine).

Projektnu dokumentaciju i reviziju tehničke dokumentacije uraditi u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata (» Sl.list CG«, broj 064/17 od 06.10.2017 godine).

DOSTAVLJENO: Podnosiocu zahtjeva i arhivi



OBRADILA:

Radmila Maljević, dipl.ing.saob.

OBRADA GRAF. PRILOGA:

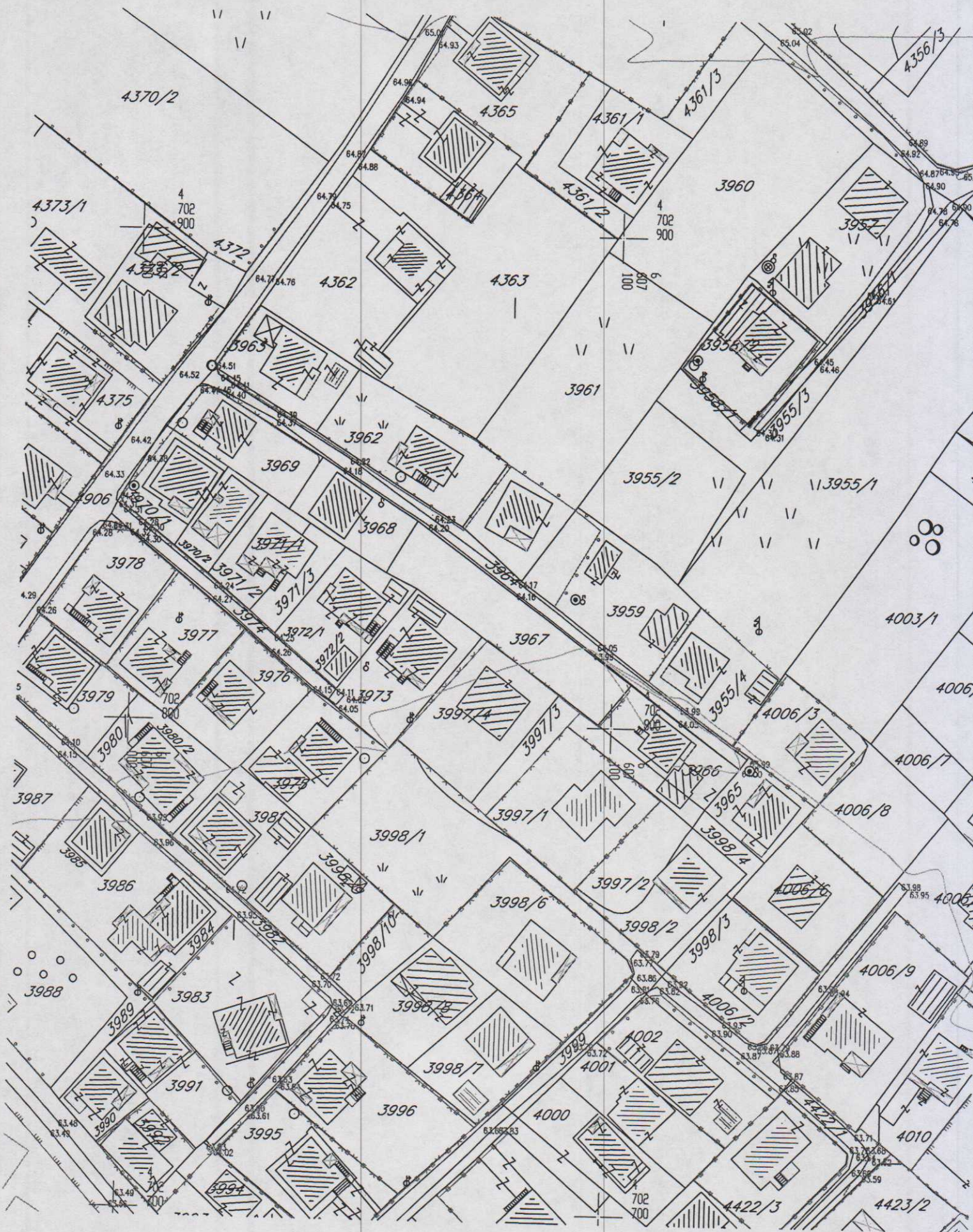
Vlatko Mijatović, tehn.

Vlatko Mijatović

PRILOZI:

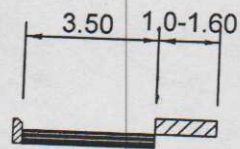
- Grafički prilozi iz planskog dokumenta
- Tehnički uslovi u skladu sa posebnim propisima

R-1:1000	Naziv grafičkog priloga GEODETSKA PODLOGA	Grafički prilog br.1
----------	----------------------------------------------	-------------------------



280	6607019.63	4702712.72
281	6606992.07	4702844.65
282	6607011.21	4702871.58
283	6607065.38	4702838.73
284	6607076.10	4702854.23
285	6607127.49	4702793.31
286	6607043.69	4702917.31

presjek 20-20












R-1:1000	Naziv grafičkog priloga PLAN SAOBRAĆAJA	Grafički prilog br.2
----------	--------------------------------------------	-------------------------



LISTE

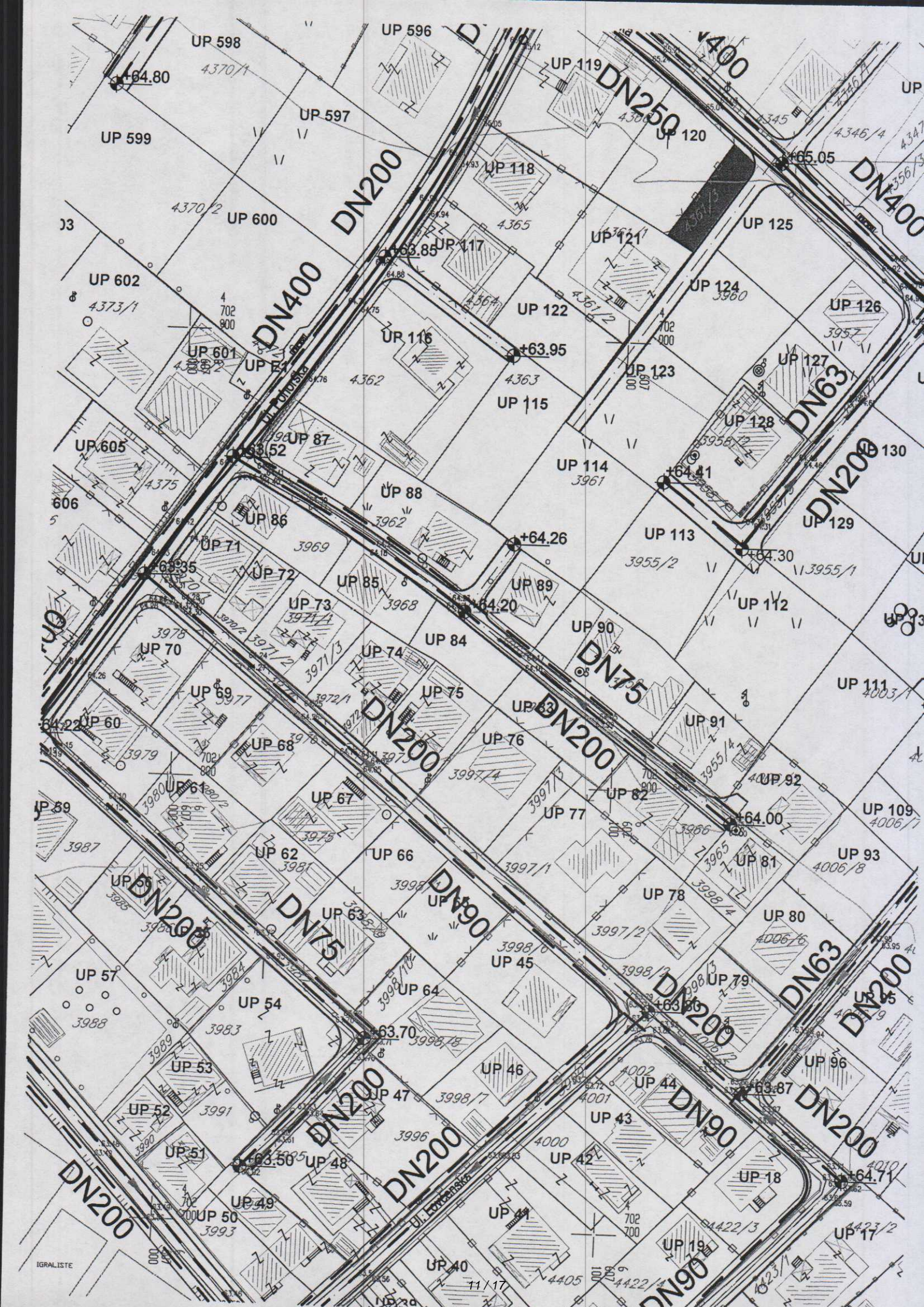
LEGENDA

-  vodovod postojeći
-  vodovod planirani
-  vodovod višeg reda postojeći
-  fekalna kanalizacija
-  fekalna kanalizacija višeg reda
-  fekalna kanalizacija planirana
-  atmosferska kanalizacija postojeća
-  planirana atmosferska kanalizacija
-  zacijevljen kanal ispod pješačke površine

R-1:1000

Naziv grafičkog priloga
PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

Grafički prilog
br.3



UP 598

UP 596

UP 119

UP 599

UP 597

DN250

DN400

DN400

UP 600

DN200

UP 118

UP 125

UP 602

UP 601

UP 116

UP 122

UP 124

UP 126

DN400

UP 117

UP 121

UP 127

UP 605

UP 86

UP 115

UP 123

UP 128

UP 130

DN400

UP 87

UP 114

UP 129

606

UP 71

UP 88

UP 113

UP 112

UP 129

DN200

UP 85

UP 113

UP 112

UP 70

UP 69

UP 84

UP 90

UP 91

UP 111

DN200

UP 74

DN75

UP 92

UP 109

UP 60

UP 68

UP 76

UP 83

UP 91

UP 93

DN200

UP 67

UP 82

UP 81

UP 109

UP 65

UP 62

UP 66

UP 77

UP 82

UP 93

DN75

UP 63

UP 78

UP 81

UP 80

UP 64

UP 54

UP 64

UP 77

UP 78

UP 80

DN75

UP 63

UP 78

UP 81

UP 80

UP 57

UP 53

UP 64

UP 77

UP 79

UP 80

DN200

UP 64

UP 78

UP 81

UP 80

UP 52

UP 51

UP 47

UP 43

UP 44

UP 86

DN200

UP 48

UP 42

UP 43

UP 86

UP 50

UP 49

UP 47

UP 41

UP 18

UP 17

DN200

UP 40

UP 42

UP 19

UP 17

UP 50

LEGENDA



POSTOJEĆA TRAFOSTANICA 10/0,4kV
koje se zadržavaju



PLANIRANA TRAFOSTANICA 10/0,4kV



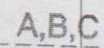
TRAFOSTANICA 10/0,4kV koja se izmiješta



POSTOJEĆI 10kV kabal



PLANIRANI 10kV KABAL



OZNAKE i GRANICE TRAFOREONA



GRANICA ZAŠTITE DALEKOVODA



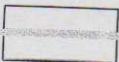

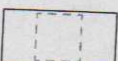
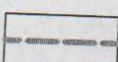
R-1:1000

Naziv grafičkog priloga
PLAN ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE

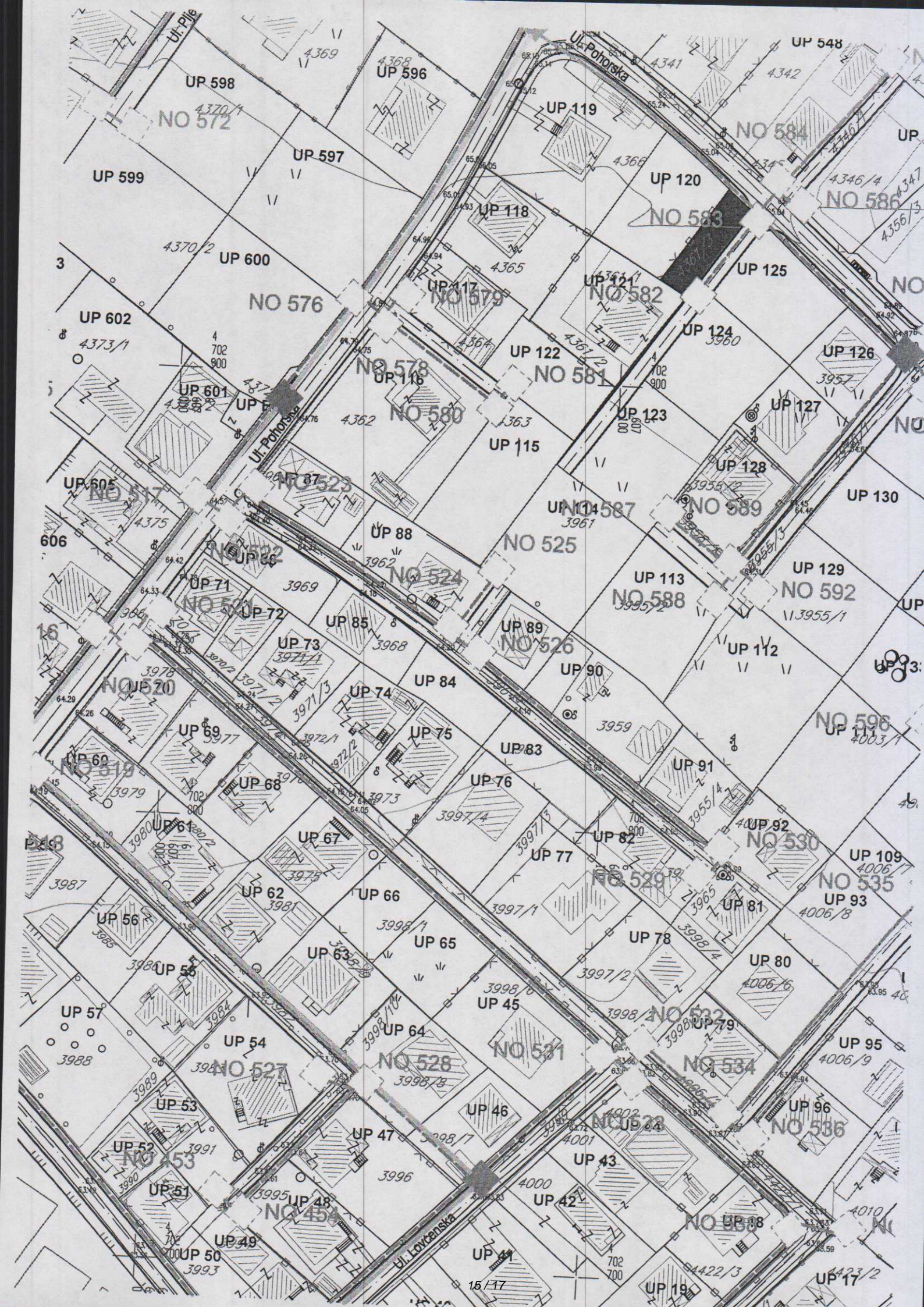
Grafički prilog
br.4



UP 602 BTS 10/0,4kV ZLATICA A 630kVA
 mijenjena sa NDT 10/0,4kV ZLATICA A, 630kVA





- 
 Telefonska centrala - Postojeći elektronski komunikacioni čvor RSS Masline
- 
 TK okno - Postojeće kablovsko okno
- 
 TK podzemni vod višeg reda - Postojeća elektronska komunikaciona infrastruktura sa optičkim kablom Podgorica-Kolašin-Bijelo Polje-Beograd
- 
 TK podzemni vod - Postojeća elektronska komunikaciona infrastruktura
- 
 Planirano TK okno - Planirano kablovsko okno NO 1, ..., NO 821
- 
 Planirani TK podzemni vod višeg reda - Planirana elektronska komunikaciona infrastruktura sa 4 PVC cijevi prečnika 110mm

R-1:1000	Naziv grafičkog priloga PLAN TELEKOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE	Grafički prilog br.5
----------	------------------------------------------------------------------	-------------------------








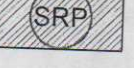
LEGENDA

ZELENE POVRŠINE JAVNE NAMJENE



-  Zelenilo uz saobraćajnice
-  Park
-  Park šuma
-  Skver

- Linearno zelenilo

ZELENE POVRŠINE OGRANIČENE NAMJENE

-  Zelenilo individualnih stambenih objekata
-  Zelenilo poslovnih objekata - mješovita namjena
-  Zelenilo poslovnih objekata - centralne djelatno
-  Specijalizovani parkovi
-  Zelenilo objekata prosvete
-  Sportsko rekreativne površine

ZELENE POVRŠINE SPECIJALNE NAMJENE

-  Zeleni zaštitni pojasevi
-  Zelenilo infrastrukture

R-1:1000

Naziv grafičkog priloga
PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Grafički prilog
br.6

