



**CRNA GORA  
OPŠTINA TIVAT**

*Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine*

**Broj:0902-351-1039/7**

**Tivat, 10.12.2015.godine**

Na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Sl.list CG« br. 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14), člana 6 Odluke o donošenju DUP-a »Mažina« („Sl.list CG“-opštinski propisi 15/15) i člana 6 Odluke o donošenju DUP-a »Gornji Kalimanj« („Sl.list CG“-opštinski propisi 18/15), a rješavajući po zahtjevu FC Distribucije Tivat, Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine izdaje

**URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE**  
za izradu projektne dokumentacije  
**polaganje podzemnog 10kV kablovskog voda -„Kalimanj II“-**

Za projektovanje i polaganje podzemnog 10kV kablovskog voda, kojem je investitor dao naziv -„Kalimanj II“- od zgrade Distribucije Tivat tj. TS 35/10kV „Tivat“ do TS 10/04 kV „Kalimanj I“ u blizini Muzičke škole, dužine cca 760 m, stvoren je planski osnov kroz usvajanje dva planska dokumenta, koji pokrivaju predmetno područje i to DUP „Mažina“ i DUP „Gornji Kalimanj“.

Bez obzira na činjenicu da se radi o dva planska dokumenta urbanističko tehnički uslovi se daju za izradu jedinstvene projektne dokumentacije, koristeći se grafičkim i tekstualnim dijelovima iz svakog planskog dokumenta posebno.

Ovi Urbanističko tehnički uslovi su polazna osnova za izradu tehničke dokumentacije na koju će se izdati građevinska dozvola i **ne daje nikakvo pravo** za izvođenje radova na terenu.

**DUP “MAŽINA”**

**(kat.par.4881, 1574, 4883/1, 1582/2, 1582/3, 1582/1, 992/1 i 4892/1 KO Tivat)**

**Postojeće stanje**

Niskonaponska mreža je pretežno urađena kao vazдушna sa priključenjima sa samonosivim kablom i kablovski preko kablovskih priključnih ormara ( KPO ).

Računajući sa izgradnjom novih objekata mora se računati i sa znatnim promjenama u niskonaponskoj mreži, te izvršiti rekonstrukciju niskonaponske mreže koja je izvedena kao nadzemna na drvenim impregniranim stubovima i sa Al-Fe užadima kao provodnicima

**Plan**

Ovim planom su određene potrebe kompleksa za električnom energijom u zavisnosti od strukture i namjene objekata.

Povećano vršno opterećenje kompleksa, obuhvaćenog Detaljnim urbanističkim planom "Mažina", se sastoji od vršnih opterećenja:

- stanova ( domaćinstava )
- tercijalnih djelatnosti
- javnog osvjetljenja.
- Vršna opterećenja navedenih kategorija određena su analitičkom metodom i bazirana su na standardu elektrificiranosti stanova, kao i procentualnom učešću vršnih opterećenja po kategorijama u ukupnom vršnom opterećenju kompleksa.



U kompleksu obuhvaćenim ovim DUP-om predviđeni su stalni i sezonski. Stambeni objekti. Osnovni tip stana je dvosobni i trosobni, koji sadrži: trpezariju i dnevnu sobu, dvije odnosno tri spavaće sobe, kuhinju, kupatilo, WC, ostavu i komunikacije.

Pregled površina u DUP-u "Mažina":

Broj stambenih jedinica (stalni stanovi)	818
Broj stambenih jedinica (sezonski stanovi)	546
Poslovanje (bruto površina m2)	13.239,95
Garaža(bruto površina m2)	5.467,80
Benzijska pumpa(bruto površina m2)	482,25

#### **Vršno opterećenje stanova (domaćinstava)**

U cilju što realnijeg planiranja, domaćinstva će biti, pri izradi ovog plana, podijeljena, u zavisnosti od načina grijanja stambenih prostorija na:

- domaćinstva, koja za zagrijavanje prostorija koriste električnu energiju, procijenjene instalisaneog opterećenja  $P_{i1}=36.060W$  i
- domaćinstva koje za zagrijavanje prostorija koriste čvrsta, tečna ili gasovita goriva ( drvo, ugalj, gas, lož ulje), a njihovo instalisano opterećenje  $P_{i2}=25.060W$

Problem sezonskog korišćenja stanova, deficitarnosti i cijena električne energije opredjeljuje mnoga domaćinstva na alterativne izvore energije za grijanje (drva, plin), pa je opravdano uraditi izvjesnu diferencijaciju u ovoj kategorije potrošnje.

Kod stanova koji se koriste preko cijele godine polazi se od pretpostavke da se u 60% njih koriste TA peći a u 40 % drugi energenti.

Kod sezonskog korišćenja stanova pretpostavlja se da se takvi stanovi koriste za vrijeme ljetne sezone što znači da takvi stanovi većinom nemaju TA peći pa se polazi od pretpostavke da se u 20% njih koriste TA peći, a u 80 % drugi energenti.

Pošto DUP planira stanovanje sa stalnim i sezonskim stanovima ove pretpostavke su realne pa se predviđaju dvije kategorije potrošnje stanovanja:

Prosječna instalisana snaga jednog stana:

I kategorija – stalno stanovanje

$$P_{ii} = 36.060 \times 0,6 + 25.060 \times 0,4 = 31.660(W)$$

II kategorija – sezonsko stanovanje

$$P_{iii} = 36.060 \times 0,2 + 25.060 \times 0,8 = 27.260(W)$$

Prosječno instalisano opterećenje jednog stana na nivou plana je:

$$P_{is1} = (P_{ii} * 778 + P_{iii} * 519) / 1.297 = 29.899,32(W)$$

Vršno opterećenje po stanu uz faktor jednovremenosti  $f_p = 0,41$  (sa dijagrama izrađenog na osnovu analize određivanja faktora potražnje u visoko razvijenim zemljama) iznosi :

$$P_{vs1} = f_p \times P_{is1} = 0,41 \times 29.899,32 = 12.258,72 (W).$$

Vršno opterećenje svih domaćinstava (stanova) računato je na osnovu obrazaca:

$$P_{vs} = P_{vs1} \times n \times k_n \quad (W),$$

gdje je :

$P_{vs1}$  – vršno opterećenje jednog stana,

$n$  - broj stanova,

$k_n$  - faktor jednovremenosti grupe stanova.

Vršno opterećenje jednog stana dobija se na osnovu instalisanog opterećenja (tabela 1) i faktora jednovremenosti (dijagram u prilogu), dok se faktor jednovremenosti grupe stanova određuje relacijom:

$$k_n = k_1 + (1 - k_1) \times n^{-0,5},$$

gdje je:

$k_1$  - faktor jednovremenosti, zavisan od vrijednosti vršnog opterećenja stana (dijagram u prilogu).

Iz dijagrama 1, nalazimo da je :

$$k_1 = 0,185$$

Za  $n = 1.364$  stanova imamo da je:

$$k_n = k_1 + (1 - k_1) \times n^{-0,5} = 0,185 + (1 - 0,185) \times 1.364^{-0,5} = 0,2071$$

$$P_{vs} = 12.258,72 \times 1.364 \times 0,2071 = 3.462.897,16 (W)$$





### Vršno opterećenje tercijalnih djelatnosti

U našem slučaju su tercijalne djelatnosti definisane bruto površinom, pa se na osnovu te površine i specifičnog opterećenja  $p_1 = 40 \text{ W/m}^2$  za benzijску pumpu,  $p_1 = 30 \text{ W/m}^2$  za garažu i  $p_2 = 80 \text{ W/m}^2$  za poslovanje te faktora jednovremenosti od  $k$  može direktno izračunati njihova vršna snaga.

– poslovanje

$$P_{vp} = 0,8 \times 80 \times 13.239,95 = 847.356,80 \text{ (W)}$$

– garaža

$$P_{vg} = 0,7 \times 30 \times 5.467,80 = 114.823,80 \text{ (W)}$$

– benzinska pumpa

$$P_{vbp} = 0,9 \times 40 \times 482,25 = 17.361,00 \text{ (W)}$$

– ukupno tercijalne djelatnosti ove zone:

$$P_{vtd} = P_{vp} + P_{vg} + P_{vbp} = 847.356,80 + 114.823,80 + 17.361 = 979.441,60 \text{ (W)}$$

### Vršno opterećenje javnog osvietljenja

Vršno opterećenje javnog osvietljenja u ukupnom vršnom opterećenju DUP-a, kreće u intervalu do 5% ostalih opterećenja. U našem slučaju je usvojeno 1,5% pa je:

$$P_{vjo} = 0,015 (P_{vs} + P_{vtd}) \quad (\text{kW})$$

gdje je :

$P_{vs}$  – vršno opterećenje stanova

$P_{vtd}$  – vršno opterećenje objekata tercijalnih djelatnosti.

Rezultati proračuna su urađeni na niže naveden način:

$$P_{vjo} = (P_{vs} + P_{vtd}) \times 0,015 = (3.462.897,16 + 979.441,60) \times 0,015 = 66.635,08 \text{ (W)}$$

Vršno opterećenje kompleksa

Ukupno vršno opterećene po zonama je dato u slijedećoj tabeli (tabela II):

**tabela II.**

stanovi	3.462.897,16
tercijalne djelatnosti	979.441,60
javna rasvjeta	66.635,08
<b>ukupno</b>	<b>4.508.973,84</b>

Uzimajući u obzir faktor jednovremenosti  $k_j = 0,85$  između pojedinih vrsta potrošača, te gubitke i rezervu od 10%, a uz  $\cos \varphi = 0,95$  dolazimo do ukupnog vršnog opterećenja:

$$P_{vu} = k_j \times 1,1 \times P_v / 0,95 = 0,85 \times 1,1 \times 4.508.973,84 / 0,95 = 4.437.779,52 \text{ (VA)}$$

### **Određivanje potrebnog broja TS 10/0,4 kV**

Na osnovu podataka o vršnom opterećenju kompleksa određen je broj novih TS 10/0,4 kV kao i njihova snaga. Za ovaj zahvat predviđena je nova trafostanica i to snage 1x1000 kVA (br.1) Predviđene trafostanice TS 10/0,4 kV su tipa NDTS 10/0,4kV sa tipiziranom opremom, u skladu sa "Tehničkim preporukama EPCG".

**Za izgradnju trafo stanice investitor treba podnijeti poseban zahtjev za izdavanje Urbanističko tehničkih uslova**, s obzirom da se radi o zasebnoj objektu i vezan je za izgradnju naselja „Barake”.



## DUP "GORNJI KALIMANJ"

(kat.par.4882, 2354, 2435/1, 2408, 2433 KO Tivat)

### 4.1.1. ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

#### Procjena potrebne električne snage

##### Stanovanje - Domaćinstva

Električna energija će i dalje biti nezamjenjivi oblik energije u domaćinstvu za potrebe osvjjetljenja prostorija, za pogon raznih aparata i uređaja koji omogućavaju komfor stanovanja. Korišćenje električne energije za termičke potrebe će se smanjivati u perspektivi supstitucijom sa drugim oblicima energije: plinom, drvenom masom i obnovljivom energijom sunčevog zračenja.

Pretpostavlja se da će u 60% domaćinstava doći do supstitucije u planskom periodu. Za model potpuno elektrificiranog domaćinstva uzima se prosječna instalisana snaga 21kW ( $P_i$ ); u domaćinstvu u kojem se koriste drugi energenti za potrebe kuvanja, zagrijavanja vode, grijanja prostorija, procjenjuje se instalisana snaga na 16kW. U jednovremenom (vršnom) opterećenju ne učestvuju svi aparati i uređaji što se karakteriše faktorom potražnje ( $f_p$ ).

Kod veće grupe stanova mogućnost jednovremenog djelovanja svih potrošača je manja što se pokazuje faktorom istovremenog djelovanja ( $f_i$ ).

U proračunu se koriste obrasci:

- $P_v = P_i \cdot f_p$  vršna snaga jednog stana
- $P_{vn} = P_v \cdot f_i \cdot n$  za  $n > 10$  vršna snaga grupe od  $n$  stanova
- $F_p$  faktor potražnje (sl.2)
- $f_i = \frac{f_{i\infty} + 1 - f_{i\infty}}{\sqrt{n}}$  faktor istovremenog djelovanja (sl.1)
- $P_i = P_i \cdot 0,6 + P_i \cdot 0,4 = 18kW$  prosječna vrijednost instalisane snage stana
- $P_v = 18 \cdot 0,45 = 8kW$  prosječna vrijednost vršne snage stana

Procjena vršne snage za potrebe konzuma stanovanja urađena je na osnovu planiranog stanovanja:

Ukupno stambenih jedinica 2280; BRGP 274 252m<sup>2</sup>;

Potrebna vršna snaga je  $P_{vn} = P_v \cdot f_i \cdot n$ : 4560kW

Ostala potrošnja (djelatnosti) - planirano 10213m<sup>2</sup> BRGP

Ostala potrošnja se odnosi na komunalne, ugostiteljske, turističke i sve ostale prateće potrebe stanovnika naselja. Prosječno specifično opterećenje se preporučuje na 30W/m<sup>2</sup> BRGP što daje potrebnu vršnu snagu 306kW.

#### Javna rasvjeta

Za potrebe osvjjetljenja saobraćajnica, puteva i javnih površina procjenjena je potrebna jednovremena snaga na 50kW.

Ukupna potrebna vršna električne snage

Ukupna potrebna vršna snaga je:  $P_v = 5400kW$  odnosno  $P_v = 5690kVA$  prividne el. snage ukoliko pretpostavimo faktor snage  $\cos \varphi$  0,95 i gubitke u električnoj mreži 10%.

#### Plansko rješenje

Planirana je izgradnja jedne nove trafostanice 10/0,4kV tipa DTS na osnovu izvedenog orijentacionog bilansa snage i plana mjesne elektrodistribucije da gradi dvije nove trafostanice „Barake“ i „Matkovići“ na granici obuhvata DUP-a ukupne instalisane snage 1890kVA (2x630kVA i 1x630kVA). Na granici obuhvata locirana je još jedna trafostanica „Češljari“ 630kVA. Sve tri trafostanice svojom lokacijom predodređene su da snabdijevaju električnom energijom i djelove naselja Gornjeg Kalimanja. U slučaju potrebe u postojećim trafostanicama postoje prostorne mogućnosti za ugradnju transformatora veće instalisane snage od 100kVA.



Dosadašnji način gradnje niskonaponske mreže baziran na kablovskim provodnicima za podzemnu i nadzemnu ugradnju u zavisnosti od terenskih uslova i sistemom zaštite zaštitnim uzemljenjem sa zajedničkim uzemljivačem sa dodatnom zaštitom preko strujnih sklopki nastaviti će se i u perspektivi.

U razradi rješenja nastojalo se postojeću mrežu što je više moguće u klopiti u novo rješenje; pri izboru trase niskonaponskih vodova potrebno je imati u vidu korištenje stubnih mjesta niskonaponske mreže za popostavljanje rasvjetnih tijela sa izvorima svjetlosti na bazi živinih para snage 250W i 120W.

### Alternativni izvori energije – energetska efikasnost

Smanjenje uticaja na životnu sredinu kroz manju emisiju CO<sub>2</sub> i stvaranje uslova za veće korišćenje obnovljivih izvora energije je primarni cilj energetske politike razvoja.

Solarna energija, snaga vjetra, geotermika, biomasa su potencijalni izvori čiste obnovljive energije. Energija direktnog sunčevog zračenja je veoma primjenjiva na području Tivta zbog povoljnog položaja i velikog broja sunčanih dana u godini. Korišćenjem ove energije moguće je uštedjeti i do 60% godišnje potrebne energije za pripremu sanitarne tople vode. Podrška sistemu grijanja i hlađenja prostorija su takođe mogućnosti primjene energije sunca.

Solarna energija se pretvara u izvor el. energije preko fotonaponskih sistema (modula) za napajanje trošila relativno malih snaga na području informatike, mjerenja, telekomunikacija, signalizacija, osvetljenja itd. Povezivanje solarnog sistema s javnom električnom mrežom dobija se energetski sistem koji objedinjava prednosti oba izvora energije: neznatne troškove solarne energije i uvijek prisutni izvor el. energije iz javne mreže. Višak energije iz solarnih modula daje se javnoj mreži ili skladišti u baterijama što je moguće za vrijeme ljetnjih mjeseci.

Racionalno i efikasno korišćenje energije se postiže i kroz niz mjera kao što su:

- Smanjenje gubitaka u razvodu elektro mreže na 10%
- Uvođenje tarifnih sistema koji će podsticati štednju energije
- Pažljiv izbor građevinskog materijala, opreme i izolacionih materijala kod gradnje objekata
- Izbor energetski efikasnih potrošača visokih stepena korisnog dejstva
- Izbor energetski efikasne štedne rasvjete
- Izbor sistema za inteligentno upravljanje u stanovanju

### Smjernice

Standardi za pojedine elemente mreže usaglašeni su sa preporukama i smjernicama EPCG-FC Elektrodistribucija:

- Distributivna TS u montažno-betonskom kućištu tipa DTS; srednjenaponsko razvodno postrojenje NDTs izolovano SF<sub>6</sub> gasom za napon 20kV.
- Instalisanje snage transformatora: 630kVA i 1000kV; primarni namotaj 10kV prespojiv na napon 20kV.
- Tip i presjek provodnika kabla za polaganje u zemlju: jednožilni XHE 49A, 240mm<sup>2</sup> i 150mm<sup>2</sup>; za nadzemno polaganje samonosivi kb. snop (SKS) 3x50mm<sup>2</sup> Al. Svi novi kablovi u mreži 10kV treba da budu proizvedeni za napon 20kV.
- NN mreža izvodi se isključivo kao kablovska, podzemno i nadzemno; presjek provodnika za podzemno polaganje je 150mm<sup>2</sup>Al i 240mm<sup>2</sup>Al, a nadzemno (SKS) 70mm<sup>2</sup>Al u razvodu mreže. Za priključne podzemne kb. vodove presjek je 25mm<sup>2</sup>Al i 16mm<sup>2</sup>Al za nadzemni priključak.
- Sistem zaštite: zaštitno uzemljenje sa zajedničkim uzemljivačem i dodatna mjera zaštite strujna sklopa.





- Rasvjeta saobraćajnica treba da zadovolji propisane fotometrijske parametre date međunarodnim preporukama CIE.
- Predlaže se sledeći energetska koncept:
  1. tehnologija za što manje korišćenje ugljenika;
  2. obnovljivi izvori energije: snaga sunca (fotonaponski moduli i solarni kolektori), bio masa;
  3. energetska efikasan urbani dizajn koji podrazumijeva pažljiv izbor građevinskih materijala (koncept "niskoenergetskih zgrada");
  4. inteligentno upravljanje u stanovanju.
- U postupku izdavanja građevinske dozvolje potrebno je pridržavati se procedure-protokola FC Distribucije Podgorica broj 40-00-17865 od 24.11.2011 god. kojim se reguliše postupanje Operatera distributivnog sistema.

### Opšti uslovi

\* Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu investiciono-tehničke dokumentacije za izgradnju 10kV podzemnog elektro voda na traženom području, na koju će se izdati građevinska dozvola.

\* Projekttnu dokumentaciju uraditi u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata, kao i u skladu sa drugim propisima kojima se regulišu pitanja iz ove oblasti.

\* Moguće je planirati faznu izgradnju, a faze, odnosno dionice je potrebno prikazati na situacionom-idejnom rješenju cijelog sistema, sa jasno naznačenom dužinom svake dionice.

\* Objekat računati na IX (deveti) stepen seizmičkog inteziteta po MCS skali.

\* Shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG“ br.80/05 i „Službeni list CG“ br.40/10, 73/10, 40/11 i 27/13) investitor je u obavezi da kod nadležnog organa podnese zahtjev za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu.

**\* Investitor je u obavezi da do podnošenja zahtjeva za dobijanje građevinske dozvole riješe imovinsko pravne odnose za kat.parcele preko kojih je planirana trasa elektro voda, odnosno obezbjedi pravo službenosti prolaza.**

\*Na osnovu ovih urbanističko tehničkih uslova treba izraditi glavni projekat, koji se radi u svemu prema odredbama Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Sl.list CG« br. 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) i u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije (»Sl.list CG« br. 23/14), a tehnička dokumentacija podliježe reviziji u skladu sa članom 86 istog Zakona.

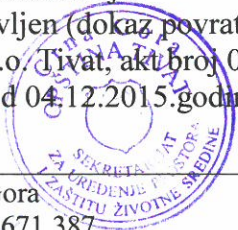
\*Preduzeća ili druga pravna lica koja izrađuju glavni projekat, kao i ona koja vrše njegovu reviziju moraju imati licencu izdatu od strane Inženjerske komore Crne Gore u Podgorici.

\*U prilogu UTU nalaze se izvodi iz grafičkih dijelova planskih dokumenata u obuhvatu kojih se nalaze predmetna trasa.

\*U skladu sa članom 62a, stav 5 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Sl.list CG« br. 51/08, 40/10, 34/11,40/11, 35/13 i 33/14), ovaj Sekretarijat je nadležnim institucijama dostavio Nacrt UTU-a, kako bi se isti izjasnili da li je potrebna dopuna UTU-a prema posebnim propisima, koji su neophodni za izradu tehničke dokumentacije.

Nacrt UTU-a je uredno dostavljen (dokaz povratnica u spisima predmeta) na slijedeće adrese:

-„Vodovod i kanalizacija“d.o.o. Tivat, akt broj 0902-351-1039/3 od 23.11.2015.godine – odgovoreno, akt broj 3487 od 04.12.2015.godine; -nalazi se u prilogu ovih UTU;





-,Regionalni vodovod Crnogorsko primorje“ Budva, akt broj 0902-351-1039/4 od 23.11.2015.godine – odgovoreno, akt broj 01-15/7893 od 30.11.2015.godine; -nalazi se u prilogu ovih UTU;

-,Crnogorski telekom“ Podgorica, akt broj 0902-351-1039/5 od 24.11.2015.godine – nije odgovoreno;

Kako u Zakonom utvrđenom roku od 10 dana, od dana prijema zahtjeva za dostavljanje traženih uslova, isti nisu dostavljeni od strane svih traženih institucija, to ćemo vas o njihovom eventualnom naknadnom odgovoru, odnosno izjašnjenju blagovremeno obavijestiti.

**Savjetnik za urbanizam**  
**Vesna Nikolić, dipl.ing.arh.**



**Sekretar**  
**Tatjana Jelić, dipl.pravnik**

Dostaviti

- FC Distribucija Tivat
- Urbanističkoj inspekciji
- arhivi

Datum: 02-12-2015				
Organi	Poslovanje	Red.br.	Prijava	Vrijednost
0902-359-		1039/5		



## Regionalni vodovod Crnogorsko primorje

**Adresa:** Trg Sunca bb, 85310 Budva, Crna Gora

**Website:** www.regionalnivodovod.me

**E-mail:** headoffice@regionalnivodovod.me

direktor@regionalnivodovod.me

**Tel. br.:** + 382 (0) 33 451 921; 451 460

**Telefax:** + 382 (0) 33 451 937

Adresa: Opština Tivat  
Sekretarijat za uređenje prostora  
izaštitu životne sredine  
Gospođa Tatjana Jelić

Telefax:

Broj: 01-15/7893

Datum: 30.11.2015. godine

Predmet: Dostava nacрта urbanističko tehničkih uslova za polaganje 10kV kablovskog voda

Poštovana Gospođo Jelić,

Vežano za vaš dopis br 0902-351-1039/4 (n.br. 02-15/7876) u kome tražite da vam dostavimo nacrt urbanističko tehničkih uslova za polaganje 10kV kablovskog elektro voda na području DUP Mažine i DUP Gornji Kalimanj želimo da vam kažemo sljedeće.

Kroz područje Tivta izgrađeni cjevovod regionalnog vodovodnog sistema, nakon prolaska kroz područje aerodroma smješten je lijevom stranom uz magistralu (gledajući od aerodroma u pravcu grada Tivta), do zgrade Casteilnova i Okova (oko 200 m poslije benzinske stanice INA), gdje regionalni vodovod prelazi magistralu i dalje je desnom stranom smješten uz magistralu do puta za naselje Kava, Popovine i Brštin kojim ide dalje do PK Tivat i to naizmjenično lokalnim putevima i zelenim površinama i dalje do šahta ispod PK Podkuk takođe naizmjenično lokalnim putevima i zelenim površinama. Dakle trasa izgrađenog regionalnog vodovodnog sistema (čelični cjevovod - ČČ 500mm) prolazi sjevero istočnim područjem obuhvaćenim DUP-om Gornji Kalimanj i DUP-om Mažina.

Kroz područje DUP Mažina pruža se trasa projektovanog regionalnog vodovoda (ČČ 500mm) od šahta ispod PK Podkuk se spušta zelenim površinama ravno prema magistrali i ide lijevom stranom magistrale (gledajući u pravcu od Tivta ka Kamenarima) u dužini od 1800m, zatim prelazi na desnu stranu magistrale (gledajući u pravcu Kamenara) i pruža se još 1000 m do šahta u Opatovu gdje se spaja na podmorski cjevovod, odnosno izgrađeni dio regionalnog vodovodnog sistema za Herceg Novi.

Prema nacrtima koje ste nam dostavili, ne postoji ukrštanje navedenih elektro kablova i regionalnog vodovodnog sistema.

Za ostali dio energetske mreže na navedneim planskim područjima dostavljamo vam urbanističko tehničke uslove.

Kao što ste upoznati, na osnovu Pravilnika o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite i ograničenjima u tim zonama (Sl.l CG 66/09), Član 32 "Pojas sanitarne zaštite određuje se oko glavnih cjevovoda i u zavisnosti od konfiguracije terena iznosi po 2m od osovine cjevovoda sa obje strane" "U pojasu zaštite nije dozvoljena izgradnja objekata





postavljanje uređaja i vršenje radnji koje na bilo koji način mogu zagaditi vodu ili ugroziti stabilnost cjevovoda.”

Rješenjem Uprave za vode Crne Gore br 060-327/08-02014-249 od 12.12.2008. uspostavljen je pojas zaštite oko glavnog cjevovoda regionalnog vodovoda. Na osnovu ovog rješenja.”Sve obaveze, ograničenja i zabrane proistekle iz ovog rješenja i ostalih zakonskih propisa koji se odnose na ovu oblast kao i sprovođenje sanitarnih i preventivnih mjera su u obavezi investitora”, odnosno ovog preduzeća.

U slučaju da trasa elektro kablova na pojedinim dionicama ne može biti smještena van zaštitnog pojasa regionalnog vodovoda, i mora se postaviti na bližem rastojanu od navedenog (udaljenost od ose cjevovoda regionalnog vodovoda 2m), ili je potrebno vršiti iskop u zaštitnom pojasu regionalnog vodovoda, potrebno je u projektu predvidjeti rješenje za zaštitu rova, jer se ni u kom slučaju ne smije ugroziti stabilnost regionalnog vodovodnog sistema.

Minimalna udaljenost regionalnog vodovoda od elektro i telefonskih kablova je 0,5 m i to u horizontalnom smislu bez obzira na visinski položaj elektro kabla. U slučaju ukrštanja minimalno rastojanje u vertikalnom smislu je 0,5m.

Prilikom izrade projektne dokumentacije potrebno je navesti da je vršenje iskopa u zaštitnom pojasu regionalnog vodovodnog sistema dozvoljeno samo u prisustvu predstavnika ovog preduzeća.



U slučaju potrebe za dodatnim objašnjenjima obrađivač se može obratiti:

- Svjetlana Lalić 033 451 921, 068 881 404
- Milorad Ivanović 033 451 921, 068 881 415

S poštovanjem,

Svjetlana Lalić

Milorad Ivanović

Dostavljeno: Naslovu,  
a/a

Priloga	07-12-2015	Vrijednost
Organizacija	0902-351-1039/6	



## d.o.o. VODOVOD I KANALIZACIJA TIVAT

II Dalmatinske 3A, 85320 Tivat, tel.: +382 32 671 788  
 Fax: +382 32 671 790, e-mail: vik-tivat@t-com.me www.viktivat.me  
 PIB: 02295407 PDV 91/31-00282-0 ŽIRO RAČ.: Atlas Mont: 505-1433-40  
 CKB: 510-4063-73 Hipotekarna Banka: 520-62730-65 Prva Banka 535-10055-81

OPŠTINA TIVAT  
 VODOVOD I KANALIZACIJA

### OPŠTINA TIVAT

Sekretarijat za uređenje prostora  
 i zaštitu životne sredine

3587

09.12.2015.

Na osnovu NACRTA URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA broj 0902-351-1039/3 od 23.11.2015 god. za izradu tehničke dokumentacije za polaganje 10kV kablovskog voda-„Kalimanj“-od zgrade Distribucije Tivat tj. TS 35/10 kV „Tivat“ do TS 10/04 kV „Kalimanj I“ u blizini Muzičke škole,sve u zahvatu DUP-a Mažina i DUP-a Gornji Kalimanj,a na zahtjev **FC DISTRIBUCIJA TIVAT** izdaju se:

### TEHNIČKI USLOVI

1. Prilikom projektovanja, obratiti se tehničkoj službi vodovoda Tivat radi obilaska trase.
2. Predmetnom trasom ima dosta vodovodnih i kanalizacionih priključaka,kao i u toku je polaganje sekundarne i tercijalne kanalizacione mreže za naselja Mažina-Tripovići.



- PRILOG:-**1) mapa vodovodne mreže (postojeće instalacije)  
 2) mapa kanalizacione mreže(postojeće instalacije)

Tivat, 03.12.2015 god.

#### DOSTAVLJENO:

- Naslovu
- Arhivi

**DIREKTOR:**  
 Čedomir Lukić,dipl.ing

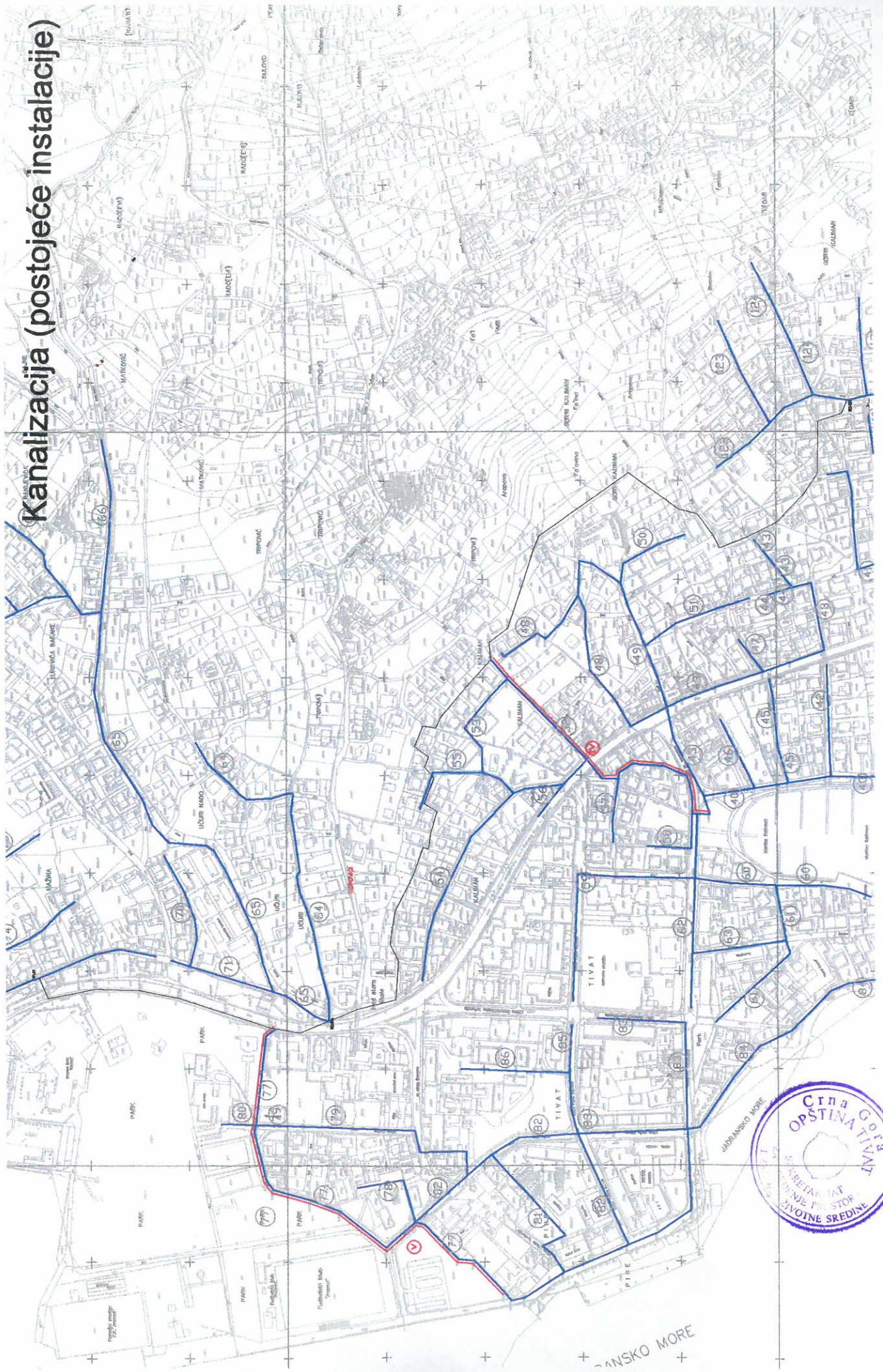








# Kanalizacija (postojeće instalacije)



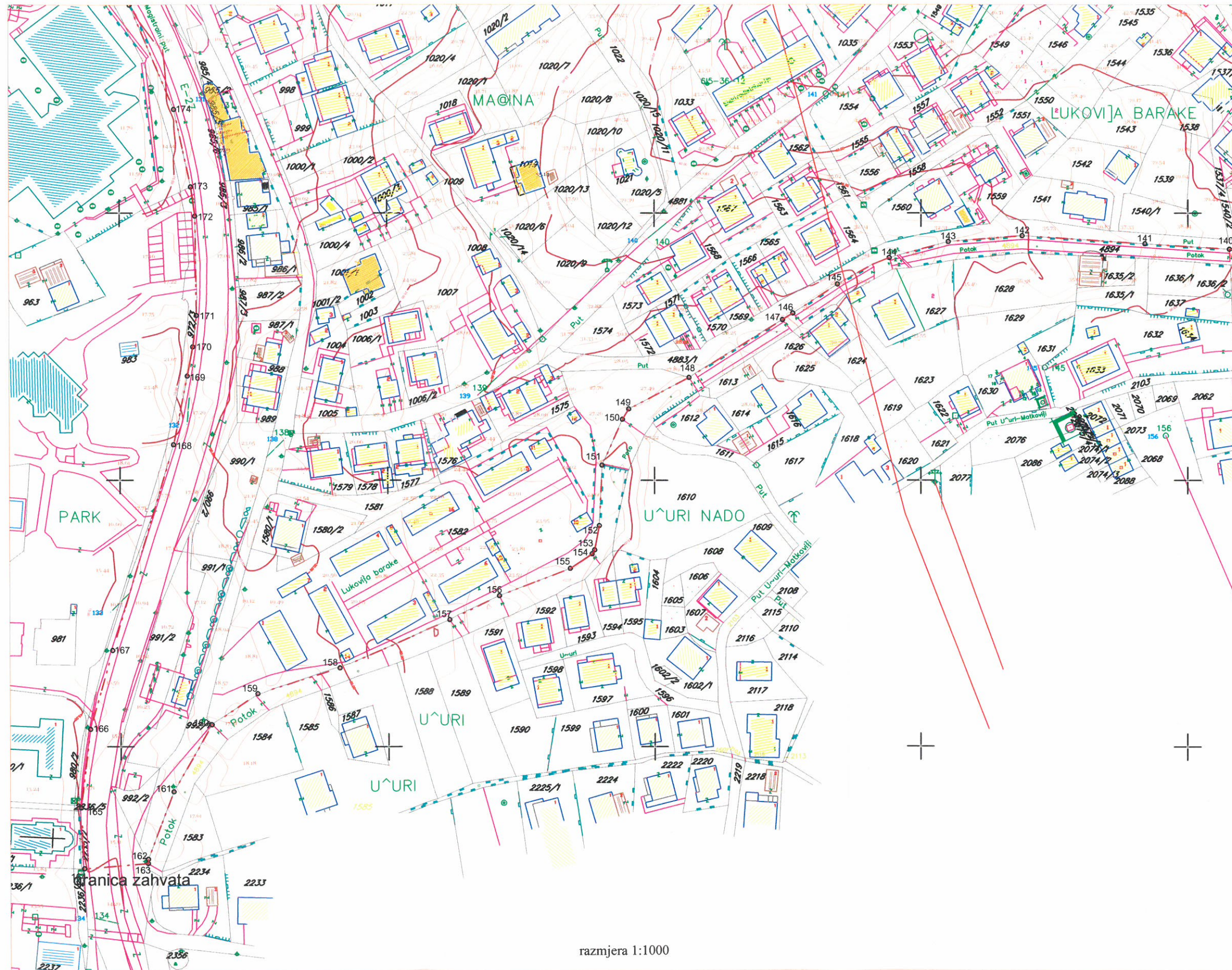
JADRANSKO MORE





Planirani podzemni 10 KV kablovski vod Kalimanj II

Za kat. parc. br. 4881, 1574, 4883/1, 1582/2, 1582/3, 1582/1, 992/1 i 4892/1 KO Tivat



LEGENDA



razmjera 1:1000

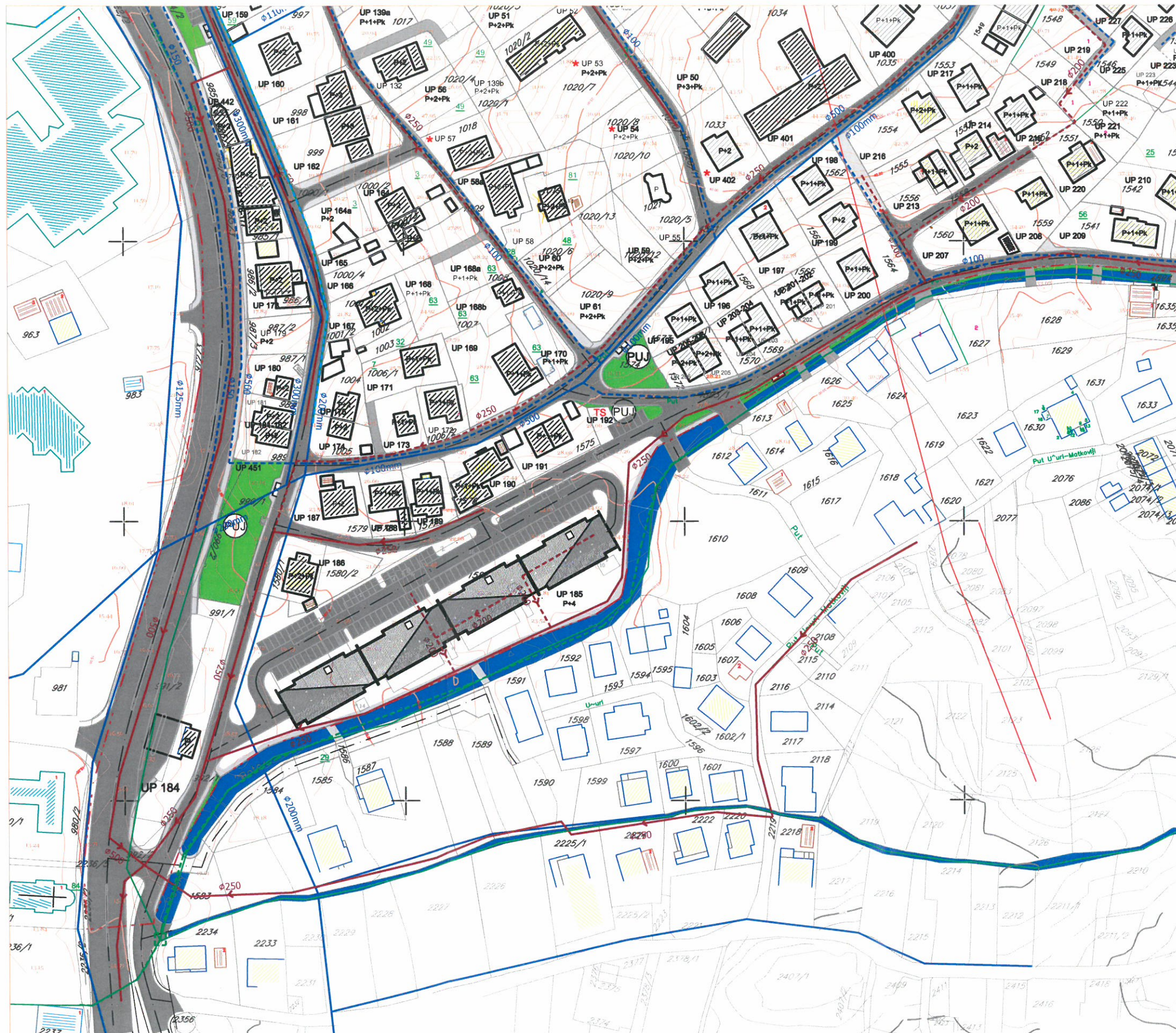


Savjetnik za geodetske poslove:  
Jelena Tošković, spec.sci.geod.




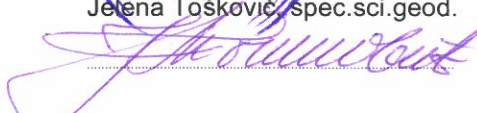


Planirani podzemni 10 KV kablovski vod Kalimanj II

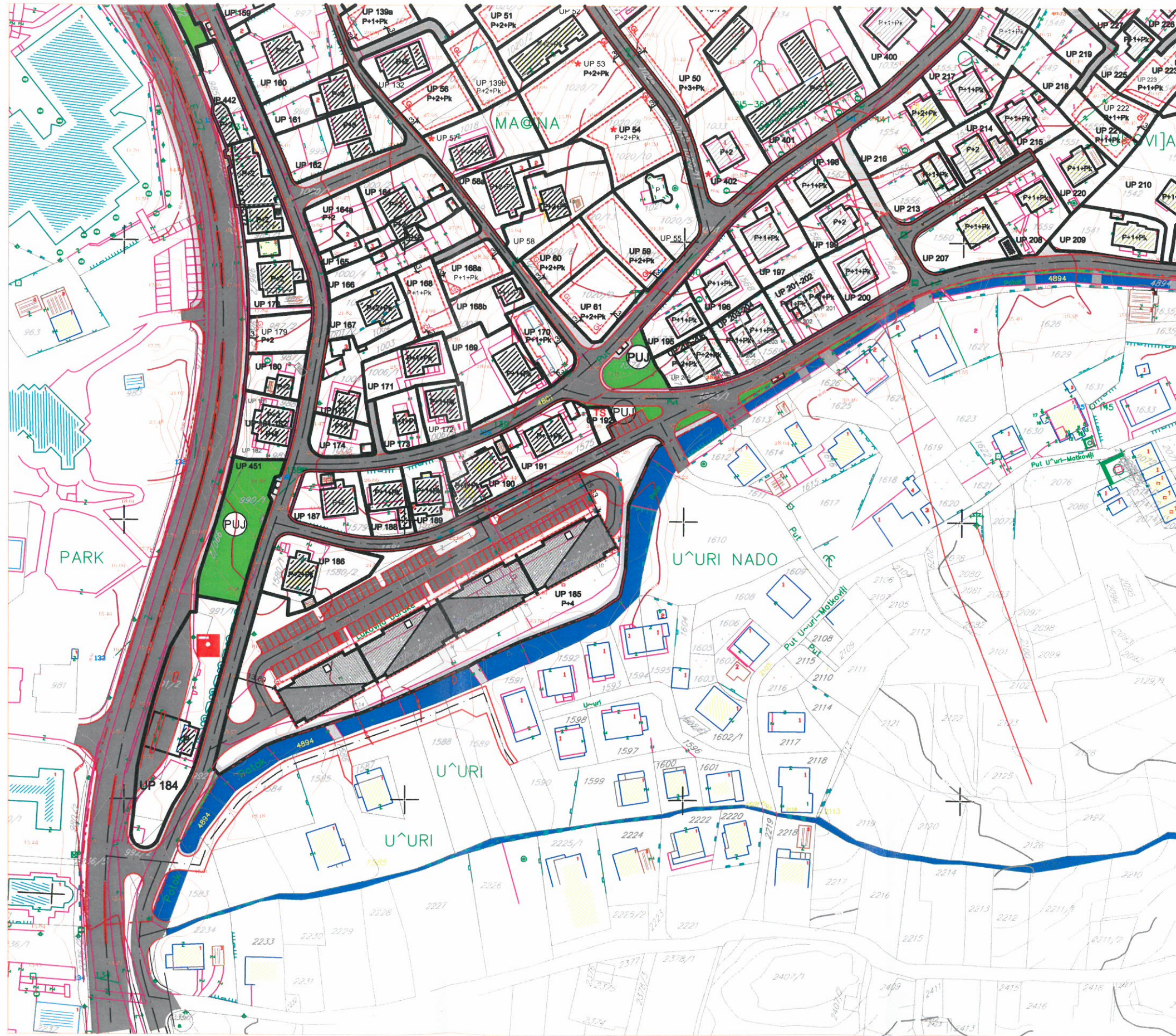


LEGENDA:

- granica zahvata
- UP 1 oznaka urbanističke parcele
- granica urbanističke parcele
- \* urbanistička parcela sa ograničenjem (dalekovod kroz parcelu)
- \* urbanistička parcela sa ograničenjem (potok kroz parcelu)
- \* urbanistička parcela sa ograničenjem (stanovanje u zelenilu)
- \*\* urbanistička parcela sa ograničenjem (regionalni vodovod i postojeći vod kroz UP)
- UP 279 preparcelacija unutar urbanističkih parcela u skladu sa vlasništvom /podparcela
- postojeći objekat
- P+1+Pk planirana spratnost objekta
- kolske površine
- kolsko-pješačke površine
- pješačke površine
- pješačke površine na kanalu potoka
- zaštitni koridor regionalnog vodovoda
- K kontejneri (nadzemni/podzemni)
- Postojeći vodovod
- Postojeći vodovod-za ukidanje
- Planirani vodovod
- Postojeća fekalna kanalizacija
- Postojeća fekalna kanalizacija-za ukidanje
- Planirana fekalna kanalizacija
- Postojeća atmosferska kanalizacija
- Postojeća atmosferska kanalizacija-za ukidanje
- Planirana atmosferska kanalizacija - zatvoren kanal
- Planirana atmosferska kanalizacija - otvoreni kanal
- R Postojeći rezervoar
- R Planirani rezervoar

  
 Savjetnik za geodetske poslove:  
 Jelena Tošković spec.sci.geod.  






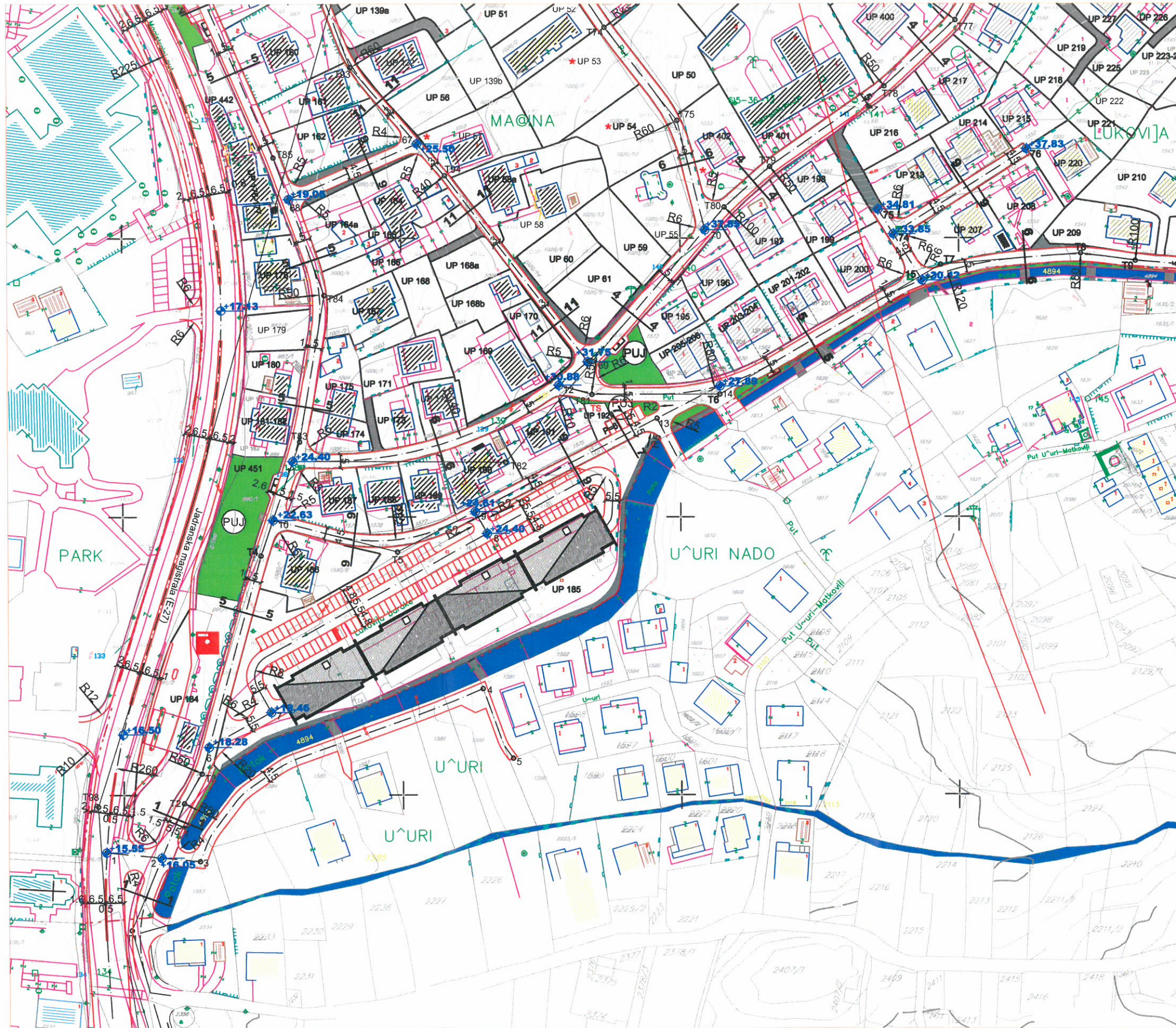
LEGENDA

- granica zahvata
- UP 1 oznaka urbanističke parcele
- granica urbanističke parcele
- \* urbanistička parcela sa ograničenjem (dalekovod kroz parcelu)
- \* urbanistička parcela sa ograničenjem (potok kroz parcelu)
- \* urbanistička parcela sa ograničenjem (stanovanje u zelenilu)
- \*\* urbanistička parcela sa ograničenjem (regionalni vodovod i postojeći vod kroz UP)
- preparcelacija unutar urbanističkih parcela u skladu sa vlasništvom /podparcela
- GL granica građevinske linije
- postojeći objekat
- P+1+Pk planirana spratnost objekta
- kolske površine
- kolsko-pješačke površine
- pješačke površine
- pješačke površine na kanalu potoka
- zaštitni koridor regionalnog vodovoda
- G višeećajna garaža i poslovanje
- benzinska pumpa
- K kontejneri (nadzemni/podzemni)



Savjetnik za geodetske poslove:  
Jelena Tošković spec.sci.geod.





LEGENDA

- granica zahvata
- UP 1 oznaka urbanističke parcele
- granica urbanističke parcele
- planirane saobraćajnice
- osovine saobraćajnica
- trotoari
- 81.78 nivelacija saobraćajnica
- kolsko-pješačke površine
- pješačke površine
- pješačke površine na kanalu potoka
- zaštitni koridor regionalnog vodovoda
- G višetažna garaža i poslovanje
- benzinska pumpa
- BUS autobusko stajalište
- K kontejneri (nadzemni/podzemni)



Savjetnik za geodetske poslove:  
Jelena Tošković, spec.sci.geod.

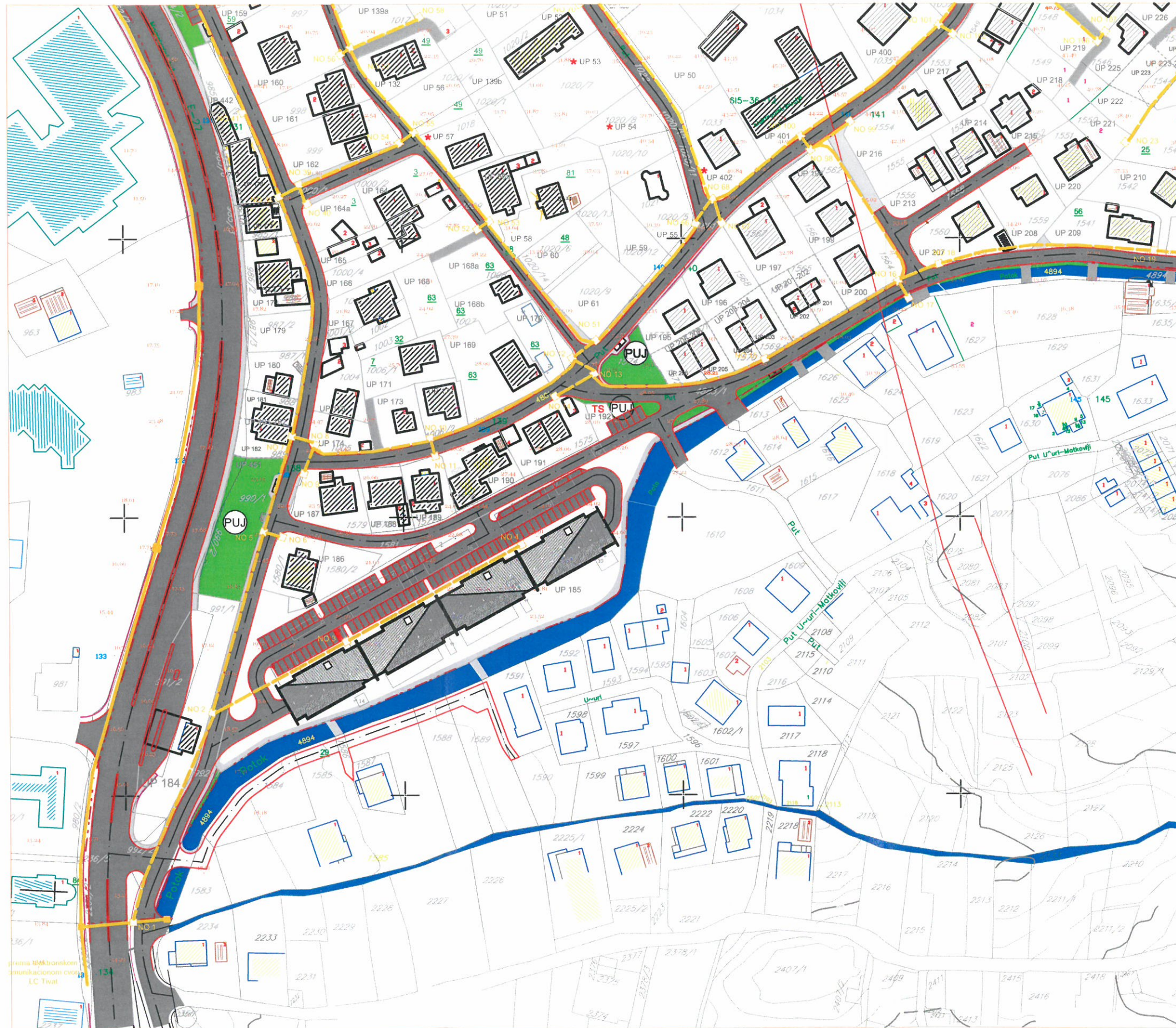


DETALJNI URBANISTIČKI PLAN MAŽINA  
TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

R 1 : 1000



Planirani podzemni 10 KV kablovski vod Kalimanj II



LEGENDA

- granica zahvata
- oznaka urbanističke parcele
- granica urbanističke parcele
- urbanistička parcela sa ograničenjem (dalekovod kroz parcelu)
- urbanistička parcela sa ograničenjem (potok kroz parcelu)
- urbanistička parcela sa ograničenjem (stanovanje u zelenilu)
- urbanistička parcela sa ograničenjem (regionalni vodovod i postojeći vod kroz UP)
- preparcelacija unutar urbanističkih parcela u skladu sa vlasništvom /podparcela
- postojeći objekat
- planirana spratnost objekta
- kolske površine
- kolsko-pješačke površine
- pješačke površine
- pješačke površine na kanalu potoka
- zaštitni koridor regionalnog vodovoda
- kontejneri (nadzemni/podzemni)
- postojeće telekomunikaciono okno
- postojeća telekomunikaciona kanalizacija sa optičkim magistralnim kablom
- planirano telekomunikaciono okno
- numeracija planiranog telekomunikacionog okna
- planirana telekomunikaciona kanalizacija sa 4 PVC cijevi precnika 110mm



Savjetnik za geodetske poslove:  
Jelena Tošković, spec.sci.geod.

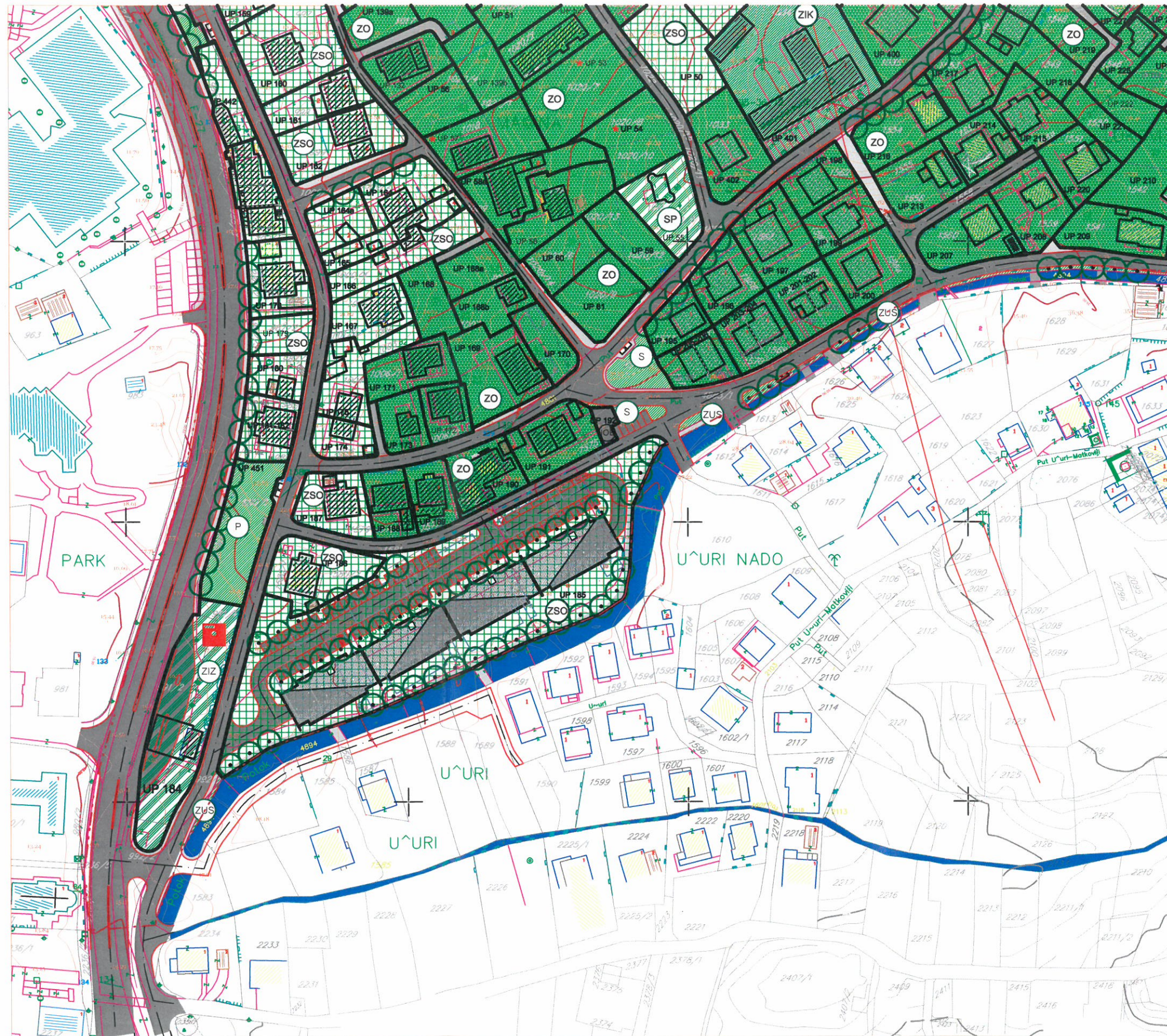




Planirani podzemni 10 KV kablovski vod Kalimanj II

PEJZAŽNA ARHITEKTURA

R 1 : 1000



- granica zahvata
- UP 1 oznaka urbanističke parcele
- granica urbanističke parcele
- urbanistička parcela sa ograničenjem (dalekovod kroz parcelu)
- urbanistička parcela sa ograničenjem (potok kroz parcelu)
- urbanistička parcela sa ograničenjem (stanovanje u zelenilu)
- urbanistička parcela sa ograničenjem (regionalni vodovod i postojeći vod kroz UP)
- preparcelacija unutar urbanističkih parcela u skladu sa vlasništvom /podparcela
- postojeći objekat
- planirana spratnost objekta
- kolske površine
- kolsko-pješačke površine
- pješačke površine
- pješačke površine na kanalu potoka
- zaštitni koridor regionalnog vodovoda
- višetažna garaža i poslovanje (površina za centralne djelatnosti)
- benzinska pumpa (površina za centralne djelatnosti)
- kontejneri (nadzemni/podzemni)
- ZELENE POVRŠINE**
- drored
- OBJEKTI PEJZAŽNE ARHITEKTURE JAVNE NAMJENE**
- park
- skver
- zelenilo uz saobraćajnice
- OBJEKTI PEJZAŽNE ARHITEKTURE OGRANICENE NAMJENE**
- zelenilo stambenih objekata i blokova
- zelenilo individualnih stambenih objekata
- zelenilo poslovnih objekata
- scepjizovani park
- OBJEKTI PEJZAŽNE ARHITEKTURE SPECIJALNE NAMJENE**
- zelenilo infrastrukture
- zelenilo industrijskih objekata (benzinska pumpa)
- objekti elektroenergetske infrastrukture

Savjetnik za geodetske poslove:  
 Jelena Tošković, spec.sci.geod.



Kat.parc.broj 4882, 2354, 2435/1, 2408, 2433 KO Tivat



LEGENDA:

— granica DUP-a

39,76 granica i broj katastarske parcele

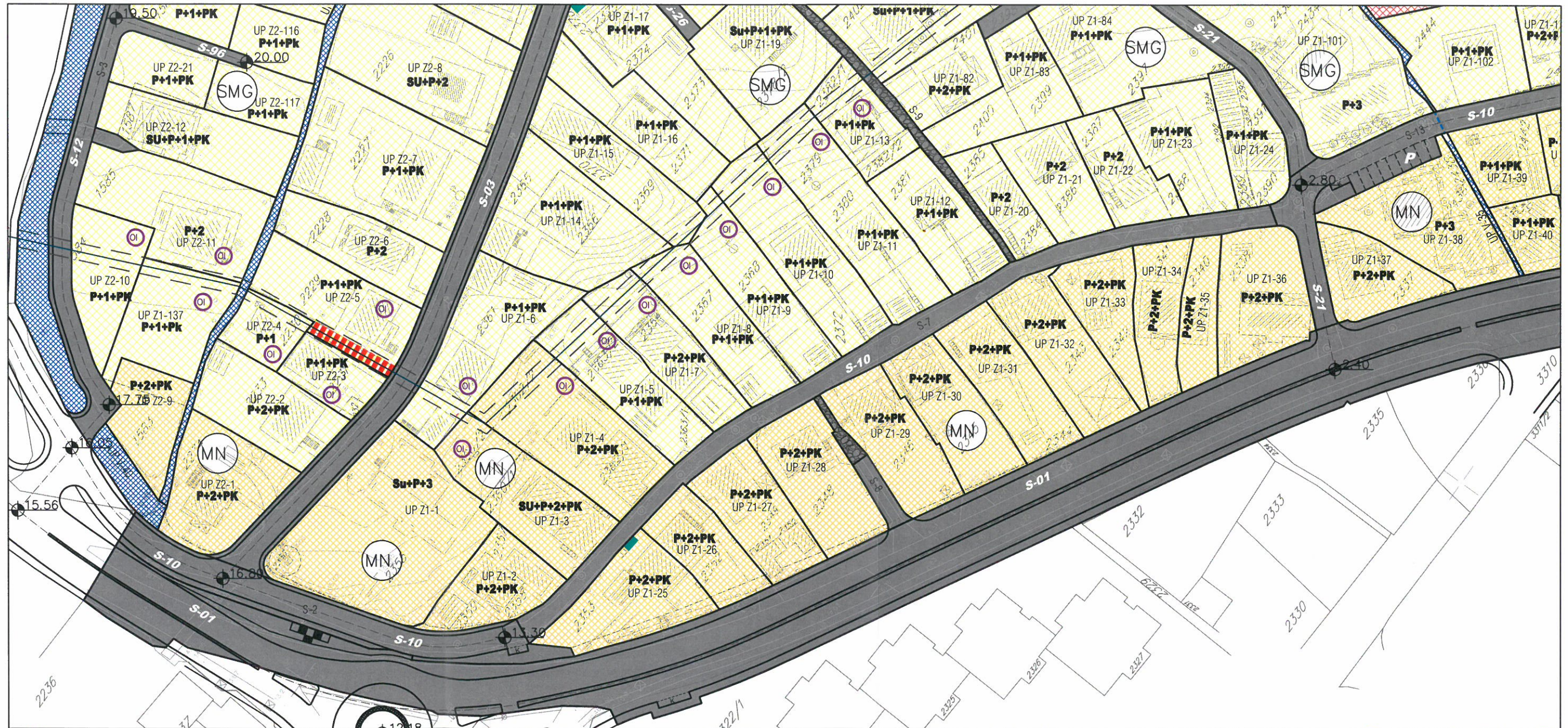


Savjetnik za geodetske poslove:  
Jelena Tošković, spec.sci.geod.

*Jelena Tošković*



Planirani podzemni 10 KV kablovski vod Kalimanj II



LEGENDA:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| granica DUP-a                          | površine za mješovite namjene                   | objekti elektroenergetske infrastrukture |
| granica i broj katastarske parcele     | površine za centralne djelatnosti               | lokacije kontejnera                      |
| granica i broj urbanističke parcele    | površine za školstvo i socijalnu zaštitu        | lokacije sa ograničenjem izgradnje       |
| granica i broj podparcele              | površine za sport i rekreaciju                  | objekti predviđeni za rušenje            |
| planirana spratnost objekata           | površine za pejzažno uređenje javnog korišćenja | pravo prolaza (prema katastru)           |
| površine za stanovanje male gustine    | vodene površine                                 | postojeći vodotoci i kanali              |
| površine za stanovanje srednje gustine | površine saobraćajne infrastrukture             |  |

Savjetnik za geodetske poslove:  
Jelena Tošković spec.sci.geod.





Kat.parc.broj 4882, 2354, 2435/1, 2408, 2433 KO Tivat



**LEGENDA:**

— granica DUP-a

— granica i broj katastarske parcele

**GEOTEHNIČKE KARAKTERISTIKE TERENA**

- I kategorija-tereni bez ograničenja za urbanizaciju
- II kategorija-tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju
- III kategorija-tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju
- IV kategorija-nepovoljni za urbanizaciju

objekti predviđeni za rušenje

- NAMJENA Izgrađene površine**
- individualno stanovanje
  - kolektivno stanovanje
  - vjerski objekti
  - objekti javne namjene
  - napušteni objekti
  - postojeća trafo stanica

- Neizgrađene površine**
- neizgrađene i neuređene površine
  - prirodni, šumoviti pejzaž

**Ulice**

asfaltni kolovoz

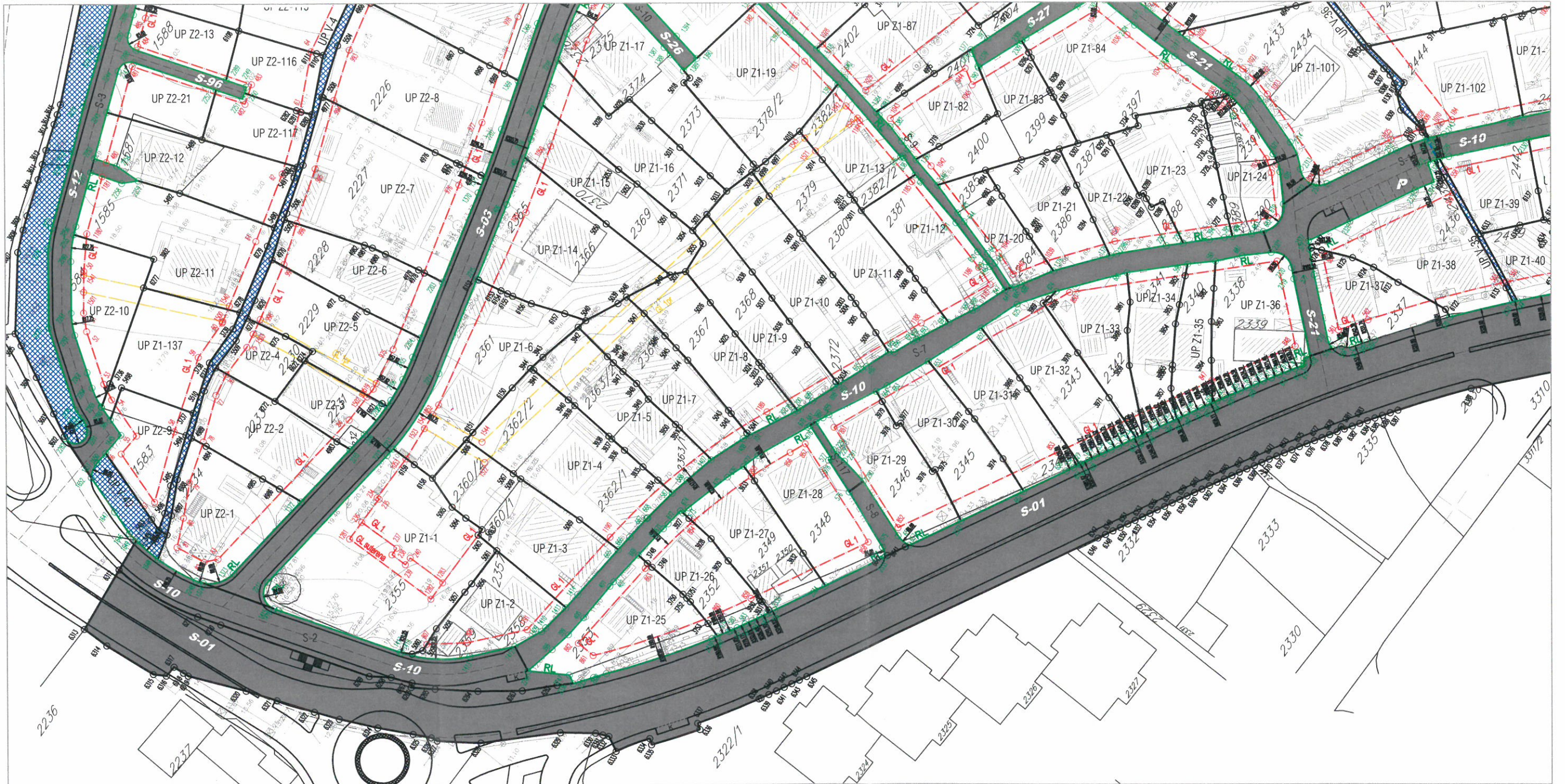
**Vodeni tokovi**

potoci i kanali

Savjetnik za geodetske poslove:  
Jelena Tošković, spec.sci.geod.



Planirani podzemni 10 KV kablovski vod Kalimanj II



LEGENDA:

- |  |                                     |  |   |
|--|-------------------------------------|--|---|
|  | granica DUP-a                       |  | regulaciona linija  |
|  | granica i broj katastarske parcele  |  | građevinska linija  |
|  | granica i broj urbanističke parcele |  | privremena građevinska linija - koridor u kome je zabranjena izgradnja do ukidanja dalekovoda/voovoda |
|  | granica i broj podparcele           |  | koridor infrastrukture  |

Savjetnik za geodetske poslove:  
Jelena Tošković, spec. sci. geod.





Planirani podzemni 10 KV kablovski vod Kalimanj II



LEGENDA:

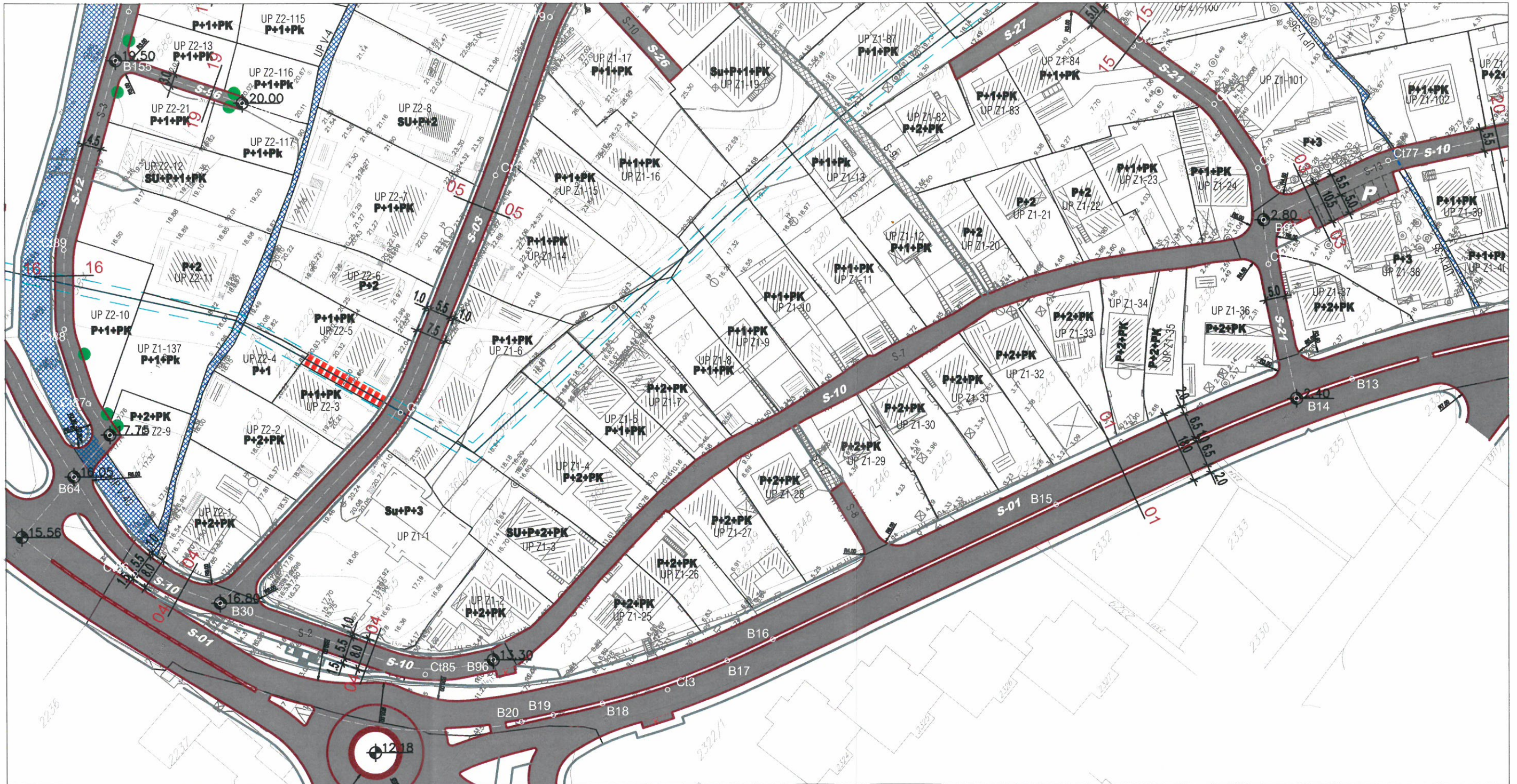
- |  |                                     |  |   |  |                                    |
|--|-------------------------------------|--|---|--|------------------------------------|
|  | granica DUP-a                       |  | regulaciona linija  |  | lokacije kontejnera                |
|  | granica i broj katastarske parcele  |  | građevinska linija  |  | lokacije sa ograničenjem izgradnje |
|  | granica i broj urbanističke parcele |  | privremena građevinska linija-koridor u kome je zabranjena izgradnja do ukidanja dalekovoda/vodovoda koridor infrastrukture |  | pravo prolaza (prema katastru)     |
|  | granica i broj podparcele           |  | pješačke površine   |  | postojeći vodotoci i kanali        |
|  | planirana spratnost objekata        |  |   |  |                                    |

Savjetnik za geodetske poslove:  
Jelena Tošković, spec.sci.geod.





Planirani podzemni 10 KV kablovski vod Kalimanj II



LEGENDA:

	granica DUP-a		autobusko stajalište
	granica i broj katastarske parcele		niša autobusog stajališta
	granica i broj urbanističke parcele		lokacija kontejnera
	saobraćajnice		parking na javnoj površini
	saobraćajnice (zajedničke) kolsko-pješačke površine		mjesto priključka
	saobraćajne površine pješačke		neizgrađene parcele na javnu površinu
			pravo prolaza

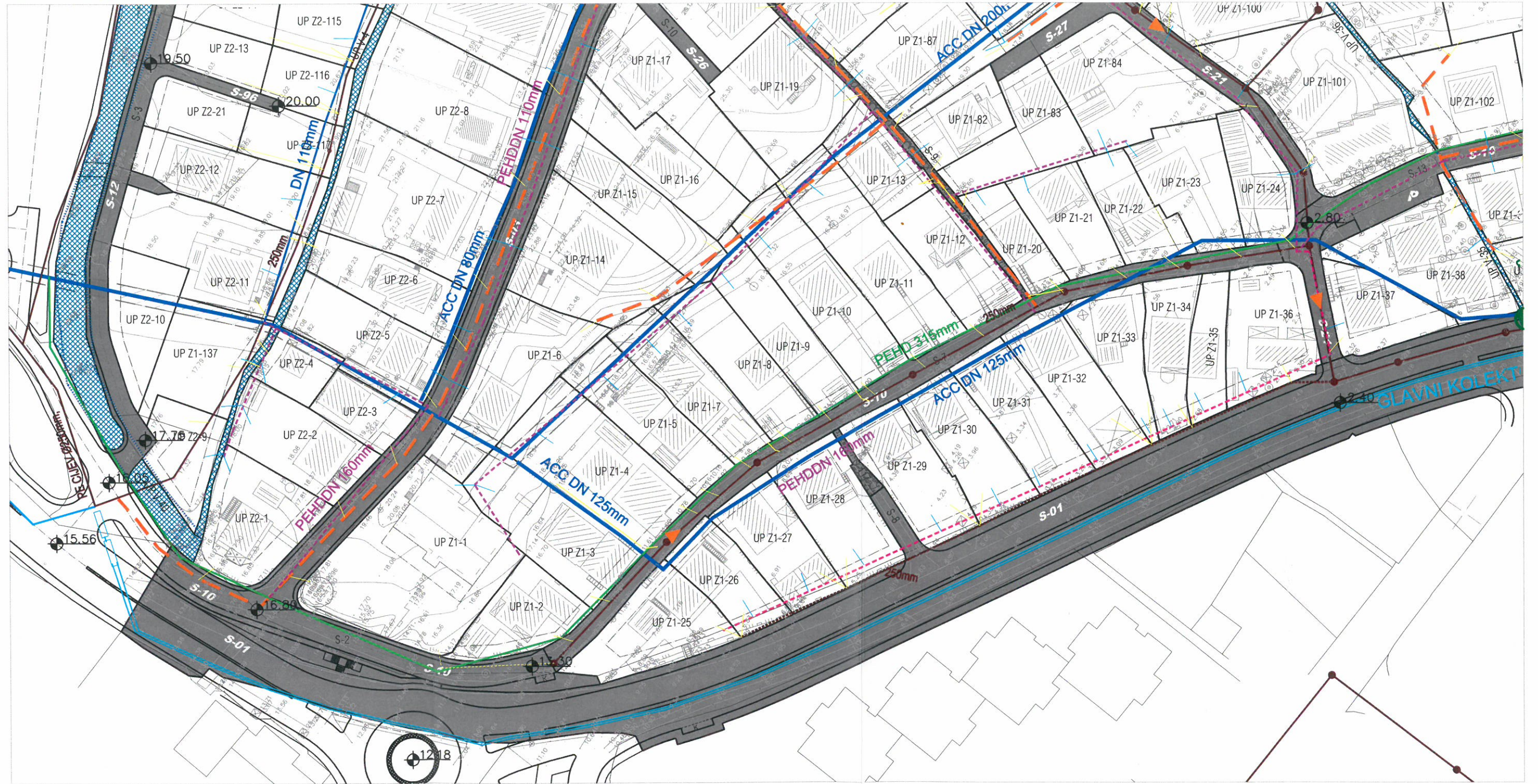


Savjetnik za geodetske poslove:  
Jelena Tošković, spec. sci. geod.

*J. Tošković*



Planirani podzemni 10 KV kablovski vod Kalimanj II



LEGENDA:

- granica plana
- granica i broj katastarske parcele
- granica i broj urbanističke parcele
- granica i broj podparcele
- regulaciona linija
- građevinska linija

Vodosnabdjevanje

- regionalni vodovod
- postojeći vodovod
- planirani vodovod I visinske zone
- planirani vodovod II visinske zone
- planirani vodovod III visinske zone
- vodovodni kućni priključci

- granica visinskih zona
- preelog izmjene postojećeg ACC 200mm sa PEHD 315 mjm
- planirana buster stanica

Fekalna kanalizacija

- postojeći kanalizacioni vod
- planirani kanalizacioni vod
- smjer oddvođenja
- kanalizacioni kućni priključci - planirani
- postojeći kanalizacioni tlačni cjevovod

Odvođenje kišnih voda

- mreža otvorenih kanala
- Upravljanje otpadom
- raspored kontejnera

Crna Gora  
OPŠTINA TIVA  
Savjetnik za geodetske poslove:  
Jelena Tošković, spec. sci. geod.





Planirani podzemni 10 KV kablovski vod Kalimanj II



LEGENDA:

- granica DUP-a
- granica i broj katastarske parcele
- granica i broj urbanističke parcele
- granica i broj podparcele
- regulaciona linija
- građevinska linija

ELEKTROMREZA

- elektrovod 10kV
- elektrovod 10kV -planirani
- elektrovod 10kV -ukidanje
- elektrovod 35kV
- elektrovod 35kV -ukidanje

- elektrovod 0.4kV
- elektrovod 0.4kV -planirani
- trafostanica
- trafostanica -planirana
- postojeći vodotoci i kanali

Crna Gora  
 OPŠTINA TIŽAN  
 Savjetnik za geodetske poslove:  
 Jelena Tošković, spec.sci.geod.





Planirani podzemni 10 KV kablovski vod Kalimanj II



LEGENDA:

granica DUP-a	EK mreža	planirano EK okno
granica i broj katastarske parcele	postojeće EK okno (35 EK okna-EK koncentracija)	planirana EK kanalizacija (EK kanalizacija-1,2,4 PVC cijevi F110mm)
granica i broj urbanističke parcele	postojeća EK kanalizacija (EK kanalizacija-1,2,4 PVC cijevi F110mm)	broj planiranog TK okna
granica i broj podparcele	broj postojećeg TK okna	broj planiranih PVC cijevi 110 mm
regulaciona linija	planirana telefonska centrala -koncentrator elektronskih komunikacija	postojeći vodotoci i kanali
građevinska linija	planirana RBS	

Opština Gornji Kalimanj  
Savjetnik za geodetske poslove:  
Jelena Tošković, spec. sci. geod.



Planirani podzemni 10 KV kablovski vod Kalimanj II



LEGENDA:

- granica DUP-a
- granica i broj katastarske parcele
- granica i broj urbanističke parcele
- granica i broj podparcele

Površine za pejzažno uređenje javne namjene

- park-šuma

Površine za pejzažno uređenje ograničene namjene

- zelenilo individualnih stambenih objekata
- zelenilo stambenih objekata
- zelenilo stambenih objekata sa poslovanjem

- zelenilo objekata prosvete
- zelenilo vjerskih objekata
- postojeći vodotoci i kanali

Savjetnik za geodetske poslove:  
 Jelena Tošković, spec. sci. geod.