



Služba razvoja i projektovanja  
Broj: I2-135/2021

JP za upravljanje putevima  
urbanističko planiranje i stanovanje, Subotica  
Trg Republike 16; 24000 Subotica  
13-91/21;  
[petar.andric@urbanizamsu.rs](mailto:petar.andric@urbanizamsu.rs)  
[office@urbanizamsu.rs](mailto:office@urbanizamsu.rs)

JKP «Vodovod i kanalizacija» Subotica, Trg Lazara Nešića 9a, Služba razvoja i projektovanja,

- na osnovu Zahteva za dobijanje podataka potrebnih za izradu izmene plana detaljne regulacije centra grada Subotice – zona I (podblok «L2», deo bloka «M» i «B» i deo podbloka «D.3») od strane JP za upravljanje putevima, urbanističko planiranje i stanovanje, Subotica;
- u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji (Sl.gl.RS, br. 72/09, 81/09 - ispravka, 64/10 odluka US, 24/11 i 121/12, 42/13 - odluka US, 50/13 - odluka US, 98/13 - odluka US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 i 52/21), Odlukom o snabdevanju vodom (Sl.l.grada Subotice, br. 24/2014, 14/2015 i 5/2018), Odlukom o javnoj kanalizaciji (Sl.l. grada Subotice, br. 29/2015, 38/2015 - autentično tumačenje, 42/2015, 5/2018 i 29/19) i Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade dokumenata prostornog i urbanističkog planiranja (Sl.g.RS, 32/19);
- izdaje akt:

## PODACI O POSTOJEĆEM STANJU, USLOVIMA KORIŠĆENJA I RAZVOJNIM PLANOVIMA za izradu izmene Plana detaljne regulacije centra grada Subotice – zona I (podblok «L2», deo bloka «M» i «B» i deo podbloka «D.3»)

### PREDMET OBUHVATA PLANA

- Granica i površina obuhvata plana:

Оквирну границу Измене дела плана детаљне регулације представљају границе урбанистичког подблока „Л.2“, деблока „М“ око Манојловић палате, део блока „Б“ око бивше робне куће „Центар“ и део подблока „Д.3“ око „Отвореног универзитета“, а који су дефинисани у основном Плану детаљне регулације центра града зона I („Службени лист Града Суботице“ бр.06/2010 и 29/2018) који се мења овом изменом.

Границу Измене плана чине две одвојене површине: 1. подблок „Л.2“ и део блока „М“ и 2. део блока „Б“ и део подблока „Д.3“.

Површина простора унутар граница Измене плана је цца 4,3 ha.

### POSTOJEĆE STANJE JAVNOG VODOVODA I KANALIZACIJE

U oba dela obuhvata plana su izgrađeni svi planirani vodovodni magistralni pravci i pravci glavnih kolektora, delimično nedostaju obe mreže nižeg ranga:

- u Ulici Vuka Karadžića postoje dva slepa kraka vodovoda AC80 te u toj zoni javni vodovod ne ispunjava uslove za hidrantsku mrežu naselja,
- u Ulici Vuka Karadžića i Korzo je zidana kanalizacija među prvim izgrađenim u gradu – izgrađena je 1828. godine – neophodno je izmeniti i zidani recipijent sve do Štrosmajerove,
- Javni vodovod oko Klizališta ne ispunjava uslove za hidrantsku mrežu naselja



## PROBLEMI HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

- Nedostatak finansijskih sredstava za razvoj vodosnabdevanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda.
- Nedostatak finansijskih sredstava za inoviranje delova postojećeg sistema vodosnabdevanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda.
- Odsustvo pravovremene revizije tehničke razvojne dokumentacije - konceptijskih rešenja hidrotehničke infrastrukture – odsustvo usklađivanja koncepcija sa promenama urbanističkih planova. Koncepcije kanalisanja su definisane 1986-87. godine, vodosnabdevanja 2007. a GUP se ažurira u zakonski regulisanim rokovima. Posledice su da nove zone u GUP ostanu bez konceptijskog rešenja.
- Proširenje isto kao i napuštanje građevinskog reona koje se definiše novim urbanističkim planovima nameće potrebu prvo preispitivanja koncepcije vodosnabdevanja i kanalisanja a potom i izgradnju obe mreže ili hitnu izgradnju bez koncepcija ili napuštanje i planiranja i izgradnje.
- Nepokrivenost delova teritorije Grada-Opštine Subotica javnim vodovodom i kanalizacijom – Subotica i Palić delimično imaju izgrađenu javnu vodovodnu i kanalizacionu mrežu. Dvanaest vangradskih od sedamnaest naselja ima javni vodovod a u tri je započeta izgradnja kanalizacije bez puštanja u rad a u jednom postoji kanalizacija u radu bez prečišćavanja.
- Nezainteresovanost građana za priključenje na vodovodnu i kanalizacionu mrežu je problem koji povlači problem održivosti i isplativosti izgradnje sistema, narušavanje životne sredine pa i sporadičnom ugrožavanju zdravlja bušenjem bunara do prve izdani u individualnoj izvedbi. Nezainteresovanost bi se mogla rešiti odgovarajućim merama, pravno regulisanim, kroz različitu naknadu odvoza sadržaja septičke jame sa mesta sa i bez kanalizacione mreže, popustima za priključenje u nekom periodu nakon izgradnje vodovoda i kanalizacije i sličnim motivacionim programima. Odlukom o javnoj kanalizaciji objavljenom 2019. godine je naznačeno: Svaki objekat koji je građen sa građevinskom dozvolom, odnosno koji je legalizovan ili ozakonjen, i koji je upisan u katastar nepokretnosti, a koji se nalazi na delu ulice ili graniči se sa ulicom u kojoj je izgrađena ulična kanalizaciona mreža, obavezno se priključuje na tu mrežu, bez obzira na način snabdevanja objekta vodom.
- Nezadovoljavajući kvalitet dela isporučene vode na teritoriji mreže Subotice i Palića - Oko 20 % isporučene vode ovom vodovodnom mrežom ne zadovoljava zakonskom regulativom zacrtan kvalitet. Puštanjem u rad Vodozahvata II u narednom periodu će se eliminisati ovaj problem.
- Nezadovoljavajući kvalitet isporučene vode u vangradskim naseljima – Od sedamnaest vangradskih naselja kojlika ima Opština Subotica u dvanaest je vodosnabdevanje javno a samo u jednom naselju – Bačkim Vinogradima isporučena voda zadovoljava zakonskom regulativom zacrtan kvalitet.
- Nedovoljan broj aktivnih bunara u pojedinim vangradskim naseljima – u četiri vangradska naselja postoji samo po jedan aktivan bunar što nije dovoljno sa aspekta sigurnosti snabdevanja stanovništva.
- Postojećoj mreži nedostaju pojedini magistralni vodovi, postoje nepovezane grane u prsten kako magistralnog tako i distributivnog ranga, velika starost vodovodne mreže ima za posledicu dotrajalost spojeva pogotovo na AC cevima, dotrajale čvorove, priključke, nedostatak muljnih ispusta neophodnih za ispiranje mreže.
- Nezadovoljavajući cevni materijal - Poseban problem predstavlja i visok udeo azbestcementnih cevovoda (AC) u strukturi distribucione mreže. Nepovoljna karakteristika AC cevi su kruti spojevi cevi i lom cevi i pri malom poremećaju stabilnosti tla u zoni cevi. Shodno tome potreba za zemenom ovih cevi je neophodna na mestima gde je došlo do poremećaja stabilnosti iz bilo kojeg razloga odnosno na mestima gde se zbog izvođenja radova drugih infrastrukturnih objekata dolazi do pojave većih statičkih ili dinamičkih uticaja. Svakako s obzirom na starost distribucione mreže, postoji potreba sveukupnog preispitivanja tehničkih karakteristika, postavljanja prioriteta za pristupanje sistematskoj zameni ovih cevovoda u narednom periodu.  
*U obuhvatu plana je gotovo sva vodovodna mreža od AC cevi što znači da je mreža velike starosti – izgrađena je u periodu od 1960. do 1985. godine.*
- Neusaglašenost konceptijskog koeficijenta uticaja i urbanističkog planiranja zelenih-vodopropusnih površina – U konceptijskom rešenju su usvojeni parametri na osnovu kojih je dimenzionisana mreža: koeficijent oticaja i intenzitet padavina. Koeficijent oticaja je usvojen na osnovu Generalnog urbanističkog plana (GUP) koji je važio u trenutku izrade konceptijskog rešenja. Na osnovu konceptijskog rešenja se dalje projektuje i gradi kanalizacija. GUP se u zakonski vremenskim rokovima inovira i pri tome se menjaju namene površina a time i zahtevi za komunalnu infrastrukturu. Koncepcije nisu zakonska obaveza te se ne



inoviraju pravovremeno usled višedecenijskog manjka sredstava za razvoj. Rezultat je da komunalna infrastruktura izuzetno usporeno prati razvoj namentnut strateškom dokumentacijom kakva je GUP.

- Nedovoljni kapacitet kanalizacije imaju za posledicu potrebu ograničavanja upuštanja količine atmosferskih voda. Nedovoljni kapacitet je u slučajevima kada se planira priključenje površine koja je van konceptualnog slivnog područja ili kada nizvodne izgrađene deonice nemaju potreban kapacitet ili kada je konceptualni koeficijent oticaja manji od urbanističko-planskih procenata pokrivenosti površine parcele. Ograničeno upuštanje količina atmosferskih voda smanjuje verovatnoću i učestalost izlivanja sadržaja mreže na površinu terena.
- Izlivanje sadržaja kanalizacije se dešava na više lokacija javne kanalizacije. Razlozi izlivanja su: povećanje koeficijenta oticaja u odnosu na usvojeni pri dimenzionisanju javne kanalizacije - neplansko povećanje nepropusnih površina, neizgrađenost paralelnih deonica zacrtanih koncepcijama, priključenja u suprotnosti sa koncepcijom kanalisanja čak i celog sliva pa i nedovoljan broj slivnika.

*Opštepoznato je izlivanje otpadnih voda iz javne kanalizacije u slučaju padavina sa većim intezitetom a u obuhvatu plana je izlivanje u Ulici Đure Đakovića – sliv K-IV.*

- Nepouzdanost zidane kanalizacije - Postojanje i korišćenje zidanih kanala, građenih u periodu između 1818. i 1896. godine, prati sledeće nepovoljnosti:
  - usled malog nagiba dna kanala velika je zamuljenost,
  - nemoguće je ispiranje mašinskim putem jer bi se narušila stabilnost,
  - nemoguće je ručno čišćenje jer se ne može obezbediti sigurnost pri radu,
  - nemoguće je snimiti stanje kanala kamerom zbog zamuljenosti, nije preporučljivo snimiti ni prohodne kanale čak ni uz odgovarajuću opremu, zaštitno odelo, obuća i dovod kiseonika, jer se ne može obezbediti sigurnost pri snimanju - moguće iznenadno obrušavanje,
  - građeni su sa izlazom na teren u vidu slivnika a ne revizionog silaza, šahtovi su na pojedinim mestima naknadno izgrađeni,
  - svako novo priključenje na ove kanale dovodi u pitanje stabilnost kanala,
  - evidentna su iznenadna obrušavanja svodova i
  - postoje nezaštićeni prodori kroz protočni profil za druge instalacije.Veliki broj deonica, starih zidanih kanala je na teritorijama sledećih mesnih zajednica: Centar I, Centar II, Centar III, Dudova šuma i Novo selo. Ukupna dužina zidanih kanala je oko 12km.
- S obzirom na to da su zidani kanali većih dimenzija, često sa visokim svodom, ukrštanja zidanih kanala sa nekim instalacijama su izvedena u vidu smanjenja poprečnog profila koja direktno utiču na kapacitet deonice.
- Nepovoljnost zidanih kanala su i njihovi priključci koji su takođe zidani i koji takođe izazivaju obrušavanje.

*U obuhvatu plana je prisutna zidana kanalizacija u ulicama: Vuka Karadžića i Korzo, izgrađena je 1828..*

- Problematika otvorenih kanala otpadnih voda - Postojanje i korišćenje otvorenih kanala upotrebljenih-fekalnih voda nepovoljno utiče na zdravstvenu bezbednost stanovništva odnosno narušava životnu sredinu. Kanali su deo javne kanalizacione mreže, nalaze se unutar građevinskog reona, uz parcele i objekte građana, na teritoriji mesnih zajednica: Zorka, Dudova šuma, Novo selo, Prozivka i Aleksandrovo. Ukupna dužina otvorenih kanala upotrebljenih-fekalnih voda u funkciji je oko 6,5 km.
- Problematika neusaglašenih podataka o mrežama - Ima raznih problema sa trasama infrastrukture odnosno razlike u dokumentaciji, stvarnom i planiranom položaju infrastrukture:
  - Kopija vodova je zvaničan dokument a JKP Vodovod i kanalizacija, Subotica poseduje svoju arhivu podataka o mrežama koja se u nekoj meri razlikuje od kopije vodova, n.pr. većina trasa zidanih kanala nije u kopijama vodova a ima i slučajeva da je faktičko stanje na terenu potpuno drugačije u odnosu na sva pisana zvanična ili nezvanična dokumenta.
  - Trase planiranih infrastruktura je teško usaglasiti odnosno teško je sačuvati trasu sa važećom tehničkom dokumentacijom i građevinskom dozvolom da je ne zauzme neka nova infrastruktura sa građevinskom dozvolom novijeg datuma.
  - Ima više problema u neusaglašenosti prilikom izgradnje kanalizacije i puta: kada se prvo uradi kanalizacija pa potom put troškovi su manji nego u obrnutom slučaju međutim priključenje korisnika nakon izgradnje puta nije moguće u naredne dve godine, kada se kanalizacija nalazi u putu



ili kad nije moguće podbušenje puta. Vodovod se postavlja van puta, u izuzetnim slučajevima je u putu paralelno vođen.

- Problematika smeštanja javnih vodova na površine različite namene - Ima problema na mestima gde javni vodovod i kanalizacija nisu na javnoj površini:
  - U ranijem periodu, za opštu dobrobit društva, postavljani su vodovi na parcelama proizvodnih i industrijskih preduzeća n.pr. Zorka, 29. novembar, bivši proizvođač plastičnih proizvoda na Paliću, sadašnja parcela sa objektima Granične policije – bivša kasarna i sl.. Sada kada se vlasnici menjaju otežano je pristupiti vodovima na ovakvim parcelama da bi se održavali a sredstva za izmeštanje vodova nedostaju.
  - Postoje slučajevi prolaska vodova kroz privatne parcele gde je onemogućem pristup, n.pr.: na Paliću na dužini 400 m uz prugu na delu od Ul.Orbanfalva (Pionirske) do Pulske, na Paliću oko 300m od Ludaške ka UPOV Palić, pristup UPOV Palić se ostvaruje uz dogovor vlasnika parcele uz UPOV.
  - Postoje problematično ostavljeni vodovi u funkciji ispod objekata i igrališta, n.pr. trgovinski kompleks Roda, Hotel Glorija, Buvlja pijaca, crkva u Ul.I.G.Kovačić, igralište u Starine Novaka i sl..
  - Postoje slučajevi da vlasnici parcela zahtevaju izmeštanje vodova za koje postoje saglasnosti o prolasku ili da je izvršena promena namene parcele javne površine n.pr. Pravoslavno groblje.
  - Postoji problem sa velikim iznosima za naknadu za prolaz vodovodne i kanizacione mreže kroz parcele korisnika Železnice Srbije, koja se plaća svake godine. Ova godišnja naknada prevazilazi investicionu vrednost samih vodova.
  - Zakon o planiranju i izgradnji omogućava uz saglasnost vlasnika izgradnju infrastrukture ali promena vlasnika može imati za posledicu zahtev za izmeštanje infrastrukture te ponovno finansiranje istih vodova.
  - Svi ovi slučajevi upućuju na to da javni vodovod i kanalizaciju je neophodno planirati, projektovati, graditi i održavati smeštene isključivo na javnu površinu namenjenu za ulice.

*I u obodu obuhvata plana postoji ovakav slučaj - slepi krak vodovoda PE110 sa priključenjem na PE110 u Partizanskoj ulici, sa trasom preko sadašnjeg parkinga i završetkom u Ul.Celovečkoj. Ovaj krak je izgrađen 2015. godine i sada ga je potrebno izmestiti jer je na trasi predviđena izgradnja poslovno-stambenog objekta delom 2Po+P+12 a delom 2Po+P+6 – Akt za izradu Urbanističkog projekta, urbanističko-arhitektonske razrade lokacije za izgradnju poslovno-stambenog objekta na k.p. 3723/8 k.o. Stari grad. Usled uskog i zauzetog fronta ulice Celovečke po tadašnjem planiranju nije bilo moguće priključenje ovog voda na AC100 u Ul.Subote Vrlića.*

- Problematika ne sprovođenja regulisanja ulica – Ostaju parcele u privatnom vlasništvu te su neophodne pojedinačne saglasnosti od vlasnika parcela za pravo službenosti prolaza ili čak vlasnik zahteva izmeštanje vodova sa parcele i sl.. Neregulisane ulice ostavljaju upitnu mogućnost izgradnje ili potpuno zaustavljanje investiranja u vodove već na samom početku, nemogućnost konkurisanja za kredite ili donacije na državnom nivou.
- Problematika neusklađenosti rezervi sredstava za tehničku dokumentaciju do građevinske dozvole i sredstava za izgradnju hidrotehničke infrastrukture – Udeo tehničke dokumentacije jedne investicije se kreće u rasponu od 7 do 10 % od ukupne vrednosti investicije, a obuhvata potrebne projekte, lokacijske uslove i građevinsku dozvolu odnosno odobrenje za izvođenje radova. Obezbede se sredstva za tehničku dokumentaciju do građevinske dozvole te potom do isteka pravosnažnosti akata za izgradnju ne obezbede se sredstva za izgradnju što prouzrokuje potrebu obnavljanja tehničke dokumentacije do građevinske dozvole – opterećuje se investicija dodatnim troškovima ili odustajanja od investicije do ponovnog zahteva za istu.

## USLOVI KORIŠĆENJA – PRAVILA ZA IZGRADNJU

Uslovi korišćenja postojećih i budućih objekata javnog vodosnabdevanja i kanalisanja moraju biti u skladu sa važećim:

- zakonima:
  - Zakon o planiranju i izgradnji (Sl.gl.RS, br. 72/09, 81/09 - ispravka, 64/10 odluka US, 24/11 i 121/12, 42/13 - odluka US, 50/13 - odluka US, 98/13 - odluka US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 i 52/21);
  - Zakon o sanitarnom nadzoru (Sl.gl.RS, 125/04);
  - Zakon o rudarstvu i geološkim istraživanjima (Sl.gl. RS 101/15, 95/18 – dr.zakon i 40/21);
  - Zakon o zaštiti od požara (Sl.gl. RS 111/09, 20/15, 87/18 i 87/18 – dr.zakon);



- Zakon o javnim nabavkama (Sl. gl.RS 124/12, 14/15 i 68/15); odnosno od jula 2020 Zakon o javnim nabavkama (Sl. gl.RS 91/19);
- Zakon o komunalnim delatnostima (Sl.gl.RS 88/11, 104/16 i 95/18);
- Zakon o vodama (Sl. gl.RS, 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 i 95/18-dr.zakon);

i drugim zakonima kao i pratećim pravnim aktima iz ovih oblasti, pravilnicima, uredbama, odlukama.

- pravnim aktima Skupštine grada:
  - Odluka o snabdevanju vodom (Sl.l.grada Subotice, br. 24/14, 14/15 i 5/18), i
  - Odluka o javnoj kanalizaciji (Sl.l. grada Subotice, br. 29/15, 38/15 – aut.tumač., 42/15, 5/18 i 29/19)
- pravnim aktima Preduzeća:
  - Pravilnik o tehničkim uslovima i postupku za ugradnju individualnih vodomera (548/1-14) i
  - Pravilnik o načinu obračuna utrošene vode izmerene putem individualnih vodomera (422/1-17),
- prostornim i urbanističkim planovima,
- konceptualnim rešenjima
- i razvojnim planovima.

#### JAVNI I LOKALNI VODOVOD I KANALIZACIJA

Javni vodovod i kanalizacija se planiraju isključivo na javnim površinama namenjenim za ulice – između regulacionih linija i u nadležnosti su JKP Vodovod i kanalizacija, Subotica.

Lokalni vodovod i kanalizacija su mreže iza regulacione linije, na građevinskog parceli ili na javnoj površini druge namene a ne za ulice i u nadležnosti su korisnika parcele odnosno korisnika objekta.

Primarna uloga javne vodovodne mreže je snabdevanje stanovništva vodom za piće.

Vodovodni priključak objekta se može graditi ako ispred parcele objekta postoji javni vodovod a obuhvata vod od javnog vodovoda do šahta za vodomera. Šaht za vodomera se postavlja iza regulacione linije na maksimalnoj udaljenosti 5 m od regulacione linije.

#### HIDRANTSKA MREŽA NASELJA

Sekundarna uloga javne vodovodne mreže je da predstavlja hidrantsku mrežu naselja. Hidrantska mreža naselja je snabdevena hidrantima za posredno gašenje požara – koriste se sa vatrogasnom pumpom i opremom.

Planirana javna vodovodna mreža treba zadovoljiti uslove za hidrantsku mrežu naselja definisane Pravilnikom o tehničkim normativima za instalacije hidrantske mreže za gašenje požara (Sl.gl.RS 3/2018). Najvažniji tehnički zahtev ovog Pravilnika je da javni vodovod da bi bio deo hidrantske mreže naselja mora biti zatvoren u prsten i prečnika jednakog ili većeg 100 mm.

#### HIDRANTSKA MREŽA OBJEKTA

Hidrantska mreža objekta je na parceli objekta i u nadležnosti je vlasnika ili korisnika objekta. Priključuje se na lokalni vodovod.

JAVNA KANALIZACIJA na teritoriji obuhvata plana je opšteg tipa.

#### USLOVI ZA PRIKLJUČENJE OBJEKATA

Uslove za projektovanje odnosno priključenje novog ili postojećeg objekta na javni vodovod i kanalizaciju izdaje JKP Vodovod i kanalizacija, Subotica u okviru zakonom regulisanih procedura a u opštem slučaju sadrže sledeće osnovne uslove:

- Moguće je priključiti objekat na javne mreže ako su izgrađene ispred parcele na kojoj se nalazi planirani ili postojeći objekat.
- Kapacitet priključka objekta na javnu vodovodnu mrežu pokriva količinu potrebe vode za piće i sanitarno-higijenske potrebe dok u protivpožarnoj zaštiti objekta javni vodovod može služiti kao jedan mogući izvor za snabdevanje vode a ne za direktno snabdevanje vodom protivpožarnih potreba objekta – za objekte je





potrebno predvideti tehničko rešenje koje obezbeđuje kombinovano korišćenje javne i lokalne vodovodne mreže i to:

- za protivpožarnu potrebu 10 l/s vode planirati pumpno postrojenje za deo potrebe,
  - a za potrebu 15 l/s vode i više planirati rezervoar za deo potrebe i pumpno postrojenje.
- Potrebe u vodi kvaliteta za piće za tehnološke-proizvodne namene veće od 3 l/s utvrđuju vlasnik i održavaoc sistema vodosnabdevanja i budući korisnik.
- Kapacitet vodovodnog priključka izražen u l/s, svojom dimenzijom priključne cevi i vodomera, odgovara sanitarnim potrebama objekta – ucrtanim sanitarnim uređajima u projektnoj dokumentaciji.
- Kapacitet vodovodnog priključka izražen u barima, odgovara stvarnom pritisku na mestu spoja javnog vodovoda i priključka u trenutku normalnog funkcionisanja sistema.
- Kapacitet kanizacionog priključka se izražava u l/s a izračunava se na osnovu:
  - sanitarnih potreba objekta – ucrtanim sanitarnim uređajima u projektnoj dokumentaciji i
  - atmosferskih voda na osnovu parametara konceptijskog rešenja kanisanja atmosferskih voda.
- Kvalitet voda koji se upušta u javnu kanalizaciju mora biti u skladu sa važećim odlukama Grada Subotice odnosno sa važećom zakonskom regulativom.

#### USLOVI IZGRADNJE INFRASTRUKTURE UZ POSTOJEĆI JAVNI VODOVOD I KANALIZACIJU

Za izgradnju ili rekonstrukciju infrastrukture na javnoj površini namenjenoj za ulice JKP Vodovod i kanalizacija, Subotica izdaje Uslove za paralelno vođenje i ukrštanje.

#### Uslovi za paralelno vođenje i ukrštanje kablovske ili cevne infrastrukture sa planiranim i postojećim javnim vodovodom i kanalizacijom

- Trasu nove infrastrukture je neophodno usaglasiti sa planiranim i postojećim trasama vodovoda i kanalizacije kao i planiranim za koje je izdata i važeća građevinska dozvola ili odobrenje za građenje.
- Tačan položaj postojećeg vodovoda, kanalizacije i priključaka se proverava na licu mesta šlicovanjem.
- Postojeći vodovod, kanalizaciju i priključke ne izlagati nedozvoljenom statičkom i dinamičkom opterećenju tokom izgradnje i korišćenja nove infrastrukture.
- Minimalna udaljenost, pri paralelnom vođenju, između hidrotehničke infrastrukture, cevi i šahtova, i infrastrukture kablovskog ili cevnog tipa je u horizontalnom smislu 0,5 m. Pri ukrštanju minimalna vertikalna udaljenost je 0,3 m a dozvoljen ugao ukrštanja je u rasponu od 45 do 90°.
- Sva oštećenja vodovoda, kanalizacije i priključaka u toku izgradnje nove infrastrukture su na trošku Investitora nove infrastrukture.

#### Uslovi za paralelno vođenje i ukrštanje puta, parkinga, biciklističke staze ili trotoara sa planiranim i postojećim javnim vodovodom i kanalizacijom

- Tačan položaj postojećeg vodovoda, kanalizacije i priključaka proveriti na licu mesta šlicovanjem.
- Postojeći vodovod, kanalizaciju i priključke ne izlagati nedozvoljenom statičkom i dinamičkom opterećenju tokom izgradnje i korišćenja nove infrastrukture - puta, parkinga, biciklističke staze ili trotoara.
- Otvorene kanale atmosferskih voda ne zatrpavati niti remetiti profil tokom izgradnje i korišćenja nove infrastrukture.
- Atmosferske vode sa puta odvesti u javnu kanalizaciju. Kvalitet atmosferskih voda mora biti u skladu sa važećim odlukama Grada Subotice odnosno sa važećom zakonskom regulativom.
- Odvođenje atmosferskih voda sa parkinga, biciklističke staze ili trotoara predvideti razlivanjem u okolni zeleni pojas. Atmosferske vode sa ovih površina ne upuštati u javnu kanalizaciju ni atmosferskih voda niti u kanalizaciju otpadnih voda. Redukovanje atmosferskih voda na nivo isti ili manji od usvojenog u Generalnom rešenju kanisanja na osnovu kojeg je izgrađena javna kanalizacija je obavezna a u skladu je sa merama redukcije atmosferskih voda usled sadašnjim tendencijama urbane odvodnje atmosferskih voda čije je opredeljenje da se većina atmosferskih voda zadržava na lokaciji na kojoj je nastala. Kvalitet razlivenih atmosferskih voda mora biti u skladu sa važećim odlukama Grada Subotice odnosno sa važećom zakonskom regulativom.
- Atmosferske vode sa parcele redukovati na parceli i upuštati u javnu kanalizaciju dozvoljenu količinu definisanu konceptijskim rešenjima.



- Sva oštećenja vodovoda, kanalizacije i priključaka u toku izgradnje nove infrastrukture su na trošku Investitora nove infrastrukture.
- Javni vodovod ne bi trebao biti u zoni puta.
- U opštem slučaju, nova infrastruktura - put, parking, biciklistička staza ili trotoar se može graditi i po trasi javnog vodovoda i kanalizacije ali pod sledećim uslovima:
  - u vertikalnom smislu minimalni sloj od temena cevi javnog vodovoda i kanalizacije do gornje površine nove infrastrukture je 1 m kao mera zaštite od dinamičkog uticaja na cevi u toku eksploatacije nove infrastrukture;
  - u toku izgradnje zbijanje slojeva konstrukcije nove infrastrukture iznad temena cevi vršiti ručno sve do sloja debljine 0,8 m od temena cevi, a mašinski za sloj veći od 0,8 m od temena cevi;
  - u slučaju ukrštanja nove infrastrukture:
    - sa vodovodnim azbest cementnim (AC) cevima izvršiti zamenu AC cevi sa polietilen cevima (PE) istog prečnika na dužini 1m dužom od širine nove infrastrukture sa obe strane;
    - sa zidanim kanalizacionim kanalima izvršiti zamenu sa profilom definisanim u Uslovu za paralelno vođenje i ukrštanje,
  - u slučaju da se trasa nove infrastrukture planira na trasi postojećih mreža:
    - vodovoda od AC cevi izvršiti zamenu na PE cevi istog prečnika;
    - sa zidanim kanalizacionim kanalima izvršiti zamenu sa profilom definisanim u Uslovu za paralelno vođenje i ukrštanje.
  - u slučaju zamene AC cevi sa PE cevima troškove predvideti u sklopu izgradnje nove infrastrukture u svemu prema konkretnim Uslovima za paralelno vođenje i ukrštanje.
- Gornju površinu šahtnih poklopaca vodovodnih i kanalizacionih, ovalne kape za podzemne hidrante i okrugle kape za zatvarače uravnati sa niveletom nove infrastrukture.
- Sva oštećenja vodovoda, kanalizacije i priključaka u toku izgradnje nove infrastrukture su na trošku Investitora nove infrastrukture.

#### USLOVI ZA IZGRADNJU JAVNOG VODOVODA I KANALIZACIJE

Investitor za Izgradnju ili rekonstrukciju javnog vodovoda i kanalizacije je Grad Subotica. Može postojati i suinvestitor: JKP Vodovod i kanalizacija, Subotica ili preduzeće sa ovlašćenjem za suinvestiranje. Finansijer jeste lice koje po osnovu zaključenog i overenog ugovora sa investitorom finansira izgradnju ili rekonstrukciju.

U slučajevima kada je investitor izgradnje javnog vodovoda i kanalizacije Grad Subotica – JKP Vodovod i kanalizacija, Subotica; Preduzeće – JKP Vodovod i kanalizacija izdaje Projektni zadatak koji je obavezni deo IDR i IDP po važećoj zakonskoj regulativi. U ostalim slučajevima investiranja JKP Vodovod i kanalizacija, Subotica izdaje Uslove za izgradnju javnog vodovoda i kanalizacije koji su obima Projektnog zadatka.

Projektni zadatak za izgradnju ili rekonstrukciju javnog vodovoda i kanalizacije sadrži: podatke o postojećem sistemu, podatke iz konceptijskih rešenja na osnovu kojih se vrši razvoj javnih mreža – prečnike deonice, predlog horizontalnog položaja trase, granične vrednosti vertikalnog položaja trase, mesta priključenja nove na postojeću javnu mrežu, zahtevani cevni materijal, detalje potrebnih objekata na javnim mrežama, zahteve usklađene sa održavanjem i sl..

#### **RAZVOJNI PLANOVI**

Opšti cilj razvojnih planova je potpuna pokrivenost naseljenih zona Opštine – Grada Subotice vodovodnom i kanalizacionom mrežom odnosno svakom stanovniku obezbediti vodu za piće, odvesti i prečistiti sanitarne otpadne vode i odvesti višak atmosferskih voda.

JKP Vodovod i kanalizacija, Subotica raspolaže sa dokumentacijom razvojnog sadržaja koja se može razvrstati na: tehničku, stratešku i investicionu.

Tehničkom razvojnom dokumentacijom se rešava veća zona vodosnabdevanja ili kanalisanja poput jednog ili više naselja ili samo dela naseljenog reona ili aglomeracija sa rešenjima kondicioniranja vode za piće i prečišćavanjem otpadnih voda. Ova dokumentacija je neophodna za dalju parcijalnu razradu rešenja



projektima za izgradnju: IDR, IDP, PGD i PZI. U delu – postojeće stanje ovog akta je opisana problematika ne ažuriranja tehničke razvojne dokumentacije.

Strateškom razvojnom dokumentacijom se definišu ciljevi razvoja, finansijski scenariji, finansijski pokazatelji dugoročnog razvoja sa smernicama razvoja za usvojeni period.

Investiciona razvojna dokumentacija je zakonska obaveza Preduzeća koja se definiše kroz Program poslovanja Preduzeća za tekuću godinu. Za predmetni obuhvat plana, u Programu poslovanja nije predviđena izgradnja niti rekonstrukcija hidrotehničke infrastrukture.

U narednoj tabeli je dat pregled tehničke i strateške dokumentacije za obuhvat predmetnog plana.

Naziv projekta	Oblast	Projektant	Broj projekta	Datum	Teritorija	Vrsta dokumentacije
Generalno rešenje kanalizacije grada Subotica Kolektor III	Kanalisanje	IGV Subotica	E-3747/6	1987	Sliv III	tehnička
Generalno rešenje kanalizacije grada Subotica Kolektor IV	Kanalisanje	IGV Subotica	E-3747/6	1987	Sliv IV	tehnička
Studija izbora sistema vodosnabevanja naselja Subotica, Palić i Kelebija usvojena varijanta II	Vodosnabdevanje	Zavod za vodoprivredu, Subotica JKP Vodovod i kanalizacija, Subotica	novembar 2007.	2007	Subotica, Palić, Kelebija	tehnička
Obnova hidrauličkog modela – javna vodovodna mreža u Subotici i Paliću	Vodosnabdevanje	Zavod za vodoprivredu, Subotica	E-52/18;	2018	Subotica, Palić	tehnička
Strategija razvoja vodosnabdevanja i kanalizacije grada Subotica	Vodosnabdevanje, kanalisanje i zaštita vodu prijemnika	JKP Vodovod i kanalizacija, Subotica		2019 ÷ 2020	Opština Subotica	strateška

#### OSNOVNE RAZVOJNE POSTAVKE IZ KONCEPCIJSKIH REŠENJA U OBUHVATU PLANA

Kako je već navedeno u oba dela predmetnog obuhvata plana su izgrađeni svi planirani vodovodni magistralni pravci i pravci glavnih kolektora ali nedostaju obe mreže nižeg ranga.

Dozvoljena količina odvođenja atmosferskih voda,  $Q_{atm} = k_o \cdot i \cdot A$ , sa građevinskih parcela je utvrđena konceptijskim rešenjima predmetnih slivova na osnovu:

- površine parcele A (ha),
- intenzitet merodavne padavine za obuhvat plana je  $i = 132 \text{ l/s/ha}$ ,
- koeficijenta oticaja  $k_o = 0,6$ ;

U predmetnom planu je neophodno predvideti vodopropusne površine u skladu sa koeficijentima oticaja ili naznačiti neophodnu izgradnju objekata za redukovanje količine atmosferskih voda.

Odstupanje od ovog tehničkog zahteva prouzrokuje povećanje učestalosti izlivanja voda iz javne kanalizacije.

#### OSNOVNA RAZVOJNA POSTAVKA NAMETNUTA FAKTIČKIM STANJEM JAVNOG VODOVODA I KANALIZACIJE U OBUHVATU PLANA:

- U Ulici Vuka Karadžića postoje dva slepa kraka vodovoda AC80 te u toj zoni javni vodovod ne ispunjava uslove za hidrantsku mrežu naselja – potrebno je predvideti trasu za novi javni vodovod prečnika 100 mm sa priključenjem na postojeće vodove minimalnog prečnika 100 mm. Trasu postaviti na javnoj površini namenjenoj za ulice.
- Javni vodovod oko Klizališta ne ispunjava uslove za hidrantsku mrežu naselja – potrebno je predvideti trasu za novi javni vodovod prečnika 100 mm sa priključenjem na postojeće vodove minimalnog prečnika 100 mm. Trasu postaviti na javnoj površini namenjenoj za ulice.
- Postojeći javni vodovod PE110 na trenutnoj k.p. 3723/8 k.o. Stari grad je potrebno izmestiti s obzirom na to da se planira izgradnja novog objekta na trasi. Trošak izmeštavanja uračunati u investiciju novog objekta na parceli. Novu trasu predvideti na javnoj površini namenjenoj za ulice.





- 
- U obuhvatu plana, gde je zidana kanalizacija potrebno je planirati rekonstrukciju kanalizacije pre rekonstrukcije puta, parkinga, biciklističke staze ili trotoara, takođe i pre izgradnje ili rekonstrukcije većih cevnih infrastruktura poput vrelovoda ili magistralnog gasovoda odnosno bilo kakve izgradnje koja bi poremetila stabilnost zidanog kanala ili tla oko zidanog kanala – u Ul. Vuka Karadžića i Korzo.
  - Redukovati atmosferske vode do dozvoljene količine po konceptijskom rešenju:
    - Atmosferske vode sa puta odvesti u javnu kanalizaciju.
    - Odvođenje atmosferskih voda sa parkinga, biciklističke staze ili trotoara predvideti razlivanjem u okolni zeleni pojas.
    - Atmosferske vode sa parcele redukovati povećanjem vodopropusne površine ili planiranjem objekata za redukovanje količine atmosferskih voda.
  - U Ul. Vuka Karadžića predvideti trasu za novu javnu kanalizaciju prečnika u rasponu od 300 do 500 mm sa priključenjem na kanalizaciju u Ul. Korzo kojom bi se zamenila sadašnja zidana i havarijski građena B500. Ukupna dužina novog voda je oko 220 m. Treba istaći da je i javna kanalizacija u Ul. Korzo zidana izgrađena 1828. godine i da je nepouzđano odvođenje ovim krakom do zamene zidanog sa novom kanalizacijom prečnika u rasponu od 500 do 800 mm u Ul. Korzo i na Trgu Republike sve do priključenja na kolektor K-III u Štrosmajerovoj ulici.

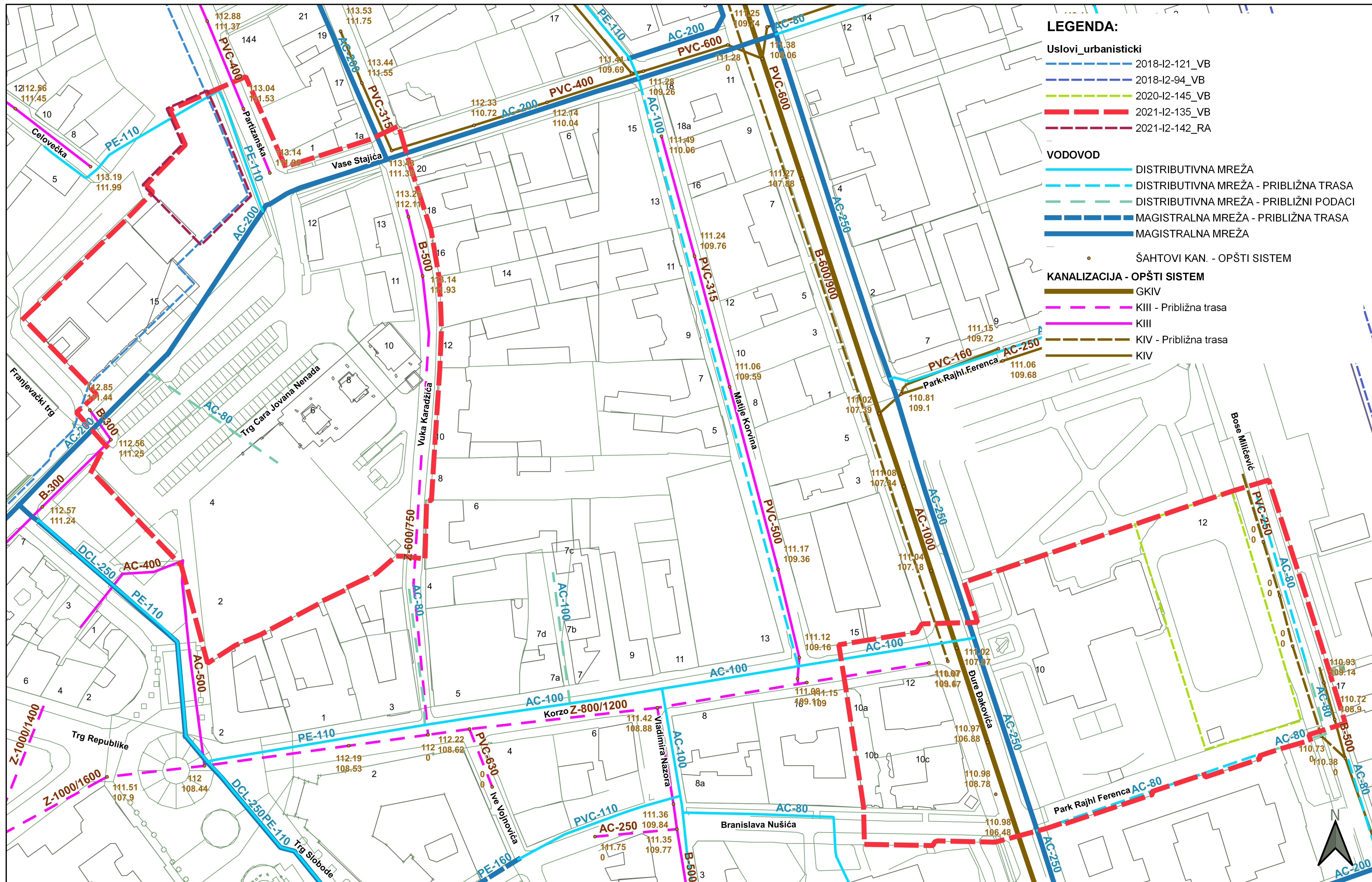
**Prilog:**

1. Situacija u pdf i dwg formatu

Rukovodilac službe razvoja i projektovanja  
Vera Bukarica dip.inž.građ.







## SITUACIJA

### NAPOMENE:

- \*Situacija je iz elektronske arhive podataka GIS-a JKP "Vodovod i kanalizacija" Subotica
- \*Ucrтана oznaka Uslova je približni položaj predmetne katastarske parcele ili približni položaj predmetne trase.