

ĐAKOVAČKI VODOVOD D.O.O.

BANA JOSIPA JELAČIĆA 65

ĐAKOVO

OIB: 04829242916

OPERATIVNO FINACIJSKI PLAN ZA 2020. GODINU

Đakovo, prosinac 2019. godine

U V O D:

ĐAKOVAČKI VODOVOD d.o.o. za opskrbu i odvodnju (U DALJNJEM TEKSTU: Društvo),
Đakovo, Bana Josipa Jelačića 65

URED UPRAVE

CENTRALA	031/ 813 – 564 ; 031/ 811 - 773
FAX	031/ 812 – 320
E-MAIL	dj.vodovod@inet.hr
MATIČNI BROJ	03421759
OIB	04829242916

Društvo svoje poslovanje obavlja sukladno odredbama Zakona o trgovačkim društvima, Zakona o računovodstvu, Međunarodnim standardima financijskog izvještavanja, Zakona o vodama i drugim zakonskim i podzakonskim aktima.

ĐAKOVAČKI VODOVOD d.o.o. za komunalne djelatnosti upisan je u registar Trgovačkog suda u Osijeku na temelju rješenja Tt-02/1097-2 MBS-030057970

Osnovna djelatnost Društva je skupljanje i distribucija vode.

Temeljem obavijesti o razvrstavanju poslovnih subjekata prema NKD od 2007. godine DZS, ima brojčanu oznaku podrazreda 3600.

Društvo je u vlasništvu 10 jedinica lokalnih samouprava. Temeljni kapital društva iznosi 96.227.800,00 kn, a prema postotku učešća jedinica lokalne samouprave, članovi Društva raspolažu slijedećim ulozima:

1. GRAD ĐAKOVO	52.736.200,00 kn	ili	54,81 %
2. Općina Satnica Đakovačka	4.694.400,00 kn	ili	4,88 %
3. Općina Drenje	6.038.100,00 kn	ili	6,28 %
4. Općina Levanjska Varoš	2.466.100,00 kn	ili	2,57 %
5. Općina Semeljci	10.296.400,00 kn	ili	10,70 %
6. Općina Strizivojna	4.875.800,00 kn	ili	5,07 %
7. Općina Punitovci	3.627.900,00 kn	ili	3,77 %
8. Općina Viškovci	3.848.000,00 kn	ili	3,99 %
9. Općina Gorjani	3.426.800,00 kn	ili	3,56 %
10. Općina Trnava	3.944.900,00 kn	ili	4,09 %
11. Destet (10) ovlaštenika na poslovnom udjelu	273.200,00 kn	ili	0,28 %
u k u p n o:	96.227.800,00 kn	ili	100,00 %

Organi društva su:

- Uprava
- Nadzorni odbor
- Skupština

Poslove Društva vodi, predstavlja Društvo i upravlja njegovom imovinom Uprava Društva. Upravu Društva čini direktor Društva kojeg svojom odlukom imenuje Nadzorni odbor na vrijeme od četiri godine s mogućnošću ponovnog imenovanja.

Od 24.10.2017. godine Ivan Kočiš, dipl.ing.el. obavlja dužnost člana Uprave – direktora. Uprava Društva odgovorna je Nadzornom odboru, odnosno Skupštini Društva.

Nadzorni odbor ima 7 članova. Osnivači Društva imaju po jednog člana, te radnici Društva također jednog člana. Članove Nadzornog odbora bira Skupština Društva, a predstavnika radnika biraju radnici na razdoblje od 4 godine, s tim da mogu biti ponovo birani, odnosno imenovani.

Članovi Nadzornog odbora Đakovačkog Vodovoda d.o.o. su:

Pavo Cindrić	- predsjednik NO
Valentina Zaklanović	- zamjenik predsjednika NO
Anton Tubanović	- član
Željko Miličević	- član
Tihomir Klemen	- član
Zvonko Majstorović	- član
Dražen Rajher	- član - predstavnik radnika

Skuštinu Društva čine predstavnici osnivača:

1. Grad Đakovo
2. Općina Satnica Đakovačka
3. Općina Drenje
4. Općina Levanjska Varoš
5. Općina Semeljci
6. Općina Strizivojna
7. Općina Punitovci
8. Općina Viškovci
9. Općina Gorjani
10. Općina Tnava

Predsjednik Skupštine Društva je većinski vlasnik Grad Đakovo kojeg zastupa gradonačelnik Marin Mandarić.

Đakovački Vodovod d.o.o. je trgovačko Društvo u većinskom vlasništvu Grada Đakova. Ukupno je zaposleno 66 radnika.

Predmet poslovanja Društva – djelatnosti:

- Javna vodoopskrba
- Javna odvodnja
- Izrada i održavanje priključaka za javnu vodoopskrbu i za javnu odvodnju
- Upravljanje građevinama za javnu vodoopskrbu i javnu odvodnju
- Pražnjenje i odvoz otpadnih voda iz septičkih i sabirnih jama
- Skladištenje i korištenje opasnih kemikalija

Djelatnost iz predmetnih poslovanja obavljaju slijedeće poslovne jedinice:

1. PJ VODOOPSKRBA
2. PJ ODVODNJA
3. PJ ZAJEDNIČKE SLUŽBE – obavljaju za sve poslovne jedinice računovodstveno-financijske, kadrovske poslove, komercijala i odjel za potrošače
4. ODJEL ZA PROVEDBU EU PROJEKTA

Od 01. siječnja 2010. godine stupio je na snagu novi Zakon o vodama čl. 202.stavak 2 Navedenog Zakona glasi:

„Javni isporučitelj vodne usluge ne može obavljati druge djelatnosti osim javne vodoopskrbe i javne odvodnje.

Slijedom navedenog, Društvo će u 2020. godini biti usmjereno na održavanje vodoopskrbne mreže i priključaka, te upravljanja i održavanja sustava odvodnje.

FINANCIJSKI PLAN ZA 2020. GODINU

Planiranje je proces određivanja što poslovni subjekti žele postići i način ostvarivanja ciljeva, te se često definira i kao odlučivanje o budućnosti.

Financijski plan za 2020. godinu izrađen je temeljem procjene poslovanja za devet mjeseci u 2019 godini.

Rezultat poslovanja

Planirani financijski rezultat poslovanja za 2020. godinu je pozitivan u iznosu 78.292,00 kuna. Rezultat je razlika između planiranog i ukupnog prihoda i planiranog ukupnog rashoda.

ELEMENTI	UKUPNO PRIHODA I RASHODA ZA 2020.
I UKUPNI PRIHODI	15.941.432
II UKUPNI RASHODI	15.863.140
III DOBIT	78.292
IV GUBITAK	

Financijski plan za cjelokupno poduzeće u 2020. godini izgleda kako slijedi:

PLAN PRIHODA, RASHODA I REZULTATA POSLOVANJA DRUŠTVA ZA 2020. GODINU PO RAČUNU DOBITI I GUBITKA

NAZIV POZICIJE	IZNOS
I. POSLOVNI PRIHODI	15.896.342
1. Prihodi od prodaje	12.724.542
2. Ostali poslovni prihodi	3.171.800
II. POSLOVNI RASHODI	15.862.840
1. Smanjenje vrijednosti zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda	
2. Povećanje vrijednosti zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda	
3. Materijalni troškovi	3.146.000
a) Troškovi sirovina i materijala	2.115.100
b) Troškovi prodane robe	
c) Ostali vanjski troškovi	1.030.900
4. Troškovi osoblja	6.686.840
5. Amortizacija	4.540.000
6. Ostali troškovi	1.400.000
7. Vrijednosno usklađivanje	60.000
a) Dugotrajne imovine (osim financijske imovine)	

b) Kratkotrajne imovine (osim financijske imovine)	60.000
8. Rezerviranja	
9. Ostali poslovni rashodi	30.000
III. FINACIJSKI PRIHODI	45.090
1. Kamate, tečajne razlike, dividende i slični prihodi iz odnosa s povezanim poduzetnicima	
2. Kamate, tečajne razlike, dividende, slični prihodi iz odnosa s nepovezanim poduzetnicima i drugim osobama	45.090
3. Dio prihoda od pridruženih poduzetnika i sudjelujućih interesa	
4. Nerealizirani dobiti (prihodi)	
5. Ostali financijski prihodi	
IV. FINACIJSKI RASHODI	300
1. Kamate, tečajne razlike i drugi rashodi iz odnosa s povezanim poduzetnicima	
2. Kamate, tečajne razlike i drugi rashodi iz odnosa s nepovezanim poduzetnicima i drugim odnosima	300
3. Nerealizirani gubici (rashodi) financijske imovine	
4. Ostali financijski rashodi	
V. IZVENREDNI – OSTALI PRIHODI	
VI. IZVANREDNI – OSTALI RASHODI	
VII. UKUPNI PRIHODI	15.941.432
VIII. UKUPNI RASHODI	15.863.140
IX. DOBIT/GUBITAK PRIJE OPOREZIVANJA	78.292

Prihodi Društva

Ukupni prihodi Društva za 2020. godinu planiran je u iznosu od 15.941.432 kuna.

Prihod redovne djelatnosti od isporuke vodnih usluga za 2020. godinu iznosi 12.724.542,00 kuna.

Plan ostalih prihoda čine prihodi od državnih potpora, prihodi po osnovi naplate iz prethodnih godine, te ostali prihodi.

Planirani ostali prihodi za 2020. godinu iznose 3.171.800,00 kuna.

Planirani financijski prihodi koji čine prihode od kamata iznose 45.090,00 kuna.

Rashodi Društva

Troškovi poslovanja planirani su prema ostvarenim troškovima poslovanja u razdoblju od I-IX 2019. godine i procjeni troškova poslovanja do kraja 2019. godine.

Trošak električne energije planirati na bazi prosječne cijene po kWh.

Obračun amortizacije planirat će se do visine porezno priznatih zakonskih stopa.

Naknade na plaću i naknade radnicima planirati će se sukladno odredbama važećeg Pravilnika o radu.

Ukupni rashodi Društva za 2020. godinu planirani su u iznosu od 15.863.140 kuna .

I POSLOVNA JEDINICA VODOOPSKRBA

Vodoopskrbno područje Đakovo

Vodoopskrbno područje Đakovo (VP Đakovo) odnosi se na uslužno područje za koje je nadležna tvrtka Đakovački vodovod d.o.o. Đakovo, a obuhvaća 58 naselja (56 naselja na području Osječko-baranjske županije i 2 naselja na području Brodsko-posavske županije).

Vodoopskrbni sustav Đakovo (VS Đakovo) je vodoopskrbni sustav središnjeg dijela VP Đakovo, tj. najveći samostalni sustav unutar VP Đakovo. Okosnicu vodoopskrbnog sustava Đakovo čini vodocrpilište Trslana koja opskrbljuje grad Đakovo i naselja: Kuševac, Budrovci, Selci Đakovački, Piškorevci, Gašinci, Kondrić, Satnica Đakovačka, Gorjani, Strizivojna, Vrpolje, Čajkovci, Novi Perkovci, Dragotin, Svetoblažje, Trnava, Lapovci, Đurđanci, Široko Polje, Josipovac Punitovački, Jurjevac Punitovački, Punitovci, Viškovci. Vodoopskrbno područje Đakovo se sastoji i od podsustava: Semeljci, Ivanovci, Breznica Đakovačka i Kućanci Đakovački.

Kućanci Đakovački je novoizgrađeni vodoopskrbni podsustav u općini Drenje, koji je sa radom započeo u kolovozu 2013. godine.

Područje pružanja usluga u nadležnosti Đakovački vodovod d. o. o.			
Vodoopskrbni sustav Đakovo sa podsustavima:	Naselje	Vodocrpilište	Napomene
Đakovo	Budrovci	Trslana, Šumarija	Najveći samostalni sustav unutar vodoopskrbnog područja Đakovo. Crpilište Trslana je kapaciteta Q = 82 l/s. Crpilište Šumarija je kapaciteta Q = 13 l/s.
	Čajkovci		
	Dragotin		
	Đurđanci		
	Gašinci		
	Gorjani		
	Kondrić		
	Kuševac		
	Lapovci		
	Novi Perkovci		
	Piškorevci		
	Satnica Đakovačka		
	Selci Đakovački		
	Strizivojna		
	Svetoblažje		
	Trnava		
	Široko Polje		
	Josipovac		

	Punitovački		
	Jurjevac		
	Punitovački		
	Punitovci		
	Vrpolje		
	Viškovci		
Ivanovci	Ivanovci	Ivanovci	Kapacitet izvorišta je Q = 17 l/s.
	Tomašanci		
Kućanci Đakovački	Drenje	Kućanci Đakovački	Kapacitet izvorišta je Q = 11,5 l/s. Kapacitet uređaja za kondicioniranje vode je Q = 10 l/s.
	Kućanci Đakovački		
	Mandićevac		
	Preslatinci		
	Pridvorje		
	Slatinik Drenjski		
Semeljci	Forkuševci	Semeljci	Kapacitet izvorišta je Q = 50 l/s. Kapacitet uređaja za kondicioniranje vode je Q = 25 l/s.
	Kešinci		
	Koritna		
	Mrzović		
	Semeljci		
	Vrbica		
	Vučevci		
Breznica Đakovačka	Breznica Đakovačka	Breznica Đakovačka	Kapacitet izvorišta je Q = 3 l/s.
	Levanjska Varoš		

Jedan od osnovnih ciljeva Đakovačkog vodovoda d.o.o. je poboljšati postojeće stanje vodoopskrbnog područja, odnosno objediniti sve podsustave u jedinstveni vodoopskrbni sustav, kako bi se osigurala dostatna vodoopskrba svim naseljima uz smanjenje vodnih gubitaka i potrošnju energije na rad crpnih stanica. Prioritetni zadaci Đakovačkog vodovoda d.o.o. su unapređenje aktivnosti održavanja postojećeg sustava, te smanjenje gubitaka na vodovodnoj mreži. Ukupna dužina vodoopskrbnih cjevovoda je cca 480 km, dužina cjevovoda je procijenjena jer ne postoji geodetski snimak vodovodne mreže. Za 2020. godinu u vodoopskrbi je predviđeno priključenje i izrada 200 priključaka.

PLAN RADOVA U VODOOPSKRBI ZA 2020. GODINU

- izrada priključaka na javnu vodoopskrbu 200 kom

BROJ PRIKLJUČAKA PREMA JEDINICAMA LOKALNE SAMOUPRAVE

<u>Broj priključaka prema općinama</u>	<u>domaćinstva</u>	<u>privreda</u>
- Đakovo i prigradska naselja	8.961	1.034
- Gorjani	445	44
- Viškovci	439	38
- Strizivojna	457	45
- Satnica Đakovačka	452	32
- Semeljci	1.265	84
- Levanjska Varoš	65	14
- Trnava	313	34
- Vrpolje	497	67
- Punitovci	280	15
- Drenje	172	20
ukupno	13.346	1.427

Planirana isporuka vodne usluge vodoopskrbe za 2020. godinu iznosi 1.542.000 m³. Vodna usluga javne vodoopskrbe za 2020. godinu planirana je temeljem isporučene vodne usluge vodoopskrbe za pojedine kategorije korisnika u razdoblju I-IX 2019. godine i procjene kretanja isporuka u 2019. godini.

A PLANIRANI PRIHODI U VODOOPSKRBI ZA 2020. GODINU

Cijenom vode kroz planirani plasman vode u 2020. godine ostvarili bi se slijedeći prihodi:

DOMAĆINSTVO GRAD I PRIGRADSKA NASELJA

$$914.000 \text{ m}^3 \times 5,17 \text{ kn} = 4.725.380 \text{ kn}$$

DOMAĆINSTVO OSTALE OPĆINE

$$396.000 \text{ m}^3 \times 5,54 \text{ kn} = 2.193.840 \text{ kn}$$

GOSPODARSTVO GRAD I PRIGRADSKA NASELJA

$$183.000 \text{ m}^3 \times 7,28 \text{ kn} = 1.332.240 \text{ kn}$$

GOSPODARSTVO OSTALE OPĆINE

$$49.000 \text{ m}^3 \times 7,52 \text{ kn} = 368.480 \text{ kn}$$

Ukupno (voda)	1.542.000 m³	8.619.940 kn
----------------------	--------------------------------	---------------------

PRIHODI - FIKSNI DIO OSNOVNE CIJENE JAVNE VODOOPSKRBE

DOMAĆINSTVO GRAD, PRIGRADSKA NASELJA I OSTALE OPĆINE	1.921.824 kn
GOSPODARSTVO GRAD, PRIGRADSKA NASELJA I OSTALE OPĆINE	205.488 kn
Ukupno (fiksni dio osnovne cijene javne vodoopskrbe)	2.127.312 kn

USLUGE	708.500,00 kn
OSTALI PRIHODI	1.257.890,00 kn

SVEUKUPNI PRIHODI U VODOOPSKRBI 12.713.642,00 kn

B PLANIRANI TROŠKOVI U VODOOPSKRBI ZA 2020.GODINU

a. MATERIJALNI TROŠKOVI	1.702.600,00 kn
b. TROŠKOVI OSOBLJA	4.452.100,00 kn
c. AMORTIZACIJA	2.950.000,00 kn
d. OSTALI TROŠKOVI POSLOVANJA	2.050.040,00 kn

UKUPNO RASHODI 11.154.740,00 kn

REKAPITULACIJA:

PLANIRANI PRIHODI	12.713.642,00 kn
PLANIRANI TROŠKOVI	11.154.740,00 kn
DOBIT	1.558.902,00 kn

ODJEL ODVODNJA

1. Organizacija i nadležnost

Odjel odvodnja sastavni je dio Đakovačkog vodovoda d.o.o.

Poslovna jedinica odvodnja u svom sastavu ima 6 radnika, te voditelja PJ odvodnja.

Odjel odvodnja obavlja sve poslove vezane za odvodnju i pročišćavanje otpadnih i atmosferskih voda što podrazumijeva:

- održavanje kanalizacijskih uređaja
- izgradnja građevinskih objekata koji se ne smatraju složenim
- održavanje sustava sanitarno-fekalne odvodnje
- održavanje sustava mješovite odvodnje
- održavanje sustava za odvodnju atmosferskih voda

2. Postojeće stanje odvodnje na području služnosti Đakovačkog vodovoda d.o.o.

2.1. Aglomeracija Đakovo

Područje aglomeracije Đakovo karakterizira središnje naselje Đakovo s 19.491 stalnih stanovnika prema popisu stanovništva RH iz 2011., te šest prigradskih naselja u prstenu oko naselja Đakovo, veličine između 580 i 1907 stanovnika (Tablica 7.). Od ranije je odvodnja bila izgrađena samo u većem dijelu središnjeg naselja Đakovo. Izgradnja sustava odvodnje u nekim prigradskim naseljima započela je prije desetak godina, te je ista dovršena u 2014. godini (Kuševac, Ivanovci Đakovački i Satnica Đakovačka), dok u drugim prigradskim naseljima (Selci Đakovački, Piškorevci, Budrovci) je u fazi izgradnje.

TABLICA 7. STANOVNIŠTVO AGLOMERACIJE ĐAKOVO I STANJE POSTOJEĆEG SUSTAVA ODVODNJE U SVIM NASELJIMA

Naselje	Broj stalnih stanovnika (2011.)	Stanje sustava odvodnje	Vrsta sustava odvodnje
Budrovci	1.260	Planiran	Razdjelni
Đakovo	19.491	99% postojeći, priključenost 99%, dotrajavao	Uglavnom mješoviti, manjim dijelom razdjelni
Ivanovci Đakovački	580	100% postojeći, priključenje stanovništva u tijeku	Razdjelni
Kuševac	1.028	100% postojeći, priključenje stanovništva u tijeku	Razdjelni
Piškorevci	1.907	Planiran	Razdjelni
Selci Đakovački	1.796	Planiran	Razdjelni
Satnica Đakovačka	1.432	100% postojeći, priključenje stanovništva u tijeku	Razdjelni

Glavni su problemi aglomeracije Đakovo ispuštanje otpadnih voda bez pročišćavanja, loše stanje kanalizacijske mreže te prisutnost velikih količina tuđih voda (infiltracijske vode, površinske vode), a koje znatno razrjeđuju komunalne otpadne vode. U naseljima u kojima nema funkcionalne odvodnje, ista se rješava uglavnom direktnim ispuštanjem u obližnje kanale i vodotoke ili septičkim jamama iz kojih se dio infiltrira, dio otječe u vodotoke.

Na području aglomeracije Đakovo postotak priključenosti na sustav odvodnje (tzv. stopa priključenosti) je nizak. Od ukupno 27.494 stanovnika prema Popisu stanovništva 2011. godine, njih 19.584 njih priključeno je na sustav (77,0%), i skoro svi su ti priključci smješteni u Đakovu. U tijeku je priključenje stanovništva u

naseljima Satnica Đakovačka, Ivanovci Đakovački i Kuševac, obzirom da je ugovor sa izvođačem radova na izgradnji i rekonstrukciji sustava odvodnje i vodoopskrbe koja uključuje kućne priključke u 2019. možemo očekivati povećanje priključenosti na 82%. Ta je situacija detaljnije prikazana u tablici u nastavku (Tablica 8).

TABLICA 8. STANJE PRIKLJUČENOSTI STANOVNIŠTVA NA SUSTAV ODVODNJE PRIJE PROVEDBE PROJEKTA ĐAKOVO (2017.)

Naselje	Ukupni broj stanovnika 2013.	Ukupni broj stanovnika priključenih na sustav odvodnje (2013.)	Postotak priključenosti 2013.	Ukupni broj stanovnika priključenih na sustav odvodnje (2019.)	Postotak priključenosti 2019.
Budrovci	1.260	0	0%	0	0%
Đakovo	19.491	19.296	99%	19.296	99%
Ivanovci Đakovački	580	507	87%	174	90%
Kuševac	1.028	159	15%	308	90%
Piškorevci	1.907	0	0%	0	0%
Selci Đakovački	1.796	0	0%	0	0%
Satnica Đakovačka	1.432	1.193	83%	1.289	85%
UKUPNO	27.494	21.155	77%	21.067	82%

Napomena: priključenost je određena prema broju priključaka, a po priključku je uzeto 2,7 stanovnika.

2.1.1. Naselje Budrovci

Naselje Budrovci, jugoistočno od Đakova, nema izgrađenu kanalizacijsku mrežu. Zbrinjavanje otpadnih voda provodi se individualno, najčešće putem propusnih septičkih jama i/ili izravnim ispuštanjem nepročišćenih otpadnih voda u raspoložive otvorene vodotoke. Trenutno je u izgradnji sanitarno fekalna kanalizacija u sklopu EU projekta „Poboljšanje vodnokomunalne infrastrukture aglomeracije Đakovo“ kojim bi se trebala riješiti pokrivenost većine stanovništva uslugom odvodnje sanitarno fekalnih voda.

2.1.2. Naselje Đakovo

Đakovo je u velikoj mjeri pokriveno kanalizacijskom mrežom mješovitog načina odvodnje. Ukupno je do sada izgrađeno cca 76.229 m kanalizacijske mreže s četiri crpne stanice, što je dovoljno da se pokriju trenutno izgrađena područja.

Kanalizacijski sustav samog naselja Đakovo funkcionira gotovo u cijelosti gravitacijskim načinom odvodnje. Osnovna koncepcija je bazirana na glavnim kolektorima, uz napomenu da se sekundarna kanalizacijska mreža priključuje preko rasteretnih objekata – kišnih prelijeva. Glavni kolektor završava privremenim ispustom u kanal Ribnjak cca 1.300 m od lokacije planiranog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. Od mjesta privremenog ispusta do planiranog UPOVa izveden je, paralelno s kanalom Ribnjak, betonski kolektor DN600/DN800, koji trenutno nije u funkciji. Glavni recipijent otpadnih voda Đakova kanal Ribnjak je pritoka vodotoka Jošave s ulijevom nizvodno u vodotok Biđ.

Sustav odvodnje je dijelom dotrajavao, tako da je na određenim dionicama prisutno veliko infiltriranje podzemnih voda u cjevovode kroz pukotine i oštećenja na spojevima kanalske mreže). Također postoji i velika vjerojatnost da se u sustav odvodnje grada Đakova ulijevaju i pojedini potoci čiji je osnovni tok prekinut u pojedinim fazama urbanizacije grada. U postojećem stanju aktivan je određeni broj ispusta preko kojih se otpadna voda u nepročišćenom obliku ispušta u okoliš, odnosno u otvorene kanale meliorativne odvodnje od kojih neki presijecaju naseljeno područje samog grada Đakova (kanal Knija).

U kolovozu 2013. godine završena je kampanja terenskih ispitivanja kroz mjerenje brzine tečenja, dubine vode i protoka unutar cjelovitog sustava prikupljanja i odvodnje.

Mjerenja su vršena kontinuirano u periodu od 3 mjeseca, te su obuhvaćeni kišni i sušni periodi (od 20. svibnja do 21. kolovoza 2013. godine). Osnovni zaključci konzultanta (Građevinski fakultet iz Zagreba) su

da je prisutno generiranje značajnijih količina tuđih voda na pojedinim dionicama. Ukupno se na razini sustava u cjelini generira količina tuđih voda unutar raspona 25 l/s (izrazito sušno razdoblje s niskom razinom podzemnih voda) do 75 l/s (vlažno razdoblje s višom razinom podzemnih voda).

Analizom prostorne raspodjele generiranja tuđih voda izdvojene su kritične dionice sustava za koje je dan prijedlog provođenja dodatnih terenskih ispitivanja uz detaljno snimanje kamerom. Snimanje kanalske mreže samohodnom kamerom provedeno je u periodu od 1.10.2013. do 13.12.2013. godine. Izvršitelj je duž snimljenih dionica registrirao sva oštećenja na kanalskoj mreži i definirao njihove mikrolokacije.

Snimke su potvrdile veći dio prethodno donesenih zaključaka vezanih uz relativno loše stanje (vodopropusnost) kanalske mreže na pojedinim dionicama. Na svim se dionicama radi o betonskim cijevima veće starosti s uočenim brojnim oštećenjima i nepravilnostima – prodori korijenja, loše izvedeni priključci, razmaknuti spojevi, puknuća cijevi i dr. Napominje se da su loše izvedeni priključci kontinuirano prisutni duž gotovo svih snimljenih dionica, dok se ostala oštećenja (puknuća cijevi, prodori korijenja, razmaci na spojevima) pojavljuju mjestimično.

Samo je duž snimljene dionice Pašin prolaz uočeno kontinuirano loše stanje koje se ogleda kroz veći broj puknuća cijevi (prvenstveno u tjemenu) i razmacima na spojevima.

2.1.3. Naselja Kuševac i Ivanovci Đakovački

Naselja Kuševac i Ivanovci Đakovački su spojena i dijelom se međusobno preklapaju, pa se ista promatraju kao cjelina. Smještena su sjeverno od Đakova i trenutno imaju novoizgrađenu kanalizacijsku mrežu na gotovo cijelom području naselja, koja još nije puštena u funkciju. Izgrađena mreža je razdjelnog tipa. Ukupno je izgrađeno oko 12 km gravitacijske mreže i oko 4,2 km tlačne mreže s osam crpnih stanica.

Ivanovci Đakovački su trenutno većim dijelom spojeni na javnu odvodnju, dok je Kuševac manjim dijelom spojen na javnu odvodnju. U oba naselja se očekuje da će se do kraja 2020. godine na sustav odvodnje spojiti oko 90% korisnika.

2.1.4. Naselje Piškorevci

Naselje Piškorevci, južno od Đakova, nema izgrađenu kanalizacijsku mrežu. Zbrinjavanje otpadnih voda provodi se individualno, najčešće putem propusnih septičkih jama i/ili izravnim ispuštanjem nepročišćenih otpadnih voda u raspoložive otvorene vodotoke. Trenutno je u izgradnji sanitarno fekalna kanalizacija u sklopu EU projekta „Poboljšanje vodnocomunalne infrastrukture aglomeracije Đakovo“ kojim bi se trebala riješiti pokrivenost većine stanovništva uslugom odvodnje sanitarno fekalnih voda

2.1.5. Naselje Selci Đakovački

Naselje Selci Đakovački, zapadno od Đakova, nema izgrađenu kanalizacijsku mrežu, osim u Grobljanskoj ulici, međutim ista nije u funkciji jer nije izgrađen glavni kolektor i priključenje na odvodnju naselja Đakovo. Zbrinjavanje otpadnih voda provodi se individualno, najčešće putem propusnih septičkih jama i/ili izravnim ispuštanjem nepročišćenih otpadnih voda u raspoložive otvorene vodotoke. Trenutno je u izgradnji sanitarno fekalna kanalizacija u sklopu EU projekta „Poboljšanje vodnocomunalne infrastrukture aglomeracije Đakovo“ kojim bi se trebala riješiti pokrivenost većine stanovništva uslugom odvodnje sanitarno fekalnih voda

2.1.6. Naselje Satnica Đakovačka

Naselje Satnica Đakovačka, smješteno sjeverozapadno od grada Đakova, ima novoizgrađenu kanalizacijsku mrežu na gotovo cijelom području naselja, koja još nije puštena u funkciju. Izgrađena mreža je razdjelnog tipa. Ukupno je izgrađeno oko 12,2 km gravitacijske mreže i oko 1,7 km tlačne mreže s osam

crpnih stanica. Trenutno je veći dio stanovništva priključen na sustav javne odvodnje. Očekuje se da će se do kraja 2020. godine na sustav odvodnje spojiti oko 85% korisnika.

U naselju Satnica Đakovačka je naknadno projektirana i izvedena kanalizacijska mreža financirana u sklopu aglomeracije Gašinci. Novoizgrađena kanalizacija je duljine cca 0,8 km s kojom je pokriven i preostali dio naselja Satnica Đakovačka sa kanalizacijskom mrežom.

2.1.7. Naselje Gašinci

Naselje Gašinci smješteno je zapadno od Đakova sa ukupno 691 stanovnika.

Naselje Gašinci prvobitno su bili zamišljeni kao zasebna aglomeracija, ali je nakon provedene tehnološko-ekonomske analize pokazano da je isplativije izgraditi tlačni vod od naselja Gašinci do naselja Selci, sa izmjenama crpnih stanica i tlačnih vodova u grobljanskoj ulici u Selcima Đakovačkim. Radovi na mreži odvodnje naselja Gašinci su završeni. Sam sustav je izveden kao razdjelni, gdje se cjevovodima odvodi fekalna voda dok se oborinske vode odvođe otvorenim kanalima. Predviđeno opterećenje naselje Gašinci je 700 ES stanovnika, planira zbrinuti na UPOV-u Đakovo

2019. godine je izgrađena projektna dokumentacija za izgradnju spojnog cjevovoda Gašinci-Selci. Izgradnja istoga je ugovorena te je u planu ukupna realizacija istoga do kraja 2020. godine.

U sustavu odvodnje naselja Gašinci izvedeni su odvojci za kućne priključke, potrebno je izvesti još revizijska okna kućnih priključaka.

2.1R. Razvojni planovi

2.1R.1. Naselje Đakovo

Većina predloženih izmjena danim tehničkim rješenjem vezana je uz nastojanja da se postojeći ispusti otpadnih voda u površinske melioracijske kanale koji su u sustavu odvodnje, mijenjaju u ispuste manje zagađenih ("čistih") oborinskih voda. Na lokacijama postojećih ispusta će se mješoviti sustav odvodnje rasterećivati od viška kišnog dotoka, a sušni dotok (odnosno dvostruki sušni dotok tijekom kišnog razdoblja) će se crpiti i prebaciti u postojeće ili nove transportne kolektore prema uređaju za pročišćavanje. Kako bi se sustav rasterefio oborinskog dotoka sakupljenog na širem slivnom području izvan samoga grada, koji se u postojećem stanju iz kanala Kajzerica upušta u predmetni sustav grada, predviđena je izgradnja novih dionica koje će isključivo biti u funkciji transporta oborinskog dotoka, od kanala Kajzerica sve do kanala Ribnjak.

Postojeći ispust mješovitog dotoka otpadnih voda u zapadnom dijelu grada (zapadni kraj Ulice Franje Račkog) preuzet će funkciju ispusta viška oborinskih voda koje dotječu u crpnu stanicu CS Zapad. S pripadnog slivnog područja (zapadni dio Ulice Franje Račkog) u CS Zapad dotječe mješoviti dotok otpadnih voda (sanitarne i oborinske otpadne vode). U CS Zapad se, također, uljevaju i sanitarne otpadne vode iz tlačnog sustava Selci Đakovački. Količine mješovitog dotoka, jednake po iznosu dvostrukom sušnom dotoku, transportiraju se tlačnim cjevovodom u sustav odvodnje grada Đakova (u razdjelno okno smješteno u središnjem dijelu Ulice Franje Račkog). Preostali višak oborinskog dotoka prelijeva se iz sabirnog bazena CS Zapad kroz postojeći ispust u obližnji otvoreni kanal.

U postojećem stanju u jugozapadnom dijelu grada (južni kraj Ulice biskupa Antuna Mandića) u funkciji su dva ispusta mješovitog dotoka otpadnih voda (s obje ulične strane), preko kojih se otpadne vode ispuštaju u otvoreni melioracijski kanal (kanal Knija). U skladu s predloženim rješenjem, oba ispusta otpadne vode preuzet će novi kolektor mješovite otpadne vode Knija kojim će se mješoviti dotok s pripadnog slivnog područja usmjeriti u novoprojektirani gravitacijski kanal. U sklopu takvog rješenja, postojeći ispusti više neće imati funkciju.

Mješoviti dotok otpadnih voda generiran na zapadnom području grada Đakova se prikuplja u CS Sjeverozapad. Količine mješovitog dotoka, jednake po iznosu dvostrukom sušnom dotoku, transportiraju se dalje tlačnim cjevovodom u smjeru CUPOV Đakovo. Preko kišnog prelivnog gravitacijskog cjevovoda koji

je izveden u CS Sjeverozapad predmetni dio sustava rasterećuje se većeg dijela oborinskog dotoka. Višak oborinskog dotoka ispušta se u kolektor Kajzerica-Ribnjak.

U CS *Knija* predviđeno je dotjecanje projektiranog kolektora mješovite odvodnje, kao i mješovitog dotoka s pripadnog slivnog područja (gravitacijskim kanalima položenim sjevernim dijelom Ulice Petra Preradovića i Ulice Otona Ivekovića). Postojeći ispust se nalazi istočno od Ulice Petra Preradovića. Količine mješovitog dotoka, jednake po iznosu dvostrukom sušnom dotoku koji se ulijeva u CS *Knija*, transportiraju se dalje tlačnim cjevovodom položenim preko kanala Ribnjak do revizijskog okna gravitacijskog cjevovoda položenog paralelno s otvorenim kanalom Ribnjak u smjeru uređaja za pročišćavanje.

CS *Zvečaj* prikuplja mješoviti dotok otpadnih voda generiran na zapadnom i jugozapadnom području grada Đakova. Količine mješovitog dotoka, jednake po iznosu dvostrukom sušnom dotoku u CS *Zvečaj*, transportiraju se dalje tlačnim cjevovodom u sustav odvodnje grada Đakova u smjeru CUPOV Đakovo.

Preostali višak oborinskog dotoka prelijeva se iz sabirnog bazena CS *Zvečaj* kroz prelivni kanal u kolektor Kajzerica-Ribnjak.

Sve otpadne vode s podsustava odvodnje grada Đakova koji pokriva industrijsko područje (podsustavi 5 i 6) otjecat će do kolektora 7 uz postojeću željezničku prugu, te dalje do *prelivne građevine P3* uz kanal Ribnjak. Sve otpadne vode sa slivnog područja industrijske zone, zajedno s područjem koje gravitira kolektoru koji je položen ulicom Certisa dotječu u Kolektor 7. Kolektor 7 završava u kišnom prelivu P3 izvedenom neposredno prije kanala Ribnjak.

Predmetnim tehničkim rješenjem sustava odvodnje otpadnih voda grada Đakova predviđeno je razdvajanje oborinskog dotoka od preostalog sustava odvodnje otpadnih voda, a koji se u postojećem stanju ulijeva u sustav iz kanala Kajzerica. Razdvajanje je predviđeno u potpunosti *kolektorom Kajzerica-Ribnjak*. Tehničko rješenje predviđa da se početna dionica zatvorene kanalske mreže od uljeva kanala Kajzerica izvodi oblikovanjem s prigušnim dijelom na početnom dijelu predmetne dionice (DN 500). Na taj se način kontrolira maksimalni dotok oborinskih voda unutar sustava odvodnje grada. Izdvajanje predmetne dionice od ostatka sustava s kojim je u postojećem stanju povezana, bit će osigurano izgradnjom nove dionice gravitacijskog cjevovoda (DN 1000) dužine cca 130 m, koja se povezuje na postojeći cjevovod DN 1000 koji je nastavno položen do Ulice Kralja Petra Krešimira IV. U postojećem je stanju dionica postojećeg kolektora DN 1000 u nekoliko revizijskih okana povezana s paralelno položenim cjevovodom DN 1000. U skladu s budućim rješenjem, planira se potpuno razdvajanje navedena dva cjevovoda. Duž trase kolektora oborinskih voda Kajzerica- Ribnjak, na lokaciji križanja Ulice kralja Petra Krešimira IV, Ulice kralja Zvonimira i Ulice kneza Višeslava, rješenjem je predviđen spoj prelivnog cjevovoda iz crpne stanice CS Sjeverozapad, koja je u skladu s budućim rješenjem interpolirana na istoj lokaciji prethodno spomenutog križanja. CS Sjeverozapad prikuplja mješoviti dotok otpadnih

voda generiran na zapadnom području grada Đakova. Količine mješovitog dotoka, jednake po iznosu dvostrukom sušnom dotoku u CS Sjeverozapad, transportiraju se dalje tlačnim cjevovodom u sustav odvodnje grada Đakova (u razdjelno okno gravitacijskog cjevovoda položenog s istočne strane Ulice kralja Petra Krešimira IV) u smjeru CUPOV Đakovo. Preostali višak oborinskog dotoka prelijeva se iz sabirnog bazena CS Sjeverozapad kroz budući prelivni kanal u kolektor Kajzerica-Ribnjak.

Kolektor Kajzerica-Ribnjak izveden je u postojećem stanju (DN 1000 i DN 1100) i položen je duž Ulice kralja Petra Krešimira IV sve do križanja s Ulicom kardinala Alojzija Stepinca.

Kao i u uzvodnom dijelu predmetne dionice, predviđeno je potpuno razdvajanje od paralelnog kanala koji prolazi istom ulicom, a namijenjen je odvodnji mješovitog dotoka otpadnih voda sakupljenih na pripadajućem slivnom području i usmjerenih prema CUPOV Đakovo. Od Ulice k. A. Stepinca kolektor Kajzerica-Ribnjak je predviđen novim gravitacijskim cjevovodom (DN 1000) koji će biti položen duž cestovnog koridora Ulice Franje Račkog, zatim Ulice biskupa Josipa Čolnića, te dalje kroz zeleni pojas s istočne strane sportskog centra (Tenis kluba) do Ulice Zvečaj II. Na križanju Ulice Zvečaj I i Ulice Zvečaj II na predmetni kolektor Kajzerica-Ribnjak je predviđen spoj prelivnog cjevovoda iz crpne stanice CS Zvečaj, koja je, u skladu s predloženim rješenjem, interpolirana na istoj lokaciji prethodno spomenutog križanja. CS Zvečaj prikuplja mješoviti dotok otpadnih voda sakupljenih na jugozapadnom području grada

Đakova. Količine mješovitog dotoka jednake su po iznosu dvostrukom sušnom dotoku u CS Zvečaj, i transportiraju se dalje tlačnim cjevovodom u sustav gravitacijske odvodnje grada Đakova, u postojeće razdjelno okno gravitacijskog cjevovoda položeno s istočne strane Ulice Zvečaj II, u smjeru CUPOV-a Đakovo. Preostali višak oborinskog dotoka prelijeva se iz sabirnog bazena CS Zvečaj kroz prelivni kanal u kolektor Kajzerica- Ribnjak, koji je na tom dijelu već u postojećem stanju i izveden u profilu DN 2400/1500 sve do posljednje dionice.

Posljednja dionica kolektora Kajzerica-Ribnjak planirana je okruglog poprečnog profila DN 1000 sve do ispusta u kanal Ribnjak - na lokaciji postojećeg kišnog preljeva P1.

Izuzev priključenja prelivnih kanala iz CS Sjeverozapad i CS Zvečaj, predviđeno je potpuno razdvajanje kolektora Kajzerica-Ribnjak od ostatka sustava. Drugim riječima, kolektorom Kajzerica-Ribnjak predviđen je transport isključivo oborinskih voda iz kanala Kajzerica i viška oborinskih voda iz pripadnih podsustava (zapadnog i jugozapadnog) odvodnje grada Đakova.

Transport mješovitog dotoka iz zapadnog i jugozapadnog dijela grada predviđen je novim *kolektorom Tenis* na način da predmetni dio sustava bude potpuno izdvojen u odnosu na Kolektor Kajzerica-Ribnjak. Kolektor Tenis u potpunosti je predviđen kao novi cjevovod. Početna dionica položena je od križanja Ulice Franje Račkog i Ul. k. A. Stepinca u smjeru jugoistok, te se nastavlja paralelno s Kolektorom Kajzerica-Ribnjak sve do završetka, ulijevanjem u CS Zvečaj. Kolektor Tenis sakuplja i mješoviti dotok iz cjevovoda položenih Ulicama Biskupa Antuna Mandića i Vatroslava Doneganija.

Početna dionica Kolektora Tenis, od križanja Ulice Franje Račkog, u duljini od cca 90 m predviđena je poprečnog profila DN 500. Nastavno je, sve do CS Zvečaj, predviđena izvedba Kolektora Tenis veličine poprečnog profila DN 800.

Koncepcija rješenja *odvodnje kanala Knija* je da se dotok oborina s velikog dijela sliva cca 2,9 km² svede u zatvoreni kanal (cjevovod), a isto tako da se paralelnim kanalom DN 400 omogući odvodnja mješovitih otpadnih voda dijela Ulice biskupa A. Mandića, kao i novog dijela naselja koje će se urbanizirati sjeverno od kanala Knija. Tim rješenjem predviđeno je izvođenje razdjelnog sustava odvodnje duž nizvodnog slivnog područja kanala Knija, na način paralelnog vođenja kanala oborinske i sanitarno-fekalne odvodnje. Predviđeno je odvajanje postojećeg sustava odvodnje u južnom dijelu Ul. biskupa A. Mandića, gdje će se mješovite otpadne vode gravitacijski povezati na novo planirani kanal mješovite odvodnje Knija.

Projektirano rješenje temelji se na zacjevljenju kanala Knija cijevima profila DN 1200 i DN 1300 s trasom u koridoru postojećeg kanala Knija, sve do ispusta u kanal Ribnjak. Prije ispusta u kanal Ribnjak, predviđen je spoj preljeva iz cijevne retencije kolektora mješovite odvodnje.

Zacjevljenje je projektirano kao:

- cjevovod po postojećem kanalu Knija ukupne dužine 1413 m, položen sve do uljeva u kanal Ribnjak
- novi cjevovod mješovite odvodnje DN 400 položen paralelno s gore navedenim cjevovodom njegovom sjevernom stranom, dužine 1298 m, čija je funkcija odvodnja mješovitih otpadnih voda dijela Ul. b. A. Mandića i isključivo sanitarnofekalnih otpadnih voda buduće urbanističke zone. Spaja se na postojeći cjevovod u Ulici Petra Preradovića, a nastavno se ulijeva u retencijsku građevinu Knija i CS Knija. Omogućit će i priključak kanalizacijskog sustava Ulice Otona Ivekovića i nove urbanističke zone koja se planira u produžetku ceste uz trgovački centar „Plodine“.

Nakon spoja cjevovoda Knija (mješovite odvodnje) u Ulici Petra Preradovića s postojećim cjevovodima mješovite odvodnje DN 600, te nastavno DN 1200, cjevovod završava cijevnom retencijom s rasterećenjem i crpnom stanicom. Retencija je predviđena u armiranobetonskoj izvedbi u duljini cca 25 m, širine cca 5 m, ukupnog korisnog volumena 105,0 m³. Najniži dio retencije, koji odvodi sušni protok, predviđen je polukružnog oblika profila DN 300. Ukupni korisni volumen retencijskog bazena iznosi cca 105,0 m³. Maksimalni dotok otpadne vode u retenciju pri pojavi oborine povratnog perioda 3 godine i trajanja 15 minuta iznosi 989,0 l/s. Na nizvodnom dijelu retencije planirana je izvedba bočnog preljeva duljine 5,0 m, visina krune preljeva 1,5 m od dna retencije, slobodna visina prelijevanja min. 0,7 m, na kojem se predviđa rasterećenje dijela dotoka u cjevovod oborinske odvodnje Knija DN 1300, te se dalje gravitacijski ispušta u otvoreni kanal Ribnjak. Maksimalni protok koji se pri pojavi mjerodavne oborine pojavljuje na bočnom

preljevu iznosi 427,0 l/s. U nizvodnom dijelu retencije predviđen je crpni bazen crpne stanice Knija tlocrtnih dimenzija min. 1,5x1,5 m s dvije radne crpke kapaciteta 7,0 l/s koje zahtijevani dio dotoka potiskuju kroz tlačni cjevovod DN 110 preko kanala Ribnjak u postojeći gravitacijski kanal DN 600, položen paralelno s kanalom Ribnjak, u smjeru CUPOV-a. U kritičnom trenutku u pogonu su obje crpke s ukupnim kapacitetom 14,0 l/s.

Izgradnja nove retencijske građevine „Ribnjak“ s preljevom prema projektiranom rješenju predviđena je na lokaciji postojećeg kišnog preljeva „P1“. Prema ovom rješenju, smanjila bi se ukupna širina potrebnog koridora za prolaz cjevovoda i prvotne varijante retencije, a uz to, eliminira se potreba za postojanjem kišnog preljeva P1.

Cjelokupni mješoviti dotok na lokaciji postojeće prelivne građevine P1 ulazi u cijevnu armiranobetonsku retenciju složenog poprečnog presjeka. Najniži dio retencije, koji odvodi sušni dotok, predviđen je polukružnog oblika profila DN 600. Retencija je predviđena u ukupnoj duljini od cca 132 m, širine cca 9,1 m, ukupnog volumena min. 1800 m³, čime je ograničena na prostor uzvodno od spoja kanala Knija s otvorenim kanalom Ribnjak. Na nizvodnom dijelu retencije predviđena je izvedba okomitog preljeva duljine 13,5 m, visina krune preljeva 2,12 m iznad dna retencije, slobodna visina prelijevanja min. 1,0 m, na kojem se dio oborinskog dotoka prelijeva u otvoreni kanal Ribnjak. Maksimalni protok koji se pri pojavi mjerodavne oborine pojavljuje na okomitom preljevu na nizvodnom kraju retencije iznosi 7080 l/s.

Za sliv kolektora 7 planirana je izgradnja *preljeva P3*. Višak oborinskog dotoka prelijevat će se preko kišnog preljeva u kanal Ribnjak. Preljev P3 je planiran neposredno uz kanal Ribnjak. Funkcija kišnog preljeva je rasterećenje viška oborinskog dotoka, a sifonskim kanalom u obliku prigušnice se količine mješovitog dotoka, jednake po iznosu dvostrukom sušnom dotoku, transportiraju dalje ispod kanala Ribnjak u postojeći kolektor koji usmjerava sušni dotok prema uređaju za pročišćavanje.

Kolektor Kajzerica-Ribnjak predviđen je za transport onog dijela oborinskog dotoka koji iz otvorenog melioracijskog kanala Kajzerica (sjeverozapadno područje grada) ulazi u sustav javne odvodnje grada Đakova, te dijela oborinskog dotoka koji će se iz zatvorenog dijela predmetnog sustava odvodnje prelijevati kao višak oborinskog dotoka iz CS Sjeverozapad i CS Zvečaj. Konačan ispust otpadnih voda sakupljenih i transportiranih Kolektorom Kajzerica-Ribnjak predviđen je na početnoj dionici otvorenog kanala Ribnjak, neposredno uz kišni preljev P1.

Kolektor Tenis predviđen je za transport mješovitog dotoka iz zapadnog i jugozapadnog dijela grada, na način da predmetni dio sustava bude potpuno izdvojen u odnosu na Kolektor Kajzerica-Ribnjak. Kolektor Tenis u potpunosti je predviđen kao novi cjevovod.

Odvodnju Knije treba izvesti cijevima odgovarajućeg profila koji su u mogućnosti prihvatiti pripadne količine voda. Zbog velikog prirodnog pada terena odvodnja je moguća gravitacijski. Kolektor prati konfiguraciju terena za gravitacijski režim odvodnje s minimalnim padom cjevovoda od 2‰. Novi cjevovod sa sjeverne strane omogućava i priključak kanalizacijskog sustava Ulice O. Ivekovića i nove urbanističke zone koja se planira u produžetku ceste uz trgovački centar „Plodine“.

Crpna stanica CS Zapad predviđena je za transport veličine dvostrukog sušnog dotoka iz pripadnog dijela sustava mješovite odvodnje grada Đakova koji pokriva područje zapadnog dijela Ulice Franje Račkog. U CS Zapad također se ulijevaju i sanitarne otpadne vode iz tlačnog sustava Selci Đakovački.

CS Sjeverozapad prikuplja mješoviti dotok otpadnih voda generiran na sjeverozapadnom području grada Đakova, uključivo i dotok iz tlačnog sustava CS Zapad.

CS Knija - predviđeno je dotjecanje mješovitog dotoka s pripadnog slivnog područja (buduća izgradnja) i gravitacijskim kanalima položenim sjevernim dijelom Ulice Petra Preradovića i Ulice Otona Ivekovića.

CS Zvečaj prikuplja mješoviti dotok otpadnih voda generiran na jugozapadnom području grada Đakova, uključivo i dotok iz tlačnog sustava CS Jugozapad.

Kišni preliv P3 je novi preliv, a isti se nalazi u funkciji rasterećenja dijela mješovitog dotoka južnog dijela grada, odnosno kolektora K7.

Retencija Ribnjak s prelivom se nalazi u funkciji rasterećenja dijela mješovitog dotoka prije dotjecanja otpadne vode do CUPOV Đakovo. Do prelijeva dotječe mješoviti dotok otpadnih voda s pripadnog sjevernog i istočnog dijela grada. Lokacija prelijeva i retencije je uzvodno od spoja kanala Knija -Ribnjak, na lokaciji postojećeg prelijeva „P1“.

Retencija Knija s prelivom i crpnom stanicom (CS Knija) izvodi se na kolektoru mješovite odvodnje DN 1200, neposredno uz kanal Ribnjak. Najniži dio retencije, koji odvodi sušni dotok, je polukružnog oblika DN 300.

Sveukupno, za naselje Đakovo potrebno je izgraditi, odnosno rekonstruirati ukupno:

- 4 crpne stanice,
- 12.382 m gravitacijskih kanala DN 300-DN 1.300
- 545 m tlačnih vodova DN 110-DN 200
- tri kišnoretencijske prelivne građevine P1, P2 i P3

Od planiranih kanala koji se moraju rekonstruirati, neki kanali će se moći samo sanirati uvlačenjem nepropusne obloge, a neki će se morati sanirati iskopavanjem i zamjenom cjevovoda. Kanali, odnosno segmenti kanala koji će se sanirati prikazani su u nastavku (Tablica 9.)

TABLICA 9. PREDVIĐENA SANACIJA POSTOJEĆE KANALIZACIJSKE MREŽE U NASELJU ĐAKOVO

Naziv	Ulica	Nazivni promjer (mm)	Dužina (m)
PP-1	P. Preradovića	300	250
JK-1	J. Kaštelana	400	100
PA-1	Pavićeva	400	313
PA-2	Pavićeva	400	315
PA-3	Pavićeva	400	168
PA-4	Pavićeva	400	166
FR-1	Franje Račkog	400	450
PP-2	P. Preradovića	500	680
IM-1	I. Mažuranića	500	407
IM-2	I. Mažuranića	500	135
EK-1	E. Kvaternika	600	330
K-6	Prema UPOV	1000	1300
MD-1	Ind. zona	1000	780

Cjelovita rekonstrukcija, odnosno nova izgradnja, potrebna je za kolektore u u Pašinom prolazu (PAP-1) DN 1300, L=650 m i u ulici V. Nazora (VN-1) DN 1300, L=920 m.

30.11.2017. potpisan je Ugovor o sufinanciranju i 01.12.2017. potpisan je Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za projekt „Poboljšanje vodnog komunalne infrastrukture aglomeracije Đakovo“. Vrijednost projekta je 213.851.627,00 kn. Projekt je sufinanciran od strane EU u iznosu od 71,20%, 12,48% iz državnog proračuna, 12,48% od strane Hrvatskih voda i 3,84% lokalna komponenta (Đakovački vodovod d.o.o. i Općina Satnica Đakovačka). Projekt obuhvaća izgradnju i rekonstrukciju cca 60 km mreže, izgradnju 26 crpnih stanica, 3 prelivno retencijske građevine, 2581 priprema za kućne priključke UPOV kapaciteta 33.000 ES trećeg stupnja pročišćavanja.

U sklopu projekta nalaze se naselja Đakovo, Piškorevci, Budrovci, Selci Đakovački, Kuševac, Ivanovci Đakovački i Satnica Đakovačka.

Za nadzor nad izvođenjem radova u sklopu gore navedenog projekta je donesena odluka o odabiru koja je izvršna te se treba sklopiti Ugovor.

Sklopljen je ugovor sa izvođačem te će se ozbiljnije pristupiti izvođenju radova u 2019.

Ostale tri navabe (izgradnja UPOV-a, nabava opreme i promidžba i vidljivosti) još nisu objavljeni na EOJN, njihova objava se očekuje u skorije vrijeme.

2.1R.2. Naselje Selci Đakovački

Predviđena kanalizacijska mreža u naselju Selci Đakovački u osnovi se sastoji od gravitacijskih kanala s pripadnim revizijskim oknima i crpnih stanica s pripadnim tlačnim cjevovodima. Uz ove osnovne objekte, potrebno je izgraditi i prateće elemente, kao što su odvojci za kućne priključke.

U naselju Selci Đakovački je predviđena primjena tzv. nepotpunog razdjelnog načina odvodnje, što znači da će se izgrađivati samo kanali za prihvatanje sanitarnih otpadnih voda stanovništva i pripadajućeg gospodarstva. Zbog toga se predviđa primjena malih profila, npr. od plastičnih cijevi (PVC, PEHD ili dr.).

Predviđa se dodatna izgradnja ukupno oko 10.800 m gravitacijskih kanala i oko 2.875 m tlačnih cjevovoda, s 9 crpnih stanica. Kanalizacija naselja Selci Đakovački spaja se na sustav odvodnje grada Đakova u revizijskom oknu u neposrednoj blizini crne stanice DJ CS Zapad preko crpne stanice SE GTS-1 i pripadnog tlačnog cjevovoda.

Sklopljen je ugovor sa izvođačem te je jedan dio radova izveden 2019. dok će drugi dio većinom biti izveden 2020. i nešto radova će ostati za 2021. godinu.

2.1R.3. Naselje Piškorevci

Izgradnja sustava odvodnje otpadnih voda naselja Piškorevci riješiti će se kroz realizaciju projekta Poboljšanje vodnog komunalne infrastrukture aglomeracije Đakovo. Sklopljen je ugovor sa izvođačem te je jedan dio radova izveden 2019. dok će drugi dio većinom biti izveden 2020. i nešto radova će ostati za 2021. godinu.

Predviđena kanalizacijska mreža u naselju Piškorevci u osnovi se sastoji od gravitacijskih kanala s pripadnim revizijskim oknima i crpnih stanica s pripadnim tlačnim cjevovodima. Uz ove osnovne objekte, potrebno je izgraditi i prateće elemente, kao što su odvojci za kućne priključke.

U naselju Piškorevci predviđena je primjena tzv. nepotpunog razdjelnog načina odvodnje, što znači da će se izgrađivati samo kanali za prihvatanje sanitarnih otpadnih voda stanovništva i pripadajućeg gospodarstva. Zbog toga se predviđa primjena malih profila, npr. od plastičnih cijevi (PVC, PEHD ili dr.). Predviđa se izgradnja ukupno oko 14.563 m gravitacijskih kanala i oko 3.096 m tlačnih cjevovoda, te ukupno 8 crpnih stanica.

Sklopljen je ugovor sa izvođačem te je veći dio radova izveden 2019. dok će drugi dio biti izveden 2020. i nešto radova će ostati za 2021. godinu.

2.1R.4. Naselje Budrovci

Izgradnja sustava odvodnje otpadnih voda naselja Budrovci riješiti će se kroz realizaciju projekta Poboljšanje vodnog komunalne infrastrukture aglomeracije Đakovo. Sklopljen je ugovor sa izvođačem te je jedan dio radova izveden 2019. dok će drugi dio većinom biti izveden 2020. i nešto radova će ostati za 2021. godinu.

Predviđena kanalizacijska mreža u naselju Budrovci u osnovi se sastoji od gravitacijskih kanala s pripadnim revizijskim oknima i crpnih stanica s pripadnim tlačnim cjevovodima.

Uz ove osnovne objekte, potrebno je izgraditi i prateće elemente, kao što su primjerice odvojci za kućne priključke.

U naselju Budrovci predviđena je primjena tzv. nepotpunog razdjelnog načina odvodnje, što znači da će se izgrađivati samo kanali za prihvat sanitarnih otpadnih voda stanovništva i pripadajućeg gospodarstva. Zbog toga se predviđa primjena malih profila, npr. od plastičnih cijevi (PVC, PEHD ili dr.). Predviđa se izgradnja ukupno oko 9.585 m gravitacijskih kanala i oko 4.006 m tlačnih kanala, te ukupno 5 crpnih stanica.

Kanalizacija naselja Budrovci spaja se direktno na uređaj za pročišćavanje, u ulazno okno uređaja preko crpne stanice BU CS-1 i pripadnog tlačnog cjevovoda.

2.2. Općina Semeljci

Sva naselja u općini Semeljci, jugoistočno od Đakova, nema izgrađenu kanalizacijsku mrežu. Zbrinjavanje otpadnih voda provodi se individualno, najčešće putem propusnih septičkih jama i/ili izravnim ispuštanjem nepročišćenih otpadnih voda u raspoložive otvorene vodotoke.

Općina Semeljci prema Planu provedbe vodno-komunalne direktive djeli se na tri aglomeracije: Semeljci 3029 stanovnika (Semeljci 1285, Kešinci 834 i Koritna 910)

Vrbica 784 stanovnika

Mrzović 624 stanovnika

25.11.2019. potpisan je Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava i Ugovor o sufinanciranju. Dokumentacija o nabavi je izrađena kao radna verzija za Nadzor nad izvođenjem radova, Izgradnju mreže vodoopskrbe i odvodnje, izgradnju UPOV-a i Upravljanje projektom. Ista će uskoro biti objavljena

Svi projekti imaju lokacijske dozvole te su u fazi ishođenja građevinskih dozvola za mrežu i ishođena lokacijska dozvola za UPOV Semeljci. Za Vrbicu je ishođena potvrda glavnog projekta.

Trenutne se rješavaju imovinsko pravni odnosi što je preostalo za dobivanje građevinskih dozvola/potvrda glavnog projekta

2.2.1 Razvojni plan

Predviđena kanalizacijska mreža u naseljima Semeljci, Koritna, Kešinci, Mrzović i Vrbica u osnovi se sastoji od gravitacijskih kanala s pripadnim revizijskim oknima i crpnih stanica s pripadnim tlačnim cjevovodima.

Uz ove osnovne objekte, potrebno je izgraditi i prateće elemente, kao što su primjerice odvojci za kućne priključke.

U naseljima Semeljci, Koritna, Kešinci, Mrzović i Vrbica predviđena je primjena tzv. nepotpunog razdjelnog načina odvodnje, što znači da će se izgrađivati samo kanali za prihvat sanitarnih otpadnih voda stanovništva i pripadajućeg gospodarstva. Zbog toga se predviđa primjena malih profila, npr. od plastičnih cijevi (PVC, PEHD ili dr.).

Predviđa se:

Naselje	Dužina gravitacijske mreže [m]	Dužina tlačne mreže [m]	Broj crpnih stanica
Semeljci	11.825	610	5
Koritna	8.720	2470	7
Kešinci	6.755	1315	4
Vrbica	6.013,62	621,44	2
Mrzović	4.944,8	500,3	3

Trenutno projektirana situacija je da Vrbica i Mrzović predviđeni na zasebni UPOV, oba od 800 ES, dok je aglomeracija Semeljci (Semeljci, Koritna i Kešinci) centralan uređaj od 4000 ES. Ispuštanje pročišćenih otpadnih voda vršilo bi se u bujični potok Brana.

Za cijelu općinu Semeljci izrađena je studijska i projektna dokumentacija koja je dokazala isplativost samog projekta i mogućnost spajanja svih aglomeracija u općini u jednu, sa uređajem od 4800 ES.

2.3. Aglomeracija Strizivojna

Aglomeracija Strizivojna smještena je južno od Đakova. Općina Strizivojna 2011. godine je imala 2525 stanovnika.

Velik dio sustava odvodnje u Aglomeraciji Strizivojna je izgrađen, ali puštanje sustava se ne očekuje u skorije vrijeme jer je potrebno riješiti pitanje pročišćavanja otpadnih voda koje se trenutno rješava u sklopu studije izvodljivosti „Slavonski Brod 3“. Sam sustav je izveden kao razdjelni, gdje se cjevovodima odvodi fekalna voda dok se oborinske vode odvođe otvorenim kanalima. Predviđeno opterećenje aglomeracije Strizivojna je 3500 ES stanovnika, te se planira odvodnja otpadnih voda na centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda zajedno sa aglomeracijom Vrpolje kapaciteta 8000 ES.

Sustav odvodnje aglomeracije Strizivojna sastoji se od 17 km gravitacijskih cjevovoda, 4 tlačna cjevovoda i 4 crpne stanice.

Uz ove osnovne objekte, potrebno je izgraditi i prateće elemente, kao što su primjerice odvojci za kućne priključke.

Prema planu provedbe vodnocomunalnih direktiva iz 2010. godine Općine Strizivojna i Vrpolje ulaze u zajedničku aglomeraciju pod nazivom „Aglomeracija Vrpolje“.

U planu je 2020. ugovoriti izradu studijske i projektna dokumentacije kolokvijalno nazvanom Đakovo II u kojoj bi bilo riješeno pitanje općine Strizivojna.

2.4. Aglomeracija Punitovci

Aglomeracija Punitovci smještena je sjeverno od Đakova, obuhvaća naselja Punitovci, Josipovac Punitovački i Jurjevac Punitovački sa ukupno 1850 stanovnika.

Radovi na sustavu odvodnje aglomeracije Punitovci su u početnoj fazi. Sam sustav je izveden kao razdjelni, gdje se cjevovodima odvodi fekalna voda dok se oborinske vode odvođe otvorenim kanalima. Predviđeno opterećenje aglomeracije Punitovci je 2000 ES stanovnika, te se planira odvodnja otpadnih voda na centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda kapaciteta 2000 ES, smješten pored Jurjevca.

U aglomeraciju Punitovci uključeno je i naselje Krndija iako za njega nije izrađena projektna dokumentacija te se njegova izgradnja ne predviđa u skoroj budućnosti.

Naselje	Duljina gravitacijske mreže [m]	Duljina tlačne mreže [m]	Broj crpnih stanica
Punitovci	4.893	821	4
Josipovac Punit.	5.656	37	2
Jurjevac. Punit.	3.499	931	2

Uz ove osnovne objekte, potrebno je izgraditi i prateće elemente, kao što su primjerice odvojci za kućne priključke.

U planu je izrada studije izvodljivosti aglomeracije Punitovci koja bi u obzir uzela Općinu Gorjani i naselje Široko Polje.

2.5. Aglomeracija Trnava

Aglomeracija Trnava još nije definirana, a za potrebe definicije obuhvata i recipijenta ispusta otpadnih voda buduće aglomeracije Trnava angažiran je konzultant koji radi na tome. Aglomeracija Trnava sastojati će se isključivo od naselja iz općine Trnave.

2.6. Ostala naselja

Ostala naselja koja nisu navedena u pod točkom 2. U dijelu teksta o odvodnji teksta, a spadaju u nagležnost Đakovačkog vodovoda, nemaju izrađenu projektnu ni studijsku dokumentaciju.

PLAN RADOVA U ODVODNJI ZA 2020. GODINU

- izrada priključaka na javnu odvodnju kom 10

A PLANIRANI PRIHODI U ODVODNJI ZA 2020. GODINU

Cijenom kroz planirane količine otpadne vode koja će se ispustiti u sustav javne odvodnje u 2020. godini mogu se očekivati slijedeći prihodi:

DOMAĆINSTVO GRAD	700.000 m ³	x	0,82 kn =	574.000 kn
GOSPODARSTVO GRAD	161.000 m ³	x	2,39 kn =	384.790 kn

Ukupno	(odvodnja)	958.790 kn
---------------	-------------------	-------------------

USLUGE	310.000,00 kn
OSTALI PRIHODI	709.000,00 kn

SVEUKUPNO PRIHODI	1.977.790,00 kn
--------------------------	------------------------

B PLANIRANI TROŠKOVI U ODVODNJI ZA 2020. GODINU

1. MATERIJALNI TROŠKOVI	412.500,00 kn
2. TROŠKOVI OSOBLJA	734.740,00 kn
3. AMORTIZACIJA	1.590.000,00 kn
4. OSTALI TROŠKOVI POSLOVANJA	471.160,00 kn

UKUPNI RASHODI	3.208.400,00 kn
-----------------------	------------------------

REKAPITULACIJA

PLANIRANI PRIHODI **1.977.790,00 kn**
PLANIRANI TROŠKOVI **3.208.400,00 kn**

GUBITAK: **1.230.610,00 kn**

ODJEL ZA PROVOĐENE EU PROJEKTA

U 2018. godini je krenila realizacija projekta "Poboljšanje vodnocomunalne infrastrukture aglomeracije Đakovo" 2018. - 2020. U tom projektu sudjeluju djelatnici Đakovačkog vodovoda čija će se plaća refundirati iz sredstava EU.

Planirana vrijednost projekta je 213.851.627,05 kn, od kojeg Đakovački vodovod d.o.o sufinancira iznos od 8.016.141,97 kn.

Plan sufinanciranja projekta se provodi kroz 3 godine (2018., 2019. i 2020. godina).

U 2020. godini planira se sufinanciranje u iznosu od 2.867.409,91 kn, koje Đakovački vodovod d.o.o. namjerava financirati djelom iz svojih sredstava.

FINANCIJSKI PLAN ZA 2020. GODINU NA PROJEKTU "POBOLJŠANJE VODNOKOMUNALNE INFRASTRUKTURE AGLOMERACIJE ĐAKOVO			
	KOMPONENTA PROJEKTA	UKUPNI TROŠAK ZA 2020.g.	SREDSTVA ĐAKOVAČKOG VODOVODA (3,746%)
1.	Izvođenje radova – rekonstrukcija i izgradnja sustava odvodnje na području aglomeracije Đakovo	60.000.000,00	(3,746%) 2.247.600,00
2.	Usluga nadzora radova nad izvođenjem projekta	2.000.000,00	(8,746%) 174.920,00
3.	Usluga vidljivosti i promidžbe projekta	150.000,00	(8,746%) 13.119,00
4.	Nabava opreme	4.852.400,00	(3,746%) 181.770,91
5.	Trošak upravljanja projektom	1.500.000,00	250.000,00
UKUPNO:		68.502.400,00	2.867.409,91

A PLANIRANI PRIHODI U ODJELU ZA PROVEDBU EU PROJEKTA

Refundacija troška upravljanja projektom	1.250.000 kn
--	--------------

B PLANIRANI TROŠKOVI U DOJELU ZA PROVEDBU EU PROJEKTA

Trošak upravljanja projektom	1.500.000,00 kn
------------------------------	-----------------

REKAPITULACIJA

PLANIRANI PRIHODI	1.250.000,00 kn
PLANIRANI TROŠKOVI	1.500.000,00 kn

Trošak upravljanja projektom na teret Đakovačkog vodovoda	250.000.00 kn
--	---------------

ZAKLJUČAK

Tijekom 2020. godine planira se nastavak izgradnje ugovorenih radova na objektima komunalne infrastrukture uz financiranje Hrvatskih voda, Ministarstva šumarstva i vodnog gospodarstva, Grada i općina i sredstava naknada za razvoj prikupljenih na području Đakova i prigradskih naselja.

Kao najvažniji cilj 2020. godine nameće se financijska stabilnost i likvidnost, odnosno solventnost, osigurati korisnicima vodne usluge vodoopskrbe dovoljne količine kvalitetne pitke vode na području Grada Đakova i prigradskih naselja te kvalitetnu uslugu odvodnje otpadnih voda. Dugoročni cilj Društva je kvaliteta pitke vode kao i smanjenje gubitaka u vodoopskrbnoj mreži, razvoj vodoopskrbne mreže, povećanje stupnja priključenosti na sustav javne vodoopskrbe i odvodnje te zaštita okoliša.

Planom su obuhvaćeni financijski i poslovni parametri koji su neophodni za redovno poslovanje društva i naznaku očekivanog plana razvoja.

Broj radnika za 2020. godinu planiran je sukladno ciljevima poslovanja, obujmu i razini kvalitete vodnih usluga u toj godini.

Rukovoditelj financijsko-
računovodstvenog odjela


Svjetlana Šimundić, oecc.

Direktor


Ivan Kočiš, dipl.ing.el.

ĐAKOVAČKI VODOVOD d.o.o.
Bana Jelačića 65
ĐAKOVO 1