

DRUŠTVO SA OGRANICENOM ODGOVORNOSTI
"VODOVOD I KANALIZACIJA"
Broj: 898/15
Podgorica, 02. 12. 2019. god.

"VODOVOD I KANALIZACIJA" DOO
PODGORICA

PROGRAM RADA ZA 2020. GODINU

Podgorica, decembar 2019. godine

SADRŽAJ

1. UVOD	3
1.1. DJELATNOST DRUŠTVA	3
1.2. PRAVNI STATUS, ORGANIZACIJA I KADROVSKA STRUKTURA.....	4
1.3. NORMATIVNA REGULATIVA KAO OGRANIČAVAJUĆI FAKTOR ILI STIMULANS U OBAVLJANJU DJELATNOSTI DRUŠTVA	6
1.4. TEHNIČKA OPREMLJENOST.....	10
1.5. IZVORI FINANSIRANJA	12
1.6. SARADNJA SA ORGANIMA, JAVNIM SLUŽBAMA I DRUGIM ORGANIZACIJAMA, KOJA JE OD UTICAJA NA REALIZACIJU PROGRAMA.....	14
1.7. SARADNJA SA MEĐUNARODNIM FINANSIJSKIM ORGANIZACIJAMA	15
2. SREDNJOROČNA PROJEKCIJA RAZVOJA SISTEMA VODOSNABDIJEVANJA I ODVOĐENJA OTPADNIH VODA ZA PODRUČJE GLAVNOG GRADA 2020-2024. GODINE	17
3. OSNOVNA DJELATNOST DRUŠTVA	18
3.1. SISTEM VODOSNABDIJEVANJA	18
3.1.1. Opis postojećeg stanja vodovodnog sistema.....	18
3.1.2. Plan potisnute vode u 2020. godini.....	31
3.1.3. Planirane aktivnosti na održavanju crpnih stanica u 2020. godini.....	32
3.1.4. Planirane aktivnosti na održavanju vodovodne mreže u 2020. godini	34
3.1.5. Laboratorija za ispitivanje kvaliteta vode za piće	35
3.1.6. Procjena gubitaka u vodovodnom sistemu Podgorice za 2020. godinu.....	37
3.2. Kanalizacioni sistem	40
3.2.1. Sistem fekalne kanalizacije.....	40
3.2.2. Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda.....	41
3.2.3. Sistem atmosferske kanalizacije.....	49
4. DOPUNSKA DJELATNOST DRUŠTVA	51
5. PROBLEMATIKA SEOSKIH VODOVODA.....	54
7. FINANSIJSKI PLAN.....	58
ZAKLJUČCI	64

1. UVOD

Shodno ulozi u obavljanju javne funkcije, a u skladu sa Uputstvom o izradi godišnjeg Programa rada i Izvještaja o radu i ostvarivanju funkcija lokalne samouprave, koje je donio Gradonačelnik Glavnog grada Podgorica, Društvo je u obavezi da sačini Program rada za narednu godinu.

1.1. Djelatnost Društva

Društvo sa ograničenom odgovornošću „Vodovod i kanalizacija“ Podgorica, kao pravni sljedbenik JP „Vodovod i kanalizacija“ Podgorica, osnovano je Odlukom Skupštine Glavnog grada – Podgorice, broj 01-030/13-747 od 11.07.2013. godine (koja Odluka je objavljena u „Službenom listu CG – Opštinski propisi“ br.22/13).

Društvu je povjereno obavljanje sledećih komunalnih djelatnosti od javnog interesa i to:

36.00 - Sakupljanje, prečišćavanje i distribucija vode, a koja djelatnost sadrži:

- sakupljanje vode sa izvora i bunara, prečišćavanje i distribucija cjevovodom za potrebe domaćinstava i industriju na teritoriji Glavnog grada;
- održavanje vodovodnog sistema na teritoriji Glavnog grada i
- održavanje vodovodnih sistema u seoskim naseljima na teritoriji Glavnog grada.

37.00 – Uklanjanje otpadnih voda, a koja djelatnost sadrži:

- sakupljanje i transport komunalnih, atmosferskih i drugih otpadnih voda sa područja Glavnog grada;
- održavanje kanalizacionog sistema i postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda;
- prečišćavanje otpadnih voda iz kanalizacionog sistema i drugih sistema za odvođenje otpadnih voda;
- obrada i tretman mulja, njegova upotreba, reciklaža i odlaganje, i
- održavanje sistema za prihvatanje i odvođenje atmosferskih voda.

Pored ovih, Društvo obavlja i djelatnosti koje nemaju karakter djelatnosti od javnog interesa i to:

43.22 – Postavljanje vodovodnih i kanalizacionih sistema, a koja djelatnost sadrži:

- instaliranje vodovodnog i kanalizacionog sistema, uključujući dogradnju, adaptaciju, održavanje i popravke i
- opravka i baždarenje vodomjera za potrebe korisnika Društva i drugih pravnih i fizičkih lica.

71.12 – Inženjerske djelatnosti, a koja djelatnost sadrži:

- izradu tehničke dokumentacije: urbanističkih planova i projekata iz oblasti hidrotehnike, građevinskih projekata za objekte hidrotehnike, projekata instalacija, uređaja i postrojenja vodovoda i kanalizacije i
- pružanje geoprostornih (kartografskih) informacija za hidrotehničke instalacije.

71.20 – Tehničko ispitivanje i analize, a koja djelatnost sadrži:

- laboratorijsko ispitivanje vode za piće za potrebe Društva i drugih pravnih i fizičkih lica i
- laboratorijsko ispitivanje otpadnih voda za potrebe Društva i drugih pravnih i fizičkih lica.

36.00 – Sakupljanje prečišćavanje i distribucija vode, a koja djelatnost sadrži:

- sakupljanje vode sa izvora, prečišćavanje i distribucija u flašama ili vozilom – cistijernom.

1.2. Pravni status, organizacija i kadrovska struktura

DOO „Vodovod i kanalizacija“ Podgorica je u sadašnjem statusu osnovano saglasno propisanoj zakonskoj obavezi da se sva javna preduzeća reorganizuju u jedan od oblika privrednog društva predviđenih Zakonom o privrednim društvima.

Društvo je osnovano kao jednočlano, a osnivač Društva je Skupština Glavnog grada – Podgorice.

Organi Društva su:

- **Odbor direktora** (kao organ upravljanja), koji utvrđuje poslovnu politiku, donosi opšta akta, usvaja programe i izvještaje, utvrđuje cjenovnik usluga i vrši druge poslove utvrđene odgovarajućim propisima. Ovaj organ broji 5 (pet) članova, od kojih su 4 (četiri) predstavnici Osnivača, a 1 (jedan) predstavnik zaposlenih u Društvu.
- **Izvršni direktor Društva** (kao organ rukovođenja), koji organizuje i vodi poslovanje Društva, zastupa i predstavlja Društvo, odgovara za zakonitost rada Društva, sprovodi odluke Odbora direktora i odlučuje o drugim pitanjima vezanim za tekući rad i poslovanje Društva. Izvršnog direktora imenuje Osnivač na osnovu javnog oglašavanja, a postupak javnog oglašavanja, u ime Osnivača, sprovodi Odbor direktora.

- **Revizorski odbor Društva**, koji prati postupak finansijskog izvještavanja, efektivnost interne kontrole pravnog lica i interne revizije, prati zakonom propisanu reviziju godišnjih i konsolidovanih finansijskih iskaza, prati nezavisnost angažovanih ovlašćenih revizora ili društava za reviziju, koji obavljaju reviziju, kao i ugovore o korišćenju dodatnih usluga u skladu sa članom 20. Zakona o reviziji, daje preporuke Odboru direktora o izboru društva za reviziju ili ovlašćenog revizora, razmatra planove i godišnje izvještaje unutrašnje kontrole, kao i druga pitanja koja se odnose na finansijsko izvještavanje i revizuju. Ovaj organ broji 3 (tri) člana, od kojih su 2 (dva) zaposlena u Društvu, a 1 (jedan) nije zaposlen u Društvu i ima znanje iz oblasti računovodstva i revizije.

Statutom je utvrđeno da Društvo ima tri osnovna oblika organizovanja – sektora i to :

1. Sektor za tehničko-operativne poslove,
2. Sektor za ekonomske poslove i
3. Sektor za pravne i opšte poslove.

Saglasno prethodno navedenom Pravilnik o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta je donešen 11.03.2015. godine. Nakon toga donijeti su Pravilnici o izmjenama i dopunama pravilnika o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta broj 21154 od 31.10.2015 godine, broj 20487 od 01.08.2017 godine, broj 15996/1 od 16.08.2018 godine i broj 23565 od 22.11.2018. godine.

Izmjenom statuta Društva broj 6832 od 26.03.2019 godine pojavila se potreba za uskladjivanjem Pravilnika o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji pa su izmjene i dopune istog donijete 10.05.2019 godine i zavedene pod brojem 10798.

Nakon toga, radi formiranja Službe za ljudske resurse sa ciljem da ista vodi brigu o zaposlenima u cilju edukovanja i kvalitetijeg obavljanja poslova iz djelatnosti Društva, odradjena je još jedna izmjena i dopuna Pravilnika o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta broj 20776 od 08.08.2019 godine.

Na osnovu preporuke Državne revizorske institucije da ovo Društvo treba da uspostavi unutrašnju reviziju u skladu sa članom 49 Zakona o upravljanju i unutrašnjim kontrolama u javnom sektoru, Odbor direktora Društva donio je Odluku o izmjeni Statuta Društva broj 23788 od 10.09.2019 godine, na koji je Skupština Glavnog grada Podgorica dala saglasnost. Shodno navedenoj izmjeni, kao i zbog drugih preporuka od strane Državne revizorske institucije, očekuje se izrada i donošenje novog Pravilnika o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta.

Ukupan broj zaposlenih na dan 31.10.2019. godine iznosi 597, od čega 572 na neodređeno, 23 na određeno i 2 pripravnika. Ovdje treba istaći da će se racionalizacijom na svim nivoima uticati na smanjenje broja radnika, uglavnom kroz isplate odgovarajućih otpremnina zaposlenima koji ispunjavaju jedan od uslova za odlazak u penziju.

1.3. Normativna regulativa kao ograničavajući faktor ili stimulans u obavljanju djelatnosti Društva

Pitanja koja se tiču vodosnabdijevanja, tretmana otpadnih voda, upravljanja otpadom u dijelu tretmana komunalnog kanalizacionog mulja, uglavnom su regulisana kroz sledeće propise – zakone i to: Zakon o vodama, Zakon o komunalnim djelatnostima, Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o obezbjedjivanju zdravstveno ispravne vode za ljudsku upotrebu i Zakon o upravljanju komunalnim otpadnim vodama.

Kako **Zakon o vodama** („Sl. List CG“ br.027/10, 073/10, 032/11, 047/11, 048/15, 052/16, 055/16, 002/17, 080/17 i 084/18) reguliše pitanje vodosnabdijevanja i tretman otpadnih voda samo kao segmente šire vodne djelatnosti (u dijelu korišćenja voda i zaštite voda od zagađivanja), to isti ne predstavlja poseban ograničavajući faktor u obavljanju djelatnosti Društva. S toga pažnju usmjeravamo na Zakon o komunalnim djelatnostima, Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o o obezbjedjivanju zdravstveno ispravne vode za ljudsku upotrebu i Zakon o upravljanju komunalnim otpadnim vodama.

Primjena Zakona o komunalnim djelatnostima („Sl. List CG“ br 55/16, 074/16 i 002/18) koja je nastupila krajem februara 2018. godine, pokazala je da pojedine odredbe istog predstavljaju određene rizike, ograničavajući faktor ili nesigurnost u poslovanju privrednih subjekata koji obavljaju komunalnu djelatnost. Navedeni rizici ili dileme na poslovanje ovog Društva pojavljuju su se u sledećim oblastima:

- u zabrani da se poslovi investicionog održavanja komunalne infrastrukture ne mogu povjeriti ugovorom privrednom društvu kao vršiocu komunalne djelatnosti;
- uvođenje regulatornog organa za obavljanje komunalnih djelatnosti javnog vodosnabdijevanja i upravljanja komunalnim otpadnim vodama, pokazalo se veoma nefikasnim i nije dalo nikakve rezultate, dok se sa druge strane ove djelatnosti ostvaruju kroz druge već postojeće propise npr. kroz Zakon o zaštiti potrošača, opštinske odluke o načinu i uslovima obavljanja komunalnih djelatnosti i sl;
- iz više razloga ne može se primijeniti odredba određivanja iste cijene komunalnih usluga za sve korisnike, a koji razlozi su detaljnije obrazloženi u predlogu Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o komunalnim djelatnostima;
- kod privremenog uskraćivanja isporuke komunalnog proizvoda, i to uz obavezu obezbjedjivanja jedne desetine tog proizvoda, što objektivno u ovom trenutku, gledajući sa tehničkog aspekta nije moguće sprovesti za sve korisnike;
- postupak utvrđivanja cijena komunalnih usluga (posebno vode i komunalne otpadne vode) je komplikovan i rigorozan, s obzirom da ovim Zakonom pored davanja saglasnosti od strane skupštine jedinice lokalne samouprave, potrebno je dobiti i prethodnu saglasnost od strane Regulatorne agencije za energetiku;
- kao što smo i ranije isticali i dalje je sporno pitanje reorganizacije javnih preduzeća koje obavljaju komunalnu djelatnost, s obzirom da su javna preduzeća iz komunalne djelatnosti već reorganizovana u privredna društva u skladu sa Zakonom o unapređenju poslovnog ambijenta.

Zbog navedenih i drugih spornih odredbi u navedenom zakonu, kao i zbog nemogućnosti praktične primjene posebno u dijelu izjednačavanja cijena vodnih usluga za pravna i fizička lica Vlada Crne Gore je utvrdila Predlog zakona o izmjenama i dopunama Zakona o komunalnim djelatnostima.

S obzirom da je predlog usvojen i u proceduri razmatranja na Skupštini u narednom periodu očekuju se izmjene i dopune Zakona o komunalnim djelatnostima.

Na osnovu Zakona o komunalnim djelatnostima donijeta su **Pravila o minimumu kvaliteta i obima poslova za obavljanje regulisanih komunalnih djelatnosti („Službeni list CG“ br. 058/19 od 18.10.2019 godine)**. Posebno su obuhvaćeni zahtjevi u pogledu kvaliteta i kvantiteta koje komunalni proizvodi moraju da ispunjavaju, odnosno komunalne otpadne vode koje se ispuštaju u recipijent, kvaliteta i kontinuiteta usluge koji se pruža korisniku obavljanjem regulisane komunalne djelatnosti.

Važeći **Zakon o upravljanju otpadom** (Sl. List CG br. 064/11 i 039/16) preciznije definiše dozvoljenu upotrebu i nedozvoljenu namjenu obradjenih komunalnih kanalizacionih muljeva u poljoprivredi, ne ostavlja mnogo mogućnosti za praktičnu implementaciju, jer strateški cilj Crne Gore je razvoj organske poljoprivrede, a po odluci EU svaki medijum / zemljište koje sadrži obradjeni mulj / ne smije da se koristi u organskoj poljoprivredi i takav kondicioner – saplement vještačkim đubrivima ili tako tretirano zemljište ne bi moglo da dobije eko-oznaku. Takođe, po ovom Zakonu, obradjeni mulj se ne smije koristiti na šumskom zemljištu. Sve prednje navedeno upućuje na zaključak da predmetna normativna regulativa, kao i nedonošenje te potrebne normativne regulative, može predstavljati ograničavajući faktor u realizaciji planskih aktivnosti i djelatnosti ovog Društva.

Zakonom o obezbjedjivanju zdravstveno ispravne vode za ljudsku upotrebu (Sl.list CG br 080/17 od 01.12.2017 god.) propisuju se parametri zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku upotrebu, obaveze pravnih lica koja obavljaju djelatnost javnog vodosnadbijevanja, aktivnosti u slučaju odstupanja od propisanih vrijednosti parametara, praćenje zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku upotrebu, kao i druga pitanja od značaja za obezbjedjivanje zdravstveno ispravne vode za ljudsku upotrebu, a u cilju zaštite zdravlja ljudi.

Zakonom o upravljanju komunalnim otpadnim vodama (Sl. List CG br. 002/17 od 10.01.2017 god.) uređuju se pitanja upravljanja komunalnim otpadnim vodama, uslovi koje treba da ispunjavaju kolektorski sistemi i postrojenja za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda, način prikupljanja, prečišćavanja i ispuštanja komunalnih otpadnih voda kao i druga pitanja od značaja za upravljanje komunalnim otpadnim vodama.

Saglasno navedenim zakonskim propisima donijete su četiri odluke kojima je regulisana djelatnost ovog Društva i to: **Odluka o javnom vodosnabdijevanju na teritoriji Glavnog grada, Odluka o prikupljanju, prečišćavanju i ispuštanju otpadnih voda na teritoriji Glavnog grada, Odluka o prikupljanju i ispuštanju atmosferskih voda na teritoriji Glavnog grada i Odluka o izmjenama i dopunama Odluke o vodosnabdijevanju seoskih i drugih naselja na teritoriji Glavnog grada.**

Donošenjem navedenih Odluka unapredjuje se obavljanje djelatnosti ovog Društva, sa aspekta efikasnosti, preciznijeg i potpunijeg utvrđivanja prava i obaveza davaoca i korisnika usluga.

U toku je javna rasprava o **Nacrtu Zakona o vodnim uslugama i Nacrtu novog Zakona o komunalnim djelatnostima.**

Nacrtom Zakona o vodnim uslugama preciznije će se definisati pitanja koja se odnose na javno vodosnabdijevanje i javno odvođenje i prečišćavanje komunalnih otpadnih voda. Navedenim nacrtom Zakona otklanjaju se određena ograničenja ili rizici, a na koje je ovo Društvo ranije ukazivalo. Prije svega, nacrtom Zakona nije utvrđen Javni oglas kao način i uslov povjeravanja obavljanja djelatnosti javnog vodosnabdijevanja i odvođenja i prečišćavanja komunalnih otpadnih voda. Dalje, poslove investitora izgradnje vodovodne i kanalizacione infrastrukture može, u ime osnivača, obavljati i pružalac vodnih usluga. Takodje je ostavljen duži rok, tj period od 5 godina za usaglašavanje sadašnjih cijena sa zakonskim rješenjem. Međutim, za davanje saglasnosti na cijene i dalje ostaje regulatorni organ sa obrazloženjem da su usluge vodosnabdijevanja i upravljanja komunalnim otpadnim vodama specifične komunalne djelatnosti, te da kod takvih postoji prirodni monopol u pružanju usluga, pa je cilj uvođenja regulatorne agencije da se obezbijedi objektivnost, transparentnost i nediskriminacija i uspostavi pružanje vodnih usluga po pravednim cijenama.

Navedenim nacrtom predviđena je i jedna velika novina koja se ogleda u tome što Vlada donosi nacionalnu strategiju razvoja vodnih usluga, sa kojom moraju biti usaglašena sva niža planska dokumenta. Dakle, Vlada određuje uslužna područja kao teritoriju ili dio teritorije jedne ili više jedinica lokalne samouprave na kojoj jedan pružalac vodnih usluga pruža vodne usluge. U slučaju da jedno uslužno područje bude teritorija više jedinica lokalne samouprave, osnivač pružaoca vodnih usluga ne bi bila jedinica lokalne samouprave već Vlada. Posmatrajući sa pravnog aspekta ovakvo zakonsko rešenje moglo bi biti diskutabilno, jer je u suprotnosti sa članom 113 Ustava Crne Gore na osnovu kojeg je utvrđeno da se u lokalnoj samoupravi odlučuje neposredno i preko slobodno izabраниh predstavnika. Takodje, u suprotnosti je i sa članom 27 Zakona o lokalnoj samoupravi kojim je propisano da je opštini data nadležnost da uređuje i obezbjedjuje obavljanje i razvoj komunalnih djelatnosti i održavanje komunalne infrastrukture.

Nacrt Zakona o komunalnim djelatnostima propisuje uslove i način obavljanja komunalnih djelatnosti, izuzev djelatnosti vodosnadbijevanja i upravljanja komunalnim otpadnim vodama. Dakle, nacrtom navedenog zakona u dijelu obavljanja djelatnosti ovog Društva propisano je upravljanje komunalnim otpadom i obrada kanalizacionog mulja, ali samo onda kada nije obuhvaćen komunalnom djelatnošću upravljanja komunalnim otpadnim vodama. Takođe Nacrt navedenog zakona uređuje i pitanje upravljanja atmosferskim vodama, a u kom dijelu nema značajnih razlika u regulisanju te djelatnosti u odnosu na važeći Zakon o komunalnim djelatnostima.

Napominjemo, da pored navedenih propisa koji neposredno regulišu registrovanu djelatnost ovog Društva, postoji i propisi kojima se regulišu pojedina pitanja od značaja za ostvarivanje i realizaciju registrovane djelatnosti ovog Društva (Zakon o upravnom postupku, Zakon o zaštiti potrošača, Zakon o javnim nabavkama, Zakon o izvršenju i obezbjedjenju, Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata i dr.).

1.4. Tehnička opremljenost

a) Poslovni prostor

Društvo raspolaže Upravnom zgradom na Zabjelu, bruto korisne površine od 2.660 m². Da bi sistem funkcionisao kao cjelina, u krugu Upravne zgrade, izgrađeni su i pomoćni objekti administrativno-operativnog sadržaja, površine od oko 2.900 m² i to: baždarnica, laboratorija za ispitivanje kvaliteta vode za piće, elektro-mašinsko održavanje, radionica za održavanje vozila, magacinski prostor i objekat operativnog sadržaja.

U okviru Upravne zgrade formiraće se centar za daljinsko upravljanje vodovodnim sistemom – dispečerski centar, pomoću koga će se vršiti optimizacija potrošnje i kontrola vodovodnog sistema.

b) Crpne stanice

A. Vodovodni sistem »Podgorica«

- PS »Mareza 1« - pet pumpi ukupnog kapaciteta 550 l/s (80 l/s, 80 l/s, 130 l/s, 130 l/s, 130 l/s);
- PS »Mareza 2« - četiri pumpe radnog kapaciteta 960 l/s (3x320 l/s +1 rezervna pumpa od 320 l/s), a instalisanog 1600 l/s (4 x 400 l/s);
- PS »Zagorič« - četiri bunara radnog kapaciteta 420 l/s (145 l/s,60 l/s,125 l/s,90 l/s), a instalisanog 545 l/s (125 l/s, 60 l/s, 125 l/s, 90 l/s, 145 l/s);
- PS »Čemovsko polje« - pet bunara kapaciteta 410 l/s (70 l/s, 50 l/s, 70 l/s, 110 l/s,110 l/s)
- PS »Dinoša« - jedan bunar kapaciteta 60 – 70 l/s.

Vodovodni sistem Podgorice raspolaže sa rezervoarima, ukupnog kapaciteta 6.200 m³, i to:

- Rezervoar "Ljubović", kapaciteta 3.000 m³
- Rezervoar "Gorica", kapaciteta 1.200 m³.
- Rezervoar Orlovina, kapaciteta 2.000 m³.

Vodovodna mreža

Procjenjuje se da na teritoriji Glavnog grada Podgorica ima oko 700 km primarne i oko 330 km sekundarne mreže, dok se dužina tercijarne mreže procjenjuje na 370 km.

Ukupna dužina snimljene vodovodne mreže za područje Glavnog grada Podgorica iznosi 747.036 m.

Radovima koji su se realizovali u 2014. godini tj. izgradnjom objekata hidro-tehničke infrastrukture na području opštine u okviru Glavnog grada - Golubovci i Opštine Tuzi, omogućeno je formiranje jedinstvenog sistema Podgorice, opštine u okviru Glavnog grada - Golubovci i Opštine Tuzi.

B. Vodovodni sistem »Tuzi«

- PS »Tuzi« - jedan bunar, kapaciteta 12 l/s;
- PS »Milješ« - tri bunara, kapaciteta 78 l/s (43 l/s, 20 l/s, 15 l/s);
- PS »Vuksanlekići« - dva bunara, kapaciteta 130 l/s (45 l/s, 85 l/s).

Ovaj sistem raspolaže sa sledećim rezervoarima:

- Rezervoar „Vuksanlekići“, kapaciteta 800 m³
- Rezervoar „Milješ“, kapaciteta 200 m³
- Rezervoar „Lekovića gora“, kapaciteta 800 m³

C. Vodovodni sistem »Dinoša« - jedan bunar, kapaciteta 28 l/s

Ovaj sistem raspolaže sa rezervoarom, kapaciteta 400 m³.

Shodno Pravilniku o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorišta i ograničenja u tim zonama ("Sl. list Crne Gore" br. 66/09 od 02.10.2009. godine), za sva vodoizvorišta koja služe za vodosnabdijevanje vodom za piće Glavnog grada Podgorice i gradskih opština Tuzi i Golubovci, urađeni su Glavni projekti za određivanje i održavanje zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorišta i ograničenja u tim zonama.

c) Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda, kapaciteta od oko 55.000 ES.

d) Vozila i mehanizacija

Društvo raspolaže sa:

R.br.	Vrsta vozila	Ukupan broj vozila	O d t o g a	
			Ispravno	Za rashod
1.	Specijalna vozila	6	6	
2.	Teretna vozila	18	17	1
3.	Putnička vozila	46	36	10
4.	Građevinska mašina	4	4	

1.5. Izvori finansiranja

Ukupni izvori finansiranja "ViK" d.o.o. Podgorica iznose 12.900.000,00 €.

U najvećem dijelu ovo Društvo svoje poslovanje finansira iz sopstvenih sredstava, ostvarenih prodajom usluga iz domena svoje djelatnosti. Ukupno planirani poslovni prihodi za 2020. godinu iznose 12.900.000,00 € (bez PDV-a), i čine ih:

- prihod od prodaje vode i odvođenja otpadnih voda u iznosu od 10.200.000,00 €;
- prihod po osnovu radova i usluga u iznosu od 1.850.000,00 €;
- prihod od aktiviranja roba i usluga 200.000,00 €;
- prihod po osnovu održavanja atmosferske kanalizacije 150.000,00 €;
- ostali poslovni prihodi u iznosu od 500.000,00 €.

Najveći dio navedenih prihoda odnosi se na prihode iz sopstvenih izvora (11.540.000,00 €), a za finansiranje poslovanja, Društvo će koristiti i sredstva iz Budžeta Glavnog grada, Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja, Budžeta opštine u okviru Glavnog grada – Golubovci, kako slijedi:

► Iz Budžeta Glavnog grada za 2020. godinu obezbijediće se sredstva u iznosu od 1.010.000,00 € za:

1. Održavanje atmosferske kanalizacije..... 150.000,00 €;
2. Izgradnju fekalne kanalizacione mreže na području Glavnog grada..... 100.000,00 €;
3. Izgradnja primarne i sekundarne vodovodne mreže na području Glavnog grada u naseljima sa neadekvatnom hidrotehničkom infrastrukturom 200.000,00 €;
4. Izvođenje radova na izgradnji nove vodovodne mreže u prigradskim naseljima Glavnog grada (Kakaricka gora) 200.000,00 €;
5. Rekonstrukcija pumpnih agregata za CS „Mareza 2“ 160.000,00 €;
6. Rekonstrukcija vodovodne mreže na seoskom području Lješanske nahije 200.000,00 €.

► Iz Budžeta opštine u okviru Glavnog grada – Golubovci obezbijediće se 200.000,00 € za radove na izgradnji vodovodne mreže na području Golubovaca;

► Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja obezbijediće oko 150.000,00 € za radove na seoskom području;

Tabela 1: Izvori finansiranja

R.b.	Izvori	Vrijednost u €	%
1.	Sopstveni prihodi	11.540.000,00	89,46
	Prihod od prodaje vode i usluga odvođenja otpadnih voda	10.200.000,00	
	Prihod od aktiviranja roba i usluga	200.000,00	
	Prihodi po osnovu usluga	640.000,00	
	Ostali poslovni prihodi	500.000,00	
2.	Budžet Glavnog grada	1.010.000,00	7,83
	Prihodi po osnovu održavanja atmosferske kanalizacija	150.000,00	
	Izgradnja fekalne i atmosferske kanalizacione mreže na području Glavnog grada	100.000,00	
	Izgradnja primarne i sekundarne vodovodne mreže na području Glavnog grada u naseljima sa neadekvatnom hidrotehničkom infrastrukturom	200.000,00	
	Izvođenje radova na izgradnji nove vodovodne mreže u prigradskim naseljima (Kakaricka gora)	200.000,00	
	Rekonstrukcija pumpnih agregata za CS "Mareza 2"	160.000,00	
	Rekonstrukcija i izgradnja nove vodovodne mreže na seoskom području Lješanske nahije	200.000,00	
3.	Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja	150.000,00	1,16
	Rekonstrukcija i izgradnja nove vodovodne mreže na seoskom području Lješanske nahije	150.000,00	
4.	Budžet opštine u okviru Glavnog grada - Golubovci	200.000,00	1,55
	Izgradnja vodovodne mreže na području Golubovaca (centralni dio i Ponari)	200.000,00	
	Ukupno	12.900.000,00	100,00

1.6. Saradnja sa organima, javnim službama i drugim organizacijama, koja je od uticaja na realizaciju Programa

U cilju efikasnog izvršavanja programskih i razvojnih zadataka ovog Društva, neophodno je strateški poboljšati saradnju sa svim organima lokalne samouprave i drugim nadležnim organima, kao što su:

- Sekretarijat za komunalne poslove (organ nadzora ovog Društva),
- Regulatorna agencija za energetiku (regulatorno tijelo za regulisane komunalne djelatnosti),
- Sekretarijat za saobraćaj,
- Agencija za izgradnju i razvoj Podgorice d.o.o. (realizacija Programa uređenja prostora, kojim je kao jedan od ključnih nosilaca poslova određena Agencija, a naročito u dijelu izgradnje hidrotehničkih objekata),
- Uprava policije (asistencija službenika policije prilikom naplate i sprovođenja mjera prema korisnicima – dužnicima u cilju ispunjenja njihovih obaveza, kao i postupanja po krivičnim prijavama),
- Komunalna policija (pružanje usluga po zahtjevima Društva za određene intervencije prema korisnicima),
- Institut za javno zdravlje (praćenje i sprovođenje svih propisanih mjera o higijenskoj ispravnosti vode za piće),
- Elektroprivreda CG, Pošta CG i Telekom CG (otplata dijela duga za električnu energiju za seoske vodovode; efikasnija dostava računa korisnicima; saradnja kroz planirane aktivnosti daljinskog očitavanja vodomjera),
- Zavod za metrologiju (koordinacija rada po pitanju pripreme i baždarenja vodomjera),
- Javni izvršitelji (uz prethodno obezbjeđenje potpunijih i tačnijih podataka o dužniku i dugu, nastaviti saradnju sa ovim organom u cilju povećanja naplate potraživanja).

1.7. Saradnja sa međunarodnim finansijskim organizacijama

Sprovedene aktivnosti u prethodnom periodu potvrđuju kako se kvalitetnom pripremom dokumentacije može obezbijediti zainteresovanost stranih partnera za finansiranje projekata u Glavnom gradu Podgorica. Primjer je svakako projekat „Sakupljanje i prečišćavanje otpadnih voda u Glavnom gradu Podgorica“, gdje smo kvalitetnim aplikacijama i pripremljenom dokumentacijom zavrijedili pažnju i podršku Njemačke vlade, KfW banke i WBIF (Investicionog okvira za zapadni Balkan) i obezbijedili grantove za realizaciju jednog projekta, u visini od čak 10,15 miliona eura.

Glavni grad Podgorica i DOO „Vodovod i kanalizacija“ će i ubuduće nastojati da se nastavi uspješna saradnja sa međunarodnim finansijskim institucijama i da se obezbijede donatorska sredstva kroz bilateralne ugovore sa pojedinim razvijenim državama, u cilju realizacije značajnih investicionih aktivnosti.

Odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda Glavnog grada Podgorice

Projekat „Sakupljanje i prečišćavanje otpadnih voda Podgorica“

Aktivnosti na implementaciji projekta „Sakupljanje i prečišćavanje otpadnih voda Podgorica“ imaju za cilj da se obezbijedi ekološki ispravno i sanitarno prikupljanje i tretman otpadnih voda Glavnog grada Podgorica.

Opšti cilj je da se doprinese zaštiti životne sredine, naročito lokalnih i regionalnih vodenih površina koje se nalaze nizvodno, te da se poboljšaju uslovi života stanovništva.

Projekat „Sakupljanje i prečišćavanje otpadnih voda Podgorica“ je najznačajniji kapitalni projekat, koji prevazilazi okvire Glavnog grada Podgorice i shodno svom značaju može se definisati kao međuregionalni i državni projekat. Jedna od značajnih dimenzija ovog Projekta, svakako je zaštita režima podzemnih voda zetske ravnice, a samim tim očuvanje postojećih vodoizvorišta na teritoriji Glavnog grada i smanjenje rizika od njihovog zagađenja, obzirom da je položaj vodoizvorišta, u procesu širenja grada, u velikoj mjeri narušen nelegalnim objektima. Realizacija istog će direktno uticati na smanjenje zagađenja voda rijeke Morače. Kvalitet obrađenih voda će direktno uticati na prečišćavanje podzemnih voda zetske ravnice – kvalitet voda će biti A1 (tehnička voda).

Samom zaštitom rijeke Morače i njenih pritoka, štiti se Skadarsko jezero kao najveća akumulacija vode za piće i nacionalnog parka, zaštita vodoizvorišta Bolje sestre i zaštita budućeg vodoizvorišta Karuč. Skadarsko jezero je upisano u svjetsku listu zaštićenih močvara pod Ramsarskom konvencijom, što samo po sebi predstavlja razlog da primjenimo sve dostupne mehanizme zaštite kako bi odgovorili na preuzete međunarodne obaveze.

Krajem 2016. godine završene su dvije studije: **Studija izvodljivosti za izgradnju Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i proširenje kanalizacione mreže i Studija predizvodljivosti za izgradnju postrojenja za spaljivanje kanalizacionog mulja u Podgorici.**

Ovi dokumenti predstavljaju osnov za sastavljanje tenderske dokumentacije, a istim su definisane tri faze razvoja kanalizacionog sistema Glavnog grada Podgorice i dato najsavremenije tehnološko rješenje tretmana kanalizacionog mulja sa predloženim najrigoroznijim standardima koji su primijenjeni u visokorazvijenim zemljama EU.

Predloženi tehnološki proces u Podgorici je rezultat rada ne samo obrađivača pomenutih Studija, već je u njegovom definisanju učestvovao veliki broj eminentnih stručnjaka iz ove oblasti. Predviđeni Projekat u tehnološkom smislu predstavlja zatvoreni sistem u kojem je predviđen puni tretman prečišćavanja otpadnih voda, kanalizacionog mulja i ostatka kanalizacionog mulja kroz proces inseneracije. Osim Postrojenja biće izgrađena primarna kolektorska mreža sa mostovskim prelazom preko rijeke Morače u dužini od oko 7 km i oko 13 km sekundarne kanalizacione mreže na teritoriji Glavnog grada.

Ukupni troškovi Projekta se procjenjuju na oko 50 miliona eura. U septembru mjesecu 2017. godine, između KfW-a i Ministarstva finansija Vlade Crne Gore potpisana su dva ugovora o kreditu, i to jedan na iznos od 30 miliona eura, a drugi na iznos od 5 miliona eura. Vlada Crne Gore je dala garanciju za vraćanje ovih sredstava.

KFW banka je u prethodnom periodu obezbijedila i donaciju, odnosno oko 200.000,00 € za izradu Studije izvodljivosti za izgradnju postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i proširenje kanalizacione mreže i 85.000,00 € za izradu Studije predizvodljivosti za izgradnju postrojenja za spaljivanje kanalizacionog mulja u Podgorici.

Investicioni Okvir za zapadni Balkan (WBIF) je dao doprinos putem bespovratnih sredstava u iznosu od 1,15 miliona eura za tehničku podršku (nadzor za izgradnju) obezbijedenih u 2016. godini, a takođe u septembru 2017. godine potpisan je i grant u iznosu od 9 miliona eura za realizaciju investicionih aktivnosti. Sredstva granta u ovom iznosu (ukupno 10,15 miliona eura) su obezbijedena zahvaljujući kvalitetnim aplikacijama od strane „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o i Glavnog grada Podgorica.

Ukoliko se ukaže potreba za obezbjeđenjem nedostajućih finansijskih sredstava za realizaciju Projekta, ista će biti obezbijedena iz Budžeta Glavnog grada Podgorica.

Kako su završene predpripremne aktivnosti na realizaciji projekta i obezbijedena finansijska sredstva, prešlo se u narednu fazu koja podrazumijeva konkretne aktivnosti. Formirana je Implementaciona jedinica za sprovođenje ovog projekta, koja koordiniše projektnim aktivnostima.

Tokom oktobra mjeseca 2018. godine potpisan je ugovor sa konsultantskom kompanijom “Fichtner Water and Transport GmbH Stuttgart, Germany”. Tokom 2019. godine, implementacija Projekta odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda je započeta kroz nekoliko segmenata, što je detaljno obrađeno u poglavlju 3.2.2 Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (strana 42). U junu mjesecu tekuće godine potpisan je i Ugovor sa konsultantskom kućom “Amplitudo doo Podgorica” u vidu podrške za komunikaciju i vidljivost.

2. SREDNJOROČNA PROJEKCIJA RAZVOJA SISTEMA VODOSNABDIJEVANJA I ODVOĐENJA OTPADNIH VODA ZA PODRUČJE GLAVNOG GRADA 2020-2024. GODINE

Vodosnabdijevanje:

Aktivnosti koje se planiraju u narednom periodu, imaju za cilj nesmetani razvoj vodovodnog sistema u skladu sa potrebama Glavnog grada Podgorice i ujedno njegovo dovođenje u što bolje stanje, sa namjerom da krajem srednjoročnog perioda, tj. krajem 2024. godine ukupni gubici na vodovodnoj mreži ne prelaze 42%.

Izrada potpunog katastra vodovodnih instalacija..... rok 2020. godina
Pripreme radnje za izradu studije izvodljivosti sa idejnim rješenjem fabrike za flaširanje vode na izvorištu Ljeskovac rok 2020. godina
Izgradnja fabrike flaširane vode na izvorištu Ljeskovac.....rok 2023.godina
Zamjena azbest-cementnih cjevovoda 15 km..... rok 2024. godina
Izgra. potisnog cjevovoda L=9 km, Ø 800 mm „Mareza“–rezervoar.. rok 2024. godina
Izgradnja centralnog rezervoara V=20000 m³..... rok 2024. godina

Odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda

Izgradnja sekundarne kanalizacione mreže (20 km) rok 2021. godina
Izgradnja mreže primarnih kolektora (prva faza) L= 7,2 km.....rok 2021. godina
Izgradnja novog sistema za prečišćavanje otpadnih voda i tretman kanalizacionog mulja..... rok 2022. godine
Izgradnja manjih postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda sa pripadajućom kolektorskom mrežom za područja gradskih opština Golubovci, uz prethodno definisanje lokacija budućih postrojenja na urbanističkim parcelama..... rok 2024. godina

Odvodjenje atmosferskih voda

Izgradnja mreže primarnih i sekundarnih kolektora L=10 km..... rok 2022. godina

3. OSNOVNA DJELATNOST DRUŠTVA

3.1. Sistem vodosnabdijevanja

Snabdijevanje vodom predstavlja primarnu potrebu građana. Trenutno je na sistem organizovanog vodosnabdijevanja priključeno 85 - 87 %, dok preko 90% populacije Glavnog Grada ima pristup pitkoj vodi. Najveći dio populacije koji nema sistem organizovanog vodosnabdijevanja nalazi se na seoskom području.

3.1.1. Opis postojećeg stanja vodovodnog sistema

Osnovna djelatnost Društva je uredno i kvalitetno snabdijevanje potrošača pitkom vodom.

Radovima koji su se realizovali u 2014. godini tj. izgradnjom objekata hidro-tehničke infrastrukture na području opštine u okviru Glavnog grada - Golubovci i Opštine Tuzi, omogućeno je formiranje jedinstvenog sistema Podgorice, opštine u okviru Glavnog grada - Golubovci i Opštine Tuzi.

Vodovodni sistem naselja Dinoša je trenutno izdvojen, ali kako je u 2013. godini završena izgradnja još jednog bunara i cjevovoda, dijelom je povezan u vodovodni sistem Podgorice.

U nastavku teksta naveden je pregled ovog vodovodnog sistema po cjelinama:

- Vodovodni sistem Podgorice i opštine u okviru Glavnog grada - Golubovci
- Vodovodni sistem Opštine Tuzi
- Vodovodni sistem Dinoša.

Osnovni elementi koji sačinjavaju ovaj vodovodni sistem jesu vodoizvorišta, distribuciona mreža i rezervoarski prostor unutar sistema.

Maksimalna količina vode u toku dana koja je sa vodoizvorišta isporučena korisnicima naših usluga, pri normalnom režimu funkcionisanja vodovodnog sistema, iznosila je 2.150 l/s. Prosječna dnevna potrošnja u periodu januar - oktobar 2019. godine iznosila je 1.160,29 l/s, odnosno 100.248,98 m³ dnevno. Količina isporučene vode tokom godine zavisi od potreba naših korisnika.

a) Vodovodni sistem Podgorica

Ovaj sistem snabdijeva vodom: potrošače Glavnog grada (sa prigradskim naseljima), opštine u okviru Glavnog grada - Golubovci i dio opštine Danilovgrad.

Vodoizvorišta

Sastavni dio vodovodnog sistema „Podgorica“ su tri izvorišta: „Mareza“, „Zagorič“ i „Ćemovsko polje“ i bunar „Dinoša B2“. Instalirani maksimalni zahvatni kapaciteti ovih izvorišta su:

• PS „Mareza I“	550 l/s
• PS „Mareza II“	1600 l/s
• PS „Zagorič“	545 l/s
• PS „Ćemovsko polje“	410 l/s
• PS „Dinoša B2“	70 l/s

► **Mareza** je najstarije izvorište. Ukupna površina zone neposredne zaštite zahvata prostor od 593.263 m². Ostali dio prostora pripada užoj zoni zaštite, ukupne površine 103.570 m². Njegova eksploatacija je počela prije 66 godina. U sastavu ovog vodoizvorišta su objekti: kaptažni rov, kaptaža Velje oko, kaptaža Pod vrbom, kaptaža Oko, Crpna stanica „Mareza 1“ i „Mareza 2“ i poslovni objekat.

Kaptaža „Velje oko“ je građevina formirana od montažnih elemenata dvanaestougonaog oblika, prečnika 12 m. Dno je slobodno i zapremina objekta je oko 798 m³. Objekat je sagradjen 1982. godine i predstavlja sabirnu građevinu, odakle se sirova voda preko dva čelična cjevovoda Ø 800 mm doprema do objekata CS „Mareza 1“ i CS „Mareza 2“.

Kaptaža „Pod vrbom“ je zagatna građevina poligonalnog oblika, promjenjive širine od 4–8 m i dužine 26,5 m, dubine cca 2,4 m iz čega proizilazi da je zapremina oko 662 m³. Objekat je sagradjen 1994. godine i između ovog objekta i kaptaže „Pod vrbom“ izgradjen je čelični cjevovod Ø 600 mm, dužine 50 m.

Kaptaža „Oko“ je površine 135 m² koju zahvata kaptažna građevina sa prelivom i zatvaračnicom. Zapremina je cca 388 m³. Od kaptaže „Oko“ do kaptaže „Velje oko“ je izveden čelični cjevovod Ø 900 mm, dužine 225 m. Višak vode se odvodi iz preliva, prelivnim kanalom otvora 1,50 x 1,50 m, dužine 239 m, izgradjenim od betonskih montažnih elemenata. Objekat je sagradjen 1995. godine.

Objekat kaptažnog rova je dimenzija presjeka 1,00 x 1,80 m, ukupne dužine 177 m. Ukupna zapremina je cca 320 m³ i objekat je izgradjen 1950. godine. Povezan je sa sabirnim bazenom objekta CS „Mareza 1“ betonskim cjevovodom Ø 600 mm. Objekat CS „Mareza 1“ je prizemni objekat korisne površine 170 m² i visine od 4,20 – 5,00 m.

Sadržaj objekta sačinjavaju prostor za pumpe, prostorija za automatsko hlorisanje i trafostanica. Objekat je sagradjen 1950. godine i rekonstruisan 2016. godine. Trenutno je opremljen sa četiri pumpe, ukupnog kapaciteta 550 lit/s (80l/s, 80l/s, 130l/s, 130l/s, 130l/s). Godine 2009. unutar objekta instalisan je novi sistem automatskog hlorisanja sa mjeračima protoka za tri potisna cjevovoda, tako da postoji mogućnost kontinuiranog praćenja svih parametara. Usljed dugogodišnje eksploatacije, dolazilo je do čestih mehaničkih kvarova, a održavanje dotrajalih pumpnih agregata, elektro i mašinske opreme iziskivalo je velike troškove. Iz tog razloga Društvo je u 2016. godini rekonstruisalo Crpnu stanicu „Mareza 1“, koja je obuhvatila izgradnju građevinskog objekta CS, ugradnju hidromašinske opreme, demontažu postojeće opreme u CS postrojenju TS 10/0,4 Kv 2x630 kVA i montažu nove opreme. Ove aktivnosti su dovele do unifikacije pumpnih agregata, što će omogućiti lakše i efikasnije održavanje ovog sistema. Ovaj objekat iako podveden pod termin rekonstruisan, ustvari predstavlja potpuno novu građevinu uklopljenu u cjelinu starog objekta. Uporedo sa ovim aktivnostima izvršena je i adaptacija starog objekta.

PS „Mareza 2“ konstruktivno je riješena u tri nivoa i to: prizemlje površine 406 m² u okviru koga su kontrolna soba, mašinska hala, hlorinatorska stanica i trafostanica. Gornji podrum je korisne površine 189 m², u okviru koga je komora sa zatvaračima, radionica i aku baterija. Donji podrum ili sabirni bazen sastoji se iz dva rezervoara ukupne površine 54,51 m². Dubina rezervoara kreće se od 4,44 – 3,24 m, a ukupna zapremina je oko 196 m³. Objekat je gradjen fazno i kompletiran je 1995. godine, od kada je u aktivnoj eksploataciji. Realizacijom Projekta rekonstrukcije PS „Mareza 2“ ugrađena su 4 (četiri) nova pumpna agregata sa kompletnom mjernom opremom, povećani su radni i instalisani kapaciteti, sada radni kapacitet iznosi 960 l/s (3x320 l/s), a instalisani 1.600 l/s (4x400 l/s). Zamjena pumpnih agregata i elektromotora riješila je i problem povećanog stepena vibracije, koji su onemogućavali angažovanja pumpnih agregata u punom kapacitetu. Projekat je završen u martu 2012. godine i finansiran je iz sredstava donacije Vlade Japana. U narednoj godini planirana je rekonstrukcija ove pumpne stanice za šta su predviđena sredstva iz Budžeta Glavnog grada Podgorica.

Poslovni objekat je izgradjen 1953. godine, rekonstrukcija i manja nadogradnja izvršena je 1978. godine, a detaljna rekonstrukcija objekata izgradjena je 2008. godine. Objekat je prizemni sa podrumom ukupne korisne površine oko 260 m².

U okviru ove vodoizvorišne zone redovno se vrše aktivnosti na ispiranju i dezinfekciji svih kaptaza. Sa ciljem obezbjeđivanja uslova očuvanja kvaliteta sirove vode vodoizvorišta „Mareza“, posmatrano sa ekološkog aspekta, kao i obezbjeđenje ispravnosti fizičko-hemijskih i mikrobioloških karakteristika vode.

Naime zbog specifičnosti položaja izvorišta, čiji je horizont dužine preko 1.000 m, i vrela na istom koja stalno daju vodu, u razradi je predlog načina i metodologije dezinfekcije kaptaza. Na samom vodoizvorištu voda je usporena mostom i ustavom ispod mosta gdje se skreće dio vode u urađeni betonski kanal preko Tološkog polja i Lješkopoljskog polja do rijeke Morače. Preostali dio voda ide koritom rijeke Trešenice, dajući vode rijeci Matici odnosno Sitnici na jugu. Iz svake kaptaze prelivni kanali ulivaju se direktno u jezero (naprijed navedeni usporeni dio vode) pa dezinfekcija zahtijeva veliki oprez.

Zavisno od potreba i u narednom periodu će se na ovom dijelu jezera izvoditi aktivnosti kako ne bi došlo do ugrožavanja biljnog i životinjskog svijeta u vodi u slučaju nadolaska velikih voda (pojava evidentna od davnina). Takođe i u narednom periodu, nastaviće se sa aktivnostima koje se odnose na:

- čišćenje kanala prelivnih voda koje nastaju na prostoru svih izvorišta,
- provjeriti kvalitet šljunka i izvršiti njegovu zamjenu,
- rasčišćavanje jezera od trske i ostalog vodenog rastinja sa korijenjem,
- vađenje, transport i deponovanje mulja i šiblja na površini jezera gdje je izvršeno i sječenje trske,
- čišćenje obodnih ivica jezera od drveća i biljnog rastinja,
- uklanjanje rastinja i taloga oko brana odnosno ispusta,
- provjera brana, opravka, razrađivanje i podmazivanje
- nakon kompletnog čišćenja mulja sa dna jezera i kanala izvršiće se zasipanje ispranim i granuliranim pijeskom i šljunkom.

Čišćenje kanala i jezera su permanentne aktivnosti, kojima se obezbjeđuje normalno oticanje vode i time spriječava eventualno miješanje jezerske vode sa vodom u kaptažama i zamućenju istih. U 2020. godini vršiće se aktivnosti na uređenju prostora oko kaptaža.

► **Vodoizvorište „Zagorič“** koristi vodu iz bušenih bunara, a njegova eksploatacija je počela prije 45 godina. Na kompleksu vodoizvorišta, koji je ogradjen, postoji objekat za smještaj mašinske, elektro i hlorne opreme, korisne površine oko 101 m². Objekat je sagradjen 1978. godine u okviru koga se nalazi bunar B2, presjeka Ø 500 mm i dubine 70 m koji je sagradjen 1969. godine. Bunar B1 izgradjen je 1971. godine i presjeka je Ø 600 mm, dubine 50 m i nalazi se u objektu šestougonaog oblika, površine 21 m². Treći bunar izgradjen je 1975. godine i presjeka je Ø 600 mm, dubine 50 m. Bunar B4 izveden je 2008. godine, presjeka je Ø 800 mm, dubine 75 m.

Kapacitet ovog vodoizvorišta je 545 l/s. Bunari B1 i B2 su opremljeni pumpnim agregatima starije proizvodnje (sa dugim vratilom), kapaciteta po 125 l/s. Bunari B3 i B4 posjeduju potopne pumpne agregate novije proizvodnje, kapaciteta 60 l/s i 90 l/s.

U proteklom periodu na ovom vodoizvorištu izvršene su značajne investicione aktivnosti, od proširivanja zaštitne zone, povećanje kapaciteta bušenjem bunara B4, rekonstrukcijom elektro opreme i povećanjem snage transformatorske stanice, rekonstrukcijom hlorne opreme i ugradnjom mjerne opreme. U 2014. godini završeni su radovi na bušenju i opremanju bunara B5. Kapacitet bunara B5 je 145 l/s i to je bunar sa najvećim kapacitetom na području Glavnog grada. Novoizgrađeni bunar je stavljen u funkciju i zamijenio je najstariji bunar B1.

► **Vodoizvorište „Ćemovsko polje“** raspolaže sa 5 bunara, kapaciteta 410 l/s (70 l/s, 50 l/s, 70 l/s, 110 l/s, 110 l/s). Na ovom vodoizvorištu izgradjeno je 10 pijezometarskih bušotina profila 2" i dubine 60 m.

Komandna zgrada je prizemni objekat, korisne površine 80 m² u okviru koga su prostorije za hlorisanje, komandna sala, sala sa elektro ormarima i trafostanice. Objekat je izgradjen 1999. godine. U periodu od 1999. do 2005. godine, sukcesivno su puštani bunari u rad. U prethodnom periodu instalirana je oprema za automatsko hlorisanje potisnute vode, sa dopunskom mjernom opremom.

Vodosnabdijevanje opštine u okviru Glavnog grada - Golubovci

Izgradnja vodovodne mreže u opštini u okviru Glavnog grada - Golubovci realizuje se u dužem periodu. Generalnim rješenjem vodosnabdijevanja naselja na području Zete predviđeno je vodosnabdijevanje ovog područja iz dva pravca i to:

- iz pravca Glavnog grada, cjevovodom DN 450 mm
- iz pravca Vuksanlekića, cjevovodom DN 350 mm.

Pored glavnih pravaca za vodosnabdijevanje Zete planirano je povezivanje cijelog sistema sa izgradnjom dva rezervoara i to:

- rezervoar Vranjska Gora, zapremine $V=800 \text{ m}^3$
- rezervoar Orlovina, zapremine $V=2000 \text{ m}^3$.

U prethodnom periodu su realizovani sledeći radovi:

- Iz pravca Glavnog Grada u ranijem periodu izveden je primarni cjevovod do Golubovaca i planirana sekundarna mreža usputnih potrošača (Mojanovići i Balijače, Bijelo Polje-Plavnica, Golubovci-Vukovački most, Selo Srpska, Mahala, Botun, Ljalkovići, Mitrovići, Balabani, Trešnjica, i dr.)
- Iz pravca Vuksanlekića:
 1. Bunar u Vuksanlekićima koji služi za vodosnabdijevanje Zete
 2. Primarni cjevovod od vodoizvorišta Vuksanlekići do ogranka za Lekovića Goru, DN 300 mm
 3. Primarni cjevovod DN 350 od ogranka za Lekovića Goru do Mataguža
 4. Primarni cjevovod DN 350 od Mataguža do Golubovaca
 5. Rezervoar za Lekovića Goru zapremine $V=800 \text{ m}^3$, kao i pristupni put do rezervoara
 6. Opremanje bunara za Zetu na vodoizvorištu Vuksanlekići.

U 2014. godine završeni su radovi na rekonstrukciji i izgradnji sistema za vodosnabdijevanje u opštini u okviru Glavnog grada - Golubovci, koji su se odnosili na:

- Izradu vodovoda za naselje Donje Zete - dionica kroz Beglake i Goričane,
- Vodosnabdijevanje Donje Zete - dionica Vukovački most – rezervoar Orlovina,
- Izvođenje radova na rezervoaru Orlovina sa pristupnim saobraćajnicama,
- Izvođenje radova na vodosnabdijevanju Gornje Zete – Mitrovići, Ljalkovići, Botun i Cijevna,
- izradu vodovoda za naselje Donja Zeta – dionica kroz Vukovce,
- Izradu vodovoda za naselja Donje Zete – cjevovod za naselje Gošići,
- Izradu vodovoda za naselja Donje Zete – cjevovod za naselje Gostilj,
- Izradu vodovoda za naselja Donje Zete – cjevovod za naselje Mataguži I i II dio,
- Izradu vodovoda za naselja Donje Zete – cjevovod za naselje Balijače,
- Izvođenje radova na izgradnji vodovodne mreže u naseljima Mahala, Šušunja i Golubovci.

Ukupna vrijednost gore navedenih izvedenih radova iznosila je oko 3,5 miliona eura. Realizacijom ovog Projekta omogućilo se priključenje stanovnika ovog područja na sistem organizovanog vodosnabdijevanja Glavnog grada Podgorice.

U toku 2016. godine izvedeni su radovi na izgradnji sekundarne vodovodne mreže za naselja Mahala, Mojanovići, Goričani i Balijače.

U 2017. i 2018. godini na teritoriji opštine u okviru Glavnog grada - Golubovci završeni su radovi koji su obuhvatali rekonstrukciju postojeće i izgradnju nove vodovodne mreže u naseljima Mahala, Goričani, Bijelo polje, Mataguži i dr.

U 2019. godini pristupilo se izgradnji nove vodovodne mreže za naselje Berislavci, ukupne ugovorene vrijednosti 175.699,87 €. Zaključno sa mjesecom oktobrom tekuće godine realizovano je oko 100.000,00 €.

Planirano je da se u narednoj godini pristupi izgradnji vodovodne mreže na području sela Ponari i u centralnom dijelu, procijenjene vrijednosti 200.000,00 €, što će se finansirati iz budžeta opštine u okviru Glavnog grada - Golubovci.

Vodovodna mreža

Jedan od osnovnih preduslova urednog vodosnabdijevanja je adekvatno održavanje vodovodne mreže. Vodovodna mreža podijeljena je na primarnu mrežu, koja obuhvata transportno distributivne cjevovode, sekundarnu mrežu sa koje se snabdijevaju potrošači i tercijarnu mrežu koja u većini slučajeva predstavlja priključni dio cjevovoda od sekundarne mreže do mjernog mjesta potrošača.

Procijenjena dužina primarne i sekundarne mreže, preko koje se distribuira voda do potrošača, iznosi cca 700 km primarne i 330 km sekundarne mreže, dok se dužina tercijarne mreže procjenjuje na cca 370 km. Ukupna procijenjena dužina vodovodne mreže na području vodovodnog sistema Podgorice iznosi cca 1.400 km.

Aktivno snimanje i ažuriranje katastra u digitalnoj formi vodovodnog sistema Podgorice, počelo je od 2000. godine na osnovu postojećeg materijala. Trenutni podatak o snimljenoj mreži i vodovodnim čvorovima na njoj, proizvod je isključivo rada na terenu, odnosno potvrde podatka kroz precizno snimanje geodetskim instrumentima. Do sada je snimljeno i katastarski obrađeno ukupno 747.036 m vodovodne mreže.

Mreža se sastoji iz cjevovoda raznih prečnika, tipova i starosti. U tabeli su date vrste vodovodnog materijala za dio snimljenog katastra mreže.

Tabela 2: Učešće pojedinih materijala u ukupno snimljenoj mreži

Materijal	Dužina (m)	Procenat (%)
AC (azbest-cement)	137.190	18,37
PEVG (polietilen visoke gustoće)	498.948	66,79
LG (liveno-gvozdeni cjevovod)	11.380	1,52
D (duktil)	29.582	3,96
PVC (polivinil hlorid)	2.696	0,36
CELIK (čelični cjevovod)	8.357	1,12
PC (pocinčani cjevovod)	53.499	7,16
Nepoznato	5.384	0,72
Ukupno	747.036	100

Kao što je i prethodnih godina bila praksa, uporedo sa dopunom katastra instalacija, za čim postoji potreba naročito u dijelu sekundarne i tercijarne mreže, Društvo će i u narednom periodu izvoditi aktivnosti na saniranju i zamjeni pojedinih cjevovoda, kroz rekonstrukciju vodovodne mreže. Prioritet za zamjenu su azbest-cementne cijevi stare oko četrdeset godina. U planu je da se svake godine zamijeni po 5.000 m ovih cijevi.

Kako je u srednjoročnoj projekciji razvoja vodosnabdijevanja za područje Glavnog grada planirano i u narednom periodu će se preduzimati aktivnosti na zamjeni azbest cementnih cijevi u djelovima grada gdje su se do sada dešavali najčešći kvarovi.

Osim azbest-cementne cijevi i PVC kao materijal je izbačen iz upotrebe i takođe je potrebno izvršiti i njegovu zamjenu u narednom periodu. Pomenute aktivnosti, za osnovni cilj imaju smanjenje tehničkih gubitaka, odnosno procurivanja na vodovodnoj mreži.

Rezervoarski prostor Glavnog grada Podgorica

Širenje sistema Glavnog grada i njegovo spajanje sa opštinom u okviru Glavnog grada - Golubovci i opštinom Tuzi, prouzrokovalo je izradu novog rezervoarskog prostora.

Trenutno se raspolaže sa sljedećim rezervoarima, ukupnog kapaciteta 8.400 m³ i to:

- Rezervoar „Ljubović“, kapaciteta 3.000 m³
- Rezervoar „Gorica“, kapaciteta 1.200 m³
- Rezervoar „Vuksanlekići“, kapaciteta 800 m³
- Rezervoar „Milješ“, kapaciteta 200 m³
- Rezervoar „Lekovića gora“, kapaciteta 800 m³
- Rezervoar „Dinoša“, kapaciteta 400 m³
- Rezervoar Orlovina, kapaciteta 2.000 m³.

Do kraja 2019. godine očekuje se završetak centralnog rezervoara Kakaricka gora, kapaciteta 600 m³, koji će biti u potpunoj funkciji u 2020. godini.

Obzirom na prosječnu dnevnu potrošnju vode, rezervoarski prostor sa kojim raspolaže vodovodni sistem Glavnog grada, predstavlja oko 9% od dnevnih potreba. Očito je da je ova zapremina nedovoljna i da je potrebno usmjeriti aktivnosti na njenom povećanju. Uobičajena praksa jeste da veličina rezervoarskog prostora bude do 30% u odnosu na dnevne potrebe.

Rezervoarski prostor – Podgorica

Najveći nedostatak rezervoarskog prostora je upravo u Podgorici, gdje se raspolaže sa dva rezervoara, ukupnog kapaciteta 6.200 m³ i to:

- Rezervoar „Ljubović“, kapaciteta 3.000 m³
- Rezervoar „Gorica“, kapaciteta 1.200 m³
- Rezervoar „Orlovina“, kapaciteta 2.000 m³

Postojeći rezervoarski prostor na Ljuboviću povezan je primarnim cjevovodima nedovoljnog profila i u ovom trenutku ne može se govoriti o njegovoj potpunoj funkciji, pogotovo u ljetnim mjesecima, kada je ovaj rezervoar gotovo prazan. Rezervoarski prostor na brdu Gorica koristi se u protivpožarne svrhe i trenutno je u funkciji.

Studijom izvodljivosti vodosnabdijevanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda Glavnog grada Podgorica, koja je završena u aprilu 2011. godine, obrađen je razvoj hidrotehničke infrastrukture na području Glavnog grada Podgorice. U dijelu koji se odnosi na vodosnabdijevanje, obrađen je objekat centralnog rezervoara od 20.000 m³ sa glavnog vodoizvorišta Mareza u dužini od oko 9.000 m. Urađena je Studija lokacije za rezervoar „Vršak“ od strane Agencije za izgradnju i razvoj Podgorice.

b) Vodovodni sistem "Tuzi"

Ovaj sistem snabdijeva vodom Opštinu Tuzi. Ukupno instalisani kapacitet je oko 220 l/s.

Vodu koristi iz bunara:

- PS „Tuzi“ 12 l/s
- PS „Milješ“ 78 l/s (43l/s, 20 l/s, 15 l/s)
- PS „Vuksanlekići“ 130 l/s (45 l/s, 85 l/s)

U toku 2011. godine, od strane Agencije za izgradnju i razvoj Podgorice, izbušen je i opremljen još jedan bunar kapaciteta 85 l/s sa ugradnjom pumpne stanice i pratećom opremom. Sredinom 2012. godine isti je testiran i njegovim završetkom omogućeno je snabdijevanje vodom dijela naselja Južne Malesije i opštine u okviru Glavnog grada - Golubovci.

U toku 2006. godine izvršena je rekonstrukcija vodoizvorišta „Milješ“ i tom prilikom je povećan kapacitet ovog vodoizvorišta bušenjem trećeg bunara.

Ovaj sistem raspolaže sa:

- rezervoarom „Vuksanlekići“, izgradjenim i puštenim u funkciju 2010. godine, kapaciteta 800 m³,
- rezervoarom „Milješ“, kapaciteta 200 m³ i
- rezervoarom „Lekovića gora“, izgrađenim 2012. godine, kapaciteta 800m³.

Ukupni kapaciteti rezervaara iznose 1.800 m³.

Kao sastavni dio jedinstvenog vodovodnog sistema Tuzi od 2011. godine egzistira i vodovodni sistem Južna Malesija, koji obuhvata tri mjesne zajednice: Sukurić, Vuksanlekići i Vranj.

Tokom 2012. godine završena je primarna i veći dio sekundarne mreže na području Južne Malesije. Ukupno je izrađeno oko 30 km vodovodne mreže i priključeno oko 200 potrošača na vodovodni sistem Tuzi. Ovim Projektom obuhvaćena su sljedeća naselja Vranj, Vladna, Vuksanlekići, Dušići, Sukuruć, Drešaj, Podhum.

U cilju smanjenja gubitaka na području Opštine Tuzi, u ranijem periodu je završena izrada kompletnog katastra instalacija. Obuhvaćen je i određeni broj nelegalno priključenih potrošača, koji su u prethodnom periodu registrovani.

Društvo je prethodnih godina pristupilo realizaciji značajnih investicija na ovom području, kako bi se riješio problem kvarova, curenja i nelegalnog korišćenja vode sa mreže, a kako bi se sa druge strane uticalo na smanjenje gubitaka vode.

Izgradnja nove mreže u južnim djelovima Opštine Tuzi i rekonstrukcija vodovodne mreže u centralnim djelovima naselja Tuzi, imale su za cilj, omogućavanja redovnog vodosnabdijevanja građana na ovom području.

Tako su u toku 2015. godine završene aktivnosti na rekonstrukciji oko 20 km vodovodne mreže (zamjena cjevovoda) na području Opštine Tuzi (Tuzi I, Tuzi III, Karabuško polje i južni djelovi), odnosno u djelovima gdje su evidentirani najveći gubici na mreži.

Takođe, završetkom izgradnje primarnog vodovoda u dužini od 7 km za seosko naselje Kuće Rakića, omogućeno je priključenje na mrežu oko 90 domaćinstava. Završena je i izgradnja sekundarne mreže u Sukuruću (dužina oko 10 km) i omogućeno je priključenje dodatnih 100 domaćinstava na vodovodnu mrežu, čime je kompletirana sekundarna mreža, kao i vodovodni sistem na području Južne Malesije.

Ukupna vrijednost ovih investicija iznosila je oko 2 miliona eura €.

U 2016. godini završeni su radovi na rekonstrukciji vodovodne mreže u Tuzima (naselje sa desne strane puta Tuzi – Božaj). Društvo je takođe u 2016. godini završilo radove na izgradnji vodovoda za naselje Karabuško polje u Opštini Tuzi – I faza, sa ciljem stvaranja realnih pretpostavki za integraciju Karabuškog polja, koji je sada nezavisni seoski vodovodni sistem, u vodovodni sistem Tuzi, odnosno Glavnog grada. Radovi su se prvenstveno odnosili na rekonstrukciju mreže i normalizaciju vodosnabdijevanja u ljetnjim mjesecima.

Pored ovih, u 2016. godini završene su aktivnosti na širenju vodovodne mreže u brdskom dijelu ove gradske opštine, u selu Traboin i Nabom. Radovi su se odnosili na izgradnju potisnog i distributivnog cjevovoda na pumpnoj stanici, čime je omogućeno priključenje oko 30 domaćinstava na vodovodnu mrežu.

U 2017. godini rekonstruisana je sekundarna vodovodna mreža i izvršeno prespajanje potrošača na cjelokupnoj teritoriji Opštine Tuzi. Takođe, završeni su radovi na izgradnji cjevovoda PEVG DN 63 mm u naselju Omerbožovići II visinska zona, radovi na izgradnji novih cjevovoda u naselju Šipčanik-Tuzi sa izmiještanjem postojećih vodomjera u novoizgrađene šahtove, koji se nalaze na javnoj površini, radovi na izgradnji sekundarne vodovodne mreže u Karabuškom polju (II faza), čime se ovaj sistem, povezao na vodovodni sistem Tuzi, odnosno Glavnog grada. Takođe, u 2017. godini završeni su radovi na realizaciji projekta vodosnabdijevanja Hota, za naselja Spinja i Skorać koji su se odnosili na izgradnju rezervoarskog prostora i magistralnog cjevovoda.

U toku 2018. godine na području Opštine Tuzi završena je izgradnja i rekonstrukcija vodovodne mreže, kao i intervencije na poboljšanju vodosnabdijevanja tog područja. Najveći iznos sredstava je utrošen na adaptaciju vodovodne mreže u naselju Karabuško polje.

Zaključno sa oktobrom mjesecom 2019. godine, na području ove opštine uloženo je oko 42 hiljade eura, a radovi su se odnosili na izgradnju vodovodne mreže u naseljima Vuksanlekići, Hoti, Spinja i Skorać; izgradnju nove vodovodne mreže u naselju Karabuško polje; izgradnju gradske vodovodne mreže u naselju Milješ.

c) Vodovodni sistem "Dinoša"

Vodovodni sistem „Dinoša“ je pušten u rad 2008. godine. Sa njega se vrši snabdijevanje vodom oko 280 potrošača u naselju Dinoša. Vodu koristi iz bunarskog izvorišta na kome se nalazi bunar kapaciteta 28 l/s. Bunarsko izvorište je opremljeno sa objektom crpne stanice u kome se nalazi elektro-mašinska i hlorna oprema. Unutar samog sistema izgradjen je rezervoar zapremine 400 m³, dok je dužina vodovodne mreže oko 13 km.

U toku 2013. godine završena je realizacija Projekta otvaranja novih kapaciteta na vodoizvorištu Dinoša i njegovo povezivanje na vodovodni sistem Glavnog grada. Bunar, kapaciteta 60-70 l/s, pušten je u rad. Značaj ovog Projekta je u tome što se sa novim količinama poboljšalo vodosnabdijevanje u rubnim djelovima grada, prvenstveno na Vrelima Ribničkim i naselju Konik. Ujedno stvoreni su uslovi za povezivanje pojedinih naselja na vodovodnu infrastrukturu (naselje Omerbožovići), koja do sada nijesu imala sistem vodosnabdijevanja.

3.1.2. Plan potisnute vode u 2020. godini

Planirano je da se u 2020. godini potisne ukupno 37.000.000 m³ vode.

Ukupno planirane količine koje će se potisnuti sa vodovodnog sistema "Podgorica" iznose 33.475.000 m³ i to:

- za potrebe Glavnog grada Podgorica29.920.000 m³
- za potrebe opštine Danilovgrad2.255.000 m³
- za potrebe opštine u okviru Glavnog grada - Golubovci1.300.000 m³

Od ukupne količine planirane potisnute vode sa vodoizvorišta "Dinoša", za vodovodni sistem "Podgorica" biće usmjereno 1.250.000 m³ vode, a za naselje Dinošu 125.000 m³.

U 2020. godini planirano je da se za potrebe Tuzi potisne 2.150.000 m³ količine vode.

Tabela 3: Plan potisnute vode za 2020. godinu po područjima

Mjeseci	Podgorica	Zeta	Danilovgrad	Dinoša	Tuzi	UKUPNO
Januar	2.375.000	100.000	188.000	101.000	135.000	2.899.000
Februar	2.133.000	82.000	168.000	96.000	125.000	2.604.000
Mart	2.440.000	108.000	190.000	110.000	155.000	3.003.000
April	2.310.000	90.000	187.000	120.000	155.000	2.862.000
Maj	2.338.000	95.000	188.000	123.000	155.000	2.899.000
Jun	2.942.000	135.000	193.000	130.000	225.000	3.625.000
Jul	2.895.000	130.000	200.000	133.000	220.000	3.578.000
Avgust	3.117.000	120.000	200.000	132.000	340.000	3.909.000
Septembar	2.680.000	130.000	196.000	125.000	220.000	3.351.000
Oktobar	2.305.000	105.000	185.000	107.000	150.000	2.852.000
Novembar	2.170.000	105.000	180.000	96.000	135.000	2.686.000
Decembar	2.215.000	100.000	180.000	102.000	135.000	2.732.000
Ukupno	29.920.000	1.300.000	2.255.000	1.375.000	2.150.000	37.000.000

Imajući u vidu da su pumpne stanice najveći potrošači električne energije, i u narednoj godini, kao i u prethodnom periodu, redovno će se pratiti režim rada pumpnih agregata i stepen njihove iskorišćenosti, sve sa ciljem smanjenja potrošnje električne energije.

3.1.3. Planirane aktivnosti na održavanju crpnih stanica u 2020. godini

Pored redovnih aktivnosti na održavanju crpnih stanica, u 2020. godini planirano je i sledeće:

- 1) PS „Mareza 1“:
 - servisiranje hlorne opreme,
 - remont buster pumpi,
 - baždarenje boca hlora za sve pumpne stanice, kao i
 - farbanje boca hlora na svim pumpnim stanicama;

- 2) PS „Mareza 2“:
 - sanacija krova iznad prostorije sa elektromotorima,
 - izvođenje radova na čišćenju priobalnog dijela jezera u okviru neposredne zone zaštite;
Sve kaptirane vode na uzvodnom toku Mareze se sabiraju na jedno mjesto odakle se gravitacijom čeličnim cjevovodima, položenim po dnu jezera, uvode direktno u crpne bazene, gdje se voda tretira i isporučuje potrošačima. Na svim kaptažama urađeni su otvoreni i ukopani zatvoreni odvodni kanali putem kojih se sav višak raspoloživih nekaptiranih voda ispušta u postojeće jezero. Svako plavljenje pomenutih preliva izazvalo bi direktno ugrožavanje kvaliteta vode za piće. U slučaju nadolaska velikih voda, pojave koja je ovdje evidentirana od davnina, mora se pristupiti čišćenju jezera od biljnog rastinja i mulja i time spriječiti eventualno miješanje jezerske vode sa vodom u kaptažama i zamućenju istih;
 - nastaviti sa aktivnostima na uređenju prostora oko kaptaža (uklanjanje zemljanog i glinenog materijala, kao i postojećeg šljunčanog zasipa između kaptaža i tako očišćen prostor zasuti novim ispranim šljunkom u tačno definisanim slojevima sa određenom veličinom frakcije);
 - servisiranje pumpnih agregata, za šta su izdvojena sredstva iz Budžeta Glavnog grada Podgorica,
 - remont buster pumpi,
 - servisiranje hlorne opreme;

- 3) PS „Ćemovsko polje“:
 - adaptacija prostorije za mašiniste,
 - remont buster pumpi,
 - servisiranje hlorne opreme;

- 4) PS „Zagorič“:
 - servisiranje pumpnih agregata P1 i P2,
 - adaptacija prostorije za mašiniste,
 - remont buster pumpi,
 - servisiranje hlorne opreme;

- 5) PS „Milješ“:
 - servisiranje hlorne opreme,
 - zamjena elektronike mjerača protoka,
 - remont buster pumpi;
- 6) PS „Vuksanlekići“:
 - servisiranje hlorne opreme,
 - zamjena elektronike mjerača protoka,
 - remont buster pumpi,
 - nabavka novog pumpnog agregata;
- 7) PS „Dinoša“:
 - servisiranje hlorne opreme,
 - zamjena mjerača protoka,
 - remont buster pumpi;
- 8) PS „Bioče” – Kučki vodovod:
 - servisiranje hlorne opreme;
- 9) PS „Bioče“:
 - servisiranje hlorne opreme,
 - nabavka novog pumpnog agregata;
- 10) PS „Iverak“:
 - sanacija krova objekta pumpne stanice,
 - servisiranje hlorne opreme,
 - sanacija rezervoara;
- 11) PS „Farmaci“:
 - servisiranje hlorne opreme,
 - asvaltiranje puta do rezervoara,
 - zamjena buster pumpe u objektu;
- 12) PS „Okno Straganačko“:
 - servisiranje hlorne opreme;
- 13) PS „Vranjina“:
 - servisiranje hlorne opreme;

Na svim pumpnim postrojenjima crpnih stanica i PPOV-u, planirano je da se izvrši kontrola i remont elektro ormara i kablovske mreže.

3.1.4. Planirane aktivnosti na održavanju vodovodne mreže u 2020. godini

Planirane aktivnosti koje će se sprovesti u 2020. godini, odnose se na tekuće održavanje vodovodne mreže i objekata mreže.

Detaljan pregled planiranih aktivnosti dat je u narednoj tabeli.

Tabela 4 : Planirane aktivnosti na održavanju vodovodne mreže

R.br.	Pozicija	Opis pozicije	Jed. mj.	Količina	Časovi rada
1.1.	Tekuće održavanje	Otklanjanje kvarova na vodovodnoj mreži i objektima mreže (vodovodnim cijevima, šahtovima, priključcima i crpnim stanicama), po prijavi	broj interv.	1.200	1.800
1.2.		Izrada novih cjevovoda sa ugradnjom čvorova	m čvorova	15.000 50	4.000
1.3.		Rekonstrukcija vodovodne mreže sa prespajanjem potrošača	m kom	5.000 600	1.500
1.4.		Ručno čišćenje vodovodnih šahtova na primarnoj i sekundarnoj vodovnoj mreži sa odvozom materijala na deponiju	kom	30	300
1.5.		Čepovanje i blindiranje cjevovoda i hidranata po zahtjevima trećih lica	kom	150	375
1.6.		Postavljanje poklopaca na vodovodnim šahtovima usljed loma i otuđenja	kom	100	400
1.7.		Održavanje vodovodnih armatura na javnim česmama i fontanama	kom	100	300
1.8.		Pregled i kontrola vodovodne mreže	broj interv.	600	2.400
1.9.		Ispiranje vodovodne mreže	m	10.000	100
2.1.	Seoski vodovodi	Otklanjanje kvarova na vodovodnoj mreži i objektima mreže	broj interv.	250	1.875

Detaljni pregled vodovodne mreže sa pratećim čvorovima na mreži je aktivnost koja će se realizovati i u toku 2020. godine, u cilju smanjenja tehničkih gubitaka na mreži i objektima mreže.

3.1.5. Laboratorija za ispitivanje kvaliteta vode za piće

Kontrola kvaliteta vode za piće je zakonska obaveza svakog vodovoda. „Vodovod i kanalizacija” d.o.o. Podgorica dužno je da obezbijedi stalno i sistematsko registrovanje količina vode i ispitivanje kvaliteta vode na vodozahvatima, u skladu sa važećim Pravilnikom o parametrima, provjeri usaglasenosti, metodama, načinu, obimu analiza i sprovođenju monitoring zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku upotrebu Sl.list CG br.64/18.

Mjerna mjesta uzorkovanja su definisana na osnovu analize opasnosti svih identifikovanih hazarda. U skladu sa implementiranim standardom ISO 22000:2005 analizirani su svi hazardni događaji koji mogu da se pojave u toku proizvodnje i distribucije vode, kao posledica direktne ili indirektno kontaminacije bazirano na: fizičko-hemijskom i mikrobiološkom aspektu.

Dinamika i obim ispitivanja parametara sirove i hlorisane vode u 2020. godini vršiće se u skladu sa zakonskim propisima odnosno Pravilnikom o parametrima, provjeri usaglašenosti, metodama, načinu, obimu analiza i sprovođenju monitoringa zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku upotrebu (Sl.list CG br.64/18).

Godišnjim planom uzorkovanja i ispitivanja vode, koji se implementira na mjesečne planove, planira se broj analiza voda obuhvaćenih obimom: osnovno ispitivanje (analiza A), periodično ispitivanje (analiza B) i periodično ispitivanje (analiza C). Obim analize A i B vrši se u internoj laboratoriji ovog društva, dok se periodična ispitivanja sirove vode vodoizvorišta (analiza C) vrši uz angažovanje akreditovanih laboratorija koje su tehnički opremljene za ispitivanja prema zahtjevu C analiza. Riječ je uglavnom o organskim parametrima kvaliteta vode. Ove analize sirove vode svih vodoizvorišta u nadležnosti Društva su obavezujuće i prema zakonskim propisima vrše jednom u dvije godine.

Mjesečnim planom je predviđeno (u normalnim vremenskim uslovima) uzorkovanje i ispitivanje 300 uzoraka hlorisane vode iz distributivne mreže i 70 uzoraka sirove vode sa svih vodoizvorišta/vodozahvata. Ovaj broj uzoraka podrazumijeva ispitivanje vode na kojima se vrše ispitivanja minimum u obimu analize A. Planom kontrole kvaliteta obuhvaćena je i kontrola kvaliteta vode seoskih vodovoda koji su u nadležnosti ovog Društva.

Kontrola kvaliteta sirove vode obuhvata kontrolu svih bunara na vodozahvatima i svih kaptaža na izvorištu "Mareza" (uključujući i nekaptirano izvorište "Ljeskovac").

Kvalitet vode ocjenjuje se na osnovu usklađenosti sa definisanim MDK vrijednostima Pravilnika o parametrima, provjeri usaglašenosti, metodama, načinu, obimu analiza i sprovođenju monitoringa zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku upotrebu (Sl.list CG br.64/18).

U skladu sa analizom rizika na definisanim mjernim mjestima vrše se i proširena ispitivanja kvaliteta kako bi se pratile eventualne promjene u kvalitetu vode.

U periodu obilnih padavina laboratorija će kao i svake godine vršiti pojačanu kontrolu kvaliteta vode, u skladu sa procjenom vanrednih okolnosti i implementiranog standarda ISO 22000:2015.

Pored interne kontrole Laboratorije, kontrolu kvaliteta vode za piće iz distributivne mreže, za potrebe monitoringa, vrši ZU Institut za javno zdravlje Crne Gore (24 mjerna mjesta). Laboratorija svakog mjeseca dostavlja izvještaje ZU Institutu za javno zdravlje Crne Gore i Zdravstveno sanitarnoj inspekciji. Izvještaji se odnose na uzorke sirove vode, na kojima se u internoj laboratoriji Društva, vrše ispitivanja u obimu analize A (osnovna analiza vode). Kompletne analize sirove vode, koje se rade na svim izvorištima u nadležnosti ovog Društva, dostavljaju se ZU Institutu za javno zdravlje Crne Gore po zahtjevu. Podaci o izvršenim analizama na godišnjem nivou dostavljajuće se ZU Institutu za javno zdravlje, za izradu godišnjih izvještaja i dokaza o ispunjenosti zakonskih akata.

Osnovni zadatak laboratorije u 2020 godini, je održavanje akreditacije prema standardu za akreditaciju laboratorija za ispitivanje. Povodom objave novog izdanja međunarodnog standarda ISO/IEC 17025 : 2017, Institut za standardizaciju Crne Gore (ISME) je donio novi crnogorski standard MEST EN ISO IEC 17025 : 2018 *Opšti zahtjevi za kompetentnost laboratorija za ispitivanje i laboratorija za etanoliranje* (Sl.list CG br.15/18 od 09.03.2018.god). Poštujući pravila akreditacije, laboratorija ovog Društva je u obavezi da do maja mjeseca 2020. godine, izvrši usaglašavanje kompletne dokumentacije sa zahtjevima novog standarda i realizuje reakreditacionu provjeru sa ciljem produženja sertifikata na naredni ciklus od 4 godine.

Laboratorija će i u 2020 godini, raditi na održavanju implementiranog standarda ISO 22000 : 2005. Učestvovaće i u PT šemama najpoznatijih ovlašćenih provajdera za fizičko-hemijska i mikrobiološka ispitivanja vode za piće, što predstavlja važno sredstvo pomoću kojeg laboratorija potvrđuje stalni kvalitet i rezultate svoga rada, kao i uporedivost svojih rezultata sa rezultatima drugih laboratorija koje rade u istim oblastima. Učešće u šemama ispitivanja osposobljenosti (Proficiency Testing – PT) je važan aspekt eksterne kontrole kvaliteta (External Quality Assessment-EQA) laboratorijskih rezultata i potvrda tehničke kompetentnosti laboratorije.

Sa ciljem podizanja bezbjednosti kvaliteta vode na veći nivo, jedna od planiranih aktivnosti u 2020. godini, je nabavka aparata za određivanje sadržaja organskih parametara kvaliteta. Za navedena ispitivanja laboratorija sada koristi usluge drugih akreditovanih laboratorija.

Na osnovu dobijenih rezultata ispitivanja i analize kvaliteta vode praviće se Mjesečni, Kvartalni i Godišnji izvještaji.

3.1.6. Procjena gubitaka u vodovodnom sistemu Podgorice za 2020. godinu i prijedlog aktivnosti koje treba preduzeti u cilju njihovog smanjenja

U poglavlju 3.1.2 Plan potisnute vode, navedena je procjena da će se u 2020. godini potisnuti 37.000.000 m³ vode. Međutim, tačnu procjenu koliko će se potisnuti, fakturirati, a koliko će iznositi gubici vode iz sistema je vrlo teško dati, jer je nemoguće predvidjeti vremenske prilike koje značajno utiču na potrošnju vode. Stepenn neprihodovane vode u posljednje četiri godine je na približno istom nivou, oko 48,50%.

Gubitak vode u vodovodnom sistemu Glavnog grada Podgorica jeste izazov za ovo Društvo, kada se ima u vidu koliko se proizvede i u mrežu isporuči vode. Iz tog razloga prepoznata je potreba da se reduciraju gubici vode u postojećem sistemu, kako bi se tako očuvana voda, koristila dalje za snabdijevanje krajnjih potrošača i za smanjenje troškova operativnog rada sistema. U ovom trenutku na vodovodni sistem priključeno je cca 85 % stanovništva Glavnog grada sa stalnom tendencijom uvećavanja. Vodovodna mreža je izgrađena od cijevi različitog materijala (AC, liveno gvozdene, PVC, polietilen, ductile...), maksimalnog prečnika 800 mm.

Društvo konstantno radi **na zamjeni dotrajalih cjevovoda s ciljem smanjenja tehničkih gubitaka**, jer je jedan od osnovnih uzroka gubitaka na mreži upravo procurivanje na spojevima i oštećenjima usljed dotrajalosti cijevnog materijala. Ono gdje Društvo ima prostora da i dalje djeluje je svakako **efikasnije očitavanje i mjerenje potrošnje**, jer uz reevidenciju terena, ažuriranje i proširenje baze podataka (zbog povećanja broja potrošača), ugradnju vodomjera na daljinsko očitavanje i isključenja sa vodovodne mreže onih korisnika koje redovno ne izmiruju svoje račune, bi se svakako uticalo na povećanje fakturirane količine vode i naplate, odnosno na smanjenje gubitaka u sistemu.

► U cilju smanjenja gubitaka vode u sistemu otpočelo se sa **pilot projektom za smanjenje gubitaka na dijelu vodovodnog sistema Podgorice**, gdje su potpisani ugovori sa slovenačkom firmom „Petrol“ i „Siemens“ Crna Gora. Cilj projekta je povećanje efikasnosti sistema vodosnabdijevanja i stvaranje ušteda na svim poljima, kroz sanaciju gubitaka. Projekat obuhvata ugradnju mjerne opreme, sakupljanje i analizu podataka vezanih za gubitke na vodovodnom sistemu sa ciljem donošenja seta mjera za otklanjanje istih. Oblast koja je obuhvaćena pilot projektom odnosi se na područje Donje i Gornje Gorice, Donjih Kokota, kao i naselja Beri, Farmaci, Lekići i Grbavci. Vrijednost ove faze projekta, sa kojom se već otpočelo, iznosi oko 200 hiljada eura i trebala bi da bude gotova u naredna tri do četiri mjeseca. Predviđeno je da Projekat u cjelosti bude realizovan u periodu od šest do devet mjeseci, a druga faza se odnosi na sanaciju kvarova, zamjenu vodomjera, regulaciju pritiska i drugih mjera, u šta će se uložiti više od 100 hiljada eura.

Problemu sa gubicima vode, treba se posvetiti izuzetna pažnja i mora se obraditi i predstaviti u Evropi i u svijetu poznatim metodologijama ispitivanja kvaliteta mreže, kao i novim metodologijama analize gubitaka vode razvijene pod okriljem svjetske asocijacije za vode (IWA - *International Water Association*). Nove metodologije priznale su međunarodne institucije poput Svjetske banke i Svjetske zdravstvene organizacije, koje su je aktivno promovisale i Institut Svjetske banke pronašao je specifične kriterijume za procjenu efikasnosti sistema vodosnabdjevanja.

Poznato je da se smanjivanje gubitka vode u sistemu uz optimalno korišćenje i razvoj mreže, može najefikasnije sprovesti samo sa formiranjem hidrauličnog matematičkog modela. Pomoću hidrauličnog matematičkog modela, pored obavljanja dinamičkih simulacija pogona i distribucije vode mrežom u sadašnjim uslovima održavanja i budućim uslovima razvoja i gradnje, mogu se identifikovati svi nelogični uslovi koji skreću iz normalnih uslova rada (pojavljivanje prekomernih gubitaka vode, uz prisustvo iracionalno visokih pritisaka u mreži, nepravilnosti u radu određenih elemenata sistema, npr. zatvarača, pumpnih stanica, ventila za regulaciju pritisaka, dinamika punjenja i pražnjenja vodovodnih rezervoara itd). Uz pomoć ovog modela moguće je pravovremeno prognozirati određene uslove u sistemu (moguća je izrada različitih scenarija i analiza budućih situacija sa analizom različitih mjera poboljšanja sistema), što omogućava dugoročno efikasno upravljanje mreže za vodosnabdjevanje.

Iz tih razloga, kako bi se počeli stvarati uslovi za nadgledanje i upravljanje kvalitetom, kao i racionalan i tehnički korektan razvoj usluga vodosnabdjevanja i buduće rehabilitacije vodovodne mreže, pristupilo se realizaciji ovog projekta.

► **Kompletiranje katastra instalacija i detekcija kvarova**

Pronalaženje i sanacija gubitaka jeste dugoročan posao za koji je potrebno stvoriti određene pretpostavke. Osnovna pretpostavka jeste identifikacija i položajno snimanje postojećih cjevovoda i njihova katastarska evidencija.

Društvo posjeduje katastarske podloge postojeće mreže, tako da je stanje katastra hidrotehničkih instalacija, zaključno sa 01.11.2019. godine, sljedeće:

Tabela 5.

	Vodovod		Fekalna kanalizacija		Atmosferska kanalizacija		
	Broj čvorova	Dužina cjevovoda (m)	Broj šahtova	Dužina cjevovoda (m)	Broj šahtova	Broj slivnika	Dužina cjevovoda (m)
Stanje 01.11.2019.	5.774	747.036	6.687	204.450	729	7.137	149.237
Planirano stanje na kraju 2019.god.	5.794	750.036	6.707	205.450	731	7.152	149.587
Planirano u 2020.god	120	15.000	350	10.000	15	150	6.000
Planirano na kraju 2020.god.	5.914	765.036	7.057	215.450	746	7.302	155.587

"ViK" d.o.o. Podgorica je proširilo svoju djelatnost, izvodeći radove na vodovodnoj i kanalizacionoj mreži za svoje projekte i stvara se potreba za svakodnevnim prisustvom geometara za kontrolu izvedenih radova.

Osim planiranih katastarskih snimanja i obrade podataka na upotpunjavanju katastra, u 2020. godini, planirano je i snimanje situacija za izradu projektne dokumentacije za vodovodnu i kanalizacionu mrežu, u zavisnosti od realizacije projekata.

3.2. Kanalizacioni sistem

3.2.1. Sistem fekalne kanalizacije

Kanalizacioni sistem u Podgorici je separatan, a ovo Društvo održava mrežu fekalne kanalizacije, kao i Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda. Prema procjenama, dužina fekalne kanalizacione mreže je oko 210 km.

Ukupno je do sada katastarski snimljeno i obrađeno: 204.450 m cjevovoda i 6.687 šahti.

Održavanje fekalne kanalizacije vrši se pomoću visokopritisnih vozila, malih i velikih, na kompletnom području Glavnog grada i gradskih opština. Osnovna obaveza „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Podgorica jeste održavanje uličnih kolektora fekalne kanalizacije, dok je održavanje kanalizacionih priključaka u nadležnosti korisnika.

3.2.1.1. Planirane aktivnosti na održavanju kanalizacione mreže u 2020. godini

Tabela 6: Planirane aktivnosti na održavanju kanalizacione mreže

R. br.	Fekalna kanalizacija		Jed. mj.	Količina	Časovi rada	
1.	Ispiranje	Ispiranje kanalizacione mreže i priključaka pomoću visokopritisne autocistijerne	m	6.000	100	
2.	2.1.	Otklanjanje kvarova na odgušenju kanalizacione mreže	kom	1.400	1.500	
	2.2.	Rekonstrukcija i otklanjanje kvarova na mreži i objektima mreže (revizionim oknima i kanal. cijevima)	kom	15	120	
3.	3.1.	Otklanjanje kvarova na odgušenju kanalizacionih priključaka	kom	150	160	
		Fakturiše se trećim licima Glavni grad Podgorica - Sekretarijat za komunalno poslove (Agencija za stanovanje)	kom	400	500	
4.	4.1.	Crpljenje septičkih jama	Druge službe	kom	100	100
			tura	120		
	4.2.		Fizička lica	kom	40	40
			tura	40		
	4.3.		Pravna lica - fakturiše se	kom	80	80
				tura	80	

3.2.2. Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda

Postojeće Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda grada Podgorice je izgrađeno prije 39 godina i tehnički je zastarjelo. Ovo Postrojenje ne može obezbijediti najsavremenije prečišćavanje otpadnih voda, kako u pogledu projektovanog kapaciteta, tako i u pogledu efikasnosti prečišćavanja, naročito kada se radi o uklanjanju nutrijenata. Kapacitet postrojenja je 55.000 ES (ekvivalent stanovnika), a trenutno je na gradsku kanalizaciju priključeno oko 118.000 ES (ekvivalent stanovnika), što uzrokuje stoprocentnu preopterećenost Postrojenja, zbog njegovog nedovoljnog kapaciteta i nemogućnosti da na zadovoljavajući način prečisti sve otpadne vode koje dotiču.

U proteklom periodu rada Postrojenja, vršeno je priključenje novoizgrađenih gradskih objekata na kanalizacionu mrežu, što je uzrokovalo preopterećenost Postrojenja, koje nema dovoljno kapaciteta da mehanički i biološki prečisti otpadne vode.

Kako na navedenoj lokaciji Postrojenja ne postoji mogućnost daljeg proširenja kapaciteta prečišćavanja otpadnih voda, problem nedostatka istog planira se riješiti izgradnjom novog Postrojenja, na lokaciji kod Kombinata aluminijuma, koje je predloženo u Studiji izvodljivosti koju je uradila kompanija WYG International.

U 2020. godini planirano je da se na Postrojenje dovede cca 10.906.503m³ otpadnih voda, od čega je u planu da se biološki prečisti 4.941.723m³ tj. 45,31%, a mehanički 5.964.780m³ tj. 54,69% otpadnih voda. U cilju poboljšanja efikasnosti mehaničkog tretmana, a time i efikasnost rada Postrojenja, vrši se doziranje rastvora feri hlorida prosječno 100 kg/dan. Takođe, u cilju efikasnosti rada Postrojenja i smanjenja neprijatnog mirisa, vrši se doziranje i sredstvima za mikrobiološki tretmen, prosječno 8,5 kg/dan.

Postrojenje dodatno „opterećuju“ industrijske otpadne vode, koje se ispuštaju u kanalizaciju, jer je projektovano i izvedeno za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda.

Namjena Postrojenja nije prečišćavanje industrijskih otpadnih voda, koje su mnogo kompleksnijeg sastava i većeg stepena zagađenja od komunalnih otpadnih voda, i za njihov tretman je potreban veći broj tehnoloških procesa obrade, što je zakonski definisano. Potrebno je naći način da u skladu sa važećom regulativom, a u saradnji sa nadležnim institucijama, industrije izgrade postrojenja za predtretman tehnoloških otpadnih voda, što je njihova zakonska obaveza.

Prilikom tehnološkog procesa prečišćavanja otpadnih voda dolazi do nastanka sporednih proizvoda, takozvanih nus proizvoda, u pojedinim fazama procesa prečišćavanja. Potrebno je u saradnji sa nadležnim institucijama razmotriti mogućnost odlaganja ili dalje obrade i eventualnog korišćenja sljedećih vrsta otpadnog materijala sa Postrojenja:

- otpada sa automatskih grubih i finih rešetki,
- smjese masti i ulja iz separatora ulja i masti,
- otpadnog pijeska iz separatora ulja i masnoća i
- dehidratisanog komunalnog kanalizacionog mulja obrađenog na centrifugama.

U 2020. godini planirano je i tekuće održavanje Postrojenja, u cilju postizanja sigurnosti u radu istog, kao i održavanje SCADA sistema za daljinski nadzor i upravljanje pojedinim pogonskim jedinicama Postrojenja.

Imajući u vidu činjenicu da je „ViK“ d.o.o. Podgorica i Glavni grad Podgorica planiraju rešavanje problema izgradnje novog Postrojenja i mreže fekalnih kolektora, u narednom periodu na postojećem Postrojenju nijesu planirani veći investicioni zahvati, osim redovnog tekućeg održavanja.

Projekat izgradnje Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda sa pripadajućom kolektorskom mrežom

I Faza Izgradnja Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i glavnog kolektora

Projekat „Sakupljanje i prečišćavanje otpadnih voda Podgorica“ je najznačajniji kapitalni projekat, koji prevazilazi okvire Glavnog grada Podgorice i shodno svom značaju može se definisati kao međuregionalni i državni projekat. Projekat je direktno vezan za očuvanje životne sredine na širem području Glavnog grada Podgorice. Jedna od značajnih dimenzija ovog Projekta, svakako je zaštita režima podzemnih voda zetske ravnice, a samim tim očuvanje postojećih vodoizvorišta na teritoriji Glavnog grada i smanjenje rizika od njihovog zagadjenja, obzirom da je položaj vodoizvorišta, u procesu širenja grada, u velikoj mjeri narušen nelegalnim objektima. Realizacija istog će direktno uticati na smanjenje zagađenja voda rijeke Morače. Kvalitet obrađenih voda će direktno uticati na prečišćavanje podzemnih voda zetske ravnice – kvalitet voda će biti A1 (tehnička voda).

Projekat podrazumijeva izgradnju novog PPOV-a sa kompletnim tretmanom kanalizacionog mulja, krajnjeg kapaciteta 235.000 ekvivalentnih stanovnika i smješten je neposredno uz Kombinat aluminijuma Podgorica. Navedena lokacija potvrđena je i svim planskim dokumentima, Prostorno urbanističkim planom Podgorice iz 2014. godine i DUP-om „Industrijska zona – Kombinat aluminijuma Podgorica“ iz 2008. godine. Prostorno planska dokumentacija „Industrijska zona – Kombinat aluminijuma Podgorica“ u Podgorici, dodatno je definisala lokaciju budućeg Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda koja nije opterećena imovinsko-pravnim odnosima.

„Vodovod i kanalizacija“ d.o.o zajedno sa Glavnim gradom, Ministarstvom održivog razvoja i turizma i Ministarstvom finansija Crne Gore intezivno su radili na obezbjeđivanju finansijskih sredstava za realizaciju ovog značajnog Projekta. Nacionalna investiciona komisija Vlade Crne Gore ovaj Projekat je rangirala kao prioritetni državni Projekat iz oblasti zaštite životne sredine, čime su stvoreni preduslovi za uspješno finansiranje.

Projektna oblast je određena u skladu sa planskom oblasti Podgorice kako je definisana u Prostorno urbanističkom planu (PUP) Glavnog grada. Ona obuhvata cjelokupnu urbanu oblast grada i sve oblasti planiranog urbanog proširenja i pokriva sve oblasti koje mogu opsluživati ili mogu potencijalno u budućnosti opsluživati Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda i kanalizacioni sistem u Podgorici. Ona pokriva površinu od 108 km².

Glavna komponenta projekta je izgradnja novog Postrojenja za tretman otpadnih voda oko 5 km nizvodno od postojećeg i na drugoj, lijevoj obali rijeke Morače. Postojeće Postrojenje će biti deaktivirano i srušeno, a na postojećem području Glavni grad planira da izvrši sanaciju (prethodno uklanjanje građevinskog materijala i građevinskog otpada, uklanjanje mulja, tretman zemljišta i uklanjanje opasnih materija) i rekultivaciju zemljišta. Ove mjere neće biti dio Projekta.

Glavni grad i "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Podgorica, prepoznali su prioritet da se poboljša sanitarna situacija u Podgorici i započeli su preliminarne korake koji su sprovedeni u djelo putem pripreme nekoliko studija izvodljivosti za novo Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda, izrade konceptata i projekata za proširenje kanalizacione mreže i procjene najprikladnijih tehnologija tretmana.

U prošlosti su obavljene sljedeće Studije koje pokrivaju infrastrukturne investicije u oblasti komunalnih otpadnih voda u Podgorici, a koje će biti dostupne Konsultantu za sprovođenje Projekta:

- Studija izvodljivosti za projekat prečišćavanja otpadnih voda Podgorica, „Sogreah Consultants“, februar 2004. godine; donacija Vlade Republike Francuske.
- Studija pripreme projekta Podgorica Projekat razvoja voda i otpadnih voda, „White Young Green Consultants“, april 2011. godine; donacija od oko 400 hiljada eura, Evropska Investiciona Banka.

Njemačka razvojna banka KfW je u obezbijedila i donaciju, od okvirno:

- 200.000,00 € za izradu „Studije izvodljivosti za izgradnju postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i proširenje kanalizacione mreže“, Podgorica, „Fichtner Water and Transport GmbH Stuttgart, Germany, April 2017. Godine
- 85.000,00 € za izradu „Studije predizvodljivosti za izgradnju postrojenja za spaljivanje kanalizacionog mulja u Podgorici“ Podgorica, „AWIPLAN-PPD“, januar 2017. godine.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore naglasilo je da je cilj Vlade da poveća stepen priključenja stanovnika u naseljima na sistem za prečišćavanje kanalizacionih otpadnih voda na 85-90% do 2029. godine, u skladu sa Direktivom EU 271/91 o prečišćavanju komunalnih otpadnih voda. Zbog velikih troškova koje nameću velike infrastrukturne potrebe, Projekat će se realizovati u nekoliko faza izgradnje kanalizacione mreže i proširenja njenih kapaciteta. Kompletan Projekat izgradnje Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda sa pripadajućom kolektorskom mrežom sastoji se iz tri faze.

Faza I dugoročnog poboljšanja sakupljanja i prečišćavanja komunalnih otpadnih voda i za grad Podgoricu predviđa sljedeće komponente:

- 1 Novo mehaničko-biološko Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda PPOV sa uklanjanjem nutrijenta 187.600 ES (ekvivalenta stanovnika) u 2030, 235.200 ES (ekvivalenta stanovnika) u 2040. godini,
- 2 Postrojenje za tretman kanalizacionog mulja (PTKM) sa digestiranjem u cilju dobijanja električne energije i tople vode,
- 3 Postrojenje za spaljivanje ostatka kanalizacionog mulja PSKM (uključujući spaljivanje svih organskih ostataka).
4. Odvodni/primarni kolektori
5. Most preko rijeke Morače (prenosni kolektor, dopremanje otpadnih voda i pješaci) – most drži prenosne kolektore, glavni vod za vodosnabdijevanje, a u isto vrijeme će biti pješački most koji će povezivati dva dijela grada;
6. Proširenje sekundarne mreže (oko 12.500 m) i povezivanje (oko 9.000 stanovnika) – kao prva faza planiranog povećanja broja potrošača povezanih na kanalizacionu mrežu.
7. Unapređenje upravljanja otpadnim vodama u vinariji “13. jul Plantaže” - Buduće Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda će biti gradsko Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda. Međutim, društvo “13. jul Plantaže”, proizvođač vina, priključeno je na kanalizacionu mrežu (indirektni ispuštač), a njegove otpadne vode odlikuje veliko opterećenje organskim zagađenjem, što predstavlja rizik po adekvatan rad sadašnjeg i budućeg Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda. Društvo “13. jul Plantaže” su zakonom obavezne da vrše predtretman svojih otpadnih voda. Stoga pored ukupne cijene projekta, investicioni trošak za predtretman u društvu “13. jul Plantaže” procjenjuje se na najmanje 500.000,00 €. Precizni troškovi će biti poznati nakon provjere i planiranja koje će obaviti konsultant za sprovođenje tenderskih postupaka za radove i nabavke. Te troškove snosi “13. jul Plantaže” .

Faza II se sastoji od dvije nezavisne podfaze.

Prva pod-faza odnosi se na proširenje postojeće sekundarne mreže u centralnom dijelu Podgorice, kao i u perifernim područjima sjeverno, istočno i južno od trenutnog kanalizacionog sliva. Proširenje kanalizacione mreže u ovim područjima takođe se smatra prioritetom u smislu neophodne zaštite resursa za snabdijevanje vodom, a naročito bunara u Zagoriču i Čemovskom polju koji se nalaze u gradskoj zoni Podgorice.

Druga pod-faza obuhvata izgradnju kanalizacionog sistema na desnoj obali rijeke Morače na području Donje Gorice i dijelu Donjih Kokota. Ukupna dužina planiranih glavnih kolektora u okviru ove pod-faze je 12,3 km, sa prečnicima koji se kreću od DN 300 do DN 800.

Faza III - Ovom fazom trebalo bi da se dovrši proces razvoja kanalizacionog sistema Podgorice i ona je podijeljena na dvije pod-faze. Prva pod-faza sastoji se od razvoja kanalizacionog sistema u zapadnim i sjeverozapadnim djelovima grada. Ukupna dužina planiranih glavnih kolektora u okviru ove pod-faze iznosi 14,8 km, prečnika od DN 300 do DN 800.

Druga pod-faza odnosi se na proširenje sekundarne mreže u jugoistočnom i istočnom dijelu grada. Planirana proširenja trebalo bi da prate urbanistički razvoj u području Podgorice, odnosno duž lijeve strane magistralnog puta Podgorica - Bar. Ovim će se kompletirati sistem fekalne kanalizacije na cijelom gradskom području.

Ukupni troškovi i finansiranje

Procijenjeni ukupni projektni troškovi („ukupni troškovi“) na kojima se zasniva ocjena Projekta iznose oko 50.350.000,00 € (ne uključujući ulaganja društva „13-jul Plantaže“).

Kreditna sredstva obezbijeđena su posredstvom Njemačke razvojne banke „KfW“ u iznosu od 35.000.000,00 € kroz dva zasebna kreditna ugovora, Ugovor o razvojnom kreditu od 22.09.2017 (30.000.000,00 €) i Ugovor o standardnom kreditu od 22.09.2017 (5.000.000,00 €).

Bespovratna sredstva obezbijeđena su posredstvom Investicionog Okvira za zapadni Balkan (WBIF) kroz Grant sredstva za tehničku pomoć u iznosu od 1.145.834,00 € (uključujući naknadu za sprovođenje), Ugovor o finansiranju projekta od 16.12.2016. godine i Grant sredstva za investicije u iznosu od 9.000.000,00 € (uključujući naknadu za sprovođenje), Ugovor o finansiranju i projektu od 22.09.2017. godine. Preostale potrebe za finansijskim sredstvima, koje se trenutno procjenjuju na 5.200.000,00 €, biće obuhvaćene budžetskim sredstvima grada Podgorice.

Konsultant za sprovođenje Projekta

Nakon tenderskog postupka, okončanog 24.10.2018. godine i pregovora po preporukama Komisije za vrednovanje predloga, potpisan je ugovor sa konsultantskom kućom „Fichtner Water and Transport GmbH Stuttgart, Germany“.

Dužnosti Konsultanta za sprovođenje obuhvataju između ostalog i:

- Pripremu tenderske dokumentacije za sve radove i nabavke i pomoć u tenderskom postupku u skladu sa KfW smjernicama za robe i usluge i u skladu sa važećim ekološkim i socijalnim standardima, uključujući analizu i evaluaciju predloga ponuđača;
- Pripremu glavnih projekata za kolektore i fazu I kanalizacione mreže (uključujući i pregled postojećih projekata);
- Pregled i ažuriranje glavnih projekata za Faze II i III proširenja kanalizacione mreže.

- Pregled glavnog projekta pripremljenog od strane izvođača za postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda, postrojenje za predtretman i postrojenje za spaljivanje mulja;
- Nadzor nad izgradnjom i praćenje mjera izgradnje i nabavke;
- Pomoć u periodu garantnog roka nakon preuzimanja radova;
- Privremeno i konačno prihvatanje građevinskih radova i nabavljenih roba.

Konsultant za komunikaciju i vidljivost

U skladu sa zahtjevima Investicionog Okvira za zapadni Balkan (WBIF) obezbijedila se i podrška Konsultanta za komunikaciju i vidljivost i to u dijelu:

- izrade Plana komunikacije i vidljivosti;
- sprovođenja Plana komunikacije i vidljivosti;

Nakon tenderskog postupka, okončanog 10.04.2019 godine, pregovora po preporukama Komisije za vrednovanje predloga i saglasnosti njemačke razvojne banke „KfW“, potpisan je ugovor između naručioca usluga „Vodovod i kanalizacija“ DOO Podgorica i konsultantske kuće „Amplitudo DOO Podgorica“, 07.06.2019 godine.

Konsultant za vidljivost i komunikaciju će imati važnu ulogu na Projektu „Sakupljanje i prečišćavanje otpadnih voda u Podgorici“, jer će u tijesnoj saradnji sa njemačkom razvojnom bankom „KfW“, Investiciono razvojnim okvirom za Balkan „WBIF“ i Delegacijom Evropske Unije u Podgorici, predstavljati vezu između Glavnog grada, Vodovoda i Kanalizacije d.o.o. Podgorica i civilnog društva, uključujući i medije, sa glavnim ciljem poboljšanja vidljivosti Projekta.

Pregled prethodnih aktivnosti (kraj 2019. godine)

Do kraja 2019. godine planirana je da se završi evaluacija tendera za komponentu 4 i 5 I faze Projekta, odnosno za izgradnju primarnog kolektora i pješačkog mosta sa desne na lijevu stranu rijeke Morače.

U toku su aktivnosti na realizaciji komponenata 1,2 i 3, odnosno izgradnje Postrojenja za tretman otpadnih voda, Postrojenja za tretman mulja i Postrojenja za spaljivanje mulja, koja se ogleda kroz okončanje procedure predkvalifikacije. Istovremeno sprovodi se kvalifikaciona procedura, tj. raspisan je javni poziv za Komponentu 6 - proširenje kanalizacione mreže, u dužini od oko 18,5 km.

Ovaj najvažniji kapitalni projekat uveliko je ušao u proces implementacije sa ciljem da u toku naredne godine realizacija po svim komponentama bude započeta na području Glavnog grada.

Pregled aktivnosti na Projektu u toku 2020. godine

Komponente 1,2,3 (izgradnja Postrojenja za tretman otpadnih voda, Postrojenja za tretman mulja i Postrojenja za spaljivanje mulja) – u prvoj polovini naredne godine biće završen tenderski period, a u drugoj polovini naredne godine očekuje se potpisivanje ugovora sa izvođačem za projektovanje i izgradnju.

Početak izvođenja građevinskih radova na izgradnji primarnog kolektora, komponenta 4, planran je u martu 2020. godine (period izgradnje 12 mjeseci).

Evaluacija tendera za komponentu 5 (izgradnja cjevovodnog/pješačkog mosta) predviđena za period januar – februar 2020. godine. Nakon potpisivanja ugovora sa izvođačem radova koje se očekuje u mjesecu martu, sam početak izvođenja je planiran za april 2020. godine (period izgradnje od 14 mjeseci).

Zaključivanje ugovora sa izvođačem radova za proširenje sekundarne mreže (komponenta 6) planirano je u januaru 2020. godine. Početak izvođenja građevinskih radova očekuje se u februaru 2020. godine (period izgradnje 12 mjeseci)

Projektovanje postrojenja za predtretman i tretman otpadnih voda za komponentu 7 (unapređenje upravljanja otpadnim vodama u vinariji “13. jul Plantaže”) planirano je za period januar-februar 2020). Priprema tenderske dokumentacije za postrojenje za predtretman će se završiti do marta 2020, a tenderski postupak za radove na odvajanju kanalizacione mreže planiran je u periodu od decembra 2019-maja 2020, a za Postrojenje za predtretman otpadnih voda u periodu od aprila – maja 2020. godine (ovi tenderi će se objaviti od strane “13. jul Plantaža”). Izvođenje građevinskih radova za kanalizacionu mrežu će trajati do februara naredne godine, a puštanje u rad postrojenja za predtretman planirano je u avgustu 2020. godine.

Komponenta 8 (proširenje kanalizacione mreže faza II i III) – Priprema tenderske dokumentacije.

Izgradnja sekundarne kolektorske mreže fekalne kanalizacije na području Glavnog grada Podgorice

Značajna finansijska sredstva poslednjih godina su uložena u izgradnju sekundarne kolektorske mreže fekalne kanalizacije gdje postoje primarni kolektori. Cilj Projekta izgradnje sekundarne kolektorske mreže fekalne kanalizacije na području Glavnog grada Podgorice je širenje kanalizacione mreže i njena potpuna valorizacija priključenjem krajnjih korisnika, kako bi se isključio iz upotrebe što veći broj septičkih jama, što za posljedicu treba da ima sprečavanje zagađenja podzemnih voda.

Realizovanim radovima u 2014. godini, u dužini 17-20 km, pokriven je veći dio saobraćajnica u naseljima gdje su već izgrađeni primarni kolektori i to: Zagorič, Masline, Murtovina, Stara Zlatica, Vrela Ribnička, Konik, Drač i dr, u vrijednosti od oko 2,4 mil eura. Sa izgradnjom sekundarne kanalizacione mreže nastavilo se i u 2015 i 2016. godini za pojedine preostale ulice u naseljima na teritoriji Glavnog grada. Sredstva za finansiranje su obezbijeđena iz Budžeta Glavnog grada i „ViK“ d.o.o. Podgorica u iznosu od oko 1,1 €.

U 2017. godini nastavilo se takođe sa izgradnjom kanalizacione mreže, prvenstveno sekundarnih kolektora, radi priključenja što većeg broja korisnika. U 2017. godini završeni su radovi u ulicama Luke Boljevića, III Sandžačke, Vuka Mandušića, Geteove, Slavonske, Danilovgradske, Hercegnovske, Andrijevičke i Dragoljuba Milačića, u vrijednosti od oko 242.000,00 €.

U 2018. godini otpočeli su radovi na izgradnji fekalne kanalizacije u dužini od oko 8 km (preko 25 ulica), za neselja Zagorič, Zlatica, Momišići, Konik 2, Vrela ribnička, Masline, Murtovina, Gornja Gorica. Sa radovima se nastavilo i u toku 2019. godine gdje se realizovalo oko 300.000,00 €. Ovi radovi predstavljaju uvod u početak realizacije velikog projekta – Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, a istim se rješavaju primarne potrebe građana kroz priključenje na fekalnu kanalizaciju.

Planirano je da se sa ovim aktivnostima nastavi i u 2020. godini. Sredstva za finansiranje su obezbijeđena iz Budžeta Glavnog grada u iznosu od 100.000,00 €.

3.2.3. Sistem atmosferske kanalizacije

"Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Podgorica u 2003. godini, dobilo je na održavanje sistem atmosferske kanalizacije i u skladu sa tim vrši redovno ispiranje i otčepljavanje atmosferskih kolektora, kao i njihovu registraciju kroz katastar instalacija.

Društvo je zaduženo za održavanje ulične mreže i kolektora atmosferske kanalizacije, zašta je iz Budžeta Glavnog grada obezbijeđeno 150.000,00 €.

Po našoj procjeni, dužina atmosferske kanalizacije je oko 170 km. Ukupno je do sada katastarski snimljeno i obrađeno 149.237 m cjevovoda, 729 šahti i 7.137 slivnika.

Održavanje sistema atmosferske kanalizacije Društvo vrši specijalizovanim vozilima.

3.2.3.1. Planirane aktivnosti na održavanju atmosferske kanalizacije u 2020. godini

Tabela 7: Planirane aktivnosti na održavanju atmosferske mreže

R. br.	Atmosferska kanalizacija		Jed. mj.	Količina	Časovi rada
1.	Tekuće održavanje	Ispiranje, otčepljavanje i pročišćavanje postojeće atmosferske kanalizacije pomoću visokopritisne autocistijerne	m	18.500	900
		Rekonstrukcija i otklanjanje kvarova na mreži i objektima mreže	kom	5	67
		Ručno čišćenje slivničkih šahtova, kao i šahtova na kanalizacionoj primarnoj i sekundarnoj mreži sa odvozom materijala na deponiju	kom	850	200
		Ručno otkopavanje slivničkih šahtova koji su zatrpani zemljanim materijalom ili pak asfaltirani	kom	6	38
		Geodetsko snimanje identifikovane trase atmosferske kanalizacione primarne i sekundarne mreže i objekata na njoj	m	5.500	-
		1.6.	Pročišćavanje i crpljenje akumulirane kišnice sa saobraćajnice i iz postojeće atmosferske kanalizacije pomoću fekalne autocistijerne	kom	290
tura	350				

U nadležnosti Društva je i održavanje gradskih fontana i javnih česmi.

Ovo Društvo održava sledeće fontane:

- fontane na Trgu Nezavisnosti - kapaciteta oko 170 m³
- fontana na Trgu Vektre – kapacitet oko 48 m³
- fontana na Pobrežju - kapaciteta 11 m³
- dvije fontane u parku Kruševac - kapaciteta oko 10 m³
- fontana na Marezi – kapacitet oko 7 m³
- fontana u Kraljevom parku – kapacitet oko 15 m³
- fontana Argentina – kapaciteta oko 20 m³.

Održavanje ovih objekata prate brojni problemi usljed neodgovornog ponašanja pojedinaca, što se manifestuje kroz česta začepjenja i preliivanja.

Ekipe „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Podgorica održavaju 50 javnih česmi.

U 2020. godini planirani su poslovi na redovnom održavanju gradskih fontana i javnih česmi (čišćenje, zamjena i otčepljavanje).

4. DOPUNSKA DJELATNOST DRUŠTVA

U Društvu se obavljaju i **dopunske djelatnosti**, radi potpunijeg korišćenja kapaciteta i to:

- izgradnja hidrotehničkih objekata primarne i sekundarne vodovodne i kanalizacione mreže,
- izrada projektno-tehničke dokumentacije iz oblasti hidrotehnike,
- izvođenje vodovodnih i kanalizacionih priključaka,
- opravka i baždarenje vodomjera.

Tabela 8: Plan aktivnosti na pružanju dopunskih usluga u 2020. godine

R.br.	Opis	Očekivani broj predmeta
1.	Tehnički uslovi priključenja na vodovod i kanalizaciju	480
2.	Saglasnost na projektnu dokumentaciju	240
3.	Vodovodni priključci	1.500
4.	Tehnički uslovi priključenja na fekalnu kanalizaciju	150
5.	Projektovanje	15
6.	Evidencija nelegalnih potrošača	120
7.	Katastar instalacija	10
8.	Ostalo	150
	UKUPNO	2.665

5. PROBLEMATIKA SEOSKIH VODOVODA

Tokom 2019. godine, Društvo je na seoskom području najviše aktivnosti izvodilo na području Lješanske nahije. Izvodili su se radovi na rekonstrukciji sekundarne vodovodne mreže u selima Bigor i Brežine kao i rekonstrukcija magistralnog cjevovoda, ukupne vrijednosti 227.928,10 €, u ukupnoj dužini od 7 km. Takođe, u toku je i realizacija radova na izgradnji oko 4,5 km primarnih cjevovoda na dionici izvorište „Kaluderovo oko“ - Kamenica, vrijednosti 273.785,06 €.

U selu Koći su završeni radovi na izgradnji rezervoara, kapaciteta 50 m³, kao i instalaterski radovi na formiranju vodovodne mreže i opremanju prepumpne stanice i zatvaračnice u vrijednosti 40.886,01 €.

Na području Pipera (sela Baći, Podpeći, Zavala i Cerovica) izvođeni su radovi na formiranju vodovodne mreže u ukupnoj vrijednosti 10.045,65 €, dok je u toku izgradnja sekundarne vodovodne mreže u selu Gole strane u iznosu 30.000,00 €.

Društvo redovno izmiruje obavezu po osnovu preuzetog duga za utrošenu električnu energiju za seoske vodovode. Zaključno sa oktobrom 2019. godine, na ime ovog duga, plaćeno je 153.031,30 €. Navedeno i pored svih drugih problema vezano za seosko područje, dovoljno govori o tome koliko funkcionisanje seoskih vodovodnih sistema opterećuje kompletno funkcionisanje Društva u cjelini. Iz tog razloga je potrebno vršiti permanentno ulaganje sa ciljem dovođenja seoskih vodovoda u okvire rentabilnog poslovanja, a to sve treba biti zajednički cilj nadležnog Ministarstva, Glavnog grada i ovog Društva.

Društvo u kontinuitetu preduzima aktivnosti na poboljšanju tehničkih parametara svih seoskih vodovoda na području Glavnog grada. To podrazumijeva rekonstrukciju postojećih kapaciteta i optimizaciju kompletnih vodovodnih sistema, sa posebnom pažnjom na sanitarni aspekt tj. kvalitet vode.

Kao najveći problem ističe se Lješanski vodovod, pa je u narednom periodu planirano da se nastave aktivnosti na izgradnji vodovodnog sistema u Lješanskoj nahiji u iznosu oko 350.000,00 €.

Svjesni primarne potrebe stanovništva sa ovog područja, smatramo da vodovodi prvenstveno moraju biti dovedeni u tehnički ispravno stanje. Stoga, pomenute aktivnosti Društva su usmjerene na revitalizaciju postojeće infrastrukture na seoskom području.

Problemi koji su ustanovljeni i koje je neophodno riješiti su sledeći:

- postoji validna dokumentacija samo za pojedine sisteme;
- moraju se uraditi kompletni katastri vodovodnih instalacija i elektro instalacija;
- obzirom na godine izgradnje predmetnih cjevovoda pretpostaka je da je većina izgrađena od azbest cementnih cijevi, koje su ugrađene prije 30 i više godina, zbog čega će se pojedine dionice ili čak i cijeli cjevovodi morati zamijeniti novim;
- na osnovu izvršenog snimanja postojećih crpnih stanica i kaptaža potrebno je donijeti zaključke o rekonstrukciji vodnih objekata, zamjeni pumpnih agregata, motora, elektronike i automatike;
- atesti o radnim i zaštitnim uzemljenjima, ugrađenim materijalima i sl.;
- dokumentacija o tehničkom prijemu objekata i upotrebne dozvole,
- dokumentacija o ugrađenoj elektronici, automatici, motorima i crpnim agregatima.

6. PLAN INVESTICIONIH AKTIVNOSTI

Planirane aktivnosti za 2020. godinu se odnose na na kapitalne investicije i ulaganja u povećanju sigurnosti vodosnabdijevanja Glavnog grada. Potreba za realizacijom istih zasniva se na postojećim započetim investicionim aktivnostima iz prethodne godine, kao i potrebom razvoja unapređenja hidrotehničke infrastrukture i poboljšanja sigurnosti vodosnabdijevanja Glavnog grada. Takođe, za sve navedene planirane investicije uglavnom posjedujemo projektnu dokumentaciju.

Stoga planirane investiciono – razvojne aktivnosti se odnose na:

A/ Izgradnju fekalne i atmosferske kanalizacije na području Glavnog grada

Procijenjena vrijednost 100.000,00 €
Izvori finansiranja: Budžet Glavnog grada Podgorica

B/ Izgradnju hidrotehničke instalacije na području opštine u okviru Glavnog grada-Golubovci – (centralni dio i Ponari)

Procijenjena vrijednost 200.000,00 €
Izvori finansiranja: Budžet opštine u okviru Glavnog grada - Golubovci

C/ Izgradnju primarne i sekundarne vodovodne mreže na području Glavnog grada u naseljima sa neadekvatnom hidrotehničkom infrastrukturom (Doljani, Zlatica, Murtovina)

Planirana investicija 200.000,00 €
Izvori finansiranja: Budžet Glavnog grada Podgorica

D/ Pilot projekat za smanjenje gubitaka na dijelu vodovodnog sistema Podgorica **Planirana investicija 100.000,00 €**

Odnosi se na drugu fazu projekta započetog u 2019. godini. Ova faza se odnosi na sanaciju kvarova, zamjenu vodomjera, regulaciju pritiska i dr.

Izvori finansiranja: „ViK“ d.o.o. Podgorica

E/ Izvođenje radova na izgradnji nove vodovodne mreže u prigradskim naseljima Glavnog grada (Kakricka gora)

Procijenjena vrijednost radova..... 200.000,00 €
Izvori finansiranja: Budžet Glavnog grada Podgorica

F/ Rekonstrukciju postojeće vodovodne mreže i zamjena dotrajalih azbestno cementnih cijevovoda

Društvo u cilju smanjenja tehničkih gubitaka na vodovodnoj mreži, planiralo da nastavi sa aktivnostima na zamjeni azbestno cementnih cijevi na teritoriji Glavnog grada, gdje su do sada najčešće detektovani kvarovi, prvenstveno se misli na prigradska naselja.

Procijenjena vrijednost radova 100.000,00 €

Izvori finansiranja: „ViK“ d.o.o. Podgorica

G/ Rekonstrukciju i izgradnju nove vodovodne mreže na seoskom području Lješanske nahije

Procijenjena vrijednost radova..... 350.000,00 €

Izvori finansiranja:

Budžet Glavnog grada..... 200.000,00 €

Ministarstvo poljoprivrede.....150.000,00 €

H/ Rekonstrukciju pumpnih agregata za CS "Mareza 2"

Planirana investicija 160.000,00 €

Izvori finansiranja: Budžet Glavnog grada Podgorica

I/ Nabavku vodomjera..... 200.000,00 €

Izvori finansiranja: „ViK“ d.o.o. Podgorica

J/ Održavanje i nabavka djelova za informacioni integralni sistem

- Održavanje informacionog sistema 25.000,00 €
- Održavanje SCADA sistema50.000,00 €
- Nabavka rezervnih djelovi za SCADA sistem20.000,00 €
- Nabavka i ugradnja telefonske centrale25.000,00 €
- Nabavka računara i računarske opreme..... 25.000,00 €
- Licenca za firewall 15.000,00 €

Ukupna procijenjena vrijednost160.000,00 €

Izvori finansiranja: „ViK“ d.o.o. Podgorica

K/ Nabavku vozila za obavljanje redovnih djelatnosti

U cilju zamjene dotrajalog voznog parka, planirana je nabavka:

- | | |
|---------------------------------|-------------|
| - 4 manja putnička vozila | 50.000,00 € |
| - 1 putničko vozilo | 30.000,00 € |

Vrijednost nabavke **80.000,00 €**

Izvori finansiranja: „ViK” d.o.o. Podgorica

L/ Nabavku potrebne opreme i mehanizacije za izgradnju i izvođenje hidrotehničkih radova:

- | | |
|--------------------------------------|-------------|
| - 2 teretna vozila | 40.000,00 € |
| - 1 teretno vozilo sa dizalicom..... | 60.000,00 € |
| - 1 mašina za pranje vozila..... | 3.000,00 € |
| - 1 usisivač sa dva motora..... | 1.000,00 € |

Vrijednost nabavke **104.000,00 €**

Izvori finansiranja: “ViK” d.o.o. Podgorica

LJ/ Nabavku specijalnog vozila sa kamerom **140.000,00 €**

Izvori finansiranja: “ViK” d.o.o. Podgorica

Nabavka vozila je neophodna kako bi se omogućio pregled stanja fekalne i atmosferske kanalizacije, kao i ostalih instalacija. Osim toga omogućilo bi se preciznije lociranje i samim tim otklanjanje kvarova i otkrivanje potencijalnih problema, kao npr. naprsnuće cijevi.

Tabela 9: Planirane investicione aktivnosti

R.br.	Investiciona aktivnost	Predračun €	Izvori finansiranja
1	Izgradnja fekalne i atmosfereke kanalizacije na području Glavnog grada	100.000,00	Budžet Glavnog grada
2	Izgradnja vodovodne mreže na području opštine u okviru Glavnog grada- Golubovci (centralni dio i Ponari)	200.000,00	Budžet opštine u okviru Glavnog grada - Golubovci
3	Izgradnja primarne i sekundarne vodovodne mreže na području Glavnog grada u naseljima sa neadekvatnom hidrotehničkom infrastrukturom (Doljani, Zlatica, Murtovina)	200.000,00	Budžet Glavnog grada
4	Pilot projekat za smanjenje gubitaka na dijelu vodovodnog sistema Podgorica	100.000,00	"ViK" d.o.o. Podgorica
5	Izvođenje radova na izgradnji nove vodovodne mreže u prigradskim naseljima Glavnog grada (Kakaricka gora)	200.000,00	Budžet Glavnog grada
6	Rekonstrukcija postojeće vodovodne mreže i zamjena dotrajalih azbestno cementnih cjevovoda	100.000,00	"ViK" d.o.o. Podgorica
7	Rekonstrukcija i izgradnja nove vodovodne mreže na seoskom području Lješanske nahije	350.000,00	Budžet Glavnog grada, Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja
8	Rekonstrukcija pumpnih agregata za CS "Mareza 2"	160.000,00	Budžet Glavnog grada
9	Nabavka vodomjera	200.000,00	"ViK" d.o.o. Podgorica
10	Održavanje i nabavka djelova za informacijski integralni sistem	160.000,00	"ViK" d.o.o. Podgorica
11	Nabavka vozila za obavljanje redovne djelatnosti	80.000,00	"ViK" d.o.o. Podgorica
12	Nabavka potrebne opreme i mehanizacije za izgradnju i izvođenje hidrotehničkih radova	104.000,00	"ViK" d.o.o. Podgorica
13	Nabavka specijalnog vozila sa kamerom	140.000,00	"ViK" d.o.o. Podgorica
	UKUPNO	2.094.000,00	

7. FINANSIJSKI PLAN

Finansijski plan poslovanja za 2020. godinu, koji je iskazan kroz Bilans uspjeha, urađen je na osnovu planirane potrošnje vode, postojećih cijena utrošene vode po m³, postojećeg broja radnika i važeće cijene rada, plana nabavke materijala i usluga, investicija i dr.

Ukupni izvori finansiranja „ViK“ d.o.o. Podgorica iznose 12.900.000,00 €, koji se uglavnom odnose na sopstvena sredstva, kao i sredstva iz Budžeta Glavnog grada, a manji dio na sredstva iz Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja i Budžeta opštine u okviru Glavnog grada – Golubovci (str.12).

U najvećem dijelu ovo Društvo svoje poslovanje finansira iz sopstvenih sredstava, ostvarenih prodajom usluga iz domena svoje djelatnosti. Ukupno planirani sopstveni prihodi za 2020. godinu iznose 11.540.000,00 € (bez PDV-a), dok je Budžetom Glavnog grada Podgorica planirano 1.010.000,00 €, a Budžetom opštine u okviru Glavnog grada Podgorica – Golubovci 200.000,00 €. Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja će kroz Program podsticanja projekata u vodoprivredi za narednu godinu, učestvovati u finansiranju projekta rekonstrukcije i izgradnje nove vodovodne mreže na području Lješanske nahije u iznosu od 150.000,00 €.

Programom rada za 2020. godinu planirani ukupni prihodi iznose 13.400.000,00 €, a ukupni rashodi 13.340.000,00 €, iz čega proizilazi da će se ostvariti pozitivan finansijski rezultat u iznosu od 60.000,00 €.

7.1. Ukupni prihodi

Ukupni prihodi su planirani u iznosu od 13.400.000,00 €, i to 12.900.000,00 € za poslovne prihode, dok je na ime vanrednih prihoda planirano 500.000,00 €.

7.1.1. Poslovni prihodi

Poslovni prihodi su planirani u iznosu od 12.900.000,00 € i čine 96 % ukupno planiranih prihoda u narednoj godini. Najveći dio ovih prihoda ostvaruje se od prodaje vode i odvođenja otpadnih voda i planirano je da se po ovom osnovu prihoduje 10.200.000,00 €. Ovdje treba napomenuti da su projekcije rađene na osnovu važećih cijena vode i odvođenja otpadnih voda i da ukoliko dodje do izmjena zakonske regulative, a samim tim i metodologije kojom se iste utvrđuju, može doći do odstupanja od plana. Značajan dio prihoda čine i prihodi od radova i usluga koji su planirani u iznosu od 1.850.000,00 €, dok su ostali prihodi planirani u iznosu od 500.000,00 €. Takođe su planirani prihodi od aktiviranja roba i usluga u iznosu od 200.000,00 €, dok se iz Budžeta Glavnog grada za održavanje atmosfere kanalizacije izdvaja 150.000,00 €.

7.1.1.1. Prihodi od prodaje vode i odvođenja otpadnih voda

Društvo vrši snabdijevanje vodom za piće potrošače na teritoriji Glavnog grada Podgorice, Golubovaca, Tuzi i jednim dijelom stanovništva u Opštini Danilovgrad. Prihodi su planirani po kategorijama potrošača i to za: pravna lica, fizička lica (stambene zgrade i kuće), ustanove, zelenilo i sportske objekte, za dio koji se isporučuje Opštini Danilovgrad i hidrante i cistijerne.

Planirano je da se u 2020. godini potisne 37.000.000 m³ vode, pa je plan prodaje urađen imajući u vidu tu količinu, kao i očekivanja da gubici vode iz sistema budu na nivou iz prethodne dvije godine, odnosno 48,50%. Međutim, prilikom projekcije očekivanih prihoda po ovom osnovu, rukovodili smo se principom opreznosti, pa je u konačnoj projekciji prihoda uzeta u obzir prosječna potrošnja vode iz prethodnih godina. Navedeno iz razloga što je teško predvidjeti potrošnju vode, koja umnogome zavisi od sezonskog karaktera (sušna ljeta ili ljeta sa više kišnih dana). Prosječna potrošnja na osnovu podataka iz poslednjih pet godina, kretala se između 17.400.000 m³ do 18.600.000 m³, a osim toga uzet je u obzir i rast broja potrošača u odnosu na prethodnu godinu, kao i procenat umanjenja prihoda zbog reklamacija po osnovu kvarova i nerealno očitane potrošnje, kao i subvencija, usled čega se ukupna potrošnja mijenja do konačnog obračuna.

Što se tiče prihoda od odvođenja otpadnih voda, isti su planirani shodno broju potrošača koji su priključeni na javni kanalizacioni sistem i po osnovu ostavarenih prihoda iz prethodnih godina.

Slijedi plan prodaje vode i odvođenja otpadnih voda po kategorijama potrošača, koji je urađen na osnovu planiranih količina vode koja će se potisnuti i potreba za uslugom koje ovo Društvo pruža, i važećih cijena utvrđenih Odlukom o utvrđivanju cijena isporučene vode i usluga odvođenja i prečišćavanja fekalnih voda br. 17670 od 24.06.2011. godine.

Plan prodaje vode po kategorijama potrošača**Tabela 10:** Plan prodaje vode po kategorijama

Kategorije	m ³	Cijena €/m ³	Vrijednost
Privreda	2.235.000	1,330	2.972.550
Ustanove	850.000	1,146	974.100
Domaćinstva	13.250.000	0,405	5.366.250
Zelenilo i sportski objekti	450.000	0,405	182.250
Danilovgrad	2.255.000	0,059	133.045
Hidranti	15.000	0,800	12.000
UKUPNO	19.055.000		9.640.195
PDV 6,54			630.469
PRIHOD			9.009.726

Plan odvođenja otpadnih voda po kategorijama potrošača**Tabela 11:** Plan odvođenja otpadnih voda po kategorijama

Kategorije	m ³	Cijena €/m ³	Vrijednost
Privreda	1.230.000	0,665	817.950
Ustanove	695.000	0,573	398.235
Domaćinstva	6.500.000	0,202	1.313.000
Zelenilo i sportski objekti	67.000	0,202	13.534
UKUPNO	8.492.000		2.542.719
PDV 6,54			166.294
PRIHOD			2.376.425

7.1.1.2. Prihodi od radova i usluga

Prihodi od radova i usluga planirani su u iznosu od 1.850.000,00 €, a najvećim dijelom odnose se na sredstva iz Budžeta Glavnog grada opredijeljenih za unapređenje i razvoj svih hidrotehničkih instalacija (Poglavlje VI Investicije), kao i prihode od vodovodnih priključaka, prihode po osnovu evidentiranja nelegalnih potrošača, prihode po osnovu tehnološke vode, prihode od mehanizacije, prihode od crpljenja fizičkim i pravnim licima i drugi prihodi koji su planirani u manjem iznosu.

7.1.1.3. Prihodi od aktiviranja potrošnje robe za sopstvene usluge

Prihodi od aktiviranja potrošnje robe za sopstvene usluge odnose se na prihode nastale po osnovu upotrebe proizvoda i usluga za sopstvene potrebe odnosno za izgradnju dugoročne imovine (vodovodne mreže, kanalizacione mreže i dr). Planirani su u iznosu od 200.000,00 €.

7.1.1.4. Ostali poslovni prihodi

Ostali poslovni prihodi planirani su u iznosu od 500.000,00 €, a najveći dio istih čine prihodi po osnovu obračunatih refundacija (bolovanja od Centra za socijalni rad i Fonda za zdravstveno osiguranje) i prihodi po osnovu umanjenja odloženih prihoda za iznos amortizacije. Takođe dio planiranog iznosa odnosi se i na prihode postupaka od strane javnih izvršitelja, prihode od tendera i dr.

7.1.2. Finansijski i vanredni prihodi

Finansijski i vanredni prihodi planirani su u iznosu od 500.000,00 €.

7.1.2.1. Finansijski prihodi

Finansijski prihodi odnose se na prihode od kamata poslovanja i banaka i ostale finansijske prihode.

7.1.2.2. Ostali vanredni prihodi

Ostali vanredni prihodi odnose na naplaćena otpisana potraživanja, prihode od smanjenja obaveza i dr.

7.2. Ukupni rashodi

Planirani iznos od 13.340.000,00 € odnosi se na poslovne rashode planirane u iznosu od 11.440.000,00 € i rashode finansiranja i vanredne rashode od 1.900.000,00 €.

7.2.1. Poslovni rashodi

Poslovni rashodi Društva planirani su u iznosu od 11.440.000,00 €, a čine ih:

Troškovi materijala i energije koji iskazuju nabavku i troškove materijala za izradu, troškove ostalog materijala i troškove goriva i energije. U 2020. godini, shodno planu nabavke i planu investicionih ulaganja, planirano je da troškovi materijala i energije budu za oko 3 % veći u odnosu na procjenu ostvarenja za 2019. godinu. Najveće učešće u ovim troškovima imaju troškovi energije i troškovi vodovodnog materijala zbog aktivnosti koje su planirane da se preduzmu od strane ovog Društva u narednom periodu.

Troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi koji iskazuju troškove po osnovu obračunatih zarada, naknada zarada i drugih primanja zaposlenih, kao i troškovi po osnovu naknada po ugovorima za fizička lica, planirani su u manjem iznosu u odnosu na procjenu ovih troškova iz prethodne godine, jer se očekuje smanjenje broja zaposlenih (odlasci u penziju i zahtjevi za sporazumni raskid radnog odnosa).

Troškovi usluga planirani su u iznosu od 950.000,00 €, a čine ih troškovi investicionog održavanja i održavanja osnovnih sredstava, troškovi transportnih usluga, trošak naknade za zahvaćenu i ispuštenu vodu i troškovi ostalih usluga. Planirano je da za 5 % budu iznad procijenjenih za 2019. godinu.

Planirano je da će troškovi amortizacije iznositi 1.200.000,00 €. Shodno Pravilniku o računovodstvu i računovodstvenim politikama br. 9797 od 28.04.2014. godine primjenjuju se propisane amortizacione stope na nabavnu vrijednost nekretnina, postrojenja i opreme umanjenu za otpisanu vrijednost.

Nematerijalni troškovi su planirani u iznosu 400.000,00 €, a obuhvataju troškove neproizvodnih usluga, troškove reprezentacije, premije osiguranja, platnog prometa, troškove članarina, rashode za izdavanje licenci, rashode za sudske postupke, troškove sponzorstava i ostale nematerijalne troškove, a određeni su na osnovu prosjeka ovih troškova prethodnih godina.

7.2.2. Rashodi finansiranja i vanredni rashodi

7.2.2.1. Rashodi finansiranja

Rashodi finansiranja se odnose na troškove kamata po dugoročnim kreditima koje je Društvo podiglo kod Investiciono razvojnog fonda Crne Gore i to po osnovu Ugovora 0102-2214/1 od 12.06.2013. godine za izgradnju sekundarne kanalizacione mreže i proširenja sistema vodosnabdijevanja i po osnovu Ugovora br. 05-13011-6304/1 od 21.12.2015. godine i Aneksa ovog Ugovora br. 05-13011-4673/10 od 04.08.2016. godine za rekonstrukciju crpne stanice »Mareza 1«.

7.2.2.2. Vanredni rashodi

Vanredne rashode najvećim dijelom čine rashodi utuženja fizičkih i pravnih lica i rashodi direktnih otpisa iz ranijih godina (Pravilnikom o računovodstvu i računovodstvenim politikama Društva određeno je da se potraživanja starija od tri godine za pravna lica i dvije godine za fizička lica otpisuju), kao i neki vanredni rashodi u manjem obimu.

7.3. Planirani bilans uspjeha

Planirani bilans uspjeha ukazuje da se u 2020. godini očekuje ostvarenje pozitivnog finansijskog rezultata, tj. dobiti u iznosu od 60.000,00 €. Taj rezultat je malo veći u odnosu na očekivani za 2019. godinu i ostvareni u 2018. godini.

Po osnovu svih elemenata planiranja očekuje se ostvarenje ukupnog prihoda u iznosu od cca 13.400.000,00 €, što je za 1 % više u odnosu na procjenu ostvarenja za 2019. godinu. Shodno važećim zakonskim propisima, ukupan prihod se formira na bazi fakturisane realizacije tekućeg perioda (poslovni prihodi) i vanrednih prihoda (bez PDV-a). Ovdje treba napomenuti da su projekcije prihoda od osnovne djelatnosti rađene na osnovu važećih cijena vode i odvođenja otpadnih voda i da ukoliko dodje do izmjena zakonske regulative, a samim tim i metodologije kojom se iste utvrđuju, može doći do odstupanja od plana.

U strukturi planiranog ukupnog prihoda najveće učešće imaju poslovni prihodi. Očekuje se da će iznositi 12.900.000,00 € ili oko 96 % od ukupno planiranog prihoda. U planiranim poslovnim prihodima najveće učešće imaju prihodi od prodaje vode i odvođenja otpadnih voda koji iznose 10.200.000,00 €. U planirane prihode po osnovu radova i usluga uključeni su i prihodi od dopunske djelatnosti.

Plan rashoda bazira se na troškovima ostvarenim u prethodnom periodu, planiranim programskim aktivnostima, kao i realno očekivanim troškovima neophodnim za poslovanje Društva. Troškovi materijala i energije planirani su na osnovu potreba službi Društva, kao i programskih aktivnosti. U odnosu na procjenu ostvarenja za 2019. godinu, isti će porasti za 3 %. Troškovi zarada i naknada zarada planirani su na nižem nivou od procjene ovih troškova za 2019. godinu. Troškovi usluga su za oko 5 % veći u odnosu na iste koji su procijenjeni za 2019. godinu, a najveće učešće u njima imaju troškovi naknade za zahvaćenu i ispuštenu vodu i troškovi usluga tekućeg investicionog održavanja, kao i troškovi održavanja integralnog informacionog sistema. Amortizacija se

obračunava na nabavnu vrijednost osnovnih sredstava, kao i na nekretnine i opremu koje su stavljene u upotrebu tokom godine.

Planirani ukupni rashodi u 2020. godini, iznose 13.340.000,00 € i oni su za 1% veći u odnosu na procjenu iz 2019. godine.

Tabela 12. Planirani bilans uspjeha

r. br	Elementi	Procjena ostvarenja za 2019. godinu	Plan za 2020. godinu
A	Poslovni prihod	12.540.000,00	12.900.000,00
1	Prihod po osnovu prodaje vode i odvođenja otpadnih voda	10.140.000,00	10.200.000,00
2	Prihod od aktiviranja roba i usluga	350.000,00	200.000,00
3	Prihod po osnovu radova i usluga	1.400.000,00	1.850.000,00
4	Prihod po osnovu održavanja atmosferske kanalizacije	150.000,00	150.000,00
5	Ostali poslovni prihodi	500.000,00	500.000,00
B	Po osnovu vanrednih prihoda	700.000,00	500.000,00
I	Ukupan prihoda (A+B)	13.240.000,00	13.400.000,00
A	Poslovni rashod	11.290.000,00	11.440.000,00
1	Materijalni troškovi i energija	2.590.000,00	2.690.000,00
2	Troškovi zarada i naknada	6.250.000,00	6.200.000,00
3	Troškovi usluga	900.000,00	950.000,00
4	Troškovi amortizacije	1.150.000,00	1.200.000,00
5	Nematerijalni troškovi	400.000,00	400.000,00
B	Rashodi finansiranja i vanredni rashodi	1.900.000,00	1.900.000,00
II	Ukupan rashod (A+B)	13.190.000,00	13.340.000,00
III	Dobitak (I-II)	50.000,00	60.000,00

ZAKLJUČCI

Politika koju DOO „Vodovod i kanalizacija“ Podgorica sprovodi podrazumijeva definisanje osnovnih ciljeva razvoja koji se nastoje postići u određenom periodu, kao i određivanje načina, sredstava i mjera za njihovu realizaciju. Osnovni cilj koji se uspješno ostvaruje je obezbjeđenje kontinuiranog snabdijevanja građana kvalitetnom vodom za piće i konstantno se radi na unapređenju sigurnosti vodosnabdijevanja. Danas preko 90% populacije ima pristup pitkoj vodi, a takođe povećao se i procenat pokrivenosti kanalizacionom mrežom, što sve dovoljno govori o pravcu razvojne politike ovog Društva, stim što se mora uticati na povećanje stepena priključenosti na javnu kanalizacionu mrežu.

Uredno snabdijevanje građana Podgorice, tokom čitave godine, kvalitetnom vodom, kao i efikasno odvođenje kako otpadnih tako i atmosferskih voda, je potvrda veoma kvalitetnog pružanja usluga svim našim potrošačima. Pored toga što dobijaju dovoljne količine vode, naši građani imaju privilegiju da piju jednu od najkvalitetnijih voda u zemlji i šire. Društvo čini znatne napore u svim segmentima poslovanja kako bi na uspješan način omogućilo realizaciju svoje osnovne i dopunske djelatnosti. Svakako da na samo poslovanje i realizaciju svih planiranih aktivnosti Društva, utiče i okruženje i opšta društvena kretanja, kao i svijest samih potrošača, ali Društvo djeluje u domenu svojih mogućnosti sa ciljem smanjenja gubitaka, povećanja fakturisanja vode i naplate.

Društvo prati i poštuje zakonski okvir kojim se regulišu pitanja koja se tiču njegove osnovne i dopunske djelatnosti, tako da izmjene postojećih zakona uslovljavaju prilagođavanja u poslovanju. U tom smislu zbog navedenih i drugih spornih odredbi u važećem Zakonu o komunalnim djelatnostima („Sl. List CG“ br. 55/16 od 17.08.2016 i 002/18), kao i zbog nemogućnosti praktične primjene posebno u dijelu izjednačavanja cijena vodnih usluga za pravna i fizička lica, Vlada Crne Gore je utvrdila Predlog zakona o izmjenama i dopunama Zakona o komunalnim djelatnostima. S obzirom da je predlog usvojen i u proceduri razmatranja na Skupštini u narednom periodu očekuju se izmjene i dopune Zakona o komunalnim djelatnostima. Važećim Zakonom između ostalog uveden je regulatorni organ za obavljanje komunalnih djelatnosti javnog vodosnabdijevanja i upravljanja komunalnim otpadnim vodama – Regulatorna agencija za energetiku. Jedna od nadležnosti ove Agencije je da između ostalog vrši međusobno poređenje poslovanja i pokazatelja učinaka vršilaca regulisanih komunalnih djelatnosti na bazi propisanih indikatora (benčmarking). Ovo Društvo je u ovom dijelu tokom tekuće godine mjesečno prikupljalo podatke o svom poslovanju i dostavljalo ih Agenciji kvartalno. Takođe su predviđeni podaci poslani i za prethodne četiri godine, što će se raditi i u narednom periodu. Na osnovu tih podataka, prkupljenih kako od ovog Društva tako i od ostalih vodovodnih preduzeća u Crnoj Gori, od strane Regulatorne agencije za energetiku pripremljen je Godišnji izvještaj o poređenju indikatora poslovanja vršilaca regulisanih komunalnih djelatnosti za 2018. godinu.

Postignute ciljeve i sve one zacrtane za budući period, Društvo ostvaruje značajnim investicionim ulaganjima. Zavisno od finansijskih mogućnosti nastoji se da se realizuju sve planirane investicije kako u gradu, tako i u prigradskom i seoskom području. Značajna sredstva za investiciona ulaganja za narednu godinu obezbijeđena su i iz Budžeta Glavnog grada Podgorica.

Sagledavajući prioritete prepoznat je signal da je gradu Podgorici neophodan dalji i brži razvoj kanalizacione infrastrukture u cilju zaštite životne sredine i poboljšanju kvaliteta života građana i iz tog razloga, najveći fokus u narednom periodu svakako će biti stavljen na realizaciju najznačajnijeg projekta „Sakupljanje i prečišćavanje otpadnih voda Podgorica“. Kvalitet rada ovog Društva i njegove razvojne politike, upravo se ogleda kroz obezbjeđenje značajnih donatorskih sredstava iz evropskih fondova i Investicionog Fonda za Zapadni Balkan za finansiranje ovog Projekta. Kada se govori o značaju ovog Projekta, definitivno je njegova realizacija preduslov održivog razvoja Grada, a za opšti cilj ima doprinos zaštiti životne sredine i poboljšanju uslova života stanovništva na ovom području. Ono što je važno istaći je da realizacija ovog projekta, čija je ukupna vrijednost oko 50 miliona eura, teče planiranom dinamikom i već početkom godine očekujemo izvođenje radova za pojedine komponente.

Ono što je takođe prioritet su aktivnosti na smanjenju gubitaka uz dodatnu analizu gubitaka na vodovodnoj mreži. Osim zamjene cjevovoda što podrazumijeva rekonstrukciju vodovodne mreže, kao i korišćenja unutrašnjih rezervi ovog Društva kroz poboljšanje i unapređenje mjerenja i očitavanja utrošene vode, posebno treba istaći da se otpočelo sa projektom sanacije gubitaka na određenoj pilot zoni. Društvo je pronašlo odgovarajuće partnere za realizaciju ovog projekta, specijalizovanu kompaniju koja se bavi problematikom optimizacije vodovodnih sistema, sanacijom i analizom gubitaka na vodovodnoj mreži. Otpočelo se sa realizacijom projekta na površinski ograničenoj zoni, sa ciljem analiziranja stanja i projekcije sredstava za sanaciju gubitaka, s tim da se stečena iskustva u narednom periodu primijene na kompletnu teritoriju Glavnog grada.

Društvo u narednom periodu mora da poboljša naplatu potraživanja od potrošača i u tom cilju, a po preporuci Državne revizorske institucije Crne Gore, donijet je Akcioni plan naplate potraživanja sa mjerama, nosiocima aktivnosti i rokovima sa obavezom periodičnog izvještavanja Odbora direktora o ostvarenim rezultatima.

Posebno treba istaći da je završena zgrada za zaposlene u ovom Društvu, gdje se radnicima omogućila kupovina stanova pod povoljnijim uslovima od tržišne cijene po m² stambenog prostora i u istu će moći da se usele već u januaru 2020. godine.

Predlog mjera

Većina mjera koje proizilaze iz Programa rada, koje utiču na smanjenje gubitaka vode iz vodovodnog sistema i poboljšanja naplate, su kontinuirane aktivnosti koje su se preduzimale u prethodnom periodu, a sa kojima treba nastaviti i u narednoj godini. Tu svakako treba istaći:

Program rada za 2020. godinu

- razvijanje svijesti potrošača o racionalnoj potrošnji vode, kako bi se ukupne količine ispumpane vode uskladile sa njihovim stvarnim potrebama;
- rekonstrukcija vodovodne mreže i zamjena vodovodnih instrumenata, s čime će se postići efekti na poboljšanju stanja očitavanja i fakturisanja vode;
- ažuriranje postojećih i identifikacija i polažajno snimanje novih cjevovoda i njihova katastarska evidencija;
- zamjena azbest cementnih cijevi kao kontinuirana aktivnost;
- realizacija pilot Projekta na sanaciji gubitaka;
- realizacija predviđenih aktivnosti vezanih za najznačajniji kapitalni projekat »Sakupljanje i prečišćavanje otpadnih voda Podgorica«;
- nastaviće se sa aktivnostima na širenju kanalizacione mreže i njenoj potpunoj valorizaciji priključenjem krajnjih korisnika, kako bi se isključio iz upotrebe što veći broj septičkih jama, što za posledicu treba da ima sprečavanje zagađenja podzemnih voda; Realizacija projekata koji se odnose na fekalnu kanalizaciju doprinosi zaštiti životne sredine, ali i direktno su vezani za povećanje prihoda Društva;
- intenzivirati aktivnosti na smanjenju administrativnih gubitaka (poboljšano očitavanje, ugradnja vodomjera na daljinsko očitavanje);
- identifikovanje (položajno određivanje) svih potrošača – mjernih instrumenata, sa svrhom ažuriranja baze podataka i analitičke obrade samih podataka;
- poboljšanje naplate, poštovanjem usvojenog Akcionog plana naplate kao i ustanovljenog postupka izvršenja preko organa – Javni izvršitelj. Prioritet Društva je svakako naplata od stambenog sektora gdje se potrošnja evidentira preko zajedničkih vodomjera.
- ukidanje ili evidentiranje potrošača koji bespravno koriste vodu; I pored toga što je isključenje sa vodovodne mreže neurednih platiša, nepoželjan i neprijatan proces, ono je neminovno i u narednom periodu će se nastaviti sa ovim mjerama;
- izvršiće se procjena vrijednosti imovine i kapitala shodno Zakonu i privrednim društvima i Odluke o osnivanju;
- osiguranje imovine shodno Ugovoru br. 28429 od 16.10.2019. godine;
- shodno Zakonu o upravljanju i unutrašnjim kontrolama u javnom sektoru Društvo će donijeti Plan unapređenja upravljanja i kontrola, utvrditi poslovne ciljeve subjekta koji doprinose ostvarivanju misije subjekta i dostavljati Osnivaču godišnji izvještaj o aktivnostima na sprovođenju i unapređenju upravljanja i kontrola;
- uspostaviće se unutrašnja revizija u skladu sa članom 49 Zakona o upravljanju i unutrašnjim kontrolama u javnom sektoru;
- saradnja sa nadležnim institucijama Glavnog grada u cilju zaštite neposredne okoline u blizini ograde vodoizvorišta Čemovsko polje, radi očuvanja vodoizvorišta i sprečavanja zagađenja podzemnih voda.



Izvršni direktor

Filip Makrid, dipl. ing. građ

„VODOVOD I KANALIZACIJA“ d.o.o
PODGORICA

Broj: 348/19

Podgorica, 02.12.2019. godine

Na osnovu člana 32 Statuta „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o Podgorica Odbor direktora „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Podgorica, na sjednici održanoj 02.12.2019. godine, donio je

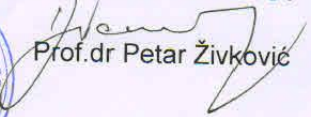
ODLUKU

USVAJA SE Program rada „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Podgorica za 2020. godinu i prosljeđuje u dalju proceduru radi davanja saglasnosti od strane Skupštine Glavnog grada – Podgorice.

Program rada je sastavni dio ove Odluke.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.

PREDSJEDNIK
ODBORA DIREKTORA


Prof. dr. Petar Živković

