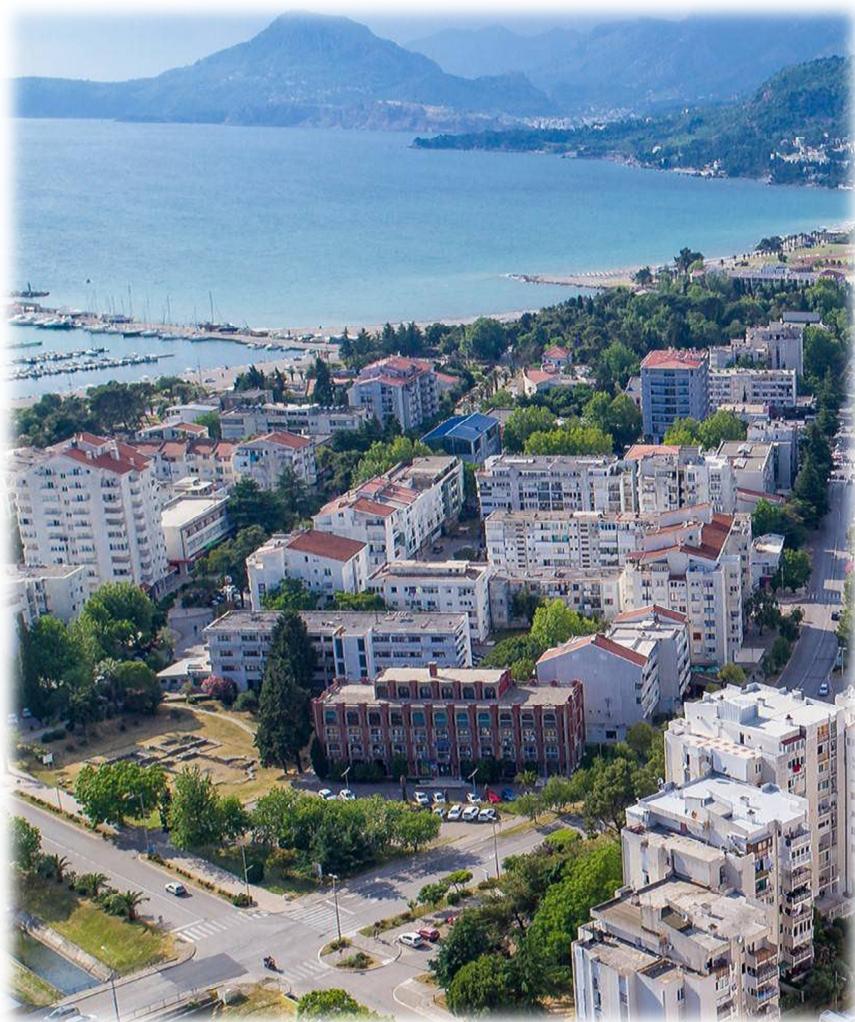




**DOO VODOVOD I KANALIZACIJA BAR**

## **IZVJEŠTAJ O RADU ZA 2020.GODINU**



**Bar, april 2021.godine**



# DOO VODOVOD I KANALIZACIJA BAR



UI. Branka Čalovića br. 2, 85000 BAR  
+382 30 312 938, +382 30 312 043  
+382 30 312 938



vodovodbar@t-com.me  
info@vodovod-bar.me



www.vodovod-bar.me

PIB: 02054779 • PDV: 20/31-00124-5

**Broj: 2459**

**Bar, 27.04.2021 godine**

Na osnovu članova 12. i 14. Statuta DOO „Vodovod i kanalizacija” Bar broj 6625 od 26.09.2016 godine, Odbor direktora DOO „Vodovod i kanalizacija” Bar je na sjednici održanoj dana 27.04.2021 godine, razmotrio Izvještaj o radu DOO „Vodovod i kanalizacija” Bar za 2020 godinu i s tim u vezi donio sledeću

## O D L U K U

Utvrđuje se Izvještaj o radu DOO „Vodovod i kanalizacija” Bar za 2020 godinu i dostavlja Skupštini Opštine Bar na usvajanje.



**PREDSJEDNIK**

**Jakup Đeljošević**



CKB 510-239-02  
PBCG 535-10436-05

PG 550-6467-82  
LB 565-544-07

HB 520-19659-74  
ERSTE 540-8494-77

NLB 530-20001-53  
AB 555-9002565371-68

## S A D R Ž A J

<b>1. UVOD .....</b>	<b>3</b>
<b>2. OPIS POSTOJEĆEG SISTEMA .....</b>	<b>4</b>
2.1. VODOVODNI SISTEM .....	4
2.2. KANALIZACIONI SISTEM .....	10
<b>3. ORGANIZACIONA ŠEMA DRUŠTVA.....</b>	<b>13</b>
<b>4. TEHNIČKI SEKTOR .....</b>	<b>17</b>
4.1. POSLOVNA JEDINICA VODOVOD .....	17
4.2. POSLOVNA JEDINICA KANALIZACIJA .....	25
4.3. POSLOVNA JEDINICA RAZVOJ .....	27
4.4. POGON CRPNE STANICE I POSTROJENJA .....	31
<b>5. KOMERCIJALNI SEKTOR .....</b>	<b>36</b>
<b>6. IZVJEŠTAJ O FINANSIJSKOM POSLOVANJU ZA 2020.GODINU .....</b>	<b>45</b>
6.1. ANALIZA BILANSA USPJEHA.....	45
6.2. ANALIZA BILANSA STANJA .....	60
6.3. INDIKATORI POSLOVANJA .....	64

## 1. UVOD

DOO „Vodovod i kanalizacija“ Bar osnovano je Odlukom o osnivanju Društva sa ograničenom odgovornošću „Vodovod i kanalizacija“ Bar („Sl.list CG-opštinki propisi“, br.10/16).

Djelatnosti Društva definisane su Statutom i odnose se na zahvatanje i distribuciju vode svim korisnicima na području Opštine Bar gdje postoje vodovodne instalacije kao i odvođenje upotrijebljenih i atmosferskih voda u skladu sa stepenom izgrađenosti.

Društvo upravlja sa najsloženijim vodovodnim sistemom u Crnoj Gori s jedne strane, a sa druge strane sa dosta dotrajalim kapacitetima vodovodne mreže zbog čega je tokom godine sve više intervencija na otklanjanju kvarova na vodovodnoj, a takođe i na kanalizacionoj mreži.

Ono što, i ovom prilikom, treba naglasiti jeste činjenica da je vodovodna mreža u prigradskim naseljima građena neplanski i stihijski i da nije prilagođena potrebama njihovih stanovnika. Takođe, razvoj kanalizacionog sistema, osim u nazužim gradskim područjima, ni približno nije pratio širenje vodovodne mreže.

## 2. OPIS POSTOJEĆEG SISTEMA

### 2.1. VODOVODNI SISTEM

Složenost barskog vodovodnog sistema je posljedica razuđenosti područja kao i poznate disproporcije u potražnji vode tokom godine. Funkcionše u dva izražena režima rada – zimskom i ljetnjem. U toku zimskog režima rada potrebu u vodi u vodovodnom sistemu pokrivaju izvori u priobalnom dijelu barske opštine: Zaljevo, Kajnak, Brca, Sustaš, Vrteljak, Glava od vode-Turčini i Vrelo-Čanj. Izdašnost navedenih izvorišta u tom periodu daleko prevazilazi potrebe potrošača za vodom u vodovodnom sistemu.

U ljetnjem periodu, zbog velikog smanjenja izdašnosti izvorišta u priobalnom dijelu opštine i povećanog broja potrošača, a samim tim i potreba za vodom, u vodovodni sistem uključuju se dodatne količine vode iz izvorišta u zaleđu: Veljeg oka i Orahovog Polja, a od jula i značajnije količine vode iz regionalnog vodovoda (od 75l/s - 110l/s ).

Poseban segment vodovodnog sistema Bara čini vodovod Virpazara kapaciteta 15 l/s.

Ukupni vodovodni sistem čine: 11 izvorišta sa 19 vodozahvatnih objekata; 17 crpnih stanica na izvorištima; 13 prepumpnih stanica za visočije zone vodosnabdijevanja sa 52 ugrađene pumpe ukupno instalisane snage preko 1400 kW; 12 distributivnih rezervoara ukupne zapremine  $6923\text{ m}^3$  i distributivna mreža profila 20 do 500 mm dužine oko 472 km.

Osnovni problemi sistema ogledaju se u zastarjelosti distributivne mreže kao i njenom neadekvatnom razvoju i formirajuju prema visinskim zonama, nedostatku rezervoarskog prostora, gubicima u sistemu (tehničkim i administrativnim) i djelimičnoj zastarjelosti opreme.

#### 2.1.1. IZVORIŠTA

**Izvorište „Zaljevo“** kaptirano je 1963.godine. Prosječna godišnja izdašnost se kreće između 30–50 l/s, a minimalna je oko 17 l/s. Ovo izvorište je u kontinualnom radu cijele godine, a obezbijeđeno je i automatsko hlorisanje vode.

**Izvoriste „Kajnak“** je najvećeg kapaciteta u sklopu barskog vodovodnog sistema. Minimalna izdašnost ovog izvora kreće se oko 55 l/s.

Sa ovog izvorišta voda se transportuje do prekidne komore "Kurilo", preko čeličnog cjevovoda DN400mm, odakle se dalje transportuje do I visinske zone distributivne mreže.

Dio vode sa ovog izvorišta, oko 10 l/s se potiskuje i u rezervoar „Stari Bar“ cjevovodom DCI Ø150mm.



*Pogled na objekte iznad kaptaze "Kajnak"*

**Izvoriste "Glava od vode"** je jako skromnog kapaciteta. Iz njega se snabdijeva vodom dio Starog Bara, odnosno naselja Brbot, Gretva i Pijaca. Za trajno rješenje problema vodosnabdjevanja Starog Bara, u sklopu tzv. interventnih mjera I, izvršeno je kaptiranje i privođenje namjeni **izvorista "Vrteljak"** iznad Starog Bara. Ono se nalazi u koritu vodotoka Rikavac, kraka koji nastaje od izvora Lektion i Lizalo. Vode sa oba izvorišta se sabiraju u rezervoar „Spile“. Na rezervoaru je obezbijeđeno automatsko hlorisanje vode.



*Kaptaza "Vrteljak"*



*Rezervoar "Spile"*

**Izvoriste "Sustaš"** je solidno kaptirano. Izvoriste je minimalne izdašnosti oko 2-3 l/s. Prosječna godišnja izdašnost je oko 25-30 l/s pa obzirom na visoku kotu isticanja, 220 m.n.m., vrlo je interesantan za pokrivanje visokih zona potrošnje.



*Kaptaža "Sustaš"*

**Izvoriste "Brca"** je minimalne izdašnosti oko 60 l/s, a iz njega se snabdijeva vodom područje Sutomora i dio Bara (Zeleni pojas i Gornji Šušanj). Na izvoristu „Brca“ postavljena su četiri pumpna agregata sa zajedničkim potisnim vodom na kojem se vrši i automatsko hlorisanje.



*Kaptaža "Brca"*

**Izvorista "Orahovo Polje" i "Velje Oko"** predstavljaju primarna izvorista barskog vodovodnog sistema u toku ljetnjeg perioda iz kojih se za potrebe Bara i Sutomora trasportuje i do 190l/sec vode.



*Objekat B7-Orahovo polje*



*Izvoriste "Velje oko"*

**Izvoriste "Vrelo"** u Čanju je lokalnog karaktera. Sa njega se snabdijevaju vodom potrošači na području Čanja I (preovladavaju hotelski kapaciteti) i Čanja II. Minimalna izdašnost izvora je oko 7 l/s, dok je srednja godišnja oko 25 l/s.

Može se reći da u sklopu vodovodnog sistema Bara vodovodni sistem Čanja egzistira kao posebna cjelina.



*PS Čanj*



*Objekat iznad kaptaze Čanj*

### 2.1.2. DISTRIBUTIVNA MREŽA

U prošlosti, razvoj distributivne mreže, uglavnom, nije pratio razvoj naselja, pa je, u dijelu prigradskih naselja, neadekvatno razvijena. Njen položaj je, dijelom, van saobraćajnica u kojima bi, po pravilu, trebala biti, dok je u nekim slučajevima i ispod objekata. Ako tome dodamo da je izvedena od neadekvatnih profila raznovrsnog materijala i prosječne starosti 30 do 35 godina može se konstatovati da se radi o zastarjeloj i neadekvatnoj distributivnoj mreži. Imamo li ovo u vidu, kao i činjenicu da mreža nije zonirana po visinskom položaju potrošača, moramo biti svjesni neophodnosti velikih finansijskih ulaganja u sređivanju stanja i dovođenju distributivne mreže u stanje definisano Generalnim rješenjem razvoja vodovodnog sistema Bara.

Dužina mreže cijelokupnog vodovodnog sistema Bara iznosi oko 472km na kojoj postoji 812 šahti.

### 2.1.3. DISTRIBUTIVNI REZERVOARI

U vodovodnom sistemu Bara u funkciji su sljedeći rezervoari:

- "Čanj", zapremine 700 m<sup>3</sup> na koti 81,0 m.n.m.
- "Golo brdo", zapremine 1.000 m<sup>3</sup> na koti 81,0 m.n.m
- "Marovići", zapremine 300 m<sup>3</sup> na koti 110,0 m.n.m.
- "Spile", zapremine 100 m<sup>3</sup> na koti 190,0 m.n.m.
- "Stari Bar", zapremine 150 m<sup>3</sup> na koti 110,0 m.n.m.
- „Zaljevo 1“, zapremine 500 m<sup>3</sup> na koti 66,0 m.n.m.
- "Šušanj", zapremine 2.400m<sup>3</sup> na koti 66,0 m.n.m.
- "Šušanj 2", zapremine 1.200m<sup>3</sup> na koti 127,0 m.n.m.
- "Gretva", zapremine 23 m<sup>3</sup> na koti 185,0 m.n.m.
- "Humac", zapremine 500 m<sup>3</sup> na koti 65,0 m.n.m. u sklopu Virpazarskog sistema
- "Boljevići", zapremine 50 m<sup>3</sup> na koti 68,0 m.n.m.

Ukupna korisna zapremina rezervoara iznosi 6.923 m<sup>3</sup>. Analizom rezervoarskog prostora, u okviru Generalnog rješenja, je konstatovano da je jedan od osnovnih problem barskog vodovodnog sistema nedostatak rezervoarskog prostora.

## 2.1.4. CRPNE STANICE

Osnovne crpne stanice u vodovodnom sistemu su na izvorištima:

- „Orahovo Polje“ (B4, B5, B6, B7, B8) kapaciteta  $5 \times 30 \text{ l/s}$  i (B9, B10 i B11) kapaciteta  $3 \times 20 \text{ l/s}$ ;
- „Velje Oko“ (bunari B1 i B2) kapaciteta  $2 \times 35 \text{ l/s}$ ;
- „Brca“ kapaciteta  $4 \times 35 \text{ l/s}$ ;
- Prepumpna stanica „Sutomore“ koja vodu iz izvorišta „Orahovo Polje“ i „Velje Oko“ prepumpava u pravcu Bara, Sutomora i Čanja. Za pravac Bara i Sutomora instalirani kapacitet pumpi je  $4 \times 50 \text{ l/s}$  za pravac Čanja  $2 \times 22,5 \text{ l/s}$ .

Osim navedenih, postoji niz manjih crpnih stanica na izvorištima i mreži koje pumpaju vodu u visočije zone potrošnje i to:

- „Stari Bar“ kapaciteta  $7 \text{ l/s}$  koja vodu iz rezervoara „Stari Bar“ potiskuje za potrebe naselja Gretva;
- „Kajnak“ kapaciteta  $10 \text{ l/s}$  koja vodu iz kaptaže „Kajnak“ potiskuje u rezervoar „Stari Bar“ za potrebe naselja Podgrad, Pijaca, Gretva i Bolnicu;
- „Baukovo“ kapaciteta oko  $10 \text{ l/s}$  koje kao hidroforsko postrojenje iz cjevovoda Kajnak – Kurilo snabdijeva vodom istoimenog naselja;
- „Zaljevo“ kapaciteta  $2,5 \text{ l/s}$  kao hidroforsko postrojenje do kaptaže „Zaljevo“, za snabdijevanje potrošača na visočijim kotama.
- „Sveti Ivan“ kapaciteta  $3 \times 5 \text{ l/s}$  koja vodu iz rezervoara „Zaljevo 1“ potiskuje u vodovodnu mrežu naselja Sveti Ivan.
- Prepumpne stanice „Ahmetov brijeđ“, „Ilino“, „Šušanj“, „Ratac“, „Rutke“, „Sutomore II“, „Suvi potok“, „Čanj II“, „Marovići“ kapaciteta  $2 \times 5 \text{ l/s}$  koje zahvataju vodu iz distributivne mreže i pokrivaju potrošnju istoimenih naselja;
- „Haj-Nehaj“ kapaciteta oko  $10 \text{ l/s}$  za snabdijevanje istoimenog naselja;
- „Zagrađe“ kapaciteta oko  $10 \text{ l/s}$  za snabdijevanje istoimenog naselja;
- „Vrelo“ u Čanju kapaciteta  $3 \times 7,5 \text{ l/s}$  za snabdijevanje Čanja I i Čanja II.
- Bunar B1 i B2 u Čanju, kapaciteta  $4 \text{ i } 7 \text{ l/s}$ , za potrebe vodosnabdijevanja Čanja.

Ukupna instalisana snaga svih pumpi na crpnim stanicama je  $1410 \text{ kW}$ .

## 2.2. KANALIZACIONI SISTEM

Kanalisanje otpadnih voda i sanitacija naselja odvijali su se po zakonitostima koje se uočavaju u gradovima u sličnim razvojnim fazama: razvoj kanalizacionih sistema zнатно kasni za razvojem vodovodne infrastrukture što se nepovoljno odražava na stanje sanitacije naselja.

Kanalizacioni sistem Bara čine četiri nezavisna sistema: Bar, Sutomore, Čanj i Virpazar.

Pokrivenost prostora sa kanalizacionom mrežom je oko 57%. Kanalizacioni sistem čini oko 86,03 km cjevovoda, od kojih 82,63 km spada u gravitacione sabirnike, dok se 3,4 km odnosi na potisne cjevovode. Najveći dio mreže je malih prečnika (27,4% mreže je manjih prečnika od  $\varnothing$  200, od  $\varnothing$  200 – 300 je 15,6%, dok je samo 8,1% većeg prečnika  $\varnothing$  400 – 600). Cjevovodi su u najvećem dijelu izrađeni od sljedećih materijala: PP, PEHD, GRP, AC i PVC.

Na kanalizacionom sistemu, izgrađene su četiri veće fekalne crpne stanice kapaciteta 40–180 l/s, čija instalisana snaga iznosi 302 kw i četiri manje crpne stanice u Virpazaru kapaciteta 5-10 l/s, ukupno instalisane snage 20 kw. Na kanalizacionim sistemima Bara, Sutomora i Čanja, izgrađena su tri podmorska ispusta, dužine 345 m, 1040 m i 1502 m.

Izvršenom rekonstrukcijom kanalizacionog sistema u zoni zahvata DUP-a Topolica I, izvršeno je razdvajanje fekalne i atmosferske kanalizacije čime je postignuta zadovoljavajuća funkcionalna sposobnost ovog sistema. Ova investicija je primjer za dalji razvoj kanalizacione mreže na području grada i prigradskih naselja.

### 2.2.1. OPIS SISTEMA KANALIZACIJE

#### A) SISTEM FEKALNE KANALIZACIJE

**Kanalizacioni sistem Čanja** čini kanalizaciona mreža u zoni Čanj I i Čanj II, obalni kolektor, crpna stanica i podmorski isputst.



**Kanalizacioni sistem Sutomora** čini glavni obalni kolektor Inex – C.S. „Botun“, crpna stanica „Botun“, gravitacioni kolektor kroz Golo brdo i kanalizaciona mreža u naseljima Brca, Šaren Sad, Pobrđe i kanalizacija u naselju Mirošica I.

**Kanalizacioni sistem Bara** je veoma razuđen i složen i čine ga nekoliko primarnih kolektora, kanalizaciona mreža, prepumpna stanica „Topolica“, glavna crpna stanica „Volujica“ i podmorski ispust.

Kanalizaciona mreža izvedena je i u centralnom dijelu Starog Bara, naselju Podgrad, kao i u prigradskim naseljima Šušanj i Žukotrlica. U ostalim djelovima individualnih naselja nema kanalizacione mreže, već se odstranjivanje ispuštenih voda vrši putem septičkih jama koje u najvećem broju nijesu propisno izgrađene.



FPS Topolica



FPS Volujica

**Kanalizacioni sistem Virpazara** izgrađen je i stavljen u funkciju krajem 2003 godine, a finansiran je od strane Evropske agencije za rekonstrukciju i razvoj, JP „ViK“ i Opštine Bar.

Sistem čini kanalizaciona mreža dužine 3,2 km, četiri fekalne crpne stanice instalisanе snage 20,4 KW i uređaj za biološko prečišćavanje otpadnih voda kapaciteta 1000 EJ.

## B) SISTEM ATMOSFERSKE KANALIZACIJE

Atmosferska kanalizacija služi za odvođenje atmosferskih voda sa trgova, ulica, trotoara, dvorišta, stambenih i drugih objekata.

Rekonstrukcijom hidrotehničkih instalacija na području DUP-a Topolica I, izvršeno je razdvajanje fekalne i atmosferske kanalizacije u dva nezavisna - separatna sistema. Ovim radovima stvoreni su uslovi da ne dolazi do zagušenja fekalne kanalizacije i dobijen je pozdan sistem atmosferske kanalizacije.

Pored Topolice I atmosferska kanalizacija izgrađena je i na područjima: Topolica II, Topolica-Bjeliši, Stara raskrsnica – Željeznička stanica, Ilino, Sutomore (ulica Save Kovačevića do Botuna i Suvog potoka, Željezničke zgrade – Suvi potok), Čanj I i obalom od Čanja I do Čanja II.

Ukupna dužina sistema atmosferske kanalizacije je oko 30 km. Profili cjevovoda su od 100-200 mm 37%, od 250-400 mm 42% i od 456-1000 mm 21%.

### 3. ORGANIZACIONA ŠEMA DRUŠTVA

Za obavljanje djelatnosti u DOO "Vodovod i kanalizacija" Bar su organizovani sektori kao osnovne organizacione jedinice:

- ❖ Tehnički sektor
- ❖ Komercijalni sektor
- ❖ Finansijski sektor

Svaki sektor ima organizacione jedinice u sastavu i vidu poslovnih jedinica, pogona, radnih jedinica, službi i odjeljenja. U tom smislu svaka organizaciona jedinica ima jasno definisana zaduženja u održavanju i upravljanju vodovodnog i kanalizacionog sistema Bara.

#### Tehnički sektor čine:

- ❖ Poslovna jedinica Vodovod:
  - Radna jedinica za distribuciju vode Bar
  - Radna jedinica za distribuciju vode Sutomore
  - Radna jedinica za distribuciju vode Virpazar
  - Radna jedinica građevinski radovi
- ❖ Poslovna jedinica kanalizacija:
  - Radna jedinica za odvođenje i prečišćavanje ispuštenih i atmosferskih voda
- ❖ Poslovna jedinica razvoj:
  - Služba za razvoj, projektovanje i investicije
  - Služba za mjerjenje, kontrolu i detekciju
- ❖ Pogon crpne stanice i postrojenja
- ❖ Radna jedinica radionica i magacin
- ❖ Unutrašnja služba zaštite

#### Komercijalni sektor čine:

- ❖ Služba za očitavanje, fakturisanje, naplatu i kontrolu:
  - Odjeljenje za očitavanje mjernih instrumenata
  - Odjeljenje za isključenje
- ❖ Služba za prinudnu naplatu
- ❖ Služba informacionih tehnologija

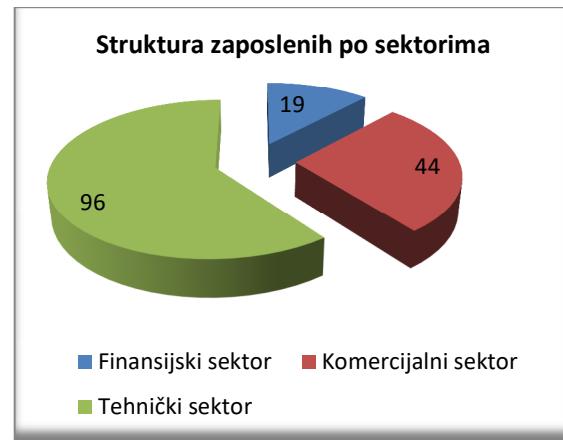
#### Finansijski sektor čine:

- ❖ Služba za finansijsko – računovodstvene poslove
  - Odjeljenje za finansije
  - Odjeljenje za knjigovodstvo
  - Odjeljenje za plan, analizu i statistiku
- ❖ Služba nabavke
- ❖ Služba administracije

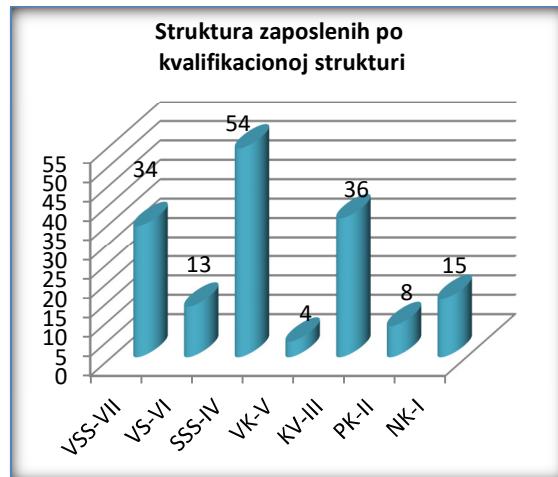
U DOO "Vodovod i kanalizacija" Bar je na 31.12.2020.godine bilo zaposleno 164 radnika na neodređeno vrijeme.

- Analiza strukture zaposlenih

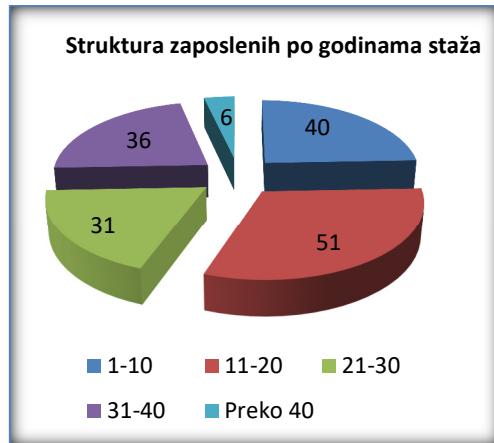
Broj zaposlenih po sektorima			
R.b	Sektor	Broj	Učešće
1	Izvršni direktor	1	0,61%
2	Samostalni izvršioci	4	2,44%
3	Finansijski sektor	19	11,59%
4	Komercijalni sektor	44	26,83%
5	Tehnički sektor	96	58,54%
<b>Ukupno</b>		<b>164</b>	<b>100%</b>



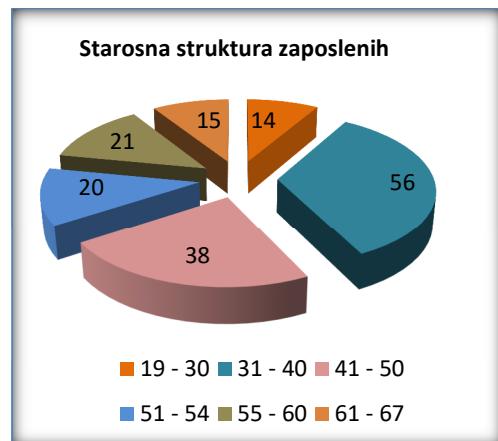
Broj zaposlenih po kvalifikacionoj strukturi			
R.b	Stepen str.spreme	Broj	Učešće
1	VSS-VII	34	20,73%
2	VS-VI	13	7,93%
3	SSS-IV	54	32,93%
4	VK-V	4	2,44%
5	KV-III	36	21,95%
6	PK-II	8	4,88%
7	NK-I	15	9,15%
<b>Ukupno</b>		<b>164</b>	<b>100,00%</b>



Broj zaposlenih po godinama staža			
R.b	Godine staža	Broj	Učešće
1	1-10	40	24,39%
2	11-20	51	31,10%
3	21-30	31	18,90%
4	31-40	36	21,95%
5	Preko 40	6	3,66%
<b>Ukupno</b>		<b>164</b>	<b>100,00%</b>



Broj zaposlenih po starosnoj strukturi			
R.b	Godine života	Broj	Učešće
1	19 - 30	14	8,54%
2	31 - 40	56	34,15%
3	41 - 50	38	23,17%
4	51 - 54	20	12,20%
5	55 - 60	21	12,80%
6	61 - 67	15	9,15%
<b>Ukupno</b>		<b>164</b>	<b>100,00%</b>



Broj zaposlenih prema polnoj strukturi			
R.b	Pol	Broj	Učešće
1	Muškarci	131	79,88%
2	Žene	33	20,12%
<b>Ukupno</b>		<b>164</b>	<b>100,00%</b>



U toku 2020 godine Odbor direktora DOO "Vodovod i kanalizacija" Bar je održao 7 sjednica sa **25** tačaka dnevnog reda.

Najznačajnije tačke dnevnog reda koje su razmatrane na sjednicama odbora su bile:

1. Plan javnih nabavki za 2020. godinu;
2. Izvještaj o popisu imovine i izvora imovine na dan 31.12.2019.godine;
3. Izvještaj o finansijskom poslovanju-Finansijski iskazi za 2019 godinu;
4. Izvještaj o radu DOO"ViK"Bar za 2019. Godinu;
5. Zaključak o prihvatanju Ugovora o isporuci vode iz DOO" Regionalni vodovod Crnogorsko primorje " Budva;
6. Izvještaj o finansijskom poslovanju za šest, odnosno devet mjeseci 2020 godine;
7. Odluka o utvđivanju cijena komunalnih usluga;
8. Program rada DOO "VIK" Bar za 2021 godinu.

Na bazi razmatranja navedenih tačaka Odbor direktora je donio odgovarajuće odluke.

## 4. TEHNIČKI SEKTOR

### 4.1. POSLOVNA JEDINICA VODOVOD

Obaveze Poslovne jedinice Vodovod su:

- ❖ sanacija kvarova na vodovodnoj mreži sve do mjernog mjesta potrošača,
- ❖ zamjena pojedinih dionica distributivne mreže,
- ❖ zamjena dotrajalih i oštećenih elemenata hidromašinske opreme u distributivnom sistemu,
- ❖ stalno praćenje kvaliteta vode,
- ❖ planiranje i sprovođenje planske potrošnje vode i restrikcija u pojedinim zonama kada je to neophodno,
- ❖ izrada vodovodnih priključaka za objekte koji ispunjavaju sve neophodne uslove,
- ❖ isključenja neregistrovanih objekata sa vodovodne mreže
- ❖ druge srodne obaveze.

U toku 2020.godine izvedeni su sljedeći radovi:

#### MZ Crmnica

- ❖ Na dva mjesta je vršena popravka cjevovoda PVC DN160mm u naselju Virpazar;
- ❖ Više puta je izvršena popravka cjevovoda ČC DN400mm u zoni izvorišta Orahovo Polje i Velje Oko. U pitanju su kvarovi koji su konstatovani prilikom kontrole stanja cjevovoda. Cjevovod je u dosta lošem stanju i s obzirom na njegov izuzetan značaj za vodosnabdijevanje Bara i Sutomora neophodno je planirati njegovu rekonstrukciju. Da bi istakli njegov izuzetan značaj dovoljno je navesti samo činjenicu da bi u slučaju ozbiljnije havarije u toku ljetnje turističke sezone nedostajuće količine vode (oko 180 l/s iz Orahovog Polja i Veljeg Oka) se ne bi mogle nadoknaditi iz sistema regionalnog vodovoda iz razloga što još uvijek nije tehnički izvodljivo zbog ograničenog rezervoarskog kapaciteta, nedostajuće vodovodne mreže cjevovoda većih profila, nepostojanja odvojka sa sistema regionalnog vodovoda za Sutomore itd. Ukratko, u slučaju ozbiljne havarije na cjevovodu ČC DN400mm u toku ljetnje sezone došlo bi do kolapsa u vodosnabdijevanju Bara i Sutomora;

**MZ Spič**

- ❖ Izvedeni su radovi na popravci magistralnih cjevovoda ČC Ø450mm u ulici Save Kovačevića ispred objekta marketa "Azur". Na navedenoj lokaciji je došlo do većeg oštećenja ovih cjevovoda zbog prisustva visokonaponskih kablova;
- ❖ Više puta se intervenisalo na cjevovodu PVC DN280mm u Spičanskoj ulici u Sutomoru. Ovaj dotrajali cjevovod se proteže od raskrsnice Spičanske ulice i ulice Save Kovačevića do pristupnog puta za naselje Zagrađe. S obzirom da ovaj cjevovod trpi dosta visoke pritiske vode u mreži i da kvarovi obično nastaju i pri najmanjim hidroudarima, intervencije na njemu su dosta česte. Na pojedinim lokacijama duž trase, zbog dubine na kojoj se ovaj cjevovod nalazi i zbog prisustva elektroinstalacija, radovi na popravkama su vrlo komplikovani i rizični po bezbjednost radnika.
- ❖ Rekonstruisano je cca 20m vodovodne cijevi PEHD DN25mm u ulici Partizanski put. Radovi su izvedeni zbog čestih intervencija na dotrajaloj vodovodnoj cijev PC Ø1";
- ❖ Rekonstruisana je vodovodna mreža u ulici 20. jula u naselju Mirošica u Sutomoru. Radovi su izvedeni zbog čestih problema u vodosnabdijevanju potrošača. Izmještena su dva kućna priključka na postojeći cjevovod AC DN80mm u javnoj površini. Nakon izvedenih radova dotrajale vodovodne cijevi su isključene sa mreže;
- ❖ Saniran je dotrajali cjevovod ČC DN250mm kod hotela "Sato". Ovaj cjevovod je nekada bio od znatno većeg značaja za Sutomore, dok danas služi za vodosnabdijevanje 8 objekata. Zbog veoma lošeg stanja u kojem se nalazi, čestih kvarova i nepristupačnosti, njegovo održavanje je postalo potpuno neracionalno. Definisano je tehničko rješenje za izmještanje navedenih kućnih priključaka kako bi se ovaj cjevovod isključio sa mreže;
- ❖ Izmjestena je vodovodna cijev PEHD DN 32mm kod kuće Vučinića u dužini cca 70m u nacelje Brca u Sutomoru. Radovi su izvedeni zbog čestih kvarova i žalbi potrošača na kvalitet u vodosnabdijevanju;
- ❖ Rekonstruisano je cca 30m magistralnog cjevovoda ČC DN400mm u naselju Mogilica. Čelični cjevovod je zamijenjen sa duktilnim istog promjera. Ovaj cjevovod je od izuzetnog značaja jer služi za transport vode sa izvorišta Velje Oko i Orahovo

Polje ka Sutomoru i Baru. Ukoliko bi došlo do većeg pomjeranja tla na ovom području, posebno u toku ljetnje sezone posljedice bi bile nesagledive. Uzroci oštećenja na cjevovodu su njegova dotrajalost i klizište koje dodatno intenziviraju mještani svojim aktivnostima na tom području. Na trasi cjevovoda se deponuje građevinski i drugi otpad, sjeku se stabla koja obezbjeđuju otpornost zemljišta na eroziju i grade objekti koji dodatno opterećuju zonu nestabilnog tla;

- ❖ Saniran je cjevovod (ČC DN300mm) u naselju Mogilica. Razlog pojave kvarova je isti, dotrajalost cjevovoda i značajna oštećenja zbog njegove neadekvatne zaštite još od vremena izgradnje. Nepostojanje katodne zaštite uslovilo je progresivno propadanje materijala cjevovoda zbog korozije. Takođe, uslijed velikih pritisaka nestabilnog tla koje je u pojasu od naselja Brca do naselja Šušanj okarakterisano kao "zona klizišta", dolazi do pucanja materijala cijevi na najslabijim mjestima. Izlivanje vode na mjestima kvarova (koje često nije odmah vidljivo) može dodatno destabilizovati ionako nestabilan teren što bi izazvalo nesagledive posljedice. Sve navedeno se odnosi i na čelični cjevovod DN400 koji je položen uz navedeni cjevovod DN300mm;

### **MZ Šušanj**

- ❖ Saniran je cjevovod ČC DN300mm u ulici 2 u naselju Zeleni Pojas. Radovi su izvedeni u vrlo teškim uslovima zbog nepristupačnosti lokacije. Navedeni cjevovod je saniran i do magistralnog puta kod Crvene plaže. Cjevovod ČC DN300mm koji služi za vodosnabdijevanje naselja Ratac i Zeleni Pojas sa izvorišta Brca je u vrlo lošem stanju i neophodno je planirati njegovu zamjenu;
- ❖ Završeni su radovi na izmještanju kućnih priključaka u ulici Nikole R Lekića sa cjevovoda PVC DN110mm i AC DN150mm na novoizgrađeni cjevovod DCI DN200mm. Nakon što izvođač MPP Jedinstvo izvede radove u šahti na raskrsnici navedene ulice i ulice Anta Đedovića, dotrajali cjevovod AC DN150mm će biti isključen sa mreže;
- ❖ Završeni su radovi na rekonstrukciji cca 120m vodovodne mreže (cijev PEHD DN63mm i 11 kućnih priključaka) u naselju Ilino ispod pruge. Sa mreže je isključena dotrajala vodovodna cijev koja prolazi kroz privatne posjede. Time je riješen problem sa značajnim gubicima na mreži i čestim intervencijama;

- ❖ Zamijenjeno je cca 20m cjevovoda AC DN150mm u ulici Crnogorskih serdara u naselju Ilino. Radovi su izvedeni u trupu nove saobraćajnice. Kako bi se izbjegli mogući kvarovi u novoj saobraćajnici izvršena je zamjena ove kratke dionice. U toku ovih radova isključena je dotrajala cijev AC DN65mm i izmještena su tri kućna priključka. Cjevovod AC DN150mm je dotrajaо i potrebno je izvršiti njegovu potpunu zamjenu duž cijele ulice Crnogorskih serdara;
- ❖ Više puta su izvođeni radovi na popravci cjevovoda AC DN150mm kod restorana "Pod Lozom" u naselju Ilino. Uzrok ovih kvarova su uglavnom bili radovi mehanizacije u susjednoj parceli gdje se gradio stambeno poslovni objekat;

#### **MZ Topolica**

- ❖ Kod objekta Opštine Bar izvedeni su radovi na zamjeni dotrajalog cjevovoda PVC DN110mm sa PEHD DN50mm u dužini cca 60m. Ovim radovima je djelimično riješen problem čestih intervencija i gubitaka na mreži;
- ❖ Izvedeni su radovi na izmještanju priključka i izgradnji novog dovoda za potrošača "Port of Adria" A.D. u Ulici Barskih logoraša. Položeno je cca 100m vodovodne cijevi PEHD DN63mm kroz parking prostor do hotela "Sidro". Na istom cjevovodu je izmješten priključak za objekat hotela. Radovi su izvedeni u cilju isključenja dotrajale vodovodne mreže;

#### **MZ Bar IV**

- ❖ Zamijenjeno je cca 75m dotrajale vodovodne cijevi PC 1" sa PEHD DN40mm u Ulici Taraboških junaka u naselju Bjeliši. Izmještena su tri kućna priključka, a stara cijev je isključena sa mreže. Radovi su izvedeni zbog čestih kvarova i prigovora potrošača na kvalitet u vodosnabdijevanju;
- ❖ Rekonstruisano je cca 35m vodovodne cijevi PEHD DN63mm i izmješteno osam kućnih priključaka u ulici Vojvode Maša Vrbice. Radovi su izvedeni zbog čestih intervencija na dotrajaloj vodovodnoj mreži i značajnih gubitaka. Ranijih godina je rekonstruisan najveći dio vodovodne mreže u navedenoj ulici. Kompletna zamjena dotrajalih pocinkovanih cijevi se mora vršiti u fazama s obzirom na potreban obim radova. Za kompletну zamjenu je potrebno obezbijediti iskop rova i cijev PEHD DN63mm u dužini cca 400m;

**MZ Bar II**

- ❖ Više puta je rađeno na popravci cjevovoda PVC DN160mm u ulici Đuzepe Volpija u naselju Polje. Radovi su izvođeni u otežanim uslovima s obzirom da je cjevovod izgrađen kroz niz privatnih parcela. Zbog tog razloga i njegove dotrajalosti planirano je njegovo izmještanje u trup saobraćajnice u skladu sa planskom dokumentacijom;
- ❖ Rekonstruisana je gornja ploča armirano betonske šahte na trasi cjevovoda AC DN300mm u naselju Tomba kod mosta Božovića. Na šahti je primjećeno značajno oštećenje betona oko rama poklopca. Zbog dinamičkih udara od vozila moglo je doći do potpunog odvaljivanja rama sa poklopcom. Iz tog razloga su radovi hitno izvedeni kako bi obezbijedili bezbjednost u saobraćaju;
- ❖ Rekonstruisano je cca 85m vodovodne cijevi PEHD DN90mm u ulici Dr. Ernesto De Benedeti u naselju Tomba. Prilikom izvođenja radova na rekonstrukciji izведен je novi spoj navedenog cjevovoda i novoizgrađenog DCI DN 250mm kod magistralnog puta Bar – Ulcinj čime se potrošačima u navedenoj ulici omogućilo vodosnabdijevanje sa rezervoara "Zaljevo 1" u toku perioda restrikcija sa izvorишta "Zaljevo". Osim toga, ovaj spoj je omogućio da se u toku veće izdašnosti navedenog izvorишta sa vodom puni rezervoar "Zaljevo 1" čime je obezbijeđeno neprekidno vodosnabdijevanje naselja Sveti Ivan preko pumne stanice "Zaljevo" i bolja iskorišćenost viška vode sa izvorишta;
- ❖ Rekonstrukcija cca 120m vodovodne mreže (PEHD DN90mm) u naselju Donje Zaljevo. Radovi su izvedeni zbog problema u vodosnabdijevanju i čestih kvarova na dotrajaloj mreži. Za sada je izmješteno 5 kućnih priključaka. Umjesto dotrajalih cijevi koje su snabdijevale vodom ovaj dio naselja sa izvorишta "Zaljevo", iskorišćen je novoizgrađeni priključak na gravitacioni cjevovod DCI DN250mm sa rezervoara "Zaljevo 1";
- ❖ Rekonstruisano cca 130m vodovodne mreže (PEHD DN63mm) u naselju Donje Zaljevo u sporednoj ulici do ulice Danila M. Mijovića. Izmješteno je 10 kućnih priključaka i isključene su sve dotrajale cijevi sa vodovodne mreže. Radovi su izvedeni zbog čestih kvarova i prekida u vodosnabdijevanju potrošača;

**MZ Stari Bar**

- ❖ Više puta su sanirane cijevi PEHD DN110mm koje služe za vodosnabdijevanje naselja Gretva i Stari Bar. Kvarovi se najčešće pojavljuju na potisnom od ova dva cjevovoda kojim se prepumpava voda iz rezervoara "Stari Bar" u rezervoar "Gretva". Zbog većih pritisaka u nižoj zoni dolazi do pucanja cjevovoda na mjestu sučeonih varova;
- ❖ Uz pomoć JP Kulturni centar Bar i Uprave za zaštitu kulturnih dobara zamijenjeno je cca 160m dotrajale vodovodne cijevi PC 6/4" sa PEHD DN50mm kroz kanal akvadukta u Starom Baru. Takođe je jedan dio ove cijevi izmješten kroz privatni posjed u naselju Brbot. Radovi su izvedeni u cilju obnove priključka koji je služio za vodosnabdijevanje visočijih zona tvrđave;
- ❖ Zamijenjeno je cca 250m dotrajale pocinkovane cijevi 1" sa PEHD DN40mm i izmještena su četiri kućna priključka u naselju Podgrad kod Veljeg mosta. Radovi su izvedeni zbog problema u vodosnabdijevanju jednog dijela potrošača i zbog velikih gubitaka na dotrajaloj mreži;
- ❖ U dva navrata je vršena sanacija cjevovoda AC DN300mm u naselju Gornja Tomba u privatnim posjedima. U oba slučaja kvar se pojavio na mjestu spojeva segmenata cjevovoda. Dotrajali dijelovi spojnica su zamijenjeni novim dijelovima. Zbog značaja ovog cjevovoda, njegove starosti, materijala od kojeg je napravljen i trase koja u većem dijelu zahvata privatne parcele, predložen je za zamjenu i izmještanje. Ova investicija bi zahtjevala značajna sredstva pa su neophodni podaci dostavljeni Udruženju za unapredjenje vodosnabdijevanja, tretmana i odvođenja otpadnih voda Crne Gore. Takođe, ova investicija je predviđena i usvojenim Strateškim planom razvoja Bara 2020.-2025. godine;

**MZ Mrkojevići**

- ❖ Nakon izgradnje rezervoara "Zaljevo 1" zapremine 500m<sup>3</sup>, priključnog cjevovoda DCI DN200mm na sistem regionalnog vodovoda, pumpne stanice (3 pumpe kapaciteta 5 l/s) i potisnog cjevovoda DCI DN150mm ka naselju Sveti Ivan, uz značajnu pomoć Opštine Bar realizovan je projekat vodovodne mreže za navedeno naselje čime je riješen višedecenijski problem u vodosnabdijevanju građana u ovom dijelu opštine. Osim priključka na sistem regionalnog vodovoda, DOO "Vodovod i kanalizacija" Bar je intervencijama na postojećoj vodovodnoj mreži obezbijedilo još jednu vezu za punjenje rezervoara "Zaljevo 1", vodom sa izvorišta "Zaljevo".

Ovom dodatnom vezom obezbijedeno je rezervno dopunjavanje rezervoara i racionalnije korišćenje viška vode sa ovog izvorišta u najvećem dijelu godine.

## **Ostalo:**

- ❖ Vršeno je betoniranje dijelova kolovoza oštećenih prilikom izvođenja radova na popravkama vodovodnih cijevi. Radovi su izvođeni po prioritetu i u skladu sa dostupnom radnom snagom neophodnom za ovu vrstu radova;
- ❖ Na mnogim lokacijama su zamijenjene cijevi manjih profila na kraćim dionicama (do 30m) zbog čestih kvarova;
- ❖ Redovno su kontrolisana čvorna mjesta na primarnoj vodovodnoj mreži. Po potrebi su vršene zamjene dotrajalih fazonskih komada i armature kao i čišćenje šahti od otpada i nanosa;
- ❖ Po potrebi su rađene nove armirano betonske ploče sa poklopциma za šahte na kojima je došlo do oštećenja koja mogu ugroziti bezbjednost učesnika u saobraćaju.

**Posebne napomene:**

U toku 2020. godine nije bilo ozbiljnijih kvarova na cjevovodu ČC DN400mm kojim se grad Bar snabdijeva vodom sa izvořišta "Kajnak". Ovaj cjevovod kojim se gradu obezbeđuje do 180 l/s vode je takođe u vrlo lošem stanju. Nepropisno izvedena zaštita pijeskom, nepostojanje katodne zaštite, izloženost većim pritiscima tla u zonama klizišta, nelegalno izgrađeni objekti u zoni neposredne zaštite, najveći dio trase u privatnim parcelama itd. znatno otežavaju napore na očuvanju njegove funkcionalnosti. U slučaju veće havarije došlo bi do prekida u vodosnabdijevanju svih naselja u Starom Baru, većeg dijela naselja Rena, naselja Popovići i Marovići. Za sada tehnički nije moguće nadoknaditi vodu ovim naseljima iz sistema regionalnog vodovoda. Zbog svega navedenog jasno je da se itekako mora razmišljati o njegovoj rekonstrukciji.

Prethodnih godina je posebna pažnja posvećena iznalaženju tehničkih rješenja za prihvatanje većih količina "nedostajuće" vode iz sistema regionalnog vodovoda. U većem broju slučajeva ova pažnja je bila opravdana, a u nekim potpuno neopravdana kao dugoročno rješenje, posebno ako se uzmu u obzir podaci o bilansu, konkretno po pitanju neprihodovane vode (NRW). Za rješavanje ovog izuzetno složenog problema osim privrednog društva kojem je povjereno održavanje hidrotehničke infrastrukture neophodno je učešće jedinice lokalne samouprave i svih građana. U tom smislu je neophodna prisnja saradnja svih subjekata s ciljem definisanja konkretnih planova i rješenja, a zatim i njihove realizacije. Na osnovu svih dostupnih podataka sa terena nameće se zaključak da su ulaganja u izradi projektne dokumentacije, GIS baze podataka, izvođenje radova na rekonstrukciji dotrajale vodovodne mreže i sl. jedini način da se racionalno rješava problem sa "nedostajućim" količinama vode.

#### 4.2.POSLOVNA JEDINICA KANALIZACIJA

Zadatak PJ kanalizacija je da održava javni kanalizacioni sistem za prikupljanje, prečišćavanje i ispuštanje otpadnih i atmosferskih voda naselja i privrede u odgovarajuće prijemnike – recipijente u funkcionalno ispravnom stanju.

Sve otpadne vode nastale na nekom području u procesu življena i rada, u cilju sanitарне zaštite životne sredine, neophodno je sakupiti i evakuisati na bezbjedan način. Otpadne vode iz objekata ili sa neke površine gdje su nastale do recipijenta odvode se putem javne kanalizacije.

Javna kanalizacija je sistem za prikupljanje, prečišćavanje i ispuštanje otpadnih i atmosferskih voda naselja i privrede u odgovarajuće prijemnike – recipijente koja ne može kvalitetno da funkcioniše, bez obzira na činjenicu da je na tehnički propisan način isprojektovana i izgrađena, bez adekvatnog održavanja.

Funkcionalna sposobnost kanalizacione mreže u velikoj mjeri zavisi od kvaliteta održavanja. Održavanjem kanalizacione mreže obezbjeđuje se nesmetano odvođenje ispuštenih voda i onemogućava zagušenje cjevovoda nataloženim materijama.

U izvještajnom periodu izvršeno je 1230 pregleda kanalizacionog sistema, za odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda od čega 7 pregleda sa Komunalnom policijom.

Izvršeno je i 1630 preventivnih pregleda kolektora i mreže radi blagovremenog preduzimanja mjera na održavanju funkcionalne sposobnosti sistema.

Usljed malih padova na pojedinim prostorima zbog nepovoljnog reljefa terena, dolazi do malih proticaja zbog promjenjljivosti brzine oticanja otpadnih voda i taloženja materijala koji se teško transportuje sa otpadnim vodama. Ovo uslovljava nepovoljan režim oticanja u cijevima kanalizacione mreže. Sistem fekalne kanalizacije ugrožavaju i atmosferske vode u djelovima naselja gdje nije izgrađena atmosferska kanalizacija.

Radi obezbeđivanja nesmetanog oticanja otpadnih voda i smanjenja mogućnosti zagušenja cjevovoda nataloženim materijama vrši se redovno preventivno čišćenje. Preventivno čišćenje je urađeno 307 puta na različitim tačkama kolektora i mreže.

Takođe, je izvršeno 278 odgušenja i produvavanja kolektora i mreže mehaničkim putem i pod visokim pritiskom.

Radi stvaranja uslova za funkcionalnu sposobnost sistema fekalne kanalizacije izvršeni su slijedeći radovi:

- ❖ Izvršena je sanacija potisnog cjevoda DN 500 u Luci Bar na dijelu u podnožju brda Volujica;
- ❖ Sanirana je kanalizaciona cijev DN 250mm u ulici Popa Pavla Radunovića;
- ❖ Izvršena je sanacija fekalnog kolektora DN 300mm u ulici Vladimira Rolovića kod slastičare „Helena“;
- ❖ Sanirana je kanalizaciona cijev DN 200mm u ulici Rista Lekića do zgrada „Mavrovo“;
- ❖ Sanirana je kanalizaciona cijev DN 125mm u ulici Gavrila Principa kod kuće u vlasništvu Marunovića;
- ❖ Izvršena je sanacija kanalizacione cijevi DN 200mm u Ulici 2. naselja Zeleni Pojas;
- ❖ Sanirana je kanalizaciona cijev DN 160mm u trotoaru u ulici Balšića;
- ❖ Sanirana je kanalizaciona šahta u ulici Maršala Tita kod prodavnice „Cosmetics“;
- ❖ Sanirane su dvije kanalizacione šahte sa ugradnjom AB ploča i poklopaca u Ulici Barskih maslinara kod garnizona;
- ❖ Sanirana je kanalizaciona šahta u bulevaru Revolucije kod objekta „Okov“;
- ❖ Izvršena je sanacija dvije kanalizacione šahte sa ugradnjom AB ploča i poklopaca u ulici Mila Damjanovića;
- ❖ Izvršena je sanacija dvije kanalizacione šahte sa ugradnjom AB ploča i poklopaca kod osnovne škole u Virpazaru;
- ❖ Vršeno je redovno čišćenje plivajućeg nanosa i nahvatanog materijala na mehaničkim rešetkama u fekalnim crpnim stanicama;
- ❖ Postavljeno je 47 poklopaca na otvorima kanalizacionih šahti od čega je 35 od armiranog betona, 7 od rezanog čelika i 5 novih od sivog liva;
- ❖ Postupljeno je po 107 zahtjeva za crpljenje septičkih jama.

Radi stvaranja uslova za održavanje funkcionalne sposobnosti sistema za sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda, izvršeni su slijedeći radovi na objektima sistema:

- ❖ Izvršeno je 373 pregleda kanalizacionog sistema;
- ❖ Izvršeno je čišćenje od taloga i nanosa 1449 uličnih slivnika;
- ❖ Očišćeno je 1099 šahti od taloga i nanosa;
- ❖ Postavljeno je pet armirano betonskih poklopaca na šahtama;
- ❖ Postavljeno je 9 slivničkih rešetki na slivnicima;
- ❖ Postavljena su 2 poklopca od rezanog čelika;
- ❖ Izvršena je sanacija linijske rešetke u ulici Glavanovića u naselju Šušanj.

#### 4.3. POSLOVNA JEDINICA RAZVOJ

- ❖ Izvršena je tehnička priprema u smislu nalaženja tehničkog rješenja, izrade specifikacije materijala, pripreme planova, vođenja nadzora za slijedeće investicije;
- ❖ Izgradnja trga i šetališta obala Iva Novakovića u Sutomoru u vezi hidrotehničkih instalacija;
- ❖ Radovi na zamjeni postojećeg cjevovoda, cjevovodom PEHD DN 63mm u saobraćajnici neposredno uz „SUVI POTOK“;
- ❖ Izmještanje dijela kanalizacionog kolektora kod zgrade na kp. 5007 KO Novi Bar ( tzv. zgrada „Beton“);
- ❖ Izgradnja hidrotehničke infrastrukture u ulici između zona „G“ i „A“ i „Aa“ u zahvatu DUP-a „Ilino“ praćenje radova u smislu prespajanja postojećih priključaka i lociranja položaja postojećih instalacija;
- ❖ Izgradnja sekundarnog fekalnog kolektora Ø200mm dužine cca L=40m od „Kuće maslina“ u Starom Baru do spoja sa kolektorom u ulici Ruske solidarnosti;
- ❖ Izmještanje vodovodnih priključaka na novoizgrađenu vodovodnu liniju u ulici Nikole R. Lekića u naselju Šušanj;
- ❖ Izmjestanje vodovodne cijevi PEHD DN 32mm kod kuće Vucinica u dužini od L= 70m - naselje „Brca“ u Sutomoru;
- ❖ Zamjena cijevi PEHD DN 25mm u dužini od L=35m naselje „Pobrđe“ u Sutomoru;
- ❖ Zamjena cijevi PEHD DN 40mm u dužini od L=20m spod Golog Brda;
- ❖ Zamjena cijevi DN400 u dužini L=30m naselje „Mogilica“ u Sutomoru;
- ❖ Zamjena cijevi PEHD DN 63mm u dužini od L=20m pored kuće Djuricine vode;
- ❖ Izmještanje 13 vodovodnih priključaka u ulici obala Iva Novakovica u toku rekonstrukcije trga i šetališta;
- ❖ Zamjena cijevi PEHD DN 63mm u dužini od L=30m za hotel "Juzno More".

**Radovi na GIS-u :**

Prikupljanje, objedinjavanje i ažuriranje prostornih i numeričkih podataka o katastru vodovoda i kanalizacije za 2020.godinu. Unešeni su sledeći podaci:

- ❖ Izvedeno stanje cjevovoda ČC 350mm, vodovod kroz tunel Sozina (MapInfo i Auto Cad);
- ❖ Izvedeno stanje cjevovoda ČC 400mm, i cjevovod ČC 450 izvorište „Orahovo Polje“ - izvorišta „Velje Oko – tunel „Sozina“ (MapInfo i Auto Cad);
- ❖ Izvedeno stanje cjevovoda (sa priključcima), rezervoara i pumpne stanice u KO Braćeni (Auto Cad);
- ❖ Izvedeno stanje cjevovoda 2xPEHD DN 160mm u naselju Sveti Ivan – Ulica Rada Neimara i Ulica 170 (Auto Cad i Mapinfo);
- ❖ Izvedeno stanje cjevovoda PEHD DN 110mm i PEHD DN63mm u naselju Haj Nehaj (MapInfo);
- ❖ Izvedeno stanje cjevovoda DCI 150mm,sa priključcima, u ulici Glavanovića (MapInfo);
- ❖ Izvedeno stanje cjevovoda PE 40mm,sa priključcima, u ulici ispod bolnice (MapInfo);
- ❖ Izvedeno stanje cjevovoda PEHD DN63mm u ulici Kraljice Jelene Anžujske (MapInfo);
- ❖ Izvedeno stanje cjevovoda PEHD DN 90mm u ulici Barskih maslinara (Auto Cad i Mapinfo);
- ❖ Izvedeno stanje cjevovoda PEHD DN 110mm i PEHD DN90mm u ulici Dr. Ernesto de Bendeti (MapInfo);
- ❖ Izvedeno stanje cjevovoda PEHD DN 110mm u ulici Danila M. Mijovića (MapInfo);
- ❖ Izvedeno stanje cjevovoda PEHD DN 110mm u ulici Đuzepea Volpija (MapInfo);
- ❖ Izvedeno stanje cjevovoda PEHD DN 63mm u ulici Ulica od mostića (MapInfo);
- ❖ Izvedeno stanje cjevovoda PEHD DN 90mm i PEHD DN63mm u ulici Ruzmarina. (MapInfo).

<b>Rad sa strankama</b>	
Izlazak na teren po zahtjevima stranaka	55
Obrađeni i registrovani vodovodni priključci	21
Obrađeni i registrovani kanalizacioni priključci	15
Obrađeni i registrovani gradilišni priključci	3
Obrađeni i registrovani zahtjevi za razdvajanje vod. priključaka	6
Izdati uslovi za projektovanje	64
Izdate saglasnosti na tehničku dokumentaciju	81
Obrađeni i realizovani zahtjevi za registraciju vodomjera	13
Obrađeni predmeti i dato tehničko rješenje za izmještanje cjevovoda, vodovodnih priključaka i vodomjera	10
Obrađeni predmeti vezani za evidenciju vodovodnih priključaka nelegalno sagrađenih objekata	282
Izdati potvrde (katastar) o hidrotehničkim instalacijama	20
Izdati izvodi iz katastra postojećih hidrotehničkih instalacija	20

#### Ostalo:

- ❖ Saradnja sa firmom **E3 Consulting** u vezi izrade studije vodosnabdijevanja Opštine Bar:
  - Izrada projektnog zadatka;
  - Prikupljanje podataka koji se odnose na javni vodovod (prije svega centralno-opštinski sistem, zatim i manji – seoski);
  - Izvršena dostava sve potrebne tehničke dokumentacije kojom raspolaže ovo privredno društvo;
  - Analiza matematičkog modela vodovodnog sistema u programskom paketu „EPANET“;
  - Pregledi izvještaja pripremne faze i završnog izvještaja.
  
- ❖ Saradnja sa izvođačem i nadzornim organom angažovanim na realizaciji projekata u okviru III faze poboljšanja vodosnabdijevanja i odvođenja otpadnih voda na crnogorskom primorju za Opština Bar u skladu sa ugovorom potpisanim između Opštine Bar i DOO “Vodovod i kanalizacija”-Bar:
  - Učešće u realizaciji projekta izgradnje PS “Volujica”;
  - Učešće u realizaciji projekta izgradnje TS 10/0.4 kV LB PS “Volujica sa priključnim 10kV vodom;

- Prikupljanje dokumentacije za potrebne vršenje tehničkog prijema završenih hidrotehničkih objekata;
  - Priprema potrebne dokumentacije za izdavanje upotrebnih dozvola.
- 
- ❖ U saradji sa projektantskom firmom "Exploring" d.o.o. izvršena je analiza mogućnosti prevođenja viška količina fekalnih voda sa kolektora Primorka - Luka Bar Ø400 na kolektor Polje –PS Volujica Ø 250 u cilju rasterećenja istog;
  - ❖ Izvršena je dostava podataka, sugestija i smjernica za potrebe izrade izmjena i dopuna Detaljnog urbanističkog plana "Topolica III" u Baru;
  - ❖ Izvršena je dostava podataka, sugestija i smjernica za potrebe izrade izmjena i dopuna Detaljnog urbanističkog plana "Topolica IV" u Baru;
  - ❖ Redovno nedjeljno mjerjenje količina vode na izvorištima, koje se distribuiraju u vodovodni sistem Bara. Mjesečno su pravljeni izvještaji o količini proizvedene i količini fakturisane vode. Svi podaci su uredno vođeni i arhivirani;
  - ❖ Mjerjenje nivoa u pijezometrima na izvorištima Orahovo Polje, Velje Oko, Čanj-Vrelo, Brca i Kajnak i redovno arhiviranje u bazi podataka;
  - ❖ Aktivnosti na uspostavljanju i očuvanju zona sanitарне заštite na izvorištima za javno snabdijevanje Opštine Bar;
  - ❖ Praćenje funkcionisanja postojećeg vodovodnog sistema i njegova analiza i u skladu sa tim predlagane su mjere u smislu upravljanja sistemom;
  - ❖ Zajedničke aktivnosti sa ostalim subjektima Društva u cilju detaljnog utvrđivanja stanja na terenu i bolje kontrole korišćenja vode;
  - ❖ Praćenje bilansa distribuirane i fakturisane količine vode i u tom smislu, rad na smanjenju gubitaka u vodovodnom sistemu. Ovi podaci su dostavljeni „Vodacom“ doo Tivat;
  - ❖ Kontinuirano prikupljanje potrebnih terenskih podataka za dalju realizaciju matematičkog modela i kalibraciju po reonima.

Struktura obavljenog posla **Službe mjerjenje i kontrole** u 2020.godini bila je sledeća:

Zamjena vodomjera različitih profila	1252
Zamjena fittinga ( ventili, poluholenderi i slično )	403
Dihtovanje vodomjera, ventila i čišćenje	14
Kontrole vodomjera	23
Izmještanje vodomjera	2
Demontaža i montaža vodomjera	8
Pregled vodomjera	393

Detekcija gubitaka:

Kontrole građevinskog priključka	1
Izmještanje priključka	1
Detekcija kvarova na cjevovodu	256
Očitavanje mjerača protoka na cjevovodima	380
Očitavanje mjerača pritiska	293
Traženje trase cjevovoda	5
Razdvajanje vodovodnih priključaka	1

#### 4.4. POGON CRPNE STANICE I POSTROJENJA

Pogon crpne stanice i postrojenja je tokom cijele godine permanentno pratio rad crpnih stanica na vodovodnom i kanalizacionom sistemu. U tom cilju su izvršavane sve dnevne intervencije na hidromašinskoj i elektro opremi crpnih stanica, kao i na hlornoj opremi i uređajima. Takođe, vršeni su i vanredni servisi crpnih agregata kada bi došlo do njihovog ispada iz funkcije, zamjenom rezervnih dijelova u krugu firme i otklanjanjem kvarova u servisnim centrima.

Pumpna postrojenja iz podistema "Velje oko" - "Orahovo polje" – P.S. "Sutomore" su aktivirana u prvoj polovini jula dok je njihov rad obustavljen u oktobru.

## Rekonstrukcija crpnih stanica za pitku i otpadnu vodu

### Vodovod

U toku prošle godine izvršen je remont po jedne pumpe na P.S. "Ratac", P.S Šušanj" i P.S. „Suvi potok“ (zamjena dijelova hidraulike pumpe - VCV 250/5, 5.5 kW, "Elektrokovina" – Maribor). Izvršen je remont dva elektromotora na P.S. "Šušanj". Na P.S. "Pobrđe" i P.S. "Suvi potok" izvršena je montaža po jedne kompletne servisirane pumpe.

U pumpnim stanicama "Brca" i „Baukovo" izvršene su popravke pumpnih agregata. Na P.S. "Brca" izvršen je remont elektromotora na dvije pumpe, dok je u P.S. "Baukovo" izvršen servis hidrauličkog dijela jedne pumpe. Takođe je izvršen servis hidrauličkog dijela pumpi u P.S. "Ilino" i P.S. "Haj Nehaj". Na P.S. "Rutke" je izvršen remont jedne pumpe (ugradnja nove hidraulike).

Na P.S. "Sutomore" izvršena je ugradnja i podešavanje parametara novog soft startera.

Na P.S. "Sutomore" izvršen je servis jedne hlorne pumpe, a na izvorишtu Spile montirana je nova hlorna pumpa. Na pojedinim izvoristima izvršene su popravke na hlornim instalacijama i time se obezbijedilo pouzdano hlorisanje vode.

Na P.S. "Ilino" montirana je i puštena u rad pomoćna muljna pumpa za otklanjanje drenažne vode iz objekta pumpne stanice.

Na P.S. "Čanj" je izvršena zamjena gumenih kompezatora sa prirubnicom DN 150 mm za sve tri pumpe.

U toku 2020.god. puštena je u rad nova pumpna stanica "Zaljevo 1", koja će omogućiti redovno vodosnabdjevanje potrošača u naselju Sveti Ivan.

Na P.S. "Zagrađe" je izvršena rekonstrukcije zaštitne žičane ograde sa ulaznom kapijom. Na P.S. „Sutomre“, P.S. „Čanj“ i P.S. „Brca“ je izvršeno čišćenje i farbanje pumpi i pripadajuće armature sa cijevnim razvodom.

U toku cijele godine je vršeno redovno košenje i čišćenje prostora oko svih pumpnih stanica. Izvršeno je farbanje zaštitnih ograda sa ulaznim kapijama na svim pumpnim stanicama kao i farbanje ulaznih vrata mašinskih postrojenja. Na svim pumpnim stanicama su urađene i postavljene table obavještenja i upozorenja.

### Kanalizacija

Na F.C.S. "**Toplica**" redovno je vršeno čišćenje crpilišta od masnih naslaga i nanosa, kao i redovno čišćenje poluautomatske rešetke. Ova fekalna crpna stanica je u toku prošle godine radila bez većih zastoja u radu.

Na F.C.S. "**Volujica**" redovno je vršeno čišćenje crpilišta od masnih naslaga i nanosa, kao i redovno čišćenje mehaničke rešetke.

Na F.C.S. "**Čanj**" redovno je vršeno čišćenje crpilišta od masnih naslaga i nanosa, kao i redovno nadgledan rad postrojenja. Postrojenje je tokom cijele godine radilo bez problema u funkcionisanju.

Na F.C.S. "**Šušanj**" je ugrađena i puštena u rad nova potopna muljna pumpa.

Na F.C.S. "**Novi Botun**" došlo je do kvara automatske vertikalne sitorešetke "Bilfinger". U narednom periodu će se pristupiti servisu iste.

### Kanalizacija Virpazar

Na svim fekalnim pumpnim stanicama u Virpazaru konstantno je vršeno čišćenje crpilišta od nanosa i masnih naslaga. U sklopu preventivnog održavanja u svim stanicama je urađena kontrola ispravnosti cjelokupne elektromašinske opreme.

### Održavanje seoskih vodovoda

Na osnovu člana 33. Odluke o vodosnabdjevanju od lokalnog značaja ( "Sl. list CG-opštinski propisi", broj 25/08) i zaključka Skupštine Opštine Bar broj 030-196/2 od 29.07.2008.godine, Opština Bar i J.P. "Vodovod i kanalizacija"-Bar ,zaključili su u Baru 31.12.2008.godine Ugovor o održavanju seoskih vodovoda.

Na osnovu člana 4. i člana 8. Ovog Ugovora DOO "Vodovod i kanalizacija"-Bar se obavezao da seoske vodovode, koji su izrazili zainteresovanost prilikom izlaska opštinske komisije, održava u tehnički ispravnom stanju. Opština Bar je dužna da za izvršene radove i ugrađeni materijal i opremu plaća odgovarajuću nadoknadu DOO „Vodovod i kanalizaciji“ Bar.

U ovom smislu u prethodnom periodu je bilo niz intervencija na seoskim vodovodima, kako na pumpnim stanicama tako i na vodovodnoj mreži. Od većih ulaganja se izdvaja remont višestepene centrifugalne pumpe u seoskom vodovod Popratnica (Dupilo) kao i elektro popravke na pumpnim stanicama u Komarnu, Sotonićima i Dupilu.

## Izvorišta i hlorne stanice

Osim navedenog, permanentno je vršeno održavanje sanitarnih zona oko izvorišta, kao i samih objekata. Prostor oko izvorišta je redovno čišćen i košen. Sve zaštitne ograde oko izvorišta su ofarbane i na njima postavljene table obavještenja i upozorenja.

Pogon crpnih stanica je preko cijele godine svakodnevno pratio i kontrolisao rad svih hlornih stanica i uredno ih opsluživao gasnim i tečnim hlorom kao i ostalim potrebnim materijalom. Izvještaji labaratorijskih analiza pokazuju da je hlorisanje na svim izvorištima i u mreži bilo ispravno i zadovoljavajuće.

DOO „Vodovod i kanalizacija“ - Bar u cilju zaštite zdravlja svojih potrošača posebnu pažnju posvećuje zdravstveno ispravnoj vodi za piće iz sistema javnog vodovoda i unapređivanju sistema kontrole njene ispravnosti. Tokom 2020. godine izvršeno je ukupno 314 analiza vode za piće. Od ukupnog broja uzetih uzoraka 52 uzorka je sirova, dok je 262 hlorisana voda. Za 296 uzorka rađeno je osnovno ispitivanje A obima, za 12 uzorka periodično ispitivanje B obima i za 6 uzorka periodično ispitivanje C obima.

Ispitivanje kvaliteta vode prema važećim propisima je vršeno kontinuirano. Uzorkovanje je vršeno četiri puta mjesečno prema unaprijed definisanom rasporedu. Ispitivanja je vršila akreditovana laboratorija "Doma zdravlja"- Bar.

Tokom prethodne godine ovo privredno društvo je resertifikovalo HACCP sistem (sertifikat broj: H-0027/20 od dana 19.06.2020.god.) i time potvrdilo da uspješno primjenjuje HACCP sistem koji ispunjava sve zahtjeve Codex Alimentarius CAC/RCP 1-1969, Rev.4-2003 u oblasti proizvodnje i distribucije vode iz vodovodne mreže za ljudsku upotrebu. Sertifikat je izdao Crnogorski institut za sertifikaciju i kvalitet (CISK).

U prethodnoj godini, kao i u ranijim godinama i u nešto većem obimu, bili su prisutni problemi u vezi napajanja iz javne elektrodistributivne mreže, naročito na prostoru Crmnice.

Ovakve vrste smetnji, naročito u ljetnjem periodu, dovodile su do poremećaja u vodosnabdjevanju i dijelom u odvođenju otpadnih voda. Ovi problemi su učestali iz godine u godinu i na njih je nadležnim ukazivano u više navrata, ali su sva ta ukazivanja ostala bez konkretnih rezultata.

U opisu rada **Radne jedinice radionica i magacin** je odžavanje voznog parka, odnosno mehanizacije DOO "Vodovod i kanalizacija"- Bar.

U toku 2020. Godine urađene su 3 generalne popravke motora, mjenjača i diferencijala na teretnim vozilima i 94 popravke koje se odnose na limarske radove, intervencije na kočionom sistemu teretnih vozila, sistemu za napajanje gorivom, elektro instalacijama i slično.

U okviru redovnih aktivnosti realizovano je 458 naloga.

Osnovna djelatnost **Unutrašnje službe zaštite** je fizička zaštita objekata za vodosnabdijevanje i kontrola ispravnosti tehničke i mehaničke zaštite (opreme za video nadzor i alarmnu dojavu). Tu djelatnost je ova služba vršila u skladu sa zakonskim propisima i u 2020.godini nije bilo slučajeva ugrožavanja štićenih objekata.

## 5. KOMERCIJALNI SEKTOR

Pandemija COVID-19 izmjenila je okvir poslovanja u ovom sektoru kako kroz problem u funkcijonisanju upravljanja ljudskim resursima, tako i u funkcijonisanju direktnih kontakata sa korisnicima naših usluga. Komercijalni sektor je u toku 2020. godine nastavio sa aktivnostima iz prethodnih godina koje se odnose na utvrđivanje što tačnijih podataka o mjesecnoj potrošnji vode potrošača i preuzimanju svih radnji u cilju smanjivanja gubitaka na mreži prouzrokovanih neispravnosti mjernih instrumenata, kao i poboljšanju naplate potraživanja od potrošača.

U bazi podataka Društva na dan 31.12.2020. godine evidentirano je ukupno **26.139** potrošača. Analitički prikaz potrošača po statusu i djelatnostima dat je u sljedećim tabelama:

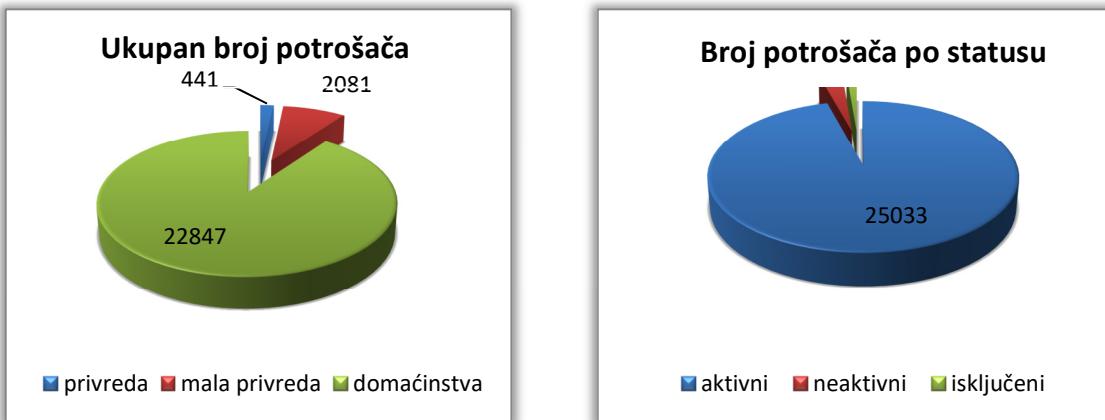
UKUPAN BROJ POTROŠAČA	
AKTIVNI	<b>25.033</b>
NEAKTIVNI	<b>770</b>
ISKLJUČENI	<b>336</b>
UKUPNO	<b>26.139</b>

AKTIVNI POTROŠAČI	
PRIVREDA	<b>424</b>
MALA PRIVREDA	<b>1.808</b>
DOMAĆINSTVA	<b>22.801</b>
UKUPNO	<b>25.033</b>

BROJ POTROŠAČA PO DJELATNOSTIMA	
PRIVREDA	<b>441</b>
MALA PRIVREDA	<b>2.081</b>
DOMAĆINSTVA	<b>22.847</b>
UKUPNO	<b>25.369</b>

POTROŠAČI KATEGORIJE FIZIČKA LICA	
Fizička lica - domaćinstva	<b>22.707</b>
Fizička lica - soc.pomoć	<b>59</b>
Fizička lica – slijepa lica	<b>56</b>
Fizička lica- MS	<b>25</b>
UKUPNO	<b>22.847</b>

POTROŠAČI KATEGORIJE PRAVNA LICA	
Mala privreda	<b>2.081</b>
Privreda	<b>398</b>
Javne ustanove	<b>27</b>
Pravna lica sa popustom	<b>16</b>
UKUPNO	<b>2.522</b>



Iz navedenog se može zaključiti da najveći broj potrošača čine potrošači iz kategorije domaćinstava i to u procentualnom iznosu od **90,06 %**.

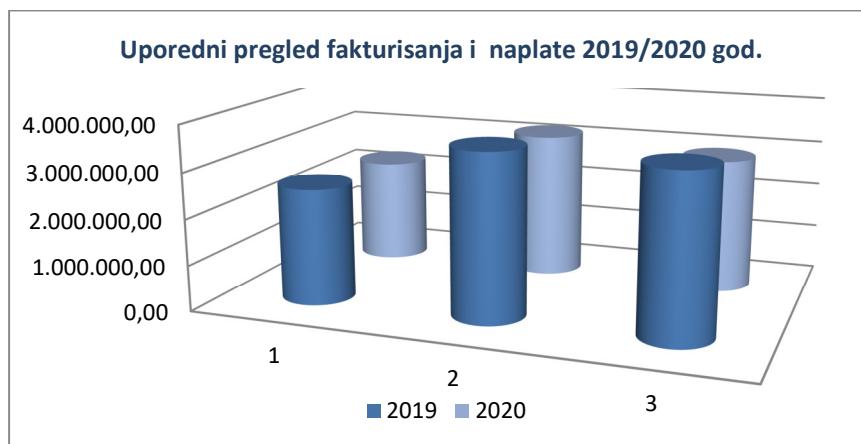
Društvo je i u 2020. godini, kao i u prethodnim godinama, davalo subvencije potrošačima koji su korisnici materijalnog obezbjeđenja, na način da im se mjesecni račun umanjivao za  $10m^3$ , dok se slabovidim licima i licima oboljelim od multipla-skleroze mjesecni račun umanjivao za  $5m^3$ .

Za sve korisnike koji svoje obaveze izmiruju blagovremeno i u zakonom predviđenom roku uvedene su stimulativne mjere na način da se račun za tekući mjesec umanjuje za 5%. Ovo pravo prosječno mjesечно ostvaruje **6.340** potrošača, što je u odnosu na 2019. godinu pad od **6,41%**.

U toku 2020. godine podnijeto je **2027** reklamacija po različitim osnovama. Reklamacije su evidentirane i rješavane u najkraćem mogućem roku prevashodno u zavisnosti od toga da li je bio potreban izlazak na teren ili nije.

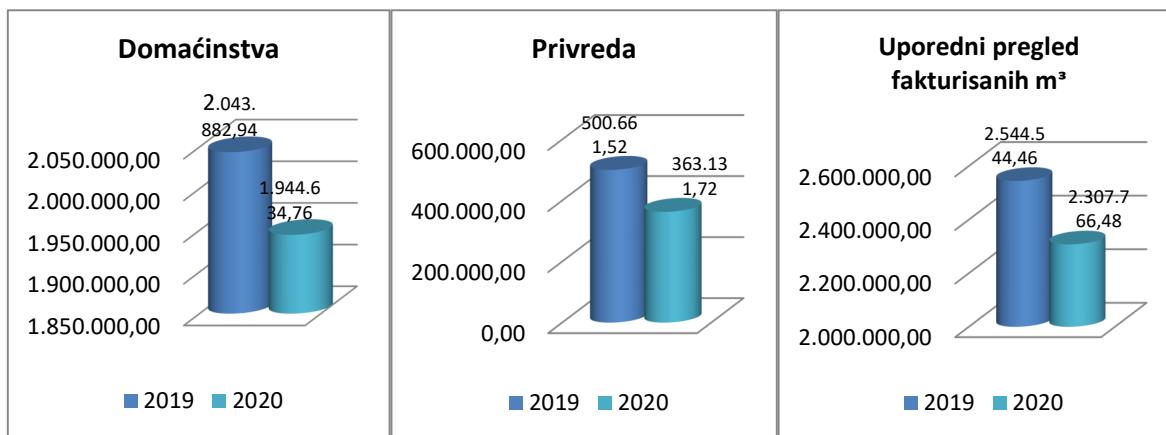
U toku 2020. godine uručeno je **289.162** računa. Fakturisano je **2.307.766,48m<sup>3</sup>**, što u finansijskom smislu iznosu **3.205.682,63 €** sa pdv-om. Fizičkim licima je fakturisano **1.944.634,76m<sup>3</sup>**, odnosno **2.356.987,30€**, dok je pravnim licima fakturisano **366.131,72m<sup>3</sup>**, odnosno **848.695,33€**.

<b>Uporedni pregled fakturisanja i naplate 2019 / 2020 god.</b>			
<i>Pregled fakturisanja i naplate</i>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<i>Index 2020/2019</i>
<b>Fakturisano m3</b>	<b>2.544.544,46</b>	<b>2.307.766,48</b>	<b>91</b>
<b>Fakturisano €</b>	<b>3.638.375,56</b>	<b>3.205.682,63</b>	<b>88</b>
<b>Naplaćeno €</b>	<b>3.568.893,54</b>	<b>2.936.996,61</b>	<b>82</b>
<b>% naplate</b>	<b>98,09%</b>	<b>91,62%</b>	



**Pregled fakturisanih kubika po mjesecima i djelatnostima za 2019,2020**

	Domaćinstva		Privreda		Ukupno		%
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	
JAN	122.660,86	130.219,59	23.523,97	31.792,19	146.184,83	162.011,78	10,83%
FEB	129.535,29	145.374,06	26.076,28	34.744,76	155.611,57	180.118,82	15,75%
MAR	139.079,26	143.546,36	31.744,09	21.250,25	170.823,35	164.796,61	-3,53%
APR	130.421,97	138.441,24	29.542,19	19.683,25	159.964,16	158.124,49	-1,15%
MAJ	145.605,45	154.318,70	38.308,79	25.004,64	183.914,24	179.323,34	-2,50%
JUN	181.948,76	176.527,48	50.198,46	34.443,91	232.147,22	210.971,39	-9,12%
JUL	226.978,98	193.992,43	68.756,01	45.004,06	295.734,99	238.996,49	-19,19%
AVG	303.261,02	196.555,63	70.961,65	37.724,74	374.222,67	234.280,37	-37,40%
SEP	240.690,87	197.563,71	51.288,30	31.568,63	291.979,17	229.132,34	-21,52%
OKT	166.446,45	167.033,16	41.564,52	33.592,74	208.010,97	200.625,90	-3,55%
NOV	143.598,24	160.896,71	35.651,79	24.223,76	179.250,03	185.120,47	3,28%
DEC	113.655,79	140.165,69	33.045,47	24.098,79	146.701,26	164.264,48	11,97%
<b>UKUPNO</b>	<b>2.043.882,94</b>	<b>1.944.634,76</b>	<b>500.661,52</b>	<b>363.131,72</b>	<b>2.544.544,46</b>	<b>2.307.766,48</b>	<b>-9,31%</b>



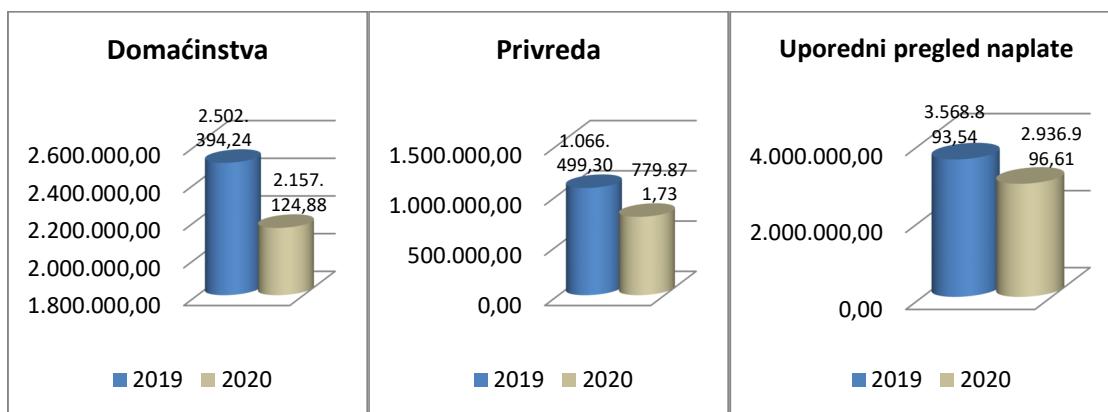
**Pregled fakturisanih EUR-a po mjesecima i djelatnostima za 2019,2020**

	Domaćinstva		Privreda		Ukupno		%
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	
JAN	155.302,14	162.060,94	56.044,55	76.846,19	211.346,69	236.907,13	12,09%
FEB	164.750,60	177.767,04	61.433,32	80.181,10	226.183,92	257.948,14	14,04%
MAR	174.053,08	177.437,41	73.763,85	50.059,04	247.816,93	227.496,45	-8,20%
APR	163.481,72	170.799,68	69.160,75	47.335,00	232.642,47	218.134,68	-6,24%
MAJ	178.674,13	185.416,50	89.643,23	58.506,71	268.317,36	243.923,21	-9,09%
JUN	219.531,61	213.748,75	117.176,37	79.686,55	336.707,98	293.435,30	-12,85%
JUL	268.003,43	230.777,12	156.317,52	102.717,31	424.320,95	333.494,43	-21,41%
AVG	349.751,87	231.632,12	162.889,43	87.404,36	512.641,30	319.036,48	-37,77%
SEP	280.857,62	233.582,32	118.407,50	74.409,84	399.265,12	307.992,16	-22,86%
OKT	202.364,28	202.290,96	95.777,31	78.647,35	298.141,59	280.938,31	-5,77%
NOV	177.496,95	197.520,56	83.446,38	57.393,16	260.943,33	254.913,72	-2,31%
DEC	143.109,93	173.953,90	76.937,99	57.508,72	220.047,92	231.462,62	5,19%
<b>UKUPNO</b>	<b>2.477.377,36</b>	<b>2.356.987,30</b>	<b>1.160.998,20</b>	<b>848.695,33</b>	<b>3.638.375,56</b>	<b>3.205.682,63</b>	<b>-11,89%</b>



**Pregled naplaćenih EUR-a po mjesecima i djelatnostima za 2019,2020**

	Domaćinstva		Privreda		Ukupno		%
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	
JAN	134.170,27	142.587,12	40.774,40	54.331,93	174.944,67	196.919,05	12,56%
FEB	154.353,40	149.102,41	49.897,99	79.491,63	204.251,39	228.594,04	11,92%
MAR	160.856,24	129.051,70	75.046,38	54.397,34	235.902,62	183.449,04	-22,24%
APR	164.177,36	137.680,65	66.592,06	36.957,47	230.769,42	174.638,12	-24,32%
MAJ	177.658,02	147.869,24	67.595,22	51.563,10	245.253,24	199.432,34	-18,68%
JUN	209.191,42	172.205,97	90.998,92	45.418,58	300.190,34	217.624,55	-27,50%
JUL	268.248,50	197.415,00	115.347,10	59.230,21	383.595,60	256.645,21	-33,09%
AVG	347.388,20	205.669,36	149.334,60	63.893,02	496.722,80	269.562,38	-45,73%
SEP	300.027,62	238.491,07	118.517,22	91.737,33	418.544,84	330.228,40	-21,10%
OKT	239.818,81	226.831,50	110.469,79	75.327,70	350.288,60	302.159,20	-13,74%
NOV	175.710,61	212.873,40	104.092,55	70.612,56	279.803,16	283.485,96	1,32%
DEC	170.793,79	197.347,46	77.833,07	96.910,86	248.626,86	294.258,32	18,35%
<b>UKUPNO</b>	<b>2.502.394,24</b>	<b>2.157.124,88</b>	<b>1.066.499,30</b>	<b>779.871,73</b>	<b>3.568.893,54</b>	<b>2.936.996,61</b>	<b>-17,71%</b>



Podnijeto je i **274** prijedloga za izvršenje.

Pregled broja dužnika i iznosa duga u predmetnim izvršenjima				
Kategorije potrošača	Broj dužnika u 2020.g.	Iznos duga (€)	Ukupan broj dužnika	Ukupan iznos duga na 31.12.2020
<b>Privreda</b>	<b>6</b>	<b>18.765,89</b>	<b>32</b>	<b>73.752,67</b>
<b>Mala privreda</b>	<b>19</b>	<b>17.922,98</b>	<b>187</b>	<b>168.918,90</b>
<b>Domaćinstva</b>	<b>249</b>	<b>205.687,09</b>	<b>1.626</b>	<b>1.015.369,26</b>
<b>Ukupno:</b>	<b>274</b>	<b>242.376,96</b>	<b>1.845</b>	<b>1.258.040,83</b>

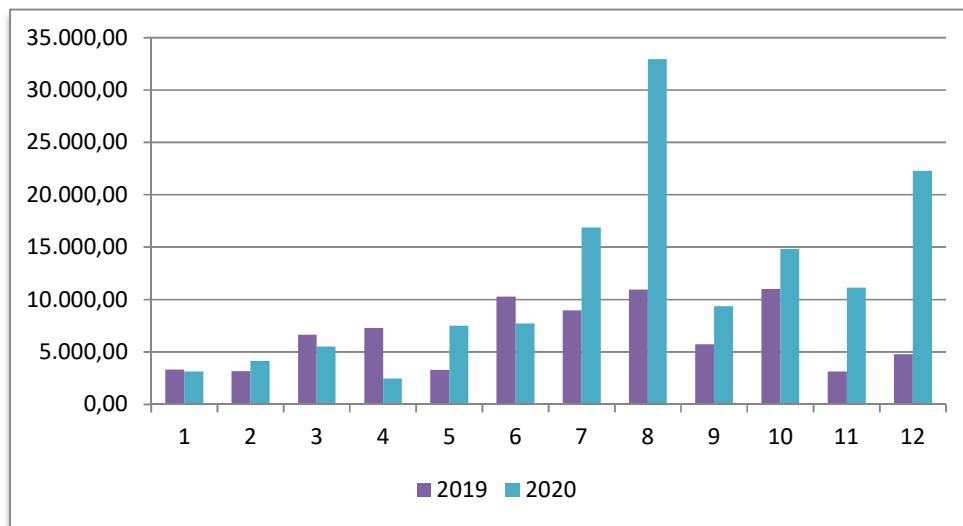
Zbog nemogućnosti za uskraćivanjem komunalne usluge, naročito u objektima kolektivnog stanovanja, Društvo se suočava sa većim brojem nenaplaćenih računa za isporučenu vodu ali i sporom i neefikasnom naplatom potraživanja putem javnih izvršitelja.

Kako bi korisnicima komunalnih usluga bila data mogućnost da svoje obaveze izmire u više mjesecnih rata u toku 2020. godine nastavljeno je sa akcijom „BUDI ODGOVORAN, ODABERI SVOJU RATU“. Ovakvom akcijom korisnicima je omogućeno da pod povoljnim uslovima izmire svoja dugovanja i na taj način izbjegnu nepotrebne troškove prinudne naplate ili isključenja sa distributivne mreže. Program reprograma koji smo kreirali omogućava potrošačima da odaberu fiksnu mjesecnu ratu već od 15 eura. Dodatne povoljnosti su da nije potrebno platiti prethodni račun već iznos prve rate kao i da potpisivanjem reprograma potrošači izbjegavaju obračunavanje kamate u narednom periodu. U 2020. godini ukupno je potpisano **563** reprograma.

U toku 2020. godine aktivno se radilo na suzbijanju komercijalnih gubitaka koji se ogledaju u potrošnji vode preko neispravnih priključaka i preko nelegalnih priključaka. Konstantno se vršila ova vrsta kontrole i prema svim takvim potrošačima su preduzimane zakonom propisane mjere (isključenje sa javnog vodovoda i podnošenje krivične prijave)

U prošloj godini podnijeto je i 10 krivičnih prijava zbog krivičnih djela iz članova 281,239 i 387 KZ CG. Takođe, u 2020.godini je otkriveno i **99** nelegalnih priključaka.

Naplata od usluga 2019 / 2020 god.			
	2019	2020	%
JAN	3.320,72	3.141,21	-5,41%
FEB	3.163,53	4.144,38	31,00%
MAR	6.660,02	5.518,48	-17,14%
APR	7.289,01	2.476,99	-66,02%
MAJ	3.319,00	7.489,46	125,65%
JUN	10.290,66	7.711,22	-25,07%
JUL	8.972,01	16.878,47	88,12%
AVG	10.973,99	32.934,25	200,11%
SEP	5.747,55	9.354,50	62,76%
OKT	11.023,17	14.849,79	34,71%
NOV	3.136,00	11.153,07	255,65%
DEC	4.786,09	22.264,09	365,18%
UKUPNO	<b>78.681,75</b>	<b>137.915,91</b>	<b>75,28%</b>



U toku 2020.godine je rađeno i na unapređenju inkasantske službe. Izvršena je nadogradnja savremenog uređaja za očitavanje „Point Mobile 802“ koji sa svojim tehničkim karakteristikama omogućavaju kontinuirano praćenje rada inkasanata, određivanje lokacije, unos stanja, fotografisanje i kompletan pregled informacija o mjernom mjestu čime se omogućava precizniji način obračuna potrošnje i značajno smanjenju greške prilikom očitavanja.

Služba informacionih tehnologija je nastavila sa revitalizacijom informacione infrastrukture u cilju povećanja efikasnosti poslovanja. Zbog konstantnog širenja baze podataka izvršena je kupovina novog servera čime se obezbijedilo više prostora za skladištenje i migraciju podataka. Producene su licence za windows, office i antivirus sistem kako bi operativni sistem imao efikasni nivo zaštite.

Redovno je vršeno ažuriranje web sajta Društva [www.vodovod-bar.me](http://www.vodovod-bar.me) na kome potrošači pored svih ostalih informacija i parametara o poslovanju Društva, imaju pristup i korisničkom portalu preko koga, uz svoju potrošačku šifru i lozinku, mogu predati stanja svojih mjernih instrumenata, podnijeti reklamaciju i izvršiti uvid u finansijska zaduženja i uplate.

Takođe, putem web portala redovno su obavještavani potrošači o eventualnim prekidima u vodosnadbijevanju uslijed popravki na hidrotehničkim instalacijama.

## 6. IZVJEŠTAJ O FINANSIJSKOM POSLOVANJU ZA 2020.GODINU

### 6.1. ANALIZA BILANSA USPJEHA

Rezultati rada DOO "Vodovod i kanalizacija" za 2020.godinu, prema podacima knjigovodstvenog izvještavanja, pokazuju da je trend pozitivnog poslovanja karakterističan za prethodne godine prekinut zbog pandemije prouzrokovane virusom Covid 19. No, poslovodstvo Društva je definisanom strategijom rada, kroz racionalizaciju troškova i adekvatnim organizacionim odlukama doprinjelo da se negativni uticaji pandemije na naš poslovni sistem umanje i da se koliko-toliko održi zadovoljavajuća ekonomičnost i likvidnost Društva.

Društvo je kao i prethodnih godina, bilansno prikazivalo prihod ostvaren realizacijom usluga iz domena svoje osnovne djelatnosti na bazi fakturisane realizacije, bez obračunatog PDV-a.

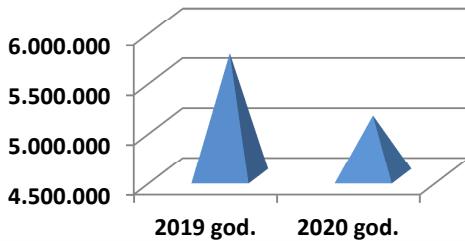
Pored prihoda iz osnovne djelatnosti tu su i drugi prihodi koji se ostvaruju, kao što su: prihodi od ostalih usluga, obračun kamata za neblagovremeno plaćanje računa, prihodi po osnovu refundacija bolovanja radnika, doznačenih sredstava iz budžeta Opštine, naplate sudskih taksi, naplate ranije otpisanih potraživanja i sl.

**Ukupno ostvareni obračunski prihod** za 2020.godinu iznosi **5.111.990 €** i u odnosu na uporednu godinu je manji je za cca 11%.

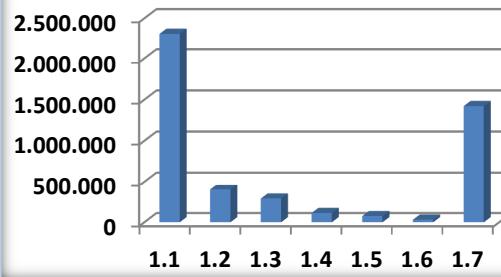
Ostvareni prihodi nijesu bili dovoljni da pokriju ukupno ostvarene rashode, što znači da je u prošloj godini evidentiran negativan finansijski rezultat, odnosno **gubitak** u poslovanju u iznosu od **cca 199 hiljada €**.

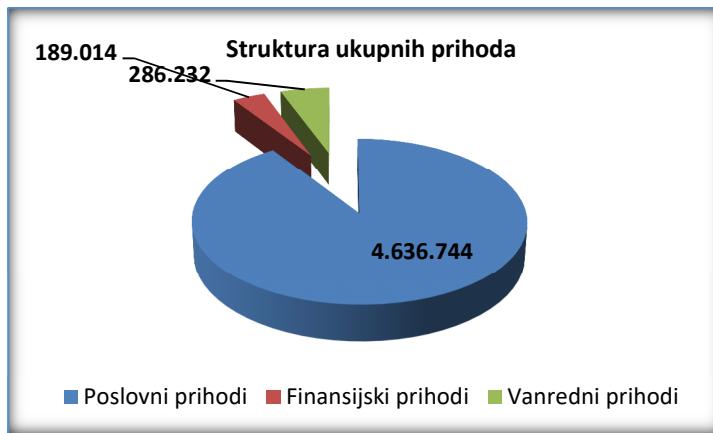
ANALITIČKI PRIKAZ PRIHODA U 2020.GODINI						
R.b	OPIS	2019 god.	%	2020 god.	%	INDEX (5/3)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>	<b>PRIHODI</b>	<b>5.732.136</b>	<b>100,00</b>	<b>5.111.990</b>	<b>100,00</b>	<b>89</b>
<b>1</b>	<b>Poslovni prihodi</b>	<b>4.824.360</b>	<b>84,16</b>	<b>4.636.744</b>	<b>90,70</b>	<b>96</b>
1.1	Prihodi od prodaje vode	2.634.244	45,96	2.311.020	45,21	88
1.2	Prihodi od prodaje kanalizacije	486.834	8,49	399.124	7,81	82
1.3	Prihodi od pretplate	278.558	4,86	287.772	5,63	103
1.4	Prihodi od prodaje usluga	54.671	0,95	112.089	2,19	205
1.5	Prihodi od dotacija iz Budžeta	45.000	0,79	74.643	1,46	166
1.6	Prihodi po osnovu refun.bolovanja	8.282	0,14	31.020	0,61	375
1.7	Ostali poslovni prihodi	1.316.771	22,97	1.421.076	27,80	108
1.7.1	Pokriće amortiz. Osnivača	1.267.850	22,12	1.358.788	26,58	107
1.7.2	Ostali poslovni prihodi	48.921	0,85	62.288	1,22	127
<b>2</b>	<b>Finansijski prihodi</b>	<b>196.500</b>	<b>3,43</b>	<b>189.014</b>	<b>3,70</b>	<b>96</b>
2.1	Prihodi od kamata	196.496	3,43	189.011	3,70	96
2.2	Prih. po osn.dep.poz.kam	4	0,00	3	0,00	75
<b>3</b>	<b>Vanredni prihodi</b>	<b>711.276</b>	<b>12,41</b>	<b>286.232</b>	<b>5,60</b>	<b>40</b>
3.1	Naplaćena otpis.potraživanja	546.349	9,53	250.613	4,90	46
3.2	Ostali vanredni prihodi	164.927	2,88	35.619	0,70	22

Uporedni prikaz prihoda 2019/2020 god.



Struktura poslovnih prihoda





U strukturi ukupnih prihoda najveće učešće, kao i uvijek do sada, imaju **poslovni prihodi**, 90,70% ukupno ukalkulisanog prihoda. Visoko učešće poslovnih prihoda je razumljivo jer oni nastaju iz rada osnovne djelatnosti Društva. Prihodi od prodaje vode i kanalizacionih usluga učestvuju sa cca 65% u poslovnim prihodima, dok 35% otpada na ostale poslovne prihode. U prošloj analiziranoj godini manje je fakturisano domaćinstvima za cca 5% , a privrednim subjektima cca 27% u odnosu na uporednu 2019 godinu. U apsolutnom izrazu to iznosi cca 344 hiljada €.

Ostale poslovne prihode u analiziranoj godini čine: prihodi po osnovu pružanja usluga evidentiranja novih i nelegalnih potrošača, zamjene vodomjera, priključaka na kanalizacionu mrežu, crpljenja septičkih jama, održavanja ventila i sl.(112 hilj.€), na prihode doznačene iz budžeta osnivača (75hilj.€), refundacije porodiljskog i ostalog bolovanja (31hilj.€), prihode po osnovu sudskih taksi (30 hilj. €), naknade štete (25 hilj.€) , obračunskog prihoda po osnovu pokrića amortizacije na imovinu osnivača 1,4 miliona €.

Kao što se vidi u strukturi ostalih poslovnih prihoda najveće učešće se odnosi na prihod perioda koji pokriva trošak amortizacije, iskazane na rashodnoj strani bilansa uspjeha, na imovinu osnivača, pa je potrebno dati i poseban komentar: MRS 20 (Međunarodni računovodstveni standard) obrađuje računovodstveno evidentiranje državnih davanja. U skladu sa navedenim standardom moguća su dva pristupa računovodstvenog praćenja ovih davanja: kapitalni, prema kojem se vrijednost davanja neposredno odobrava u kapital društva i prihodni pristup, prema kojem se davanje unosi u prihod, tokom jednog ili više perioda.

DOO "Vodovod i kanalizacija" Bar primjenjuje **prihodni princip**, što znači da je vrijednost imovine koja se koristi knjižena na strani aktive kao imovina osnivača, a kao izvor te imovine su dugoročno odloženi prihodi. Svake godine, prilikom sastavljanja godišnjeg obračuna trošak amortizacije na imovinu osnivača se, u ukupnom iznosu, pokriva iz odloženih dugoročnih prihoda. Tako da ovaj prihod ima čisto obračunski karakter, što znači da amortizacija na imovinu osnivača nema uticaja na poslovni rezultat društva, jer se ista pokriva iz dugoročno odloženih prihoda, koji su se formirali prilikom evidentiranja imovine osnivača u poslovnim knjigama društva. Možda ovaj princip knjigovodstvenog evidentiranja nije najbolje rješenje, posmatrano sa aspekta očuvanja knjigovodstvene i fizičke vrijednosti stalne imovine društva, no isti je prihvacen Posebnim sporazumom od strane osnivača zaključenim sa ovim privrednim društvom, 2009. godine, prilikom potpisivanja Ugovora o kreditiranju Projekta vodosnadbijevanja i otpadnih voda u primorskom regionu - faza III.

**Finansijski prihodi** čine **3,70%** ukupnih bilansnih prihoda i odnose se na ukalkulisanu kamatu za kašnjenje u plaćanju računa za utrošenu vodu.

**Vanredni prihodi** u iznosu od 286,2 hilj.€ čine **5,60%** ukupno ostvarenog prihoda i uglavnom se odnose na prihode koji su nastali po osnovu naplate indirektno otpisanih potraživanja u prošloj i ranijim godinama( 87,55%)

**Ukupni rashodi** su ostvareni u iznosu od **5.310.670 €**, i u odnosu na uporednu 2019 godinu su manji za 6%. Struktura glavnih grupa troškova ukazuje da su poslovni rashodi manji za cca 2%, ostali rashodi za cca 34%, dok su finansijski rashodi, posmatrajući ih sa aspekta procenta, povećani u odnosu na uporednu godinu za cca 5 puta. Osnovni razlog za povećanje ovih rashoda je ukalkulisavanje kamate na dug koji je bio u sudskom sporu prema Regionalnom vodovodu-Budva.

Najveće učešće u strukturi ukupnih rashoda imaju poslovni rashodi, 88,96% i u odnosu na uporednu godinu manji su za 2%.

Analizirajući strukturu troškova, odnosno analitiku istih, može se zaključiti da se poslovodstvo Društva, koliko je to bilo moguće, prilagodilo novonastaloj situaciji, što znači da se racionalno ponašalo. Racionalno ponašanje se ogleda u doноšењу ispravnih poslovnih odluka u cilju smanjenja svih troškova na koje se moglo uticati.

Tako su u odnosu na uporednu 2019. godinu smanjeni sledeći troškovi: troškovi osnovnog i kancelarijskog materijala, troškovi goriva, troškovi električne energije, troškovi održavanja sredstava, poštanski troškovi, troškovi reprezentacije, troškovi službenih putovanja, troškovi sponzorstva i troškovi koji imaju karakter raznih pomoći fizičkim licima koja su se obraćala za pomoć.

U odnosu na uporednu godinu povećani su troškovi zarada i ostalih ličnih primanja za 2%, i troškovi kontole ispravnosti vode, tzv. troškovi zdravstvenih usluga za 37%.

**Troškovi zarada i ostalih ličnih primanja**, sa učešćem od 36,18% u ukupnim rashodima su povećani iz razloga što su u analiziranoj godini isplaćene otpremnine za 9 radnika koji su u 2019.godini podnijeli zahtjev za sporazumno raskid radnog odnosa u skladu sa Odlukom Vlade Crne Gore o isplati otpremnine u slučaju sporazumnog prestanka radnog odnosa zaposlenih u javnom sektoru. Saglasnost za isplatu navedenih otpremnina je data u godini u kojoj su vladali normalni uslovi poslovanja, ne sluteći da će se već u prvom kvartalu 2020.godine izmijeniti zbog pandemije izazvane virusom Covid 19. Tako je u periodu od februara do septembra 2020.godine po ovom osnovu isplaćeno cca 90 hiljada €, u neto iznosu, odnosno cca 100 hiljada € uključujući porez i prirez koji se obračunava i isplaćuje na navedena primanja.

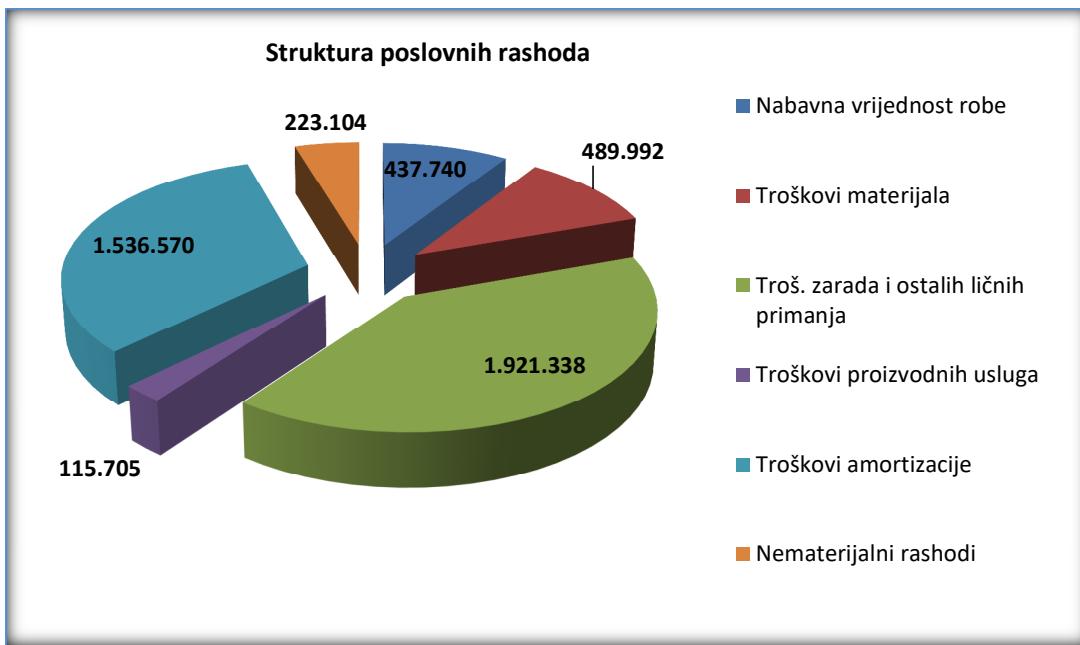
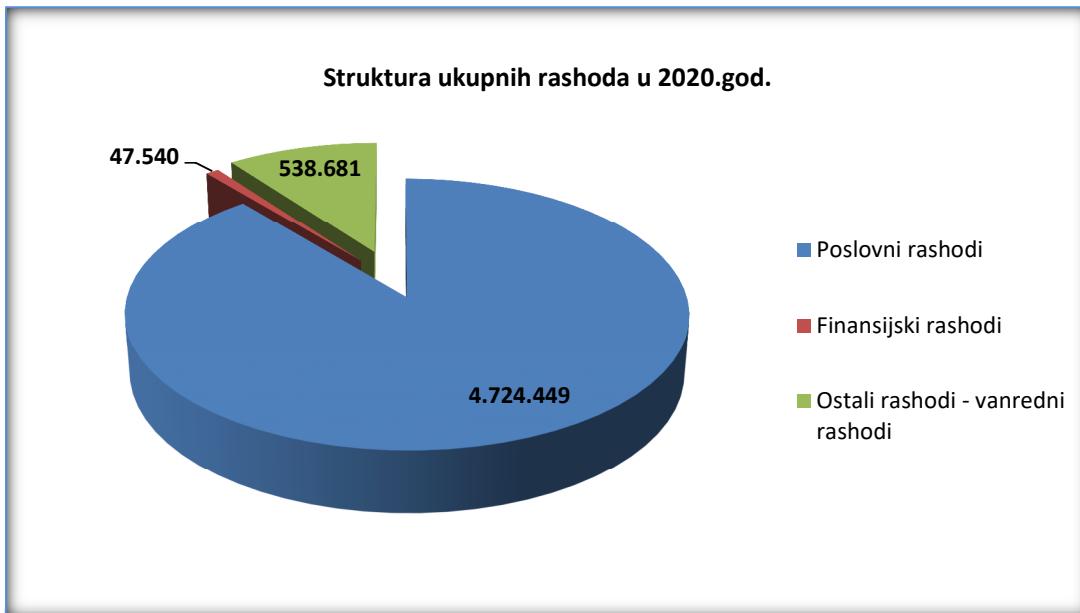
Treba napomenuti i to da u periodu od marta pa do kraja 2020. godine nije bilo nikakve pomoći, odnosno finansijske podrške u vidu subvencije od strane Države za zarade radnika koji su po raznim osnovama bili odsutni sa posla (izolacija zbog bolesti izazvane virusom Covid 19, neplaćeno odsustvo zbog čuvanja djece mlađe od 11 godina i odsustvo zbog rizičnih godina). Tako je u prošloj godini 54 radnika bilo odsutno sa posla po osnovu izolacije ili korišćenja prava na čuvanje djece, što predstavlja cca 32% od ukupnog broja zaposlenih. Bruto zarade ovih radnika, za vrijeme odsustva sa posla, su iznosile cca 43 hiljade €. Pored navedenog odsustva, veliki broj radnika je koristio pravo na odsustvo zbog drugih bolesti i korišćenja porodiljskog, odnosno roditeljskog odsustva. Samo u prošloj godini ovo pravo su koristila 42 radnika (redovno bolovanje), u prosjeku po 3,5 mjeseca, dok su 6 radnika (dvije žene i četiri muškarca) koristila u prosjeku po 7,5 mjeseca porodiljsko – roditeljsko odsustvo. Poslove odsutnih radnika, po svim navedenim osnovama, su obavljali drugi radnici, uz njihove redovne radne zadatke i povećane mjere opreza zbog epidemioloških mjeru izazvane virusom Covid 19.

Kao što je navedeno i troškovi zdravstvenih usluga su povećani u odnosu na uporednu godinu za 37%, što je ujedno i najveće povećanje u strukturi poslovnih rashoda. Ovo povećanje ima i te kako opravdanje zbog zaštite zdravlja potrošača, dodatno opterećenih epidemiološkim uslovima koji su vladali u zemlji. Samo da navedemo podatak da je u prošloj godini obavljeno 314 mikrobioloških i fizičko-hemijskih analiza uzorka vode za piće, od čega su 52 uzorka sirove a 262 hlorisane vode. Uzorkovanje je vršeno četiri puta mjesečno, dok je u uporednoj 2019.godini uzorkovanje vršeno tri put mjesečno. Pored ustaljene i redovne kontrole vode za piće pojačane su bile i druge aktivnosti, kao što su: sanitarni pregledi radnika, hlorisanje vode, deratizacija proizvodnog prostora, te povećana nabavka dezinfekcionih i zaštitnih sredstava za radnike i poslovne prostore. Samo trošak hlorisanja vode povećan je u odnosu na uporednu godinu za cca 50%.

Nematerijalni rashodi su, u ukupnom iznosu, kao što smo već naveli, zabilježili smanjenje u odnosu na uporednu godinu, i to za 20%. U strukturi ovih troškova najveće učešće otpada na: troškove koncesija za zahvaćenu i ispuštenu vodu, 72 hilj.€, poštanske troškove 33,8 hilj.€, sudske troškove i takse 21 hilj.€, troškove kontrole ispravnosti vode 25,8 hilj.€, troškove platnog prometa 18,2 hilj.€, troškove doprinosa privrednim komorama i savezima 23,1 hilj.€ , sponsorstva i pomoć fizičkim licima, 14 hilj.€.

ANALITIČKI PREGLED RASHODA U 2020.GODINI						
R.b	OPIS	2019 god.	%	2020 god.	%	INDEX (5/3)
1	2	3	4	5	6	7
<b>II</b>	<b>RASHODI</b>	<b>5.668.830</b>	<b>100,00</b>	<b>5.310.670</b>	<b>100,00</b>	<b>94</b>
<b>1</b>	<b>Poslovni rashodi</b>	<b>4.845.416</b>	<b>85,47</b>	<b>4.724.449</b>	<b>88,96</b>	<b>98</b>
<b>1.1</b>	<b>Nabavna vrijednost robe</b>	<b>442.143</b>	<b>7,80</b>	<b>437.740</b>	<b>8,24</b>	<b>99</b>
<b>1.2</b>	<b>Troškovi materijala i energije</b>	<b>574.722</b>	<b>10,14</b>	<b>489.992</b>	<b>9,23</b>	<b>85</b>
1.2.1	Troškovi materijala za izradu	96.439	1,70	74.882	1,41	78
1.2.2	Troškovi ostalog materijala	27.892	0,49	14.874	0,28	53
1.2.3	Troškovi električne energije	386.256	6,81	354.789	6,68	92
1.2.4	Troškovi goriva	64.135	1,13	45.447	0,86	71
<b>1.3</b>	<b>Troš. zarada i ostalih ličnih primanja</b>	<b>1.875.464</b>	<b>33,08</b>	<b>1.921.338</b>	<b>36,18</b>	<b>102</b>
1.3.1	Troškovi neto zarada i ost.lič.primanja	1.140.406	20,12	1.218.875	22,95	107
1.3.2	Troškovi poreza i doprinosa	735.058	12,97	702.463	13,23	96
	Troškovi porez	176.915	3,12	177.496	3,34	100
	Troškovi doprinosa za penzije	341.343	6,02	332.440	6,26	97
	Troškovi ostalih doprinosa	216.800	3,82	192.527	3,63	89
<b>1.4</b>	<b>Troškovi proizvodnih usluga</b>	<b>199.334</b>	<b>3,52</b>	<b>115.705</b>	<b>2,18</b>	<b>58</b>
1.4.1	Troškovi transportnih usluga	27.620	0,49	26.504	0,50	96
1.4.2	Troškovi usluga održavanja	167.301	2,95	84.103	1,58	50
1.4.3	Ostali troš.proizvodnih usluga	4.413	0,08	5.098	0,10	116
<b>1.5</b>	<b>Troškovi amortizacije</b>	<b>1.475.485</b>	<b>28,62</b>	<b>1.536.570</b>	<b>28,93</b>	<b>104</b>
1.5.1	Troškovi amortizacije ViK-a	207.635	3,66	177.782	3,35	86
1.5.2	Troškovi amortiz.a na imovinu osnivača	1.267.850	24,20	1.358.788	25,59	107
<b>1.6</b>	<b>Nematerijalni rashodi</b>	<b>278.268</b>	<b>4,91</b>	<b>223.104</b>	<b>4,20</b>	<b>80</b>
1.6.1	Troškovi zdravstvenih usluga	18.772	0,33	25.800	0,49	137
1.6.2	Troškovi dostave računa	50.400	0,89	33.820	0,64	67
1.6.3	Troškovi reprezentacije	8.904	0,16	2.527	0,05	28
1.6.4	Troškovi premije osiguranja	2.429	0,04	2.637	0,05	109
1.6.5	Troškovi platnog prometa	18.764	0,33	18.228	0,34	97
1.6.6	Troškovi članarina	1.380	0,02	1.380	0,03	100
1.6.7	Troškovi stručnog obrazovanja	1.650	0,03	1.119	0,02	68
1.6.8	Troškovi koncesija	77.096	1,36	72.740	1,37	94
1.6.9	Troš.dopr.privred.komor.i savezima	24.257	0,43	23.109	0,44	95
1.6.10	Sudski troškovi i takse	31.285	0,55	21.541	0,41	69
1.6.11	Ostali nematerijalni rashodi	43.331	0,76	20.203	0,38	47

<b>2</b>	<b>Finansijski rashodi</b>	<b>9.428</b>	<b>0,17</b>	<b>47.540</b>	<b>0,90</b>	<b>504</b>
2.1	Rashodi kamata	9.428	<b>0,17</b>	47.540	<b>0,90</b>	<b>504</b>
<b>3</b>	<b>Ostali rashodi - vanredni rashodi</b>	<b>813.986</b>	<b>14,36</b>	<b>538.681</b>	<b>10,14</b>	<b>66</b>
3.1	Indirektni i direktni otpisi potraživanja	715.386	<b>12,62</b>	522.729	<b>9,84</b>	<b>73</b>
3.2	Rashodi po osnovu usklađ.vr.imovine	95.558	<b>1,69</b>	15.425	<b>0,29</b>	<b>16</b>
3.3	Ostali vanredni rashodi	3.042	<b>0,05</b>	527	<b>0,01</b>	<b>17</b>



<b>Ostala lična primanja</b>				
<b>R.b</b>	<b>Opis</b>	<b>2019 god.</b>	<b>2020 god.</b>	<b>INDEX</b>
1	Zimnica za zaposlene	33.600	16.700	50
2	Odbor direktora	8.650	12.650	146
3	Ugovor o djelu	8.837	15.550	176
4	Službena putovanja	8.616	845	10
5	Prevoz radnika	2.145	2.127	99
6	Ishrana van rad.vrem.	2.673	1.379	52
7	Pomoć radnicima	12.625	12.350	98
8	Otpremnine za sporaz.raskid ugovora	-	90.690	-
	<b>Ukupno</b>	<b>77.146</b>	<b>152.291</b>	<b>197</b>

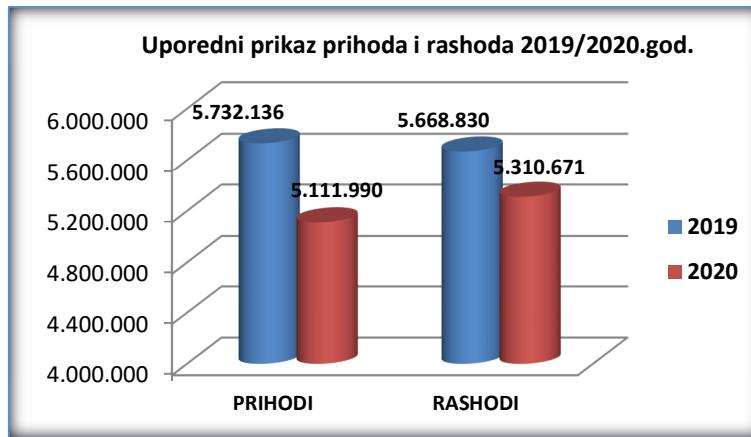
<b>Ostali troškovi proizvodnih usluga</b>				
<b>R.b</b>	<b>Opis</b>	<b>2019 god.</b>	<b>2020 god.</b>	<b>INDEX</b>
1	Troškovi zakupnine	1.800	1.800	100
2	Troškovi reklame i propagande	2.613	3.298	126
	<b>Ukupno</b>	<b>4.413</b>	<b>5.098</b>	<b>116</b>

<b>Ostali nematerijalni troškovi</b>				
<b>R.b</b>	<b>Opis</b>	<b>2019 god.</b>	<b>2020 god.</b>	<b>INDEX</b>
1	Sponzorstva	8.567	2.733	32
2	Pomoć ostalim fiz.licima	5.850	2.925	50
3	Naknade komisijama	1.450	-	-
4	Naknade štete	17.895	484	3
5	Troš.praćenja vozila	1.809	2.694	149
6	Oglasni i administ.takse	848	734	87
7	Troš. Regulatorne Agencije	-	2.088	-
8	Ostali nematerijalni troškovi	6.912	8.545	124
	<b>Ukupno</b>	<b>43.331</b>	<b>20.203</b>	<b>47</b>

**Finansijski rashodi** su u odnosu na uporednu godinu povećani iz razloga što su ukalkulisani troškovi zatezne kamate na dug prema Regionalnom vodovodu koji je bio predmet sudskog spora od 2014 godine. Nakon postignutog poravnanja sa Regionalnim vodovodom, zaključno sa februarom ove godine, izmiren je cijelokupan dug, uz navedenu kamatu i račune koji su ispostavljeni za tekuće mjesecce. Isplaćeno je, što starih, sto tekućih obaveza, ukupno 635,5 hiljada €.

**Ostali rashodi** se odnose, uglavnom, na indirektni otpis nenaplaćenih potraživanja preko korišćenja ispravke vrijednosti. Kao i u prethodnim godinama primjenjivali su se standardi koji se odnose na vrednovanje i procjenjivanje sredstava. U skladu sa navedenim standardima i računovodstvenim politikama društva indirektno je otpisano cca 290 hilj.€, od čega putem utuženja 177 hilj.€, a 113 hilj.€ potraživanja od korisnika koji kasne u izmirenju obaveza duže od 180 dana. Ovaj trošak ima čisto knjigovodstveni karakter, jer ukoliko se ova potraživanja naplate u narednim godinama knjižiće se na strani bilansa uspjeha kao vanredni prihod. I u analiziranoj godini otpisivala su se potraživanja po osnovu opravdanih reklamacija potrošača i sudskog rješenja o obustavi sudskog spora. Dalje, u ostalim rashodima su evidentirani i rashodi po osnovu usklađivanja knjigovodstvenog i stvarnog stanja.

Rezultat poslovanja					
R.b	OPIS	2019 god.	2020 god.	INDEX (4/3)	
1	2	3	4	5	
I	<b>PRIHODI</b>	<b>5.732.136</b>	<b>5.111.990</b>	<b>89</b>	
1	<b>Poslovni prihodi</b>	<b>4.824.360</b>	<b>4.636.744</b>	<b>96</b>	
2	<b>Finansijski prihodi</b>	<b>196.500</b>	<b>189.014</b>	<b>96</b>	
3	<b>Vanredni prihodi</b>	<b>711.276</b>	<b>286.232</b>	<b>40</b>	
II	<b>RASHODI</b>	<b>5.668.830</b>	<b>5.310.671</b>	<b>94</b>	
1	<b>Poslovni rashodi</b>	<b>4.845.416</b>	<b>4.724.450</b>	<b>98</b>	
2	<b>Finansijski rashodi</b>	<b>9.428</b>	<b>47.540</b>	<b>504</b>	
3	<b>Vanredni rashodi</b>	<b>813.986</b>	<b>538.681</b>	<b>66</b>	
III	<b>REZULTAT POSLOVANJA</b>	<b>63.306</b>	<b>-198.681</b>	<b>-314</b>	
1	<b>Rezultat iz poslovne aktivnosti</b>	<b>-21.056</b>	<b>-87.706</b>	<b>417</b>	
2	<b>Rezultat iz finansijske aktivnosti</b>	<b>187.072</b>	<b>141.474</b>	<b>76</b>	
3	<b>Rezultat iz ostalih aktivnosti</b>	<b>-102.710</b>	<b>-252.449</b>	<b>246</b>	



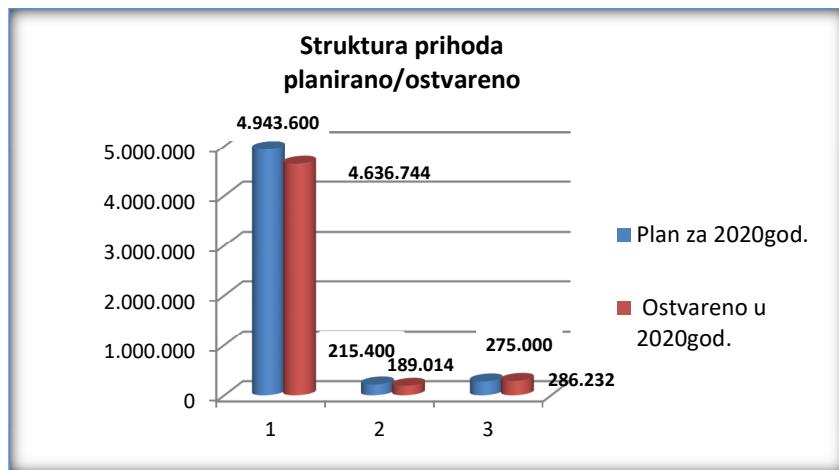
Ako se finansijski parametri ostvareni u 2020. godinu uporede sa **planskim** ciljevima za 2020. godinu može se zaključiti da se planski zadaci, koji su kreirani krajem 2019. godine, na tada realnim osnovama, nijesu ostvarili, kako na prihodnoj, tako i na rashodnoj strani. Ostvareni ukupni prihodi su manji od planom definisanih za 6%, a rashodi za 1%.

Analizirajući strukturu **prihoda** može se zaključiti da su planska predviđanja premašena kod prihoda od usluga 72%, kod dotacija od strane osnivača 66%, prihoda od refundacije državnih institucija po osnovu porođajnog i drugog bolovanja 210% i prihoda po osnovu pretplate. Povećanje prihoda po osnovu usluga i prihoda po osnovu pretplate je rezultat, uglavnom, evidentiranja novih potrošača iz naselja "Sveti Ivan" Bar. U prošloj godini ukupno je evidentirano 284 novih potrošača, od čega 138 korisnika sa područja navedenog naselja.

Ostali vanredni prihodi su takođe povećani, a odnose se prvenstveno na prihod po osnovu naknade materijalne štete po sudskom sporu koji je vođen od strane našeg privrednog društva, kao tužioca, i tuženog DOO "Monteput" iz Podgorice, za izgubljenu dobit uslijed nemogućnosti korišćenja bunara B3 u periodu od 2004-2006 godine. Ukupno je, zajedno sa zateznom kamatom, naplaćeno 24,5 hiljada €.

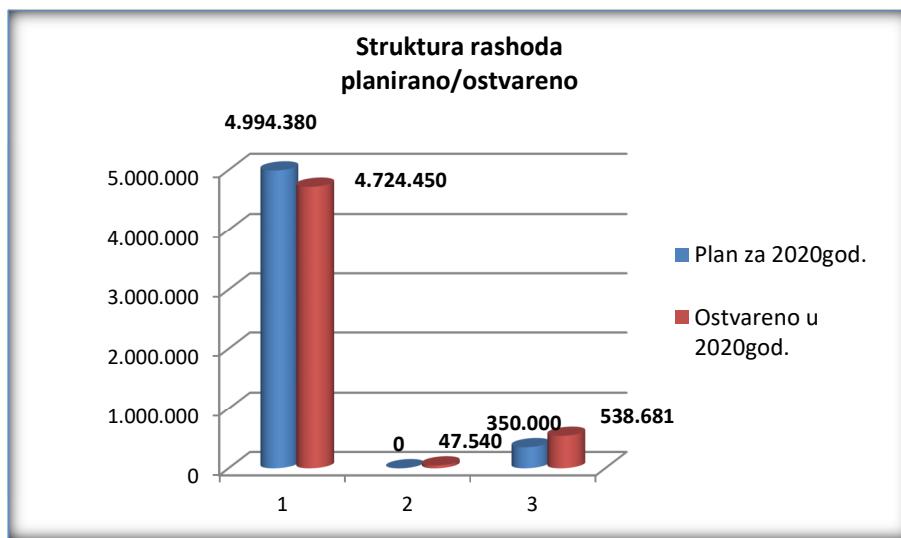
Planirani **ukupni rashodi** su ostvareni sa 99%. Struktura planiranih rashoda upućuje na zaključak da su troškovi materijala i električne energije ostvareni sa 92%, troškovi zarada i ostalih ličnih rashoda sa 96%, troškovi proizvodnih usluga sa 35% i nematerijalni rashodi sa 83%. Planska predviđanja su premašena kod troškova preuzimanja vode iz Regionalnog vodovoda (nabavna vrijednost robe), kod finansijskih rashoda i ostalih vanrednih rashoda.

<b>PREGLED PLANIRANIH I OSTVARENIH PRIHODA U 2020.GODINI</b>				
R.b	OPIS	Plan za 2020god.	Ostvareno u 2020god.	INDEX (4/3)
1	2	3	4	5
<b>I</b>	<b>PRIHODI</b>	<b>5.434.000</b>	<b>5.111.990</b>	<b>94</b>
<b>1</b>	<b>Poslovni prihodi</b>	<b>4.943.600</b>	<b>4.636.744</b>	<b>94</b>
1.1	Prihodi po osnovu pretplate	285.000	287.772	101
1.2	Prihodi od prodaje vode	2.781.000	2.311.020	83
1.3	Prihodi odkanalizacije	552.600	399.124	72
1.4	Prihodi od prodaje usluga	65.000	112.089	172
1.5	Prihodi po osnovu refun.bolovanja	10.000	31.020	310
1.6	Prihodi iz Budžeta	45.000	74.643	166
1.7	Ostali poslovni prihodi	1.205.000	1.421.076	118
<b>2</b>	<b>Finansijski prihodi</b>	<b>215.400</b>	<b>189.014</b>	<b>88</b>
2.1	Prihodi od kamata	215.000	189.011	88
2.2	Prih. po osn.dep.poz.kam	400	3	1
<b>3</b>	<b>Vanredni prihodi</b>	<b>275.000</b>	<b>286.232</b>	<b>104</b>
3.1	Naplaćena otpis.potraživanja	270.000	250.613	93
3.2	Ostali vanredni prihodi	5.000	35.619	712

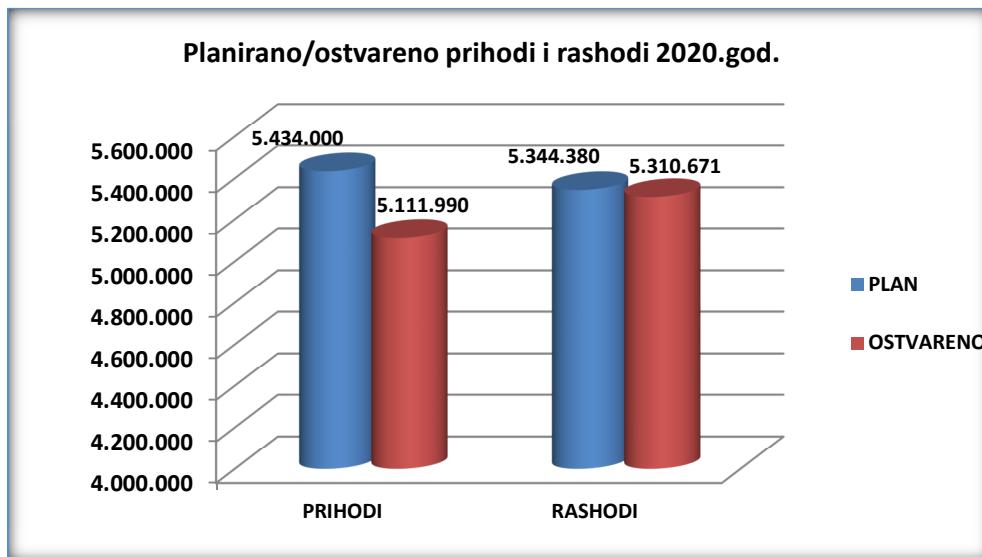


PREGLED PLANIRANIH I OSTVARENIH RASHODA U 2020.GODINI				
R.b	OPIS	Plan za 2020.god.	Ostvareno u 2020.god.	INDEX (4/3)
1	2	3	4	5
<b>II</b>	<b>RASHODI</b>	<b>5.344.380</b>	<b>5.310.671</b>	<b>99</b>
<b>1</b>	<b>Poslovni rashodi</b>	<b>4.994.380</b>	<b>4.724.450</b>	<b>95</b>
<b>1.1</b>	<b>Nabavna vrijednost robe</b>	<b>420.000</b>	<b>437.740</b>	<b>104</b>
<b>1.2</b>	<b>Troškovi materijala i energije</b>	<b>535.000</b>	<b>489.993</b>	<b>92</b>
1.2.1	Troškovi materijala	80.000	89.756	<b>112</b>
1.2.2	Troškovi električne energije	400.000	354.789	<b>89</b>
1.2.3	Troškovi goriva	55.000	45.448	<b>83</b>
<b>1.3</b>	<b>Troškovi zarada i ostalih ličnih primanja</b>	<b>2.022.500</b>	<b>1.921.338</b>	<b>95</b>
1.3.1	Troškovi neto zarada i ost.lič.primanja	1.295.500	1.218.875	<b>94</b>
1.3.2	Troškovi poreza i doprinosa	727.000	702.463	<b>97</b>
	Troškovi porez	178.000	177.496	<b>100</b>
	Troškovi doprinosa za penzije	337.000	332.440	<b>99</b>
	Troškovi ostalih doprinosa	212.000	192.527	<b>91</b>
<b>1.4</b>	<b>Troškovi proizvodnih usluga</b>	<b>331.500</b>	<b>115.705</b>	<b>35</b>
1.4.1	Troškovi transportnih usluga	27.500	26.504	<b>96</b>
1.4.2	Troškovi usluga održavanja	300.000	84.103	<b>28</b>
1.4.3	Ostali troš.proizvodnih usluga	4.000	5.098	<b>127</b>
<b>1.5</b>	<b>Troškovi amortizacije</b>	<b>1.420.000</b>	<b>1.536.570</b>	<b>108</b>
<b>1.6</b>	<b>Nematerijalni troškovi</b>	<b>265.380</b>	<b>223.104</b>	<b>84</b>
1.6.1	Troškovi zdravstvenih usluga	20.000	25.800	<b>129</b>
1.6.2	Troškovi dostave računa	50.000	33.820	<b>68</b>
1.6.3	Troškovi reprezentacije	8.000	2.527	<b>32</b>
1.6.4	Troškovi premije osiguranja	3.000	2.637	<b>88</b>
1.6.5	Troškovi platnog prometa	20.000	18.228	<b>91</b>
1.6.6	Troškovi članarina	1.380	1.380	<b>100</b>
1.6.7	Troškovi stručnog obrazovanja	1.500	1.119	<b>75</b>
1.6.8	Troškovi koncesija	71.500	72.740	<b>102</b>
1.6.9	Troš.dopr.privred.komor.i savezima	36.000	23.109	<b>64</b>
1.6.10	Sudski troškovi i takse	28.000	21.541	<b>77</b>
1.6.11	Ostali nematerijalni rashodi	26.000	20.203	<b>78</b>

<b>2</b>	<b>Finansijski rashodi</b>	-	<b>47.540</b>	
2.1	Rashodi kamata	-	47.540	
<b>3</b>	<b>Ostali rashodi - vanredni rashodi</b>	<b>350.000</b>	<b>538.681</b>	<b>154</b>
3.1	Indirektni i direktni otpisi potraživanja	350.000	522.729	<b>149</b>
3.2	Rashodi po osnovu usklađ.vr.imovine		15.425	
3.3	Ostali vanredni rashodi		527	



<b>Rezultat poslovanja</b>				
R.b	OPIS	Plan za 2020.god.	Ostvareno u 2020.god.	INDEX (4/3)
1	2	3	4	5
I	PRIHODI	5.434.000	5.111.990	94
1	Poslovni prihodi	4.943.600	4.636.744	94
2	Finansijski prihodi	215.400	189.014	88
3	Vanredni prihodi	275.000	286.232	104
II	RASHODI	5.344.380	5.310.671	99
1	Poslovni rashodi	4.994.380	4.724.450	95
2	Finansijski rashodi		47.540	
3	Vanredni rashodi	350.000	538.681	154
III	REZULTAT POSLOVANJA	89.620	-198.681	
1	Rezultat iz poslovne aktivnosti	-50.780	-87.706	173
2	Rezultat iz finansijske aktivnosti	215.400	141.474	66
3	Rezultat iz ostalih aktivnosti	-75.000	-252.449	337



## 6.2. ANALIZA BILANSA STANJA

Iskaz o finansijskoj poziciji Društva, poznat kao Bilans stanja na određeni dan upućuje na zaključak da DOO „Vodovod i kanalizacija“ na dan 31.12.2020.godine, bez obzira na otežane uslove privređivanja, ima zadovoljavajuću finansijsku ravnotežu, odnosno zadovoljavajuću kratkoročnu i dugoročnu likvidnost.

Strukturno posmatrajući bilansnu **aktivu društva** zapaža se veće učešće stalne imovine u odnosu na obrtnu imovinu. Ukupna stalna imovina sa kojom je raspolagalo Društvo na 31.12.2020. godine je iznosila 45.977.868 €, što čini cca 96% ukupne aktive, dok se ostatak od 4% odnosi na obrtnu imovinu društva. U strukturi neto obrtne imovine najveće učešće imaju potraživanja od kupaca, cca 73%. Ako se nenaplaćena potraživanja analiziraju sa aspekta strukture potrošača može se zaključiti da najveće učešće imaju potraživanja od potrošača iz skupine domaćinstava, sa cca 72%.

Stanje novčanih sredstava, na kraju godine je smanjeno u odnosu na početno stanje za cca 58%, što ukazuje da su se za finansiranje tekućih obaveza koristile prenešene novčane rezerve iz 2019 godine. No, bez obzira na smanjena novčana sredstva, likvidnost društva je očuvana, jer su ukupna obrtna sredstva, u neto iznosu, veća u odnosu na kratkoročne obaveze za cca 10 puta. U prošloj godini redovno su izmirivane sve obaveze, kako prema državi, tako i prema dobavljačima i zaposlenim radnicima, bez obzira na ekonomsku situaciju koja je vladala kod nas i u okruženju.

Da su ove konstatacije tačne potvrđuje i **Kristalna plaketa**, simbol transparentnog rada i poslovnog prestiža koju je ovo Društvo u 2021.godini dobilo od kompanije za ocjenu boniteta Company Wall iz Londona. Navedena plaketa se dodjeljuje privrednim društvima koja tri godine u kontinuitetu ostavaruju odličan bonitet, čime dokazuju finansijsku stabilnosti i stiču povjerenje poslovnih partnera.



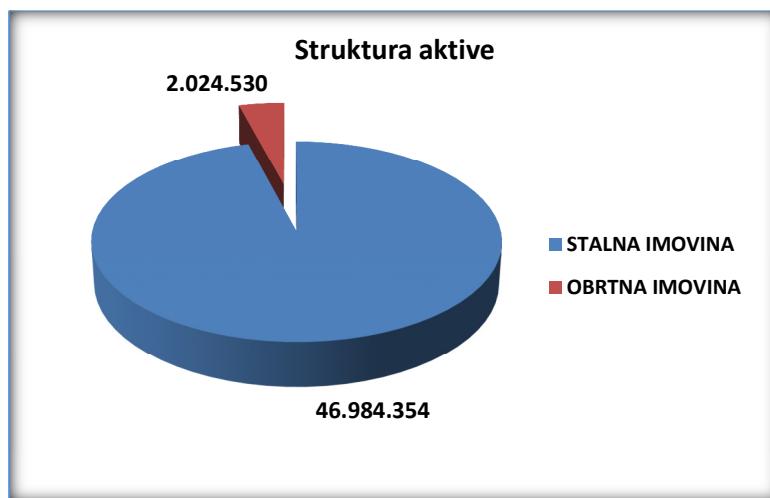
I struktura **pasive** bilansa stanja je, uglavnom, ostala ista u odnosu na uporednu 2019. godinu. Vrijednost pasive, kao i prethodno analizirane aktive je smanjena u odnosu na uporednu godinu za cca 2%, što je rezultat negativnog bilansa uspjeha, negativnog toka novčanih sredstava i manjeg investiranja u osnovna sredstva u odnosu na obračunatu amortizaciju na sredstva koja su u upotrebi.

U pasivi bilansa stanja pod stavkom dugoročne obaveze svrstani su i dugoročno odloženi prihodi, a odnose se na vrijednost imovine osnivača koju koristi Društvo. U skladu sa MRS 20, poštujući prihodni princip, vrijednost te imovine je knjižena na navedenoj poziciji, i na kraju 2020. godine iznosi 45,9 mil.€. Ovaj izvor sredstava, pod nazivom dugoročno odloženi prihodi, se uvećava u toku godine za vrijednost investiranja u nove infrastrukturne objekte, tzv. investicione situacije u toku, a umanjuje, na kraju tekuće godine, za obračunatu vrijednost amortizacije na imovinu koja je već u upotrebi. U toku prošle godine investirano je ukupno cca 704 hiljada €, koje čine 4 privremene situacije ispostavljene od strane DOO "Jedinstvo"- Užice, društva koje izvodi radove po Projektu vodosnabdijevanja i otpadnih voda na području Opštine Bar - faza III.

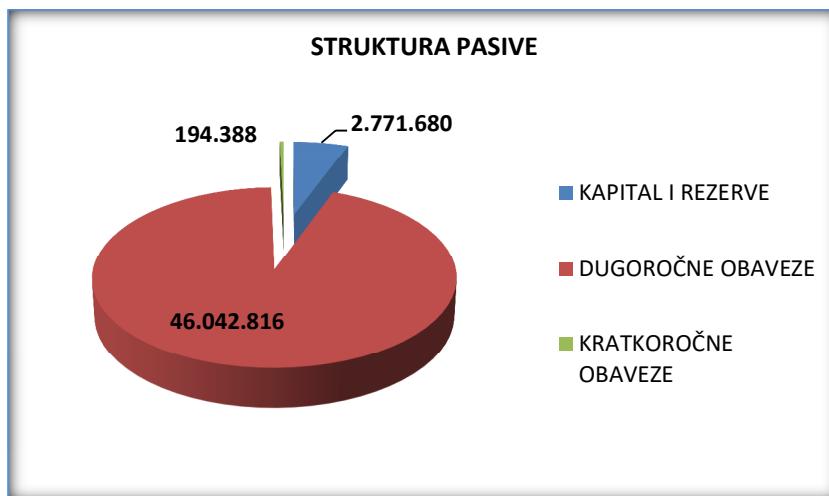
U dugoročnim obavezama su evidentirane i ukalkulisane obaveze po osnovu otpremnina i jubilarnih nagrada postojećih radnika, u skladu sa MRS 19, kao i odložene poreske obaveze koje su rezultat privremenih razlika osnovice za obračun računovodstvene i poreske amortizacije.

Kratkoročne obaveze se, uglavnom, odnose na obaveze prema dobavljačima, i to za račune iz decembra analizirane godine i na obaveze prema Regionalnom vodovodu koje su bile reprogramirane, a koje su, u međuvremenu, u cijelosti izmirene.

STRUKTURA AKTIVE						
R.b	OPIS	2019.god.	%	2020.god.	%	INDEX (5/3)
1	2	3	4	5	6	7
I	<b>STALNA IMOVINA</b>	<b>47.665.820</b>	<b>95,58</b>	<b>46.984.354</b>	<b>95,87</b>	<b>99</b>
1.1	Nematerijalna ulaganja	998.532	2,00	1.003.076	2,05	100
1.2	Nekretnine,postrojenja i oprema	46.662.267	93,56	45.977.868	93,82	99
1.3	Dugoročni plasmani	5.021	0,01	3.410	0,01	68
II	<b>OBRTNA IMOVINA</b>	<b>2.206.576</b>	<b>4,42</b>	<b>2.024.530</b>	<b>4,13</b>	<b>92</b>
2.1	Zalihe	348.618	0,70	347.138	0,71	100
2.2	Potraživanja od kupaca	1.337.679	2,68	1.485.418	3,03	111
2.3	Porez na dodatu vrijednost i AVR	83.937	0,17	10.471	0,02	12
2.4	Gotovina i gotovinski ekvivalenti	436.342	0,87	181.503	0,37	42
	<b>UKUPNO</b>	<b>49.872.396</b>	<b>100,00</b>	<b>49.008.884</b>	<b>100</b>	<b>98</b>



STRUKTURA PASIVE						
R.b	OPIS	2019.god.	%	2020.god.	%	INDEX (5/3)
1	2	3	4	5	6	7
I	KAPITAL I REZERVE	2.957.721	5,93	2.771.680	5,66	94
1.1	Upisani kapital	999.624	2,00	999.624	2,04	100
1.2	Revalorizacione rezerve	2.107.645	4,23	2.107.645	4,30	100
1.3	Gubitak	-176.135	-0,35	-362.176	-0,74	206
1.4	Ostale rezerve	26.587	0,05	26.587	0,05	100
II	DUGOROČNE OBAVEZE	46.677.352	93,59	46.042.816	93,95	99
2.1	Dugoročne obaveze		0,00			
2.2	Odloženi prihodi	46.549.197	93,34	45.957.051	93,77	99
2.3	Odloženi porezi	49.768	0,10	37.128	0,08	75
2.4	Dugoročna rezervisanja	78.387	0,16	48.637	0,10	62
III	KRATKOROČNE OBAVEZE	237.323	0,48	194.388	0,40	82
3.1	Kratkoročne obaveze iz poslovanja	235.489	0,47	194.388	0,40	83
3.2	Kratkoročne finansijske obaveze		0,00			
3.3	Obaveze za porez	1.834	0,00		0,00	0
	UKUPNO	49.872.396	100	49.008.884	100	98



### 6.3. INDIKATORI POSLOVANJA

#### 6.3.1. Finansijski pokazatelji

##### 1. Pokazatelji ekonomičnosti

Pokazatelj	2019.godina	2020.godina
<b>Ekonomičnost ukupnog poslovanja</b>	1,01	0,96
<b>Ekonomičnost poslovnih aktivnosti</b>	1,00	0,98

Koeficijenat ukupne ekonomičnosti još jednom ukazuje da je u protekloj godini Društvo poslovalo negativno, što znači da ukupni prihodi nijesu bili dovoljnji da pokriju sve ukalkulisane rashode.

Pokazatelj poslovne ekonomičnosti je nešto bolji od prethodnog, ali i on ukazuje na negativne poslovne rezultate u prošloj godini.

##### 2. Pokazatelji likvidnosti

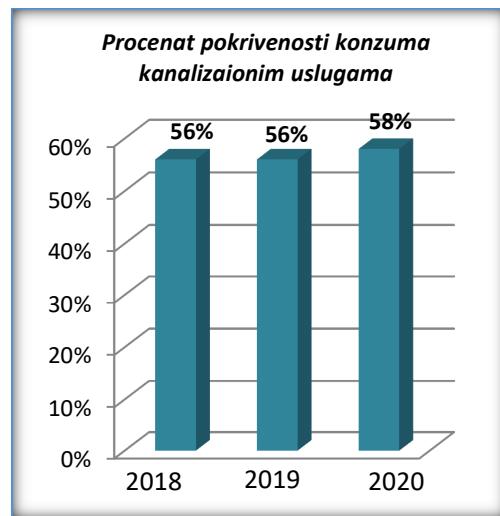
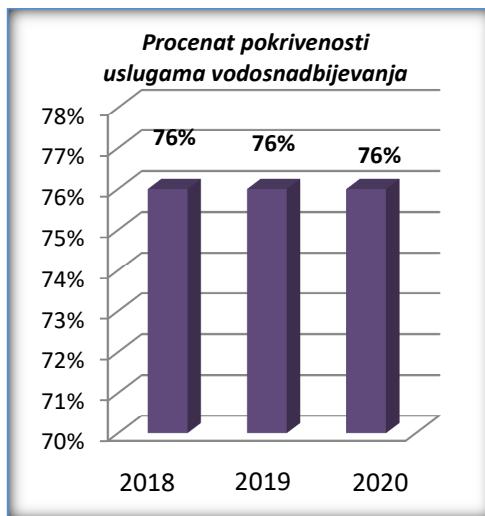
Pokazatelj	2019.godina	2020.godina
<b>Koeficijent trenutne likvidnosti</b>	1,84	0,93
<b>Koeficijent ubrzane likvidnosti</b>	9,30	10,41
<b>Koeficijent tekuće likvidnosti</b>	7,83	8,63

Koeficijent trenutne likvidnosti u 2020. godini iznosi 0,93, što ukazuje da je 1 € kratkoročnih obaveza pokriven sa 0,93 € novčanih sredstava.

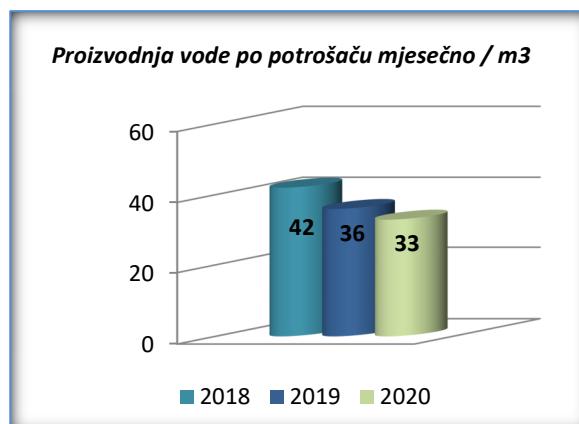
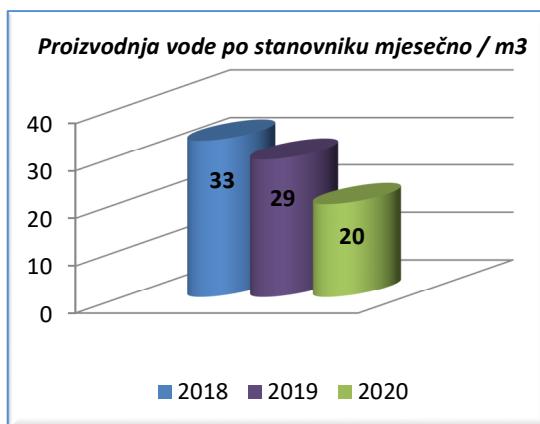
Koeficijenti ubrzane i tekuće likvidnosti za 2020.godinu su i dalje zadovoljavajući. Ovi pokazatelji ukazuju da je Društvo na kraju 2020.godine imalo dovoljno obrtnih sredstava za pokriće svih kratkoročnih obaveza (1€ obaveza pokiven sa 8,62 -10,41 € obrtnih sredstava).

### 6.3.2 Indikatori uspješnosti

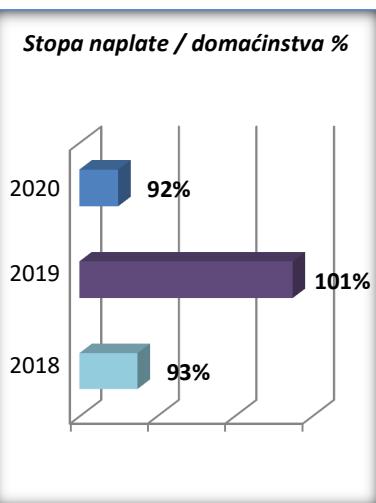
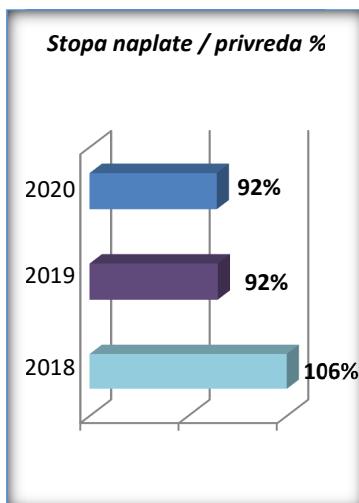
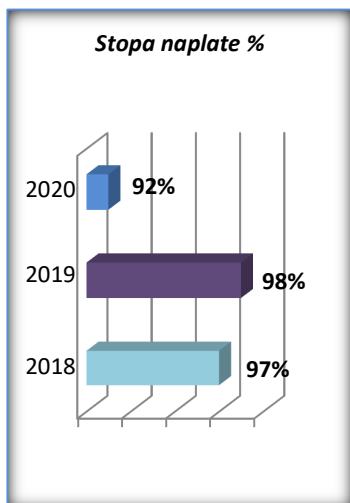
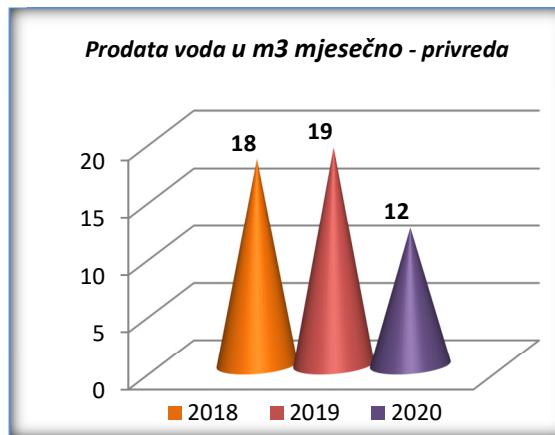
Pokrivenost uslugama vodosnabdijevanja i kanalizacije utiče na kvalitet pruženih usluga kao i na finansijske benefite koje Društvo ostvaruje. Iz grafika u nastavku može se vidjeti da je procenat pokrivenosti kanalizacionim uslugama manji od pokrivenosti uslugama vodosnabdijevanja, što je slučaj sa svim opštinama Crnogorskog primorja.



Zaključak iz gore navedenih indikatora je da su neophodna dalja ulaganja u cilju proširenja vodovodne i kanalizacione mreže, čime bi se pored proširenja područja pružanja usluga ostvarili i veći prihodi.



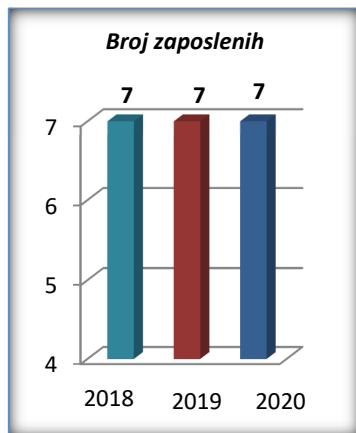
Najbrojnija kategorija potrošača su domaćinstva i njihova potrošnja čini najveći dio prihoda.



Iz prethodnih grafikona se vidi da je tekuća naplata potraživanja bila na nivou od 92%. Naplata od potrošača iz kategorije privrede i domaćinstava je, takođe, bila 92%. Procenat naplate kod fizičkih lica je smanjen u odnosu na uporednu 2019.godinu za 9 indeksnih poena, dok je kod privrede ostao na istom nivou.

### 6.3.3 Indikatori kvaliteta usluga

Indikatori koji pokazuju kvalitet pruženih usluga odnose se na odnos broja zaposlenih po potrošaču, broj žalbi na pružene usluge, broj kvarova u toku godine i analizu kvaliteta vode.



Indikator koji se odnosi na nivo zaposlenih na 1000 priključaka se kreće cca 7 i ukazuje na povoljnu radnu efikasnost jer je u skladu sa međunarodnim standardima (od 6 do 8 ).

Zaposleni konstantno rade na poboljšanju pružanja usluga i time podižu nivo zadovoljstva svojih potrošača. Pored evidencije o kvarovima na mreži vodi se i posebna evidencija žalbi potrošača na ispravnost vodomjera, žalbi na očitanu potrošnju, efikasnosti očitavanja mjernih instrumenata, a sve u cilju poboljšanja odnosa sa korisnicima usluga.

