

„Vodovod“ d.o.o“Pljevlja  
Broj:01-1634  
.....07.05.21..... godine

Na osnovu člana 32 Statuta „Vodovod“ d.o.o Pljevlja, Odbor direktora Društva je na XVI sjednici od 05.05.2021.god. donio

## ODLUKU

**U s v a j a s e Izvještaj o radu d.o.o „Vodovod“ Pljevlja za 2020. godinu sa finansijskim iskazima (bilans stanja,uspjeha i statistički aneks) za 2020. godinu u svemu kao u predloženom tekstu.**

Izvještaj o radu,i finansijski iskazi iz stava 1 nalaze se u prilogu i sastavni su dio ove odluke.

### Obratljivo

Vršilac dužnosti izvršnog direktora je formirao komisiju d.o.o „Vodovod“ Pljevlja koja je sačinila predlog Izvještaja o radu društva br.01-1595 za 2020. godinu i isti dostavio Odboru direktora na razmatranje i usvajanje,sa finansijskim iskazima koje je u prethodnim periodu pripremio prethodni Izvršni direktor sa stručnim službama.

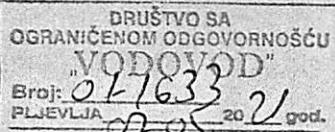
Na XVI sjednici Odbor direktora Društva je donio odluku kojom usvaja predloženi tekst Izvještaj o radu za 2020. godinu.

Imajući u vidu prednje navedeno odlučeno je kao u dispozitivu.



### Dostavljeno

- 1x Vršilac dužnosti izvršnog direktora
- 1x Predsjedniku i članovima Odbora direktora
- 1x SO Pljevlja
- 1x Sekretarijat za stambeno komunalne poslove,saobraćaj i vode
- 1x arhiva



D.O.O.  
**VODOVOD**  
PLJEVLJA

CRNA GORA  
OPŠTINA PLJEVLJA

# IZVJEŠTAJ O RADU DOO „VODOVOD“ PLJEVLJA ZA 2020. GODINU

- PLJEVLJA, april 2021. godine

## SADRŽAJ

1 UVOD.....	3
1.1. Osnovne djelatnosti i ciljevi Društva.....	3
1.1.1. Normativna djelatnost.....	4
2 VODOVODNI SISTEM.....	5
2.1 Tekući radovi u okviru održavanja vodovodnog sistema .....	5
2.1.1 Održavanje vodovodne mreže .....	5
2.2 Investicione aktivnosti na unapređenju sistema vodosnabdijevanja.....	5
2.2.1 Rekonstrukcija hidroinfrastrukture u ul. Omladinska i dijelu ul.Tanasija Pejatovića .....	5
2.2.2 Rekonstrukcija hidroinfrastrukture u ul. Uroša Ružičića i dijelu ul. Boračke.....	8
2.2.3 Zbima rekapitulacija izvedenih radova na vodovodnoj mreži.....	10
2.2.4 Radovi manjeg obima na rekonstrukciji i sanaciji vodovodne mreže .....	10
3 PROIZVODNJA I KVALITET VODE .....	11
3.1 Proizvodnja vode .....	11
3.2 Kvalitet vode.....	13
3.2.1 Tekuće aktivnosti na kontroli kvaliteta vode.....	13
3.3 Glavni projekat za rekonstrukciju postrojenja za prečišćavanje pitke vode Pliješ i izgradnja postrojenja za prečišćavanje pitke vode Breznica i Bogiševac - Fazna realizacija.....	14
3.3.1 Rekonstrukcija postojećeg postrojenja za prečišćavanje pitke vode Pliješ .....	14
3.3.2 Izgradnja postrojenja za prečišćavanje pitke vode Bogiševac .....	16
4 KANALIZACIONI SISTEM .....	17
4.1 Tekući radovi u okviru održavanja kanalizacionog sistema .....	17
4.2 Investicione aktivnosti na unaprijeđenju kanalizacionog sistema .....	17
4.2.1 Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda.....	17
4.2.2 Radovi na izgradnji fekalne kanalizacije u naselju Dolovi II .....	17
4.2.3 Aktivnosti u okviru kratkoročnih mjera na rekonstrukciji i sanaciji kanalizacione mreže....	18
4.2.4 Aktivnosti u okviru dugoročnih mjera na rekonstrukciji i sanaciji kanalizacione mreže ....	19
4.2.5 Sanacija šahtova (vodovodnih i kanalizacionih) i slivnih rešetki na gradskim saobraćajnicama.....	19
5 FINANSIJSKI POKAZATELJI DRUŠTVA U 2020. GODINI .....	21
5.1 Iskaz o ukupnom rezultatu - Bilans uspjeha za period 01.01.2020. - 31.12.2020. sa uporednim pokazateljima za 2019. godinu i planom za 2020. godinu .....	21
5.2 Iskaz o finansijskoj poziciji - Bilans stanja na dan 31.12.2020. godine sa uporednim pokazateljima za 2019. godinu i 2018. godinu.....	22
5.3 Kvalifikaciona struktura zaposlenih na dan 31.12.2020.godine .....	22
6 ZAKLJUČAK .....	23

# **1 UVOD**

---

## **1.1. Osnovne djelatnosti i ciljevi Društva**

Osnovna djelatnost DOO „Vodovod“ Pljevlja (u daljem tekstu: Društvo): definisana je Statutom, a to je:

- Sakupljanje, prečišćavanje i distribucija vode
- Uklanjanje otpadnih voda
- Postavljanje vodovodnih i kanalizacionih sistema
- Inžinjerske djelatnosti
- Tehničko ispitivanje i analize
- Sakupljanje, prečišćavanje i distribucija vode

U skladu sa Programom rada za 2020. godinu realizovani su sledeći ciljevi:

- Kontinuirano snabdijevanje korisnika vodom za piće
- Prikupljanje i odvođenje otpadnih, fekalnih i atmosferskih voda
- Kontrola kvaliteta vode i implementacija HACCP i MEST EN ISO 9001:2016 sistema.

### **1.1.1. Normativna djelatnost**

U toku 2020 godine. Odbor direktora usvojio je sledeća akta:

- Odluku o izmjenama i dopunama Pravilnika o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mesta DOO "Vodovod" Pljevlja
- Odluku o utvrđivanju cijena za regulisanje komunalne djelatnosti
- Izvještaj o radu DOO "Vodovod" Pljevlja za 2019 godinu
- Izvještaj o sprovođenju Plana integriteta DOO "Vodovod" Pljevlja za 2019. godinu
- Odluka o usvajanju izvještaja centralne popisne komisije za 2019. godinu
- Odluka o usvojenom finansijskom iskazu-bilans stanja I bilans uspjeha DOO "Vodovod" za 2019. godinu
- Odluka o odricanju naknada članova odbora za mart, april i maj 2020. godine, u cilju solidarnosti uslijed pandemije COVID1-19
- Odluka o subvenciji računa za vodu korisnicima materijalnog obezbeđenja opštine Pljevlja za mjesec april i maj 2020. godine
- Odluka za utvrđivanje cijena za tretman otpadnih voda.

## **2 VODOVODNI SISTEM**

---

Društvo je u okviru tekućih radova na planskom i preventivnom održavanju vodovodne i kanalizacione mreže, a sve u cilju kontinuirane isporuke vode, radilo na realizaciji planiranih ciljeva za 2020. godinu.

### **2.1 Tekući radovi u okviru održavanja vodovodnog sistema**

#### **2.1.1 Održavanje vodovodne mreže**

Društvo je u 2020. godini, kao i prethodnih godina, po predviđenoj dinamici sprovodilo aktivnosti na smanjenju gubitaka i održavanju kompletног sistema vodosnabdijevanja. Zahvaljujući kvalitetnom monitoringu sistema - tj. detekcijom većih gubitaka, mjerenjem protoka, kao i analizom podataka, uspješno je lociran i saniran veliki broj kvarova na vodovodnoj mreži. Broj izvršenih intervencija je na nivou prethodnih godina, sa određenim umanjenjem, a to je oko 1500 – većeg i manjeg obima.

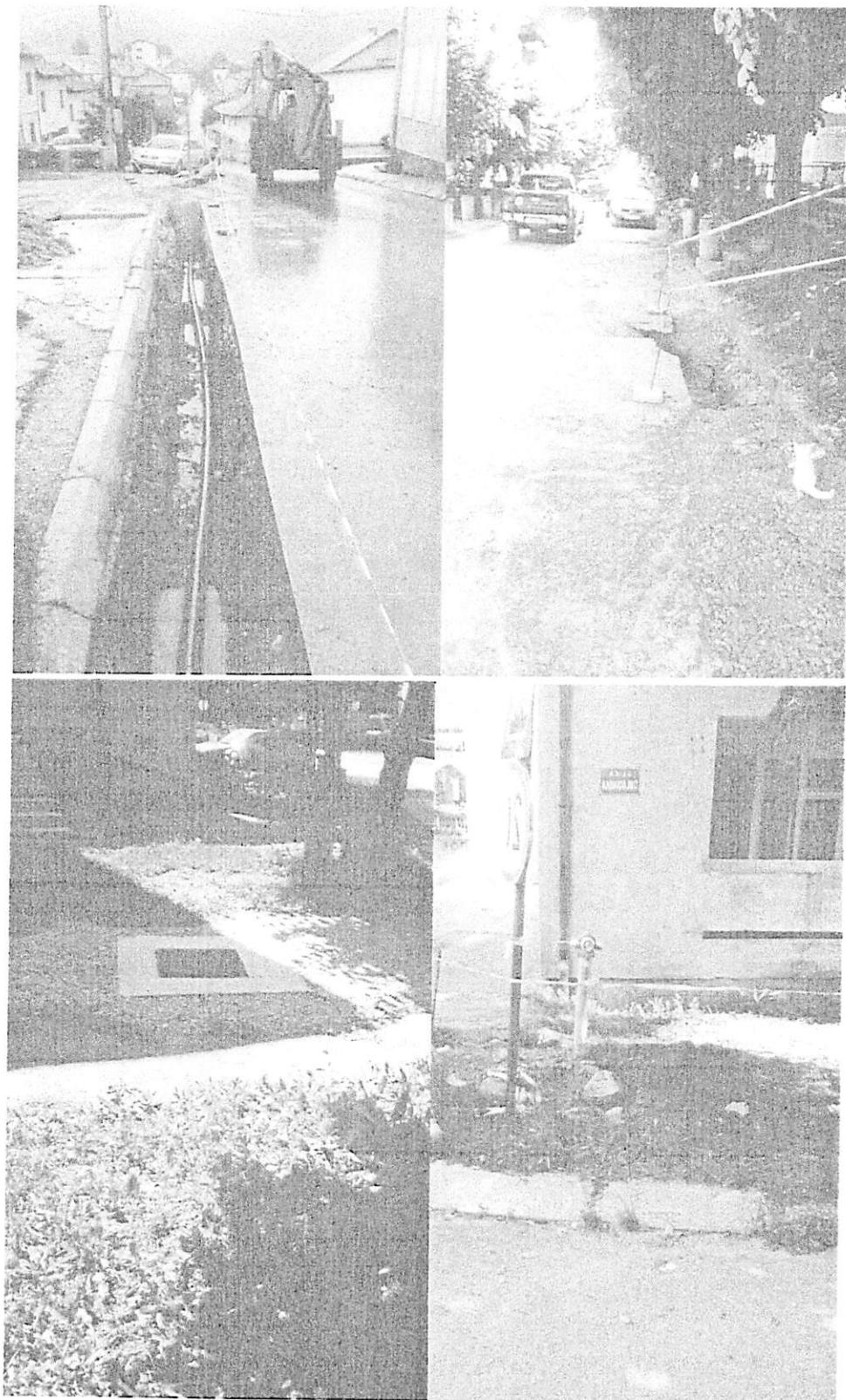
### **2.2 Investiciione aktivnosti na unapređenju sistema vodosnabdijevanja**

U sklopu radova na rekonstrukciji glavnih gradskih saobraćajnica, u toku 2020. godine, potpisani su ugovori između Opštine Pljevlja (Direkcija za izgradnju i investicije) - kao investitora i Društva - kao izvođača radova, na osnovu kojih su realizovani sljedeći projekti u centralnom gradskom jezgru.

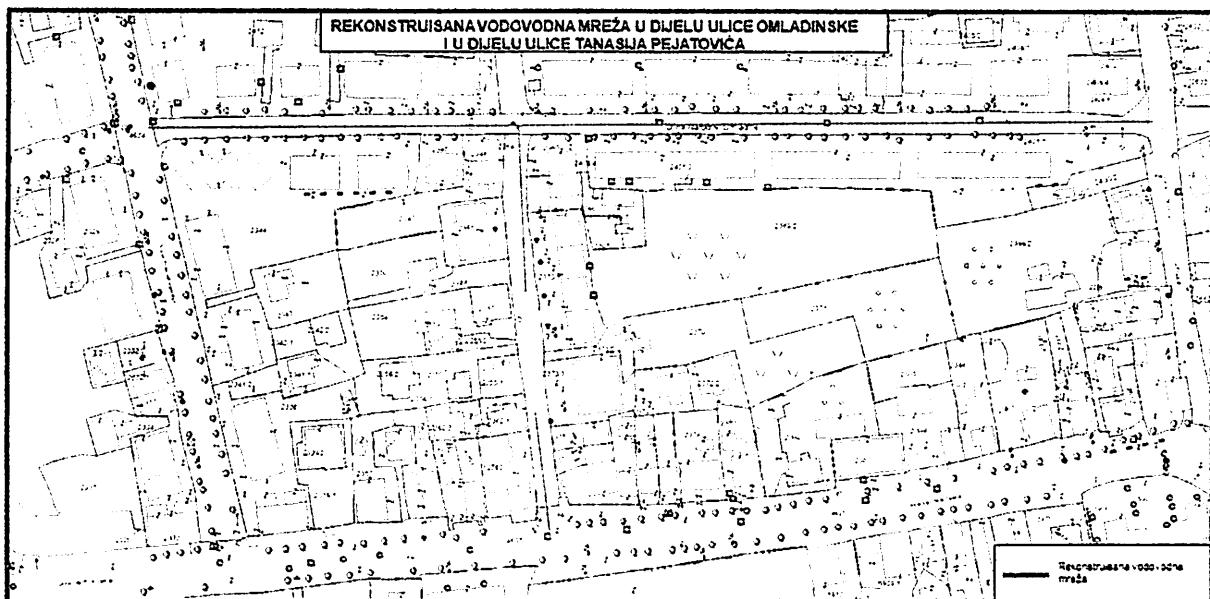
#### **2.2.1 Rekonstrukcija hidroinfrastrukture u ul. Omladinska i dijelu ul. Tanasija Pejatovića**

Na osnovu potписанog ugovora br.01-1548 od 15.04.2020. godine, izvedeni su radovi na rekonstrukciji vodovoda u ulici Omladinskoj (od raskrsnice sa ul. Voja Đenisiјевића do raskrsnice sa ul. 20.Novembar ), kao nastavak radova iz 2019. godine kako bi se zaokružila cjelina i izvršila rekonstrukcija kompletnih saobraćajnica.

Vrijednost izvedenih radova iznosila je **54.164,80€**. Izvedeni radovi su se odnosili na zamjenu dotrajale hidroinfrastrukture – kroz ugradnju glavnih vodovodnih cijevi i izradu sekundarnih priključaka: polietilen PEHD DN 110 mm (428,15m), DN63mm (306,25m), DN 32mm (30m).



Slika br. 1. Radovi na rekonstrukciji vodovodne mreže u ul. Omladinska i T. Pejatovića



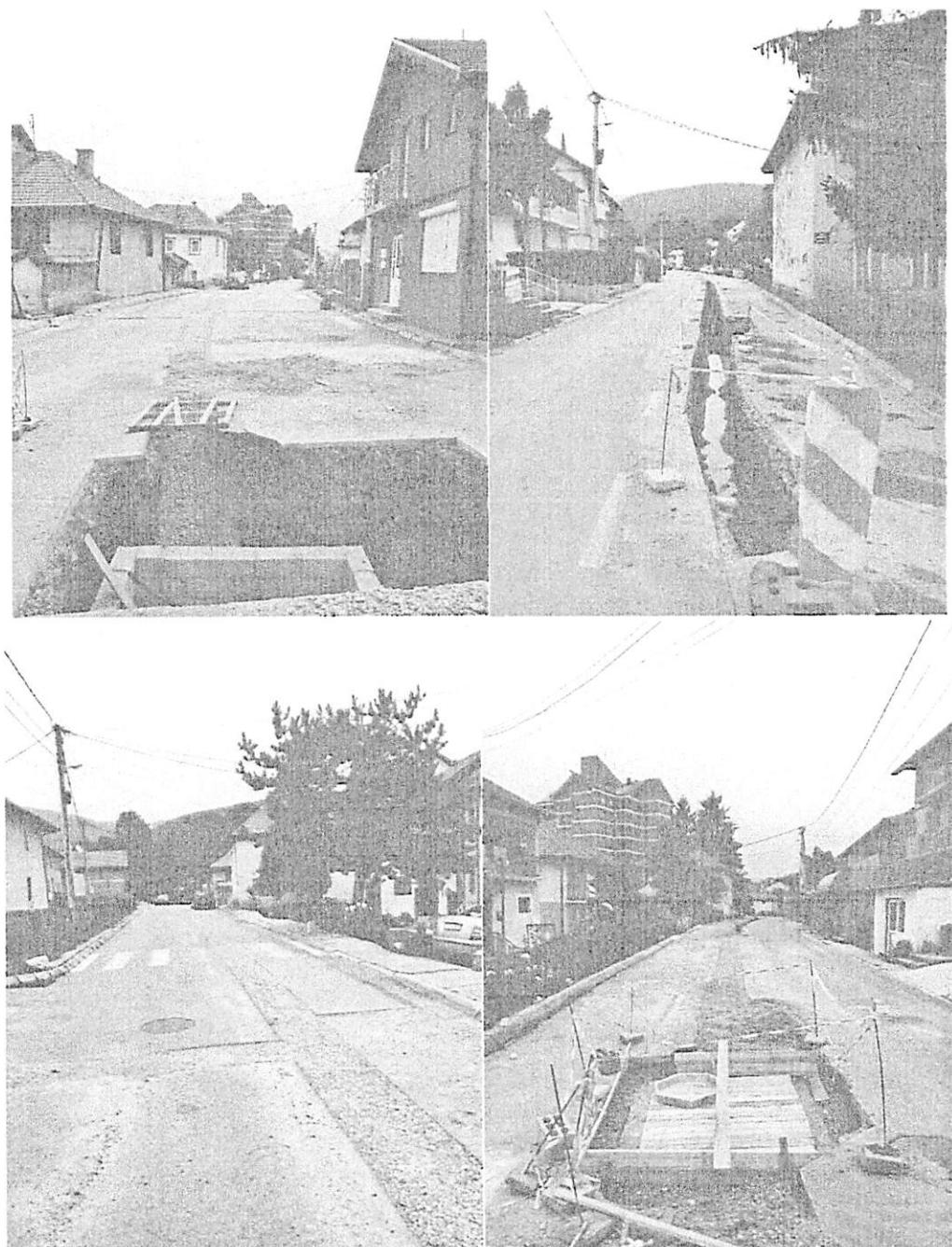
**Skica br. 1. Radovi na rekonstrukciji vodovodne mreže u ul. Omladinska i dijela ul. Tanasija Pejatovića**

Rekonstrukcijom Omladinske i dijela ul. Tanasija Pejatovića realizovana je kompletna rekonstrukcija centralnog jezgra grada kao prioritetna zona u cilju smanjenja gubitaka na mreži.

## 2.2.2 Rekonstrukcija hidroinfrastrukture u ul. Uroša Ružičića i dijelu ul. Boračke

Na osnovu potписаног ugovora br.01-1549 od 15.04.2020 godine, izvedeni su radovi na rekonstrukciji vodovoda u ulici Uroša Ružičića i dio ul. Boračke do raskrsnice sa ul. Vardarska.

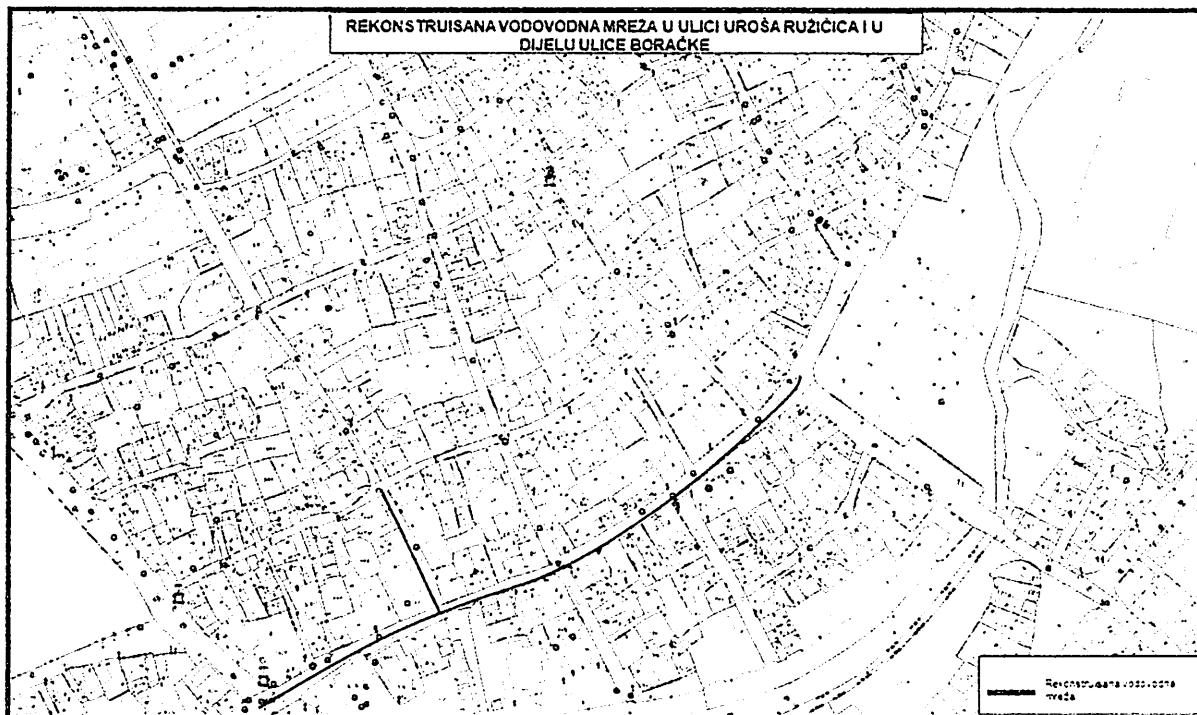
Vrijednost izvedenih radova iznosila je 60.316,08€. Izvedeni radovi su se odnosili na zamjenu dotrajale hidroinfrastrukture – kroz ugradnju glavnih vodovodnih cijevi i izradu sekundarnih priključaka: polietilen PEHD DN 140 mm (313m), DN 110 mm (105 m) DN63mm (200 m).



Slika br. 2. Radovi na rekonstrukciji vodovodne mreže u ul. Uroša Ružičića

Rekonstrukcija hidroinfrastrukture centralnog jezgra grada dala je pozitivne rezultate i potrebno je nastaviti ovaj trend i na širim zonama grada, s tim u vezi uspješno su završeni radovi na rekonstrukciji vodovoda ul. Uroša Ružića i dio ul. Boračka, a planiran je i nastavak rekonstrukcije u ulicama Boračkoj i Zlatiborskoj u 2021. godini.

Rekonstrukcija ul. Uroša Ružića značajna je kao početak rekonstrukcije šire zone grada, a takođe zbog frekfektnosti saobraćajnice i sanacije oštećenja, kao i smanjenja gubitaka koji će tek biti vidljivi nakon rekonstrukcije ostalih ulica ove zone (Zlatiborska, Boračka, 29 Novembar, S. Aljkovića, Njegoševa, Vardarska, M. Cvetkovića, Njegoševa, D. Obradovića, Manastirka, V. Čarapića).



Skica br. 2. Radovi na rekonstrukciji vodovodne mreže u ul. Uroša Ružića

## 2.2.3 Zbirna rekapitulacija izvedenih radova na vodovodnoj mreži

Naziv projekta	Dužina glavne i sekundarne mreže u m	Vrijednost izvedenih radova u €
Rekonstrukcija hidroinfrastrukture u ul. Omladinskoj i djelu ul T.Pejatovića	764,60	54.164,80
Rekonstrukcija hidroinfrastrukture u ul. Uroša Ružića i dijela ul. Boračka	618	60.316,08
<b>Ukupno:</b>	<b>1382,6</b>	<b>114.480,88</b>

Tabela br. 1. Radovi na rekonstrukciji vodovodne mreže

## 2.2.4 Radovi manjeg obima na rekonstrukciji i sanaciji vodovodne mreže

Opis poslova i lokacija	Vrijednost izvedenih radova u €
Radovi na izmještanju postojećih podzemnih instalacija vodovoda i kanalizacije na lokaciji novoprojektovanog vrtića u naselju Guke	20.596,16
Izgradnja vodovodne mreže u naselju Ševari	10.880,80
Rekonstrukcija vodovodne mreže u naselju Komini	6.740,40
Radovi na izmještanju vodovodne cijevi sa parcele Hotela Pljevlja	3.916,54
Radovi na polaganju vodovodnih cijevi –Rudnica	3.321,45
Izgradnja vodovodnih šahtova u ul. Plužinska, Boračka, II Proleterska	1.125,30
Sanacija vodovodnog i kanalizacionog priključka u ul. M. Z. Ćinare	1.067,22
Radovi na rekonstrukciji vodovodne mreže u ul. H. Šahimpašića	930,93
Radovi na sanaciji vodovodnih instalacija naselje Šula, Jugoštica, Guke	863,94
<b>Ukupno</b>	<b>49.442,74</b>

Tabela br. 2. Rekonstrukcija i sanacija vodovodne mreže

**Ukupna vrijednost radova - vodovod: 163.923,62€.**

### 3 PROIZVODNJA I KVALITET VODE

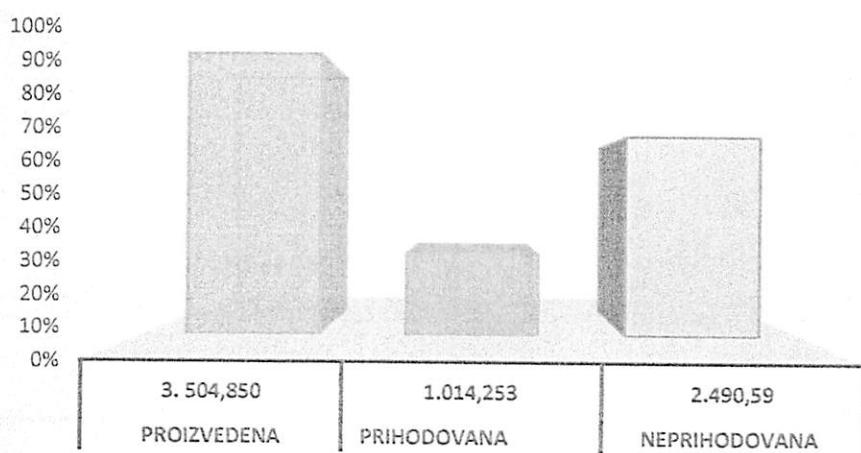
#### 3.1 Proizvodnja vode

U prilogu se nalaze tabela i grafički prikaz sa ukupno proizvedenom, prihodovanom i neprihodovanom vodom za 2020. godinu.

Godina		Proizvedena m <sup>3</sup> x 1000	Prihodovana m <sup>3</sup> x 1000	Neprihodovana m <sup>3</sup> x 1000
2020	m <sup>3</sup>	3.504,850	1.014,253	2.490,59
	%	100%	29%	71%

Tabela br. 3. Proizvedena, prihodovana i neprihodovana voda za 2019. godinu

2020.godina



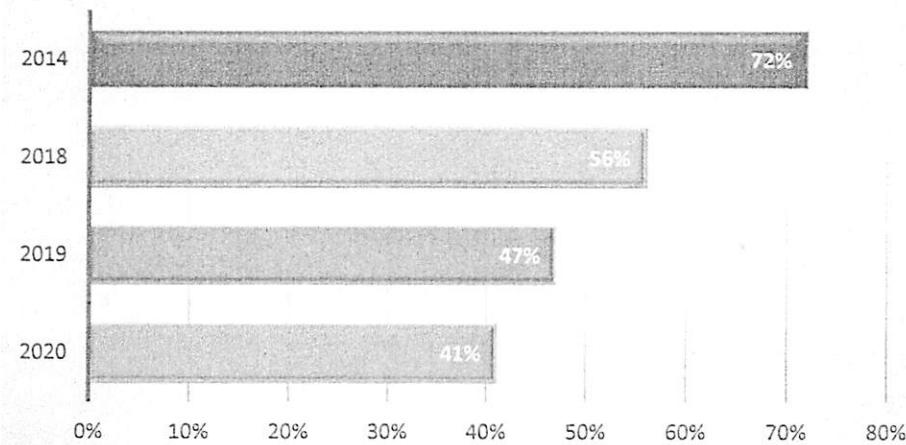
Dijagram br. 1. Proizvedena, prihodovana i neprihodovana voda

Izvođenjem radova na rekonstrukciji vodovodne mreže u centralnom jezgru grada tokom prethodnih godina, a u skladu sa postojećom projektnom dokumentacijom "Idejni projekat rekonstrukcije distributivnog sistema gradskog vodovoda u Pljevljima", postignuti su pozitivni rezultati u smislu smanjenja gubitaka na distributivnoj mreži. Naime, pomenutim projektom, cijelo gradsko područje je prema gubicima na mreži podijeljeno u više cjelina, od kojih je centralno gradsko jezgro označeno kao prioritet za rekonstrukciju.

Stoga, u periodu od 2014. do 2020. godine, u skladu sa pomenutim projektom rekonstruisane su sljedeće ulice: 1. Decembar, Voja Đenisijevića, Boška Buhe, III Sandžačke, Volođina, Tršova, Kralja Petra, Miloša Kneževića, Miloša Tošića, Tanasija Pejatovića, Mirka Pejatovića, Omaldinska, Glasinačka, Principova, Uroša Ružičića i dio ul. Boračka.

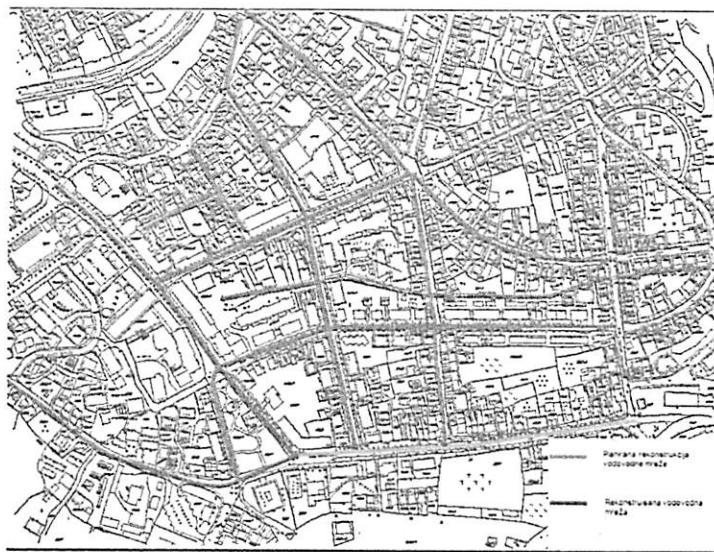
Aktivnosti na rekonstrukciji vodovodne mreže centralne zone grada u mnogome su uticale na smanjenje gubitaka. Monitoring gubitaka vršen je redovnim i planskim mjeranjima - ultrazvučnim mjeračima protoka, pri čemu je utvrđeno smanjenje gubitaka u rekonstruisanoj zoni. Naime, gubici u ovoj zoni 2014. godine iznosili su 72%, a po završetku rekonstrukcije u 2018. godini iznosili su 56%, a u 2019 god iznosili su 47%, dok je ponovnim mjeranjem nakon rekonstrukcije hidroinfrastrukture u 2020. godini zabilježeno smanjenje gubitaka na 41%.

### Gubici na mreži



Dijagram br. 2. Gubici u mreži prije i posle rekonstrukcije

U 2021. godine planirano je projektovanje saobraćajnice Velimira Jakića, čija realizacija se očekuje u 2022. godini, nakon čega će se zaokružiti sistem centralne zone i gubici svesti na standardizovani model od 35%. Kako se rekonstrukcija centralne zone grada pokazala kao uspješna, potrebno je i ubuduće, na osnovu ovog iskustva i po ovom modelu, sprovoditi aktivnosti na rekonstrukciji ostalih zona grada - što bi doprinijelo smanjenju gubitaka vode na nivou cjelokupne mreže, a ne samo pojedinih zona.



Skica br. 3. Šema ulica koje su rekonstruisane (plavo) i koje su predviđene za rekonstrukciju (crveno)

## **3.2 Kvalitet vode**

Sistem vodosnabdijevanja u Pljevljima se zasniva na tri izvorišta: Jugoštica, Breznica i Odžak (Mandojevac, Zmajevac, Bezarska vrela), kao i na zahvatu vode sa akumulacije Otilovići.

### **3.2.1 Tekuće aktivnosti na kontroli kvaliteta vode**

Analizu i kontrolu higijenske ispravnosti vode za piće u Pljevljima u 2020. godini vršili su: **Zavod za javno zdravlje Užice (do 12.03.2020. godine) Institut za javno zdravlje Podgorica** (uslijed pandemije virusa COVID 19 stalno uzorkvanje vode od 12.03.2020. godine obavlja Institut), kao i ispitivanje od strane **interne laboratorije postrojenja Pliješ**.

U internoj laboratoriji se svakodnevno vrše osnovne analize fizičko-hemijskih parametara sirove i hlorisane vode. Zavod za javno zdravlje Užice je uzimao uzorke jednom nedeljno sa sedam tačaka, a Institut za javno zdravlje Podgorica vršio periodična ispitivanja dva puta godišnje po tri uzorka. Od 12.03.2020. godine Institut za javno zdravlje Podgorica je uzimao uzorke sa četiri tačke za osnovnu analizu.

U toku 2020. godine Zavod za javno zdravlje Užice i Institut za javno zdravlje Podgorica izvršio je 240 fizičko-hemijskih ispitivanja (miris, mutnoća, boja, pH vrijednost, elektroprovodljivost, utrošak kalijum permanganata, amonijak, hloridi, ostatak isparenja na 105°C, gvožđe, rezidualni hlor, nitrati, nitriti) i 240 mikrobioloških ispitivanja (uk. br. koliformnih bakterija, koliformne bakterije fekalnog porijekla, uk. br. aerobnih mezofilnih bakterija, strertokoke fekalnog porijekla, sulfitoredukujuće klostridije, pseudomonas aeruginosa, proteus vrste).

U toku 2020. godine Institut za javno zdravlje Podgorica izvršio je 6 fizičkih, fizičko-hemijskih i hemijskih ispitivanja (temperatura na terenu, temperatura u laboratoriji, boja, miris, ukus, mutnoća, pH vrijednost, oksidabilnost, amonijak, slobodni hlor, nitriti, nitrati, fluoridi, elektroprovodljivost, gvožđe, mangan, deterdženti anjonski, fenoli, ukupni organski ugljenik, sulfati, natrijum) i 6 mikrobioloških ispitivanja (escherichia coli, ukupne koliformne bakterije, enterococcus species, pseudomonas aeruginosa, aerobne mezofilne bakterije na 37°C, aerobne mezofilne bakterije na 22°C salmonella, shigella, paraziti i protozoe).

U toku 2020. godine izvršeno je 5.560 mjerena rezidualnog hleta od strane interne laboratorije Vodovoda Pljevlja.

U toku 2020. godine izvršeno je 2600 mjerena mutnoće od strane interne laboratorije Pljevlja. Takođe, izvršeno je 1930 mjerena rezidualnog hleta u gradskoj mreži.

Izvoriste	Broj dana
Breznica	30
Pliješ	50
Bogiševac	10

**Tabela br. 4. Broj dana sa neispravnom vodom za piće**

### **3.3 Glavni projekat za rekonstrukciju postrojenja za prečišćavanje pitke vode Pliješ i izgradnja postrojenja za prečišćavanje pitke vode Breznica i Bogiševac - fazna realizacija**

U 2019. godini Društvo je započelo faznu realizaciju najznačajnijeg projekta za Opštinu Pljevlja: „Glavni projekat za rekonstrukciju postrojenja za prečišćavanje pitke vode Pliješ i izgradnja postrojenja za prečišćavanje pitke vode Breznica i Bogiševac“, kroz radove na rekonstrukciji postojećeg postrojenja PPV „Pliješ“.

#### **3.3.1 Rekonstrukcija postojećeg postrojenja za prečišćavanje pitke vode Pliješ**

Planirana rekonstrukcija sastoji se iz tri faze, a to su:

➤ **I faza rekonstrukcije postojećeg postrojenja za preradu pitke vode Pliješ**

U toku 2019. godine, Uprava za javne radove Crne Gore je odobrila finansijska sredstva za I Fazu rekonstrukcije postojećeg postrojenja za prečišćavanje pitke vode Pliješ u iznosu od 280.000€. Radovi su koje je izvodio Ening DOO Nikšić obuhvatili su zamjenu ispuna filterskih polja, reparaciju donjeg distributivnog sistema, nabavku i ugradnju granulisanog šljunka, kvarcnog pjeska i antracit granulacije za šest filterskih polja, kao i rekonstrukciju cjevne galerije svih filterskih polja tj. zamjenu kompletног dotrajalog čeličnog cjevovoda.

Ukupna sredstava za realizaciju I faze rekonstrukcije iznose 350.967,99€.

Realizacija I Faze rekonstrukcije doprinosi boljem funkcionisanju kompletног sistema filtracije vode, uzimajući u obzir da su prvi put u okviru filterske ispune ugrađeni slojevi granulacije antacita, po prvi put od kada je postrojenje u funkciji.

## ➤ II Faza rekonstrukcije postojećeg postrojenja za preradu pitke vode Pliješ

U toku 2020. godini završeno je 85% radova na II fazi rekonstrukcije - koja se odnosi na opremanje postojećih taložnika sa paketima lamela i instalacija sistema za doziranje koagulanata i flokulanta, dok je završetak istih planiran za II kvartal 2021. godine. Ukupna vrijednost ugovorenih radova iznosi 347.239,75€, a izvođač je d.o.o "Hiper" Podgorica, a investitor je Uprava za javne radove Crne Gore. Rok izvođenja radova je prologirana kako zbog kašnjenja isporuke opreme zbog pandemije Covid 19, kao i zbog potrebe doprojektovanja projektne dokumentacije uslijed određenih propusta, samim tim i potrebe za dodatnim finansijskim sredstvima. Planirani radovi se odnose na izradu nosećih konstrukcija za lamele-pregrade, ugradnju u betonski taložnik, kao i montažu segmenata lamela koji će popuniti kružnu površinu taložnika. U taložnice bi se montirala ispluna - „sače“ - koje bi sačinjavale kose ploče kroz koje struji suspenzija.

Sistem za doziranje koagulanata i flokulanta na Postrojenju za preradu pitke vode od 1980-ih godina nije bio u funkciji, iako je bio predviđen projektom. Tek sada su stvoreni uslovi da se prvi put implementira ova tehnologija prečišćavanja vode. Planirani radovi obuhvataju demontažu postojeće i montažu nove opreme za doziranje koagulanata, pumpe i dozirnih crijeva.

Realizacijom ove dvije faze (koagulacije i flokulacije), tj. uvođenjem nove tehnologije prečišćavanja na Postrojenju za prečišćavanje vode „Pliješ“, poboljšaće se sistem prečišćavanja izvorske i jezerske vode iz akumulacije Otilovići, što će direktno uticati na smanjenje fizičkog parametra vode – mutnoće.

Realizacija svih pozicija tehnološko – mašinskih radova u okviru projekta tj. I i II faze rekonstrukcije doprinjeće uspješnjem funkcionisanju postojećeg postrojenja za preradu vode do realizacije cijelokupnog projekta kroz fazu tj. kompletne rekonstrukcije postojećeg postrojenja i izgradnje novog postrojenja.

## ➤ III Faza SCADA sistem automatskog upravljanja

U toku 2021. godine nakon završetka II faze rekonstrukcije planirani su radovi III faze - projekat -SCADA sistem automatskog upravljanja koji će biti finansiran od strane Direkcije za investicije Opštine Pijevlja, a d.o.o "Tangenta" Nikšić će izvoditi radove u okviru kojih se planira povezivanje sledećih jedinica sistema vodosnadbijevanja: PPV "Pliješ", Pumpna stanica Podpliješ, Pumpna stanica Breznica, Bogiševac - pumpna stanica Podbogiševac. Vrijednost radova je 124.000€ i očekuje nastavak sa fazom povezivanja svih izvorišta u cijelokupan sistem cilju uspješne realizacije projekta.

Ovaj projekat će donijeti velike uštete u smislu uštete el. energije, efikasnosti rada postrojenje, smanjenje potreba radne snage u sektoru zaštite imovine i lica, što će se manifestovati kroz uštete u finansijskom smislu.

### **3.3.2 Izgradnja postrojenja za prečišćavanje pitke vode Bogiševac**

U okviru fazne realizacije projekta „Glavni projekat za rekonstrukciju postrojenja za prečišćavanje pitke vode Pliješ i izgradnju postrojenja pitke vode Breznica i Bogiševac“ planirana je izgradnja Postrojenja za proizvodnju pitke vode Bogiševac.

Investitor je Opština Pljevlja (Direkcija za izgradnju i investicije) a ukupna vrijednost projekta iznosi **535.000,00€**. Ovaj projekat je jedan od najvažniji koji će biti realizovan u 2021. godini, a nosilac poslova u pripremi projektne dokumentacije, tenderske dokumentacije i praćenje izvođenja radova izvođača radova je obaveza d.o.o "Vodovod" Pljevlja.

## **4 KANALIZACIONI SISTEM**

---

### **4.1 Tekući radovi u okviru održavanja kanalizacionog sistema**

Ekipe iz službe održavanja Društva su u toku 2020. godine, vršile redovno održavanje cjelokupne primarne i sekundarne kanalizacione mreže. Radovi na mreži se sprovode na osnovu planskog djelovanja redovnim propiranjem cjelokupne mreže i glavnog gradskog kolektora, a sve u cilju preventivnog održavanja. Takođe, izvršen je veliki broj urgentnih intervencija na teritoriji grada uz korišćenje specijalizovanog vozila i pomoćne opreme.

### **4.2 Investicione aktivnosti na unaprijedenju kanalizacionog sistema**

#### **4.2.1 Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda**

U zadnjem kvartalu 2020. godine Opština Pljevlja je u saradnji sa Društвom sprovedla aktivnosti na raspisivanju tendera i uvođenju novog izvođača sa teritorije Crne Gore u posao ponovnog puštanja u rad PPOV, a u cilju zaštite opreme zbog nastupajućeg zimskog perioda. Posao je povjeren firmi "Montenergo" iz Nikšića, koja je već bila angažovana ispred izvođača radova Aqualia infrastructuras, a obuhvatao je ispitivanje opreme instalirane na PPOV i puštanje u rad određenih faza sistema koje su bile u funkcije prije gašenja istog. Društvo je prema potpisanim Ugovoru o povjeravanju poslova upravljanja i održavanja Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda sa Opštином Pljevlja br. 01-5089 od 25.11.2020. godine, u obavezi da ga održava i upravlja istim.

Krajem 2020. godine Opština Pljevlja počela aktivnosti na pripremi tenderskog postupaka za uvođenje novog podizvođača u posao, imajući u vidu da je rakinut ugovor sa predhodnim podizvođačem.

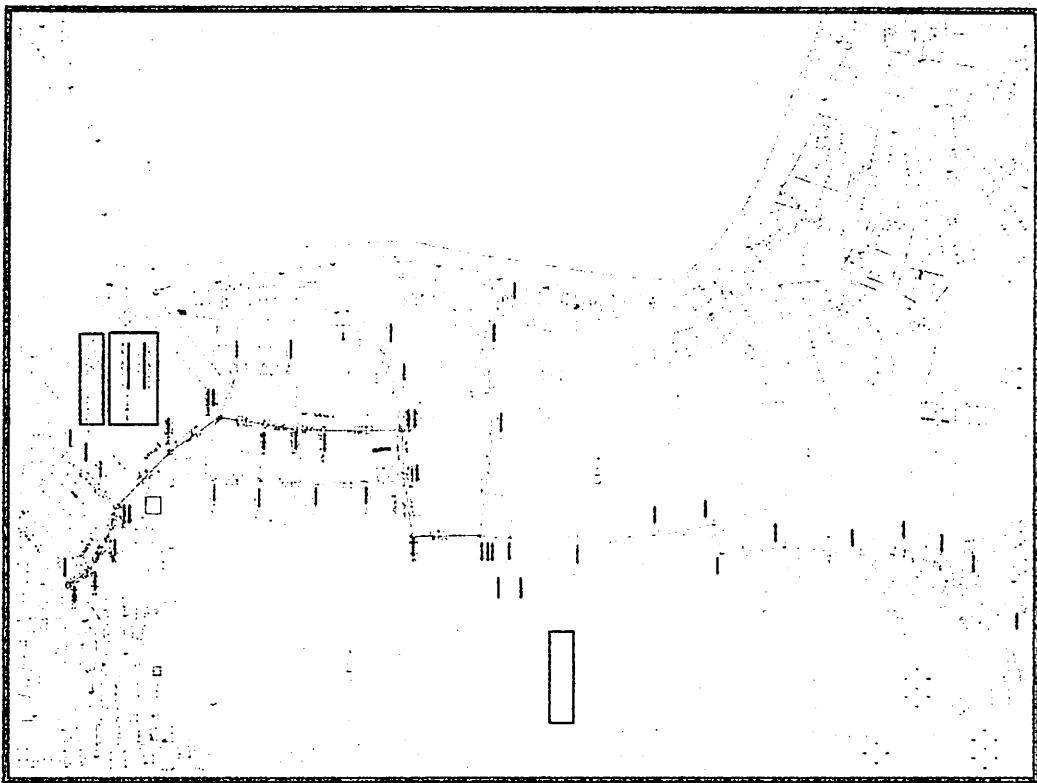
Krajem 2020. godine, i u prvom kvartalu 2021. godine DOO "Vodovod" je uspješno realizovalo radove na preuzimanju, puštanju u rad i održavanju opreme.

#### **4.2.2 Radovi na izgradnji fekalne kanalizacije u naselju Dolovi II**

U saradnji sa Direkcijom za izgradnju i investicije Opštine Pljevlja - kao investitorom br.ugovora 01-4563 od 28.10.2020. godine, Društvo je izvelo radove na izgradnji fekalne kanalizacije u naselju Dolovi II. Preciznije, u okviru ovih radova ugrađene su polipropilenske kanalizacione cijevi u dužini od 313m. Vrijednost izvedenih radova iznosila je 38.543,16€.

U toku 2021. godine planiran je nastavak radova u Dolovima II, a u toku je potpisivanje ugovora, planirani radovi su odnose na nastavak izgradnje glavne kanalizacione mreže u dužini od 690m i sekundarne u dužini 220m, i na taj način biće izgrađena kompletna kanalizaciona mreža.

Realizacija ovog projekta obezbeđuje efikasno odvođenje otpadnih voda do glavnog gradskog kolektora. Realizacijom projekta rješiće se problem odvođenja fekalnih voda koji se dijelom odvode u individualne septičke jame, a dijelom neplanskom mrežom. Realizacijom projekta obezbijedićemo sanitarnu zaštitu naselja i povećati nivo kvaliteta života stanovništva



**Skica br. 4. – Izvod iz projektne dokumentacije izgradnje fekalnog kolektora u naselju Dolovi II**

#### **4.2.3 Aktivnosti u okviru kratkoročnih mjera na rekonstrukciji i sanaciji kanalizacione mreže**

Tokom 2020. godine, Društvo je u saradnji sa nadležnim Sekretarijatom za stambeno - komunalne poslove, saobraćaj i vode i Direkcijom za izgradnju i investicije, izvršilo rekonstrukciju i sanaciju kanalizacione mreže u određenim ulicama, kroz izradu drenažnih sistema, sanaciju šahtova i sливних rešetki. Spisak izvedenih radova naveden je u tabelarnom prikazu.

<b>Opis radova</b>	<b>Vrijednost izvedenih radova u €</b>
Radovi na izradi kišne kanalizacije od opštine do Breznice –Dvorišna strana	10.368,07
Radovi na izmještanju atmosferske i fekalne kanalizacije ul. Volodjina	5.604,54
Radovi na izgradnji sливних rešetki u RVI, Skerlićeva, Volodjina	5.135,21
Radovi na izgradnji drenaža u sledećim ulicama: 37 Divizije, D. Obradovića, V. Karadžića	3.849,88
Radovi na izgradnji nizvodne dionice fekalne kanalizacije u naselju Židovići	3.767,98
Sanacija kanalizacione mreže u ul. K. Petra, H. Šahimpasića	3.318,86

Sanacija šahtova i slivnih rešetki u sljedećim ulicama: Plužinska, M. Miljanova, P. Leovca, H. Šahimpašića, Vase Čarapića	2.304,41
Radovi na izgradnji sливне rešetke (Perionica )Magistralni put	1.707,50
Radovi na sanaciji fekalne i atmosferske kanalizacije – Magistralni put	1.454,17
Radovi na izgradnji priključka fekalne kanalizacije Žitoprodukt Magistralni put	673,72
<b>Ukupno</b>	<b>38.184,34</b>

*Tabela br. 5. Rekonstrukcija i sanacija kanalizacione mreže kao kratkoročne mjere*

#### **4.2.4 Aktivnosti u okviru dugoročnih mjera na rekonstrukciji i sanacijs kanalizacione mreže**

U toku 2020. godini u Opština Pljevlja je preko Evropske investicione banke obezbjedila sredstva za realizaciju dugoročnih mjera tj. projektovanje cijelokupne kanalizacione mreže. Opština Pljevlja u koordinaciji sa DOO "Vodovod"-om radi na pripremim aktivnostima realizacije projekta **Rekonstrukcije kanalizacionog sistema u Pljevljima**, koji vrijedi nekoliko miliona eura. U nacrtu projekta naznačene su kratkoročne i dugoročne mјere na sanaciji i izgradnji kanalizacionog sistema grada Pljevalja.

#### **4.2.5 Sanacija šahtova (vodovodnih i kanalizacionih) i slivnih rešetki na gradskim saobraćajnicama**

Tokom juna, avgusta i septembra 2020. godine, Opština Pljevlja je izvela radove na sanaciji i presvlačenju kolovoznih površina asfaltnom masom na gradskim saobraćajnicama u sledećim ulicama: Bjelopoljska, Njegoševa, Manastirska, Vase Čarapića, Ćehotinska, B. Selmanovića, Karađorđeva, Principova, Skerlićeva, N. Revolucije, Mojkovačka, Volođina, Ive Lole Ribara, I. Milutinovića, Užička, Ive Andrića, Zlatiborska, Drvarska, II Proleterske, J. Petrića, Bihaćka, Čačanska, Žabljačka, Deveta, Magistralni put.

Društvo je, u saradnji sa Opština Pljevlja - kao investorom, izvelo pripremne radove koji su se odnosili na sanaciju šahtova (vodovodnih i kanalizacionih) i slivnih rešetki, kao i poklopaca od uličnih ventila. Ukupan broj saniranih šahtnih mјesta je 20, a vrijednost izvedenih radova iznosi je **11.092,44€** sa PDV-om.

DOO "Vodovod je izvršilo i radove na pripremi oštećenih površina za asfaltiranje ul. Omladinska, T. Pejatovića, Uroša Ružića i Boračka, a vrijednost izvedenih radova iznosi **4.671,00€**.

Opis radova	komada
Izdizanje šahtova u potrebni nivo asfalta sa montažom i ugradnjom novog rama i poklopca	6
Izdizanje šahtova u potrebni nivo asfalta sa montažom i ugradnjom postojećeg rama i poklopca	24
Sanacija postojećih šahtova, sливnih rešetki, poklopaca uličnog ventila	2
Izgradnja jednodijelne sливне rešetke	3
<b>Ukupno:</b>	<b>35</b>

Tabela br. 6. Broj saniranih šahtova, sливnih rešetki, kapa ventila

**Ukupna vrijednost radova – kanalizacija: 92.490,94 €**

Društvo je u 2020. godini prema osnivaču - Opštini Pljevlja izvelo radove ukupne investicione vrijednosti **256.414,56€** sa PDV-om, a u tabeli br. 7 predstavljamo kumulativni prikaz vrijednosti izvedenih radova na glavnoj i sekundarnoj vodovodnoj i kanalizacionoj mreži.

Naziv	Vrijednost €
Vodovod	163.923,62
Kanalizacija	92.490,94
<b>Ukupna investiciona vrijednost</b>	<b>256.414,56</b>

Tabela br. 7. Ukupna investiciona vrijednost: vodovod i kanalizacija prema osnivaču - Opštini Pljevlja

## 5 FINANSIJSKI POKAZATELJI DRUŠTVA U 2020. GODINI

**5.1 Iskaz o ukupnom rezultatu - Bilans uspjeha za period 01.01.2020. - 31.12.2020. sa uporednim pokazateljima za 2019. godinu i planom za 2020. godinu**

R.BR	PRIHOD-RASHOD	PLAN 2020	OSTVARENO 2020	OSTVARENO 2019
	<b>UKUPAN PRIHOD</b>	<b>1.433.000,00</b>	<b>1.347.345,43</b>	<b>1.268.228,58</b>
1.	Prihod od vode	920.000,00	877.093,86	932.120,41
	Fizička lica	460.000,00	471.998,91	466.009,01
	Pravna lica	460.000,00	405.094,95	466.111,40
2.	Prihod od usluga	513.000,00	470.251,57	336.108,17
	Usluge mehanizacije	40.000,00	27.299,90	34.964,41
	Priključak, registracija	4.000,00	1.915,00	3.780,69
	Održavanje vodomjera	60.000,00	60.443,79	59.816,72
	Izvedeni radovi	400.000,00	299.110,00	216.169,83
	Prodaja materijala	4.000,00	3.842,75	1.673,03
	Subvencije (Covid 19)	0,00	38.304,42	0,00
	Subvencije (javni radovi, ppov )	0,00	36.470,35	0,00
	Ostalo (kamata, taksa..)	5.000,00	2.865,36	19.703,49
	<b>UKUPAN RASHOD</b>	<b>1.432.000,00</b>	<b>1.617.528,39</b>	<b>1.462.261,99</b>
1.	Troškovi materijala	190.000,00	188.853,74	140.698,34
2.	Troškovi električne energije i grijanja	90.000,00	105.494,96	113.923,44
3.	Troškovi goriva i maziva	35.000,00	31.663,23	42.503,50
4.	Zarade, naknade zarada, ostala lična primanja	570.000,00	614.788,40	562.596,56
5.	Porez i doprinosi na teret zaposlenih	265.000,00	284.037,26	260.090,17
6.	Troškovi doprinosa na teret poslodavca	88.000,00	85.323,40	85.416,25
7.	Dnevnice i prevoz na službenom putu	3.500,00	1.863,00	3.595,30
8.	Troškovi reprezentacije	3.500,00	2.293,00	3.960,83
9.	Troškovi amortizacije	50.000,00	55.993,65	49.470,78
10.	Troškovi PTT usluga	8.000,00	8.432,70	8.891,21
11.	Troškovi transportnih usluha,tekuće i investiciono održavanje osnovnih sredstava	15.000,00	30.103,59	21.594,46
12.	Troškovi usluga (zdravstvene, bankarske, osiguranje,radovi...)	65.000,00	114.815,46	48.359,56
13.	Koncesione naknade	26.000,00	25.434,30	26.483,34
14.	Troškovi (oglasi za štampu, tehnički pregled, reklama, špedicija, carinski troškovi...)	3.000,00	3.508,02	2.966,00
15.	Troškovi sporova, takse, kamata, nadoknada štete, obezvređenje potraživanja...	20.000,00	64.923,68	91.712,25
	<b>OSTVARENI REZULTAT</b>	<b>1.000,00</b>	<b>-270.182,96</b>	<b>-194.033,41</b>

**Tabela br. 8. Bilans uspjeha za period 01.01.2020. - 31.12.2020. sa uporednim pokazateljima za 2019. godinu i planom za 2020. godinu**

# ANALYSIS OF ANTHROPOLOGICAL

DATA - STUDY OF ADULTS AND CHILDREN  
IN THE 1970s IN THE TOWN OF KALININGRAD

ANALYST: N. V. KARASHEVSKAYA  
REVIEWER: V. V. KARASHEVSKY

ASSISTANT: N. V. KARASHEVSKAYA  
EDITOR: V. V. KARASHEVSKY

TRANSLATOR: N. V. KARASHEVSKAYA  
REVIEWER: V. V. KARASHEVSKY

ASSISTANT: N. V. KARASHEVSKAYA  
EDITOR: V. V. KARASHEVSKY

TRANSLATOR: N. V. KARASHEVSKAYA  
REVIEWER: V. V. KARASHEVSKY

ASSISTANT: N. V. KARASHEVSKAYA  
EDITOR: V. V. KARASHEVSKY

TRANSLATOR: N. V. KARASHEVSKAYA  
REVIEWER: V. V. KARASHEVSKY

ASSISTANT: N. V. KARASHEVSKAYA  
EDITOR: V. V. KARASHEVSKY

TRANSLATOR: N. V. KARASHEVSKAYA  
REVIEWER: V. V. KARASHEVSKY

ASSISTANT: N. V. KARASHEVSKAYA  
EDITOR: V. V. KARASHEVSKY

TRANSLATOR: N. V. KARASHEVSKAYA  
REVIEWER: V. V. KARASHEVSKY

ASSISTANT: N. V. KARASHEVSKAYA  
EDITOR: V. V. KARASHEVSKY

TRANSLATOR: N. V. KARASHEVSKAYA  
REVIEWER: V. V. KARASHEVSKY

ASSISTANT: N. V. KARASHEVSKAYA  
EDITOR: V. V. KARASHEVSKY

TRANSLATOR: N. V. KARASHEVSKAYA  
REVIEWER: V. V. KARASHEVSKY

ASSISTANT: N. V. KARASHEVSKAYA  
EDITOR: V. V. KARASHEVSKY

TRANSLATOR: N. V. KARASHEVSKAYA  
REVIEWER: V. V. KARASHEVSKY

ASSISTANT: N. V. KARASHEVSKAYA  
EDITOR: V. V. KARASHEVSKY

TRANSLATOR: N. V. KARASHEVSKAYA  
REVIEWER: V. V. KARASHEVSKY

ASSISTANT: N. V. KARASHEVSKAYA  
EDITOR: V. V. KARASHEVSKY

TRANSLATOR: N. V. KARASHEVSKAYA  
REVIEWER: V. V. KARASHEVSKY

ASSISTANT: N. V. KARASHEVSKAYA  
EDITOR: V. V. KARASHEVSKY

**5.2 Iskaz o finansijskoj poziciji - Bilans stanja na dan 31.12.2020. godine sa uporednim pokazateljima za 2019. godinu i 2018. godinu**

AKTIVA	2020	2019	2018
STALNA IMOVINA (gr.objekti, oprema, postrojenja u pripremi..)	8.778.490,62	8.642.165,18	7.916.742,92
OBRTNA SREDSTVA	960.745,70	895.660,85	1.122.676,94
-Zalihe	152.983,40	146.264,81	138.294,91
-Potraživanja	788.553,06	746.242,71	983.668,25
-Gotovina i gotovinski ekvivalenti	19.209,24	3.153,33	713,78
	9.739.236,32	9.537.826,03	9.039.419,86
PASIVA			
Kapital	8.987.573,55	8.829.123,30	8.682.104,16
Neraspoređeni gubitak iz ranijih godina	(2.380.299,48)	(2.186.266,07)	(2.031.933,91)
Gubitak tekuće godine	(270.182,96)	(194.033,41)	(154.332,16)
Obaveze prema dobavljačima	461.022,98	325.952,84	381.034,62
Obaveze za zarade,otpremnine	60.433,81	49.019,09	55.933,72
Obaveze za tekuce poreze, doprinose, Pdv, koncesije..	1.039.167,34	704.626,96	517.934,91
Reprogram 2014	1.044.330,49	1.098.659,83	1.140.916,03
Reprogram 2016	143.312,62	233.825,53	324.338,53
Kreditne obaveze	14.935,79	28.841,45	46.695,59
Finansijski lizing	44.669,15	58.830,44	76.728,37
Obaveze za retenciju-PPOV	594.273,03	589.246,07	
	9.739.236,32	9.537.826,03	9.039.419,86

*Tabela br. 9. Bilans stanja 31.12. 2020. godine*

**5.3 Kvalifikaciona struktura zaposlenih na dan 31.12.2020.godine**

Stepen stručne spreme	Broj izvršilaca
VII	21
VI	1
V	2
IV	42
III	37
NK	8
<b>Ukupno:</b>	<b>111</b>

*Tabela br. 10. Kvalifikaciona struktura zaposlenih*

Na dan 31.12.2020. godine u društvu pored 111 stalno zaposlenih angažovano je još 16 zaposlenih (ugovorom o privremenim i povremenim poslovima 1 zaposleni, pripravnik 1, ugovor na određeno 14 zaposlenih).

## **6 ZAKLJUČAK**

---

• Društvo nije uspjelo u 2020. godini i pored velikih investicionih radova povjerenih od strane Opštine Pljevlja, da ostvari planirani rezultat poslovanja predviđen Planom i programom. Ostvareni gubitak u ovoj godini je očigledno pokazatelj da Društvo mora sprovesti detaljne analize u vezi negativnog bilansa poslovanja, i u saradnji sa Osnivačem pronaći izlazak iz finansijske krize.

Božović Milica  
*Predsjednik odbora direktora*

DOO "Vodovod" Pljevlja

DOO Vodovod Pljevlja