



ИЗВЕШТАЈ

**о раду и пословању ЈКП Водовод Лесковац
за период од 01.01 - 30.06.2024. године
(други квартал)**

Лесковац, јул 2024. године

Садржај

1.	Органи управљања	3
2.	Организација предузећа	3
3.	Сектор прераде воде	4
3.1.	Служба одржавања акумулације “Барје”	4
3.2.	Мониторинг квалитета воде акумулације “Барје”	5
3.3.	Служба прераде питке воде	6
3.4.	Испитивање квалитета питке воде	6
3.5.	Служба одржавања постројења ППВ „Горина“	7
3.6.	Служба прераде отпадне воде ППОВ „Богојевце“	8
3.7.	Испитивање квалитета отпадне воде	12
4.	Сектор техничких послова	13
4.1.	Служба развоја, пројектовања, техничке припреме и ГИС-а	13
4.2.	Служба изградње, одржавање мреже и објеката	15
4.3.	Служба одржавања и сервисирања водомера у мрежи	17
4.4.	Служба лабораторија за контролисање водомера	17
4.5.	Служба одржавања канализационе мреже и објеката	18
4.6.	Служба одржавања возног парка, резервног изворишта и пумпних станица	19
5.	Сектор финансијско-комерцијалних послова	20
5.1.	Укупни приходи	20
5.2.	Укупни расходи	21
5.3.	Потраживања предузећа	21
5.4.	Обавезе предузећа	22
5.5.	Кредитна задуженост	22
6.	Сектор правних и општих послова	23
6.1.	Потраживања и обавезе по основу утужења	23
6.2.	Број запослених	23
6.3.	Поступак прикључења (захтеви)	23
6.4.	Безбедност и здравље на раду	23
6.5.	Осигурање	24
6.6.	Активности Надзорног одбора	24

Пословно име: Јавно комунално предузеће Водовод Лесковац

Седиште: Лесковац, улица Пана Ђукића број 14

Претежна делатност: сакупљање, пречишћавање и дистрибуција воде

Матични број: 07204752

ПИБ:100524193

1. Органи управљања

Органи управљања у ЈКП Водовод су:

- Надзорни одбор, и
- Директор

Надзорни одбор Јавно комуналног предузећа има три члана и то председника и чланове надзорног одбора, од којих је један члан из реда запослених. Председника и члана именује Скупштина града Лесковца као оснивач и титулар власништва над својиним предузећа.

Надзорни одбор ЈКП Водовод-а Лесковац ради у саставу:

Име и презиме	Образовање	Ниво управљања
Славиша Здравковић	дипл.екон.	Председник
Милан Димитријевић	дипл.инж.арх.	Члан
Војислав Станковић	дипл.инж.грађ.	Члан из реда запослених ЈКП Водовод

Табела 1. Састав надзорног одбора

Надзорни одбор предузећа именује Скупштина града Лесковца као оснивач и титулар власништва над својиним предузећа.

Функцију директора обавља Маја Милошевић Милојић, дипл. инж. арх., решењем Скупштине града Лесковца број 060-28/24-I од 28.06.2024. године.

Руководство предузећа чине:

- Бобан Стефановић, дипл. инж. маш. - извршни директор прераде воде,
- Вања Кузмановић, дипл. инж. грађ. - извршни директор техничких послова,
- Татјана Филиповић, дипл. екон. - извршни директор финансијско-комерцијалних послова и
- Нинослав Костић, дипл. прав. - извршни директор правних и општих послова.

2. Организација предузећа

ЈКП Водовод је организован тако да чини економску целину која у свом саставу има четири сектора који послују преко организационих служби и то:

- Сектор прераде воде,
- Сектор техничких послова,
- Сектор финансијско-комерцијалних послова,
- Сектор правних и општих послова.

У извештајном периоду ЈКП Водовод Лесковац је редовно и без застоја обављало своју претежну делатност: сакупљање, пречишћавање и дистрибуција хигијенски исправне воде за пиће корисницима.

3. Сектор прераде воде

Основна делатност сектора прераде воде је заштита изворишта водоснабдевања акумулације „Барје“ одакле се вода захвата и континуално прерађује на Постројењу за прераду воде у насељеном месту Горина, а затим се нашим корисницима испоручује хигијенски исправна вода за пиће.

Након употребе, вода се као комунална отпадна вода, слива на Постројење за пречишћавање отпадних вода у насељеном месту Богојевце (ПШОВ), на којем се врши секундарно (биолошко) пречишћавање отпадних вода.

На тај начин се заокружује процес сакупљања, пречишћавање и дистрибуција воде, као и њено поновно пречишћавање пре испуштања у реципијент.

3.1. Служба одржавања акумулације “Барје”

Служба одржавања акумулације „Барје“ обавља послове надзора, руковања и одржавања опреме на објектима бране, праћењу и контроли нивоа воде у акумулацији, активностима одбране од поплава, екологије, заштите животне средине и одржавања зона санитарне заштите и друге послове из оквира одржавања.

Све редовне активности на одржавању опреме и уређаја на акумулацији Барје врше се у складу са „Упутством за руковање режимом рада целокупне опреме за време експлоатације бране израђеним 1992. године од стране „Енергопројект“ Београд којим је прописан начин руковања целокупне опреме за време експлоатације бране „Барје“.

Даљинско управљање и надзор над браном и прибранским објектима, укључујући и праћење стабилности бране и основних параметара квалитета воде у акумулацији и водозахватним објектима прати се преко СКАДА система из објекта командне зграде.

Захватање воде из акумулације за потребе водоснабдевања обавља се из водозахватне куле са десет нивоа, а који се користе у зависности од квалитета воде и нивоа акумулације.

Напред наведене активности, дефинисане су Уговором о редовном одржавању водних објеката за заштиту од поплава на водној јединици „Јужна Морава-Лесковац“ на деоници М.10.9. - брана "Барје", и поверене су ЈКП Водовод Лесковац од стране ЈВП „Србијаводе“ Београд, у износу од 4.750.685,57 динара за 2024. годину. У извештајном периоду 01.01.2024-30.06.2024. године су изведени радови по уговору у вредности од 2.426.740,25 динара.

За период јануар-јун 2024. године у акумулацији је извршен пријем од 28.978.370,00 m³ воде док је у реку Ветерницу из акумулације испуштено 15.446.700,00 m³ воде.

У извештајном периоду од стране ЈВП Србијаводе Београд извршена је замена и уградња електро-моторног погона произвођача SCHIEBEL на вентилу ДН350 у излазној затварачници који се налази на цевоводу сирове воде. Вредност изведених радова износи 696.000,00 динара.

Због квара и потпуног застоја електро-моторног погона и немогућношћу управљања сегментног затварача од стране ЈВП „Србијаводе“ Београд на акумулацији „Барје“ је Наредбом 2М бр. 22/17 од 27.03.2024. године проглашена ванредна одбрана од поплава у складу са законом прописаној процедури.

ЈКП Водовод Лесковац је својим ангажовањем отклонио настали квар и решио настали проблем у делу електро - инсталација за покретање сегментног затварача и омогућио несметано функционисање истог.

Након санације квара Наредбом 2-1 М бр. 22/18 од 03.04.2024. године донешеном од стране ЈВП „Србијаводе“ Београд проглашен је „Престанак ванредне одбране од поплава“ јер је отклоњен квар на сегментном затварачу и исти је доведен у функционално стање.

Због квара на рачунару после удара грома, праћење нивоа воде у пијезометрима и мерење процирување воде у галерији читавање се врши ручно. Очитани подаци се свакодневно уносе у дневник евиденције.

У извештајном периоду извођени су радови на редовном одржавању објекта бране, кошење траве, сечење шибља, чишћење оптичних канала као и редовно сакупљање пластичне амбалаже на самој акумулацији

ЈКП „Водовод“ Лесковац као управљач и корисник акумулације „Барје“ у погледу водоснабдевања у складу са одредбама члана 112. Закона о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 и др. закон) добио је Лиценцу за обављање послова на одржавању тачкастих објеката – брана, на водном подручју „Морава“, водној јединици „Јужна Морава Лесковац“, сектору М.10., деоница М.10.9. заштитни водни објекат Брана са акумулацијом „Барје“ на Ветерници, левој притоци Јужне Мораве. Лиценца је издата од стране Републичке дирекције за воде Београд на период од пет година.

3.2. Мониторинг квалитета воде акумулације “Барје”

Узорковање акумулације „Барје“ у оквиру редовног мониторинга обавља се једном месечно. Физичко-хемијске и хидробиолошке анализе воде обављају се у интерној физичко-хемијској и хидробиолошкој лабораторији постројења за прераду воде у Горини.

У извештајном периоду регистровано је присуство 26 таксономских врста из 4 раздела алги. Њихова бројност је мала од 235 до 1690 ћел/ml што је очекивано за ово доба године и у складу је са еколошким факторима који доминирају у хладнијим периодима године.

За разлику од прошле године зелене алге (*Chlorophyceae*) доминирају над осталим групама, док су врсте из групе силикатних алги субдоминантне (*Bacillariophyceae*). Присутно је 20 њихових врста. Оваква ситуација је условљена топлијим периодом године него иначе.

До промене у структури и бројности алги долази у последња два месеца испитиваног периода, где доминацију преузимају алге из групе *Bacillariophyceae* (са врстама *Cyclotella ocellata* i *Aulacoseira granullata*), а субдоминантне су зелене алге *Chlorophyceae*.

Констатовано је и присуство појединачних нити цијанобактерија (*Dolichospermum planctonikum*, *Cuspidotrix flos-aquae*, i *Planktotrix agardii*) као и њихових спора које преживљавају неповољне услове живота. Њихова бројност је у овом периоду године мала и не представља никакав проблем.

У јуну месецу је, услед топлијег временског периода, веће дужине дана, а нарочито доспевањем нових количина суспендованог материјала притокама (услед атмосферских падавина и испирања сливног подручја) дошло до благог повећања њихове бројности. На локалитету “Брана” бројност цијанобактерија је мала и износи 81 ћел/ml на површини воденог стуба док је у водозахватном слоју још мања, 32 ћел/ml и нема никаквог утицаја на квалитет питке воде. С озиром да су цијанобактерије бројније на узводнијем делу акумулације (од 307 ћел/ml до 550 ћел/ml) индукују могуће озбиљније присуство у току њихове активније летње и јесење сезоне када ће им животни услови пружити знатно веће могућности за размножавање и развој. Према критеријуму

и нивоу упозорења Светске Здравствене Организације, локалитети “Центар” и “Улив” се налазе у „опасности ниског степена“ од цветања, док за локалитет “Брана”, где се и налази водозахват „нема опасности од цветања“.

Са аспекта водоснабдевања, ово је период године када је вода у акумулацији најбољег квалитета и када је најбезбеднија за коришћење, а квалитет најстабилнији.

У наредном летњем и јесењем периоду потребан је у складу са тренутим стањем и препорукама СЗО чешћи мониторинг и повећана опрезност, што ће узроковати и анализе на присуство и концентрацију цијанотоксина у језерској и питкој води

3.3. Служба прераде питке воде

У извештајном периоду прерађено је 4.601.229 m³ воде (282 l/s). Испоручена количина воде потрошачима преко резервоара „Рударска коса“ и „Вучје“, износи 4.287.607 m³ воде (263 l/s), што је за 7,2% више од планиране за овај период (3.978.573 m³), а 11,63 % више у односу на исти период прошле године (3.789.117 m³).

Утрошак хемијских средстава која се користе у процесу прераде воде у складу је са планираним количинама за овај период, и директно зависи од квалитета сирове воде која се захвата са акумулације “Барје”.

За извештајни период за потребе прераде воде утрошено је 277.020 kWh електричне енергије док је у 2023. години за исти период утрошено 283.528 kWh електричне енергије.

Месец	Физички обим прераде воде	Испоручена количина воде	УТРОШАК ХЕМИЈСКИХ СРЕДСТАВА				Електрична енергија
			Течни кисеоник	Анјонски полиелектролит	Алуминијум сулфат	Хлор	
			m ³	m ³	kg	kg	
I	793.463	738.483	8.500	165	28.000	1.100	64.569
II	728.870	678.286	8.000	140	24.900	890	52.746
III	753.907	694.656	8.200	150	26.800	1.000	50.193
IV	743.356	695.454	8.500	135	26.000	1.000	39.716
V	756.042	692.110	8.700	140	26.500	1.100	35.777
VI	825.591	788.618	9.000	150	29.000	1.150	34.019
Укупно	4.601.229	4.287.607	50.900	880	161.200	6.240	277.020

Табела 2. Приказ оствареног обима прераде воде, утрошка хемијских средстава и електричне енергије

3.4. Испитивање квалитета питке воде

Квалитет воде је предмет редовног мониторинга интерне лабораторије ЈКП Водовод Лесковац, чији се рад превасходно заснива на праћењу самог процеса прераде воде по фазама као и квалитета финалне воде која се испоручује потрошачима.

На основу Закона о водама, здравственој исправности воде за пиће контролишу овлашћене здравствене установе од стране Министарства здравља, тј. Заводи за јавно здравље.

У складу са Правилником о хигијенској исправности воде за пиће („Службени лист СРЈ”, бр. 42/98 и 44/99 и „Службени гласник РС”, број 28/19), хигијенска исправност воде коју ЈКП Водовод Лесковац захвата, прерађује и испоручује

потрошачима, контролише се и од стране Завода за јавно здравље Лесковац, и то шест пута месечно са по 11 узорка.

У протеклих шест месеци ЗЗЈЗ Лесковац је урадио укупно 385 узорка воде, од чега је 35 узорка површинске воде из доводне цеви са акумулације „Барје“, 105 узорка из резервоара, а 245 узорка из градске мреже.

Други вид контроле је периодични преглед воде који ради Градски завод за јавно здравље Београд два пута годишње (на шест месеци) са укупно 22 узорка воде, а који обухвата проширену анализу воде уз контролу физичко-хемијских, микробиолошких и биолошких параметара.

У јуну месецу урађен је први Периодични преглед воде (предходни је урађен децембра 2023. године) који је подразумевао анализу 11 узорка воде, од којих је један узорак површинске воде из доводне цеви са акумулације „Барје“, 3 узорка из резервоара чисте воде и 7 узорка из градске мреже. Испитивани узорци воде су били исправни и одговарали су по Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће („Службени лист СРЈ“, бр. 42/98 и 44/99 и „Службени гласник РС“, број 28/19).

Интерна лабораторија ЈКП Водовод Лесковац врши узорковање и анализу воде 24 часа по дневном плану активности којим је тачно одређено који се параметари и у ком временском интервалу контролишу.

Дневно се уради 67-78 узорка воде у свим фазама процеса прераде воде. У протеклих шест месеци укупно је урађено 13.899 узорка, од којих је 646 узорка из градске мреже, а 13.221 узорка из свих фаза прераде воде и 32 узорка са акумулације „Барје“. Засејано је 985 узорка за микробиолошко испитивање воде.

На основу добијених резултата испитивања узорка воде датим у извештајима и стручном мишљењу од стране ЗЗЈЗ Лесковац утврђено је да су сви узорци воде у складу са националним прописима, Правилником о хигијенској исправности воде за пиће („Службени лист СРЈ“, бр. 42/98 и 44/99 и „Службени гласник РС“, број 28/19) и међународно признатим препорукама и према стручним извештајима Завода за јавно здравље Лесковац у периоду од 01.01-30.06.2024. године. Употреба такве воде дозвољена је за пиће, одржавање личне и опште хигијене, за производњу хране и исхрану животиња.

3.5. Служба одржавања постројења ППВ „Горина“

Редовне активности службе одржавања постројења у извештајном периоду биле су усмерене на праћење и одржавање процеса прераде воде и то:

- руковање, контрола и провера исправности уређаја и опреме на постројењу,
- надзор СКАДА система регионалног водосистема „Барје“, СКАДА система водоводне мреже у граду и система видео надзора на удаљеним објектима,
- контрола рада система видео надзора.

У протеклом периоду најважније активности на одржавању опреме и уређаје у оквиру процеса прераде на постројењу у циљу непрекидног континуитета у испоруци воде за пиће корисницима биле су:

- Приликом оцењивања усаглашености које је извршило именовано тело од стране надлежног Министарства у току 2023. године три контејнера за течни хлор стављена су ван употребе. У фебруару 2024. године извршена је испорука контејнера за течни хлор од изабраног понуђача у вредности од 1.671.000,00 динара без ПДВ-а, односно 2.005.200,00 динара са ПДВ-ом.
- У току јануара 2024. године због повећане концентрације влаге у ваздуху дошло је до кристализације суве материје алуминијум сулфата у силосима за складиштење. У складу са одредбама уговора изабрани понуђач приступио је

чишћењу силоса. Након уклањања кристализоване масе прашкастог алуминијум сулфата силоси за складиштење суве материје поново су напуњени и нормализован је аутоматски рад постројења за припрему и дозирање раствора алуминијум сулфата. За време чишћења силоса за складиштење алуминијум сулфата није било застоја у раду постројења.

- Од стране овлашћеног сервиса произвођача опрема GRUNDFOS извршен је ремонт две завојне пумпе за дозирање раствора и пужног дозатора суве материје на постројењу за припрему и дозирање алуминијум сулфата. Извршен је ремонт и другог пужног дозатора и испоручен је у априлу месецу. Услуга сервисирања реализује се преко позиција из уговора за сервисирање GRUNDFOS опреме на ППВ Горина и ППОВ Богојевце. Вредност инвестиције за ремонт опреме за припрему и дозирање раствора алуминијум сулфата на ППВ Горина износи 1.918.641,00 динара без ПДВ, односно 2.302.369,20 динара са ПДВ.
- Извршена је замена и уградња вакум преклопника на линији за дозирање гасовитог хлора у оквиру процеса дезинфекције воде.

Из свега изнетог се може закључити да су у анализираном периоду проблеми у функционисању опреме углавном решавани кроз редовно и превентивно одржавање опреме и уређаја али и преко хаваријских интервенција.

3.6. Служба прераде отпадне воде ППОВ „Богојевце“

У извештајном периоду од 01.01–30.06.2024. године на Постројењу за пречишћавање отпадне воде у Богојевцу је прихваћено, пречишћено и испуштено у реку Јужну Мораву 3.147.218 m³ отпадне воде.

Средња вредност дневног хидрауличног оптерећења линије воде у извештајном периоду је 17.298 m³/дан што представља 83,42% од пројектованог хидрауличног оптерећења (количина воде на улазу у постројење).

У извештајном периоду минимални улазни проток отпадних вода на постројењу је забележен 02. јануара 2024. године од 9.983 m³, а максимални улазни проток 21. априла 2024. године 21.956 m³.

Месец	ЕС	Проток (m ³)	ХПК (mgO ₂ /dm ³)	БПК ₅ (mgO ₂ /dm ³)	Укупан азот (mgN/dm ³)	Укупан фосфор (mgP/dm ³)	Суспендоване материје (mg/dm ³)
Пројектоване вредности	86.000	20.736	500	250	46	7,5	295
Јануар	45.466	16.306	287,4	167,3	37,7	4,4	137,3
Фебруар	59.202	17.302	362,8	205,3	41,8	4,6	162,9
Март	49.063	16.400	336,8	179,5	34,4	4,7	178,8
Април	55.565	17.141	348,6	194,5	40,6	6	162,5
Мај	40.746	18.163	257,6	134,6	37,3	4,5	153,7
Јун	49.885	18.476	331	162	36,4	4,9	166,7
Просечна вредност	49.988	17.298	320,7	173,85	38,3	4,85	160,32

Табела 3. Вредности улазних параметара за процесе на ППОВ

Органско оптерећење (хемијски и биолошки састав воде) у односу на пројектовану вредност на улазу износи: ВРК₅ = 69,54 %, НРК = 64,14%, суспендоване материје = 54,34%, укупан азот = 83,26 % и укупан фосфор = 64,67%. Постројење је пројектовано за капацитет од 86.000 ЕС (еквивалентних становника), а према прорачуну за извештајни период капацитет са којим ради постројење је 49.988 ЕС (еквивалентних становника).

Месец	ХПК (mgO ₂ /dm ³)	БПК ₅ (mgO ₂ /dm ³)	Укупан азот (mgN/dm ³)	Укупан фосфор (mgP/dm ³)	Суспендоване материје (mg/dm ³)
Вредности према Уредби	125	25	15	2	35
Јануар	31,2	9,2	10,7	1,4	11,7
Фебруар	28,8	7,9	8	0,6	14,5
Март	47	12	6,3	1,2	26,3
Април	56,4	13,8	11,9	1,8	2,5
Мај	28,7	6,1	10,7	1,4	12,7
Јун	32,9	7,9	6,4	0,7	14,2
Просечна вредност	37,5	9,48	9	1,18	16,65

Табела 4. Вредности излазних параметара за процесе на ППОВ

Излазни параметри пречишћене воде која се испушта у реку Јужну Мораву имају смањену улазну вредност отпадних вода и то: ХПК за 88,3%, БПК₅ за 94,55%, укупан азот за 76,5%, укупан фосфор за 75,7% и суспендоване материје за 89,6% на основу чега се може закључити да је ефикасност постројења за пречишћавање воде на врло високом нивоу.

Постројење постиже врло добре резултате у пречишћавању отпадне воде односно квалитет излазне воде је у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у води и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016).

Нормалан процес рада је реметио доток отпадне воде са високом рН вредношћу и са великим количинама детерџента. У периоду 01.01-30.06.2024.године било је око 20 застоја у раду постројења због високе рН вредности и око 10 застоја због обојеног инфлуента и пене-детерџента о чему су обавештени надлежни инспекцијски органи и Министарство заштите животне средине.

Један од највећих проблема у досадашњем раду постројења и даље представља велики прилив влажних марамица које изазивају загушење цевовода, застој у раду пумпи, прекиди у раду миксера у базенима и слично. Влажне марамице доспевају и у дигесторима где врше загушења прелива и рецикулационих пумпи и лош рад мешача и загушење одлива дигестора.

Све наведене ситуације угрожавају микробиолошке процесе на постројењу и директно условљавају количину продукције биогаса доводећи у питање рад постројења. Због таквог квалитета отпадне воде која долази на постројење и свих проблема који се јављају долази до појаве филаментозних бактерија идентификованих као *Microthrix parvicella*, односно бактерија која уништава добру микрофлору и утиче на ефикасност пречишћавања воде и рад дигестора.

Филаментозне бактерије у дигестору изазивају пенушање које се спречава водом. Процес појаве пене као последицу има опадање концентрације суве материје у дигесторима и снижење температуре. Снижење температуре у дигесторима регулише се продуженим временом грејања уз помоћ котла, јер за ЦХП нема довољне количине произведеног биогаса.

На улазној грађевини постројења налазе се грубе и fine решетке које заустављају сав инертан отпад који путем канализације долази до постројења. У извештајном периоду укупно су напуњена и испражњена 208 контејнера инертног отпада (просечно 35 контејнера месечно).

У извештајном периоду је из примарних таложника извучено 17.345 m³ примарног муља. На тракастим угушћивачима вишка муља је обрађено 49.530 m³ муља.

У дигесторе из резервоара мешаних угушћених муљева послато је 7.826 m³ угушћеног муља (напојни муљ). На тракастој филтер преси која врши дехидратацију микса муљева (примарног угушћеног и вишак активног муља, који се угушћују полиелектролитом) у виду муљног колача који се одлаже у простор за одлагање муљева од 01. јануара до 30. јуна 2024. године, обрађено је 11.439 m³ муља, процењене тежине (зависи од % суве материје у њему) од 1.700,00 тона. За ове потребе, као и за угушћавање вишка муља укупно је утрошено 2.425 kg прашкастог катјонског полиелектролита. На санитарну депонију у извештајном периоду је транспортовано и депоновано 727,16 тона муља.

Муљ настао технолошким третманом урбаних комуналних вода са линије воде и линије муља испитиван је у акредитованој лабораторији и окарактерисан је као неопасан отпад са индексним бројем према Каталогу отпада 19 08 05. ЈКП Водовод Лесковац је покренуо набавку с циљем да испита могућности даље употребе муља у складу са Правилником о условима за разврставање и утврђивање квалитета средстава за исхрану биља, одступањима садржаја хранљивих материја и минималним и максималним вредностима дозвољеног одступања садржаја хранљивих материја и о садржини декларације и начину обележавања средстава за исхрану биљака ("Службени гласник РС", бр. 30/2017., и 31/2018.), Прилог 2, део 4. Оплемењивање земљишта, Табела 4.1 Органски оплемењивачи земљишта и Уредбом о начину и поступку управљања муљем из постројења за пречишћавање комуналних отпадних вода ("Сл. Гласник РС", бр. 103/2023). Из резултата испитивања се види да муљ настао након третмана анаеробном дигестијом ОДГОВАРА по свим параметрима испитивања.

За процес пречишћавања отпадне воде је потребна велика количина електричне енергије. У наредној табели су дате вредности потрошње и производње електричне енергије у периоду од 01.01-30.06.2024.године на ППОВ по месецима.

Месец	Потрошено kWh	Износ у динарима	Произведено kWh
Јануар	159.138	3.293.850,00	0
Фебруар	145.560	3.018.366,67	7647
Март	144.499	3.120.321,97	7475
Април	147.072	3.175.432,02	5990
Мај	150.790	3.255.262,38	15399
Јун*	147.141	3.177.737,81	15918
Укупно:	894.200	19.040.970,85	59.429

Табела 5. Потрошња и производња електричне енергије

Пројектована продукција биогаса је 1.832,72 Nm³/dan, односно 916 Nm³/dan по дигестору.

У периоду од 01.01-30.06.2024. године произведено је укупно 77.871 m³ биогаса, што представља 56,30% од пројектоване количине.

Биогас се користи за грејање муља у дигестору преко котла, а уколико резерве биогаса дозволе укључује се и ЦХП јединица, која производи и топлотну и електричну енергију.

Месец	Производња биогаса дигестор 1 (Nm ³ /h)	Производња биогаса дигестор 2 (Nm ³ /h)	Укупна количина произведеног биогаса (Nm ³ /h)	Потрошња ТНГ за рад гасног котла (kg)	Потрошња гаса на гасној бакљи (Nm ³ /h)
Јануар	9.600	1.519	11.119	2.300	0
Фебруар	11.909	0	11.909	0	0
Март	13.767	0	13.737	0	586
Април	14.399	0	14.399	0	1.797
Мај	14.297	0	14.297	0	0
Јун	12.380	0	12.380	0	0
Укупно:	76.352	1.519	77.871	2.300	2.383

Табела б. Производња и потрошња биогаса и потрошња ТНГ-а

Услед прекида у снабдевању електричном енергијом од стране електродистрибуције и честих хаварија на далеководу који снабдева ППОВ електричном енергијом, основни процеси на постројењу су одржавани покретањем дизел агрегата за чије потребе је утрошено 432 l дизел горива.

За потребе грејања дигестора за период 01.01-30.06.2024. године утрошено је 2.300 kg ТНГ - течног нафтног гаса. За потребе смањења количине водоник - сулфида у биогасу утрошено је укупно 10.400 l фери хлорида.

3.7. Одржавање опреме и уређаја ППОВ

Редовне активности на превентивном, редовном и хаваријском одржавању опреме и уређаја на постројењу у извештајном периоду биле су усмерене на праћењу и одржавање процеса пречишћавања отпадних вода и то:

- руковање, контрола и провера исправности уређаја и опреме на постројењу,
- надзор СКАДА система.

У протеклом периоду најважније активности на одржавању опреме и уређаја у оквиру процеса пречишћавања отпадних вода на постројењу биле су:

- интервенције на миксерима у биоаерационом базену,
- интервенције на пумпи у улазној грађевини,
- интервенције на пумпи дигестованог муља,
- извршена је замена и стављање у погон резервне пумпе техничке воде,
- извршена је замена пластичне облоге пужног дозатора fine решетке,

- извршена је замена пнеуматских вентила на филтер преси,
- извршена је замена гуме на скреперу примарног таложника,
- извршена је замена сајли на миксеру компензационог базена,
- извршена је замена зупчасте летве на улазној капији.

3.8. Испитивање квалитета отпадне воде

Лабораторија за испитивање квалитета отпадне воде обавља контролу испуштања технолошких отпадних вода индустријских корисника јавне канализације и узоркује отпадне воде пореклом из јавне канализације.

Контрола рада постројења се врши из узорака који се прикупљају током 24 сата, са динамиком узорковања на петнаест минута. Процес захватања узорака је решен аутоматским узоркивачем из сирове отпадне воде на улазу и из пречишћеног ефлуента на изливу са постројења. Осим 24 часовних композитних узорака испитују се и тренутни узорци воде и муља, захваћени из разних технолошких јединица линије воде, како би технологија добила јасну слику о развијању и функционалности биолошког процеса на ППОВ.

Муљеви који се раде су: биолошки муљ, примарни муљ, примарни угушћени муљ, микс муљева, угушћени микс муљева на улазу у тракасти угушћивач, односно филтер пресу, супернатант са филтер преса, муљ на излазу из филтер преса, односно обезводњени микс муљева, вишак муља са финалних таложника, угушћени вишак муља (ЕМО-угушћивач), муљ на улазу у дигестију, рециркулисани муљ у току дигестије, дигестовани муљ, угушћени дигестовани муљ, угушћени дигестовани муљ на улазу на филтер пресу и угушћени дигестовани муљ на излазу из филтер пресе, као и супернатант са филтер преса угушћеног дигестованог муља на улазу и излазу из филтер пресе.

У лабораторији за испитивање квалитета отпадне воде су се редовно обављале и све пратеће активности: дестилација воде, припрема раствора, контрола рада као и чишћење и одржавање апарата и уређаја који се користе у раду, развијање и увођење нових аналитичких метода, рад на апарату по Кјелдахлу, суспендоване материје и анализа квалитета муљева, алкалитет и одређивање садржаја испарљивих масних киселина, као и микроскопирање биолошког и повратног муља.

Запослени у лабораторији редовно обављају и друге активности на одржавању лабораторијских уређаја и апарата који се користе у раду.

У лабораторији за испитивање квалитета отпадне воде дневно се узоркује 15 узорака улазне и излазне воде и муља са различитих места и уради 15 анализа, односно 80 параметара дневно. У току извештајног периода урађено је 1.737 узорковања отпадних вода и муљева, 1.737 анализа, односно 10.227 параметара и 115 микроскопских прегледа биолошког и рецикулационог муља, 8 анализе индустријских отпадних вода и 36 анализа код акредитованих лабораторија у оквиру којих се раде и анализе реке Јужна Морава пре и после улива пречишћене воде. Урађено је и 24 анализа воде са ППВ у Горини и Буковичког потока.

Микроскопска анализа муља поред слике тренутног стања у систему, у погледу органске и неорганске оптерећености, садржаја кисеоника, евентуалног присуства токсичних материја, даје слику и могућност да предвидимо до којих промена може доћи у систему. Микроскопирањем су посматрани свежи, живи (нативни) и обојени препарати. Узорци муља су узимани једном недељно из аерационих базена, као и узорци рециркулисаног муља и анализирани у лабораторији. Микроскопска анализа муља укључује процену флокула, процену филаментозног раста (абуданцију) и субјективну процену филаментозног раста. Резултати микроскопске анализе узорка из аерационог базена и узорка рециркулисаног муља указују на сталну присутност виших

микроорганизама, као што су причвршћени трепљари (цилије), који су уједно и најзаступљенији микроорганизми, на присутност слободнопливајућих трепљара (цилија) који доприносе разноврсности микробне заједнице активног муља као релативној заступљености моноколонија муља.

Улаз воде неадекватног састава је утицао на састав и бројност микроорганизама у биолошком базену а такође и на густину флокула муља и њихову компактност. Врсте рода *Aspidisca* sp. (пузећа цилијата) које су значајне за одржавање структуре флокула су и даље мање присутне као и причвршћене појединачне цилијате. Живи свет у биолошком базену је у последњих пар месеци видно смањен.

Постројење за пречишћавање отпадне воде је у потпуности испунило своју сврху. У реципијент „Јужна Морава“ се испушта пречишћена вода захтеваног квалитета према Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у води и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016).

4. Сектор техничких послова

Постојећа инфраструктура од акумулације, преко ППВ „Горина“ у Горини, 7 резервоара, црпних станица, главних потисних цевовода и разводна мрежа укупне дужине 420 km, оставља могућност за проширење мреже и снабдевање водом за пиће у довољној количини за потрошаче на потезу од насеља Горина до Рудара, затим за насеља северно од града Лесковца за планираних 12 насељених места, као и за проширење мреже у источном делу града у правцу Манојловца и насељима која гравитирају непосредно уз десну обалу реке Јужне Мораве. У наведеним правцима, град је већ покренуо проширење мреже, на основу пројектно техничке документације коју је израдило комунално предузеће и у току је припрема и реализација изградње мреже у насељима Липовица, Печењевац, Чекмин, Бели Поток, Стројковце, Горња Јајина и Паликућа.

За сада водом за пиће снабдевају се поред града Лесковца и 39 насељених места и то: Бобиште, Братмиловце, Богојевце, Навалин, Доње Синковце, Горње Синковце, Рударе, Горње Стопање, Винарце, Прибој, Залужје, Миланово, Белановце, Карађорђевац, Петровац, Душаново, Подримце, Каштавар, Доње Стопање, Мрштане, Шишинце, Доња Јајина, Турековац, Вучје, Доњи Буниброд, Горњи Буниброд, Кумарево, Губеревац, Велико Трњане, Пресечина, Шаиновац, Горња Бунуша, Доња Бунуша, Радоњица, Бунушки Чифлук, Живково, Бадинце, Жижавица и Жабљане.

У насељеном месту Свирце већ је изграђена водоводна мрежа, и очекује се да град Лесковац исходује употребну дозволу, како би изграђена водоводна мрежа била предата ЈКП Водоводу на употребу и прикључење нових корисника.

4.1. Служба развоја, пројектовања, техничке припреме и ГИС-а

У оквиру Обједињене процедуре извршено је издавање услова за пројектовање и прикључење објеката на водоводну и канализациону мрежу, као и услова за укрштање и паралелено вођење за укупно 70 захтева послатих од стране Одељења за урбанизам.

-инвестиције

У извештајном периоду завршени су у целости радови на реконструкцији водоводне мреже укупне дужине 320 m у делу ул. Норвежанске до ЦС Народни фронт, која се реализује из сопствених средстава предузећа, укупне вредности 8.196.459,14 динара без ПДВ-а.

На основу пуномоћја од стране града Лесковца у оквиру постојећих кадровских капацитета стручних лица, урађена је пројектно-техничка документација за изградњу и реконструкцију водоводне мреже и то:

1. **Реконструкција водоводне мреже у ул. 22. у насељу Раде Жунић, КО Горње Стопање** – На основу урађене пројектно техничке документације, добијени су локацијски услови и Решење о одобрењу извођења радова преко обједињене процедуре. У току је припрема за покретање поступка јавних набавки за одабир најповољнијег извођача радова. Планирана је реконструкција програмом пословања за 2024. годину из сопствених средстава ЈКП Водовод у износу од 3.800.000,00 динара.
2. **Реконструкција водоводне мреже у ул. Омладинских бригада у Лесковцу** – На основу урађене пројектно техничке документације, добијени су локацијски услови и Решење о одобрењу извођења радова преко обједињене процедуре. У току је припрема за покретање поступка јавних набавки за одабир најповољнијег извођача радова. Планирана је реконструкција програмом пословања за 2024. годину из сопствених средстава ЈКП Водовод у износу од 3.700.000,00 динара.
3. **Изградња водоводне мреже у насељима Печењевице, Бели Поток и Стројковце** – Израђена је пројектно-техничка документација на основу које се исходоване грађевинске дозволе. Урађени су Пројекти за извођење радова и достављени су на сагласност ЈП „Путеви Србије“ за потребе добијања Решења о испуњености издатих услова.
4. **Реконструкција водоводне мреже у ул. Томе Костић у Братмиловцу** – На основу Идејног пројекта, преко обједињене процедуре добијено је Решење о одобрењу за извођење радова и предато граду Лесковцу на даље управљање. Урађен је ПЗИ и послат ЈП „Путеви Србије“ за добијање Решења о испуњености издатих услова. Након добијања Решења од стране ЈП „Путева Србије“ иста достављамо граду Лесковцу на даље поступање.
5. **Изградња водоводне мреже у насељу Горина** – Урађено је Идејно решење и исходовани локацијски услови. У току је израда Пројекта за грађевинску дозволу, који се након добијања техничке контроле подноси преко обједињене процедуре за добијање грађевинске дозволе. Након добијања грађевинске дозволе, исту предајемо граду Лесковцу на даље поступање.
6. **Реконструкција водоводне мреже у улици Воје Мичића у Братмиловцу** - Ангажована је лиценцирана геодетска кућа за израду КТП. Упућени су захтеви имаоцима јавних овлашћења за издавање услова за укрштање и паралелно вођење на траси која се реконструира. У току је израда пројектно техничке документације за добијање Решења за одобрење за извођење радова. Планирана је реконструкција програмом пословања за 2024. из сопствених средстава ЈКП Водовод у износу од 7.000.000,00 динара.

ЈКП Водовод је у извештајном периоду уговорио и извео радове:

- на превезивању нове и старе водоводне мреже и превезивању постојећих потрошача на реконструисану водоводну мрежу, преко инвестиције коју води град Лесковац, у ул. Милутина Смиљковића. Вредност уговорених радова је 200.040,00 динара са ПДВ-ом, а изведених 181.767,00 динара са ПДВ-ом.

- на превезивању нове водоводне мреже у насељеним местима Паликућа и Горња Јајина која се повезује на постојећу водоводну мрежу у насељу Велико Трњане. Инвестицију води град Лесковац. Вредност уговора је 258.181,00 динара без ПДВ-а, односно 309.817,20 динара са ПДВ-ом

У оквиру позиције лимарских радова на инвестиционом одржавању кровова и објеката у служби водоснабдевања и одвођења отпадних вода, у извештајном периоду уложено је 247.950,00 динара са ПДВ-ом и то за:

- Санацију олука и олучних вертикала на објекту резервоара „Рударска коса“ у Рудару. Због дотрајалости истих извршена је потпуна замена материјала а вода са крова спроведена у ободни бетонски канал,
- Санацију олука и олучних вертикала на објекту резервоара „Вучје“ у Вучју,
- Санацију покривке на ФПС „АИК“ у Текстилној улици,
- Лимарске радове на заштити излазног узоркивача на ППОВ у Богојевцу.

Извршена је замена и доградња дела расвете на локацији старо постројење у улици Влајкова бр. 197 као и на локацији „ново постројење“ у насељу Обрада Лучића бб у вредности од 74.326,00 динара.

ЈКП Водовод је извршио радове на санацији приступног пута до резервоара „Вучје“ у Вучју, који пролази кроз приватне парцеле власника на предметној локацији. Извршено је тампонирање шодером и регулација ободног канала за одвођење атмосферских вода, како би се омогућио прилаз службеним возилима ЗЗЈЗ Лесковац да изврше узорковање воде из резервоара у оквиру редовне контроле исправности воде за пиће од стране акредитоване лабораторије.

4.2. Служба изградње, одржавање мреже и објеката

У извештајном периоду ЈКП Водовод је уговорио и реализовао прикључења корисника на водоводну и канализациону мрежу, затим радове на превезивању, и реконструкцији прикључака за физика и правна лица, који су приказани у следећој табели.

Опис активности	Количина	Вредност
Реализовани водоводни прикључци за физичка лица	25	1.583.914,08 дин.
Реализовани водоводни прикључци за правна лица	4	2.450.870,61 дин.
Реализовани привремени водоводни прикључци за физичка и правна лица	78	4.335.682,18 дин.
Реализоване услуге за физичка и правна лица (реконструкција, превезивања, издвајања, измештања и друго)	29	1.431.463,13 дин.
УКУПНО-І:	136	9.801.930,00 дин.
Реализовани канализациони прикључци за физичка лица	4	25.904,84 дин.
Реализовани канализациони прикључци за правна лица	5	453.111,86 дин.
Реализовани привремени канализациони прикључци за физичка и правна лица	5	81.335,48 дин.
Реализоване услуге за физичка и правна лица (превезивања, техничка контрола и друго)	4	103.194,85 дин.

УКУПНО-II:	18	663.547,03 дин.
Услуге према трећим лицима-III (превозивање новоизграђене водоводне мреже у ул. Милутина Смиљковића, В.Трњане-Паликућа)	2	439.948,00 дин.
Услуге према трећим лицима-IV (кварови, детекције кварова,превоз воде аутоцистерном, реконструкције, замена вентила)	228	2.116.766,14 дин.
СВЕГА I+II+III+IV (cene su bez PDV-a):	384	13.022.191,17 дин.

Табела 7. Радови по уговорима, услугама и захтевима

Укупан број хаварија на водоводној мрежи, вентилима и прикључцима, по месецима, које је Служба изградње, одржавања мреже и објеката отклонила у извештајном периоду, дате су у следећој табели:

ДЕО МРЕЖЕ	Јануар	Фебруар	Март	Април	Мај	Јун	УКУПНО
Градско језгро	20	8	7	11	7	13	66
32 насељена места	24	20	28	48	36	20	176
„западни водовод“ (7 насеља)	6	18	7	12	14	27	84
Замена вентила	12	10	12	24	19	11	88
Кварови на прикључцима	7	25	17	40	14	34	137
Остало	4	12	8	21	10	6	61
У К У П Н О:	73	93	79	156	100	111	612

Табела 8. Број свих хаварија у водоводном систему

На основу табеларног приказа о броју хаварија, приметан је велики број хаварија у насељеним местима, за разлику од централног градског језгра где су хаварије у много мањем броју. Оваква статистика је очекивана с обзиром да је у централном градском језгру извршена реконструкција мреже преко KfW банке и преко инвестиција које води град Лесковац, за разлику од периферије где је мрежа стара преко 40 година, на којој је приметан замор материјала. Једино решење је замена цевног материјала, како би се трајније решио проблем, јер поправкама и честим прекидима у водоснабдевању само смањујемо квалитет пружања услуга нашим корисницима и повећавамо трошкове одржавања система. То је велика инвестиција коју финансијски ЈКП Водовод није у могућности да реализује, али може да допринесе израдом пројектно техничке документације и добијањем Решења о одобрењу извођења радова, која би се користила за изградњу и реконструкцију водоводне мреже и финансирала из средстава буџета града Лесковца.

У складу са обављањем основне делатности одржавања водоводне мреже, извршен је преглед уличних вентила у водоводној мрежи који нису у функцији, што повлачи за собом затварање шире зоне због поправки хаварија у систему или

прикључења корисника на водоводну мрежу. Као приоритети у извештајном периоду извршена је уградња секторских вентила на следећим локацијама и то:

- На траси главног потисног цевовода за насељена места Навалин и Богојевце профила Ø250. Уградњу су пратили земљани радови, инсталатерски радови на уградњи вентила и специјалних спојница са поновним враћањем у првобитно стање. Вредност изведених радова је 188.707,00 динара са ПДВ-ом и финансираних из сопствених средстава ЈКП Водовод-а.

- На главном потисном цевоводу профила Ø 300 из правца улице Пана Ђукића у главном градском парку. Извршено је раскопавање и уградња вентила на траси цевовода, захваљујући радној снази и механизацији предузећа. Вредност изведених радова је 397.001,00 динара са ПДВ-ом и финансираних из сопствених средстава ЈКП Водовод-а.

У извештајном периоду на локацији у насељеном месту Петровац - Средње имање регистрован је велики број хаварија на траси која пролази кроз неприступачну деоницу, кроз оранице, при чему у зимском, влажном времену није могућ приступ механизацији. У оквиру редовног одржавања предузете су мере на замени цевног материјала укупне дужине 100 m као једино могуће техничко решење јер сталне поправке нису ефектирале.

4.3. Служба одржавања и сервисирања водомера у мрежи

У извештајном периоду Служба одржавања и сервисирања водомера у мрежи је заменила 1.568 водомера од 1/2” до 6/4” и сервисирала у својој акредитованој лабораторији, као и замену укупно 21 комбинованих водомера профила од 2” до 4“ који су у изабраној акредитованој лабораторији сервисирани и оверени.

Као услугу трећем лицу Служба је извршила сервисирање 68 водомера профила од 1/2” до 6/4”.

4.4. Служба лабораторија за контролисање водомера

Лабораторија за контролисање водомера је у периоду од 01.01.2024. до 30.06.2024. године оверила 1.227 водомера.

У извештајном периоду предузеће је извршило набавку уређаја за контролисање и испитивање водомера гравиметријском методом по MID директиви а у циљу усаглашавања техничких могућности лабораторије са захтевима Правилника о мерилима (Сл.гласник РС бр. 3/18), Прилог 3 и његовог референтног стандарда SRPS EN ISO 4064-2:2017, Међународним нормама OIML R 49 и Оквирне директиве EU 75/35 EC I 79830EC који ће се примењивати почетком 2025. године.

Наиме, престанак важења типског одобрења механизма водомера који су до сада били у примени и контролисани по MUS и MUP, онемогућио би даље оверавање водомера у лабораторији за оверавање и контролисање водомера која би тиме изгубила акредитацију.

Предузеће је у поступку обезбеђења потребне документације за проширење акредитације и потврде да уређај задовољава све стандарде који су потребни. Вредност инвестиције је 5.380.000,00 динара без ПДВ-а односно 6.456.000,00 са ПДВ-ом финансираних из сопствених средстава ЈКП Водовода.

4.5. Служба одржавања канализационе мреже и објеката

У оквиру уговорних обавеза са градом Лесковцем у извештајном периоду од 01.01.2024. до 30.06.2024. Служба одржавања канализационе мреже и објеката реализовала је следеће услуге:

- Чишћење уличних сливника атмосферске канализације по оперативном плану из уговора и то 1.912 уличних сливника, што према испостављеним привременим ситуацијама финансијски износи 4.452.989,28 динара,
- Одржавање подвожњака што према испостављеним привременим ситуацијама финансијски износи 1.312.560,47 динара,
- Одржавање јавних чесми и фонтана што према испостављеним привременим ситуацијама финансијски износи 2.324.906,24 динара.

У оквиру ангажовања од стране трећег лица, служба је очистила 113 септичких јама и 96 пута интервенисала на одгушењу канализационих прикључака корисника о трошку власника објеката. Укупна вредност извршених радова према трећим лицима у периоду од 01.01.2024. до 30.06.2024. године износи 1.482.014,10 динара.

Постојећа канализација у оквиру јавне канализације, нема проблема у функционисању када је у питању одвођење фекалних отпадних вода. Проблеми на терену, настају у периоду обилних падавина, када је отежано одвођење отпадних вода на територији града Лесковца.

Систем је генерално пројектован као гравитациони, али уз сталан рад 7 фекалних пумпних станица којима се препумпава отпадна вода из појединих нижих делова града и од чијег рада зависи функционисање система и то:

- ФПС АИК у улици Текстилној бр. 1/бб,
- ФПС Сточна пијаца у улици Станоја Главаша бр. 191,
- ФПС у ул. Моравској бр. 1/бб,
- ФПС у ул. Јадранској бр. 2,
- ФПС код подвожњака у ул. Булевар ослобођења бб,
- ФПС код „Невене“ у улици Београдска бб и
- ФПС у Вучју.

У погледу критичних места за одржавање система истичу се локације:

- ул. Станоје Главаша постојећа канализациона мрежа након укључивања додатне количине воде из пумпне станице на локацији „старе сточне пијаце“ не може одједном да прихвати велике количине атмосферске воде са великог сливног подручја те долази до загушења, изливања и проблема у отицању у кишном периоду,
- у насељу Славко Златановић и улици Зеке Буљубаше, канализација која прихвата све отпадне воде из насеља пролази кроз неприступачан терен, кроз дивље депоније, туђе парцеле, те је рад специјалним возилима отежан, скоро немогућ, јер не може да се приђе ревизионим шахтама,
- локација у ул. Жртва Фашизма где је онемогућен прилаз специјалним возилима за одржавање мреже, део канализације пролази кроз неприступачан терен ван пута те је одржавање отежано,
- насеља Бобиште и Братмиловце имају доста затрпаних шахти, а у оним приступачним долази до nanoшења велике количине песка и шодера кроз

ревизионе силазе у неасфалтираним улицама, што утиче на отежано одвођење отпадних вода, нарочито изражено у време великих падавина.

Такође, проблем је што су фекалне пумпне станице оптерећене ненаменским садржајима које корисници бацају у канализацију и које доводе до престанка рада фекалних пумпних станица које препумпају отпадне воде. Трошкови одржавања ових фекалних пумпних станица финансијски оптерећују ЈКП Водовод због сталног сервисирања, али и улагања у нову опрему.

Са друге стране сусрећемо се са сталним проблемом ненаменског коришћења канализационе мреже те врло честог убацивања неразградивог отпада кроз незаштићене отворе (крађа шахт поклопаца) преко којих садржај доспева у канализацију, а у наставку одлази на ППОВ у Богојевцу, које има додатне проблеме са радом постројења у таквим условима. Проблем се такође јавља у улицама, које су насипане гребаним асфалтом, при чему су постојеће шахте покривене гребаним асфалтом, па је на тај начин онемогућен приступ канализационој мрежи, ради њиховог одржавања.

Због оваквих прилика на терену, уведена је обавезна приправност упошљеника службе одржавања канализационе мреже и објеката у време викенда, празника и након завршетка радног времена радним данима до вачерњих сати. У зависности од временских услова и хитних интервенција по унапред дефинисаном распореду приправности, екипа долази на посао и извршава активности на терену а све у циљу доброг функционисања канализационе мреже у систему.

4.6. Служба одржавања возног парка, резервног изворишта и пумпних станица

У оквиру својих активности напред наведена служба, вршила је редовни обилазак и контролу пумпних станица у оквиру водоводног система, које служе за снабдевање друге висинске зоне.

Служба одржавања возног парка, резервног изворишта и пумпних станица контролише исправност постојећег возног парка. Свакодневно пре изласка путничких, теретних, специјалних возила и грађевинских машина на терен у случају потребе врши се поправка мањих недостатака у сопственој радионици, као и поправке мањег обима, које возачи примете током вожње. Тако је за набавку делова за поправку путничких возила утрошено 100.140,00 динара са ПДВ-ом, док је за набавку делова за поправку теретних возила утрошено 187.214,40 динара са ПДВ-ом и извршено око 90 интервенција на возилима. Кварови на возилима су учестали због старости возила и дугог века експлоатације. Служба је у протеклом периоду обављала редовне активности на припреми возила за технички преглед и регистрацију којих је само мају, јуну и јулу било преко двадесет.

Остале сложеније интервенције за поправку обављају се у специјализованим сервисима, који су изабрани путем јавних набавки и то:

- на путничким и теретним возилима у износу од 257.322,02 динара са ПДВ-ом,
- на грађевинској радној машини у износу од 295.911,08 динара са ПДВ-ом.

Служба одржавања возног парка, резервног изворишта и пумпних станица је извештајном периоду вршила превоз воде за пиће приликом отклањања квара на мрежи на више локација, као и услуге превоза воде према трећим лицима.

5. Сектор финансијско-комерцијалних послова

У протеклом периоду пословање предузећа ЈКП Водовод Лесковац се кретало у очекиваним оквирима.

У складу са одредбама члана 81. Закона о буџетском систему (Службени гласник РС”, бр. 54/2009, 73/2010, 101/2010, 101/2011, 93/2012, 62/2013, 63/2013 - исправка, 108/2013, 142/2014, 68/2015 - др. закон, 103/2015, 99/2016, 113/2017, 95/2018, 31/2019, 72/2019, 149/2020., 118/2021, 138/2022, 118/2021 - др. закон и 92/2023) и Правилника о заједничким критеријумима и стандардима за успостављање, функционисање и извештавање о систему финансијског управљања и контроле у јавном сектору, предузеће је успоставило систем финансијског управљања и контроле (Службени гласник РС бр. 99/2011., и 106/2013., 89/2019.) исти се примењује у раду и пословању предузећа.

ЈКП Водовод Лесковац у извештајном периоду је фактурисао 2.263.863 m³ испоручене количине воде корисницима који се снабдевају са постројења за прераду воде у Горини.

За период **01.01.2024. године до 30.06.2024. године** предузеће ЈКП Водовод Лесковац је остварило укупне приходе у износу од **361.299.048,64 динара**, и укупне расходе у износу од **352.772.972,47 динара**, те је исказало добитак из редовног пословања у износу од **8.526.076,17 динара**, односно по одбитку негативног нето ефекта на резултат пословања у износу од **304.513,56 динара добитак** пре опорезивања у износу од **8.221.562,61 динара**.

5.1. Укупни приходи

Ред бр.	Елементи	Реализација 01.01-30.06.2023.године	Реализација 01.01-30.06.2024.године	Индекс 4/3
1	2	3	4	5
1.	Пословни приходи	332.650.483,42	352.217.106,21	105,88
2.	Финансијски приходи	2.150.645,71	2.882.018,92	134,00
3.	Остали приходи	4.692.313,94	6.199.923,51	132,12
	УКУПНО:	339.493.443,07	361.299.048,64	106,42

Табела 9. Преглед прихода

Пословни приходи остварени у извештајном периоду у 2024. години износе 352.217.106,21 динара, а од тога у најзначајније приходе спадају:

- приходи од услуга продаје воде, одвођења отпадних вода и пречишћавања отпадних вода физичким и правним лицима.....322.111.767,99 динара
- приходи од услуга на основу радова на извођењу водоводних и канализационих прикључака, затим услуге чишћења канализације, услуге баждарнице, дежурне службе.....19.789.097,95 динара,
- приходи од премија, субвенција и донација.....10.000.000,00 динара, и
- приходи од закупа316.240,27 динара.

Финансијски приходи у извештајном периоду износе 2.882.018,92 динара и односе се на приходе од камата.

Остали приходи у извештајном периоду у 2024. години износе 6.199.923,51 динара. У ове приходе спадају: приходи од наплаћених трошкова извршења, приходи по основу накнаде штете од физичких и правних лица, као и приходи по основу усаглашавања потраживања.

5.2. Укупни расходи

Ред бр.	Елементи	Реализација 01.01-30.06.2023.године	Реализација 01.01-30.06.2024.године	Индекс 4/3
1	2	3	4	5
1.	Пословни расходи	326.693.102,87	342.451.033,08	104,82
2.	Финансијски расходи	3.714.702,33	3.086.466,45	83,08
3.	Остали расходи	1.117.973,99	1.291.751,05	115,54
3.1	Обезвређење потраживања и краткорочних финансијских пласмана	3.572.753,12	5.943.721,89	166,36
	УКУПНО:	335.098.532,31	352.772.972,47	105,27

Табела 10. Преглед расхода

У структури пословних расхода највећи трошкови су:

- трошкови зарада, накнада зарада и остали лични расходи у износу од 187.073.265,43 динара,
- трошкови амортизације који износе 50.000.000,00 динара,
- утрошак електричне енергије у износу од 27.879.518,92 динара,
- трошкови основног материјала за израду учинка у износу од 24.841.842,58 динара,
- трошкови премија осигурања и сл. у износу од 10.941.473,95 динара,
- трошкови услуга одржавања и сл. у износу од 6.559.093,86 динара,
- трошкови хемикалија у износу од 10.476.674,79 динара,
- трошкови комуналних услуга у износу од 9.607.846,17 динара.

У финансијске расходе спадају камате из пословања, а највећи износ на позицији ове категорије расхода односи се на камату по основу кредита узетог код немачке развојне KfW банке, са роком отплате до 31.12.2026. године у износу од 3.016.991,74 динара.

У остале расходе спадају расходи по основу наканде штете трећим лицима као и трошкови судских спорова.

5.3. Потраживања предузећа

Потраживања предузећа обухватају потраживања од купаца за испоручену воду, одвођење отпадних вода и пречишћавања отпадних вода (потраживања из основне делатности), трећих лица за извршене услуге из споредне делатности и законских затезних камата. Наплата потраживања врши се континуирано.

Укупан износ потраживања ЈКП Водовод Лесковац на дан 30.06.2024. године, износи 287.385.951,85 динара, и обухвата и потраживања преко једне године која се налазе на исправци потраживања и то:

- потраживања од правних лица по основу потрошње воде, накнаде за канализацију и услуге пречишћавања отпадних вода износе 33.884.258,83 динара,
- потраживања од правних лица по основу репрограма износе 103.958,88 динара,
- потраживања од правних лица по основу извршених услуга (уградња водоводних и канализационих прикључака, услуге чишћења септичких јама и канализације, оверавање, сервисирање и замена водомера, замена вентила, издавање техничких услова за пројектовање и прикључење потрошача на водоводну и канализациону мрежу, контрола исправности прикључења потрошача на водоводну и канализациону мрежу, и др.) износе 5.239.996,61 динара,
- потраживања од физичких лица за извршене услуге износе 3.270.297,60 динара,
- потраживања од правних лица која су у поступку стечаја и ликвидације износе 56.757.288,09 динара,
- потраживања од правних лица по основу утужења износе 12.402.505,14 динара,
- потраживања од физичких лица по основу потрошње воде, накнаде за канализацију и услуге пречишћавања отпадних вода износе 91.021.502,42 динара,
- потраживања од физичких лица на основу утужења износе 73.028.685,19 динара,
- потраживања од физичких лица на основу утужења за извршене услуге износе 8.682.301,45 динара,
- потраживања од физичких лица по основу репрограма износе 2.995.157,64 динара,

5.4. Обавезе предузећа

Обавезе ЈКП Водовода Лесковац на дан 30.06.2024. године износе 125.805.065.12 динара, и састоје се из текућих обавеза пословања предузећа, које се и редовно измирују у законски одређеним роковима према добављачима, запосленима и надлежним државним органима.

Структура наведених обавеза је следећа:

- обавезе према добављачима износе 82.676.109,37 динара,
- обавезе за зараде, накнаде зарада и остале обавезе износе 43.128.955,75 динара.

Од како је на снази Закон о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама (Сл. Гласник РС, бр. 119/2012, 68/2015, 113/2017, 91/2019, 44/2021, 44/2021 - др. закон, 130/2021, 129/2021 - др. закон и 138/2022) године тј. РИНО апликација, ЈКП Водовод Лесковац се придржава рокова у измирењу обавеза према својим добављачима, и своје обавезе према истим измирује на време.

5.5. Кредитна задуженост

Пословање предузећа је нарочито оптерећено трошковима обавезе враћања кредита КfW банци, који смо преузели када је започета реконструкција водоводне мреже у нашем граду. Од укупног износа кредита од 3.850.000 еура односно 451.990.385,00 динара предузеће је закључно са 30.06.2024. године исплатило на име главнице 2.523.630,00 еура односно 296.274.414,36 динара и на име камате 555.522,78 еура односно 65.218.429,92 динара. У извештајном периоду предузеће је на име КfW кредита исплатило 278.732,65 еура односно 32.723.194,02 динара, и тиме измирило камату у целости и део рате која је доспела 15. децембра. 2022. године. Неизмирене обавезе ЈКП Водовода према КfW банци на дан 30.06.2024. године су 641.871,74 еура, односно 75.355.806,46 динара што је укупан износ главнице и камате (курс динара на дан 30.06.2024. године = 117,4001).

6. Сектор правних и општих послова

6.1. Потраживања и обавезе по основу утужења

Укупно је правној служби закључно са 30.06.2024. године од стране наплатне службе предузећа предато 192 предмета на утужење за физичка лица и 1 предмет за правна лица.

Пре утужења наплаћено је 11 потраживања у предметима са физичким лицима.

Јавним извршитељима упућено је 181 предлог за извршење према физичким лицима. Утужено је једно правно лице/предузетник који још увек није наплаћен.

Од спорова који се воде против ЈКП Водовод Лесковац, од стране физичких лица напомињемо да је у току 25 поступака за накнаду штете због упада у сливник – шахту, покренуто је 27 поступака обезбеђења доказа на име накнаде штете за шахте на колектору, 5 поступака због прскања цеви/мреже/штете по лому, штете из делатности и сл. и још око 12 предмета по другим основима, радни спорови, остваривање права потрошача из обављања делатности предузећа, тарифе, стицање без основа и сл. У поступцима по жалби налази се 18 предмета као и око 27 још незаказаних предмета по различитим основима у којима је ЈКП Водовод Лесковац углавном туженик.

Од спорова већих вредности, који су у току, наводимо спор ЈКП Водовод против туженика АД Црна трава, на износ од око 148.000.000,00 динара ради накнаде штете због некавалитетно изведених радова и уградње некавалитетног и неодговарајућег материјала у Градски канализациони колектор. Поступак је у току.

Спор у коме је тужилац Стаменковић Драги против туженог ЈКП Водовод Лесковац, ради накнаде штете због оштећења машине за копање бунара приликом искључења корисника, у вредности од око 4.000.000,00 динара донета је првостепена пресуда на износ од 3.975.520,00 динара и трошкови поступка 762.539,60 динара. ЈКП Водовод је уложио жалбу на поменуту првостепену пресуду. Поступак по жалби пред Апелационим судом у Нишу је у току.

Пријављено и признато потраживање од стране Цинси Србија ДОО у стечају у целости на износ пријављеног потраживања од 4.134.938,42 динара.

6.2. Број запослених

Број запослених планиран је у складу са Законом о буџетском систему.

ЈКП Водовод на дан 30.06.2024. године има укупно 249 запослена, од тога 234 запослена на неодређено време и 15 запослена на одређено време који су углавном распоређени на пословима одржавања водоводне и канализационе мреже и на одржавању уређаја за пречишћавање отпадних вода ППОВ „Богојевце“.

6.3. Поступак прикључења (захтеви)

Поступак по захтевима физичких и правних лица за водоводну и канализациону мрежу (прикључење, издвајање, измештање, реконструкција, превезивање, контрола изведених радова, уградња водомера и др.) вођен је за 159 поднетих захтева. Од укупног броја поднетих захтева усвојено је 144 захтева, а у поступку је 15 захтева у периоду од 01.01.2024-30.06.2024. године.

6.4. Безбедност и здравље на раду

Запослени који су распоређени на радним местима са повећаним ризиком обавили су редован здравствени преглед. Возачи су такође обавили редовне здравствене прегледе. Обављени су и лекарски прегледи за држење и ношење оружја службеника

обезбеђења. Редован здравствени преглед је обавило укупно 70 запослена.

Санитарни прегледи за запослене обављен је у јуну месецу 2024. године у Заводу за јавно здравље Лесковац, прегледе је укупно обавило 58 запослених.

У јуну месецу 2024. године десеторо запослених ЈКП Водовод је обавило обуку за рад са моторном тестером.

Повреда на раду до краја јуна 2024. године је било и то: две лакше телесне повреде

6.5. Осигурање

ЈКП Водовод Лесковац има закључену Полису осигурања са „ГЛОБОС“ осигурањем за осигурање имовине почев од 30.04.2024. године у трајању од једне године.

Штета по основу одговорности из делатности у претходном периоду имало је укупно 4, од којих је 1 решена а 3 у поступку решавања.

Почев од 30.04.2024. године достављено је осигуравачу укупно 66 пријављене штете по лому на износ од 585.868,70 динара, и све су у току обраде.

ЈКП Водовод Лесковац има закључену Полису осигурања са „САВА“ осигурањем за осигурање од несрећног случаја која је истекла 30.06.2024. године. У току је закључење нове полисе са истим осигуравачем почев од 30.06.2024. године.

По осигурању од несрећног случаја, имали смо три достављена захтева, као и један захтев са смртним исходом изазваног болешћу „САВА“ осигурању у 2024. години.

6.6. Активности Надзорног одбора

У извештајном периоду одржано је 6 седница Надзорног одбора.

Број 6405

У Лесковцу, 24.07.2024 године.

Руководилац службе финансија,
планирања и информационих технологија

Миладин Раонић, дипл.екон.

Извршни директор
финансијско-комерцијалних послова

Татјана Филиповић, дипл.екон.

Извршни директор прераде воде

Бобан Стефановић, дипл.инж.маш.

Извршни директор техничких послова

Вања Кузмановић, дипл. инж. грађ.

Извршни директор правних и опших послова

Нинослав Костић, дипл.прав.



Директор

Маја Милошевић-Милојић, дипл.инж.арх.