



ИЗВЕШТАЈ

**о раду и пословању ЈКП Водовод Лесковац
за период од 01.01.2023. - 31.12.2023. године**

Лесковац, март 2024. године

Садржај

1.	Увод	2
2.	Органи управљања.....	3
3.	Систем управљања квалитетом	3
4.	Законска регулатива	4
5.	Организација предузећа	7
6.	Сектор прераде воде	7
6.1.	Служба одржавања акумулације „Барје“	7
6.2.	Служба прераде питке воде	9
6.2.1.	Испитивање квалитета питке воде	10
6.3.	Мониторинг акумулације „Барје“	11
6.4.	Служба одржавања постројења ППВ „Горина“	12
6.5.	Служба прераде отпадне воде ППОВ „Богојевце“	14
6.5.1.	Испитивање квалитета отпадне воде	18
7.	Сектор техничких послова	19
7.1.	Служба развоја, пројектовања, техничке припреме и ГИС-а	19
7.2.	Служба изградње, одржавање мреже и објеката.....	21
7.2.1.	Анализа губитатка воде на мрежи.....	25
7.3.	Служба одржавања и сервисирања водомера у мрежи	26
7.4.	Лабораторија за контролисање водомера	27
7.5.	Служба одржавања канализационе мреже и објеката	27
7.6.	Служба одржавања возног парка, резервног изворишта и пумпних станица.....	29
8.	Сектор финансијско-комерцијалних послова.....	30
8.1.	Служба продаје, обрачуна и наплате	30
8.1.1.	Анкетирање задовољства корисника	31
8.2.	Служба за набавке и јавне набавке	33
8.3.	Служба књиговодства.....	36
8.3.1.	Укупни приходи	36
8.3.2.	Укупни расходи	37
8.3.3.	Потраживања предузећа.....	37
8.3.4.	Наплата потраживања	38
8.3.5.	Мере које су предузете за ефикаснију реализацију наплате.....	39
8.3.6.	Обавезе предузећа	39
8.3.7.	Кредитна задуженост	39
9.	Сектор правних и општих послова	40
9.1.	Потраживања и обавезе по основу утужења	41
9.2.	Број запослених	43
9.3.	Поступак прикључења (захтеви).....	44
9.4.	Безбедност и здравље на раду	44
9.5.	Примена Закона о родној равноправности	44
9.7.	Заштита животне средине	47
9.8.	Осигурање имовине.....	48
9.9.	Инспекцијски надзор.....	48
9.10.	Активности Надзорног одбора	49

1. Увод

Лесковачко подручје располаже најквалитетнијим подземним водама, захваљујући чему је снабдевање становништва водом, дуго вршено из локалних захвата, углавном бунара и ручних пумпи. Формирањем предузећа за снабдевање града Лесковца водом, јануара 1954. године, започиње етапа интензивног експлоатисања резерви подземних вода.

Дугорочна и трајна оријентација за снабдевање водом града Лесковца и насељених места, решена је завршетком и пуштањем у рад 21.04.2011. године водосистема “Барје”. Његова изградња обезбедила је здраву, хигијенски исправну воду многим будућим генерацијама.

Данас, ЈКП Водовод Лесковац представља организационо и структурално сложено предузеће чији је основни задатак прерада и дистрибуција воде и пречишћавање отпадних вода на територији града Лесковца. Водоснабдевање се обезбеђује из регионалног водосистема “Барје”, који се састоји из акумулације запремине 40,67 милиона m^3 воде и постројења за прераду воде “Горина” са укупним капацитетом од 840 l/s . Постројење представља сигуран и поуздан систем прераде воде.

У развоју предузећа значајни догађаји су:

- завршетак пројекта и изградње канализационе мреже током 1959. године,
- изградња главних колектора за канализациону мрежу током 1974. године,
- формирање сопствене лабораторије за испитивање квалитета воде 1966. године,
- почетак рада водосистема “Барје” 2011. године,
- завршетак пројекта и изградња канализационог колектора током 2021. године,
- завршетак пројекта изградње и пуштања у рад ППОВ у Богојевцу са гарантним периодом током последњег квартала 2023. године.

Највећи део градске канализације је општег типа канализација, за прихват фекалних вода домаћинства, индустрије и атмосферских вода са коловоза. Све отпадне воде се градским канализационим колектором доводе до Постројења за пречишћавање отпадних вода – ППОВ у Богојевцу, где се након третмана упуштају у реципијент Јужну Мораву.

Пословно име: Јавно комунално предузеће Водовод, Лесковац

Скраћено пословно име: ЈКП Водовод Лесковац

Седиште: Лесковац

Улица и број: Пана Ђукића 14

Матични број: 07204752

ПИБ: 100524193

e-mail: office@vodovodle.rs

Шифра делатности: 36.00

Претежна делатност: Сакупљање, пречишћавање и дистрибуција воде.

2. 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 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

На функцију в.д. директора предузећа именована је Маја Милошевић Милојић, дипл. инж. арх., решењем Скупштине града Лесковца број 060-17/23-I од 27.06.2023. године.

Руководство предузећа чине:

- Станиша Ристић, дипл.екон. - саветник директора,
- 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.

3. Систем управљања квалитетом

ЈКП Водовод је успоставио, примењује и одржава систем квалитета, континуирано побољшавајући његову ефикасност. У јануару 2023. години извршена је ресертификациона провера система менаџмента квалитетом (QMS) за обим активности “Прерада и дистрибуција воде за пиће, анализа отпадних вода, изградња и одржавање

водоводних и канализационих система” и НАССР система за здравствену безбедност воде за пиће као хране у ЈКП Водовод Лесковац.

У току провере је контролисана примена спровођења захтева SRPS ISO стандарда 9001:2015 на објектима, са запосленима и процесима рада у областима примене стандарда и усаглашеност документације у процесима система менаџмента: Прераде и дистрибуције воде, Одржавање инфраструктуре, Изградња водоводних и канализационих објеката, мреже и прикључака, Процес прикључења и искључења корисника са дистрибутивне водоводне и канализационе мреже, Процес обрачуна и наплате, Процес утврђивања захтева корисника, Управљање људским ресурсима, Процес набавке, Праћење и мерење производа и Управљање. Проверена је ефикасност система менаџмента и испуњење циљева система менаџмента, као и способност система менаџмента да се постигне усаглашеност са применљивим захтевима закона, прописа и уговора и уколико је то било применљиво, утврђена су подручја за побољшање система менаџмента. Приликом изношења завршног извештаја, утврђене су три мале неусаглашености, дате су две опсервације, шест могућности за побољшање док је ЈКП Водовод Лесковац похваљен за анализу отпадне воде у насељеном месту Богојевце и рад постројења за прераду воде у насељеном месту Горина.

У ЈКП Водовод Лесковац послује лабораторија за контролисање водомера, акредитована од стране Акредитационог тела Србије (АТС), која ради по захтевима међународног стандарда SRPS ISO/IEC 17020:2012. Том приликом је проверавана усаглашеност са референтним документима у складу са АТС-ПА01 Правила акредитације, АТС-ПА02 Правила о учешћу у међулабораторијским поређењима и програмима за испитивање оспособљености, АТС-ПА03 Правила за остваривање прихватљиве следивости мерења, АТС-ПА04 Правила за коришћење симбола акредитације, позивање на акредитацију и позивање на статус АТС као потписника ЕА МЛА, ИЛАС МРА и IAF МЛА споразума и АТС-ПА06 Процена мерне несигурности. Од последњег надзорног оцењивања, констатовано је да ЈКП Водовод Лесковац поседује компетенције за обављање послова контролисања и оверавања водомера сагласно правилима SRPS ISO/IEC 17020:2012.

4. Законска регулатива

ЈКП Водовод Лесковац у свом пословању примењује следећа законска, подзаконска и интерна акта од посебног значаја:

- Закон о јавним предузећима ("Сл. гласник РС", бр. 15/2016 и 88/2019),
- Закон о привредним друштвима ("Сл. гласник РС", бр. 36/2011, 99/2011, 83/2014 - др. закон, 5/2015, 44/2018, 95/2018 и 91/2019 и 109/2021),
- Закон о јавној својини ("Сл. гласник РС", бр. 72/2011, 88/2013, 105/2014, 104/2016 - др. закон, 108/2016, 113/2017, 95/2018 и 153/20),
- Закон о комуналним делатностима ("Сл. гласник РС", бр. 88/2011, 104/2016 и 95/2018),
- Закон о локалној самоуправи ("Сл. гласник РС", бр. 129/2007, 83/2014 -др. закон, 101/2016 -др. закон и 47/2018),
- Закон о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон),
- Закон о енергетици ("Сл. гласник РС", бр. 145/2014 и 95/2018 - др. Закон 40/2021, 35/2023 и др. закон и 62/2023),
- Закон о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон),
- Закон о заштити потрошача ("Сл. гласник РС", бр 88/2021),

- Закон о слободном приступу информација од јавног значаја ("Сл. гласник РС", бр. 120/2004, 54/2007, 104/2009 и 36/2010 и 105/2021),
- Закон о општој безбедности производа ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009 и 77/2019),
- Закон о безбедности и здрављу на раду ("Сл. гласник РС", бр. 35/2023),
- Закон о безбедности хране ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009 и 17/2019),
- Закон о буџетском систему ("Сл. гласник РС", бр. 54/2009, 73/2010, 101/2010, 101/2011, 93/2012, 62/2013, 63/2013 - испр., 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 и 118/2021 – др. закон)),
- Закон о раду ("Сл.гласник РС", бр.24/05, 61/05, 54/09, 32/13, 75/14, 13/17, 113/17 и 95/18),
- Закон о рачуноводству ("Сл. гласник РС", бр. 73/2019 и 44/2021 – др. закон),
- Закон о ревизији ("Сл. гласник РС", бр. 73/2019),
- Закон о јавним набавкама ("Сл. гласник РС", бр. 91/2019),
- Закон о финансирању локалне самоуправе ("Сл. гласник РС", бр. 62/2006, 47/2011, 93/2012, 99/2013 - усклађени дин. изн., 125/2014 - усклађени дин. изн., 95/2015 - усклађени дин. изн., 83/2016, 91/2016 - усклађени дин. изн., 104/2016 - др. закон, 96/2017 - усклађени дин. изн., 89/2018 - усклађени дин. изн., 95/2018 - др. закон и 86/2019 - усклађени дин. изн. 126/2020 – усклађен дин.изн. 99/2021 - усклађен дин.изн 111/2021 – др.закон и 124/2022 - усклађен дин.изн.),
- Закон о озакоњењу објеката ("Сл. гласник РС", бр. 96/2015, 83/2018, 81/2020 – одлука УС, 1/2023 – одлука УС и 62/2023),
- Закон о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон и 9/2020, 52/2021 и 62/2023),
- Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама "Сл. гласник РС", бр. 87/2018),
- Закон о одбрани ("Сл. гласник РС", бр. 116/2007, 88/2009, 88/2009 - др. закон, 104/2009 - др. закон, 10/2015 и 36/2018),
- Закон о приватном обезбеђењу ("Сл. гласник РС", бр. 104/2013, 42/2015 и 87/2018),
- Закон о оружју и муницији ("Сл. гласник РС", бр. 20/2015, 10/2019, 20/2020 и 14/2022),
- Закон о осигурању ("Сл. гласник РС", бр. 139/2014 и 44/2021),
- Закон о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018),
- Закон о заштити података о личности ("Сл. гласник РС", бр. 87/2018),
- Закон о прекршајима ("Сл. гласник РС", бр. 65/2013, 13/2016 и 98/2016 - одлука УС 91/2019 и 112/2022 – одлука УС),
- Закон о привредним преступима ("Сл. лист СФРЈ", бр. 4/77, 36/77 - испр., 14/85, 10/86, 74/87, 57/89 и 3/90 и "Сл. лист СРЈ", бр. 27/92, 16/93, 31/93, 41/93, 50/93, 24/94, 28/96 и 64/2001 и "Сл. гласник РС", бр. 101/2005 - др. закон),
- Законик о кривичном поступку ("Сл. гласник РС", бр. 72/2011, 101/2011, 121/2012, 32/2013, 45/2013, 55/2014 и 35/2019, 27/21- одлука УС и 62/2021- одлука УС),
- Кривични законик ("Сл. гласник РС", бр. 85/2005, 88/2005 - испр., 107/2005 - испр., 72/2009, 111/2009, 121/2012, 104/2013, 108/2014, 94/2016 и 35/2019),
- Одлука о усклађивању Одлуке о оснивању Јавног комуналног предузећа ЈКП Водовод из Лесковца са Законом о јавним предузећима од 22.09.2016 год,
- Статут ЈКП Водовод Лесковац („Сл.гласник града Лесковца“, бр. 1/2013, 13/2013, 029/2016),

- Одлука о водоводу и канализацији града Лесковца („Сл.гласник града Лесковца“, бр. 11/15, 16/17),
- Акт о процени ризика ЈКП Водовода Лесковац бр.8791 од 17.11.2021. године,
- Акт о измени и допуни акта о процени ризика бр. 8142 од 03.10.2022. године,
- Каталог личних заштитних средстава и опреме које припадају запосленима у ЈКП Водовод Лесковац бр 9800 од 16.12.2021. године,
- Измена и допуна каталога личних заштитних средстава и опреме које припадају запосленима у ЈКП Водовод Лесковац бр 8584 од 14.10.2022. године,
- Правилник о боји и саставним деловима униформе службеника обезбеђења ЈКП Водовод Лесковац бр. 2071 од 26.03.2021. године,
- Правилник о начину евидентирања, класификовања, архивирања и чувања архивске грађе и документарног материјала са листом категорија архивске грађе и документарног материјала бр, 50/22 од 21.07.2022. године,
- Правилник о организацији рада и систематизацији послова и радних задатака бр. 7244 од 28.09.2021. сагласност Градоначелника бр. 2681/2021-IV од 26.10.2021. године,
- Правилник о изменама и допунама Правилника о организацији рада и систематизацији послова и радних задатака бр.5164 од 28.06.2022. године, сагласност градоначелника 1406/2022-IV од 28.06.2022. године,
- Правилник о начину евидентирања, заштите и коришћења електронских докумената бр.51/22 од 21.07.2022. године,
- Колективни уговор код послодавца бр.59 од 05.01.2023 год.
- Правилник о хигијенској исправности воде за пиће ("Сл. лист СРЈ", бр. 42/98 и 44/99 и "Сл. гласник РС", бр. 28/2019),
- Правилник о безбедности и здравља на раду 1129 од 07.02.2023. године,
- Правилник о кацеларијском и архивском пословању,
- Правилник о начину решавања рекламација корисника комуналних услуга,
- Правилник о санитарно техничким условима за испуштање отпадне воде у јавну канализацију бр 06-10/17-I од 28.12.2017. године,
- Правилник о службеним путовањима 64/17-1 од 09.08.2017. године,
- Правилник о коришћењу службених мобилних телефона и СИМ картица у ЈКП Водовод Лесковац бр. 3013 од 12.05.2020. године,
- Правилник о трошковима репрезентације бр 2/16 од 05.01.2016. године,
- Правилник о поступку провере алкохолисаности запослених у ЈКП Водовод бр. 461 од 19.01.2023. године,
- Правилник о ближем уређењу поступка јавне набавке у ЈКП Водовод Лесковац ,
- Правилник о заштити података о личности бр.4343 од 21.06.2021. године,
- Правилник о безбедности информационо-комуникационог система ЈКП Водовод 64/18 од 02.11.2018. године,
- Кодекс пословног понашања и пословне етике бр 4006 од 25.04.2017. године,
- Анекс I Колективног уговора код послодавца усвојен од стране Привременог органа града Лесковца на седници одржаној 23.11.2023.године под бр. 060-57/23I.
- Програм за оспособљавање запослених за безбедан и здрав рад,
- Упутство за безбедан и здрав рад,
- План заштите од удеса,
- План заштите и спасавања,
- Процена ризика од катастрофа,
- План управљања отпадом,
- Политика квалитета,
- Пословник о раду Надзорног одбора,

- Процена ризика од повреде принципа родне равноправности,
- План управљања ризицима од повреде принципа родне равноправности ЈКП Водовод Лесковац,
- План спровођења обуке у области спречавања корупције и јачање интегритета у ЈКП Водовод Лесковац.

5. 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.

6. Сектор прераде воде

Основна делатност сектора прераде воде усмерена је на задовољењу потреба крајњих корисника у смислу испоруке здраве, хемијски и бактериолошки исправне воде за пиће која задовољава квалитетом и квантитетом, као и еколошки безбедну прераду употребљених отпадних вода на територији града Лесковца и околних насељених места.

Регионални водосистем „Барје“ представља кључно извориште за водоснабдевање града Лесковца и околних насеља, тј. преко 90.000 хиљада становника, са тенденцијом даљег проширења.

Систем се састоји из:

- површинске акумулације „Барје“, укупне запремине $40,67 \times 10^6 \text{ m}^3$ воде,
- цевовода сирове воде, дужине 5,5 km Ø 850 од акумулације Барје до ППВ „Горина“,
- постројења за прераду воде „Горина“, капацитета 840 l/s чисте воде (2x420 l/s),
- магистралног цевовода чисте воде укупне дужине 18,5 km Ø 900 од ППВ „Горина“ до резервоара „Рударска коса“,
- резервоара чисте воде у Вучју капацитета 3.500 m^3 воде, и
- резервоара чисте воде у Рудару капацитета 12.500 m^3 воде.

6.1. 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.

На акумулацији Барје се све редовне активности на одржавању опреме и уређаја врше по "Упутству за руковање режимом рада целокупне опреме за време експлоатације бране" израђеном 1992. године од стране "Енергопројект"-а Београд којим је прописан начин руковања целокупне опреме за време експлоатације бране.

Опрема у командној згради обезбеђује даљинско управљање и надзор над браном и прибранским објектима, укључујући и праћење стабилности бране и основних параметара квалитета воде у акумулацији и водозахватним објектима.

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

Напред наведене активности, дефинисане Уговором о редовном одржавању водних објеката за заштиту од поплава на водној јединици Јужна Морава-Лесковац на деоници М.10.9. брана "Барје", поверене су ЈКП Водовод Лесковац од стране ЈВП „Србијаводе“ Београд, у износу од 4.358.435,48 динара за 2023. годину који је у целости реализован.

Поред основног уговора за одржавање од стране ЈВП „Србијаводе“ Београд је за редовна мерења и инвестиционо одржавање у 2023. години на објектима акумулације „Барје“ издвојио и следећа финансијска средства и то:

- Извршено је техничко осматрање високих брана за 2023. годину на основу чега је урађен извештај са коментаром резултата мерења. Вредност изведених радова износи 795.000,00 динара;
- Од стране стручних лица Института за водопривреду „Јарослав Черни“ Београд и запослених на одржавању акумулације Барје извршени су радови на геодетском мерењу хоризонталног и вертикалног померања бране „Барје“; Микротригонометријска мрежа се састоји од 67 осматране тачке и 12 сталних тачака-репера за хоризонтална мерења, а микротригонометријска мрежа за вертикална померања се састоји од 67 сталних тачака и 12 стубова.
- Због хаварије на електроенергетском каблу за напајање у водозахватној кули, извршена је његова замена у дужини од 10 m;
- Извршени су радови на сервисирању плоснатог засуна који на акумулацији служи за управљање водозахватима и предвиђен је као резервни. Вредност инвестиције износи око 550.000,00 динара;
- У току месеца септембра завршени су радови на чишћењу депонијске преграде - предбране на Калуђерској реци. Вредност инвестиције износи 1.950.849,45 динара без ПДВ-а, односно 2.341.019,34 динара са ПДВ-ом.

У последњем кварталу 2023. године дошло је до значајног опадања нивоа воде у акумулацији за око 6 метара, која је настала као последица недовољних атмосферских падавина, испуштања неопходне количине воде за одржавање биолошког минимума у реку Ветерницу и захватања неопходних количина воде за потребе постројења за прераду воде према захтевима потрошача. Дневни пад нивоа воде у акумулацији износио је око 10 cm. У току 2023. године у акумулацију је ушло око 66.135.940,00 m³ воде.

Редовно је вршено сакупљање и чишћење узводне косине од дрвеног наноса и пластичног отпада нанешеног из узводног дела акумулације након великих вода. За извештајни период укупно је сакупљено 1.020 врећа отпадног материјала, које је са акумулације преузело предузеће РWW Лесковац.

Поред редовних активности на одржавању објеката бране “Барје” у извештајном периоду рађено је и на:

- чишћење риголе и канала дуж приступног пута,
- чишћење одводног канала Томсоновог прелива,
- чишћење акумулацује од нагомиланих наноса дуж узводног лица Бране укупно је сакупљено око 25 m³ дрвне масе,
- вршено је редовно кошење траве и растиња око командне зграде и пратећих објеката на акумулацији “Барје”.

Основна функција акумулације „Барје” је водоснабдевање становништва на територији града Лесковца чиме се намеће потреба за одржавање високог квалитета воде у акумулацији током дугог временског периода.

Сталним и континуираним праћењем акумулације “Барје”, може се правовремено интервенисати и спречити или ублажити нежељене промене у самом екосистему.

6.2. Служба прераде питке воде

Служба прераде питке воде своје послове обавља на Постројењу за прераду воде које се налази у насељеном месту Горина.

Сирова вода која се захвата са акумулације „Барје“, са могућношћу избора 10 нивоа воде по дубини саме акумулације, на ППВ се доводи цевоводом дужине 5,5 km.

ППВ „Горина” почела је са радом 21.04.2011. године. Капацитет постројења износи 840 l/s чисте воде (2x420 l/s).

Процес прераде сирове воде одвија се у аутоматском режиму рада и састоји се од предозонизације, коагулације и флокулације, таложења, филтрације и дезинфекције (хлорисања) пре и непосредно по испоруци чисте воде у дистрибутивну мрежу.

Након предозонизације, пре проласка кроз таложницу и пешчане филтере, сирова вода се по потреби третира алуминијум сулфатом као коагулантом и полиелектролитом као флокулатором. Филтрација се врши након бистрења воде у осам филтрационих поља, који су формирано као брзи гравитациони филтери са двослојном филтерском испуном од тзв. туфа и кварцног песка. Након филтрације, пре испоруке у дистрибутивни део мреже, у резервоару чисте воде додаје се гасни хлор у циљу завршне дезинфекције.

У овом извештајном периоду прерађено је 8.897.875 m³ воде (просечно 282 l/s).

Испоручена количина воде потрошачима преко резервоара „Рударска коса“ и „Вучје“, износи 8.313.915 m³ воде (264 l/s), што је за 2,8 % мање од планиране количине за овај период (8.553.079 m³), а 3,4 % више у односу на исти период прошле године (8.025.457 m³).

Месец	Физички обим прераде воде	Испоручена количина воде	УТРОШАК ХЕМИЈСКИХ СРЕДСТАВА				Утрошак електричне енергије
			Течни кисеоник	Анјонски полиелектролит	Алуминијум сулфат	Хлор	
	m ³	m ³	kg	kg	kg	kg	kWh
1	679.787	638.809	7.000	145	24.400	860	59.000
2	624.282	587.750	7.800	140	20.000	850	58.000
3	668.938	622.381	8.200	140	22.000	900	51.528
4	664.964	618.621	7.800	140	22.000	860	48.770
5	688.254	642.595	8.000	150	23.000	860	35.251
6	722.916	678.961	8.200	150	24.000	900	30.979
7	863.478	817.902	8.000	150	25.000	960	35.023
8	819.002	771.174	8.200	160	25.000	940	35.186
9	800.233	750.129	7.800	150	24.000	900	34.962
10	825.206	761.590	8.000	160	24.000	900	38.533
11	781.142	710.957	7.800	150	23.000	850	50.400

<i>12</i>	759.673	713.046	7.500	140	26.000	850	59.000
Укупно	8.897.875	8.313.915	94.300	1.775	282.400	10.630	536.632

Табела 2. Приказ оствареног обима прераде воде, утрошка хемијских средстава и електричне енергије за период 01.01. - 31.12.2023. године

Највећа остварена месечна прерада воде износила је 863.478 m³ у току јула месеца, а најмања 624.282 m³ у току фебруара месеца.

Утрошак хемијских средстава за извештајни период био је у оквиру планираног и зависио је од самог квалитета сирове воде захваћене са акумулације и потреба самих потрошача.

У 2023. години потрошња алуминијум сулфата је била за 8,5 % већа у односу на 2022. годину, потрошња анјонског полиелектролита једнака је потрошњи из 2022. годину, потрошња течног хлора је за 4,2 % мања од потрошње за 2022. годину, док је потрошња течног кисеоника мања за 1% од потрошње из 2022.године.

За прераду ове количине воде у 2023. години утрошено је 536.632 kWh електричне енергије док је у 2022. години за исти период утрошено 553.650 kWh електричне енергије.

6.2.1. 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, здравствену исправност 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 дванаест месеци ЗЗЈЗ Лесковац је урадио укупно 840 узорка воде, од чега је 70 узорка површинске воде из доводне цеви са акумулације „Барје“, 350 узорка из резервоара, а 420 узорка из градске мреже.

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

У претходном периоду урађен је први и други периодични преглед воде чиме је укупно обухвћена анализа 22 узорка воде, од којих су 2 узорка површинске воде из доводне цеви са акумулације „Барје“, 8 узорка из резервоара и станица за препумпавање и 12 узорка из градске мреже.

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 дванаест месеци, укупно је урађено 27.057 узорка, од којих је 1.422 узорка из градске мреже. Засејано је 2.152 узорка за микробиолошко испитивање воде.

Сви узорци воде су, од почетка рада постројења (21.04.2011.године), били

исправни по свим анализираним параметрима и у складу са Правилником о хигијенској исправности воде за пиће.

На основу добијених резултата испитивања узорака воде, датим у извештајима и стручном мишљењу од стране ЗЗЈЗ Лесковац и ГЗЈЗ Београд 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 01.01-31.12.2023.године. Употреба такве воде дозвољена је за пиће, одржавање личне и опште хигијене, за производњу хране и исхрану животиња.

6.3. Мониторинг 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. Поред редовног мониторинга стање акумулације „Барје“ прати се и од стране акредитоване лабораторије Института за јавно здравље „Др Милан Јовановић – Батут“ Београд у време летњих и јесењих месеци.

У првој половини године структура алги је очекивана за овај период и у оквиру је очекиваног еколошког статуса, а директно зависи од доба године које носи адекватне биотичке и абиотичке еколошке факторе, као што су велики прилив воде притокама, ниска температура преспеле воде услед топљења снега у раним пролећним месецима, ниска просечна температура ваздуха, кратка дужина дана а самим тим и знатно краћи временски период светлости која је неопходна за интензиван процес фотосинтезе.

Након извршених анализа воде из акумулације у првих шест месеци детектовано је присуство 18 таксономских врста из 4 раздела алги. Њихова бројност је била мала што је очекивано за ово доба године и у складу је са еколошким факторима који доминирају у хладнијим периодима године. Доминирале су алге из групе силикатних алги (*Bacillariophytae*). Присутно је 11 њихових врста, али са знатно мањом бројношћу у односу на остале активније сезоне. Ово је период године када је најбољи квалитет воде у самој акумулацији.

У трећем тромесечју, у току летњих месеци дошло је до повећања бројности врсте *Dolichospermum planctonica*. На основу новонастале ситуације, а с обзиром да домаћа законска регулатива о овој теми нема никакав став нити било какве прописе, ослањамо се на Препоруке из Директиве Светске здравствене организације. У складу са поменутиим Препорукама приступило се недељном мониторингу акумулације од стране интерне лабораторије. Узорци воде са акумулације и финалне воде са ППВ Горина послати су и на хидробиолошку и токсиколошку анализу у Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић - Батут” у Београду. Пристигли резултати из института у потпуности потврђују налазе наше интерне лабораторије, тј. утврђен је средњи степен опасности од “цветања воде” у површинском слоју, док су водозахватни слојеви безбедни и утврђен је низак степен опасности. Присуство цијанотоксина је било само у траговима ($<0,05\mu\text{g/l}$), тако да се може констатовати да цветања цијанобактерија није било и да је финална али и сирова вода са тог аспекта била потпуно стабилног квалитета.

Почетком јесењег периода дошло је до промене еколошких и климатских фактора и анализе воде акумулације су показале да су силикатне (врста *Aulacoseira granulata*) и зелене алге (врста *Closterium aciculare*) преузеле доминацију над модрозеленим алгама, тако да је квалитативна и квантитативна структура фитопланктона ушла у потпуно стабилан и очекивани ток.

Четврто тромесечје обухвата касно јесењи и почетак зимског периода, када долази до мешања слојева језерске воде и наступа такозвани период “зимске циркулације”. Услед новонасталих временских прилика скраћења дужине дана, прво ноћних, а затим и дневних захлађења, површински слојеви воде се хладе и као тежи падају на дно језера изазивајући на тај начин тзв. “зимску циркулацију”, све док се температура скоро у потпуности не изједначи у свим слојевима воде. Овај период године обично доноси са собом и стабилан квалитет воде. Структура алги је очекивана и у потпуности доминирају силикатне алге, пре свега врста *Aulacoseira granulata*, што доприноси добром и стабилном квалитету сирове језерске воде.

Ниво језерске воде, услед недостатка летњих и јесењих атмосферских падавина, је био знатно нижи од радног нивоа акумулације за скоро 6 m, што је у последње време и довело до делимичног угињавања популације шкољки. Међутим новембарске падавине су знатно допринеле стабилизацији нивоа воде акумулације што је довело до повећања за скоро 4 m. Тај ниво је и даље испод пројектованог радног нивоа, али је прекинуто свакодневно опадање нивоа воде и дошло је до одређене стабилизације. Достицање радног нивоа акумулације очекује се тек на пролеће, када се очекују нове падавине у сливном делу реке Ветернице на планини Кукавици.

У поређењу са истим периодом прошле, али и претходних неколико година, ситуација је сада знатно боља и стабилнија. Наиме, очигледно је да су радови на чишћењу предбрана али и режими одржавања високог нивоа воде (у овом периоду године) у акумулацији, уз утицај других еколошких фактора дали свој допринос знатно бољем квалитету воде.

Овакви резултати дају адекватне смернице за даље поступање у циљу одрживог коришћења акумулације Барје.

6.4. Служба одржавања постројења ППВ „Горина“

У оквиру својих активности врши се редовно праћење процеса прераде воде као и превентивно и хаваријско одржавање опреме и уређаја у оквиру ППВ „Горина“, опреме у шахтама дуж магистралног цевовода до резервоара чисте воде, као и опреме која се налази у објектима резервоара чисте воде „Рударе“ и „Вучје“.

У оквиру годишњих активности, и у складу са одредбама законских и подзаконских аката редовно се врши обука радника од стране овлашћених институција. Обука радника извршена је: за рад са опасним хемикалијама, за рад са специфичном опремом (станција течног кисеоника, постројење за дозирање хлора итд.), из области противпожарне заштите (објекат спада у другу категорију заштите од пожара), за управљање моторним чамцем, као и редовни систематски прегледи за упошљенике који раде у отежаним условима рада.

Поред редовних обука упошљеника, од стране именованих тела и овлашћених институција редовно се врши испитивање и провера исправности опреме и уређаја.

У складу са одредбама закона и правилника од стране овлашћених институција редовно се врши:

- испитивање опреме под притиском од стране именованог тела,
- редовна замене сензора на уређајима за читавање процуривања опасних гасова унутар објекта (хлор и озон) од стране овлашћених сервиса,
- испитивање електричне и громобранске инсталације и ревизија трафостаница,
- испитивање уређаја противпожарне заштите,
- испитивање станица катодне заштите,
- испитивање опреме и уређаја за подизање терета,

- редовно годишње еталонирање мерних уређаја за одређивање дозирања хемијских средстава и њихова концентрација у води,
- оскултациона мерења бране “Барје”,
- проверу исправности и сервисирање опреме постројења за дозирање озона са станицом течног кисеоника од стране овлашћеног сервиса,
- редован мониторинг квалитета површинске и финалне воде,
- контрола исправности и замена уља, каишева и филтера на опреми и уређајима који се користе у процесу прераде воде (пумпе и дувалке за прање филтера, дизел агрегати, хидрауличка постројења, компресори, итд.).

Све ово захтева улагање великих финансијских средстава од стране ЈКП Водовод Лесковац сваке године како Постројење за прераду воде не би имало застоја и проблема у испоруци воде потрошачима на територији града Лесковца.

У току 2023. године на одржавању опреме и уређаја у оквиру процеса прераде спроведен је низ активности са циљем да се не би нарушио континуитет у испоруци воде за пиће корисницима.

Неке од најважнијих активности биле су:

- Ремонт опреме за хлорисање од стране запослених на одржавању док су оригинални резервни делови набављани од стране овлашћене фирме за GRUNDFOS опрему;
- Извршена је замена анализатора хлора на главном хлорисању. Након дванаест година непрекидног рада дошло је до проблема у раду електронских компоненти уређаја за који се више не производе резервни делови. Из тог разлога набављен је анализатор хлора најновијег типа чију је уградњу и подешавање извршио овлашћени сервис за опрему GRUNDFOS;
- Приликом оцењивања усаглашености два контејнера за течни хлор које је извршило именовано тело од стране надлежног Министарства, исти су стављени ван употребе. Напред наведено урађено је у складу са донетом законском регулативом која налаже да се изврши оцењивање усаглашености посуда под притиском - контејнера за течни хлор. Такође још један контејнер је стављен ван употребе због оштећења сифона вентила за дозирање хлора и не постоји могућност његове замене, што је констатовао испоручилац хлора. Из напред наведених разлога у извештајном периоду извршено је покретање поступка јавне набавке за куповину три нова контејнера за хлор и изабран најповољнији понуђач;
- У току 2023. године извршен је периодични преглед опреме под притиском у складу са важећом законском регулативом од стране именованог тела;
- Спроведена је модернизација СКАДА система чиме је побољшана комуникација свих истурених тачака у оквиру регионалног водосистема „Барје“. Вредност изведених радова износи 5.276.440,80 динара без ПДВ-а, односно 6.331.728,96 динара са ПДВ-ом;
- Извршено је сервисирање и замена фреквентног регулатора код компресора компримованог ваздуха за командовање филтерским пољима и снабдевање осталих постројења сервисним ваздухом произвођача СЕССАТО од стране овлашћеног сервиса;
- Извршено је испитивање катодне заштите магистралног ценовода сирове и питке воде на деоницама од акумулације „Барје“ до резервоара чисте воде на „Рударској коси“ и у Вучју од стране акредитоване лабораторије на основу чега је дат стручни налаз са предлогом мера за даље поступање;

- Извршен је ремонт пумпи произвођача GRUNDFOS за узорковање и читавање резидуалног хлора на ППВ Горина од стране овлашћеног сервиса.

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.

6.5. Служба прераде отпадне воде ППОВ „Богојевце“

У извештајном периоду од 01.01.–31.12.2023. године на Постројењу за пречишћавање отпадних вода у Богојевцу прихваћено је 6.798.605 м³ отпадне воде, а пречишћено је испуштено у реку Јужну Мораву 6.656.286 м³.

Средња вредност дневног хидрауличног оптерећења линије воде у извештајном периоду је 18.660 м³/дан што представља 89,99 % од пројектованог хидрауличног оптерећења (количина воде на улазу у постројење).

Минимални проток је забележен 16. јуна 2023. године од 8.230 м³, а максималан проток 18. марта 2023. године 26.673 м³ за период 01.01.-31.12.2023.године.

У табели 3 су дате улазне вредности параметара на ППОВ:

Месец	ЕС	Проток (м 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	41.816	18.489	301,4	135,7	29,2	5,4	165,3
Фебруар	45.613	21.669	256,6	126,3	26,6	4,4	128,4
Март	44.206	21.287	250,9	124,6	25,5	4,2	148,1
Април	34.086	19.893	233,5	97,4	25,4	3,8	152
Мај	41.649	20.101	253,5	124,4	24,8	3,8	107,6
Јун	32.474	17.633	253,8	110,5	25,68	3,57	144
Јул	50.749	17.485	351	174,3	24,4	3,5	131,2
Август	45.413	18.650	266,1	146,1	31,4	4	188,6
Септембар	54.857	17.545	369	187,6	37,8	5,9	195,7
Октобар	56.870	16.725	516,3	237,3	45,6	6,6	267,3
Новембар	84.535	17.233	462,5	203,2	40,1	6,2	271,8
Децембар	50.692	17.145	327,6	177,4	38,8	5,3	154
Просечна вредност	48.580	18.654	320	154	31,3	4,7	171,2

Табела 3. Вредности улазних параметара за процесе на ППОВ

Органско оптерећење (хемијски и биолошки састав воде) у односу на пројектовану вредност на улазу износи око 50 - 60 % и то: ВРК₅ = 61,6 %, НРК = 64%, суспендоване материје = 58%, укупан азот = 68% и укупан фосфор = 62,7%. Из напред наведеног у постројење улази разблажена вода, што показује проценат хидраулике,

органиски мање, а хемијски више оптерећена отпадна вода, што показују проценти параметара на улазу. Постројење је пројектовано за капацитет од 86.000 ЕС (еквивалентних становника), а према прорачуну за извештајни период капацитет са којим ради постројење је 48.580 ЕС (еквивалентних становника).

Нормалан процес рада је реметио доток отпадне воде са високом рН вредношћу и са великим количинама детергента. У периоду 01.01.-31.12.2023.године било је преко 319 застоја у раду постројења због високе рН вредности о чему су обавештене надлежни инспекцијски органи и Министарство заштите животне средине.

Најдрастичнији пример забележен дана 12.06.2023. године када је због високе рН вредности улазне воде, која је износила 9,85 постројење престало са радом непрекидно 33 сата.

Све наведене ситуације угрожавају микробиолошке процесе на постројењу и директно условљавају количину продукције биогаса доводећи у питање рад постројења.

Највећи проблем у досадашњем раду постројења представља лош квалитет инфлуента:

- у периоду када имамо инфлуент, имамо га са ниским садржајем БПК5 и мало суспендованих материја – доста разблажени инфлуент,
- са високим рН – када сонда на улазу у постројење региструје рН вредност која износи 8,2 аутоматски се затвара улив воде на постројење,
- често долазе загађења која се не региструју сондама на улазу у постројење, а огледају се у наглој потражњи за кисеоником у биолошком базену,
- на постројењу једном до два пута недељно долази вода са великим садржајем детергента, и том приликом опет заустављамо процес пречишћавања.

Са таквим квалитетом улазне воде - инфлуента, за сада 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).

Излазни параметри пречишћене воде која се испушта у реку Јужну Мораву имају смањену улазну вредност отпадних вода и то: ХПК за 92%, БПК5 за 96%, укупан азот за 80%, укупан фосфор за 82% и суспендоване материје за 92%.

Због таквог квалитета отпадне воде која долази на постројење и свих проблема који се јављају на постројењу долазило је до појаве бујања филаментозних бактерија идентификованих као *Microthrix parvicella*, односно бактерија која уништава добру микрофлору која пречишћава воду и ствара пену у дигесторима.

На постројењу се предузимају све мере које услови процеса дозвољавају, а то је сакупљање површинских наслага муља, разбијање водом и повећано одвођење муља. Филаментозне бактерије у дигестору изазивају пенушање које се спречава водом. Процес појаве пене као последицу има опадање концентрације суве материје у дигесторима, смањену продукцију биогаса и снижење температуре дигестора. Као директну последицу имамо повећану потрошњу енергије за загревање дигестора, која се огледа у потрошњи ТНГ-а.

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 509 контејнера инертног отпада (просечно 42 контејнера месечно).

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 31. децембра 2023.

године, обрађено је 34.197,5 m³ муља, процењене тежине (зависи од % суве материје у њему) од 5.660,62 тона. За ове потребе укупно је утрошено 4.200 kg прашкастог катјонског полиелектролита. На санитарну депонију у 2023. години је транспортовано и депоновано 2.179,2 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 поступак јавне набавке с циљем да испита могућност 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. 22/2018., 90/2018. и 76/2019.), 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- 31.12.2023. године на ППОВ по месецима.

Месец	Потрошено kWh	Износ у динарима	Произведено kWh
Јануар	171.667	3.115.080,71	3.614
Фебруар	153.847	2.810.885,56	6.984
Март	156.523	2.844.811,69	18.523
Април	134.692	2.459.957,68	22.482
Мај	147.961	2.877.890,99	20.273
Јун	142.547	2.773.237,42	11.711
Јул	144.155	2.801.000,94	22.858
Август	156.557	3.035.739,00	14.389
Септембар	141.638	2.754.152,34	22.762
Октобар	166.094	3.214.074,06	12.063
Новембар	153.746	3.188.220,44	5.538
Децембар	171.838	3.554.271,73	0
Укупно:	1.841.265	35.429.322,94	161.197

Табела 4. Потрошња и производња електричне енергије

Пројектована продукција биогаза је 1.832,72 Nm³/d.

У периоду од 01.01- 31.12.2023. године произведено је укупно 223.297 m³ биогаза. Биогаз се користи за грејање муља у дигестору преко котла, а уколико резерве биогаза дозволе укључује се и ЦХП јединица, која производи и топлотну и електричну енергију.

У табели су дате вредности производње и потрошње биогаза на гасној бакљи и потрошња ТНГ-а.

Месец	Произведен биогаз – дигестор 1 - Nm ³ /h	Произведен биогаз – дигестор 2- Nm ³ /h	Укупна количина произведеног биогаза - Nm ³ /h	Потрошња ТНГ-а за рад гасног котла – кг	Потрошња гаса на гасној бакљи - Nm ³ /h
Јануар	10.824	11.213	22.037	1.400	0
Фебруар	8.825	9.842	18.667	0	456
Март	12.103	13.407	25.510	720	986
Април	10.329	10.591	20.920	820	1.207
Мај	10.103	10.895	20.998	0	3.238
Јун	8.373	8.350	16.723	0	1.884
Јул	8.837	8.628	17.465	0	41
Август	6.450	6.492	12.942	0	0
Септембар	8.025	8.650	16.675	0	0
Октобар	8.229	8.793	17.022	0	1
Новембар	8.015	8.874	16.899	1.790	1.590
Децембар	8.840	8.609	17.449	1.043	2.190
Укупно:	108.953	114.344	223.297	5.773	11.511

Табела 5. Производња и потрошња биогаза са потрошњом 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 2.436 l дизел горива.

За потребе грејања дигестора за период 01.01.-31.12.2023. године утрошено је 5.773 kg ТНГ - течног нафтног гаса. За потребе смањења количине водоник - сулфида у биогазу утрошено је укупно 29.022 l фери хлорида.

У извештајном периоду на процесној опреми вршене су интервенције из делокруга редовног и превентивног одржавања опреме и уређаја према препоруци произвођача опреме.

Извршено је периодично испитивање громобранске инсталације у улазној грађевини, испитивање електричних инсталација у ЕХ изведби на постројењу и испитивање противпожарне централе.

У извештајном периоду извршена је услуга израда Пројекта за извођење стабилног система за детекцију и дојаву пожара и одржавање стабилног система за

детекцију и дојаву пожара, објеката линије воде Постројења за пречишћавања отпадних вода у Богојевцу по уговору бр.7448 од 09.09.2022 године чија је вредност 218.350,00 динара без ПДВ-а, односно 260.020,00 динара са ПДВ-ом. Израда пројекта и уградња неопходне опреме је била потребна због усклађивања са новом законском регулативом, која је у међувремену ступила на снагу од тренутка завршетка изградње објеката линије воде I фаза ППОВ.

На наведени пројекат издата је сагласност сектора за ванредне ситуације Министарства унутрашњих послова Републике Србије.

Ово је био један од преосталих услова у процесу добијања позитивног мишљења комисије за технички преглед објеката прве фазе – линије воде Постројења за пречишћавање отпадних вода у Богојевцу неопходног у поступку издавања употребне дозволе.

У извештајном периоду од стране извођача радова на објектима линије муља у периоду за отклањање недостатака и гарантном периоду, су детектовани и отклањани недостаци уочени током рада на постројењу о чему је редовно обавештавана Јединица за имплементацију пројекта у чијој надлежности је праћење реализације пројекта.

6.5.1. 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.

У лабораторији за испитивање квалитета отпадне воде дневно се узоркује 15 узорака улазне и излазне воде и муља са различитих места, уради 15 анализа, односно 80 параметара дневно. У току извештајног периода урађено је 4.128 узорковања отпадних вода и муљева, 4.128 анализа, односно 22.480 параметара и 236 микроскопских прегледа биолошког и рецикулационог муља и 48 анализа вода са ППВ Горине 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 (абунданцију) 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.

Постројење за пречишћавање отпадне воде је у потпуности испунило своју сврху.

У рецепијент „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).

7. Сектор техничких послова

Град Лесковац и 39 околних насеља снабдевају се водом за пиће из површинског водозахвата на реци Ветерници, захваљујући изграђеној вишенаменској акумулацији „Барје“, која је поред основне функције одбране града Лесковца од поплаве, има значају улогу водоснабдевања становништва. Саставни део водоводног система је изграђена инфраструктура почев од ППВ „Горина“ у Горини, 7 резервоара, пумпних станица, главних потисних цевовода и разводна мрежа укупне дужине 420 km, којом се допрема вода за пиће у довољној количини за санитарне и противпожарне потребе свих потрошача у систему.

Предност у праћењу разгранатог система омогућава поседовање SCADA система који доставља потребне податке са терена о притиску, протоку и раду пумпних станица на свим мерним тачкама. Како би ниво услуге подигли на виши степен и обезбедила стална контрола истурених, периферних тачака у систему, инсталирана је опрема за видео надзор у важним инфраструктурним објектима у систему.

Захваљујући акумулацији Барје омогућено је снабдевање града Лесковца и 39 насељених места и то: Бобиште, Братмиловце, Богојевце, Навалин, Доње Синковце, Горње Синковце, Рударе, Горње Стопање, Винарце, Прибој, Залужње, 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.

7.1. 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 паралелно вођење за укупно 134 захтева послатих од стране Одељења за урбанизам града Лесковца.

-инвестиције

Планом јавних набавки предвиђена је позиција извођења радова на санацији нестабилности косине на локацији резервоара „Рударска коса“ у Рудару. На основу прикупљених понуда, изабран је најповољнији извођач радова који је уведен у посао

почетком августа месеца на основу Уговора бр. 3421 од 21.04.2023. године. Вредност уговорених радова је 1.257.700,00 динара без ПДВ-а, односно 1.509.240,00 динара са ПДВ-ом, а реализована вредност износи 934.071,40 динара без ПДВ-а односно 964.071,40 динара са ПДВ-ом. Радови предвиђени напред наведеним уговором обухватају скидање постојеће земље са леве косине насипа резервоара, са насипавањем нове земље у слојевима претходно армиране геомрежом са затрпавањем у слојевима и набијањем, у циљу стабилизације земљаног материјала насипа. Радови су изведени у целости.

Планом јавних набавки предвиђена је позиција извођења радова на реконструкцији водоводне мреже у делу ул. Норвежанске до ЦС Народни фронт, која се реализује из сопствених средстава комуналног предузећа. На основу прикупљених понуда, изабран је најповољнији извођач радова који је уведен у посао средином новембра месеца на основу Уговора бр. 7802/5 од 31.10.2023. године. Вредност уговорених радова је 7.174.533,00 динара без ПДВ-а, односно 8.609.439,60 динара са ПДВ-ом. Радови предвиђени напред наведеним уговором обухватају замену постојећег цевног материјала на делу ул. Норвежанске до пумпне станице Народни фронт у Лесковцу са уградњом нове водоводне цеви од полиетилена профила Ø225 укупне дужине 320m. Реконструкцијом је обухваћено повећање постојећег пречника цевовода због обезбеђивања довољних количина воде за водоснабдевања друге висинске зоне у Лесковцу, преко пумпне станице Народни фронт. Због проширења насеља на падини Хисара, указала се потреба за допремањем веће количине воде до пумпне станице Народни фронт, преко које се снабдевају потрошачи у улицама: Лепше Стаменковић, Јована Дискића, Војислава Петровића, Народни фронт, Душана Деклеве, Суботичкој, Авалској, Милутина Бојића, Мостарској, Ибарској, Шампионској, Срђана Драшковића, Илије Петровића Стеље, Валтазара Богишта, Браће Рибникар, Чаплиновој и у ул. Марка Марковића.

ЈКП Водовод је у извештајном периоду исходовао Решење о одобрењу за извођење радова бр.351-15506/23-02 за изградњу соларне електране на ППВ „Горина“ у Горини, инсталисане снаге 150кW, на крову објекта - постројења за прераду сирове воде на КП бр. 2162/1 КО Горина. Вредност израде пројектне документације по уговору је 480.000,00 динара без ПДВ-а, односно 576.000,00 динара са ПДВ-ом, а реализована вредност услуга је 432.000,00 са ПДВ-ом. Предрачунска вредност за извођење радова на изградњи соларне електране по пројекту је 17.100.000,00 динара без ПДВ-а. ЈКП Водовод планира да реализацију овог пројекта покрене, након обезбеђивања довољних финансијских средстава пре свега из донација, имајући у виду велику инвестициону вредност.

ЈКП Водовод је у 2023. години 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, за следеће позиције:

- радови на превезивању нове водоводне мреже у ул. Нова, вредност уговора 154.314,00 динара са ПДВ-ом;
- радови на превезивању нове канализационе мреже ул. Нова, вредност уговора 22.638,00 динара са ПДВ-ом;
- радови на превезивању нове водоводне мреже у ул. ЈНА у Вучју, вредност уговора 121.054,80 динара са ПДВ-ом;
- радови на превезивању нове водоводне мреже за насељеном месту Свирце, вредност уговора 455.287,20 динара са ПДВ-ом;
- радови на превезивању нове водоводне мреже од Горње Јајне до Доње Јајне и Паликуће, вредност уговора 411.633,60 динара са ПДВ-ом;

- радови на превезивању главног цевовода за резервоар „Печењевце“, вредност уговора 139.200,20 динара са ПДВ-ом;
- радови на превезивању нове водоводне мреже у ул. Воје Николајевића, вредност уговора 1.116.223,20 динара са ПДВ-ом;
- радови на превезивању нове водоводне мреже у ул. 10.бригаде у Бобишту, вредност уговора 304.119,60 динара са ПДВ-ом;

На основу пуномоћја од стране града Лесковца у оквиру постојећих кадровских капацитета стручних лица, радила се 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** – Урађено је Идејно решење и пројекат за потребе исходавања локацијских услова путем обједињене процедуре. Следећи корак је израда Идејног пројекта и добијање Решења о одобрењу извођења 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** – Идејно решење је урађено за потребе издавања локацијских услова путем обједињене процедуре. Следећи корак је израда Идејног пројекта и добијање Решења о одобрењу извођења 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 насељу Печењевцу** – Израђена је пројектно-техничка документација на основу које је исходована грађевинска дозвола. Урађен је Пројекат за извођење радова и достављен на сагласност ЈП „Путеви Србије“ за потребе добијања Решења о испуњености издатих услова.
4. **Реконструкција водоводне мреже у ул.Томе Костић у Братмиловцу** – Идејни пројекат је урађен и након добијене техничке контроле, покренут је поступак за подношење захтева, преко обједињене процедуре, за добијање Решења о одобрењу извођења радова.
5. **Изградња водоводне мреже у насељу Горина** – Израђено је идејно решење за изградњу водоводне мреже у Горини за потребе издавања локацијских услова путем обједињене процедуре. Пројекат је започет маја месеца 2023. при чему је дошло до кашњења у пројектовању због паралеленог пројектовања мреже у насељу Брза од стране инвеститора града Лесковца, а због потреба за улазним подацима неопходним за пројектовање мреже у Горини.

7.2. Служба изградње, одржавање мреже и објеката

У оквиру водоводног система, постоји велики број деоница са водоводном мрежом која је стара и дотрајала и чија поправка изискује велики број раскопавања и поправки.

У наставку достављамо преглед свих позиција на текућем одржавању и замени цевног материјала на најкритичнијим деоницама, оптерећеним великим бројем кварова:

МЕСЕЦ	ЛОКАЦИЈА	ПРОФИЛ	ДУЖИНА (m')
јануар	насеље Каштавар	СПЕ Ø 63	40
јануар	Подримце-Каштавар	СПЕ Ø 63	400
јануар	Белановце-Петровац	СПЕ Ø 63	90
фебруар	насеље Миланово	СПЕ Ø 63	400
март	насеље Миланово	СПЕ Ø 63	100
мај	Подримце-Каштавар	СПЕ Ø 75	140
Укупно:			1.170

Табела 6. Замена цевовода на најкритичнијим деоницама

За прикључење корисника на водоводну и канализациону мрежу, комунално предузеће је у обавези да поштује законску регулативу и обрађује само оне захтеве који имају решене имовинско правне односе усаглашене са одредбама Закона о изменама и допунама Закона о озакоњењу објеката („Сл. гл. РС“, 96/2015, 83/2018, 81/2020 (УС), 1/2023 (УС), 62/2023) који је ступио на снагу новембра 2018. године. С обзиром да на територији града Лесковца има доста нелегалних објеката, то су могућности будућих корисника да се прикључе на водоводну мрежу ограничене. То се директно одражава на број нових прикључака као и на финансијску ситуацију у предузећу.

У извештајном периоду Влада Републике Србије је донела Уредбу о начину, условима и поступку за привремено прикључење на електроенергетску мрежу, гасну мрежу и/или мрежу даљинског грејања, водовод и канализацију незаконито изграђених објеката („Сл.гласник РС“, бр.70/23). У складу са тим у периоду од 15. септембра до 15. октобра, сви грађани који имају незаконито изграђене објекте, имали су право на подношење захтева за привремено прикључење таквих објеката на водоводну и канализациону мрежу, без регулисаних имовинско правних односа. Ова Уредба је отворила могућност прикључења свих незаконито изграђених објеката, те ЈКП Водовод очекује да грађани искористе ову могућност, имајући у виду да велики број објеката, услед нерешеног имовинског статуса по Закону о озакоњењу, немају могућност прикључења на мрежу. Захтеве за привремено прикључење, грађани подносе Одељењу за урбанизам ГУ града Лесковца, који тако формиране спискове доставља комуналном предузећу на реализацију.

Захваљујући овој Уредби, омогућено је прикључење домаћинства на водоводу и канализациону мрежу, при чему је од дана ступања Уредбе на снагу до краја извештајног периода изведено укупно 25 привремених водоводних прикључака и 1 привремени канализациони прикључак.

У наставку дат је табеларно приказ свих уговорених и реализованих активности на прикључењу, превезивању, реконструкцији, изградњи водоводних и канализационих прикључака, за физика и правна лица у периоду од 01.01.2023. до 31.12.2023. године:

1. ВОДОВОД		
	УГОВОРИ - водовод за физичка лица	
1.	Издвајање водомера	22
2.	Водоводни прикључци	141
3.	Привремени водоводни прикључци	25
4.	Реконструкција водоводних прикључака	1
5.	Уградња водомера	17
6.	Измештање водомера	10
7.	Превезивање водоводног прикључка	11
8.	Контрола водоводног прикључка	3
	УКУПНО ЗА ФИЗИЧКА ЛИЦА:	230

	УГОВОРИ – водовод за правна лица	
9.	Реконструкција водоводних прикључака	2
10.	Издвајање водоводног прикључка	3
11.	Превезивање водоводне мреже (Доња Јајна-Паликућа, Свирце, Печењевце, 10. Бригаде, Воје Николајевића, Вучје, ул.Нова	7
12.	Водоводни прикључци	17
	УКУПНО ЗА ПРАВНА ЛИЦА:	29

	УКУПНО обрађених предмета:	259
	УКУПНА ФИНАНСИЈСКА ВРЕДНОСТ (1):	23.321.771.13

2. КАНАЛИЗАЦИЈА		
	УГОВОРИ - канализација за физичка лица	
13.	Канализациони прикључци	48
14.	Привремени канализациони прикључци	1
15.	Контрола канализационог прикључка	6
	УКУПНО ЗА ФИЗИЧКА ЛИЦА:	55

	УГОВОРИ – канализација за правна лица	
16.	Канализациони прикључци	11
	Превезивање канализационе мреже у ул. Новој	1
	УКУПНО ЗА ПРАВНА ЛИЦА:	12

	УКУПНО обрађених предмета:	67
	УКУПНА ФИНАНСИЈСКА ВРЕДНОСТ (2):	1.090.231.31

3. УСЛУГА ШЛИЦУ		
	УСЛУГЕ -физичка лица	
3.11	Замена дотајалих цеви и вентила	65
3.12	Замена вентила	248
3.13	Обележавање инсталације	18
3.14	Превоз воде за пиће	11
3.15	Поправка квара	48
	УСЛУГЕ – правна лица	
3.21	Монтажа и демонтажа роштиљијаде	1
	УКУПНО обрађених предмета:	143
	УКУПНА ФИНАНСИЈСКА ВРЕДНОСТ (3):	5.239.597.90
РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
1	УКУПНА ФИНАНСИЈСКА ВРЕДНОСТ (1):	23.321.771.13
2	УКУПНА ФИНАНСИЈСКА ВРЕДНОСТ (2):	1.090.231.31
3	УКУПНА ФИНАНСИЈСКА ВРЕДНОСТ (3):	5.239.597.90
		29.651.600.34

Табела 7. Радови по уговорима, услугама и захтевима

Хаварије на водоводној мрежи, вентилима и прикључцима које је служба изградње, одржавања мреже и објеката отклонила у периоду од 01.01.2023. до 31.12.2023. године, дате су у следећој табели:

део мреже	по месецима												укупно
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
градско језгро	9	11	5	8	16	10	26	25	17	29	14	23	193
32 насеља	21	31	14	29	23	21	42	40	27	41	25	22	336
„западни водовод“ (7 насеља)	21	18	15	7	18	12	20	16	14	26	11	6	184
замена вентила	9	16	23	19	29	26	21	20	24	21	17	15	240
кварови на прикључцима	18	19	19	14	17	28	56	49	52	38	34	16	360
остало	9	14	7	9	17	8	18	15	10	18	10	6	141
УКУПНО	87	109	83	86	12	10	183	165	144	17	111	88	1.454

Табела 8. Број свих хаварија у водоводном систему

У склопу редовног одржавања водоводног система анализе података о броју кварова показују критична места у систему на локацији насеља Бобиште, Братмиловце и Анчики. Водоводна мрежа у наведеним насељима је достигла свој век трајања, тако да је неопходна њена реконструкција, како би се грађанима омогућило уредно

водоснабдевање. За реализацију реконструкције потребна су велика финансијска улагања, те је потребно у планове града уврстити реконструкције неколико улица на годишњем нивоу на овом локалитету.

Статистички посматрано, приметан је велики број хаварија у насељеним местима и то највише у оквиру система „западни водовод“ (Миланово, Белановце, Карађорђевац, Петровац, Душаново, Подримце, Каштавар). Приоритет је да се настави са реконструкцијом улица у осталим насељима, јер подаци говоре да сада водоводна мрежа у околним насељима стари и има повећан број хаварија, који умногоме смањују квалитет пружања услуга нашим корисницима и повећавају трошкове одржавања система.

7.2.1. Анализа губитатка воде на мрежи

У извештајном периоду ЈКП Водовод је урадио анализу губитака воде у дефинисаним зонама у граду и насељеним местима у којима већ постоје уграђени мерачи протока. Анализиран је период од 12 месеци, а основни улазни подаци су фактурисана и испоручена вода потрошачима.

Дефинисане су следеће зоне:

- Мерно место „Зелена зона“ обухвата: привредне субјекте на зеленој зони као и насељена места Прибој, Залужње, Живково,
- Мерно место Винарце обухвата: Подримце, Каштавар, Душаново, Миланово, Белановце, Петровац, Карађорђевац и викенд насеље код Пашине чесме,
- Мерно место Народни фронт обухвата улице: Народни фронт, Авалску, Војина Перовића, Лепше Стаменковић, Мостарска, Милутина Бојића, Суботичка, Романијска, Душана Деклеве, Дејана Илића, Јована Дискића, Браће Рибникар, Ђуре Јакшића,
- Мерно место улаз у резервоар Вучје обухвата насељена места: Вучје, Бунушки Чифлук, Доња и Горња Бунуша, Жабљане и Радоњица.

На основу свих улазних параметара извршена је детаљна анализа губитака воде у 2023. години као и поређење са губицима воде у 2020. години који су приказани у Извештају о раду и пословању за 2021. годину. На основу резултата анализе, закључено је следеће:

- на мерном месту „Зелена зона“ срачунати су 44% губитака воде у систему. Ово је последица наменског испирања мреже у насељу Печењевце, у којем је започета фазна изградња и то резервоара „Печењевце“ и доводног цевовода, јер је велика количина воде са резидуалним хлором требала да буде допремљена до овог насеља. Такође смо имали и кварове на доводном цевоводу Ø315 код потока Шараница, на месту спајања са водоводном шахтом на левој обали поменутог потока. Када упоредимо са анализом губитака воде из 2020. године, проценат губитака је доста повећан, искључиво због наменског испирања и обезбеђивања довољне количине резидуалног хлора у мрежи.
- у зони Винарце, анализом података о фактурисаној и измереној количини воде на мерачу протока, срачунати су губици од 67% што је и даље на високом нивоу. Мађутим, имајући у виду да је у 2020. години тај проценат износио 80%, са сигурношћу можемо да констатујемо да је реконструкција водоводне мреже на критичним деоници од Подримца до Каштавара ефикарна. Наиме, ради се о траси водоводне мреже која пролази кроз неприступачне некатегорисане путеве, приватне парцеле, њиве, оранице,

воћњаке, шуме, која је имала перманентна цурења у виду скривених кварова, слабо видљивих и доступних. Циљ је да се настави са заменом цевног материјала који је достигао свој век трајања те је склон честим хаваријама,

- у зони Народни фронт извршена је провера унетих улазних параметара у свим улицама. На основу анализе улазних и излазних параметара дошло се до закључка да је вредност губитака воде у тој зони од 2% што је више него задовољавајуће, тако да се може рећи да је ова зона под контролом. Ови резултати су постигнути реконструкцијом водоводне мреже у улицама Лепше Стаменковић и Јована Дискића, у претходном периоду. У поређењу са периодом од пре две године, када су губици износили 2%, можемо да констатујемо да је ова локација на задовољавајућем нивоу,
- зона Вучје која обухвата насеља у вучјанском крају представља другу критичну зону у систему јер се показало да су ту губици у мрежи од 38%. Али треба напоменути да је у поређењу са 2020. годином, тај број значајно смањен, када је износио 57%. Препорука је да се стара мрежа стави ван функције, како би се цео систем ставио под контролом.

Осим горе наведених зона са уграђеним мерачима протока, губици воде се региструју и у урбаним деловима града Лесковца као последица санција хаварија на водоводној мрежи, испирања мреже и друго. Велики број хаварија у насељеним местима Анчики, Братмиловце и Бобиште умногоне утичу на поврећање губитака у мрежи.

У 2023. години на основу количине испоручене и фактурисане воде потрошачима исказани губици воде у мрежи су 43,09 %. Према истраживањима које је спровело Удружење за технологију вода и санитарно инжењерство, количина воде која не доноси приход водоводима у Србији износи 41% укупне произведене воде. На основу напред изнетог, може се закључити да губици воде у систему који одржава ЈКП Водовод Лесковац су на приближно истом нивоу губитака воде у Србији, што указује на то да је овај проблем акутан код свих градова у Србији.

7.3. Служба одржавања и сервисирања водомера у мрежи

У извештајном периоду Служба одржавања и сервисирања водомера у мрежи је заменила 3.790 водомера од 1/2” до 6/4” и сервисирала у својој акредитованој лабораторији, као и замену укупно 49 комбинованих водомера профила од 2” до 4“ који су у изабраној акредитованој лабораторији сервисирани и оверени.

Као услугу трећем лицу Служба је извршила сервисирање 208 водомера профила од 1/2” до 6/4”.

У предходном периоду извршена је надоградња и замена 690 постојећих водомера у систему водомерима на даљинско читавање у циљу брзог, тачног и прецизног читавања у сваком тренутку, без уласка у водоводмерни шахт, већ са улице.

У оквиру активности смањења губитака воде у систему, у извештајном периоду извршена је и замена великог броја предимензионисаних водомера адекватним, чиме се постигао основни циљ да се вода која се испоручује кориснику и исправно фактурише. Уградњом осетљивијих и условних водомера, сва вода која дође до потрошача се региструје на мерном инструменту, чиме се директно утиче на смањење привидних губитака у систему.

7.4. Лабораторија за контролисање водомера

Лабораторија за контролисање водомера је у периоду од 01.01.2023. до 31.12.2023. године оверила 3.866 водомера и извршила услуге контролисања према трећим лицима за 788 водомера.

7.5. Служба одржавања канализационе мреже и објеката

У оквиру уговорних обавеза са градом Лесковцем у извештајном периоду од 01.01.2023. до 31.12.2023. Служба одржавања канализационе мреже и објеката реализовала је следеће услуге:

- **Чишћење уличних сливника атмосферске канализације** по оперативном плану из уговора и то 3.733 уличних сливника, што према испостављеним привременим ситуацијама финансијски износи 8.923.021,37 динара,
- **Одржавање подвожњака** укупне вредности у извештајном периоду 2.499.634,54 динара,
- **Одржавање јавних чесми и фонтана**, укупне вредности у извештајном периоду, према испостављеним привременим ситуацијама, износи 5.999.035,64 динара.

На редовном одржавању мреже, служба је интервенисала 501 пута специјалним возилима за одржавање канализационе мреже, при чему је утрошено 723 радних сати рада механизације.

У оквиру ангажовања од стране трећег лица, служба је очистила 151 септичку јаму и 144 пута интервенисала на одгушењу канализационих прикључака корисника о трошку власника објеката. Укупна вредност извршених радова према трећим лицима у периоду од 01.01.2023. до 31.12.2023. године износи 3.438.282,66 динара.

Проблеми на терену, са којима се комунално предузеће сусреће је одржавање система у периоду обилних падавина, када је отежано одвођење отпадних вода на територији града Лесковца. Чињеница је да ниједна канализација не може одједном да прихвати огромне количине воде која се упушта путем сливника у јавну канализацију општег типа каква је у граду Лесковцу. Непоходно је да прође одређен период отицања, како би се успоставио нормалан проток и одвођење отпадне воде до ПШОВ у Богојевцу. Нарочито проблем представљају атмосферске воде са кровова које су корисници преко олучних вертикала директно упустили у канализационе прикључке, што доприноси отежаном и успореном одвођењу воде кроз постојећи систем и изливања воде на улицама.

Најкритичнија места у систему су где се врши препумпавање отпадне воде, преко фекалних пумпних станица, где је изричито забрањено прикључење атмосферских вода у канализациону мрежу, из разлога што пумпни агрегати тј. пумпе нису пројектоване за такве количине атмосферских вода.

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 у илици 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 Божиште и Братмиловце имају доста затрпаних шахти, а у оним приступачним долази до наношења велике количине песка и шодера кроз ревизионе силазе у неасфалтираним улицама, што утиче на отежано одвођење отпадне воде, 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.

7.6. 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.

На пумпној станици „Фрушкогорска“ извршена је замена пумпе због квара на једном радном колу и оштећења осовине, инсталирана је друга исправна, заменска пумпа и омогућено континуално снабдевање водом.

У дренажној јами на Новом постројењу извршена је замена утопне пумпе другом ремонтваном пумпом истих карактеристика. Због порозности кућишта старе, демонтиране пумпе, није извршена њена поправка.

У цевној галерији на резервоару Р1 у Винарцу извршен је ремонт вентила ДН250 на лицу места, јер због специфичности није постојала могућност монтаже истог.

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 војње. Тако је за набавку делова за поправку путничких возила утрошено 237.129,03 динара са ПДВ-ом, док је за набавку делова за поправку теретних возила утрошено 292.195,80 динара са ПДВ-ом.

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 1.090.068,00 динара са ПДВ-ом,
- на грађевинској радној машини у износу од 3.016.462,70 динара са ПДВ-ом због квара на окретном цилиндру.

Служба одржавања возног парка, резервног изворишта и пумпних станица је у извештајном периоду вршила превоз воде за пиће у време ванредне ситуације на територији града Лесковца, због елементарне непогоде и то у насељеном месту Печењевце.

-резервно извориште

На основу Одлуке о доношењу просторног плана града Лесковца усвојене на Скупштини града Лесковца на 27. седници од 27.05.2011. године (Службени гласник града Лесковца бр. 12 од 28.05.2011. године) дефинисан је списак бунара који ће служити као „резервно извориште“, у случају акцидентних ситуација на активном систему за водоснабдевање „Барје“. Међутим, од априла 2011. године од када је почела експлоатација акумулације „Барје“ за потребе водоснабдевања здравом пијаћом водом града Лесковца, у потпуности се престало са захватањем воде из подземног изворишта преко система подземних бунара. Имајући у виду да систем подземних бунара није активан већ 12 година, при чему је исти већ у тренутку напуштања дотрајао, треба имати у виду неопходност реконструкције истог. Стање опреме која је била саставни део сваког бунара као што су: напајања електричном енергијом, разводна водоводна мрежа од свих локација бунара до града дуга преко 30 км, старости преко 30 година изграђена од ПВЦ са спојевима на гумицу је такво да захтева потпуну реконструкцију за коју су неопходна већа финансијска улагања. Резервно извориште, теоретски може да обезбеди само воду за техничке потребе, док је за проглашење воде за пиће потребно поседовање система за хлорисања. Такође разводна водоводна мрежа града Лесковца је прилагођена новом систему водоснабдевања из акумулације „Барје“ при чему су резервоари на Хисару

потпуно изгубили функцију контрарезервоара у систему, већ су они добили статус резервоара у функцији водоснабдевања II висинске зоне у граду.

-асфалтирање

Упошљеници службе одржавања возног парка, резервног изворишта и пумпних станица вршили су контролу радова на рехабилитацији коловоза и асфалтирању саобраћајница од стране ангажованог изабраног извођача радова за враћање у првобитно стање саобраћајница и тротоара раскопаних након отклањања хаварија.

Према уговору са изабраним извођачем радова за враћање раскопаних површина у првобитно стање, у вредности од 7.799.500,00 динара без ПДВ-а, односно 9.359.400,00 динара са ПДВ-ом. У извештајном периоду је испостављено пет привремених ситуација у укупном износу од 4.904.598,20 динара без ПДВ-а односно 5.885.517,84 динара са ПДВ-ом.

8. 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 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 и исти се примењује у раду и пословању предузећа.

8.1. Служба продаје, обрачуна и наплате

У периоду од 01.01.2023.-31.12.2023. године служба продаје, обрачуна и наплате је поред осталих спровела следеће активности:

- Очитавање водомера за све категорије потрошача које се односе на куће, стамбене зграде, привреду, јавна предузећа и установе у 2023. години извршено је по плану очитавања у складу са Одлуком о водоводу и канализацији града Лесковца .
- Укупан број водомера на мрежи у 2023. години износио је 29.913 водомера.
- Фактурисање за све категорије корисника вршено је једном месечно, односно 12 пута годишње.
- Промена основних података претходних на нове кориснике код 1.018 физичких лица извршена је услед: смрти претходног корисника, промене након извршене купопродаје некретнина (стан, кућа), промене наследника, промена адресе уручења рачуна за воду, канализацију и пречишћавање отпадних вода и сл. и 201 промене код правних лица, што укупно износи 1.219 извршених промена података корисника услуга ЈКП Водовод-а Лесковац.
- Извршена је промена броја чланова домаћинства за 1.851 захтев.
- Склопљено је 1.411 Уговора о испоруци воде и одвођењу отпадних вода.
- Поднето је 391 рекламација од стране корисника услуга од којих 352 се односе на увећану потрошњу воде по основу хаварија на унутрашњим инсталацијама, (решење Градског већа града Лесковца бр. 061-8/18-II), док су 39 рекламација поднете по разним основама. Позитивно је решено 343 рекламације, док је неоснованих/неблаговремених рекламација било 48.

- У овом извештајном периоду откривено је 19 нелегалних прикључака на водоводну и канализациону мрежу од тога: 2 нелегална прикључка на водоводну мрежу, 8 на водоводну и канализациону мрежу и 9 на канализациону мрежу. Власници нелегалних прикључака су санкционисани на основу Одлуке о водоводу и канализацији града Лесковаца и уведени у процедуру уписа у пословним књигама предузећа. У току 2023. године склопљено је 78 Споразума о привременом евидентирању корисника комуналних услуга у насељу Славка Златановића.
- Поднето је 34 пријава комуналној инспекцији услед немогућности извршења контроле и читавања водомера код корисника више од два месеца. У извештајном периоду је позитивно решено 6 пријава.
- Након извршене контроле изведених радова са довођењем у технички исправно стање на канализационом прикључку у насељима Братмиловце, Анчки, Бобиште одређени број корисника се није одазвао да се прикључи на канализациону мрежу тако да је ЈКП Водовод поднео пријаве за нелегалан прикључак Комуналној инспекцији и то: у насељу Братмиловце и Анчки за 90 корисника, у насељу Бобиште за 146 корисника, у насељу Г. Стопање за 15 корисника и у насељу Д. Синковце за 7 корисника.

8.1.1. Анкетирање задовољства корисника

У складу са спровођењем захтева SRPS ISO стандарда 9001:2015 спровели смо у извештајном периоду анкету задовољства корисника и дошли до следећих података. који нам показују да су корисници ЈКП Водовод углавном задовољни нашим услугама.

Индекс задовољства корисника

Укупно је анализирано 99 анкетних листића.

Одговори анкете					
Број анкетираних корисника	Број питања	Група питања	Задовољан	Углавном задовољан	Незадовољан
			%	%	%
99	I/1	Колико сте задовољни квалитетом воде ?	84,85	15,15	/
94	I/2	Да ли сте задовољни снабдевањем воде за пиће?	89,47	9,47	1,06
98	III/1	Да ли сте задовољни роковима извршења услуга?	51,02	41,84	7,14
98	III/2	Да ли сте задовољни квалитетом наших услуга?	53,06	41,84	5,1
99	III/3	У случају да сте имали рекламацију, да ли сте задовољни начином решавања?	65,66	29,29	5,05

Укупно је анализирано 99 анкетних листића.

Број анкетираних корисника	Број питања	Група питања	Да	Не
			%	%
99	II/1	Да ли знате коме да се обратите уколико имате проблема с рачуном?	92,93	7,07
99	II/2	Да ли је рачун за воду јасан и разумљив?	93,94	6,06
99	II/3	Да ли знате коме да се обратите уколико имате проблема техничке природе ?	85,86	14,14
98	II/4	Да ли сте задовољни начином комуникације са упошљеницима ЈКП Водовод Лесковац током обраде Вашег захтева?	89,80	10,20
99	IV/1	Да ли сте нас некада контактирали?	75,75	24,25
94	IV/2	Да ли знате да информације о пословању водовода можете добити на нашем веб-сајту?	68,08	31,92

Старост и категорија испитаника

На анкетном листићу 91 корисник је оставио податке о годинама.

Годиште испитаника	Број испитаника	%
20-30	7	7,69
30-40	16	17,58
40-50	20	21,98
50-60	34	37,36
Преко 60 година	14	15,39

На анкетном листићу 94 корисника је оставило податке о својој категорији.

Категорија испитаника					
Запослени		Незапослени		Пензионери	
Број испитаника	%	Број испитаника	%	Број испитаника	%
63	67,02	19	20,21	12	12,77

Задовољство корисника је примарни циљ ЈКП Водовод Лесковац, али с друге стране смо у обавези да поштујемо Законску и техничку регулативу у вези свих проблема који могу задесити наше кориснике. На основу напред наведеног дешава се да понекад корисници нису задовољни предложеним начином решавања њихових проблема. Трудићемо се да у 2024. години оправдамо поверење и повећамо квалитет услуга и задовољство наших корисника.

8.2. Служба за набавке и јавне набавке

У периоду од 01.01. до 31.12.2023. године служба за набавке и јавне набавке спровела је 34 поступка јавних набавки.

Успешно су спроведена 33 поступка јавних набавки, од којих су 32 окончана закључењем уговора или оквирног споразума. Један поступак јавних набавки (34/23) је још увек активан и предстоји само још закључење оквирних споразума.

Од укупног броја јавних набавки у отвореном поступку је било њих 32 и само један преговарачки поступак без објављивања јавног позива за услугу одржавања и коришћења софтверских пакета који су у употреби у ЈКП Водовод Лесковац. У шест поступака је коришћена техника оквирног споразума, а укупно осам поступака је било подељено по партијама.

Само један поступак јавне набавке број 32/23, који је суштински садржао једну партију је обустављен у целости и то након поновног покретања јавне набавке за исту партију, која је притом већ обустављена у поступку број 22/23. Обустављена је и једна партија из поступка број 01/23. Разлог за обустављање свих појединачних партија из горе наведених поступака је недостављање понуда од стране привредних субјеката.

Од 32 окончана поступака јавне набавке, било је 15 поступака за јавну набавку добара, 15 поступака за јавну набавку услуга и два поступка за јавну набавку радова.

У току 2023. године није било поднетих захтева за заштиту права, што сматрамо добрим показатељем успешности обављеног посла службе за набавке и јавне набавке.

Закључено је укупно 43 уговора, седам оквирних споразума (из којих су проистекла три појединачна уговора) и три анекса основних уговора. Закључена су и три анекса уговора за електричну енергију због промене цене електричне енергије на основу уредби Владе Републике Србије.

Укупна вредност закључених уговора износи 223.829.910,92 динара, односно за:

- добра, укупно 24 уговора и један анекс уговора у вредности од 128.385.818,05 динара без ПДВ-а;
- услуге, укупно 17 уговора и два анекса основног уговора у укупној вредности од 80.470.059,87 динара без ПДВ-а;
- радове, укупно два уговора у укупној вредности од 14.974.033,00 динара без ПДВ-а.

У наредној табели дат је преглед свих спроведених поступака јавних набавки у 2023. години поређаних по редном броју јавне набавке:

Р. бр. ЈН	Предмет набавке	Изабрани привредни субјект	Вредност закљученог уговора или ОС без ПДВ-а
1.	ВОДОВОДНИ МАТЕРИЈАЛ Партија 2 - ЛГ фазонски комади Партија 3 - Фитинзи Партија 4 - Огрлице за ПВЦ и АЦ цеви Партија 5 - Спојни водоводни материјал Партија 6 - Вентили Анекс основног уговора за партију 3	"Uniprogres" Рума "Hidrokomerc" Лучани "Valman" Београд "Vitreaks" Ниш "Valman" Београд "Hidrokomerc" Лучани	2.158.915,00 1.152.375,50 709.450,00 15.501.546,00 1.109.730,00 115.237,55
2.	ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА	ЈП Електропривреда Србије Београд	46.000.000,00
3.	ВОДОМЕРИ Партија 1 - Водомери за кућне прикључке Партија 2 - Резервни делови за водомере Партија 3 - Механизми водомера Партија 4 - Комбиновани водомери	"INSA" Земун "INSA" Земун "INSA" Земун "INSA" Земун	4.999.601,00 2.099.465,00 958.000,00 2.497.000,00
4.	САНАЦИЈА КОЛОВОЗА И ТРОТОАРА	"АВ КОР" Власотинце	7.799.500,00
5.	ТЕЧНИ КИСЕОНИК	"Messer Tehnogas" Београд	3.900.000,00
6.	ТЕЧНИ НАФТНИ ГАС	"Euro Gas" Суботица	6.000.000,00
7.	ФЕРИ ХЛОРИД	"Patenting" Београд	1.968.000,00
8.	ПРЕВОЗ ЗАПОСЛЕНИХ Партија 1 - Релација ППВ Горина Партија 2 - Релација ЦППОВ Богојеvence	"Mitić N.N. Transport" Братмиловце "Mitić N.N. Transport" Братмиловце	6.691.400,00 2.694.940,00
9.	НАДОГРАДЊА СИСТЕМА ВИДЕО НАДЗОРА Анекс основног уговора бр. 1 Анекс основног уговора бр. 2	"Secomp Solutions" Лесковац "Secomp Solutions" Лесковац "Secomp Solutions" Лесковац	1.205.957,00 42.350,00 39.788,33
10.	ОСИГУРАЊЕ ИМОВИНЕ	"Globos Osiguranje" Београд	17.791.220,26
11.	ИСПИТИВАЊЕ ОПРЕМЕ У "ЕХ" ОКРУЖЕЊУ	"MD Projekt Institut" Ниш	167.440,00
12.	ЛИЧНА ЗАШТИТНА СРЕДСТВА И ОПРЕМА	"SAMU-L" Лесковац	1.500.000,00
13.	АНАЛИЗА ВОДА Партија 1 - Основни (А) преглед вода Партија 2 - Периодични (Б) преглед вода Партија 3 - Преглед отпадних вода	ЗЗЈЗ Лесковац Градски ЗЗЈЗ Београд ЗЗЈЗ Лесковац и ИЗЈЗ Ниш	3.496.100,00 431.960,00 244.190,00
14.	ТРАНСПОРТ И ДЕПОНОВАЊЕ МУЉА	"BMD ВАУ" Београд	34.500.000,00
15.	ОДРЖАВАЊЕ СОФТВЕРСКИХ ПАКЕТА	"Infodata Group" Лесковац	1.367.438,16
16.	СЕРВИС "GRUNDFOS" ОПРЕМЕ	"Anikon" Ниш	5.000.000,00
17.	ОСИГУРАЊЕ ЗАПОСЛЕНИХ	Сава неживотно осигурање Београд и Сава животно осигурање Београд	719.867,28
18.	ОСИГУРАЊЕ ВОЗИЛА Партија 1 - Аутоодговорност Партија 2 - Каско	"Globos Osiguranje" Београд "Globos Osiguranje" Београд	678.159,91 949.248,93
19.	СЕРВИС ПУТНИЧКИХ ВОЗИЛА	Балкан Ниш	<u>ОС - 1.800.000,00</u>

20.	РАЧУНАРИ, ОПРЕМА И СОФТВЕР	Каталог Лесковац	1.236.190,00
21.	ВОДОВОДНИ МАТЕРИЈАЛ Партија 1 - Водоводне и канализационе цеви	"Uniprogres" Рума	6.889.675,00
22.	СЕРВИС ТЕРЕТНИХ ВОЗИЛА Партија 1 - Разна теретна возила Партија 2 - Возило "Iveco" Партија 3 - Возило "Renault" Партија 4 - Надградња специјалних возила	"BCS Todorović" Доња Јајина "Auto M.G. Commerce" Ниш Обушављен поступак "Korekt Company" Београд	<u>ОС - 2.000.000,00</u> <u>ОС - 500.000,00</u> / <u>ОС - 1.000.000,00</u>
23.	СЕРВИС ГРАЂЕВИНСКИХ МАШИНА Партија 1 - ЈСВ	"Terra Srbija" Шимановци	<u>ОС - 650.000,00</u>
24.	РЕКОНСТРУКЦИЈА ВОДОВОДНЕ МРЕЖЕ У УЛИЦИ НОРВЕЖАНСКОЈ	"Hidro Solutions" Ниш и "Poslovnost" Ниш	7.174.533,00
25.	ГОРИВО	Кнез Петрол Батајница	9.000.000,00
26.	СЕРВИСИРАЊЕ ПУМПИ Партија 1 - Фекалне утопне пумпе Партија 2 - Пумпе за чисту воду	Балкан Ниш "Iving" Ниш "Anikon" Ниш Балкан Ниш "Iving" Ниш	<u>ОС - 1.200.000,00</u> <u>ОС - 500.000,00</u>
27.	ТЕЧНИ ХЛОР И НАТРИЈУМ ХИПОХЛОРИТ	"BIN Commerce" Београд	4.544.000,00
28.	АЛУМИНИЈУМ СУЛФАТ	"Impuls-Немија" Нови Сад	6.875.000,00
29.	КОНТЕЈНЕРИ ЗА ТЕЧНИ ХЛОР	"Patenting" Београд	1.671.000,00
30.	ФЕРИ ХЛОРИД	"Impuls-Немија" Нови Сад	548.800,00
31.	ПУМПЕ Партија 3 - Пумпа техничке воде Партија 4 - Муљна пумпа	"Meris" Београд "Repro-oprema" Београд	212.971,00 158.862,00
32.	СЕРВИС ТЕРЕТНИХ ВОЗИЛА Партија 3 - Возило "Renault"	Обушављен поступак	/
33.	УРЕЂАЈ ЗА КОНТРОЛИСАЊЕ ВОДОМЕРА	"INSA" Земун	6.580.000,00
34.	СЕРВИС ГРАЂЕВИНСКИХ МАШИНА Партија 2 - New Holland Партија 3 - BobCat Партија 4 - Caterpillar	"Euro Mining 2022" Крушевац "Ortex Uro Group" Крушевац "Euro Mining 2022" Крушевац "Ortex Uro Group" Крушевац "Euro Mining 2022" Крушевац "NS Union Tehnika" Нови Сад	
УКУПНО:			223.829.910,92

Табела 9. Преглед спроведених поступака јавних набавки у 2023. години

У периоду од 01.01. до 31.12.2023. године служба за набавке и јавне набавке покренула је и успешно спровела укупно 155 поступка набавки на које се Закон о јавним набавкама не примењује и то 103 поступака за набавку добара, 48 поступака за набавку услуга и 4 поступака за набавку радова.

Вредност спроведених поступака набавки на које се закон не примењује износи 29.413.915,50 динара без ПДВ-а и то за:

- добра, у вредности од 11.837.623,03 динара без ПДВ-а;
- услуге, у вредности од 15.742.992,47 динара без ПДВ-а;
- радове, у вредности од 1.833.300,00 динара без ПДВ-а.

8.3. Служба књиговодства

ЈКП Водовод Лесковац утврђује резултат пословања предузећа у складу са важећим законским прописима и исказује га на прописаном обрасцу Биланс успеха. Биланс успеха показује остварене приходе и расходе на дан 31.12.2023. године.

ЈКП Водовод Лесковац у извештајном периоду је фактурисао 4.731.877 m³ испоручене количине воде корисницима који се снабдевају са постројења за прераду воде у Горини.

За период 01.01.2023. године до 31.12.2023. године предузеће ЈКП Водовод Лесковац је остварило укупне приходе у износу од 766.668.738,90 динара, и укупне расходе у износу од 764.538.791,70 динара, те је исказало добитак у износу од 2.129.947,20 динара.

8.3.1. Укупни приходи

Ред бр.	Елементи	Реализација 01.01.-31.12.2022.године	Реализација 01.01.-31.12.2023.године	Индекс 4/3
1	2	3	4	5
1.	Пословни приходи	577.350.575,66	735.366.376,94	127,36
2.	Финансијски приходи	5.801.955,59	13.237.929,03	228,16
3.	Остали приходи	28.162.138,48	18.064.432,93	64,14
	УКУПНО:	611.314.669,73	766.668.738,90	125,41

Табела 10. Преглед прихода

Пословни приходи остварени у извештајном периоду у 2023. години износе 735.366.376,94 динара, а од тога у најзначајније приходе спадају:

- приходи од услуга продаје воде, одвођења отпадних вода и пречишћавања отпадних вода физичким и правним лицима.....650.250.006,05 динара
- приходи од услуга на основу радова на извођењу водоводних и канализационих прикључака, затим услуге чишћења канализације, услуге баждарнице, дежурне службе.....51.253.504,76 динара,
- приходи од премија, субвенција и донација.....33.282.518,47 динара, и
- приходи од закупа580.347,66 динара.

Финансијски приходи у извештајном периоду износе 13.237.929,03 динара и односе се на приходе од камата и позитивне курсне разлике.

Остали приходи у извештајном периоду у 2023. години износе 18.064.432,93 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.

8.3.2. Укупни расходи

Ред бр.	Елементи	Реализација 01.01.-31.12.2022.године	Реализација 01.01.-31.12.2023.године	Индекс 4/3
1	2	3	4	5
1.	Пословни расходи	585.343.619,23	693.324.074,74	118,44
2.	Финансијски расходи	8.080.861,98	7.559.201,58	93,54
3.	Остали расходи	5.957.385,09	9.495.988,73	159,39
3.1	Обезвређење потраживања и краткорочних финансијских пласмана	23.067.571,69	54.159.526,65	234,78
	УКУПНО:	622.449.383,99	764.538.791,70	122,82

Табела 11. Преглед расхода

У структури пословних расхода највећи трошкови су:

- трошкови зарада, накнада зарада и остали лични расходи у износу од 349.163.938,66 динара,
- трошкови амортизације који износе 133.725.285,96 динара,
- утрошак електричне енергије у износу од 48.617.448,88 динара,
- трошкови основног материјала за израду учинка у износу од 56.431.289,17 динара,
- трошкови премија осигурања и сл. у износу од 20.264.370,92 динара,
- трошкови услуга одржавања и сл. у износу од 14.258.870,96 динара,
- трошкови хемикалија у износу од 22.875.620,71 динара,
- трошкови комуналних услуга у износу од 26.891.367,26 динара, од којих у структури највише утичу трошкови одвоза муља са ЦППОВ у Богојевцу и то 23.912.081,71 динар за извештајни период.

У финансијске расходе спадају камате на кредит узет код немачке развојне KfW банке, са роком отплате до 31.12.2026. године, а износ на позицији ове категорије расхода од 7.000.661,15 динара се управо односи на поменути кредит, само по основу камата.

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

8.3.3. Потраживања предузећа

Потраживања предузећа обухватају потраживања од купаца за испоручену воду, одвођење отпадних вода и пречишћавање отпадних вода (потраживања из претежне 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 31.12.2023. године, износи 269.441.139,60 динара, од тога:

- потраживања од правних лица по основу потрошње воде, накнаде за канализацију и услуге пречишћавања отпадних вода износе 31.264.632,85 динара,
- потраживања од правних лица по основу репрограма износе 109.137,75 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 435.488,47 динара,
- потраживања од физичких лица по основу извршених услуга износе 3.479.953,13 динара,
- потраживања од правних лица која су у поступку стечаја и ликвидације износе 52.586.175,80 динара,
- потраживања од правних лица по основу утужења износе 12.587.312,46 динара,
- потраживања од физичких лица по основу потрошње воде, накнаде за канализацију и услуге пречишћавања отпадних вода износе 85.967.109,43 динара,
- потраживања од физичких лица на основу утужења износе 71.489.716,93 динара,
- потраживања од физичких лица на основу утужења за извршене услуге износе 8.690.443,41 динара,
- потраживања од физичких лица по основу репрограма износе 2.831.169,37 динара.

И поред помака у наплати потраживања неспорна су велика дуговања физичких и правних лица. Предузеће се предузетим мерама попут свакодневног обиласка терена и разговора са потрошачима на лицу места, слања опомена за искључење, опомена пред утужење, закључивањем споразума о репрограму и појачаној наплати труди да смањи потраживања.

У структури потраживања од физичких лица најтежа наплата је код становништва ромске популације где је укупан износ текућих потраживања на дан 31.12.2023. године **12.585.837,68** динара, док су спроведена утужења за нередовна плаћања у износу од **5.003.985,15** динара. У извештајном периоду ЈКП Водовод Лесковац је са ромском популацијом склопио 23 споразума о репрограму дуга за воду у више месечних рата, од којих већина не поштује потписане репрограме. Сви корисници који непоштују репрограме и нередовно измиријују обавезе утужујемо код надлежних институција.

8.3.4. Наплата потраживања

Потрошачи своје обавезе за утрошену воду уплаћују на 2 благајне ЈКП „Водовод - Лесковац, (управна зграда – ул. Пана Ђукића бр. 14 и Услужни центар ул. Трг Револуције бр. 45), као и на шалтерима банака и поште.

Према потрошачима који неуредно измирују своје обавезе предузете су мере принудне наплате - уручивање опомена, обавештења о обустави испоруке воде, циклично у току године ангажовањем тима за искључење као и ангажовање екипе која се бави таргетирањем дивљих прикључака. Неуредне платише имају могућност склапања споразума о отплати дуга на рате и ЈКП Водовод Лесковац на овај начин омогућава корисницима да измире своја заостала дуговања. Предузимају се мере и активности на побољшању наплате које обухватају лични одласци и разговори са потрошачима на терену, у циљу редовнијег измирења њихових обавеза према предузећу. ЈКП Водовод Лесковац, утужује кориснике који не измирују уредно своје обавезе, преко јавних извршитеља. Пословање предузећа отежава и велики број предлога за извршење који се налазе код Јавних извршитеља.

8.3.5. Мере које су предузете за ефикаснију реализацију наплате

Споразуми о измирењу дуга

У току 2023. године закључена су 100 споразума о измирењу дуга на рате у износу од 4.246.370,09 динара од тога: 2 споразума са корисницима из категорије „остали потрошачи“ на износ дуга од 154.222,84 динара, и 98 споразума са корисницима из категорије „домаћинства“ на износ од 4.092.147,25 динара. Током 2023. године настављена је акција репрограма дуга на основу Одлуке Надзорног одбора бр. 81/22 од 28.11.2022. године.

Опомене

Корисницима је у току 2023. године послато 3.799 опомена (опомена, опомена пред искључење, опомена пред утужење), од тога корисницима из категорије „остали потрошачи“ послато је укупно 361 опомена, а потрошачима из категорије „домаћинства“ послато је укупно 3.438 опомена.

Налози за утужење

У току 2023. године послато је 329 налога за утужење на износ дуга од 12.263.421,39 динара од тога корисницима из категорије „остали потрошачи“ 16 налога за утужење у укупном износу од 4.248.827,45 динара, а корисницима из категорије „домаћинства“ 313 налога за утужење у укупном износу од 8.014.593,94 динара.

8.3.6. Обавезе предузећа

Предузеће је у периоду од 01.01.2023. - 31.12.2023. године све своје обавезе према запосленим редовно измиривало. Укупни трошкови бруто зарада за посматрани период износе 280.714.301,24 динара. У овај износ садржани су: нето зараде запослених, додаци за минули рад, регрес, топли оброк, ноћни рад, рад за време државних и верских празника и порези и доприноси који се обрачунавају на терет запослених. Укупно исплаћена маса нето зарада је 219.864.325,17 динара.

Обавезе ЈКП Водовода Лесковац на дан 31.12.2023. године износе 113.011.917,15 динара, и састоје се из текућих обавеза пословања предузећа, које се и редовно измирују у законски одређеним роковима према добављачима, радницима и надлежним државним органима.

Структура наведених обавеза је следећа:

- обавезе према добављачима износе 80.001.429,72 динара,
- обавезе за зараде, накнаде зарада и остале обавезе износе 33.010.487,43 динара.

Од како је на снази Закон о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама из 2013. године, тј. РИНО апликација, ЈКП Водовод Лесковац се придржава рокова у измирењу обавеза према својим добављачима, и своје обавезе према истим измирује на време.

8.3.7. Кредитна задуженост

Пословање предузећа је нарочито оптерећено трошковима обавезе враћања кредита КfW банци, по основу обавезе из Трилатералног уговора о коришћењу средстава КfW банке намењених реализацији пројекта „Програм водоснабдевања и канализације у општинама средње величине и Србији II - фаза II“ који смо преузели када је започета реконструкција водоводне мреже у нашем граду. Од укупног износа кредита од 3.850.000 еура одн. 452.472.020,00 динара предузеће је закључно са 31.12.2023. године исплатило на име главнице 2.310.000,00 еура одн. 271.483.212,00 динара и на име камате 490.420,13

сура одн. 57.636.723,86 динара. У извештајном периоду предузеће је на име KfW кредита исплатило 239.004,30 сура одн. 28.089.028,15 динара, и тиме измирило рату у целости и камату која је доспела 15.12.2021. године. Неизмирене обавезе ЈКП Водовода према KfW банци на дан 31.12.2023. године су 740.833,18 сура, одн. 87.066.567,64 динара што је укупан износ главнице и камате (курс динара на дан 31.12.2023. године = 117,5252).

9. Сектор правних и општих послова

Од спорова који се воде против ЈКП Водовод Лесковац, од стране физичких лица напомињемо да је у току 28 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 20 предмета као и око 25 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 168.000.000,00 дин ради накнаде штете због некавалитетно изведених радова и уградње некавалитетног и неодговарајућег материјала у Градски канализациони колектор.

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 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 поменути првостепену пресуду. Поступак по жалби је у току.

Ванпарнични поступак предлагача Милошевић Новице из Црцавца и противника предлагача ЈКП Водовод Лесковац ради накнаде штете на засадима за експроприсану непокретност. Вредност првостепене пресуде 410.000,00 динара и трошкови поступка 202.000,00 динара. ЈКП Водовод је уложио жалбу на поменути првостепену пресуду. Поступак по жалби је у току.

Дана 03.08.2023. године поднет је Предлог за извршење против извршног дужника Привредног друштва JEANCI SERBIJA DOO Лесковац односно извршено је утужење поменутог корисника за износ од 3.916.573,67 динара са каматом. Решењем Јавног извршитеља Далибора Станојковића усвојен је поменути предлог за извршење ЈКП Водовода Лесковац. Закључком поменутог јавног извршитеља од 18.09.2023.године утврђен је прекид поступка пред јавним извршитељем како је Решењем Привредног суда у Лесковцу Ст.бр. 14/2023 од 12.09.2023 године отворен стечајни поступак над стечајним дужником Привредним друштвом JEANCI SERBIJA DOO Лесковац. Стечајни поверилац ЈКП Водовод уредно је пријавио своје потраживање према стечајном дужнику у поступку стечаја дана 03.10.2023. године у износу од 4.134.938,42 динара на име главног дуга, камате и трошкова поступка. Поступак стечаја је у току.

У складу са законским и подзаконским актима а поштујући примере добре праксе и усклађујући их са сопственим потребама, ЈКП Водовод је у 2023. години донео следећа интерна акта:

- Закључен је Колективни уговор код послодавца ЈКП Водовод Лесковац,
- Закључен је Анекс 1 Колективног уговора код послодавца ЈКП Водовод Лесковац,
- Правилник о безбедности и здрављу на раду,

- Процена ризика од повреде принципа родне равноправности,
- План управљања ризицима од повреде принципа родне равноправности ЈКП Водовод Лесковац,
- План спровођења обуке у области спречавања корупције и јачање интегритета у ЈКП Водовод Лесковац,
- Пословник о раду Надзорног одбора.

9.1. Потраживања и обавезе по основу утужења

У извештајном периоду укупно је примљено на утужење 329 предмета за физичка лица и 16 предмета за правна лица за утрошену воду, услугу канализације и пречишћавања отпадних вода, од којих је наплаћено пре утужења 22 предмета за физичка лица, а утужено је 313 предмета - физичка лица. У извршном поступку је укупно 16 предмета према правним лицима. Уплаћен предужам за физичка лица је 2.717.929,50 динара а за правна лица износи 91.441,34 динара. Укупно уплаћени предужми за физичка и правна лица износи 2.809.370,84 динара.

Према одређивању коморе извршитеља надлежни јавни извршитељи за поднете предлоге за извршење су :

- Александра Антић из Лесковца, ул.Косте Стаменковића бр.3/5,
- Ненад Гвозденовић из Лесковца, ул.Млинска бр.19,
- Далибор Станојковић из Лесковца, ул. Млинска 19,
- Сандра Трајковић из Лесковца, ул. Булевар ослобођења 18/6,
- Марија Јовић из Лесковца, ул.Стојана Љубића бр.12,
- Станко Филиповић из Врања, Народног хероја 12/5Л,
- Владимир Бојичић из Београда, ул.Шумадијска бр.30,
- Наташа Михајловић из Врања, ул.Раде Кончара бр.3,
- Славица Периз из Врбаса, ул.Маршала Тита бр.100 1/2,
- Предраг Филијовић из Београда, ул.Краља Милана бр.17,
- Милош Јоксимовић из Београда, ул.Мајданска бр16,
- Николић Александар из Београда, ул.Тршћанска бр.2,
- Николић Марко из Пожаревца, ул.Др.Воје Дулића бр.4,
- Мирјана Ринчић из Врања, ул.Цара Душана 11Б.

1. Јавни Извршитељ Александра Антић

Током 2023. године усвојено је 47 предлога за извршење за физичка и правна лица, од тога 45 предлога за извршење за физичка лица и 2 предлога за извршење за правно лице. Предужам је плаћен у износу од 541.708,49 динара за физичка лица и предужам у износу од 16.776,00 динара за правно лице. Укупно наплаћена новчана средства по предлозима за извршење у 2023. години изnose 1.038.815,59 динара.

2. Јавни Извршитељ Марија Јовић

Током 2023. године усвојено је 55 предлога за извршење за физичка и правна лица, од тога 54 предлога за извршење за физичка лица и 1 предлог за извршење за правна лица. Предужам је плаћен у износу од 476.912,02 динара за физичка лица и за правна лица предужам у износу од 8.064,00 динара. Укупно наплаћена новчана средства по предлозима за извршење у 2023. години изnose 1.518.284,29 динара.

3. Јавни Извршитељ Ненад Гвозденовић

Током 2023. године усвојено је 97 предлога за извршење физичких и правних лица, од тога 96 предлога за извршење за физичка лица и 1 предлог за извршење за правна лица. Предујам је плаћен у износу од 788.080,82 динара, за физичка лица и за правно лице 9.270,00 динара. Укупно наплаћена новчана средства по предлозима за извршење у 2023. години износе 1.055.930,98 динара.

4. Јавни Извршитељ Станко Филиповић

Током 2023. године усвојено је 2 предлога за извршење правних лица. Предујам је плаћен у износу од 13.850,00 динара.

5. Јавни Извршитељ Наташа Михајловић

Током 2023. године усвојен је 1 предлог за извршење правних лица. Предујам је плаћен у износу од 8.010,00 динара. Нису наплаћена средства по основу извршења горе наведеног извршитеља.

6. Јавни Извршитељ Далибор Станојковић

Током 2023. године усвојено је 47 предлога за извршење за физичка лица и 5 предлога за извршење за правна лице. Предујам је плаћен у износу од 328.945,44 динара за физичка лица и 96.263,05 динара за правно лице. Укупно наплаћена новчана средства по предлозима за извршење у 2023. години износе 656.935,28 динара.

7. Јавни извршитељ Сандра Трајковић

Током 2023. године усвојено је 66 предлога за извршење за физичка лица и 2 предлога за извршење за правна лица. Предујам је плаћен у износу 525.536,61 динара за физичка лица и 20.416,14 динара за правна лице. Укупно наплаћена новчана средства по предлозима за извршење у 2023. години износе 693.453,82 динара

8. Јавни извршитељ Славица Периз за подручје Врбаса

Током 2023. године усвојен је 1 предлог за извршење (уп.бр.27/23) за физичка лица и предујам је плаћен у износу од 12.945,60 динара.

9. Јавни извршитељ Милош Јоксимовић за подручје Београда

Током 2023. године усвојен је 1 предлог за извршење (уп.бр.219/23) за физичка лица и предујам је плаћен у износу од 6.804,00 динара.

10. Јавни извршитељ Владимир Бојичић за подручје Београда

Током 2023. године усвојен је 1 предлог за извршење (П 47/23) за физичка лица и предујам је плаћен у износу од 42.999,30 динара, по предлогу за извршење наплаћено је 384.526,34 динара.

11. Јавни извршитељ Предраг Филијовић за подручје Београда

Током 2023. године спроведено је решење о извршењу за правно лице и предујам је плаћен у износу од 58.953,90 динара, по предлогу за извршење наплаћено је 1.136.116,94 динара.

12. Јавни извршитељ Николић Александар за подручје Београда

Током 2023. године усвојен је предлог за извршење за правно лице и предујам је плаћен у износу од 6.930,00 динара.

13. Јавни извршитељ Николић Марко за подручје Пожаревца.

Током 2023. године предато је на спровођење решење о извршењу за физичко лице и предујам је плаћен у укупном износу од 4.140,00 динара.

14. Јавни извршитељ Мирјана Ринчић за подручје Врања

Током 2023. године предато је на спровођење решење о извршењу за физичко лице и наплаћен је износ од 32.057,72 динара .

У периоду од 01.01.2023.-31.12.2023. године наплаћена новчана средства по предлозима за извршење укупно износе 9.615.365,82 динара, за физичка лица 6.532.299,47 динара, за правна лица 3.083.066,35 динара.

Уплаћен предујам за наведене извршитеље укупно износи 4.215.569,70 динара.

9.2. Број запослених

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

ЈКП Водовод на дан 31.12.2023. године запошљава укупно 257 запослених, од тога 237 на неодређено време и 20 запослених је на одређено време који су распоређени на пословима одржавања водоводне и канализационе мреже и на одржавању уређаја за пречишћавање отпадних вода ППОВ.

У извештајном периоду предузеће је напустило 14 запослених и то: 8 запослених је отишло у старосну пензију, 1 у инвалидску пензију, 3 запослена је дало отказ , 2 запослена је умрло.

Квалификациона структура запослених на неодређено време у ЈКП Водовод Лесковац , на дан 31.12.2023. године:

Организациона јединица	ВСС	ВС	ВКВ	ССС	КВ	ПКВ	ОШ	СВЕГА
Сектор прераде воде	23	1	1	23	18	/	/	66
Сектор техничких послова	5	4	1	21	34	/	8	73
Сектор фин.ком.послова	14	19	1	36	2	/	/	72
Сектор пр. и опш. послова	2	2	/	10	8	/	4	26
У к у п н о:	44	26	3	90	62		12	237

Табела 12. Квалификациона структура

Старосна структура запослених на неодређено време на дан 31.12.2023. године:

Организац.јединица	до 25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-60	60+	Свега
Сектор прераде воде	/	/	2	6	3	14	36	5	66
Сектор технич. послова	2	1	2	6	11	12	25	14	73
Сек.финан.-ком.послова	/	/		2	17	11	29	13	72
Сек.прав.и опш. послова				1	4	5	14	2	26
У к у п н о:	2	1	4	15	35	42	104	32	237

Табела 13. Старосна структура

Број запослених по полној структури у ЈКП Водовод Лесковац на дан 31.12.2023. године.

ОРГАНИЗАЦИОНА ЈЕДИНИЦА	ЖЕНЕ	МУШКАРЦИ
Сектор прераде воде	22	44
Сек.финан.-ком.послова	32	40
Сектор техничких послова	9	64
Сек.прав.и опш. послова	15	11
Укупно:	78	159
У к у п н о:	237	

Табела 14. Полна структура

Предузеће има неповољну старосну и квалификациону структуру, што отежава функционисање и пословање предузећа.

9.3. 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 347 поднет захтев. Од укупног броја поднетих захтева усвојено је 330 захтева, а у поступку је 17 захтева у периоду од 01.01.2023.-31.12.2023. године.

9.4. Безбедност и здравље на раду

Запослени који су распоређени на радним местима са повећаним ризиком су упућивани на периодични здравствени преглед код овлашћене здравствене установе у Лесковцу. Редован здравствени преглед је обавило укупно 89 запослена.

Санитарни преглед за запослене обављен је у мају месецу 2023. год у Заводу за јавно здравље Лесковац. Прегледе је укупно обавило 114 запослених.

У извештајном периоду на боловању се налазило 126 запослена у трајању од 2.999 радних дана што чини изгубљених 23.992 радних сати.

Уговором о изради програма и реализацији обуке запослених за безбедан и здрав рад запослених у ЈКП Водоводу Лесковац бр.3589 од 26.04.2023.године, у извештајном периоду завршена је обука запослених у предузећу. Вредност уговора напред наведених услуга иноси 805.000,00 динара без ПДВ-а односно 966.000,00 динара са ПДВ-ом.

Повреда на раду у периоду 01.01.-31.12.2023.године било је укупно девет, и то осам лаких и једна тежа телесна повреда.

Свим запосленим достављена су ЛЗО и опрема по Каталогу ЛЗО и опреме које следеју запослене у ЈКП Водовод.

9.5. Примена Закона о родној равноправности

У складу са чланом 20. и 21. Закона о равноправности полова (Службени гласник Републике Србије бр. 52/2021) и чланом 4. Правилника о вођењу евиденције и извештавању о остваривању родне равноправности (Службени гласник Републике Србије, бр. 67/2022) као и чл.52. Статута ЈКП Водовод Лесковац в.д.директор предузећа

је донео План управљања ризицима од повреде принципа родне равноправности заведен под бројем 11115 од 29.12.2023. године.

Родна равноправност подразумева једнака права, одговорности и могућности, равномерно учешће и уравнотежену заступљеност жена и мушкараца у свим областима друштвеног живота, једнаке могућности за остваривање права и слобода, коришћење личних знања и способности за лични развој и развој друштва, једнаке могућности и права у приступу робама и услугама, као и остваривање једнаке користи од резултата рада, уз уважавање биолошких, друштвених и културолошки формираних разлика између мушкараца и жена и различитих интереса, потреба и приоритета жена и мушкараца приликом доношења јавних и других политика и одлучивања о правима, обавезама и на закону заснованим одредбама, као и уставним одредбама.

У оквиру ЈКП Водовод Лесковац приметно је да постоји низак ризик родне равноправности али и родна несразмерност, у корист мушкараца, што је последица специфичне делатности овог јавно комуналног предузећа и послова који се поред претежне делатности обављају. Ово је нарочито изражено на радним местима која су везана за послове код којих пол, односно род представља стварни и одлучујући услов обављања посла. Овај податак се може објаснити и тиме што су овим радним местима обухваћени послови као и занимања која уобичајно обављају мушкарци, попут разних занатских послова, мајстора, водоинсталатера, руковооци и оператери на одржавању уређаја за прераду воде, возачи, руковооци багера, радници на чишћењу канализационе мреже, мануелни радници за нискоградњу и сл.

Укупан број запослених и радно ангажованих лица у предузећу на дан 31.12.2023. године је 257 (100%). Укупан број жена у предузећу је 83, што значи 32,30%, а укупан број мушкараца је 174 што чини 67,70%. Од тога је 237 запослених на неодређено време (78 жена, што чини 32,92% и 159 мушкараца што чини 67,08%) и 20 запослених на одређено време (5 жена што чини 25,00% и 15 мушкараца што чини 75,00%). У складу са Правилником о организацији и систематизацији послова и радних задатака и Правилника о изменама и допунунама Правилником о организацији и систематизацији послова и радних задатака на крају 2023. године укупан број руководећих радних места у предузећу су 7 (седам) и то: на три руководећа радна места су жене или 50%, на три руководећа радна места су мушкарци или 50% и једно руководеће радно место није попуњено.

У односу на укупан број запослених и радно ангажованих лица у предузећу заступљеност жена је 32,30% ,што значи да је испод 40% и постоји низак ризик родне неуравнотежености.

Радни процеси који су нарочито изложени ризику повреде принципа родне равноправности су у следећим службама: служби одржавања акумулације “Барје”, служби одржавања постројења ППВ “Горина”, служби прераде отпадне воде ППОВ “Богојевце”, служби одржавања и сервисирања водомера у мрежи, служби одржавања канализационе мреже и објеката, служби изградње, одржавања мреже и објеката, служби одржавања возног парка, резервног изворишта и пумпних станица, на радном месту читач-инкасанти у служби продаје, обрачуна и наплате, јер на појединим радним местима постоје и посебни услови рада и због тога су на овим пословима извршиоци радних задатака већим делом мушкарци.

У предузећу је обезбеђен једнак третман мушкараца и жена како у погледу права тако и у погледу одговорности и могућности у области рада. У предузећу не постоји дискриминација запослених на основу пола, полних карактеристика, односно рода у смислу неоправданог разликовања, неједнакост поступања, нити је послодавац добијао притужбе од стране запослених по овом основу.

Разлог доминантнијем броју запослених мушког пола у одређеним деловима процеса рада, може се приписати самој природи послова тј. тежак физички рад, отежани услови рада (рад на отвореном, рад уз тежак физички напор) као и повећан ризик на појединим радним местима. Због тога се и може рећи да постоји оправдана потреба за прављењем разлика према полу, јер се сама природа посла везује за мушки пол.

9.6. Мере и процедуре

Посебне мере, у складу са општим мерама одређују и спроводе орган јавне власти, послодавци и удружења.

Посебне мере које се доносе су:

- умањити родни дисбаланс приликом запошљавања, у складу са захтевима процеса рада;
- организовати обуке запослених и стручно усавршавање о темама родне равноправности;
- анализирати остале радне процесе код органа јавне власти у циљу испитивања заинтересованости запослених мање заступљеног пола за обављање послова из радног процеса у којем постоји веома висок ризик од повреде принципа родне равноправности;
- пратити оптерећење запослених бројем и врстама задужења са посебним освртом на оптерећење које у радном процесу имају запослени мање заступљеног пола;
- континуирано пратити појединачна радна оптерећења запослених и вршити прераспodelу посла у складу са кадровским могућностима;
- организовати разговоре са запосленима који обавесте орган јавне власти о споразумном престанку радног односа о разлозима престанка;
- запошљавање мање заступљеног пола ради побољшања полне структуре запослених (уколико то радни процеси омогућавају);
- успостављање равномерног односа полова међу запосленима (распоређивање са једног на друго радно место) у складу са захтевима процеса рада;
- успостављања родне равнотеже на руководећим местима, у складу са захтевима процеса рада;
- уравнотежена заступљеност полова у свакој фази формулисања и спровођења политике родне равноправности;
- активности на усавршавању и стручном оспособљавању запослених;
- санкционисање недозвољених понашања запослених;
- информисање запослених о законским и подзаконским актима који прописују мере против родно заснованог насиља, укључујући и сексуално узнемиравање, злостављање и уцењивање;
- обезбеђивање ресурса за укључивање родне равноправности у целокупно деловање органа јавне власти;
- унапређивање родне инклузивности у свим процесима рада ограна јавне власти;
- подстицати руководиоце и запослене да укључе родну димензију у радне процесе које обављају;
- и друге мере које могу допринети уравнотеженом положају жена и мушкараца.

Општи циљ доношења Плана је остваривање и унапређење родне равноправности у оквиру делатности ЈКП Водовод Лесковац, као и увођење родне перспективе у све фазе планирања, припреме, доношења и спровођења пословних политика и мера

средњорочног планирања, израде годишњих планова рада и доношења интерних правних аката.

9.7. Заштита животне средине

ЈКП Водовод у обављању своје делатности обезбеђује потребне услове за заштиту и унапређење животне средине и спречава узроке и отклања штетне последице, које угрожавају природне и радом створене вредности човекове средине.

Циљ уређивања ове области животне средине је управљање отпадом на начин којим се не угрожава здравље људи и животна средина, превенцију настајања отпада развојем чистијих технологија и рационалним коришћењем природних богатстава, као и отклањање опасности од његовог штетног дејства, развој поступака и метода за одлагање отпада и развијање свести о управљању отпадом.

У процесу обављања основне делатности предузећа, као и отпад настао расходовањем и отписом опреме и уређаја, отклањањем кварова и хаварија на водоводној и канализационој мрежи и другим активностима, предузеће у складу са законом и Планом управљања отпадом ЈКП Водовода Лесковац, налаже мере и активности, као и начине поступања органа и запослених на спречавању и отклањању штетних последица које могу да угрозе животну средину, као што су:

- одлагање материјала насталог из ископа ради отклањања кварова и хаварија на водоводној и канализационој мрежи уз одвајање материјала који се може употребити за исте или неке друге потребе и на отпадни материјал чије даље коришћење више није могуће,
- одлагање и управљање електричног и електронског отпада,
- одлагање и управљање отпадних уља, гума насталих заменом код путничких возила, теретних и радних машина,
- одлагање и смештај горе наведеног отпадног материјала се врши у посебне магацине за сваку врсту отпада на посебно одређеном и обележеном месту у кругу предузећа у улици Влајковој бр. 197,
- тако прикупљени отпад се након одлуке Надзорног одбора предузећа продаје комисијски, путем јавне лицитације прикупљањем писаних понуда предузећима која су овлашћена за откуп овакве врсте отпадног материјала.

ЈКП Водовод Лесковац је, сагласно са Законом о управљању отпадом, именовано лице одговорно за управљање отпадом.

С обзиром да ЈКП Водовод Лесковац има постројење за пречишћавање отпадних вода сагласно чл. 23. Закона о заштити животне средине („Сл.гласник РС“ бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 – др.закон, 72/2009 – др.закон, 43/2011 – одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 – др.закон и 95/2018 – др.закон,) 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).

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.

На постројењу за пречишћавање отпадних вода се ствара отпадни муљ, који има следеће одлике: Q1/Q14 (Q- листа отпада) са следећим значењем: Q1- остаци из производње и потрошње који нису другачије специфицирани; Q14- производи које њихов власник одбацује као неупотребљиве, 19 08 05 (каталог отпада- муљ од третмана урбаних отпадних вода), R11- R- листа отпада (коришћење отпада добијеног било којом операцијом од R1 до R10). Подаци добијени из анализе овлашћене лабораторије

МІРНЕМ- Београд (извештај бр. О22062379 од 16.06.2022). Овакав отпад односно муљ настао из процеса пречишћавања отпадних вода, одлаже се на локацији постројења пројектом одређеној за ову намену. Након одлежавања и сушења муља у трајању од 30 дана исти се транспортује и збрињава на депонију која испуњава услове у складу са законском регулативом прописаном законом о управљању отпадом.

У погледу ефикасног коришћења природних ресурса не примењују се посебне мере, јер се за селекцију и привремено складиштење типова отпада који настају не захтева посебна употреба воде, електричне или топлотне енергије. У великом делу ради се о чврстом отпаду који се по раздвајању привремено складишти у контејнерима за виšekратну употребу или посебно ограђеним просторима и издвојеним просторијама.

ЈКП Водовод у циљу заштите животне средине активно учествује у разматрању ситуација о процени утицаја на животну средину на јавним презентацијама где се представљају студије о процени утицаја пројеката на животну средину.

Мере које се предузимају у циљу заштите животне средине у сегменту управљања отпадом укључују мере заштите ваздуха, површинских и подземних вода и земљишта.

Током 2023. године ЈКП Водовод Лесковац је активно учествовао у анализама и разматрању студије о процени утицаја на животну средину за одређене пројекте који могу имати значајан и штетан утицај на животну средину. Првенствено се радило о објектима који могу негативно утицати на рад постројења ППОВ у Богојевцу као и објекте резервног изворишта (бунари).

9.8. Осигурање имовине

ЈКП Водовод Лесковац је имао закључену Полису осигурања имовине са „Винер штедише“ осигурањем која је истекла 31.03.2023.год. а закључен је нови уговор са новим осигуравачем Глобос осигурање а.д. почев од 01.04.2023.год. у трајању од једне године.

Предузеће је у периоду од 01.01.2023.-31.03.2023 год. „Винер штедише“ осигурању пријавило укупно 65 штета по лому на износ од 1.581.053,98 динара. Све пријављене штете су признате на износ од 1.579.693.98 динара, што у процентима износи 99.99%.

Глобос осигурању почев од 01.04.2023.год пријављено је укупно 387 штета на износ од 8.876.477,16 динара, а од тог броја су нам признате 304 пријављене штете на износ од 6.681.421,80 динара што у процентима износи 75,27 %, док имамо пријављених штета по лому на износ од 2.156.464,71 динара које још нису ликвидирани.

Пријава штета по основу одговорности из делатности у претходном периоду било је 4 са „Винер штедише“ осигурањем, а са новим осигуравачем Глобос осигурање почев од 01.04.2023. год. укупно 10 пријава од којих су 6 решене и 4 су у поступку.

ЈКП Водовод Лесковац има закључену Полису осигурања са „Сава“ осигурањем за осигурање од несрећног случаја која је истекла 30.06.2023.год. а закључена је нова полиса почев од 01.07.2023. године у трајању од једне године.

По осигурању од несрећног случаја, имали смо три достављена захтева „Сава осигурању“ у 2023.год.

9.9. Инспекцијски надзор

У извештајном периоду ЈКП Водовод је био надзирани субјекат од стране водопривредне, санитарне, еколошке, инспекције рада, центра за ванредне ситуације, затим управни надзор, надзор противпожарне инспекције као и надзори комуналне инспекције.

Резултати инспекцијског надзора су позитивни, а по датим налозима поступљено је у року.

9.10. Активности Надзорног одбора

У извештајном периоду одржано је 13 седница Надзорног одбора.

Све активности биле су усмерене на доношење одлука из текућег пословања предузећа за 2023. годину.

Број 2748

У Лесковцу, 27.03.2024 године.

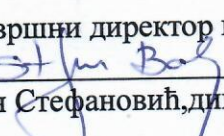
Руководилац службе финансија,
планирања и информационих технологија


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.



в.д. директора


Маја Милошевић-Милојевић, дипл.инж.арх.