



**ДУГОРОЧНИ ПЛАН  
ПОСЛОВНЕ СТРАТЕГИЈЕ И РАЗВОЈА  
ЈКП Водовод Лесковац  
од 1.1.2022. до 31.12.2026. године**

**Лесковац, новембар 2021. године**

## Садржај

1. Увод.....	2
2. Основни подаци о предузећу.....	3
3. Мисија.....	3
4. Визија.....	4
5. Законска регулатива.....	4
6. Унапређење рада и организације предузећа.....	7
6.1. Корпоративно руковођење.....	7
6.2. Органи управљања.....	8
6.3. Организација предузећа.....	8
6.4. Увођење стандардизованих процедура ( <i>НАССР</i> ).....	9
7. Кадровска политика и план запослености .....	10
8. Политика цена основних комуналних услуга.....	11
8.1. Планирани извори финансијских средстава.....	13
9. Циљеви пословања предузећа.....	14
9.1. Смањења губитака у водосистему.....	14
9.2. Реконструкција постојеће водоводне мреже.....	16
9.3. Уградња водомера на даљинско читавање.....	18
9.4. Побољшање техничке опремљености.....	19
9.4.1. Техничка опремљеност возила.....	19
9.4.2. Унапређење и одржавање опреме.....	20
9.5. Снабдевање објекта електричном енергијом из обновљивих извора енергије .....	21
9.5.1. Опис пројекта .....	21
9.5.2. Енергетска санација објекта ППВ Горина.....	22
9.6. Мониторинг и заштита акумулације “Барје”.....	23
9.7. Мониторинг свих потенцијалних загађивача у циљу несметаног рада ЦППОВ. .	24
9.8. Проширење фекалне канализационе мреже преко „ОРИО“ програма.....	25
10. Унапређење стратегије безбедности и здравља на раду.....	25
11. Кључне активности потребне за достизање циљева.....	26
11.1. СВОТ анализа.....	26

## 1. Увод

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

Дугорочна и трајна орјентација 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 представља организационо и структурално сложено предузеће чији је основни задатак производња 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 за изградњу канализације и његова изградња током 1959. године, постављање главног колектора за канализациону мрежу, формирање сопствене лабораторије за испитивање квалитета воде 1966. године и пуштањем у рад водосистема “Барје” 2011. године.

Већи део градске канализације је општег типа канализација где се мешају атмосферске и отпадне воде. Све непречишћене, отпадне воде, након изградње градског канализационог колектора, се доводе до Централног постројења за пречишћавање отпадних вода (ЦППОВ) и у реципијент Јужну Мораву.

Плански период од 2022-2026. године захтеваће веће ангажовање менаџмента и упошљеника како би се остварили зацртани циљеви и задаци.

## 2. Основни подаци о предузећу

Предузеће послује под именом: Јавно комунално предузеће Водовод, Лесковац  
Скраћено пословно име: ЈКП Водовод Лесковац

Седиште: Лесковац

Улица и број: Пана Ђукића 14

Матични број: 07204752

ПИБ: 100524193

е-маил: office@vodovodle.rs

Шифра делатности 3600 и 3700

Основна делатност ЈКП Водовод Лесковац је:

- скупљање, пречишћавање и дистрибуција воде.

Поред основних делатности предузеће обавља и друге делатности као што су:

- изградња водоводне и канализационе мреже,
- послови одржавања јавних чесми и фонтана,
- производња електричне енергије за сопствене потребе,
- изградња градских цевовода, извођење комуналних грађевинских радова, водоводних и канализационих прикључака, одржавање водоводне мреже и др,
- изградња хидрограђевинских објеката, реконструкција и оправка канала, базена, резервоара за воду, цевовода и осталих хидрограђевинских и комуналних објеката који су у функцији снабдевања водом и одвођења отпадних и атмосферских вода,
- пројектовање и надзор грађевинских и других објеката, израда инвестиционо – техничке документације у функцији текућег и инвестиционог одржавања,
- поправка, сервисирање и контролисање водомера,
- сервис и услуга трећим лицима.

## 3. Мисија

ЈКП Водовод Лесковац своју мисију сагледава у континуалном обављању поверених делатности из области скупљања, пречишћавања и дистрибуције воде за пиће, и одвођења отпадних вода према највишим стандардима заштите животне средине на савремен и еколошки прихватљив начин, уз максимално поштовање локалне заједнице у којој послује.

Сврха постојања, рада и развоја предузећа ЈКП Водовод Лесковац је у задовољењу потреба корисника наших услуга, кроз ефикасну организацију, стручност менаџмента предузећа и свих запослених, што омогућава сигурно и редовно пружање

наших услуга. Праћење ових потреба и захтева наших корисника омогућава квалитетно и континуално обављање делатности због којих је наше предузеће и основано.

Јасна оријентација предузећа огледа се кроз непрекидно унапређење квалитета наших услуга и задовољење потреба наших корисника. Приоритет предузећа увек се огледао у успостављању дугорочног поверења са корисницима наших услуга, као и квалитетних пословних односа са нашим пословним партнерима.

## **4. Визија**

ЈКП Водовод Лесковац у наредном планском периоду жели да постане узор успешног предузећа, са јасном оријентацијом на ширењу постојеће водоводне мреже у сарадњи са оснивачем ради континуалног и квалитетног водоснабдевања свих насељених места, уз рационализацију трошкова пословања и повећању укупног прихода.

Стручно оспособљени кадар савесно и одговорно, у складу са највишим професионалним стандардима, обавља послове, изграђујући односе поверења са корисницима. Кориснику су лако доступне све сервисне информације и информације о активностима и пословању предузећа.

Системски и плански се ради на стабилном развоју предузећа уз сталну имплементацију нових идеја и техничких иновација. Уз сталну сарадњу са оснивачем реализују се инвестиције у циљу што квалитетнијег живота локалне заједнице и стварање најбољих услова за привлачење инвестиција. ЈКП Водовод Лесковац има заокружен систем комуналне инфраструктуре у области водоснабдевања, с обзиром да у свом саставу има регионални водосистем "Барје", постројење за прераду воде "Горина" и постројење за пречишћавање отпадних вода, што ће створити повољну климу за привлачење нових инвестиција у граду.

Поштујући законску регулативу штитимо животну средину бринући о квалитету живота у заједници у којој послујемо и активно радимо на ширењу свести о значају заштите животне средине.

Заштита и очување животне средине као и очување здравља грађана су основни циљеви пројекта "Централно постројење за пречишћавање отпадних вода града Лесковца".

Екологија и еколошка свест постају нови начин живота, а потреба за чистом водом све већа. Новцем не можемо купити здравље, зато екологија нема цену.

## **5. 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),
- 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),
- Закон о јавној својини ("Сл. гласник РС", бр. 72/2011, 88/2013, 105/2014,

104/2016 - др. закон, 108/2016, 113/2017 и 95/2018)

- 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)
- 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 и 95/2018 - др. закон)
- Закон о заштити потрошача ("Сл. гласник РС", бр. 62/2014, 6/2016 - др. закон и 44/2018 - др. Закон),
- Закон о слободном приступу информација од јавног значаја ("Сл. гласник РС", бр. 120/2004, 54/2007, 104/2009 и 36/2010),
- 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. 101/2005, 91/2015 и 113/2017 - др. закон)
- 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 и 72/2019)
- 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. 62/2013 и 30/2018)
- Закон о ревизији ("Сл. гласник РС", бр. 62/2013 и 30/2018)
- Закон о јавним набавкама ("Сл. гласник РС", бр. 124/2012, 14/2015 и 68/2015),
- 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.),
- Закон о начину одређивања максималног броја запослених у јавном сектору ("Сл. гласник РС", бр. 68/2015, 81/2016 - одлука УС и 95/2018)
- Закон о озакоњењу објеката ("Сл. гласник РС", бр. 96/2015 и 83/2018),
- 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)
- Закон о 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 и 20/2020),
- Закон о осигурању ("Сл. гласник РС", бр. 139/2014),
- Закон о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 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),
- 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),
- 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,
- 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,
- Каталог личних заштитних средстава и опреме које припадају запосленима у ЈКП Водовод Лесковац,
- Правилник о организацији рада и систематизацији послова и радних задатака,
- 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.
- Правилник о измени и допуни Правилника о раду ЈКП Водовод Лесковац,
- 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
- Правилник о службеним путовањима.
- Правилник о трошковима репрезентације,
- Правилник о алко-тесту,
- Кодекс пословног понашања и пословне етике.

## 6. Унапређење рада и организације предузећа

### 6.1. Корпоративно руковођење

Корпоративно управљање је скуп правила и понашања која одређују како се управља друштвима капитала и како се она контролишу, стратешки уређујући односе између менаџера, чланова надзорног одбора и одбора директора, чланова/акционара и осталих заинтересованих страна.

У циљу постизања повољније економске позиције и економског развоја, предузеће ће увођењем добрих правила корпоративног управљања остварити побољшање перформанси предузећа, пословних резултата, конкурентност, профитабилност, смањење трошкова и остваривање боље репутације предузећа.

Планиране активности на унапређењу корпоративног управљања односе се на структуру, процесе кретања и контроле квалитета. Овакав систем корпоративног управљања обезбедиће максимално поштовање јавног интереса локалне заједнице у којој наше предузеће послује. Такође, обезбедиће се да руководство буде одговорно за своје поступке, као и да се сви пословни уговори, закључени од стране предузећа спроведу до краја.

У свим подручјима наше делатности остварујемо циљеве предузећа, уз респектовање захтева заинтересованих страна:

- оснивача, у погледу уредног снабдевања квалитетном и здравствено исправном водом за пиће и заштита здравља становника, заштита животне средине,
- запослених, у погледу безбедности и заштите здравља на раду, као и економски заснованих зарада,
- грађана и пословних система, у погледу добијања потребних количина квалитетне и здравствено исправне воде за пиће и одвођење отпадних вода, уз економски прихватљиву цену,
- државе, у погледу накнада које редовно измирујемо,
- менаџмента, у погледу ефективног и ефикасног управљања процесима водоснабдевања и одвођења отпадних вода, уз респектовање ограничених водних, финансијских и локалних ресурса а све у циљу обезбеђивања економске стабилности и одрживости предузећа.

Предузеће у пуној мери спроводи законске прописе и на тај начин штити интересе добављача, купаца, локалне самоуправе и шире јавности. Транспарентност у раду се постиже кроз контролу државне и комерцијалне ревизије, поштовањем законских прописа који регулишу област јавне својине и обављање делатности од јавног значаја, као и редовном комуникацијом са јавношћу путем медија и интернет портала.

Предузеће ће у планском периоду унапређење корпоративног управљања наставити кроз активности на унапређењу информационог система, спровођењем ФУК-а, даљим развојем ГИС-а, јачањем функције интерне ревизије кроз план активности контролних механизма.



## 6.2. Органи управљања

Органи управљања у ЈКП Водовод Лесковац су:

- Надзорни одбор
- Директор

Надзорни одбор Јавно комуналног предузећа има три члана и то председника и чланове надзорног одбора, од којих је један члан из реда запослених. Чланове именује Скупштина Града Лесковца, под условима, на начин и по поступку утврђеним законом, статутом Града и Одлуком о усклађивању Одлуке о оснивању ЈКП Водовод.

Надзорни одбор предузећа ради у саставу:

Име и презиме	Образовање	Ниво управљања	Именовање
Славиша Здравковић	дипл.екон.	Председник	Решење бр. 06-5/21 - I од 14.09.2021.год.
Милан Димитријевић	дипл.инж.арх	Члан	Решење бр. 06-5/21 - I од 14.09.2021.год.
Војислав Станковић	дипл.грађ.инж.	Члан из реда запослених ЈКП Водовод	Решење бр. 06-5/21 - I од 14.09.2021.год.

Табела 1.Надзорни одбор

На функцију Директора предузећа именован је Станиша Ристић дипломирани економиста решењем Скупштине града Лесковца бр. 06 -2/21 - I од 02.04.2021.године.

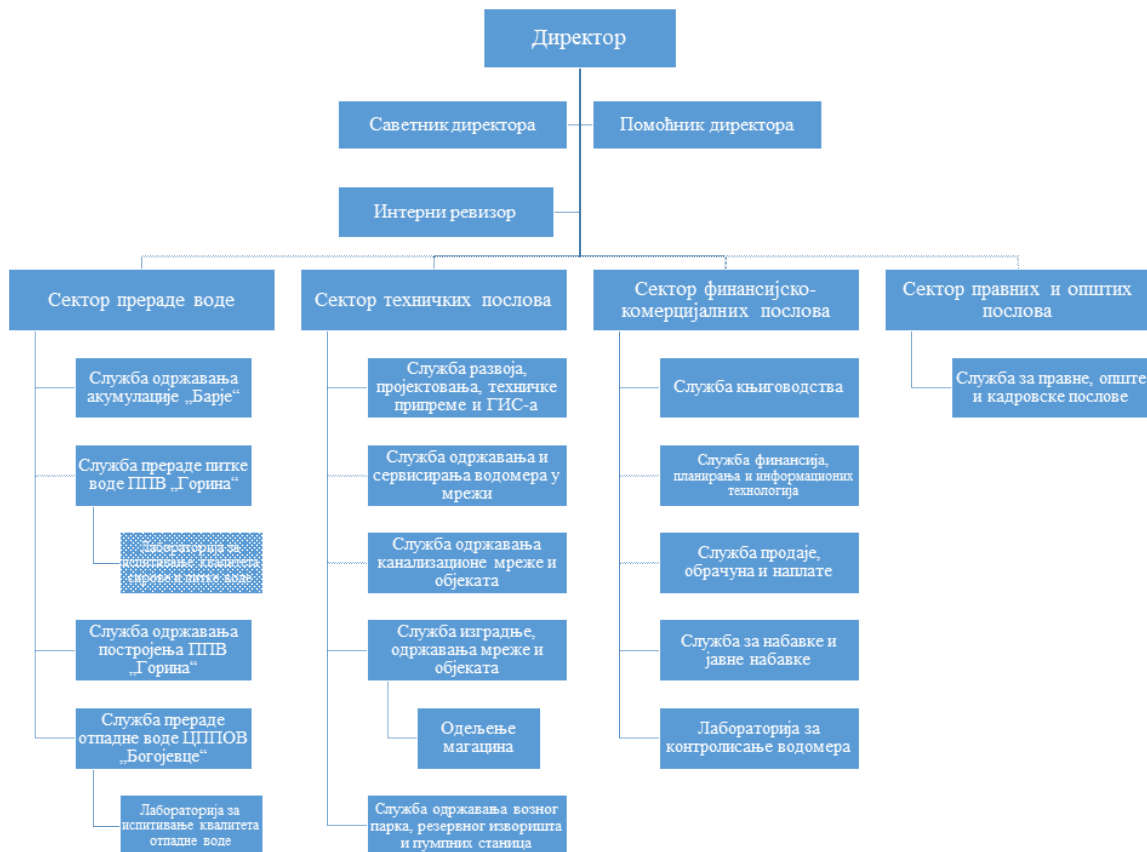
Руководећи тим предузећа чине и четири извршна директора :

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

## 6.3. Организација предузећа

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

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



Организациона структура ЈКП Водовод Лесковац

#### 6.4. Увођење стандардизованих просекура (НАССР)

Систем Менаџмента квалитета у ЈКП Водовод Лесковац се заснива на принципима НАССР-а (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) и стандарда 9001. Овај систем пружа нашем Граду и нашим корисницима сигурност у испоруци воде кроз читав систем прераде воде за пиће од акумулације, транспорта и прераде до испоруке и дистрибуције крајњим корисницима.

ЈКП Водовод Лесковац је успоставио, примењује и одржава систем Менаџмента квалитета од 06.02.2014. године, и непрекидно побољшава његову ефикасност кроз свакодневну примену пословних политика, примену докумената и сталном орјентацијом ка задовољству наших корисника, политиком квалитета и праћењем мерљивих циљева.

У оквиру НАССР-а се контролисањем одређених контролних тачака у процесу производње и дистрибуције воде обезбеђује квалитет воде за пиће која је у складу са Правилником о хигијенској исправности воде за пиће, као и поштовање Закона о безбедности хране.

У петогодишњем периоду предузећа планирају се редовне сертификационе и ресертификационе провере стандарда *ISO 9001:2015* и *НАССР* система од стране надлежне институције.

## 7. Кадровска политика и план запослености

Предузеће на дан 29.11.2021. године има укупно 266 запослених, од тога 257 на неодређено време, док је 9 запослених на одређено време. Предузеће има неповољну старосну и кадровску структуру у односу на потребе посла.

Организациона структура одражава људске ресурсе неопходне за функционисање предузећа. Тренутни однос жена и мушкараца у процентима је 30 процената жена и 70 процената мушкараца.

Број и квалификациона структура запослених на неодређено време дан 22.11.2021. приказан је у табели 2.

Редни број	Опис	Број запослених на дан 29.11.2021.
1	ВСС	48
2	ВС	28
3	ВКВ	3
4	ССС	93
5	КВ	70
6	НК	15
Укупно:		257

Табела 2. Број и квалификациона структура запослених

План смањења броја запослених по основу редовног одласка у старосну пензију у периоду од 1.1.2022 - 31.12.2026. године дат је у табели 3.

Година	2022	2023	2024	2025	2026
Број радника	8	5	8	11	14

Табела 3. План смањења броја запослених

Менаџмент предузећа планира смањење броја запослених у наредном дугорочном плану пословне стратегије и развоја на оптимални ниво по стандардима водоснабдевања што доприноси стабилном и одрживом функционисању ЈКП Водовода Лесковац у циљу постизања потпуне продуктивности и ефикасности предузећа у складу са здравом пословном политиком. Смањење броја запослених одвијаће се како природним одливом, добровољним одласком и по другим основама.

Поред смањења радника по основу природног одлива, у предузећу недостаје одређени број радника уско специјализованих профила, које ће предузеће морати да ангажује у будућности, јер је евидентан недостатак радника следећих профила: водоинсталатери, електричари, инжењери машинске, електро и грађевинске струке. Детаљно образложење о пријему и одливу радника биће дефинисано Годишњим програмом пословања.

## 8. Политика цена основних комуналних услуга

У циљу успостављања одрживог развоја, морају се успоставити одговарајући економски инструменти за његово обезбеђивање односно формирање реалних економских цена воде и одвођења отпадних вода водећи рачуна о потпуној покривености трошкова, платежној способности становништва и привреде као и пројекцијама новчаних токова и инвестиција. О висини цена одлучује оснивач, а на бази смерница економске политике, пројектоване инфлације и социјалног статуса грађана. Тако су комуналне цене практично двоструко регулисане: од стране локалне самоуправе и од стране републике преко циљане инфлације.

У циљу дугорочног, сигурног и квалитетног снабдевања здравом, пијаћом водом биће неопходна корекција цена од стране локалне самоуправе, како би се обезбедили приходи неопходни за економски одрживо функционисање предузећа.

Политика цена треба да обезбеди:

- да цена воде покрије трошкове производње,
- да цена воде представља подстицај за њено рационално коришћење,
- да не постоји разлика у цени између категорија потрошача,
- да буду узети у обзир и социјални аспекти у складу са економском моћи домаћинства и привреде.

Решењем Градског већа града Лесковца утврђена је цена прераде и одвођења воде за категорије:

- Домаћинства:
  - вода: 53,80 дин/м<sup>3</sup>, без ПДВ-а, односно 59,18 дин/м<sup>3</sup> са ПДВ-ом
  - одвођење отпадних вода: 16.19 дин/м<sup>3</sup>, без ПДВ-а, односно 17.80 дин/м<sup>3</sup> са ПДВ-ом.
- Остали потрошачи:
  - вода: 138,27 дин/м<sup>3</sup>, без ПДВ-а, односно 152,09 дин/м<sup>3</sup> са ПДВ-ом.
  - одвођење отпадних вода: 34,85 дин/м<sup>3</sup>, без ПДВ-а, односно 38,33 дин/м<sup>3</sup> са ПДВ-ом.

У наредном планском периоду због исказаних потреба и увођења нове услуге, пречишћавање отпадних вода потребно је увести нову категорију **цена** “пречишћавање отпадних вода”. Поред ове цене у планском периоду је потребно да цена воде за категорију “домаћинство” постепено се усклађује са ценом воде за категорију “остали потрошачи”, јер ниво цена готово никад није био довољан да у целини покрије ни укупне трошкове пословања, што често доводи до недостатка средстава за одржавање и нових инвестиција.

Врста комуналних услуга	Јединица мере	Начин мерења
Вода	м <sup>3</sup>	Очитана потрошња воде на мерном инструменту
Одвођење отпадних вода	м <sup>3</sup>	Очитана потрошња воде на мерном инструменту
Пречишћавање отпадних вода	м <sup>3</sup>	Очитана потрошња воде на мерном инструменту

Табела 4. Оптималне јединице мера за извршену комуналну услугу

У наставку су приказани стандарни показатељи и индикатори пословања предузећа.

<b>Водоснабдевање</b>		
Показатељ	2021. година	Јединица мере
Укупан број становника у граду	135000	становник
Становници града обухваћени услугом	106260	становник
Домаћинства на територији ЈЛС обухваћена услугом	30360	домаћинство
Број правних лица и предузетника обухваћених услугом	1394	број
Број активних водомера (прикључака)	25095	број
Просечни интервал између два читавања водомера	45	дана
Прерађена вода за пиће	8786711	м <sup>3</sup> /година
Укупна дужине водоводне мреже (км)	420	км
Потрошња воде-домаћинства фактурисано	4123578	м <sup>3</sup> /година
Потрошња воде-правна лица и предузетници фактурисано	909787	м <sup>3</sup> /година
Укупно запослени у ЈКП	266	број
<b>Индикатори</b>	<b>Ниво 2021</b>	<b>Јединица мере</b>
Губици воде	43,00	%
Степен доступности услуге у односу на укупно становништво	78,71	%
Укупно запослени на 1000 водоводних прикључака	10	број
<b>Канализација</b>		
Укупан број становника у граду	135000	становник
Број прикључака на канализациону мрежу	16165	број
Количина отпадне воде-домаћинства фактурисано	2857706	м <sup>3</sup> /година
Количина отпадне воде-правна лица и предузетници фактурисано	1102319	м <sup>3</sup> /година
Укупна дужине канализационе мреже	170	км
Укупно запослени у ЈКП	266	број
<b>Индикатори</b>	<b>Ниво 2021</b>	<b>Јединица мере</b>
Степен доступности услуге у односу на укупно становништво	12	%
Укупно запослени на 1000 канализационих прикључака	17	број

Табела 5. Стандарни показатељи и индикатори предузећа

## 8.1. Планирани извори финансијских средстава

Преглед оставрених прихода и расхода у периоду од 2017-2021 године.

Година	Реализовано 2017	Реализовано 2018	Реализовано 2019	Реализовано 2020	Реализовано 2021
Укупни приходи	492.156.708	501.668.407	500.114.844	522.822.879	584.950.000
Укупни расходи	491.405.586	500.945.985	499.564.944	522.488.829	584.400.000
Добитак	751.122	722.422	549.900	334.050	550.000

Табела 6.Преглед остварених прихода и расхода

Пројекција индикатора пословања у периоду од 2022-2026 године

Показатељи	План 2022	План 2023	План 2024	План 2025	План 2026
Укупни приходи	584.500.000	594.600.000	599.150.000	605.150.000	606.700.000
Укупни расходи	584.180.000	592.800.000	597.300.000	603.250.000	604.700.000
Укупне обавезе по кредитима	46.345.000	46.345.000	46.345.000	46.345.000	46.345.000
Укупне краткорочне обавезе	92.600.000	91.500.000	91.200.000	91.000.000	91.000.000
Укупни трошкови радне снаге	332.730.000	338.500.000	339.500.000	341.000.000	342.500.000
Трошкови енергије	26.000.000	27.000.000	29.000.000	29.500.000	29.500.000
Трошкови инвестицион-ог одржавања	13.000.000	12.000.000	12.500.000	12.500.000	12.500.000
Трошкови амортизације	93.000.000	101.000.000	101.500.000	102.000.000	103.000.000

Табела 7.Преглед планираних индикатора пословања

Детаљно образложење планираних прихода и расхода пословања биће приказано у Годишњем програму пословања предузећа.

## 9. Циљеви пословања предузећа

Како би предузеће било економски и оперативно одрживо у дугорочном плану пословне стратегије развоја од 01.01.2021. - 31.12.2026. године дефинисани су следећи циљеви предузећа:

1. смањење губитака у водосистему,
2. реконструкција постојеће водоводне мреже,
3. уградња водомера на даљинско читавање,
4. побољшање техничке опремљености,
5. снабдевање објеката електричном енергијом из обновљивих извора енергије,
6. мониторинг и заштита акумулације “Барје”,
7. мониторинг свих потенцијалних загађивача у циљу несметаног рада ЦППОВ,
8. проширење фекалне канализационе мреже преко „ОРИО“ програма.

### 9.1. Смањења губитака у водосистему

Имајући у виду да је у последњих пар година дошло до значајног увећања губитка воде у водоводном систему ЈКП Водовод Лесковац је покренуо иницијативу да се максимално укључи у анализу и праћењу система у циљу предузимања свих расположивих мера за смањење губитака воде у систему.

Имајући у виду да је један од основних показатеља успешности и ефикасности водоводног система, губитак воде, који наносе велику штету водоводном систему и угрожава његово функционисање, приступило се предузимању конкретних мера за његово смањење.

Акцент је дат праћењу не само стварних губитака који представљају количину изгубљене воде у дистрибутивним системима због хаварија и цурењима на спојевима и фазонским комадима, већ на привидним губицима на које можемо да утичемо.

У привидне губитке спадају сви нелегални потрошачи на мрежи, нетачност мерног инструмента услед застарелости, неадекватног профила али и грешке које се јављају приликом нетачног читавања водомера, грешака приликом уноса или обрачуна података и слично.

У претходном периоду како је комунално предузеће узело учешће у инсталирању и постављању мерача протока по издвојеним и формираним зонама и умрежило податке преко Скада система, приступило се њиховој даљој анализи. Добијени подаци су јасно указали на две врло проблематичне зоне и то:

- локација „Западни водовод“ код мерног места **Винарце** које обухвата следећа насеља: Подримце, Каштавар, Душаново, Миланово, Белановце, Петровац, Карађорђевац и викенд насеље код Пашине чесме,
- и мерно место улаз у резервоар **Вучје** обухвата насеља: Вучје, Бунушки Чифлук, Доња и Горња Бунуша и Радоњица.

Показало се да је зона „западни водовод“ са својих **80% губитака** на врло високом нивоу, те да као таква представља зону са високим ризиком. С обзиром на старост мреже детектоване су велике хаварије у систему, а имајући у виду да је у међувремену рађена реконструкција главног потисног цевовода, резултати мерења су показали велике губитке те је императив да се у наредном периоду уложи максимални напори да се овај губитак хитно стави под контролом. Само у 2021. години, до октобра месеца, дежурна служба је на терену санирала 161 хаварију у оквиру система “западни водовод”. План је да се, још једном, помоћу покретног мерача протока којег имамо, изврше детаљна мерења. Формираће се радна група чији је задатак да се у планираном периоду изведе акција са детаљном контролом свих потрошача на овој локацији, како би на основу стварних података са терена ушли у проблематику и праћење губитака воде у систему „западни водовод“.

Напомињемо да је неопходна реконструкција водоводне мреже у насељеном месту Карађорђевац, Миланово, Подримце и примарни вод од Подримца до Каштавара у дужини од 3,7 километара.

Искористиће се сви постојећи технички капацитети да се спроведе анализа мерења по насељеним местима у оквиру “западног водовода” и тако парцијално посматра проблем.

Друго критично место је зона „Вучје“ која обухвата насељена места у **Вучјанском крају**, јер се показало да се ту јављају губици од **57%**. Како је изведена нова мрежа, а стара у Вучју није стављена ван функције, предузећемо све мере из наше надлежности како би се грађани анимирали и покренули поступак превезивања на нову мрежу. Циљ је да се до краја 2022. године сви потрошачи у Вучју превезу на нову мрежу, а стара трајно стави ван функције.

Са друге стране ЈКП Водовод планира да у планском периоду, потпуно изврши замену водомера нарочито код великих потрошача који су предимензионисани и то новим, комбинованим и осетљивијим који би читавали стварно потрошену количину воде. Наиме на мрежи код корисника је уграђен већи број предимензионисаних водомера (индустријских) профила 50, 80 и 100 који нису довољно осетљиви на мале протоке, па самим тим не могу измерити стварну потрошњу воде код корисника.

Услед слабе осетљивости мерног инструмента, неопходно је димензионисати га тако да се измери и она вода која се јавља услед слабих перманентних цурења на водокотлићима или славинама, како би потрошачу била фактурисана стварно потрошена вода.

У наредном планском периоду, планира се увођење водомера на даљинско читавање, који ће бити директно умрежени са системом обрачуна потрошње воде како би имали редовна читавања и смањили грешке на најмању могућу меру.

Следећи циљ је да се смањи број корисника којима се обрачунава вода по просеку, јер нису поступили по захтеву ЈКП Водовод Лесковац и довели инсталације у технички исправно стање. ЈКП Водовод ће предузимати даље ригорозније мере код ових корисника.

У наредних пет година основни циљ је да се врши активно проналажење самовласно прикључених објеката на систем водоснабдевања, чија потрошња се кроз систем наплате не фактурише корисницима а ЈКП Водовод константно спроводи



активности на откривању оваквих корисника. Процедура налаже да се ови корисници уводе као потрошачи кроз легализацију прикључка, сагласно закону и Одлуци о водоводу и канализацији Града Лесковца.

ЈКП Водовод ће утицати на све могуће начине и давати сугестије корисницима да максимално савесно одржавају своје унутрашње инсталације, како би избегли велики број захтева за корекцију рачуна на име квара на унутрашњим инсталацијама. Наиме, ЈКП Водовод је увео категорију отписа 50% вредности рачуна на име хаваријске воде у складу са ценовником предузећа на који је сагласност дало Градско веће града Лесковца и уколико је корисник доказао да је дошло до хаварије, а све у сагласности са Правилником о начину решавања рекламација корисника комуналних услуга. Међутим, ово је реалан губитак воде, јер статистички гледано из године у годину имамо увећан број пријава на рачун хаварије. Циљ је да се подигне свест наших корисника како би својим ангажовањем помогли акцију смањења губитака воде у систему.

План је да се у наредном периоду изаберу још три зоне у граду, које је могуће изоловати од остатка мреже, на којима би се извршило постављање ултразвучног мерача протока у периоду од 24 часа, на основу чега би се извршила анализа и поређење просечне потрошње воде у односу на фактурисану воду на дан. Само на основу фактурисања воде и података који показује мерачи протока моћи ћемо да пратимо губитке воде у систему. Предлог је да се мерачи протока уграде на тачкама где вода улази у систем на једном месту како би елиминисали евентуалне недостатке проциривања воде у другим тачкама. Овакве мераче протока, за чију уградњу треба издвојити значајна финансијска средства, планирана су на следећим локацијама:

- западни део града (Горње Стопање, Турековац, Горње Синковце),
- источни део града (Анчики, Бобиште, Братмиловце, Мрштане, Кумарево),
- југоситочни део града (Доњи и Горњи Буниброд, Губеревац, Жижавица и Бадинце).

У водоводним системима је тешко радити на смањењу стварних губитака воде, али је императив да се ради на смањењу привидних губитака воде.

## **9.2. Реконструкција постојеће водоводне мреже**

Посматрајући цео систем са укупном дужином водоводне мреже од 420 км, при чему су 10% цеви су од салонита, старости преко 50 година, са великим бројем кварова, ЈКП Водовод је поставио јасан циљ и дао приоритет да се стара и дотрајала водоводна мрежа реконструише у сарадњи са оснивачем.

За реконструкцију водоводних цеви, планира се уградња цеви од тврдог полиетилена - ХДПЕ високе густине ПЕ 100 за радни притисак од 10 бара. Ове цеви су у складу са европским нормама чији квалитет гарантује да ће и после 50 година цеви трпети исто напрезање. Само за главне потисне цевоводе са пречницима преко Ø 300 и за радне притиске преко 10 бара пројектују се цеви од дуктила због својих изузетних карактеристика отпорности на хидроудар, саобраћајно оптерећење, велику чврстоћу, отпорности на корозију, абразију и замор материјала као и дугог века трајања.

Овакав приступ и одабир улица за реконструкцију водоводне мреже има упориште у изналагању најбољих решења за смањење губитака воде у мрежи и побољшању водоснабдевања. На основу хидрауличног модела усвојени се пречници цевовода који ће се даље имплементирани кроз пројектну документацију са намером да се оствари **стратешки циљ стабилизације система**.

Са реконструкцијом мреже директно се смањују трошкови пословања предузећа, јер су поправке хаварија у ужем градком језгру доста скупе собзиром да се врши раскопавање асфалта са довођењем у првобитно стање уз масу других инсталација имаоца јавних овлашћења и мреже која је на већој дубини.

На основу досадашње анализе кварова на водоводни системима које пратимо већ више од 30 година, ЈКП Водовод је направио динамику по годинама за реконструкцију мреже по приоритетима и локацијама. Приоритети за реконструкцију мреже је велики број хаварија али и локације које су фреквентне и значајне саобраћајнице у граду. У малом броју случајева дат је предлог за израду потпуно нове мреже у регулацији постојећих саобраћајница где није изграђена инфраструктура, те је становништво привремено повезано на суседне улице пролазећи преко туђих парцела што се у експлоатационом периоду показало као врло лоше техничко решење у смислу одржавања инсталација и плаћања штете корисницима чији су објекти угрожени услед хаварија.

Улице за реконструкцију и изградњу нове водоводне мреже у пласном периоду						
ред. бр.	УЛИЦА	врста материјала	профил мреже Ø	дужина мреже (м)	предлог нове мреже	апроксимативни и финансијски износ (динара)
1	Страхињића Бана	С	100	220	укида се	
		С	200	220	ПЕХД Ø225 дужине 225м	3 900 000
		С	250	150	ПЕХД Ø 280 дужине 150м	3 000 000
2	Слободан Пенезић	нема мрежу			ПЕХД Ø 110 дужине 120м	2 000 000
3	Војводе Мишић између Винарца и Доњег Стопања	ПВЦ	225	1094	ПЕХД Ø 225 дужине 1100м	19 250 000
4	Савска	С	80	290	ПЕХД Ø110 дужине 290м	4 640 000
5	Ане Стојковић	С	80	155	ПЕХД Ø110 дужине 155м	2 480 000
6	Босиљке Ђурић	С	80	290	ПЕХД Ø110 дужине 290м	4 640 000
7	Николе Скобаљић	С	150	1080	ПЕХД Ø 225 дужине 1080м	18 600 000
		С	80	290	укида се	

8	Стојана Љубића	С	100	200	ПЕХД Ø 225 дужине 200м	3 437 000
9	Косте Стаменковић	С	100	300	укида се	
		С	200	300	ПЕХД Ø 225 дужине 300м	5 160 000
10	Љубе Ненадовић	С	60	355	ПЕХД Ø 110 дужине 355м	6 720 000
11	Београдска	С	60	450	ПЕХД Ø 110 дужине 450м	7 200 000
12	Обрен Ковачевић	нема мрежу			ПЕХД Ø 110 дужине 310м	4 960 000
13	Виљема Пушмана	ПВЦ	315	200	ПЕХД Ø315 дужине 200м	7 000 000
		ПВЦ	225	150	ПЕХД Ø225 дужине 150м	2 630 000
14	село Карађорђевац	ПВЦ	140	1640	ПЕХД Ø 160 дужине 1640м	26 240 000
15	Воје Мичића Братмиловце	ПВЦ	160	600	ПЕХД Ø 160 дужине 600м	9 600 000
16	Николе Ђурић Бобиште	ПВЦ	225	200	ПЕХД Ø 225 дужине 200м	3 500 000

Табела 8. Улице за реконструкцију и изградњу нове водоводне мреже у планском периоду

ЈКП Водовод ће планирати одређена финансијска средства сваке године, која ће бити дефинисана Годишњим програмом пословања, како би се извршила реконструкција водоводне мреже у неким од приоритетних локација дефинисаних претходном табелом. Највећи број хаварија се дешава у насељеним местима Бобиште, Братмиловце, Винарце, Доње Стопање, Горње Стопање, Подримце, Каштавар, Прибој, Залужње, Карађорђевац и Анчики, те је императив да се у овим местима занови мрежа која је стара преко 40 година.

### 9.3. Уградња водомера на даљинско читавање

У циљу успостављања максималног праћења и контроле рада водомера у оквиру комплексног система водоснабдевања, ЈКП Водовод планира да се сви водомери у систему адаптирају и надограде системом на даљинско читавање. Сагледавајући велики број прикључака, императив је да се иде у корак са најновијим сазнањима и достигнућима у области мерача протока (водомера) и да се та сазнања што пре имплементирају у наш систем.

Тачно и прецизно читавање стања потрошене воде омогућава адекватно фактурисање воде за сваког корисника, са једне стране и смањење привидних губитака воде у систему са друге стране.

Пратећи тржиште које нуди производе високе тачности и могућности на нивоу директног умрежавања базе података са очитаним стањем на терену, комунално предузеће је свој просперитет видело у уградњи водомера на даљинско читавање укључујући и софтверско решење за праћење свих водомера у систему.

Наиме, од постојећих 25095 водомера који мере воду за домаћинства и индустрију, циљ је да се у наредном периоду постепено, адаптирају на систем на даљинско управљање.

Узимајући у обзир неопходна почетна улагања за адаптирање постојећих водомера, комунално предузеће планира да постојеће водомере адаптира, а све нове прикључке одмах уводи са новим интегрисаним водомерима на даљинско читавање. Бенефит је што имамо своју службу за сервисирања водомера у мрежи као и лабораторију за контролисање водомера које имају могућност да адаптирају постојеће водомере до профила 6/4“. У складу са тим потребно је уградити додатне модуле на постојећим водомерима, како би се омогућило даљинско читавање.

Како се ради о великој инвестицији, комунално предузеће планира да сваке године улаже одређена финансијска средства која ће дефинисати Годишњим програмом пословања, те ће у почетку предузеће имати паралелне системе са обичним водомерима и водомерима на даљинско читавање.

Ове новине мораће да се интензивно уводе, уколико желимо да за пет година имамо потпуно дигитализован систем а у складу са финансијским могућностима предузећа.

Циљеви којима смо се руководили за имплементацију овог система су:

- смањење људског фактора при читавању на најмању могућу меру,
- прецизније мерење потрошње воде,
- брже и ефикасније читавање стања на водомеру без уласка у шахте,
- аутоматски унос очитаног стања на водомеру, са терена, директно у базу података,
- смањење злоупотреба скидања водомера и било које манипулације од стране корисника,
- ажурирање база података о свим водомерима у систему,
- могућност да сам корисник прати потрошњу воде кроз апликацију на свом уређају кроз одређену надокнаду.

## **9.4. Побољшање техничке опремљености**

### **9.4.1. Техничка опремљеност возила**

ЈКП Водовод Лесковац је сложено предузеће од које грађани очекују квалитетну и континуалну испоруку здравствено исправне воде, као и одвођење отпадних вода. Велики је број приградских насеља, насељених места и викенд насеља

које снабдевамо водом из акумулације „Барје“, а конфигурација терена преко којег пролази водоводна мрежа је таква да онемогућава приступ обичним возилима.

Уз то се захтева очување изворишта акумулације „Барје“ као и резервног изворишта (подземни бунари), брзо и ефикасно отклањање хаварија на водоводној мрежи, редовно сервисирање и контролисање водомера, изградња нових прикључака на водоводној и канализационој мрежи.

Како је возни парк ЈКП Водовод веома стар и дотрајао (већина возила је из 80 тих година), због честих кварова постаје непоуздан за сигурно функционисање и обављање основне делатности, као и немогућности регистравања постојећих возила, потребна је набавка нових возила и то:

1. набавка камиона кипера,
2. набавка ровокопача са предњом утоварном хидрауличко отварајућом кашиком запремине 1м<sup>3</sup>,
3. цистерна за воду,
4. набавка камиона са високом шасијом,
5. ауто цистерне за чишћење канализационог система.

Динамику набавке поменутих возила као и финансијска средства за њихову набавку дефинисаћемо Годишњим програмом пословања у наредним годинама.

#### **9.4.2. Унапређење и одржавање опреме**

Имајући у виду да постројење за прераду воде (ППВ „Горина“) представља један од најважнијих ресурса града Лесковца, неопходно је у циљу даљег несметаног одвијања процеса прераде воде у наредном периоду извршити одређена инвестициона улагања.

Наиме, како постројење за прераду воде од априла 2011. године ради у непрекидном раду 24 часа 365 дана у години, и да до сада није имало прекида у испоруци воде, потребно је извршити ремонт одређене опреме, како би грађанима Лесковца и околних насеља и даље могла у континуитету да се испоручује вода која по квалитету може да испуни све захтеве “Правилника о хигијенској исправности воде за пиће”.

Развојни циљеви сектора прераде воде у наредном периоду били би:

- Замена филтерске испуне за осам филтерских поља, вредност инвестиције износи око 36.000.000,00 динара, односно око 4.500.000,00 динара по филтерској јединици, што подразумева замену носећег слоја шљунка, кварцног песка и вулканског туфа. Напомињемо да се филтерска поља користе на постројењу за прераду воде у завршној фази третмана воде у току процеса прераде, и састоје се из три слоја различите гранулације шљунка, из слоја кварцног песка и завршног слоја који може бити од вулканског туфа или антрацита.
- Ремонт опреме произвођача “Грундфос” која се користи у процесима дозирања хемијских средстава (Алуминијум-сулфат, полиелектролит, хлор ) која се користе у процесу прераде воде, а што подразумева ремонт пумпи, вентила,

дозатора, мешача раствора итд. Апроксимативна вредност инвестиције је око 23.000.000,00 динара.

- Потребно је извршити иновирање постојећег СКАДА система, која подразумева надоградњу постојеће опреме и инсталирање нове верзије СКАДА апликације који се користи за мониторинг, надзор и управљање процесом прераде воде на ППВ „Горина“. Застарела верзија система која се тренутно користи нема могућност сервисирања због застарелог софтвера и резервних делова PLC-а који се више не производе. У случају квара неког дела или испада самог СКАДА система дошло би до застоја рада постројења који може изазвати чак и обуставу испоруке воде са ППВ „Горина“ према потрошачима. Тренутно СКАДА систем не обавља функцију на задовољавајући начин, па је из тог разлога потребна његова замена. У оквиру овог пројекта потребно је извршити и комплетно унапређење система комуникација како у оквиру процеса командовања процесом прераде и дистрибуције воде тако и у оквиру пословања ЈКП Водовод Лесковац (радио и телекомуникациони сигнали, интернет, видео-надзор итд.). Оквирна вредност инвестиције је око 6.000.000,00 динара.
- Годишњи мониторинг акумулације “Барје” од стране овлашћених институција у погледу испитивања хидро-биолошког квалитета воде чија је вредност инвестиције око 600.000,00 динара на годишњем нивоу.
- Неопходно је извршити уградњу недостајућег дела катодне заштите на магистралном цевоводу од ППВ до резервоара у укупној дужини од 700 метара. За ову инвестицију је неопходно да се изради пројектна документација, изврши експропријација земљишта и обезбеде све неопходне дозволе и локацијски услови.

Поред напред наведеног у оквиру побољшања опремљености опреме планира се и имплементација ЕРП (*Enterprise Resource Planning* – планирање ресурса у корпорацијама), како би се све службе умрежиле у један систем, а све у циљу квалитетнијег праћења пословних процеса у организацији. Интеграција свих постојећих модула као и имплементација нових.

Унапређење информационо-комуникационе инфраструктуре савременом рачунарском опремом и прелазак на серверско решење са доменом, који ће обезбедити бољу контролу рачунарске мреже.

## **9.5. Снабдевање објекта електричном енергијом из обновљивих извора енергије**

### **9.5.1. Опис пројекта**

ЈКП Водовод је због специфичности обављања своје делатности, велики потрошач енергије. Већ дуже време се размишља о начину на који се може смањити или надоместити потрошња електричне енергије. Како је уштеда енергије у ЈКП Водовод-у кроз оптимизацију рада разних уређаја и опреме (пумпи, мешалица, компресора итд.) доведена до врло високог нивоа, пажња је преусмерена на производњу енергије из обновљивих извора за сопствене потребе.

Разматрањем ситуације на тржишту енергената, зелене агенде Републике Србије и Европске уније, предузеће је донело одлуку да предузме кораке у изградњи

соларних електрана.

На ову одлуку утицало је неколико фактора:

1. Заштита животне средине као примарни циљ и логична последица примене обновљивих извора енергије,
2. Ово подручје је повољно за изградњу ове врсте обновљивих извора енергије због великог броја суначаних дана у току године,
3. Једнократно улагање у инфраструктуру, уз постојање дела потребне инфраструктуре (трафо станице) и релативно лако и јефтино одржавање,
4. Поседовање великих кровних и земљишних површина погодних за изградњу соларних електрана,
5. Могућност добијања грантова и помоћи за изградњу (Европска унија и Република Србија су најавили обезбеђивање средстава за обновљиве изворе енергије и расписивање конкурса за њихову доделу у планском периоду),
6. Смањење трошкова производње по јединици производа,

После консултација са акредитованим предузећима за пројектовање и изградњу соларних електрана донешена је следећа одлука:

Приступити се пројектовању соларних електрана на три локације и то на:

1. ППВ Горина на кровној конструкцији и то на површини од 1020 м<sup>2</sup> снаге 144 kWh и оквирном годишњом производњом од око 179 MWh (просечна годишња потрошња 591 MWh),
2. Старо постројење на земљи површине 425 м<sup>2</sup> снаге 60 kWh и оквирном годишњом производњом од око 77 MWh (просечна годишња потрошња је 167 MWh) и
3. Црпна станица “Западни водовод” на земљи површине 1400 м<sup>2</sup> снаге 200 kWh и оквирном годишњом производњом од око 254 MWh (просечна годишња потрошња је 291 MWh).

Реализације ових активности биће отежена због нерешених имовинско правних односа и објеката који су без дозволе.

ЈКП Водовод ће финансијска средства за овај пројекат покушати да обезбеди преко пројеката Европске уније и Републике Србије везаних за обновљиве изворе енергије.

### **9.5.2. Енергетска санација објекта ППВ Горина**

Ради побољшања енергетске ефикасности саме зграде Постројења за прераду воде потребно је извршити енергетску санацију објекта. Наиме постројења у процесу дозирања хемикалија у току зимских месеци догревају се због карактеристика саме опреме како не би имали прекида у раду и како би се прерада воде одвијала несметано, а у летњим месецима постоји проблем са кондензацијом која се јавља у просторијама постројења, а која негативно утиче на уграђену опрему како у смислу појаве корозије,

тако и око проблема у раду електронских компоненти, а самим тим и повећања могућности за хаварије. Такође и канцеларијски и лабораторијски део зграде је врло лоше термички изолован тако да се у току зимских месеци јавља додатно повећани утрошак електричне енергије за грејање просторија за око 250.000,00 динара на месечном нивоу. Неопходно је извршити и замену столарије која такође врло лоше дихтује што такође неповољно утиче на енергетске ефикасности објекта.

## 9.6. Мониторинг и заштита акумулације “Барје”

Акумулација "Барје" је главно извориште водоснабдевања Града Лесковца и намеће потребу одржавања високог квалитета воде у циљу продужења века експлоатације за водоснабдевање.

Обзиром да је то вештачка акумулација, као и у већини случајева код акумулација сличног типа, врло је подложна релативно брзим и често непредвидивим променама које увек доводе до деградације и погоршања квалитета воде у њима. Искуства говоре да су вештачке акумулације у већини случајева врло нестабилни екосистеми тако да ове промене доводе до еутрофизације и старења акумулације, што резултује коначним падом квалитета воде у њима. Такви проблеми могу довести до великих финансијских трошкова прераде сирове воде, а некада и до прекида у преради воде и обуставе водоснабдевања.

Стални мониторинг квалитета воде акумулације “Барје” је неопходан, како би се евентуално правовремено интервенисало и спречиле или ублажиле нежељене промене у самом екосистему.

Мониторинг систем обезбеђује континуално праћење индикатора квалитета воде акумулације, преко сталне контроле физичко-хемијских карактеристика и праћења популација живог света у језеру.

Интерна хидробиолошка лабораторија ЈКП Водовод врши део ових испитивања, али да би мониторинг био комплетан биће ангажована адекватна научно-истраживачка кућа која ће употпунити мониторинг и тако допринети одрживом управљању акумулацијом.

Са аспекта заштите изворишта водоснабдевања града и очувања екосистема акумулације “Барје” потребно је доношење релевантних правилника и одлука на нивоу града Лесковца, а које би биле у складу са Просторним планом подручја посебне намене слива акумулације “Барје” донетим од стране Владе Републике Србије, јуна 2020. године, чиме би се ближе уредило следеће:

- начин одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања,
- забрана изградње објеката било које врсте у непосредној ужој и широј зони санитарне заштите,
- забрана ширења пољопривредних површина и интензивну пољопривредну производњу,
- забрана уношења органских и неорганских ђубрива спирањем са обрадивих површина у околини акумулације и тиме спречити ремећење природног тока стабилизације у језеру,
- забрана неконтролисане сече и уништавање постојећег шумског покривача итд.



За заштиту акумулације од наноса неопходна је изградња још шест недостајућих депонијских преграда (предбрана), чија је основна функција успоравање тока реке и заустављање наноса и суспендованог материјала у телима самих предбрана које уједно бивају и филтер саме акумулације.

Такође, потребно је редовно одржавање и чишћење постојећих депонијских преграда које су испуњене наносом, у сарадњи са ЈВП "Србијаводе" као и регулисање имовинског статуса свих парцела на којима се простире акумулација укључујући и зоне санитарне заштите око изворишта. Према садашњем катастарском стању већина парцела воде се на приватна лица, док сама акумулација "Барје" и објекти који јој припадају нису уписани у катастар непокретности.

У наредном планском периоду неопходно је планирати и средства за одржавање опреме (засуни за захватање воде из акумулације, електро погони на засунима, електро инсталације, итд.) у водозахватној кули.

### **9.7. Мониторинг свих потенцијалних загађивача у циљу несметаног рада ЦППОВ**

Након завршених радова на изградњи прве и друге фазе Централног постројења за пречишћавање отпадних вода (у даљем тексту ЦППОВ), очекује се почетак рада постројења крајем 2021. године.

ЦППОВ ради на принципу биолошког пречишћавања комуналних отпадних вода, које подразумева уклањање загађујућих материја из комуналних отпадних вода помоћу живих микроорганизама који се наменски развијају и одржавају у систему у суспендованом стању, у виду активног муља. Активни муљ састављен од посебних сојева микроорганизама деградира, усваја и метаболише присутно органско загађење у води, и на тај начин пречисти комуналну отпадну воду до нивоа када се она може безбедно испустити у реципијент, реку Јужну Мораву.

У питању је јако скупа и осетљива технологија, где сваки поремећај у квалитету долазне отпадне воде (долазак инфективне, агресивне, киселе или базне отпадне воде) уништава вишемесечни труд и рад на узгајању биомасе која пречишћава воду. Таква вода са собом носи и непосредну опасност по живот радника који свакодневно манипулишу и управљају радом постројења. У случају доласка хазардне отпадне воде која би уништила целокупну биомасу активног муља, мора се урадити одмуљавање, односно, сви танкови и базени се морају испразнити и опрати, пумпе очистити и сервисирати. Такав муљ се мора затим кондиционирати кречом, ради дезинфекције и полиелектролитом ради угушћавања, пре одлагања на градску депонију. За формирање новог активног муља биће потребно да прође од 30 до 90 дана што са собом носе и велики финансијски издатак.

Да би омогућили нормално функционисање ЦППОВ, ЈКП Водовод Лесковац је вршио и вршиће редовне контроле отпадне воде свих привредних субјеката у граду, примењујући Правилник о санитарно техничким условима за испуштање отпадне воде у јавну канализацију (Сл. Гласник Града Лесковац 29/17). У складу са њим, наставиће се мониторинг отпадних вода свих потенцијалних загађивача и њихов третман технолошких отпадних вода пре испуштања у јавну канализацију, који могу угрозити рад постројења.

У сарадњи са републичком и комуналном инспекцијом реаговаћемо на све потенцијалне опасности и загађиваче животне средине, истовремено омогућајући боље будуће управљање постројењем за пречишћавање отпадних вода.

Трудићемо се да ширимо еколошку свест, утемељујући друштвену одговорност за заштиту животне средине, бринући о квалитету живота заједнице у којој живимо и радимо.

### **9.8. Проширење фекалне канализационе мреже преко „ОРИО“ програма**

У планском периоду очекује се завршетак изградње фекалне канализационе мреже у сарадњи са Владом Холандије и оснивачем у следећим насељеним местима Рударе, Доња Јајина, Шаиновац, Власе, Горње Трњане, Горње Синковце, Доње Синковце, Свирце, Доње Трњане, Турековац, Доње Стопање, део Винарца (Чифлук Мира), Братмиловце, Мрштане, Навалин, Богојевце. Укупна дужина мреже је око 90 километара.

Носиоци ове инвестиције су Град Лесковац преко Јединице за имплементацију, надлежно министарство Републике Србије а ЈКП Водовод Лесковац пружа значајну подршку за реализацију овог пројекта (организациону, финансијску, кадровску итд).

## **10. Унапређење стратегије безбедности и здравља на раду**

Безбедност и здравље на раду подразумева остваривање услова рада у којима се предузимају одређене мере и активности у циљу заштите живота и здравља запослених и других лица који на то имају право. Интерес друштва, свих субјеката и сваког појединца је да се оствари највиши ниво безбедности и здравља на раду, да се нежељене последице као што су повреде на раду, професионалне болести и болести у вези са радом сведу на најмању могућу меру, односно да се остваре услови рада у којима би запослени имао осећај задовољства при обављању својих професионалних задатака. За остваривање оваквог циља неопходан је систематски приступ у превентивном деловању.

Доношењем Закона о безбедности и здрављу на раду (Сл. гласник РС бр. 101/05 и 91/2015) запослени су добили шансу да се изборе за безбедно радно место и да током рада сачувају своје здравље. Закон је, пре свега, написан уз поштовање Директива Европске Уније (ЕУ) и Међународне организације рада (МОР), из области безбедности и здравља на раду. ЈКП Водовод је област безбедност и здравље на раду регулисало путем усвајања Правилника о безбедности и здрављу на раду бр. 95/16 од 05.12.2016. године, усвајањем Акта о процени ризика бр. 8791 од 17.11.2021. године и Каталога личних заштитних средстава и опреме које припадају запосленима у ЈКП Водовод Лесковац.

Повреде на раду и професионалне болести, често су праћене хаваријама, одсуством са рада чиме се стварају трошкови и издаци због тога што радник не ради, због застоја који настаје у производњи и што се знатна средства издвајају за лечење радника, надокнаду његове зараде и других трошкова и издатака који падају на терет послодавца и фондова социјалног осигурања. Свако улагање у мере заштите за послодавца је корисна инвестиција. Ради остваривања безбедности и здравља на раду

утврђујемо и спроводимо превентивне активности. Оне се односе на примену савремених техничких, здравствених, образовних, организационих и других мера и средстава за отклањање ризика од повреда запослених, редовно упућивање запослених на здравствене и санитарне прегледе итд.

## 11. Кључне активности потребне за достизање циљева

- Планско превентивно одржавање дистрибутивне мреже,
- ефикасно управљање губицима воде,
- улагање и одржавање опреме у функционалном стању,
- развој информационог система у функцији оптимизације и праћења учинка кроз унапређење постојећег информационог система као и проширење истог у смислу обухватања процеса који нису у информационом систему и
- јачање кадровског капацитета стручним усавршавањем, разменом искуства и добре праксе кроз сарадњу са другим водоводима у земљи и региону.

### 11.1. СВОТ анализа

Снага	Слабости
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Висок квалитет и континуалност у пружању услуга</li> <li>• Способан и квалитетан стручни кадар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Недостатак запослених одговарајуће квалификације</li> <li>• Недореченост у Законима и прописима</li> <li>• Финансијски ресурси</li> <li>• Лоша техничка опремљеност</li> </ul>
Могућности	Претње
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Унапређење техничке опремљености предузећа</li> <li>• Унапређење корпоративног управљања</li> <li>• Стручно усавршавање</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Захтеви корисника</li> <li>• Смањено присуствовање на раду</li> <li>• Смањен осећај заједнице</li> <li>• Промена законске регулативе</li> </ul>

#### *Снага*

Висок квалитет и континуалност у пружању услуга подразумева пружање услуга испоруке воде за пиће високог квалитета 24 сата, 365 дана у години.

Способан и квалитетан стручни кадар се стално усавршава, имплементира нове технологије, стандарде итд. у циљу квалитетног пружања услуга.

#### *Слабости*

Недостатак запослених одговарајућих квалификације решаваће се преквалификацијом постојећих кадрова и запошљавањем нових, а лоша техничка опремљеност решаваће се набавком нове опреме.

Финансијски ресурси заснивају се на правовременом закључивању уговора о услугама, рачуноводствени систем заснован на трошковним центрима, нови тарифни систем који ће покрити трошкове пословања.

### **Могућности**

Унапређење техничке опремљености предузећа подразумева улагање у нову и одржавање постојеће опреме у функционалном стању, помоћи ће нам да брже и квалитетније реагујемо на све захтеве корисника.

### **Претње**

Захтеви корисника могу понекад бити у супротности са законском регулативом или са ситуацијом на терену. Трудићемо се да сваки корисник оствари своја права уз поштовање законских прописа.

Смањено присуствовање на раду, формирана је комисија за утврђивање оправданости боловања уз сарадњу са надлежним здравственим установама.

Решавање смањеног осећаја заједнице кроз неговање и развијање позитивне радне атмосфере, развијање осећаја припадности колективу и јачање тимског рада.

Перманентно праћење и имплементација свих промена у законској регулативи која се односи на пословање предузећа од стране менаџмента.

Број 9040  
У Лесковцу, 25.11.2021 године.

  
Директор  
  
Станиша Ристић, дипл.екон.

Извршни директор  
финансијско-комерцијалних послова

  
Татјана Филиповић, дипл.екон.