

"ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА НИКШИЋ – Д.О.О.

ИЗВЈЕШТАЈ О РАДУ ЗА 2020. годину



НИКШИЋ, Јун 2021. године

САДРЖАЈ

1.	УВОД	1
2.	ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ВРШИОЦУ КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ	2
2.1.	ПОЛИТИКА ЗАРАДА И ЗАПОШЉАВАЊА	4
3.	ТЕХНИЧКИ СЕКТОР	7
3.1.	ВОДОСНАБДИЈЕВАЊЕ	8
3.1.1.	<i>Одржавање водоводне мреже</i>	12
3.1.2.	<i>Реконструкције и изградња водоводне мреже - нови прикључци</i>	13
3.1.3.	<i>Замјена и уградња водомјера</i>	21
3.1.4.	<i>Третман воде – дезинфекција</i>	22
3.1.5.	<i>Сеоски водоводи</i>	22
3.1.5.1.	<i>Жупа</i>	23
3.1.5.2.	<i>Богетићи</i>	24
3.1.5.3.	<i>Грахово</i>	25
3.1.5.4.	<i>Шипачно – Орах</i>	25
3.1.5.5.	<i>Луково</i>	26
3.1.5.6.	<i>Шуме</i>	26
3.1.5.7.	<i>Петровићи и Враћеновићи</i>	26
3.1.5.8.	<i>Бршно</i>	26
3.1.5.9.	<i>Драговољићи</i>	27
3.2.	ОДВОДЊА ОТПАДНИХ ВОДА	27
3.2.1.	<i>Одржавање мреже фекалне канализације</i>	27
3.2.2.	<i>Одржавање ППОВ Брезовик</i>	28
3.2.3.	<i>Одржавање мреже атмосферске канализације</i>	28
3.2.4.	<i>Пандемија – дезинфекција јавних површина</i>	29
3.2.5.	<i>Изградња и реконструкција канализационе мреже (атмосферске и фекалне)</i>	29
3.2.6.	<i>Постројење за прераду отпадних вода ППОВ- Извјештај о реализацији физичког обима активности</i>	37
3.3.	ТЕХНИЧКИ ПОСЛОВИ	38
3.3.1.	<i>Израда техничке документације</i>	39
3.3.2.	<i>Израда катастра подземних инсталација</i>	39
3.3.3.	<i>Унутрашњи надзор над радовима</i>	39
3.3.4.	<i>Детекција и откривање кварова – губици</i>	40
3.3.5.	<i>Систем менаџмента квалитетом ИСО 9001: 2016</i>	41
3.3.6.	<i>Систем ХАЦЦП (систем безбиједности воде за пиће)</i>	41
3.3.7.	<i>Систем менаџмента заштите животне средине (ИСО14001:2016)</i>	42
3.3.8.	<i>Одржавање средстава за рад</i>	42
3.3.9.	<i>Одржавање фонтане на тргу и градских чесама</i>	44
3.3.10.	<i>Одржавање објекта Друштва</i>	45
3.3.11.	<i>Праћење квалитета воде за пиће</i>	45
4.	ПРАВНИ СЕКТОР	47
4.1.	<i>Физички обим активности</i>	47

4.2.	<i>Извјештај о раду Одбора директора</i>	49
4.3.	<i>Радни односи</i>	50
4.4.	<i>Нормативна дјелатност</i>	51
4.5.	<i>Заштита</i>	52
5.	ЕКОНОМСКИ СЕКТОР	54
5.1.	<i>Политика цијена</i>	54
5.2.	<i>Наплата</i>	54
5.3.	<i>Преглед финансијских показатеља – пословни резултати</i>	56
5.2.1.	<i>Извори финансирања</i>	56
5.2.2.	<i>Приходи</i>	56
5.2.3.	<i>Расходи</i>	58
5.4.	<i>Задуженост</i>	60
5.5.	<i>Реализација плана јавних набавки</i>	61
6.	ЗАКЉУЧАК	63
7.	ПРИЛОЗИ	

1. УВОД

На основу члана 15 став 1 алинеја 6 Одлуке о оснивању Друштва са ограниченом одговорношћу „Водовод и канализација“ Никшић («Службени лист Црне Горе-Општински прописи, број 29/19), члана 26 став 1 алинеја 6 Статута Друштва са ограниченом одговорношћу "Водовод и канализација" Никшић ("Службени лист Црне Горе-Општински прописи, број 45/19), Одбор директора Друштва са ограниченом одговорношћу "Водовод и канализација" Никшић дана 29.06.2021.године, на својој XI редовној сједници доноси:

ИЗВЈЕШТАЈ О РАДУ СА ФИНАНСИЈСКИМ ИЗВЈЕШТАЈЕМ ДОО „ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“ НИКШИЋ ЗА 2020.ГОДИНУ

Извјештај о раду са финансијским извјештајем ДОО "Водовод и канализација" Никшић за 2020.годину израђен је у складу са Правилником о ближем садржају годишњег програма обављања комуналних дјелатности и годишњег извјештаја о реализацији годишњег програма обављања комуналних дјелатности ("Службени лист Црне Горе", број 54/2020) и садржи следеће податке:

2. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ВРШИОЦУ КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

Друштво са ограниченом одговорношћу "Водовод и канализација"-Никшић (са сједиштем на адреси Херцеговачки пут бр. 4 Никшић, ПИБ 02033143) као правни слѣдбеник ЈП "Водовод и канализација" Никшић основано је Одлуком Скупштине општине Никшић на сједници одржаној дана 12.07.2019.године, а која је објављена у "Службеном листу Црне Горе-Општински прописи", број 29/2019 од 24.07.2019.године.

Оснивач Друштва је Скупштина општине Никшић. Друштвом управља Оснивач на начин и под условима утврђеним Одлуком о оснивању и Статутом Друштва. Друштво је основано као једночлано друштво са ограниченом одговорношћу, на неодређено вријеме.

Органи Друштва су: Одбор директора и Извршни директор. Одбор директора је орган управљања Друштва, док је Извршни директор орган руковођења Друштва.

Одбор директора има пет чланова од којих је један предсједник. Чланови Одбора директора су из реда представника Оснивача.

Одбор директора доноси општа акта и појединачна акта, утврђује пословну политику Друштва, предлаже годишњи програм рада, усваја планове и програме из области за које је Друштво основано, доноси годишњи извјештај о раду са финансијским извјештајем, одлучује о кредитном задужењу, утврђује ценовник за пружање комуналних услуга, односно испоруку комуналног производа уз сагласност Оснивача и врши друге послове у складу са законом, Одлуком о оснивању Друштва, Статутом Друштва и другим општим актима.

Извршни директор организује и води пословање Друштва, заступа и представља Друштво, припрема и подноси Одбору директора предлог годишњег програма рада Друштва и предлог годишњег извјештаја о раду са финансијским извјештајем, предлаже и друге акте које доноси Одбор директора и одговоран је за спровођење одлука и других аката Одбора директора, одлучује о правима, обавезама и одговорностима запослених у складу са законом, одлучује и о другим питањима везаним за текући рад и пословање Друштва, у складу са Одлуком, Статутом Друштва и другим општим актима.

Извршног директора именује и разрјешава Одбор директора у складу са законом и Статутом Друштва. Извршни директор одговара за законитост, економичност и ефикасност рада Друштва Одбору директора.

Статут Друштва са ограниченом одговорношћу "Водовод и канализација" Никшић, донијела је Скупштина општине Никшић на сједници одржаној дана 5.11.2019.године. Статут је објављен у "Службеном листу Црне Горе-Општински прописи", број 45/2019 од 18.11.2019.године, а ступио је на снагу 26.11.2019.године. Регистрација Друштва извршена је у Централном регистру привредних субјеката

дана 17.01.2020. године (задржан је постојећи ПИБ). Извршено је депоновање потписа овлашћених лица за заступање.

Друштво обавља дјелатности утврђене Законом о комуналним дјелатностима, Одлуком о оснивању Друштва са ограниченом одговорношћу “Водовод и канализација” Никшић и Статутом и то:

- 36:00 Сакупљање, пречишћавање и дистрибуција воде;
- 42.21 Изградња цјевовода (неопходних за обављање дјелатности јавног водоснабдијевања и водоснабдијевања са сеоских водовода);
- 37:00 Уклањање отпадних вода;
- 42.21 Изградња цјевовода (неопходних за обављање дјелатности управљања комуналним отпадним и атмосферским водама);
- 42.91 Изградња хидро објеката.

Поред наведених дјелатности Друштво обавља и друге дјелатности које немају карактер дјелатности од јавног интереса и то:

- 11.07 Производња освјежавајућих пића, минералне воде и остале флаширане воде;
- 33.11 Поправка металних производа;
- 33.12 Поправка машина;
- 33.13 Поправка електронске и оптичке опреме;
- 36.00 Сакупљање, пречишћавање и дистрибуција воде;
- 43.12 Припрема градилишта;
- 43.22 Постављање водоводних, канализационих, климатизационих система и система за гријање;
- 71.12 Инжињерске дјелатности и техничко савјетовање

Правни оквир пословања Друштва заснива се на примјени законских прописа:

- **Закон о комуналним дјелатностима (“Службени лист Црне Горе”, бр. 55/16, 74/16, 2/18, 66/19)**, који дефинише рад Друштва које се бави комуналним услугама и уређује начела, опште услове и начин њиховог обављања (јавно водоснабдијевање–захватање, третман, заштита изворишта вода и испоруку воде корисницима за пиће и друге потребе; управљање комуналним отпадним и атмосферским водама);
- **Правила о минимуму квалитета и обима послова за обављање регулисаних комуналних дјелатности (“Службени лист Црне Горе”, бр. 58/19)** којим су обухваћени захтјеви у погледу квалитета и квантитета које комунални производи морају да испуњавају, односно комуналне отпадне воде које се испуштају у реципијент, квалитета и континуитета услуга које се пружају кориснику обављањем регулисане комуналне дјелатности.

- **Закон о водама ("Службени лист Републике Црне Горе", бр. 27/07 и "Службени лист Црне Горе", бр. 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17, 80/17 и 84/18)**, који прописује услове који се односе на спречавање погоршања, заштиту и побољшање статуса водених екосистема, подстиче привредни и друштвени развој, промовише одрживо коришћење вода засновано на дугорочној заштити расположивих водних ресурса, обезбјеђује прогресивно смањење загађивања подземних вода и спријечава њено даље загађење;
- **Закон о управљању комуналним отпадним водама ("Службени лист Црне Горе", бр. 2/17)** којим се уређују питања управљања комуналним отпадним водама, услови који треба да испуњавају колекторски системи и постројење за пречишћавање отпадних вода, начин прикупљања, пречишћавања и испуштања комуналних отпадних вода као и друга питања од значаја за управљање комуналним отпадним водама.
- **Законом о обезбјеђивању здравствено исправне воде за људску употребу ("Службени лист Црне Горе", бр.80/17)** прописују се параметри здравствене исправности воде за људску употребу, обавезе правних лица која обављају дјелатност јавног водоснабдијевања, активности у случају одступања од прописаних вриједности параметара, праћење здравствене исправности воде за људску употребу, као и друга питања од значаја за обезбјеђивање здравствено исправне воде за људску употребу, у циљу заштите здравља људи.
- **Закон о животној средини ("Службени лист Црне Горе", бр. 52/16, 73/19)-** заштита вода од загађења, поштовати принцип загађивач плаћа;
- **Закон о планирању простора и изградњи објеката ("Службени лист Црне Горе", бр. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20)** посредством којег се кроз регулисање услова за изградњу стамбено-пословних објеката врши истовремено регулисање прикључења ново- изграђених објеката;
- **Директиве ЕУ о водама**, које дефинишу развој европске легислативе у области вода, директиве о квалитету воде за пиће, директиве о интегрисаном спречавању и контроли загађења, директиве о институционалном организовању компанија које се баве снабдијевањем водом.
- Напомињемо поред наведених прописа који непосредно регулишу дјелатност Друштва, постоје и прописи којима се регулишу поједина питања од значаја за остваривање и реализацију регистроване дјелатности овог Друштва (Закон о заштити потрошача, Закон о управном поступку, Закон о јавним набавкама, Закон о извршењу и обезбјеђењу и др.)

2.1. ПОЛИТИКА ЗАРАДА И ЗАПОШЉАВАЊА

Укупан број запослених на дан 31.12.2020.године у Друштву је 199, од чега 174 на неодређено, а на одређено вријеме једно лице. Ангажованих лица преко агенције за привремено уступање запослених је 24.

Табела 1

ВРСТА ПОСЛА	Запо слен и у пет	Ниво								
		ВИ или ВИИ	В	ИВ 1	ИВ 2	ИИ И	ИИ	И1 ил И	Остал и	Укупно
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Управљачко - руководствени послови	9	9								9
Административно технички послови										
Финансијско- рачуноводствени послови	52	9		43						52
Правни послови	6	4		2						6
Основна дјелатност	Организациона јединица И	43	7	12		22	2			43
	Организациона јединица ИИ	23		3		12	8			23
	Организациона јединица	14	6	7		1				14
	Организациона јединица	24	6	23						29
	Организациона јединица ...									
	Организациона јединица Н									
	Укупно (И-Н)									
Одржавање ¹										
Допунска дјелатност										
Логистички послови ²	23	1		13		9				23
УКУПНО	194									199

Табела 2

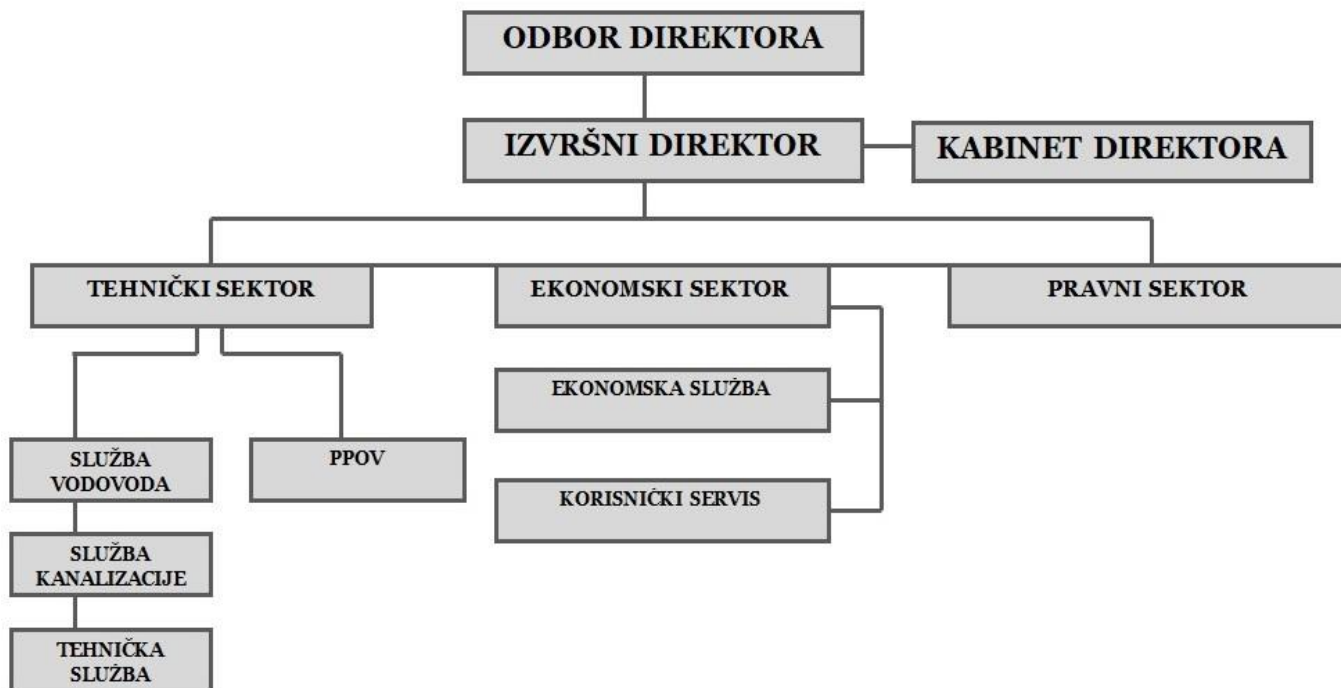
ВРСТА ПОСЛА	Године						Године					
	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	Прек о 65	до 5	6-10	11-15	16-25	26-35	Прек о 35
Управљачко - руководствени			3	1	4	1			2	1	6	
Администрати вно технички												
Финансијско- рачуно-		8	8	25	11		8	5	3	12	19	5

Правни послови		1	4		1		1		3	1	1	
Основна дјелатност	5	23	52	15	14		5	23	22	45	14	
Одржавање												
Допунска дјелатност												
Логистички послови		3	4	7	9		3	1	4	7	3	5
УКУПНО	5	35	71	48	39	1	17	29	34	66	43	10

Табела 3

ВРСТА ПОСЛА	Број запослених по мјесецима у години за коју се ради извјештај											
	ЈАН	ФЕБ	МАРТ	АПР	МАЈ	ЈУН	ЈУЛ	АВГ	СЕП	ОКТ	НОВ	ДЕЦ
Административно технички	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5
Финансијско-рачуно-	54	54	54	54	54	54	54	54	55	54	57	57
Правни послови	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Основна дјелатност	107	106	105	105	105	104	105	104	102	107	107	107
Одржавање												
Допунска дјелатност												
Логистички послови	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
УКУПНО	194	193	192	192	192	191	192	191	190	194	197	199

Слика 1: Организациона структура



3. ТЕХНИЧКИ СЕКТОР

Карактеристика године која је предмет извјештаја је пандемија САРС ЦОВ2 вирусом која је проглашена у марту мјесецу због њега су услови рада били веома тешки, одговорност велика а планови рада амбициозни. Пандемија подрзумијева честа одсуства радника по основу инфекције вирусом или остварених контаката са инфициранима лицима, поштовање прописаних ограничења приликом организовања рада па исказани радни резултат има посебну вриједност.

ТС је и током 2020. године био организован по важећој Систематизацији у три службе (водовод, канализација и техничка) и ангажован на обављању послова из основне дјелатности и то:

- снабдијевање града и приградских насеља водом за пиће,
- одвођење отпадних вода,
- прерада отпадних вода - кроз подршку у одржавању од 2020.г. и обезбјеђењу дијела радне снаге за обављање послова под руководством тима Општине од 2015.г

Поред наведених, ТС је веома активан био и на обављању допунских дјелатности и то:

- изградња и реконструкција хидротехничких објеката примарне и секундарне , водоводне и канализационе мреже,
- израда техничке документације из области хидротехнике,
- извођење водоводних и канализационих прикључака за објекте,
- црпљење септика,
- одржавање система за прихват и евакуацију атмосферских вода на захтјев надлежног Секретаријата,
- одржавање сеоских водоводних система ,
- одржавању градске фонтане и чесама,

3.1. ВОДОСНАБДИЈЕВАЊЕ

Град Никшић са приградским насељима се водом снабдијева захватањем воде са изворишта Видрована (Горњи и Доњи) и њеним даљим потискивањем главним пумпним постројењем које се налази на Дуклу, као и низом малих хидрофорских постројења, на височије коте мреже.

Прво каптирање воде у Никшићу извршено је 1929. године и то једног изворишта Доњег Видрована са пумпном станицом и изграђеним челичним цјевоводом Видрован - Никшић капацитета 15 л/с за снабдијевање водом Никшића, претежно путем јавних чесми.

План за изградњу водовода изградио је инжењер Растиславов. На Требјеси је изграђен главни резервоар. Од Горњег Поља постављено је 14 км цијеви, а у вароши 27 чесми. Изградња водовода у Никшићу завршена је 1931. године.

За развод воде до потрошача је урађена пумпна станица "Видрован" коју је покретала сопствена хидроцентрала, а у недостатку воде дизел агрегат. Пумпна станица је до данас у погону и служи за снабдијевање водом насеља на релацији Брезовик Видрован и комуналних објеката.

Послијератни убрзани развој индустрије и града као цјелине у 1953. год. условили су проширење водовода каптирање осталих расутих изворишта Доњег Видрована Иизградњу водовода Видрован–Никшић, црпне станице Дукло и градске мреже, са резервоаром 1200 м³ а за потребе водоснабдијевања града до 20.000 становника.

Међутим, услијед наглог развоја града Никшића и његове индустрије ипроширењем Водовода у приградским насељима, 1982. и 1983. Године извршени су радови на Проширењу капацитета. Изграђена је каптажа Горњи Видрован, цјевовод ДН 700 mm од Горњег до Доњег Видрована, гравитациони цјевовод ДН 1000 mm у дужини 8500 m, црпна станица Дукло, потисни цјевовод ДН 700 mm, нови резервоарски простор од 7500 м³ на Требјеси.

Притисак у водоводној мрежи се креће у границама од 2,5 па до 6,5 бара, уз потенцијално могуће постизање и већих притисака али и уз истовремено ограничење тих могућности услед старости мреже која то не може да поднесе што резултира кваровим

Издашност изворишта Видрована, са чијих водозахвата се водом снабдијева Никшић и околина зависи од климатских услова и хидролошке ситуације у њиховом сливу. У хидролошком максимуму се креће око 2000 l/s.

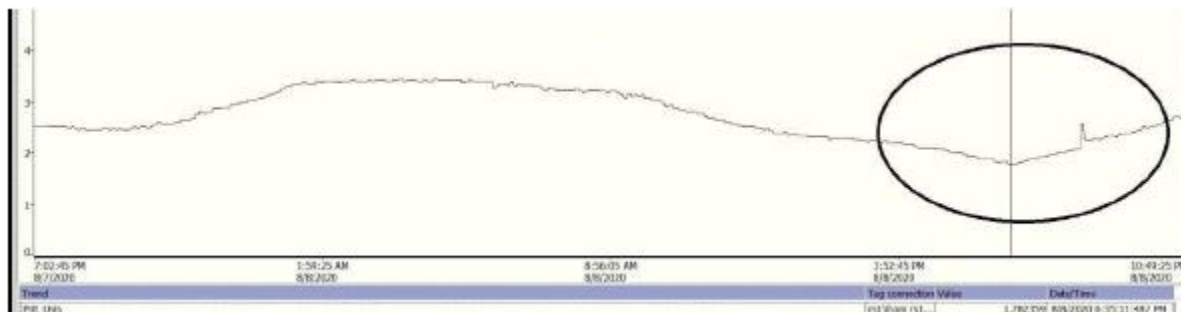
Хидролошка 2020. година је била готово без снијежног покривача у планинским предјелима слива извора. Оваква ситуација је била реалан основ за очекивање већих проблема у водоснабдијевању у мјесецима хидролошког минимума.

Међутим, падавине током преосталог дијела године а посебно љетних мјесеци, учиниле су да хидролошка ситуација буде боља од претходне 2019.г. а водоснабдијевање стабилније. О овоме најбоље говоре стања изворишта Доњег Видрована крајем јуна и почетком октобра на фотографијама испод.



У складу са наведеном хидролошком ситуацијом, добра водоиздашност Горњег Видрована је потрајала краће него 2019. Већ **10.07.** су укључене додатне количине воде са бунара Поклонци укључењем 2 пумпе од по 40 l/s што је скоро 30 дана раније него претходне године. Истовремено су у систем укључена и два бунара у зони заштите Д. Видрован од по 5 и 18 l/s.

Специфичност изворишта да у кратком временском интервалу драстично смањи издашност и пораст након укључења додатне количине воде је регистрована и на мјерним уређајима што је приказано на фотографији испод.



У зависности од потреба и хидролошке ситуације, наизмјенично су укључиване свих 5 пумпи до **25.09.** кад су због обилних падавина, стабилизације хидролошких прилика и побољшања водоиздашности изворишта Видрована, угашене.

Ради упоређења, 2019. године пумпе су угашене 03.11.

Захваљујући добро планираним и благовремено изведеним активностима превентивног одржавања и обезбјеђивања оптималне количине резервних дјелова, бунарске пумпе су у наведеном периоду радиле поуздано уз минималне застоје. Отказ једне од бунарских пумпи је отклоњен уградњом нове, која је у оквиру праћења нивоа поузданости и планирања корективног одржавања већ била у магацину.

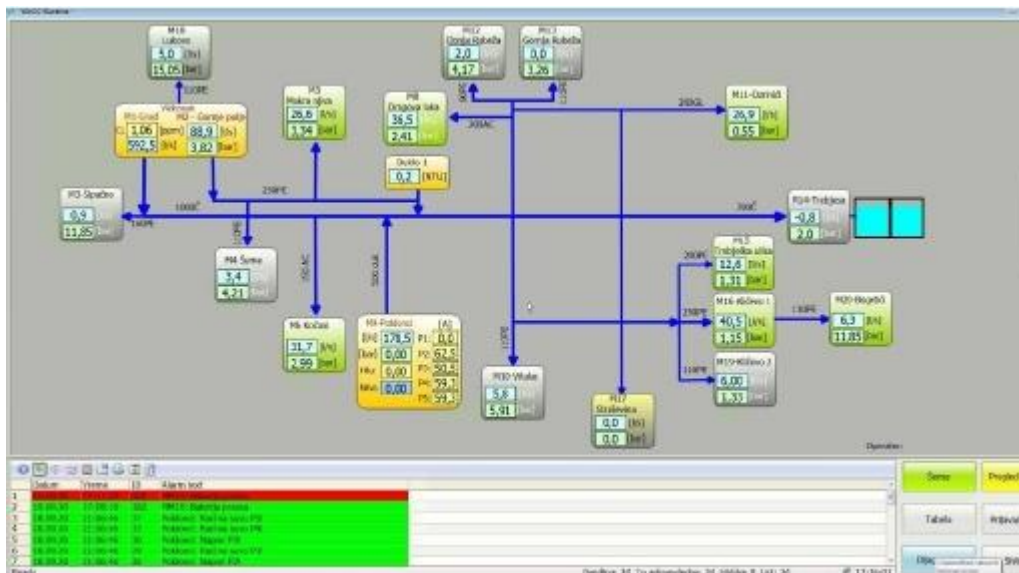
Водоиздашност Видрованских извора је током хидролошког минимума и ове године пала са 2000 л/с на око 250 л/с.

И током овог хидролошког минимума су биле изражене лоше навике потрошача да воду користе нерационално, ненамјенски и бесправно, упркос бројним апелима и активностима из ВиК да се таква пракса прекине.

Оваква ситуација је резултирала недостатком довољне количине воде за постизање потребног притиска у мрежи ради уреднијег снабдијевања потрошача на височијим kotaма.

Приградска насеља су препозната као главни проблем у ненамјенској и бесправној потрошњи и то кроз систематско праћење и анализирање 16 мјерних зона на СЦАДА систему са увидом у протоке, притиске, њихове трендове. Поред лабораторијског, на мјерном мјесту Дукло, он-лине се прати и вриједност мутноће исказана у НТУ.

Фотографија испод, изглед СЦАДА екрана у једном тренутку хидролошког минимума .



Због наведеног недостатка довољне количине воде, морало се **15.09. приступити рестрикцијама**, кроз планско искључење приградских насеља у трајању од по 12 ч у термину од од 18 ч до 06 ч по унапријед утврђеном реду, наизмјенично.

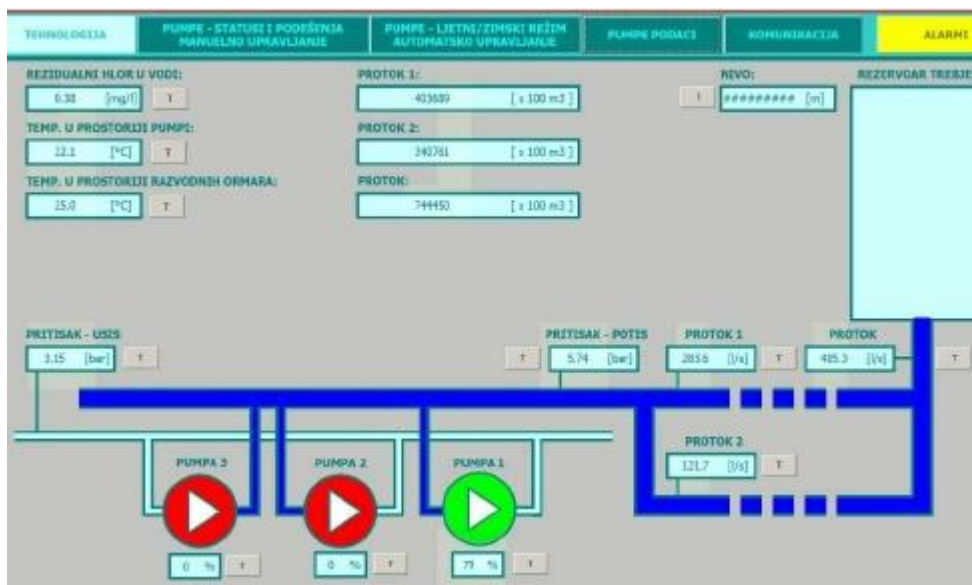
Захваљујући падавинама које су убрзо поправиле хидролошку ситуацију, **са рестрикцијама се престало већ 25.09.**

Прекида у водоснабдијевању читавог града по основу кварова на водоводној мрежи није било, осим у случајевима прекида у електро енергетском напајању пумпне станице Дукло од стране ЦЕДИС-а.

Све сирове воде су перманентно третиране дезинфекционим средством а исправност воде је свакодневно контролисана од стране интерне лабораторије ТС, и сваких 15. дана од стране Института за јавно здравље.

Мјерни уређај на Дуклу је током 2020. регистровао, са одређеном грешком, потиснуту количину воде према граду и приградским насељима са просјечних око 450 l/s воде. зависи од доба дана, године и на њу директно утичу сезонски баштенски радови када достиже и максималних 620 l/s. Период јесен – зима карактерисе просјечно потиснутих око 390 l/s.

Приказ испод са СЦАДА-е даје информације о тренутном стању параметара: притисака, количине потиснуте воде, резидуалног хлора воде, температуре и сл. на улазу и излазу из црпне станице Дукло.



Респектујући наведено, констатујемо да је током 2020. потрошачима дистрибуирана здравствено исправна вода а водоснабдијевање је било уредно.

Имајући у виду тренд повећања мјеста потрошње као и проширења водоводне мреже током 2020. г. као и навике потрошача да нерационално ненамјенски троше воду, неопходно је радити на обезбјеђењу додатних количина воде за наш систем.

Активности предузете у правцу обезбјеђења додатних количина воде:

- Током 2018. урађен је *Пројекат хидрогеолошких истраживања за потребе захватањ додатних количина воде на водоизворишту Видрованска Врела*. Овим пројектом је предвиђено бушење 4 истражне хидрогеолошке бушотине у ужој зони заштите Доњег Видрована, а вриједност предвиђених радова је 58.000 €.

- Током хидролошког минимума 2019.г. у реону крупачких Блаца, извршено је испитивање постојеће двије бунарске бушотине и евидентирано је постојање стабилних 40 l/s чије увођење у водоводни систем града је планирано за 2020. По квалитету ова сива вода је на нивоу воде из бунара Поклонци.

- **Током 2020. реализовани су радови на хидротехничком опремању и повезивању два бунара у реону крупачких Блаца на постојећу потисну мрежу ка црпној станици Дукло. Извршена је набавка одговарајућих пумпи са припадајућом опремом за управљање која ће бити монтирана прије почетка хидролошког минимума 2021.г. када ће систему бити на располагању додатних 40 l/s воде из ових бунара. За обезбјеђење воде безводним подручјима Општине Никшић, ТС дистрибуирало 192 аутоцистијерне питке воде.**

У склопу редовних активности на обављању основне дјелатности - обезбјеђење уредног водоснабдијевања и довољне количине воде исправне за пиће свим корисницима, као и перманентном смањењу губитака на мрежи, спровођене су сљедеће активности и биће обрађене кроз поглавља која слиједи:

1. одржавање водоводне мреже (са припадајућом електро-машинском опремом),
2. реконструкција водоводне мреже,
3. изградња - проширење водоводне мреже,
4. прикључење нових потрошача,
5. замјена водомјера,
6. мјерење, регулација и рационализација потрошње воде по зонама,
7. третман воде - хлорисање,
8. изградња сеоских водовода.

3.1.1. Одржавање водоводне мреже

Једна од основних дјелатности Друштва је водоснабдијевање. У оквиру тога неизоставно организовање и спровођење одржавања водоводне мреже кроз превентивне и корективне активности. Ове активности реализује **служба водовода**.

Превентивно су извођени прегледи, дефектаже подешавања, лубрификација и пажљиво планиране активности на правовременим ремонтима, замјенама склопова и подсклопова. Веома важан принцип, одржавања притиска у мрежи са што мањим варијацијама, је посебно потенцирана и на њој је инсистирано. Ово је веома важна превентивна активност из разлога велике просјечне старости водоводне мреже те учесталих кварова услед промјена притирка и захтијева максималну посвећеност оператера на пумпној станици Дукло.

Корективно, су извођене интервенције по насталом отказу на њиховом отклањању, било на цјевоводу или припадајућим арматурама.

Водоводна мрежа у граду је укупне дужине од преко 470 km, велике је просјечне старости и заступљени су скоро сви познати цијевни материјали. Има дјелова водоводне мреже који датирају из 1929. године. (ужи дио града око градског трга)

Примарни цјевоводи ДН1000/700/400/350 од Видрована до резервоара на Требјеси, је изграђен током раних осамдесетих.

Захваљујући активностима превентивног одржавања поузданост цјевовода примарне градске мреже је била на нивоу 2019.

Припадајућа водоводна арматура примарних цјевовода је предмет сталних превентивних и корективних активности у циљу одржавања поузданости јер је њихова замјена са новим, услед великих називних димензија, повезана са великим трошковима и застојима у водоснабдијевању.

У току 2020. успјешно је отклоњено 1456 кварова, мање него 2019. (1599). Од тога је 356 кварова захтијевало ангажовање багера на ископу и спада у веће, остали су у главном били у водоводним шахтама.

Ово је значајан показатељ обима посла и активности које се спроводе на одржавању водоводне мреже ради уредног водоснабдијевања и повећања поузданости.

Кварови су идентификовани по пријави корисника /грађана, или након детекције стручних служби ТС на цијевоводима свих димензија.

Уз стручно и одговорно приступање послу, кварови су отклањани ефикасно брзо и квалитетно уз квалитетно враћање површина у првобитно стање. (фотографије испод)

Значајно је напоменути да због кварова на примарној или секундарној мрежи, није било обуставе у водоснабдијевању читавом граду.



3.1.2 Реконструкције и изградња водоводне мреже – нови пркључци

Због велике просјечне старости градске и дијела приградске водоводне мреже а у циљу смањења стварних губитака воде на истој, побољшања дистрибутивних карактеристика, повећања поузданости система водоснабдијевања, бољег квалитета воде, неопходно је било урадити низ реконструкција или санација.

Такође је неопходно било радити и на проширењу мреже ка новим потрошачима и изградњи нових дјелова мреже ка потенцијалним корисницима у складу са урбанистичким развојем града.

Наведене активности реализује такође служба водовода.

РЕКОНСТРУКЦИЈЕ су потребан услов за довођења нашег водоводног система на виши ниво поузданости који ће гарантовати мање стварне губитке и резултирати још стабилнијим и квалитетнијим водоснабдијевањем.

Реконструкције које су изведене током 2020. су извођене по два основа и то:

1. **Финансиране од стране ВиК**, на основу указане потребе приликом извођења корективних мјера одржавања водоводне мреже и уз претходно планирање, као и измијештања по основу захтјева корисника.

По овим основама, ВиК је из својих средстава реконструисао око 1000 m водоводне мреже различитих називних пречника. Неке од реализованих реконструкција финансираних од стране Вик-а су:

- **Мали Брезовик** ДН63 Л=250 m ,Д.Лука до кућа Матијашевића ДН25 Л=50m , **Г.Поље-Брод** куће Николића измијештање ДН32 Л=55m, **ул. Јосипа Сладеа** пасаж старе музичке школе ДН32 Л=30m, **Растовац** куће Вујачића ДН32 Л=100m, **Растовац** куће Калуђеровића ДН32 Л=23m, **Горња Рубежа** са провлачењем преко моста ДН63 Л=50m, **Д.Лука** куће Миљанића ДН63 Л=50m, **Кличево Стубичка бр.4** ДН63 Л=10m са израдом шахте, **Кличево ул.Школска** ДН32 Л=27m, **прикључак зграде до Технопилиса** ДН75 Л=20m ...
- 2. **Финансиране од стране Општине Никшић**, реализоване су по захтјеву надлежних Секретаријата при чему је реконструисано 7776 m водоводне мреже називних пречника од ДН32 до ДН110 са припадајућим шахтама што је у поређењу са 2019. када је реконструисано 2337m, што је три пута више.

Реализоване реконструкције по овом основу су:

- **Кличево ул.Стубичка 2** - ДН63 Л=250m; насеље Будо Томовић ДН63 Л=120m; **Ћеменца** ДН32 Л=100m, **Гребице ул. Уздомирска** ДН63 Л=300m, (фотографије испод)



Ул. Милице Вучинић Крајем 2019. је почето а током 2020. настављено са реконструкцијом водоводне мреже у Насељу под Требјесом (ул.Милице Вучинић у цијелој дужини са свих 8 бочних улица). Са реализацијом ове реконструкције се касни из разлога обављања и других послова, на инсистирање Оснивача а касније противљења становника појединих улица због радова у сезони киша. Овом реконструкцијом се мијења азбест цементни цјевовод са ПЕ уз уградњу нове водоводне арматуре (фотографије испод).



Извршена је реконструкција у дијелу ул, М. Вучинић који је простао из 2019. и бочним улицама: **ул. Сима Шобаића, ул. А ковачевића и ул. Воја Самарџића** - замјена Л=200m азбест цемент цијеви са полиетиленом ПЕ ДН110 ,ДН90 Л=258m, ДН40 Л=142m, ДН32 Л=725m, ДН25 257m, изградња 3 армирано бетонске шахте. (фотографије испод)



- **У Горњим Рубежама** Извршено је измијештање цјевода ДН110 Л=1059 м, ДН75 Л=1315 м, ДН63 Л=791м; (фотографије испод)



- **Горње Поље од Нуле према кућама Кисића** је реконструисано ДН90 Л=800 м, ДН75 Л=700 м ,ДН63 Л=150 м, ДН40 Л=60 м, ДН32 Л=15 м са одрађена 52 прикључка индивидуалних потрошача. (фотографије испод)



- **Стара Варош**, реконструкција водоводне мреже у кварту за 5 стамбених зграда које датирају из педесетих година; ДН110 Л=440 м ,ДН63 Л=254 м. (фотографије испод)



Реконструкције су се показале као најефикаснији начин за повећање поузданости водоводне мреже и смањење стварних губитака . То је Оснивач подржао кроз одговарајуће буџетско планирање средстава за реконструкције планиране и током 2021.године.

НОВЕ ПРИКЉУЧКЕ, реализоване претходне године, карактерише наставак интензивне изградње објеката колективног и појединачног становања у граду, приградским насељима као, њиховим прикључењима на водоводну мрежу и прикључења потрошача 2020.г. завршених водовода у селима Мируше, Кнеж До, Кљаковица, Пилатовци, Почековићи, Делеуша, Стубица, Луково-Сеооца – Тачевина, проширења сеоских водовода до нових потрошача Бршно, Драговољићи.

По овим основама је прикључено **90** индивидуалних објеката становања физичких лица као и **11** стамбено пословних објеката и колективног становања, са укупно **360** нових потрошних мјеста.

На водоводе наведених сеоских подручја је током 2020. г .прикључено **137** потрошача .



Наведени број новоприкључених потрошача на мрежу градског водовода и ове је године потврда предвиђеног пораста тренда изградње и неопходности обезбјеђења додатних количина воде.

Сматрамо да се додатна количина воде, поред горе наведених активности на водоизвориштима Видрована и Блаца, треба тражити у промјени навика потрошача да воду користе нерационално, ненамјенски и посебно НЕЛЕГАЛНО, за шта је потребна подршка и локалне управе и других органа.

ИЗГРАДЊА НОВИХ ВОДОВОДНИХ СИСТЕМА, ПРОШИРЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ – цјевоводи са припадајућим хидротехничким објектима и опремом

ВиК је од стране оснивача Општине Никшић, било ангажовано на извођењу радова на изградњи сеоских водовода у складу са пројектном документацијом, док су се истовремено реализовале и остале програмске активности. Ове послове обавља ТС. Овакав начин ангажовања ВиК на изградњи се у претходних пет година показао као веома напоран и исцрпљујући за ТС али ефикасан и економичан за Оснивача, уз брзо и квалитетно извођење радова. Поред изградње нових радило се и на проширењу постојећих водоводних система. Мање изградње је финансирао и ВиК у складу са својим могућностима. У 2020. Изграђени су и проширени слиједећи водоводи:

- **Водовод за Стубицу** (Будош), са дужином трасе од **Л=11860 m**, ПЕ резервоарима од 10 m³ и 20 m³ цјевоводом ДН63/50/40/32/25 дужине **Л=15624 m**, са 1 l/s за око 26 домаћинстава.

Водовод је повезан на приградску мрежу која снабдијева Богетиће и завршен је у складу са пројектном документацијом у кратком року. (фотографије испод)



- **Проширење водовода Враћановићи, крак до граничног прелаза – Делеуша** ДН63 Л=2412 m,

- **Водовод за село Пилатовци** - као наставак водовода Враћановићи , са дужином урађене трасе током 2020.г од **Л=4273 m** и положеног цјевовода димензија ДН90/63/50/43/32/25, ПЕ резервоарима од 10 m³, 20 m³ и 40 m³ са припадајућим пумпним постројењима са 2 l/s и фреквентним управљањем. Воду је добило 42 домаћинства (фотографије испод)



- **Секундарна мреже за села и засеке у Враћеновићима: Кнеж До, Кљаковица, Видне, Подврш, Мируше, Почековићи доњи** димензија цјевовода ДН49/32 у дужини од **Л=5061 м**. Воду је добило 60 домаћинстава .

- **Проширење водовода Петровићи, крак до Црвене Стијене.** ДН40, **Л=1100 м,**
- **Проширење водовода Драговољићи крак до Кунова,** ДН40/32, **Л= 2200 м,**
- **Проширење водовода Бршно (инвестирао ВиК),** ДН32, **Л=250 м,**

- **Водовод за Лаз:** Током 2020. извршен је ископ рова у пројектованој траси дужине **Л= 8126 м** и положен је цјевовод димензија ДН90/75/63/40/32 дужине **Л=8230 м**. Пројектом су планирани ПЕ резервоари смјештени у зидане објекте од 10 м³ и 40 м³ као и прекидна комора од 20 м³. Током 2020.г је урађена је прекидна комора до завршне фазе постављања демит фасадне изолације што је тренутно заустављено због неповољних временских услова. Набављена су одговарајућа пумпна постројења са фреквентним управљањем и створени предуслови да се водовод заврши у првој половини 2021.г. (фотографије испод).



- **Проширење водовода Луково на Сеоца, село Тачевина,** У складу са техничком документацијом извршен ископ рова у траси дужине **Л=2015 м** и положен цјевовод димензија ДН63/40/32 **дужине Л=2336 м**. Изграђени су хидротехнички објекти – резервоари од 10 м³ и 20 м³ , набављено и уграђено адекватно пумпно постројење са фреквентним управљањем од 1 l/s, испран и дезинфикован цјевовод, успјешно урађена хидраулична проба, пробно пуштање и повезивање потрошача на мрежу. (фотографије испод)



- **Проширење градске водоводне мреже до нових потрошача**, при чему наводимо значајније уз фото елаборат приказан испод и то:

1. **Растоци**, проширење водоводне мреже до 4 нова објекта колективног становања (зграде полиције) ДН110/63 дужине око **Л= 500 m**,
2. **Сердара Шћепана**, проширење водоводне мреже до три нова објекта стамбено пословна МБ Инвест , Стамбено Д.О., **изградња АБ шахте** са неопходном водоводном арматуром за манипулацију ДН90/75 око **Л=80 m**
3. **Дом Револуције**, проширење водоводне мреже до реконструисаног дијела до хотел становања, **изградња АБ шахте** са неопходном водоводном арматуром за манипулацију ДН110 дужине око **Л= 20m**,
4. **Кличево, ул.Стубичка бр.3**, ДН40 дужине **Л= 145 m**,
5. **Растоци** кварт ЛД Градње до нових објеката колективног становања, **Ул.Јосипа Слада** до објекта пословно стамбеног Бурић, **Ул.Вука Караџића** објекат пословно стамбени Жижић.

- **Изградња крака у Блацама – Крупац**, до два бунара од потисног цјевовода са Поклонаца ДН200 $L=120\text{ m}$ и опремање бунара са изградњом објеката за смјештај набављене хидротехничке опреме за њихову експлоатацију.

Као што је наведено у ранијим Извјештајима, бунари у Блацама су кроз адекватне тестове показали издашност од по 20 l/s и ово су активности на уводњењу ових воде них потенцијала у градску мрежу. Радови си изведени и завршени од стране ТС, набављена је одговарајућа опрема (бунарске пумпе са фреквентним управљањем). Преостаје да се пумпе спусте у зацјевљене бунарске бушотине, што је планирано за прољеће 2021. из разлога актуелног хидролошког максимума и превентивне заштите опреме. (фотографије испод)



3.1.3. Замјена и уградња водомјера

Прецизно и благовремено мјерење утрошене воде, могуће је једино ако су мјерни уређаји, водомјери, исправни и поуздани. Поред техничке исправности, водомјери морај имати и прописане ознаке о њиховој претходној провјери на тачност – жиг о баждарењу, издат од стране надлежног Завода за метрологију, везан за временски период од 5 година.

Поштујући законску обавезу одржавања водомјера у прописаним техничким параметрима и поштујући прописане рокове о неопходним провјерама, ТС је и ове године активно радило на њиховим замјенама, колико су то специфичности рада у условима пандемије дозвољавали.

С обзиром на број корисника и рокове замјене, ова активност је обимна и захтијева перманентно ангажовање људства и финансијских средстава а ове активности су и у директној вези са сталним задатаком смањења комерцијалних губитака на мрежи кроз што тачније мјерење и евиденцију испоручених количина воде.

Током 2020. године замијењено је и уграђено 1046 водомјера разних димензија, и то 1/2"- 24 ком, 3/4"- 63 ком, осталих већих димензија 13 ком, што је на нивоу 2019. и представља изванредан учинак за пандемијске услове.

3.1.4. Третман воде - дезинфекција

Третман за обезбјеђење здравствено исправне воде је дезинфекција тј хлорисање. За град и приградска насеља, укључујући и Богетиће, Драговољиће, Бршно, Шуме, врши се на хлорној станици Доњи Видрован и то гасним хлором у концентрацији до 0,5 mg/l. За водоводе Шипачно, Орах и Луково, постоје посебне хлорне станице на Доњем Видровану, које врше третман воде истим принципом. Поред ових, постоје посебне хлорне станице за хлорисање воде за сеоске водоводе Грахово (хлорисање течним хлором), Никшићка Жупа (гасно хлорисање) и од 2018. водоводи Петровићи и Враћеновићи (хлорисање течним хлором).

Посебна пажња је посвећена отклањању уочених недостатака и обезбјеђењу техничких услова за поуздано и прецизно третирање воде за пиће хлором, у циљу испуњавања услова прописаних Правилником о исправности воде за пиће, кроз адекватно одржавање и сталну контролу параметара (лабораторијском и он.лине опремом).

Током 2020. године, исправност и квалитет воде за пиће је контролисао Институт за јавно здравље као и наша интерна реновирана и осавремењена лабораторија, а све у складу са законским обавезама .

Значајно је да се напомене да је током читаве године квалитет воде био у складу са Правилником о здравственој исправности са налазом **ОДГОВАРА** за људску употребу на свим извјештајима референтне државне институције.

Планом рада за 2020. годину, у складу са Планом превенције СЕВЕСО постројења, предвиђено је било да са на локацији Доњи Видрован набави и инсталира постројење за неутрализацију хлора у објекту са контејнерима од 1t. Међутим наведено није реализовано.

Опет напомињемо да Вик Никшић, због својих карактеристика , користи контејнере гасног хлора од 1t који су препознати као опасност и ризик од евентуалног инцидента што представља опасност за људе и околину па се овај ризик мора уклонити тј неутралисати.

3.1.5. Сеоски водоводи

На територији Општине Никшић су слиједећи сеоски водоводи: Грахово, Жупа, Богетићи, Шипачно-Орах, Шуме, Луково, Петровићи и Враћеновићи, Драговољићи и Бршно.

Обавеза Друштва је њихово одржавање и проширење са новим потрошачима и ове активности су биле веома интензивне.

У дајем дијелу даје се кратак преглед активности за сваки сеоски водовод посебно.

3.1.5.1. Водовод Жупа



Водоводни систем Жупа се снабдијева водом са изворишта Блаца Мораковска и представља највећи сеоски водовод са преко **830 активних и око 250 не активних** потрошача - домаћинстава, у селима Горње и Доње Мораково, Бјелошевина, Дучице, Југовићи, Старо Село, Миоље Поље, Кута, Васиљевићи, Царине, Ливеровић, Глушје село.

Због својих специфичности, представља најзахтијевнији сеоски водовод са становишта одржавања, посебно у периоду хидролошког минимума.

Током 2020. године, ТС се у овом водоводном систему у главном бавио одржавањем водоводне мреже и обезбјеђивањем здравствено исправне воде. Током падавина у марту мјесецу слив Блаца је обиловао изворима, широко ван Зоне заштите све до села Мораково, који су изазвали ерозију терена са великим оштећењем прилазног пута и платоа околу базена 350 m³. Неопходно је било ангажовати **грађевинске** машине за сређивање терена и враћање у првобитно стање.
(фотографије испод)





Кроз појачане активности редовног оцавања и проналажењу губитака на водоводу у, отклоњени су бројни кварови на секундарној мрежи у свим временским условима. (фотографија поред)

Активности су се спроводиле и на измијештању водоводних цијеви из воћњака и њива, спуштању на већу дубину .

Водоснабдијевање у 2020. години, је било стабилно у времену хидролошког максимума док је током хидролошког минимума био присутан идентичан проблем као и претходне двије године. Недостатак воде на водозахвату Блаца Мораковска а посебно *ненамјенска, нерационална и нелегална потрошња воде*, главни су узрок проблема у водоснабдијевању Жупских села у наведеном периоду. Стабилно водоснабдијевање је имало Мораково као прво у систему и са довољно воде и село Долови Дучицки са водоводом који је пројектован и изграђен од стране ТС ВиК по свим правилима пројектовања и изградње, са засебним резервоарима, пумпним постројењем.

Бунар у Кутима се није могао укључити у систем ни ове године јер је константно имао интензивно замућену и неупотребљиву воду упркос напорима службе да га испере и експлоатише у режиму који би избјегао замућивање.

Подсјећамо шта је неопходно извршити да би се ријешили проблеми у периоду хидролошког минимума и створили услови за прецизније утврђивање правца даље реконструкције водоводног система Жупе: систематска замјена постојећих водомјера, елиминисање нелегалне и нерационалне потрошње. За активност откривања и неутрализације нелегалних прикључака услов је максимална кооперативност и помоћ самих потрошача и МЗ. У супротном поузданост овог водоводног система, посебно у времену хидролошког минимума, неће бити на задовољавајућем нивоу а самим тим ни водоснабдијевање не може бити уредно.

3.1.5.2. Водовод Богетићи

Водоснабдијевање Богетића преко примарног цјевовода профила 110 mm, који је прикључен у насељу Кличево, у протеклој години је било уредно. На овај водовод је прикључено око **130** потрошача.

Богетићи су смјештени на коти нижој од града што изазива пораст притисака притиска у водоводној мрежи за њихово снабдијевање. Због тога је неопходно притисак смањивати и на примарном и појединим секундарним дјеловима мреже.

Током одржавања овог водоводног система у 2020. је извршена замјена једног од вентила за регулацију притиска на дијелу примарног цјевовода цјевовода ДН110. Ниско поуздани и компликовани за управљање вентил индиректног дејства замијењен је са вентилом директног дејства. Ово се у даљој пробној експлоатацији показало као право рјешење. (фотографије исод)

Поузданост система је значајно порасла, смањено се број кварова а потрошња смањила са 7 l/s на око 5 l/s.



Овим је још једном потврђена оправданост и неопходност уградње вентила за регулацију директног дејства и реализована обавеза планирана у претходној години као неопходна.

3.1.5.3. Водовод Грахово

Грахово има око **250** потрошача који се снабдијевају водом за пиће из Граховског језера. Ова вода се пречишћава и хлорише радом независног филтерског постројења. Током 2020. спровођене су мјере превентивног и корективног одржавања овог система и радио је без застоја. С обзиром на хидролошку годину и специфичност језерског резервоара, квалитет воде је био на одговарајућем нивоу.

Поред одржавања током 2020. је рађено и на проширењу водоводне мреже до дових корисника.

Секундарна мрежа овог водовода је у веома лошем стању и неадекватних је профила, због чега има доста кварова и несташица воде у рубним подручјима. Због тога и овај пут напомињемо да је неопходно радити реконструкције.

3.1.5.4. Водовод Шипачно-Орах

На водоводном систему Шипачно – Орах, је прикључено **130** потрошача. Водоснабдијевање је уредно и поред тога што је веома захтјевно, с обзиром на постојање двије пумпне станице. Није било већих проблема у функционисању овог водоводног система, тако да није било ни значајнијих улагања у одржавање.

На овом водоводном систему је неопходно да се у наредном периоду изгради пројектовани резервоар, који би обезбиједио сигурније и поузданије водоснабдијевање и мањи утрошак електричне енергије. Ову активност може извести и ВиК у колико Инвеститор обезбиједи неопходна средства и сагласности.

3.1.5.5. Водовод Луково

Током 2020. водоснабдијевање Лукова са преко **130** потрошача је било стабилно, захваљујући чињеници да се вода потискује са водоизворишта Д.Видрован и да се рад овог система прати путем СЦАДА система мјерних мјеста што обезбјеђује благовремену интервенцију у случају застоја или било које неправилности у раду.

Било је активности на његовом проширењу како кроз изградњу краћих кракова до нових потрошача тако и изградњом новог система за село Тачевина о којем је било ријечи у дијелу о изградњи .

3.1.5.6. Водовод Шуме

На водоводу за насеље Шуме, прикључен је **55** потрошач. Водоснабдијевање је било уредно са краћим застојима због прекида у напајању ел.енергијом. Ново пумпно постројење уграђење 2019. је поуздано радило.

Опет напомињемо да је на овом водоводу неопходно изградити недостајући пројектовани резервоар. Ову активност може извести и ВиК у колико Инвеститор обезбиједи неопходна средства и сагласности.

3.1.5.7. Водоводи Петровићи и Враћеновићи са осталим селима и засеоцима

У оквиру финализације пројекта водоснабдијевања Петровића и Враћеновића са свим припадајућим селима и засеоцима до сада прикључених око **193** потрошача, ВиК је са својим службама поред наведених и описаних активности на изградњи упоредо радило и на одржавању дјелова система који су већ били у функцији.

Отклањани су недостаци уочени у току пробног рада и захваљујући таквом приступу водоснабдијевање ових села било је уредно .

Инплементирано рјешење аутоматске регулације пуњења резервоара на највисочијој коти Запремине 80 m³ и то са соларним напајањем и бежичним преносом сигнала за стање нивоа којим се управља рад фреквентно регулисане ПС у Петровићима је радило без проблема и показало се као добро рјешење за управљање системима оваквих карактеристика.

За одржавање овог удаљеног, сложеног и разубјеног водоводног система обезбјеђено је одговарајуће теренско возило лада нива али је крајем године наступио проблем у недостатку струјног лице са сталним боравком на територији ових села које би се бавило пословима одржавања.

3.1.5.8. Водовод Бршно

Водовод је функционисао у пуном капацитету за свих **55** потрошача и претходна година је за овај водоводни систем била период „дјечијих болести“ у кривој поузданости система и у току ње није било већих отказа нити интервенција на одржавању. Водоснабдијевање је било стабилно а дистрибуирана је здравствено исправна вода са приградског водоводног система Озринићи.

3.1.5.9. Водовод Драговољићи

Овај водовод је као и водовод Бршно у пробни рад пуштен крајем 2019.г са око **100** потрошача.

Активности које су се спроводиле су се у главном односиле одржавању и то отклањању отказа на потисном цјевоводу након базена 100 м³.

Разлог је највјероватније грешка у материјалу у дужини од око 100 м колико је и дужина испорученог бунта. Планира се његова замјена током 2021.г.

Због реконструкције пута Никшић – Жупа, која је била актуелна средином 2020., измјештен је цјевовод на тој траси и током тог периода било је краћих застоја у водоснабдијевању. Значајно је навести да за уграђено постројење на највисочијој коти у објекту базена од 40 м³, за водоснабдијевање кућа Мацановића и Ћаловића, Инвеститор још није обезбиједио ел.енергетско снабдијевање, пумпно постројење је монтирано.

3.2. ОДВОДЊА ОТПАДНИХ ВОДА

3.2.1. Одржавање мреже фекалне канализације

Обезбјеђење несметане одводње је још једна од основних дјелатности и реализује се кроз одржавање фекалне канализационе мреже укупне дужине преко 92 km, која је у потпуности снимљена у ГИС-у осим у елементима који су снимљени али нијесу додати због наведених кадровских проблема.

Ова активност се спроводи кроз организовање службе канализације. И у овом случају давање се на важности превентивним активностима, у циљу елиминисања корективних. На тај начин систем желимо учинити поузданим, а трошкове одржавања нижим. Одржавање се обавља са 4 специјална возила велике старости, што отежава саме интервенције, али се ипак може констатовати да није било застоја у одржавању фекалне мреже и да је служба канализације одржавала систем на завидном нивоу поузданости.

Због велике старости специјалног „јет,, возила за отпушавања и током 2020. су биле честе активности на његовом одржавању. Поузданост овог возила је све нижа а потреба а његовом замјеном новим императив, у циљу одржавања функционалности фекалне канализационе мреже. Плановима рада за последњих 4 године упорно се инсистира на томе

На главној фекалној мрежи је извршено **408** одчепљавања и **473** црпљења индивидуалних септика по позиву.

Такође су интензивне биле и активности на превентивном одржавању црпних станица на фекалној мрежи са **28** акција које су подразумијевале вађења пумпи и чишћења решетки и резервоара од разних садржаја у фекалним отпадним водама који су искључиво резултат неодговорног односа корисника као и **40** акција отпушавања истих и интервенција на обадва ППОВ (постројење за прераду отпадних вода града и болнице Брезовик).

По позиву: физичких лица, правних лица, надлежног Секретаријата, извршено је и наплаћено **170** отпушавања.

Извршена је реконструкција 7 АБ плоча са замјеном ЛГ поклопаца 400КН а изграђено је 12 нови

План да се у 2020. настави са интервенцијама на шахт поклопцима због елиминисања „клапарања“ није реализован због познате ситуације са пандемијом и немогућности доласка стручног сервиса. Претходно сервисирани су били поуздани.

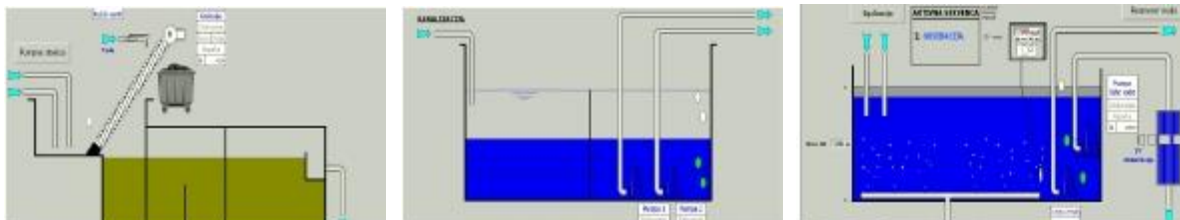
3.2.2. Одржавање ППОВ – Брезовик (постројење за прераду отпадних вода болнице Брезовик),

Одржавање и надгледање аутоматизованог процеса наведеног ППОВ уговорена обавеза ВиК. Ова активност је повјерена ТС, служби канализације са кадром који је стручан, искусан и додатно обучен за конкретну опрему. Услови рада на овом ПОВ су веома тешки и ризични због природе отпадних вода које се прерађују.

Рад овог постројења је праћен проблемима различите природе, од високог водостаја ријеке Зете и подземних вода које продиру у аб базене, до присуства великих количина медицинског материјала у отпадној води (завоја и сл.) што изазива честе застоје, оштећења и отказе опреме. (фотографија поред)



ТС је унаприједио систем контроле рада овог постројења уградњом одговарајуће опреме за пренос података и омогућавања он-лине приказа СЦАДА екрана на изабраним мобилним уређајима. Овим је присуство оператера на веома опасном мјесту смањено на минимум а приликом интервенција користи се неопходна заштитна ХТЗ опрема. (фотографија испод)



Напомињемо да ТС не посједује неопходну техничку документацију за одржавање аутоматике система што додатно отежава и захтијева ангажовање специјализованих сервиса.

3.2.3. Одржавање мреже атмосферске канализације

Атмосферска канализација града је дужине преко 73 km са преко 1400 ревизионх окна са шахт поклопцима и са преко 2.260 сливних казана са сливним решеткама и систем се одржава и изграђује ТС кроз организовање службе канализације по претходно усвојеном Програму од стране надлежног Секретаријата за комуналне послове и саобраћај и на њихов захтјев.

Рађено је на реконструкцијама сливних решетки, њиховом испирању. Замијењено је 11 ком сливних речетки, испрано и очишћено 37 km атмосферске мреже и 1800 ком сливних казана и ревизионих отвора .

Напомињемо да је наведени резултат на нивоу 2019.г. упркос пандемији у години у којој је остварен.

3.2.4. Пандемија – дезинфекција јавних површина

Служба канализације је током читаве године била ангажована на дезинфекцији јавних површина по градским и приградским зонама а посебно испред и око медицинских и јавних установа.

За ове потребе су коришћена специјална јет возила и адекватно дезинфекционо средство. (фотографије испод)



3.2.5. Изградња и реконструкција канализационе мреже (фекалне и атмосферске)

Због неопходности прикључења свих потенцијалних корисника на градску фекалну мрежу, у зонама града гдје је она присутна, а тиме извршиле и законске обавезе утемељене на еколошким основама, као и обезбиједила већа количина отпадних вода за новоизграђено постројење за њихову прераду у ППОВ.

И у 2020. години, ТС је активно учествовао и дао допринос омасовљењу прикључења. Такође, активно је рађено на проширењу мреже атмосферске канализације и рјешава њу неуралгичних тачака са скупљањем атмосферских вода које су престављале опасност у саобраћају.

Извршено је прикључење нових објеката индивидуалног становања на мрежу фекалне канализације са 31 новим корисником као и објеката колективног становања са око 360 потрошача.



Препознавајући вјештине својих запослених у служби канализације, ТС је и ове године организовао радионичку израду позиција које се уграђују у објекте на терену.

Ради се о браварским радовима у оквиру којих се израђују различите форме металних врата, поклопаца, континуалних сливних решетки за атмосферски прихват и одводњу.
(фотографија поред)

Оваквом израдом постиже се димензиона флексибилност па такве позиције задовољавају захтјева пројектаната, сложености и технолошке специфичности самих објеката (кућа, улица, сливника и сл.). То у многоме олакшава уградњу, смањује драстично рокове изградње као и трошкове.

Веома важна и обимна активност запослених у служби канализације је и 2020.г. била изградња различитих хидротехничких објеката на сеоским водоводима: објеката за смјештај ПЕ резервоара, пумпних постројења, различитих шахти, водопроста и сл.

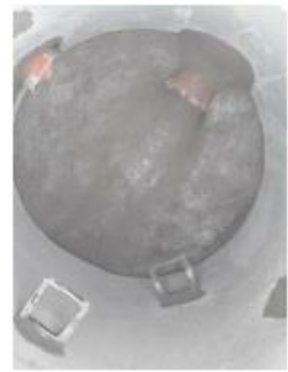
Активности на прикључењима индивидуалних као и објеката колективног становања на фекалну мрежу су реализовани по основу захтјева корисника или надлежних Секретаријата.

Активности на реконструкцијама и изградњи фекалне и атмосферске мреже са припадајућим грађевинским објектима су рађени по два основа и то:

- по отказу или превентивно у оквиру активности одржавања ,
- по захтјеву надлежних Секретаријата,.

Неке од важнијих реконструкција, изградњи и прикључења изведених по захтјеву надлежних Секретаријата:

- ***Изградња мреже фекалне канализације у ул.49 – ДН200 Л= 126 м са 8 ревизионих отвора ДН1000 са поклопцима 400KN. (фотографије испод)***





- **Изградња фекалне и атмосферске канализационе мреже за квартал са зградама МУП-а у Растоцима** – ДН315/250/200/160/, Лфек=140 м, Латм=284 м и изграђено је 14 сливних решетки са сливним казанима и 6 шахти АБ ДН1000 са одговарајућим ЛГ поклоп.

У оквиру изградње атмосферске мреже садржан је и упојни бунар са чијом изградњом има конструктивних проблема. Због тога је пројектант измијенио конструкцију а изградња ће бити поновљена током 2021.г. (фотографије испод)



- **Изградња индивидуалних прикључака на фекалну мрежу у ул. Милице Вучинић** – прикључено је 16 нових корисника са димензијама прикључака: ДН200/160/125 Л=330м са 23 ревизиона окна са ЛГ поклопцима.

Овај и други послови на прикључењима индивидуалних објеката састоји је у ископима кроз приватна имања, вочњаке, тротоаре, што је захтјевало много тешких ручних ископа са компликованим враћањем у првобитно стање. (фотографије испод)

- **Изградња индивидуалних прикључака на фекалну мрежу ул. Сима Шобаића и Маше Јелић** – прикључено је 6 нових корисника са димензијама прикључака: ДН160, Л=85 m са 10 ревизиони окна са ЛГ поклопцима. (фотографије испод)



- **Изградња индивидуалних прикључака на фекалну мрежу ул. Крста Костића** – прикључено је 12 нових корисника са димензијама прикључака: ДН250/200/160 дужине Л= 315,5 m и 20 ревизионих окна са ЛГ поклопцима. (фотографије доље)



- **Изградња фекалне мреже до објекта Дома Револуције (реконструисани дио), ДН200 Л=13 m ,ревизионог окна са одговарајућим ЛГ поклопцом и прекопом саобраћајнице (фотографије испод)**



- **Изградња фекалне мреже до урбанистичке парцеле објекта колективног становања БМ Инвеста – ДН160, Л= 5 m са прекопом саобраћајнице . (фотографије испод)**



- **Изградња фекалне мреже до урбанистичке парцеле пословног објекта у ул.С.Шћепана - Стамбено Д.о.о.- ДН200 дужине Л=13 m, ревизионог окна са одговарајућим ЛГ поклопцом и прекопом саобраћајнице (фотографије испод)**



Прикључења индивидуалних и мањих објекта колективног становања у Интеграловом насељу, ул. Р.Вујовића Чоче, Растоке 1. (фотографије испод)



- Ул. М.Вучинић - довођење на пројектоване коте шахт поклопаца фекалне канализације са замјеном истих новим и сливних решетки атмосферске канализације са замјеном новим, због асфалтирања. Замијењемо је око 50 ЛГ поклопаца фекалне мреже и сливних решетки, урађени сливни казани .
(фотографије испод)



- Реконструкција фекалне секундарне мреже ,у кварту са 5 објеката колективног становања који датирају из педестих година, иза Меандера – цијеви које су уграђене ПВЦ ДН200/160, укупне дужине Л=310 т са изградњом 28 ревизионих отора са одговарајућим ЛГ поклопцима и израдом кинета, повезивањем на вертикале објеката колективног становања Изградња. (фотографије испод)



- Реконструкција дијела атмосферске мреже испред моста на Дуклу - Урађени су дубоки ископи за уградњу нове одводне коруговане ПВЦ ДН600 и ДН 160, Л= 54 m, са израдом ревизионог отвора – шахте АБ ДН1000 и одговарајуће кинете. Технолошки веома одговоран посао за извођење због саме дубине ископа и габарита цијеви, завршен је брзо, квалитетно и безбједно. (фотографије испод),



- Реконструкције, на различитим позицијама, 7 АБ плоча шахти фекалне мреже са Замјеном ЛГ поклопаца и сливних решетки атмосферске мреже. (фотографије испод)



Подсјећамо, да су 2017.г. у ТС, ситематизовањем података из катастра инсталација постојеће фекалне мреже и ходограма корисника (власника водоводних прикључака) препознати корисници који и даље користе септике а имају услове за прикључење на фекалну мрежу.

Овај број потенцијалних корисника које треба прикључити на фекалну мрежу се оваквим активностима на прикључењима смањује али се и даље креће око 1000. Дио је приказан на плану града и означени су жутим маркерима. (фотографије испод).



- Ангажовањем службе канализације на допунским активностима Друштву су обезбијеђени додатни приходи – Чишћење резервоара у Требјеси: (фотографије испод)



3.2.6. Постројење за пречишћавање отпадних вода ППОВ-- Извјештај о реализацији физичког обима активности



ТС је у 2020. г.повремено био ангажован на пружању помоћи у одржавању опреме, Дефинисању техничких карактеристика неопходних резервних дјелова, контактирање специјализованих сервиса, ангажовање мајстора специјалиста из ТС као и ангажовању Специјалних возила и људства на многобројним отпушавањима, црпљењима, дезинфекцији. Евидентан је недостатак стручног кадра на ППОВ, посебно кад је у питању машинско одржавање.

Постројење за пречишћавање отпадних вода ,које је у пуној функцији од 2018 године,пројектовано је за механички и биолошки третман комуналних отпадних вода на бази активног муља за 103 892 ЕС органског оптерећења и 19929,98 м3/дан хидрауличног оптерећења.На градску канализацију прикључено је око 35 000 ЕС .

Организациона структура (број запослених и радна мјеста)

Редни број	Назив радног мјеста	Ниво образовања	Број извршилаца
1.	Руководилац постројења	ВИИ1	1
2.	Главни оператер	ВИИ1	1
3.	Оператер	ИИИ,ИВ, ВИИ1	9
4.	Шеф одржавања	ВИИ1	1
5.	Машинбравар	ИИИ,ИВ	1
6.	Еколог	ВИИ1	1
7.	Главни технолог	ВИИ1	1
8.	Главни лаборант	ВИИ1	1
9.	Хигијеничар	ИИИ,ИВ	2

Карактеристике физичког обима рада ППОВ Никшић за 2020 годину су следеће:

- улазна непрерађена вода: 1 680 875 m³
- пречишћена отпадна вода: 1 492 387 m³
- груби комунални отпад (груба и фина сита, пјесколов и мастолов): око 350 t
- продукција биогаса је износила око 231 046 m³. Највећи дио је искоришћен за рад котлова за загријавање муља у току процеса дигестије. Мотогенератор је ван функције, тако да нијесмо остверили планиране уштеде у потрошњи електричне енергије.
- због немогућности одвожења дехидратисаног муља податке за количину истог немамо.
- потрошња електричне енергије је износила око 1 283 457 Kwh.
- трошкови текућег одржавања су апроксимативно око 350-400 хиљада еура.

3.3. ТЕХНИЧКИ ПОСЛОВИ

Широк спектар различитих техничких послова се обавља у оквиру техничке службе са циљем припреме и обезбјеђења услова за рад осталих служби а реализује се кроз:

- израду техничке документације,
- израду катастра подземних инсталација,
- пројектовање хидротехничких инсталација,
- унутрашњи надзор на радовима интерног и екстерног одржавања,
- унутрашњи надзор над радовима реконструкција и изградње нове водоводне и канализационе мреже,
- детекцију и откривање кварова на водоводној мрежи ,
- контрола исправности водомјера и постојања нелегалних потрошача,
- праћење рада пумпних станица и мјерних мјеста преко СЦАДА система,
- одржавање возила и грађевинских машина,
- дефинисање техничких услова при набавци основних средстава за рад,
- одржавање објеката и средстава за рад,
- одржавање електромашинске опреме,
- праћење квалитета воде за пиће,
- иницијативу у реализацији, одржавању и унапређивању система квалитета ИСО и ХАЦЦП

3.3.1. Израда техничке документације

У току 2020. године, ТС је по захтјевима физичких и правних лица, надлежних Секретаријата, интерних планова реконструкција као и другим основама, радила техничка рјешења, издавала услове за прикључења на водоводну и фекалну мрежу, издавала сагласности на достављене пројекте за прикључења на водоводну и фекалну мрежу и по тим основама урађено је:

- техничких рјешења за систем водоснабдијевања.....118
- техничких рјешења за систем одводње фекалних вода.....49
- услова прикључења на водоводну и канализациону мрежу 160
- сагласности по основу захтјева на достављене пројекте 78

Поред израде наведених техничких рјешења у претходној години се активно радило и на Изради техничке документације за сложеније хидротехничке системе у циљу Обезбјеђења предуслова за рјешавање водоснабдијевања преосталих безводних подручја у Општини Никшић, и то:

- Проширење водовода Луково,
- Проширење водовода Драговољићи,
- Израда три рјешења за водоснабдијевање Вилуса,
- Израда рјешења за водоснабдијевање Ријечана,

3.3.2. Израда катастра подземних инсталација

Служба је током 2020. кроз геодетско снимање мрежа, водоводне и фекалне, обезбиједила базу података са координатама свих новопостављених хидротехничких објеката и створила предуслове за надградњу централног ГИС система.

Међутим због изненадног одласка у пензију лица обученог и распоређеног на послове проширења базе ГИС-а, те не обезбјеђивања благовремене и адекватне а захтијеване персоналне замјене, на ажурирање снимљених података у наведени систем још се чека. Напомињемо да се мора рачунати на органозовање одговарајуће обуке за радника као и могућу неопходну замјену софтвера за ГИС са савременијим.

3.3.3. Унутрашњи надзор над извођењем радова

Уз израду техничких рјешења и праћење њихове реализације, служба је вршила интерну техничку контролу над свим радовима које изводе Служба Водовода и Служба Канализације и по тим основама израду и припрему грађевинске документације.

Такође је праћено извођење радова на изградњи хидротехничких објеката који су били предмет надзора надлежних Секретаријата и Агенције за пројектовање уз учествовање у изради и припреми одговарајуће грађевинске документације.

Упоредо са надзором над радовима, вршено је геодетско снимање ради евидентирања новоизграђених и реконструисаних инсталација како би се по стицању услова инплементирали у ГИС као и геодетско снимање потребно за израду идејних рјешења водоснабдијевања безводних подручја на територији општине Никшић.

3.3.4. Детекција и откривање кварова – Губици

У протеклој години, ТС је пратио потрошњу воде на градском и сеоским водоводима кроз основне зоне билансирања и додатна мјерења на терену. Вршена је анализа притисака и проток а у функцији времена у циљу благовременог откривања кварова и елиминисања губитака на мрежи.

У континуитету су рађена мјерења на постојећим мјерним зонама, појединачна мјерења у циљу раног откривања проблема на водоводној мрежи као и детекција присутних кварова у циљу прецизног лоцирања. Током 2020. извршено је **78** мјерења протока мобилним мјерачем као и **134** мјерења притиска.

Напомињемо да опрема за откривање кварова није на нивоу нај савременијих рјешења која се нуде на тржишту, мобилног је карактера стара деценију, ради на принципу површинског ослушкивања шума који долазе од цјевовода, што је у поређењу са опремом која се данас нуди на тржишту за такву примјену недовољно ефикасно. Овим аџапхон уређајем је извршено **181** ослушкивање мреже у циљу откривања подземних процурења и лоцирања ради прецизног ископа.

Подсјећам да су током 2018 и 2019. у циљу откривања невидливих кварова који узрокују стварне губитке, пробно кориштени савременији уређаји а касније и искуства других водовода који их посједују а све у циљу сагледавања њихових могућности са аспекта утврђивања неопходности набавке за потребе ВиК. Није се наишло на задовољавајуће резултате па ће се са евентуалним приједлогом за набавком таквих уређај сачекатидок степен реконструисаности водоводне мреже не буде на нивоу који гарантује поузданости елиминисе кварове који настају као последица технологије примјене ове опреме која се показала као изазивач нових кварова код система велике просјечне старости. По ИВА(Интернационал Ватер Асоциатион) методологији разврставања, губитци се дијеле на **стварне и привидне** тј комерцијалне.

Стварне, чине: процурења на мрежи услед кварова,

Привидне, тј комерцијалне, чине: нетачно мјерење, нетачно читавање потрошње, лоша примјена и злоупотреба паушала, нелегална потрошња.

Стварни губици на мрежи коју одржава ТС су промјењиве вриједности из разлога Велике просјечне старости мреже (преко 30 година) али се са приближном тачношћу може рећи да не прелазе вриједност од 20% укупних губитака.

За прецизније одређивање стварних морају се елиминисати комерцијални као много лакши и јефтинији за рјешавање.

Отклањање стварних губитака захтијева ангажовање грађевинске оперативе, резервних дјелова, прекопавање јавних површина, саобраћајница, захтијева огомно вријеме што за собом повлачи и огромне трошкове.

На основу свега наведеног а посебно искустава и трендова из ове области у свијету, једино право рјешење за смањење или елиминацију **стварних** губитака на водоводним мрежама велике старости су РЕКОНСТРУКЦИЈЕ.

Поред наведених, у циљу обезбјеђења безбједних услова за рад као и превентивне заштите других подземних инсталација (електро и ПТТ) током извођења радова, ТС изводи и ову врсту детекција. Постојећа, недовољно поуздана опрема је проширена набавком савременог уређаја произвођача РИГИД. Овом опремом постиже се прецизније и поузданије откривање различитих подземних инсталација. Током 2020. Извршено је 114 мјерења подземних електро и ПТТ инсталација. (фотографија поред)



3.3.5. Систем менаџмента квалитетом МЕСТ ЕН ИСО 9001: 2016

Испред предузећа ВиК Д.о.о., носиоци пројекта су били представници ТС кроз припрему документације везане за процесе и друге активности у складу са инструкцијама стручног лица консултанта господина др. Турчиновић Жељка и то за и остала три дијела који се односе на ИСО 9001, ХАЦЦП и 14001 за које приказујемо пресјек стања.

Почетком марта 2020, обављен је други редовни надзор система менаџмента квалитетом према захтјевима стандарда **МЕСТ ЕН ИСО 9001:2016**, од стране акредитованог црногорског сертификационог тијела **Југоинспект Центрол**, акредитованог регионалног сертификационог тијела – **ЈУQC** и акредитованог међународног сертификационог тијела – **ИQHem**. У складу са захтјевима стандарда, урађен је одређени број побољшања у раду, која се односи на детаљну контролу и провјеру постојећих процедура, корекцију истих, израду нових процедура и припрему услова за даља побољшања. На основу мишљења представника акредитационог тијела, видна су одређена побољшања на нивоу цијелог предузећа и констатовано је да се у потпуности поштује важећа документација, као и захтјеви стандарда. За 2021. г. у фебруару мјесецу планира се ресертификација за период од три године.

3.3.6. Систем ХАЦЦП (систем безбиједности воде за пиће)

Почетком марта 2020, обављен је други редовни надзор система ХАЦЦП, од стране од стране акредитованог црногорског сертификационог тијела **Југоинспект Центрол** и акредитованог регионалног сертификационог тијела – **ЈУQC**. Руководјени циљевима пословне политике ВиК, да кроз уредно водоснабдијевање грађана водом за пиће, обезбиједимо њен законом и прописима дефинисан квалитет, у 2020. години, је систем ХАЦЦП, који то обезбјеђује досљедно примјењиван.

Све процедуре које су прописане и садржане у документацији ХАЦЦП, ради праћења безбиједности воде за пиће, кроз контролу 5 критичних тачака у систему водоснабдијевања, и кроз анализу хазарда су поштоване, унапријеђене и дорађене током 2019. године.

На основу мишљења представника акредитационог тијела, видна су одређена побољшања, континуирани надзор и праћење свих дефинисаних критичних контролних тачака и елиминисање ризика у циљу микробиолошке и физичкохемијске исправности воде за пиће. Констатовано је да се у потпуности поштује важећа документација, као и захтјеви система ХАЦЦП. У фебруару мјесецу планира се ресертификација за период од три године.

3.3.7. Систем менаџмента заштите животне средине (МЕСТ ЕНИСО 14001:2016)

У марту 2020, на основу одлуке Оснивача из 2019. Успјешно је одрађена сертификација Система менаџмента заштите животне средине (МЕСТ ЕН ИСО 14001:2016) обављен Од стране акредитованог црногорског сертификационог тијела **Југоинспект Центрол** и акредитованог регионалног сертификационог тијела – **ЈУОС**. Друштво спремно дочекује поступак оцењивања од стране акредитованог сертификационог тијела, који је планиран у марту мјесецу 2020. године. На овај начин обезбиједићемо њен законом и прописима дефинисан квалитет, безбједност воде, као и очување животне средине, и биће у потпуности досљедно примјјењиван.

За 2021.г у фебруару је планиран први редовни годишњи надзор .

3.3.8. Одржавање средстава за рад

Веома важан, обиман и одговоран и задатак ТС је редовно превентивно и корективно одржавање објеката и средстава за рад а реализује се кроз активности у три правца:

- Одржавање електро-машинске опреме и средстава за рад,
- Одржавање возила и грађевинских машина,
- Одржавање објеката Друштва.

Комплексност основне дјелатности ВиК подразумијева одржавање и контролу система водоснабдијевања , одвођења отпадних вода а од 2020. године и прераде отпадних вода И то: пумпна постројења Дукло, Доњи Видрован и Поклонци, хидрофорска постројења Драгова Лука 1 и 2, Горња Рубежа, Доња Рубежа, Виталац, Шипачно и Орах, Луково, Шуме, Петровићи/Враћеновићи, Драговољићи, Бршно, Стубица, канализационе пумпне станице Дукло, Мркошница и Растоци, пумпно и филтерско постројење у Грахову, као и бунарске пумпе са пратећом опремом у Поклонцима, Жупи – Мораково и Кутима, Петровићима, Доњем Видровану.

- **Пумпну станицу Дукло** чине три КСБ пумпна агрегата која су у 2020.г била на високом степену поузданости захваљујући активностима превентивног одржавања .

Кроз наставак активности превентивног одржавања урађена је замјена лежајева електромотора на ПС1 због броја остварених радних сати које је произвођач предвидио.

Замјена лежајева на ПС2 И ПС3 ће бити одрађена током 2021. а након испуњења услова броја радних сати .(фотографије испод)

Ради се о сложеним габаритним пумпама фреквентно управљаним , веома захтјевним за одржавање а њихова поузданост је од виталног значаја за водоснабдијевање града са околином .



- **Уградња и пуштање пумпних постројења као и малих хидрофорских постројења на свим сеоским водоводима** који су наведени кроз претходни текст и кроз побољшања водоснабдијевања проблематичних височијих ката постојеће мреже: **Пилатовци ,Стубички крај , Драговољићи (хидрофор за куће Ћалића И Мацановића, фарме Ћипранић), Луково Тачевина, Шипачно (Чоловићи),**

- **Замјена бунарске пумпе на Поклонцима**, након отказа (*фотографије испод*) Благовременим планирањем предвиђен је отказ и нова пумпа је била обезбијеђена на вријеме. Након уградње одмах планирана набавка нове због одговорности постројења у времену хидролошког минимума .



- **Црпне станице фекаланих вода Кlicheво ,Растоци и Дукло** - су опремљене потопним пумпама произвођача СУЛЗЕР са фондом радних сати који је био на нивоу неопходног за замјену заптивних елемената као и других радних елемената склопа радног кола, то се приступило њиховом сервису код овлашћеног сервисера од стране произвођача уз двогодишњу гаранцију за извршене радове.

У оквиру корективних активности извршена је замјена потопне пумпе црпне станице Кlicheво која је услед присуства страног тијела претрпјела ошечења која су са становишта трошка И будуће поузданости наметнула потребу набавке нове пумпе. (*фотографије испод*)



Веома важан и одговоран посао је Превентивно и редовно одржавање оперативних возила, специјалних возила и грађевинских машина. Без одговарајуће поузданости у раду наведених средстава, друге службе неби могле одговорити свим наведеним изведеним и планираним активностима. Мање интервенције су рађене у интерној радионици ангажовањем запослених у служби а за одговорније су ангажовани овлашћени сервиси.
(фотографија поред)



Имајући у виду да је наша општина територијално веома разуђена, старост појединих специјалних возила као и повећање обима посла (изградња нових сеоских водовода, реконструкција водоводне мреже, санација процуривања, дистрибуција воде у безводна подручја, те нижег степена њихове поузданости), за очекивати су биле веће активности на корективном одржавању. Благовремено су рађени сви редовни сервиси грађевинских машина. Урађено је више ремонта разлићитих склопова и подсклопова других специјалних возила , радних уређаја (хидраулични чекићбагера Неусон) а посебно возила за отпушавање –канал јет, које је ниског степена поузданости. И током 2020. предвиђена је његова замјена поузданијим али због недостатка средстава то није реализовано.

Скрећем пажњу и овом приликом на неопходност обезбјеђење средстава за набавку новог, одговарајућег специјалног возила за отпушавање канализационе и атмосферске мреже.

3.3.9. Одржавање фонтане на тргу и градских чесама

На захтјев надлежног Секретаријата За комуналне дјелатности, ТС је одржавао хитротехничку опрему фонтане на тргу. Неодговоран однос грађана који убацују разне предмете у фонтану, лица која у љетњим мјесецима улазе и расхлађују се, паса луталица разлог је честог запрљања воде и запушења усуне корпе пумпи. Такође су евидентирана и оштећења на фугама камених блокова централног дијела фонтане које се морају санирати током 2021.г.(фотографије поред)



Градске чесме су одржаване на начин што су, као и фонтана, током ниских температуре одвајане са водоводне мреже и замјеном полумљених славина што није било учестано.

3.3.10. Одржавање објекта Друштва

У оквиру одржавања објекта Друштва, поред активности на превентивном одржавању система гријања управне зграде са радионицама, електро инсталације и расвјете унутар и ван објекта, значајно је навести замјену поломљених крилних ПВЦ врата бившег магацина хлора на Дуклу, новим од АЛ профила.



Извршена је и поправка оштећене фасаде на 3 од 5 објекта за смјештај пумпних постројења бунара Поклонци.

3.3.11. Праћење квалитета воде за пиће

Праћење квалитета воде која се дистрибуира потрошачима је веома одговоран задатак и обавеза ТС. Захтијева стручан и систематски приступ кроз вршење оптималног броја анализа које се раде у интерној лабораторији и уз уговорено испитивање које обавља »Институт за јавно здравље« (ИЈЗ) из Подгорице.

Узорковање које врши ИЈЗ је петнаестодневно, на 5 одабраних контролних тачака у граду и приградским насељима (са промјеном истих у зависности од актуелене ситуације) Врше се хемијске и микробиолошке анализе свих параметара прописаних законом, а извјештаји нам се достављају у писаној форми. ТС је испитивање вршио на десетинама других тачака у зависности од хидролошке ситуације и у складу са аналитичком процјеном одговорних.

Рађена је контрола физичко-хемијских параметара као и микро биолошке исправности воде која се дистрибуира потрошачима и то сирове и дезинфиковане, по унапријед урађеном распореду и уз евидентирање вриједности у складу са процедурама система ХАЦЦП.

Током 2020. Лабораторија ТС је урадила укупно преко **1700** наведених анализа. Напомињемо да је лабораторија у 2018. осавременењена опремом за испитивање физичко хемијских карактеристика воде а по први пут од када постоји ВиК за испитивање микробиолошке исправности методом брзих анализа па су и током 2020. ове могућности стављене у функцију максималне контроле квалитета воде .

Такође је спроведено обавезно еталонизирање мјерних уређаја, лабораторијских (свих стоних укључујући и фотоспектрометар) и он лине за мјерење мутноће и резидуалног хлора на Д. Видровану и Дуклу .



Анализе воде и званични извјештаји од стране акредитоване лабораторије ИЈЗ , су потврдиле да је током 2020. године, вода која се дистрибуира у градску мрежу била микробиолошки исправна и у складу са нормативом о здравственој исправности .

4. ПРАВНИ СЕКТОР

4.1. ФИЗИЧКИ ОБИМ АКТИВНОСТИ

1.1. Заступања

- одржано 76 рочишта у Основном суду у Никшићу
 - дугови: 27 рочишта
 - накнаде штета: 49 рочиште
- одржано 1 рочиште – прекршајни поступак
- одржано 7 рочишта у Привредном суду у Подгорици

1.2. Субвенције

- А) Рјешења о одобравању субвенције рачуна за утрошену воду одводњу отпадних вода 416 рјешења
- В) Дописи – обавјештења послодавцима о спровођењу рјешење о извршењу према извршним дужницима 29 дописа

1.3. Регистар предмета

А) Накнада нематеријалне штете

- **ПОСТУПАК У ТОКУ:** А) Првостепени поступак девет (9),
укупно вс: 40.050,00 € (из 2016. год. 1 предмет вс.спора: 19.550,00€
из 2017. год. 1 предмет вс.спора: 13.000,00€
из 2018. год. 1 предмет вс.спора: неодређена
из 2019. год. 4 предмета вс.спора: 3 неодређена
1-4.500,00€
из 2020. год. 2 предмета вс.спора: 1 неодређена
1-3.000,00€

Б) Другостепени поступак четири (4),

укупно вс: 37.488,94€ (из 2016. год. 1 предмет на укупан износ од 20.117,5€
из 2018. год. 3 предмета на укупан износ од 17.371,44€

- **ЗАВРШЕНИ :**
- А) Усвојен тужбени захтјев укупно: (2),

Потврђује се првостепена пресуда један (1),

*солидарна одговорност

Укупно вс: 7.316,46€ (1 предмет из 2017. године)

Преиначава се првостепена пресуда један (1),

*солидарна одговорност

Укупно вс: 1.915,00€ (из 2018. год. 1 предмет на износ од 1.915,00€ одбијен износ (у другостепеном поступку): 660,00€

Б) Закључено поравнање један (1),

вс: 6.910,20 (1 предмет из 2018.године) без финансијског оптерећења Водовода

наплаћено укупно од Водовода у 2020.години: 4.615,73€

Б) Накнада материјалне штете

- **ПОСТУПАК У ТОКУ: А) Првостепени поступак два (2),**
укупно вс: 32.000,00€ (из 2013.год. 1 предмет вс.спора: 11.000,00€ из 2018. год.1 предмет вс.спора:21.000,00€)

Б) Другостепени поступак један(1),
укупно вс: 3.000,00€ (1 предмет из 2017.године) одбијен тужбени захтјев

- **ПРЕКИД ПОСТУПКА један (1),**
вс: 11.000,00€ (1 предмет из 2011. год.)

- **ЗАВРШЕНИ :** **А) Усвојен тужбени захтјев / (0),**

Б) Одбијен тужбени захтјев један (1),
вс: 71.416,73€ (1 предмет из 2017.године)

Ц) Закључено судско поравнање једно(1),
вс: 640,00€ (1 предмет из 2019.године) на терет Водовода

Ц. Тужбе ради утврђења

- **ПОСТУПАК У ТОКУ: Првостепени поступак један (1),**
вс.спора: 1.637,87€ (1 предмет из 2020.године)

ЗАВРШЕН ПОСТУПАК Повучена тужба један (1),
вс.спора:509,56€ (1 предмет из 2020.године)

4.2. ИЗВЈЕШТАЈ О РАДУ ОДБОРА ДИРЕКТОРА

Одлуком бр. 01-030-218 од 05.11.2019.год. Скупштине општине Никшић именован је Одбор директора Друштва са ограниченом одговорношћу “Водовод и канализација” Никшић у следећем саставу:

1. Велимир Богдановић,
2. Борислав Чоловић,
3. Горан Симоновић,
4. Божидар Вучинић и
5. Тања Огњеновић

Одбор директора на I конституитивној сједници одржаној 03.12.2019.године донио је Одлуку да се за предсједника Одбора директора Друштва са ограниченом одговорношћу “Водовод и канализација”-Никшић, бира Горан Симоновић, дипл. пом. инг.

Одбор директора је у 2020. години одржао укупно десет (10) сједница, од тога четири (4) редовне и шест (6) ванредних сједница са укупно 30 тачака дневног реда.

Одбор директора обављајући послове управљања на својим сједницама разматрао је и донио следеће одлуке и Правилнике:

Одлука о усвајању Плана јавних набавки ДОО “Водовод и канализација” Никшић, број 184/И-1 од 24.01.2020.године.

Одлука о усвајању Извјештаја о попису и обавеза ДОО “Водовод и канализација” Никшићна дан 31.12.2019.године, број 751/ИИ-1 од 02.03.2020.године.

Одлука о измјенама ставки број 45 Плана јавних набавки ДОО “Водовод и канализација” Никшић за 2020.годину, за услуге интернет, мобилне и фиксне телефоније на износ процијењене вриједности од 14.000,00 еура, број 751/ИИИ-1 од 02.03.2020.године.

Одлука о овлашћењу Извршног директора ДОО “Водовод и канализација”- Никшић Велизара Војиновића, дипл. инг. да може овластити пуномоћнике за закључивање судских поравнања на име дуга за извршене комуналне услуге пред Основним судом у Никшићу и Привредним судом у Подгорици на износе веће од 200,00 € број 751/ИВ-1 од 02.03.2020.године.

Одлука о овлашћењу Извршног директора ДОО “Водовод и канализација” Никшић Велизара Војиновића, дипл. инг. да може са корисницима услуга закључити вансудско поравнање на име дуга за извршене комуналне услуге на износе веће од 200,00 € број 751/ИВ-1 од 02.03.2020.године.

Одлука о усвајању Извјештаја о раду ЈП “Водовод и канализација” Никшић за 2019.годину број 1085/ИИ-1 од 25.03.2020.године.

Одлука о изради, употреби, чувању и уништавању печата и штамбиља, број 2355/И-1 од 25.06.2020.године.

Одлука о пријему у радни однос на одређено вријеме неопходан број извршилаца у складу са Правилником о организацији и систематизацији радних мјеста, број 2232/В-1 од 25.06.2020.године.

Одлука о усвајању Извјештаја о извршеној ревизији финансијских исказа ДОО "Водовод и канализација" Никшић са стањем на дан 31.12.2019.године, број 3075/ИИ-1 од 31.07.2020.године.

Правилник о знаку/логотипу ДОО "Водовод и канализација" Никшић, број 3155/ИИИ-1 од 31.07.2020.године.

Одлука о кредитном задужењу ДОО "Водовод и канализација" Никшић, по основу овердрафта (дозвољено прекорачење по рачуну) који је одобрен код ЦКБ банке, број 3479/И-1 од 18.08.2020.године.

Правилник о измјени Правилника о организацији и систематизацији радних мјеста у ДОО "Водовод и канализација" Никшић, број 4013/ИВ-2 од 02.10.2020.године.

Одлука којом се усваја приједлог цијена за обављање регулисаних комуналних дјелатности и цијене услуга црпљења, одвоза и збрињавања отпадних вода из септичких јама ДОО "Водовод и канализација" - Никшић, број 4450/И-1 од 02.11.2020.године.

Одлука којом се утврђују привремене цијене за обављање регулисаних комуналних дјелатности-јавно водоснабдијевање и управљање комуналним отпадним водама ДОО "Водовод и канализација" Никшић, у складу са одредбама члана 56а став 2 Закона о комуналним дјелатностима, број 4450/ИИ-1 од 02.11.2020.године.

Одлука којом се усваја Правилник о организацији и систематизацији радних мјеста у ДОО "Водовод и канализација" Никшић, број 4802/И-1 од 24.11.2020.године.

Одлука којом се предлаже Програм рада ДОО "Водовод и канализација" Никшић за 2021.годину, број 5134/И-1 од 15.12.2020.године.

Одлука о образовању пописних комисија број 5134/ИИ-1 од 15.12.2020.године.

Одлука којом се утврђује Цјеновник ДОО "Водовод и канализација" Никшић за извођење радова и уградњу материјала за 2021.годину.

4.3. РАДНИ ОДНОСИ

У ДОО "Водовод и канализација" Никшић, на дан 31.12.2020.год. било је укупно 199 запослена, од тога 174 на неодређено вријеме, 1 на одређено вријеме и 24 на одређено вријеме који су ангажовани због повећаног обима послова посредством Агенције.

За запослене у ДОО "Водовод и канализација" Никшић благовремено су обављени кадровски послови (закључивање уговора и анекса о раду, рјешења о коришћењу плаћеног и неплаћеног одсуства, кореспонденција са Заводом за запошљавање, Фондом ПИО и Фондом здравства о стицању и остваривању права

запослених) и правовремено ажурирани персонални досијеи, како у штампаној тако и у електронској форми.

У току 2020.године, ово Друштво учествовало је у Програму стручног оспособљавања лица са стеченим високим образовањем и у коначном са једним високошколцем закључило уговор о стручном оспособљавању на 9 мјесеци.

4.4. НОРМАТИВНА ДЈЕЛАТНОСТ

У складу са обавезама дефинисаним чланом 8 Статута Друштва са ограниченом одговорношћу „Водовод и канализација“ Никшић („Службени лист Црне Горе-Општински прописи“, број 45/19), Одбор директора ДОО „Водовод и канализација“ Никшић, на предлог Извршног директора, на VII ванредној сједници одржаној дана 25.06.2020.године донио је Одлуку о изради, употреби, чувању и уништавању печата и штампилца, а у складу са чланом 9 Статута, на VIII редовној сједници одржаној дана 31.07.2020.године, Правилник о знаку/логотипу Друштва са ограниченом одговорношћу „Водовод и канализација“ Никшић. Такође, на ХИИ ванредној сједници одржаној дана 24.11.2020.године, Одбор директор донио је Правилник о организацији и систематизацији радних мјеста у ДОО „Водовод и канализација“ Никшић.

На сједницама одбора Удружења комуналне привреде као и активним учешћем на сједницама Удружења за унапријеђење водоснабдијевање, третмана и одвођења отпадних вода Црне Горе настављене су активности на побољшању Нацрта Закона о водним услугама, измјенама важећег текста Закона о комуналним дјелатностима као и изради нацрта новог предметног законског текста. Напомињемо и учешће у изради примједби на одредбе Одлуке о износу накнаде коју плаћају вршиоци регулисаних комуналних дјелатности.

Поступајући у складу са одредбама Правила о лиценцама за обављање регулисаних комуналних дјелатности („Службени лист Црне Горе“, број 58/2019 и 10/2020), ово Друштво је испунило све предметним правилима тражене услове - захтјеве, сходно чему је ДОО „Водовод и канализација“ Никшић издата лиценца за јавно водоснабдијевање и лиценца за управљање комуналним отпадним водама. Указујемо и да је ово Друштво на основу одредби Закона о комуналним дјелатностима као и Методологије за утврђивање цијена за обављање регулисаних комуналних дјелатности донијело Одлуку о предлогу цијена услуга за 2021. годину, те доставило Регулаторној агенцији за енергетику и регулисане комуналне дјелатности захтјев и тражену документацију за давање сагласности на предложене цијене услуга. Након извршене анализе захтјева и достављене документације, Агенција је утврдила да су предложене цијене услуга овог Друштва утврђене у складу са одредбама Методологије, те су на сједници одржаној дана

23.11.2020.године донијели Одлуку о давању сагласности на предлог цијене ДОО “Водовод и канализација” Никшић за услугу црпљења, одвоза и збрињавања комуналних отпадних вода из септичких јама за 2021.годину, као и Одлуку о давању сагласности на предлог цијена ДОО “Водовод и канализација” Никшић за јавно водоснабдијевање и за прихватање и одвођење комуналних отпадних вода за 2021.годину.

4.5. ЗАШТИТА

Чланом 14 Закона о заштити лица и имовине („Сл. лист ЦГ“, бр.43/2018) предвиђено је да се заштита обавезно штићених објеката врши на основу плана заштите који садржи процјену безбједности, угрожености и ризика, елаборат физичког обезбјеђења и пројекат физичке заштите. У складу са наведеном одредбом ово Друштво је преко овлашћеног правног лица израдило планове заштите обавезно штићених објеката и то за : Управну зграду, базене Требјеса, каптирано извориште Горњи Видрован, црпну станицу Поклонци, пумпну станицу Доњи Видрован, пумпно постројење Дукло и Постројење за пречишћавање и одвођење отпадних вода. Како су били испуњени формални услови предвиђени чланом 14 Закона, а који се тичу услова за лице које је израдило план заштите и уговора између наручиоца услуга и привредног друштва, као и услови предвиђени Правилником о ближем садржају плана заштите обавезно штићених објеката („Службени лист Црне Горе“, број 21/2019) Комисија за давање сагласности на планове обавезно штићених објеката Министарства унутрашњих послова, донијела је сагласности на све претходно наведене планове заштите обавезно штићених објеката овог Друштва.

Обављање стручних послова заштите и здравља на раду из члана 40 Закона о заштити лица и здрављу на раду („Службени лист Црне Горе“, бр.34/14 и 44/18) реализовано је у току 2020.године преко овлашћеног правног лица Института за Црну Металургију АД Никшић.

Контролама обављеним у току године настојали су се остварити принципи превентивне заштите обавезно штићених објеката, поштовање безбједносних процедура, законитост, правовременост, обученост и опремљеност, са крајњим циљем да се уклоне или смање на минимум ризици угрожавања безбједности. Редовним комуникацијама са запосленим, распоређеним на датим позицијама, осим провјере стања, сигурности, указивало се истовремено ина њихова права, дужности и одговорности у обављању послова заштите. Такође, за текуће одржавање вршено је кречење просторија за боравак лица на пословима заштите и фарбање металних површина на штићеним објектима, чишћење ситног и крупног растиња, који условљава смањену

видљивост у зонама осматрања, кошење зелених површина у циљу ревитализације и одржавања уредностиштићених објеката. Такође, недостаци који су били уочени на инфраструктури објеката, посредством лица која раде на тим објектима и овлашћених лица из Техничког сектора, благовремено су отклоњени.

Испуњавањем обавеза прописаних одредбама Закона о заштити становништва од заразних болести благовремено су обављени санитани прегледи, ради оцјене посебних здравствених способности запослених на пословима јавног водоснабдијевања.

На основу Наредбе о предузимању превентивних мјера заштите од пожара за период љетње пожарне сезоне у ДОО „Водовод и канализација“ Никшић усвојене су превентивне мјере заштите од пожара на свим обавезноштићеним објектима.

На основу Уговора о пружању услуга закљученог са фирмом ДОО Л.Е.Д. Никшић, а у складу са мјерама дефинисаним Законом о заштити становништва од заразних болести, за потребе и по захтјеву овог Друштва периодично су и у току 2020.године вршене услуге дератизације, дезинфекције и дезинсекције на објектима Доњи Видрован, Горњи Видрован, Поклонци, Требјеса, Дукло, Постројење за пречишћавање и одвођење отпадних вода и Управна зграда ДОО „Водовод и канализација“ Никшић.

5. ЕКОНОМСКИ СЕКТОР

5.1. ПОЛИТИКА ЦИЈЕНА

Према одредби члана 49 став 2 Закона о комуналним дјелатностима, као вршиоци регулисаних комуналних дјелатности на захтјев Агенције доставили смо 24.08.2020.године сву потребну документацију и захтјеве за давање сагласности на предлог цијена за јавно водоснабдијевање, управљање комуналним отпадним водама и услугу црпљења, одвоза и збрињавања отпадних вода из септичких јама. Руководећи се новонасталом ситуацијом везаном за пандемију и штитећи интересе корисника услуга, сагласност смо тразили на постојеће цијене. Важеће цијене које датирају из 2015.године, укинута су Одлуком Уставног суда од 15.09.2020.године. Одлуком су укинута 2 м3 за евиденцију у износу од 1,09€, а цијене умањене за 10%, и задња три мјесеца 2020.године примењују се привремене цијене. Од Агенције смо добили сагласност на Захтјеве за предлог цијена за 2021.годину које смо прослиједили Оснивачу дана 02.12.2020.године, како би дали своју сагласност на примјену истих. Анализом финансијских исказа за протеклих пет година, Друштву обезбедјују ликвидност, финансијску равнотежу и минималан позитиван пословни резултат, те смо сагласност тразили на цијене које су се примјењивале по Одлуци из 2015.год. Сагласност смо тразили на цијене воде и канализације за насу основну дјелатност и сагласност за цијене допунске дјелатности-црпљење септика. Како до израде овог извјештаја нијесмо добили сагласност од Оснивача, на снази су привремене цијене за обављање регулисаних комуналних дјелатности –јавно водоснабдијевање и управљање комуналним отпадним водама, у складу са одредбом члана 56а став 2 Закона о комуналним дјелатностима.

5.2. НАПЛАТА

Посебно изражен проблем који је пратио цијелу 2020. год. је немогућност наплате потраживања од корисника услуга за испоручену воду и одвођење отпадних вода. Из тог разлога је интензивирана активност на редовном обавјештавању и опомињању корисника.

У 2020 години се интензивно радило на унапређењу и побољшању квалитета корисничких услуга. Стална комуникација са корисницима имала је за циљ брже и

једноставније рјешавање свих њихових захтјева. У току 2020године од стране корисника наших услуга Комисија за рекламације је обрадила 258 приговора.

Ради поређења, дат је табеларни преглед процената наплате по сеоским водоводима као и домаћинстава и правних лица за све потрошаче за последњих 9 година.

Табела 4. Преглед фактурисане/наплаћене количине воде и процента наплате - сеоски водоводи (2019 и 2020г.)

Сеоски вод.	Жупа	Богетићи	Грахово	Шипачно -Орах	Шуме	Луково Границе Трново
Фактура 2019	62.837,17€	9.830,70€	9.451,18	8.221,47€	4.167,43€	8.889,55€
Фактура 2020	48.590,01€	9.012,60€	10.059,63 €	7.426,33€	4.505,72€	8.693,48€
Наплата 2019	31.149,79€	8.571,82€	9.451,18€	7.595,54€	3.266,31€	8.096,54€
Наплата 2020	26.271,68€	6.877,31€	8.201,71€	6.645,13€	4.987,91€	7.024,38€
% наплате 2019	49,67%	87,49%	87,47%	92,39%	78,38%	91,08%
% наплате 2020	54,66%	82,04%	81,83%	91,13%	110,70%	80,80%

Као што се из табеле види дошло је до значајне осцилације како фактурисане тако и наплаћене реализације. Наплаћени износи на годишњем нивоу, по сеоским водоводима, су недовољни за одржавање саме водоводне мреже.

Табела 5. Преглед процента наплате за период 2012. - 2020. година

КАТЕГ. ПОТРО.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018	2019	2020
Домаћин	73,40 %	78,67 %	79,55%	83,05%	83,5 %	83,02 %	82,70%	84,69%	76,85%
Правна лица	99,23 %	99,64 %	113,88%	113,65 %	113,80 %	113,60%	97,68%	97,77%	103,38%

Из табеларног прегледа се уочава да је поред отежаних услова привређивања дошло до повећања степена наплате код прве категорије потрошача са 97.77% на 103,38%. Код II категорије потрошача дошло је до смањења степена наплате на 76,85%. Наплата изражена у процентима се односи на укупну реализацију сеоских, приградских и градских зона.

5.3. ПРЕГЛЕД ФИНАНСИЈСКИХ ПОКАЗАТЕЉА – ПОСЛОВНИ РЕЗУЛТАТ

5.3.1. Извори финансирања

ДОО „Водовод и канализација” Никшић, формира приход реализацијом производа и услуга из домена своје дјелатности (самофинансирање), изузимајући дјелатност на изградњи сеоских водовода и Уговора о одржавању атмосферске канализације за коју се дијелом средстава одређују из буџета Оснивача.

5.3.2. Приходи

Сходно важећим законским прописима, укупан приход се формира на бази фактурисане реализације текућег периода (пословни приходи) и ванредних прихода.

За период од 01.01.2020.-31.12.2020. године утврђени су на основу укупно испостављених фактура за испоручену воду и извршене услуге одвођења отпадних вода, као и за остале услуге из домена дјелатности. Рачуноводствене политике и рачуноводствене евиденције утемељене су и усклађене са Међународним стандардима финансијског извјештавања, оквиром за састављање и презентацију финансијских извјештаја, и Међународним рачуноводственим стандардима (МРС)

Табела 8. Основни показатељи пословања за 2020. годину

П Р И Х О Д И	2019.(€)	2020 (€)	Индекс
Приход од основне дјелатности	3.049.813	2.809.064	92
Приход од допунске дјелатности	1.217.136	1.206.647	99
Одложени приходи	446.255	604.845	135
Остали приходи	22.011	84.190	382
Приход наплаћен судским путем	155.321	65.722	42
УКУПНО:	4.890.536	4.770.468	97
Р А С Х О Д И			
Сировине (ел. енергија, материјал и гориво)	838.370	935.767	111
Трошкови зарада запослених	1.744.086	1.733.169	99
Амортизација	614.710	770.013	125
Сумњива и спорна потраживања	337.208	-	-
Трошкови по уговору о уступању радника	602.162	575.815	95
Односи са јавношћу и друштв. одговорно пословање	16.931	9.860	58
Трошкови одржавања основних средстава	76.772	77.907	101
Трошкови судских спорова	14.795	10.213	69
Трошкови непроизводних услуга	190.894	211.965	111
Концесије	101.530	81.312	80
Остале намјене, чланство у удружење водовода, помоћи и сл.	38.070	33.420	87
Нето финансијски расходи	10.753	13.375	124
Трошкови инвестиција	91.885	108.474	116
Резервација трошк. од евент. ризика	130.000	141.551	108

Трошкови социјалног програма	60.000	55.612	92
УКУПНО:	4.868.166	4.748.453	97
Д О Б И Т:	22.370	22.016	98

Приход од основне дјелатности-дистрибуција воде и одводња отпадних вода је остварен мање за 8 индекних поена у односу на упоредну годину. Одлука Уставног суда о укидању 2 кубика као фиксни дио на фактурама корисника и мјере НКТ-а су јасна слика утицаја на фактурисану реализацију извештајног периода.

Приход од споредне дјелатности који се односи на изградњу водоводне и канализационе мреже, биљежи незнатан пад за 1 индексни поен у односу на упоредну 2019 годину. Исти се може сматрати као непромијењен и доказује да смо и током 2020.год. озбиљно радили на ширењу-изградњи сеоских водовода и на изградњи канализацијске мреже.Усљовљен је програмским задацима Оснивача.

Приход наплаћен судским путем се умањио значајно за 58 индекних поена у односу на 2019.год. Из свима познате ситуације са пандемијом Ковида 19 и последица које нам је свима нанијела,нијесмо прибјегавали принудној наплати потраживања од корисника наших услуга,како не би додатно угрозили њихову већ нарушену ликвидност, те је и наш приход од истих опао.

Остали приходи су процентуално знатно повећани у односу на упоредну 2019 год. Ради се о приходима по Уговору за утрошену електричну енергију на колектору и ангажовано обезбедјење на истом.

5.3.3 Расходи

У структури расхода материјални трошкови биљеже раст од 11 индекних поена, истом је допријенила изградња водоводне и канализације мреже зацртана од стране Оснивача за 2019.год.Такође и одржавање дотрајале водоводне и канализационе мреже.

-Трошкови зарада су остварени 1% мање у односу на упоредни период, сто се може сматрати да су остали на нивоу упоредне године.

-Трошкови амортизације обрачунати су у складу са Законом о рачуноводству и МРС, прописаним стопама у зависности од књиговодствене

групе средстава. Повећани су за 25 индекних поена у односу на 2019. годину. Одлуком Оснивача и Уговором бр. 02-031-544 од 18.03.2020. год. на коришћење нам је предато ППОВ чија је вриједност

21.799.356,67€ и исто је укњижено у некретнине и по законској процедури обрачуната амортизација.

- Трошкова сумњивих и спорних потраживања није било из већ познатих разлога образложених у дијелу прихода.

- Трошкови по Уговору о уступању радника су опали за 5 индекних поена у односу на упоредну годину.

Трошкови рекламе и пропаганде су мањи за 42 индекна поена, нијесмо прибјегавали честим апелима и позивима корисника путем медија на договор око наплате наших потразивања, све у циљу заштите наших потрошача од излагања ковид инфекцији. Углавном смо у разговору телефонским путем и обиласком од стране инкасантске службе наплаћивали потраживања.

- Трошкови одржавања основних средстава биљеже незнатан пораст за 1 индекни поен у односу на упоредну годину. Боље рећи исти ниво из већ познатих разлога, објашњени у предходним годинама, застарјелом опремом и улагањима у резервне дјелове исте.

- Трошкови судских спорова су мањи у односу на 2019. год. за 31 индекни поен, из разлога што је у упоредној години било утужења и судских спорова, у текућој тј. 2020 принудну наплату потраживања нијесмо примјењивали, само у изузетним случајевима.

- Трошкови непроизводних услуга се односе на микробиолошке анализе исправности воде, ПТТ трошкове, трошкове заштите на раду и сл. Исти биљеже раст од 11 у односу на упоредну годину.

- Трошкови концесија се односе на накнаду за захваћену и испуштену воду по рјешењу ресорног министарства.

- Трошкови чланства у удружење водовода Црне Горе, помоћи и сл. Остварени су за 13 мање у односу на упоредни период.

Нето финасијски расходи се односе на камате по кредиту код Црногорске комерцијалне банке „да би превазишли финансијске проблеме проузроковане пандемијом и успоставили ликвидност овог Друштва (обавезе према добављачима за основни материјал, порезе и доприносе на зараде запослених).

Трошкови инвестиција се односе на улагања у основна средства, конкретно у лабораторијску опрему, пумпе, возни парк и канцеларијску опрему.

Под ставком резервација трошкова од евентуалних ризика спроведени су трошкови, због корисника који су пријавили стечај а из стечајне масе није било средстава за наплату наших услуга и отписа потразивања по Закону о облигационим односима.

Укупно утрошена средства биљеже незнатан пад ,боље реци задржала су ниво предходне године, као и укупни приходи, што свједочи као и свих предходних пословних година да се одржава финансијска равнотежа између ове двије важне категорије.

ДОО"Водовод и канализација" окончало је пословну 2020.год.са позитивним пословним резултатом тј. остварило је нето добит у износу од 22.016€, сто је пад за 2 индексна поена у односу на упоредну 2019.годину.

5.4. ЗАДУЖЕНОСТ

Анализом биланса стања у дијелу пасиве(задуженост) истичемо следеће:

- *обавезе за порезе и доприносе по потписаном репрограму о пореском дугу од 25.06.2015 .године за обавезе из 2010. године (април-децембар) и децембар 2014.год.,који измирујемо редовно у мјесечним ратама.*

Протокол је потписан на 623.848,21€. Обавеза на 31.12.2020.године износи 477.872,70€.Протокол је потписан на 20(двадесет година).

- *обавезе и порезе за период јул-децембар 2020.год износе 230,958€.*

Потписан протокол на 12 мјесечних рата по захтјеву бр.03/9-254/1

- *обавезе за конције 55.832€*
- *обавезе за ПДВ 60.446€*
- *обавезе према добављачима на 31.12..2020.године износе 1.132.830€*

Истичемо да само Електропривреди, за испоручену електричну енергију дуујемо 204.140€, Сигилуму за испоруцени водоводни материјал 401.020€, Кабломонтажи (за ангаж.машина), ВИК-ПГ 85.033 (за набавку водовод.пумпи) и Општини 102.603€ (по Рјешењу бр.11-44-7 за цјевоводе,водоводе и канализацију постављену на општинском путу) сто процентуално чини 75% наших обавеза према добављачима.

Обавезе према поменутим добављачима измирујемо редовно по потписаним Уговорима о измирењу дуга на 12(дванаест) мјесечних рата.

- Обавезе по кредиту код Комерцијалне банке 146.264€ (кредит одобрен на 3 године, уредно отплаћиван по распореду ануитета од стране банке).
- Овердрафт код ЦКБ банке - 93.337€
- Напомињемо да су обавезе за концесије и ПДВ за 2020.год.у моменту израде овог извјештаја измирене према ПУ.

Разматрајући цјелокупну ситуацију, нашу врло важну дјелатност и улогу за добробит свих грађана, која је директно била угрожена пандемијом и неопходним мјерама НКТ-а морамо изразити задовољство да смо успјели одрзати ликвидност овог Друштва. Такође, указујемо и да потраживанја од корисника услуга овог Друштва на дан 31.12.2020.године износе 5.423.027,64 еура.

5.5. РЕАЛИЗАЦИЈА ПЛАНА ЈАВНИХ НАБАВКИ

Јавне набавке су вршене путем:

Отворених позива за јавну набавку:

Спроведени отворени позиви:

рб	Предмет јавне набавке	Назив јавне набавке	Износ уговорене вриједности
1.	робе	Гориво	87.035,30
2.	робе	Водоводни материјал	449.804,71
3.	робе	Ископи канала специјалним масинама	169.400,00
Укупно са ПДВ-ом:			706.240,01

Поступка једноставних набавки:

Спроведени поступци за једноставне набавке

рб	Назив јавне набавке	Предмет јавне набавке	Износ уговорене вриједности
1.	Услуге мобилне и фиксне тел.	Услуге	13.093,95
2.	Ауто гуме	Роба	9.799,55
3.	Арматурне мреже и бетонско жељезо	Роба	13.198,68
4.	Хлор за потребе водосистема	Роба	13.975,50
5.	Уља и мазива	Роба	3.489,64
6.	Технички преглед, осигурање и регистрација моторних возила	Услуге	7.852,16
СВЕ УКУПНО СА ПДВ-ом:			61.409,48

Путем профактуре/понуде, вршена је набавка роба, услуга и радова ситније вриједности за које се указивала потреба током процеса рада Предузећа, а односи се на помоћни материјал за одржавање водоводне и канализационе мреже, објеката и постројења, итд. као што су ситни алати, боје и лакови, вулканизерске услуге, резана грађа, разни електро материјал, одржавање хигијене, агрегати за производњу струје, муљне пумпе, мазива и уља, уља за системе управљања и кочионе системе, хидрол, масти, течност за хлађење, рачунарско компјутерска опрема, шпедитерске услуге, разне штампарске услуге, лабораторијски материјал и остала средства за потребе лабораторије као и средства рада:

Преглед :

Отворени позиви	706.240,01 €
Набавке малих вриједности.....	61.409,48 €.
Набавка путем профактуре/понуде	72.703,39 €.

6. ЗАКЉУЧАК

Може се констатовати да је, у 2020.години, ДОО „Водовод и канализација“ Никшић успјешно извршавало задатке како из основне тако и допунских дјелатности.

Град са приградским насељима је уредно снабдијеван исправном водом, упркос томе што је и ове године током хидролошког минимума због недостајућих количина воде и нерационалне потрошње, ситуација била сложенија него претходне. И ове године су у наведеном периоду били ангажовани сви расположиви водени ресурси.

Потврђена је потреба за обезбјеђем недостајућих, до 100 л/сек. количина воде, а предузете су и конкретне радње у том правцу. Активности на реализацији наведеног су у плану за 2021.године и треба да резултирају са првих додатних количина воде 40 л/сек.

Интензивно су спровођене активности на контроли и одржавању квалитета воде која се дистрибуира потрошачима у складу са важећим прописима и исте су значајно унапријеђене кроз интензивну употребу нове лабораторијске опреме, праћењем физичко-хемијских и микробиолошких параметара.

Током 2020.године настављен је тренд улагања у реконструкције. Та улагања се морају наставити и појачати јер је то за нашу градску мрежу која је велике просјечне старости цјевовода и великог процента присуства азбест цементних цијеви, једини ефикасан начин смањења стварних губитака.

Укупни губици у градској мрежи су смањени у доносу на 2019. за око 2 % и крећу се око 54%. Стварни губици су смањени за око 2%. Привидни губици у мрежи кроз нелегалну потрошњу, нетачно и неблаговремено читавање водомјера, те злоупотребе паушала су такође детектовани отклањани и имају одређени тренд пада.

Наглашавамо и овај пут да дјеловање на смањењу привидних губитака изискује многоструко мање трошкове, него кад су у питању стварни губици. Стварни губици од детекције до отклањања узрока, захтијевају ангажовање људства, опреме и утрошак материјала и на тај начин резултирају великим трошковима.

Канализациона и атмосферска мрежа су успјешно и квалитетно одржаване, а одводња отпадних и атмосферских вода се одвијала без застоја и већих проблема. Реконструкција и изградња фекалне и атмосферске мреже је била интензивна.

Инвестирано је у превентивно одржавање главне и пратеће опреме градског система водовода, пратећих објеката као и њихово корективно одржавање.

ВД Извршног директора,
Пешић Бошко спец.менадз.



Предсједник Одбора директора,
Горан Симовић, дипл.пом,инг.

