



ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ  
**“ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА”**  
34000 Крагујевац, Краља Александра I Карађорђевића 48

Tel.: 034/332-240; Cen: 034/335-745; Faks: 034/335-746; e-mail: [jkpvik@gmail.com](mailto:jkpvik@gmail.com) TR:Banka Intesa br.160-7109-89;.PIB:101039041

**ИЗВЕШТАЈ  
О ПОСЛОВАЊУ ПРЕДУЗЕЋА  
ЈКП „Водовод и канализација“ Крагујевац  
за I - XII 2021. године**



**Крагујевац  
2022.**

ИЗ 238 (ИП 012)

## ОПШТИ ПОДАЦИ



**Пословно име:** Јавно комунално предузеће „Водовод и канализација“

**Седиште:** Крагујевац

**Матични број:** 07165439

**ПИБ:** 101039041

**Надлежно министарство /**

Министарство привреде

**Надлежни орган јединице**

**локалне самоуправе :**

Град Крагујевац - Скупштина града

Основна делатност предузећа је производња и прерада воде и снабдевање града здравом, хемијски и бактериолошки исправном водом за пиће, као и сакупљање, одвођење и пречишћавање отпадних вода са градског и приградског подручја Крагујевца. У основну делатност спада и одржавање водоводних и канализационих система и хидрограђевинских објеката. Остале делатности су: пројектовање и изградња водоводне и канализационе мреже и поправка, одржавање и оверавање водомера.

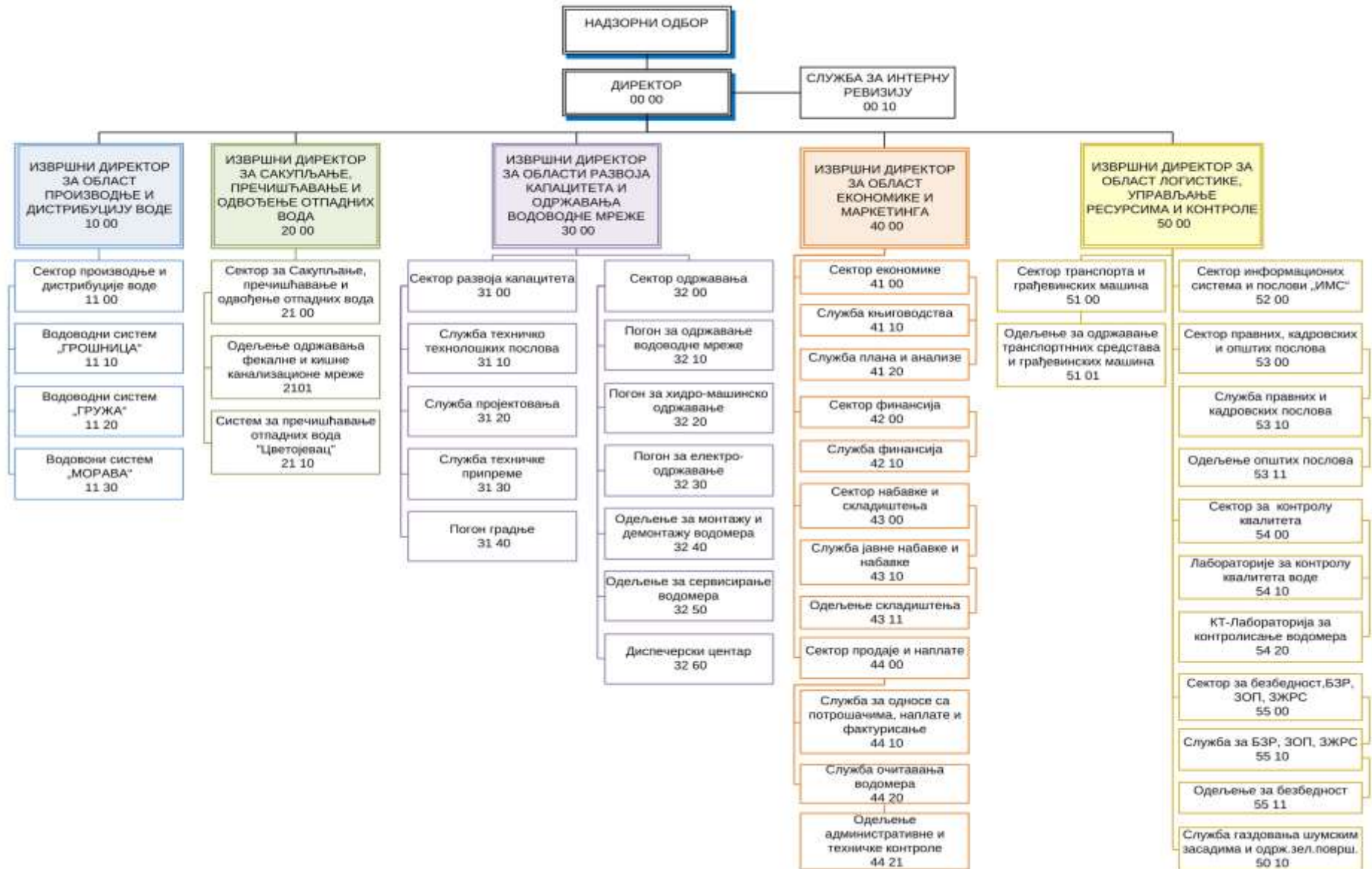
У 2021. години ЈКП „Водовод и канализација“ успело је да оствари своје основне задатке у погледу:

- уредног снабдевања квалитетном и здравствено исправном водом за пиће и заштите здравља становника и заштите животне средине одвођењем и пречишћавањем отпадних вода,
- запослених, безбедности на раду и заштите здравља, као и економски заснованих зарада,
- становника, са аспекта добијања потребних количина квалитетне и здравствено исправне воде за пиће и одвођење отпадних вода, као заштите животне средине, уз економски прихватљиву цену,
- пословних система, уредног снабдевања квалитетне и здравствено исправне воде за пиће,
- државе, складног развоја водоснабдевања, потребне количине квалитетне и здравствено исправне воде за пиће, заштите животне средине и безбедности и заштите здравља
- менаџмента, у смислу ефективног и ефикасног управљања процесима водоснабдевања и одвођења и пречишћавања отпадних вода, уз респектовање ограничених водних, финансијских и локалних ресурса.

Предузеће је, у јединственом процесу рада, организовано као самостални субјекат који обезбеђује потпуно, квалитетно, благовремено и рационално обављање послова из своје делатности. Обављање делатности Предузећа организује се по процесима рада, између којих је успостављена функционална, економска и пословна веза.

Организациону структуру Предузећа чине организационе целине, сектори, системи, службе, погони и одељења унутар којих се одвијају послови утврђени Правилником о унутрашњој организацији и систематизацији у Предузећу, који доноси директор Предузећа. Органи управљања у Предузећу су: Надзорни одбор и Директор.

## ОРГАНИЗАЦИОНА ШЕМА ЈКП „ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“ КРАГУЈЕВАЦ



## ФИЗИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ

## 1. ПРОИЗВЕДЕНА КОЛИЧИНА ВОДЕ, УПУЋЕНА У ДИСТРИБУЦИОНИ СИСТЕМ

Основна делатност Јавно комуналног предузећа „Водовод и канализација“ Крагујевац је сакупљање, пречишћавање и дистрибуција воде. Крагујевац се снабдева водом са три водоводна система: Грошничког, Моравског и Гружанског. Укупне количине произведене воде одређене су низом фактора као што су: просечна потрошња и потребе потрошача за водом, стање залиха сирове воде на извориштима (2 акумулациона језера и рени бунари), стање дистрибутивне мреже у техничком смислу, односно праћење укупне количине воде која се произведе, а не фактурише потрошачима, брзина откривања и ефикасна поправка хаварија на дистрибутивној мрежи.

Током 2021. године произведено је **19.874.266 м<sup>3</sup>** воде, што је за 2.699.328 м<sup>3</sup> више од плана, а у односу 2020. годину произведено је 540.248 м<sup>3</sup> више воде. Производња је реализована без воде добијене из сеоских бунара, која је планирана у количини од 262.732 м<sup>3</sup>. Наизменични периоди неповољних хидролошких услова (сушна година) и веома топло лето, условиле су већу тражњу и производњу воде у односу на план. Произведена количина воде у 2021. години била је довољна за целокупну потрошњу грађана и привреде.

Табела 1.

( м<sup>3</sup> )

ВОДОВОДНИ СИСТЕМИ	ПЛАН I-XII 2021.	ОСТВАРЕНО I-XII 2020.	ОСТВАРЕНО I-XII 2021.	Разлика остварено-планирано 2020.	процент остварења	
1	2	3	4	5	4 : 2	4 : 3
ПП Грошница	2.955.226	3.774.868	4.096.028	1.140.802	139%	109%
ПП Морава	2.287.008	2.663.933	2.442.126	155.118	107%	92%
ПП Гружа	11.932.704	12.895.217	13.336.112	1.403.408	112%	103%
<b>УКУПНО:</b>	<b>17.174.938</b>	<b>19.334.018</b>	<b>19.874.266</b>	<b>2.699.328</b>	<b>116%</b>	<b>103%</b>

Грошничко језеро је прво вештачко језеро у Србији. Први пут у нашој земљи код изградње грошничке бране примењене су савремене методе грађења у оно време. Вода захваћена из Грошничког језера морала је да се пречишћава, па је у том циљу испод бране изграђено и постројење за пречишћавање воде. Вода из Грошничке водојаже укључена је у градску водоводну мрежу 1. априла 1938. године. Тиме је Крагујевац добио савремени водовод.

ПП „Грошница“ је у укупној производњи учествовао са 20,61%.

На ПП „Грошница“ произведено је **4.096.028 м<sup>3</sup>** воде, што је, у односу на план, већа производња за 1.140.802 м<sup>3</sup>. На ПП „Грошница“ је произведено 321.160 м<sup>3</sup> више воде, него 2020. године. Просечна производња на овом производном погону на годишњем нивоу износи 130 л/с.

Извориште подземних вода – „Брзан“ – ПП „Морава“ је у укупној производњи учествовао са 12,29%.

Захватање подземне воде на каптажном пољу предвиђено је помоћу „Рени“ бунара. Укупно је урађено 14 бунара са хоризонталним дренажним са дубином око 15 м. У функцији су 9 бунара. Пречници бунара су 4 м за 11 бунара и 2 м за 3 бунара. Подручје изворишта на левој обали реке Велике Мораве је у дужини 3,6 км и ширине 200 м. Бунари су изграђени по линији обале на удаљењу 30 – 50 м од речног корита.

На ПП „Морава“ произведено је **2.442.126 м<sup>3</sup>** воде, што је за 155.118 м<sup>3</sup> више од плана за 2021. годину. На ПП „Морава“ је произведено 221.807 м<sup>3</sup> мање, него 2020. године. Укупна количина сирове воде која се у континуитету могла добити на изворишту се кретала од 72 – 96 л/с у зависности од периода године (просек је износио 77 л/с).

Узводно од села Пајсијевић на реци Гружи изграђена је брана, на профилу „Туцачки напер“, која формира акумулацију „Гружа“. Основна намена ове акумулације је водоснабдевање. Поред ове основне намене акумулација „Гружа“ има за задатак да заштити низводно подручје од поплава, да задржи нанос и да побољша протицање Груже у периоду малих вода.

ПП „Гружа“ је у укупној производњи учествовао са 67,10%.

На ПП „Гружа“ произведено је **13.336.112 м<sup>3</sup>** воде, што је, у односу на план, већа производња за 1.403.408 м<sup>3</sup>. На ПП „Гружа“ је произведено 440.895 м<sup>3</sup> више воде, него 2020. године. Просечна годишња производња на ПП „Гружа“ је била 423 л/с. Процент попуњености акумулације кретао се од 43% ( новембар месец) до 65% (март, април).

Подаци о доточима воде у акумулације задњих година указују на велике годишње осцилације, а самим тим и на велику зависност изворишта од хидролошких прилика.

На основу вишегодишње експлоатације може се сматрати да Крагујевац располаже следећим гарантованим вишегодишњим просечним количинама воде: „Грошница“ 120 л/с, „Морава“ 130 л/с, „Гружа“ 580 л/с.

Следећа табела и график приказују производњу воде током последњих пет година.

Табела 2.

( м<sup>3</sup> )

ВОДОВОДНИ СИСТЕМИ	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
ПП Грошница	2.912.710	4.212.668	4.146.375	3.774.868	4.096.028
ПП В.Морава	2.962.792	3.005.545	2.969.022	2.663.933	2.442.126
ПП Гружа	14.368.736	12.974.386	12.592.669	12.895.217	13.336.112
<b>УКУПНО:</b>	<b>20.244.238</b>	<b>20.192.599</b>	<b>19.708.066</b>	<b>19.334.018</b>	<b>19.874.266</b>

У наредном периоду планиран је стабилан развој уз сталну примену нових технологија, а пре свега заштита изворишта и очување животне средине.

График 1.





## 2. УТРОШАК ХЕМИКАЛИЈА

Сва вода која се испоручује потрошачима се пречишћава на одговарајућим постројењима за пречишћавање и потом упућује потрошачима из сабирних резервоара производних погона. Вода захваћена из Грошничког језера се пречишћава на постројењу за пречишћавање воде које је изграђено испод бране. Примењени технолошки поступак је класичан. После предхлорисања и флокулације уз додавање алуминијум сулфата вода се избистрава у гравитационим таложницима. Филтрирање се обавља на брзим пешчаним филтерима. Дезинфекција пречишћене воде обавља се хлором. У првом периоду вршено је и озонирање воде али је касније овај поступак напуштен (1950. године). Из акумулације „Гружа“ вода се гравитацијом доводи на постројење за пречишћавање воде. Постројење је лоцирано са леве стране Груже на око 300 м низводно од бране „Гружа“ и у основи се састоји из комбинованог објекта коагулатор – таложника и из брзих гравитационих пешчаних филтера. Систем је надограђен објектом за предозонизацију 2009. године. Технолошки процес прераде обухвата процесе: предозонизација (предхлорисање као првобитно решење), таложења уз претходну коагулацију, филтрацију на брзим пешчаним филтерима и дезинфекцију хлором. Што се тиче Изворишта подземних вода – „Брзан“ – ПП „Морава“ – технолошки процес прераде обухвата процесе: аерацију, таложење у контактним базенима, филтрацију на брзим пешчаним филтерима и дезинфекцију хлором. Пре предаје воде потрошачима Баточине врши се хлорисање воде у циљу обезбеђења хигијенске исправности воде. У ту сврху је утрошено 623 килограма течног хлора.

Табела 3.

ВРСТА ХЕМИКАЛИЈЕ	Јед. мере	ПЛАН I-XII 2021	ОСТВАРЕНО I-XII 2020	ОСТВАРЕНО I-XII 2021	Јед. мере	СПЕЦИФ. ДОЗИРАЊЕ ПЛАН I-XII 2021	СПЕЦИФ. ДОЗИРАЊЕ ОСТВАРЕНО I-XII 2020	СПЕЦИФ. ДОЗИРАЊЕ ОСТВАРЕНО I-XII 2021	процент остварења	процент остварења
1	2	3	4	5	6	7	8	9	9:7	9:8
<b>Алуминијум сулфат</b>	кг	<b>861.698</b>	<b>803.970</b>	<b>856.500</b>	г/м <sup>3</sup>	<b>44,20</b>	<b>48,23</b>	<b>49,13</b>	<b>111%</b>	<b>102%</b>
ПП Грошница	кг	113.819	91.970	75.900	г/м <sup>3</sup>	27,76	24,36	18,53	68%	78%
ПП Гружа	кг	747.879	712.000	780.600	г/м <sup>3</sup>	60,29	55,21	58,53	98%	107%
<b>Течни хлор</b>	кг	<b>59.004</b>	<b>48.958</b>	<b>41.817</b>	г/м <sup>3</sup>	<b>2,8</b>	<b>2,53</b>	<b>2,10</b>	<b>75%</b>	<b>83%</b>
ПП Грошница	кг	17.806	16.479	13.461	г/м <sup>3</sup>	4,34	4,37	3,29	76%	75%
ПП Морава	кг	4.342	2.939	3.006	г/м <sup>3</sup>	1,70	1,10	1,23	72%	112%
дистрибутивна мрежа	кг	6.203	4.240	4.600	г/м <sup>3</sup>	0,50	0,33	0,34	68%	103%
ПП Гружа	кг	30.654	25.300	20.750	г/м <sup>3</sup>	2,47	1,96	1,56	63%	80%
<b>Течни кисеоник</b>	кг	<b>445.859</b>	<b>377.798</b>	<b>343.608</b>	г/м <sup>3</sup>	<b>35,94</b>	<b>29,30</b>	<b>25,77</b>	<b>72%</b>	<b>80%</b>
ПП Гружа	кг									
<b>Активни угаљ</b>	кг	<b>874</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	г/м <sup>3</sup>	<b>0,07</b>	-	-	-	-
ПП Гружа	кг									
<b>Креч</b>	кг	<b>1.379</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	г/м <sup>3</sup>	<b>0,11</b>	-	-	-	-
ПП Гружа	кг									
<b>Бакар сулфат</b>	кг	<b>7.236</b>	<b>4.908</b>	<b>4.628</b>	г/м <sup>3</sup>	<b>0,40</b>	<b>0,29</b>	<b>0,27</b>	<b>68%</b>	<b>93%</b>
ПП Грошница	кг	1.789	883	778	г/м <sup>3</sup>	0,32	0,23	0,19	59%	83%
ПП Гружа	кг	5.448	4.025	3.850	г/м <sup>3</sup>	0,44	0,31	0,29	66%	94%
<b>Калијум перманганат</b>	кг	<b>9.350</b>	<b>3.625</b>	<b>3.206</b>	г/м <sup>3</sup>	<b>0,5</b>	<b>0,22</b>	<b>0,18</b>	<b>36%</b>	<b>82%</b>
ПП Грошница	кг	1.789	425	156	г/м <sup>3</sup>	0,44	0,11	0,04	9%	36%
ПП Гружа	кг	7.561	3.200	3.050	г/м <sup>3</sup>	0,61	0,25	0,23	38%	92%
<b>Флокулант - катјонски</b>	кг	<b>3.598</b>	<b>800</b>	<b>725</b>	г/м <sup>3</sup>	<b>0,30</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>17%</b>	<b>83%</b>
ПП Гружа	кг									
<b>Флокулант - анјонски</b>	кг	<b>2.770</b>	<b>2.076</b>	<b>1.910</b>	г/м <sup>3</sup>	<b>0,10</b>	<b>0,12</b>	<b>0,11</b>	<b>110%</b>	<b>92%</b>
ПП Грошница	кг	658	506	394	г/м <sup>3</sup>	0,16	0,13	0,10	63%	77%

ВРСТА ХЕМИКАЛИЈЕ	Јед. мере	ПЛАН I-XII 2021	ОСТВАРЕНО I-XII 2020	ОСТВАРЕНО I-XII 2021	Јед. мере	СПЕЦИФ. ДОЗИРАЊЕ ПЛАН I-XII 2021	СПЕЦИФ. ДОЗИРАЊЕ ОСТВАРЕНО I-XII 2020	СПЕЦИФ. ДОЗИРАЊЕ ОСТВАРЕНО I-XII 2021	процент остварења	процент остварења
ПП Гружа	кг	2.112	1.570	1.516	г/м <sup>3</sup>	0,17	0,12	0,11	65%	92%

Специфична дозирања скоро свих хемикалија у 2021. години била су на нивоу или испод планираних вредности.

### 3. УТРОШАК ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

Потрошња електричне енергије се односи на:

- утрошену електричну енергију за водоснабдевање
- утрошену електричну енергију за рад Система за пречишћавање отпадних вода
- утрошену електричну енергију на осталим објектима.

Укупна потрошња електричне енергије по потрошачким местима у 2021. години је дата у табели:

Табела 4.

Место потрошње	Активна електрична енергија (kWh)		Реактивна електрична енергија (kVarh)	Реактивна прекомерна електрична енергија (kVarh)	Обрачунска снага (kW)
	BT	HT			
а) ПП Морава	2.316.307	1.168.325	616.234	611.273	10.560
б) ПП Грушница	101.710	47.439	48.838	9.252	960
в) ПП Гружа	3.063.430	1.545.570	1.514.980	736.728	8.400
<b>1.Водоводни системи (а+б+в)</b>	<b>5.481.447</b>	<b>2.761.334</b>	<b>2.180.052</b>	<b>1.357.253</b>	<b>19.920</b>
<b>2.Дистрибуциони систем</b>	<b>1.340.213</b>	<b>574.921</b>	<b>360.077</b>	<b>142.527</b>	<b>10.464</b>
<b>УКУПНО ВОДОСНАБДЕВАЊЕ (1+2)</b>	<b>6.821.660</b>	<b>3.336.255</b>	<b>2.540.129</b>	<b>1.499.780</b>	<b>30.384</b>
Радионички и административни простор	95.183	14.554	35.929	23.308	1.404
С.П.О.В. Цветојевац	709.030	368.708	354.255	853.141	2.700
<b>УКУПНО</b>	<b>7.625.873</b>	<b>3.719.517</b>	<b>2.930.313</b>	<b>2.376.229</b>	<b>34.488</b>

## 4. ПРОДАЈА ВОДЕ

Табела 5.

( м<sup>3</sup>)

КАТЕГОРИЈА ПОТРОШАЧА	ПЛАН I-XII 2021	ОСТВАРЕНО I-XII 2020	ОСТВАРЕНО I-XII 2021	Разлика остварено- планирано	процент остварења	
					4:2	4:3
1	2	3	4	5		
Грађани	9.189.627	8.884.770	8.879.921	-309.706	97%	100%
Привреда	1.984.148	2.042.661	2.097.696	113.548	106%	103%
Спољни порошачи	24.089	32.629	28.796	4.707	120%	88%
<b>УКУПНО:</b>	<b>11.197.864</b>	<b>10.960.060</b>	<b>11.006.413</b>	<b>-191.451</b>	<b>98%</b>	<b>100%</b>

Сектор продаје и наплате је организован у раду две службе, Службе за односе са потрошачима, наплате и фактурисања и Службе очитавања водомера. Служба очитавања водомера врши месечно очитавање утрошка воде на територији Града Крагујевца, као и на територији Општине Баточина.

У 2021. години укупно је продато **11.006.413 м<sup>3</sup>** воде. У односу на план продаје воде, продаја у 2021. је мања за 191.451 м<sup>3</sup> односно 2%, а у односу на продају у 2020. години, продаја је већа за 46.353 м<sup>3</sup>.

Грађанима је продато **8.879.921 м<sup>3</sup>**, што чини 80,68% од укупне количине продате воде. Продаја воде грађанима је мања за 309.706 м<sup>3</sup> у односу на план за 2021. годину или 3%. У односу на 2020. годину, продаја воде грађанима је мања за 4.849 м<sup>3</sup>. Грађанима у Баточини је продато 326.360 м<sup>3</sup>. Сваког месеца у 2021. години је очитано за категорију грађана 58.536 водомера.

Привреди у Крагујевцу је продато **2.097.696 м<sup>3</sup>** воде, што чини 19,05% од укупне продаје воде. Продаја воде привреди у Крагујевцу је у односу на план већа за 113.548 м<sup>3</sup> односно 6%, а у односу на 2020. годину је већа за 55.035 м<sup>3</sup>. Сваког месеца у 2021. години је очитано за категорију привреде 2.688 водомера.

Организацијама за друштвену заштиту деце и омладине и организације из области културе, физичке културе и здравства је фактурисано 531.652 м<sup>3</sup> воде, а од тога се на основне школе односи 47.156 м<sup>3</sup>, средње школе 29.747 м<sup>3</sup>, установе културе 2.969 м<sup>3</sup> и предшколске установе 18.335 м<sup>3</sup> воде. Предузећима, самосталним занатлијама и осталим корисницима фактурисано је 1.539.040 м<sup>3</sup>. Привреди у СО Баточини је продато 25.846 м<sup>3</sup>, а Бадњевцу је фактурисано 1.158 м<sup>3</sup>. За сопствене потребе је утрошено 108.627 м<sup>3</sup> (Управна зграда I и II, СПОВ „Цветојевац“, Заставин сервис и централни водомер на ПП „Гружа“).

Спољним потрошачима (Рогот и Кнић) је испоручено **28.796 м<sup>3</sup>** воде, што чини 0,27% од укупне продаје воде, што је за 4.707 м<sup>3</sup> веће од плана за 2021. годину, а у односу на исти период 2020. године је мање за 3.833 м<sup>3</sup>.



У табели бр.6 и графику бр. 2 је дата продаја воде у задњих пет година:

Табела 6.

(м<sup>3</sup>)

ГОДИНА	ПРОДАЈА ВОДЕ ГРАЂАНИМА	ПРОДАЈА ВОДЕ ПРИВРЕДИ	ПРОДАЈА ВОДЕ СПОЉНИМ ПОТРОШАЧИМА	УКУПНО
2017.	8.745.406	2.439.708	36.643	<b>11.221.757</b>
2018.	8.426.807	2.262.348	33.014	<b>10.722.169</b>
2019.	8.615.318	2.300.055	32.792	<b>10.948.165</b>
2020.	8.884.770	2.042.661	32.629	<b>10.960.060</b>
2021.	8.879.921	2.097.696	28.796	<b>11.006.413</b>

График 2.



Наплата од основне делатности из редовног пословања, са пренетим потраживањима

Табела 7.

у динарима

Редни број	Опис	Дуг на дан	Фактурисано	Наплаћено	процент остварења		Остатак дуга
		31.12.2020.	01.01.- 31.12.2021.	01.01.- 31.12.2021.	5/(3+4)	5/4	(3+4)-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Грађани	535.181.103	767.957.849	713.891.496	55%	93%	589.247.455
2.	Грађани - Баточина	4.731.717	4.731.717	9.463.433	100%	200%	0
3.	Привреда	174.006.754	303.118.941	290.297.862	61%	96%	186.827.833
4.	Услуге	94.148.183	344.174.608	366.605.353	84%	107%	71.717.438
<b>Укупно:</b>		<b>808.067.757</b>	<b>1.419.983.115</b>	<b>1.380.258.144</b>	<b>62%</b>	<b>97%</b>	<b>847.792.726</b>

**НАПОМЕНА:** У табели 7. приказана су пренета потраживања, фактурисање и наплата из редовног пословања са ПДВ-ом, као и наплата и фактурисање по тужбама, без камата које се односе на воду.

У наплаћеном приходу садржан је и део прихода из ранијих година. Процент наплате у 2021. години износи 97%. Процент наплате са пренетим потраживањима износи 62%.

## 5. ОДВОЂЕЊЕ И ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА

Јавно комунално предузеће „Водовод и канализација“ Крагујевац је за услуге одвођења отпадних вода грађанима и привреди у Крагујевцу и Баточини, 2021. године, фактурисало **9.173.832 м<sup>3</sup>** воде, што је мање од плана, а у односу на 2020. годину је мање за 36.842 м<sup>3</sup> односно 0,40%.

Табела 8. - одвођење отпадних вода

(м<sup>3</sup>)

КАТЕГОРИЈА ПОТРОШАЧА	ПЛАН I-XII 2021	ОСТВАРЕНО I-XII 2020	ОСТВАРЕНО I-XII 2021	Разлика остварено-планирано	процент остварења	
					4 : 2	4 : 3
1	2	3	4	5	4 : 2	4 : 3
Грађани	7.598.903	7.327.692	7.254.859	-344.044	95%	99%
Привреда	1.799.382	1.882.982	1.918.973	119.591	107%	102%
<b>УКУПНО:</b>	<b>9.398.285</b>	<b>9.210.674</b>	<b>9.173.832</b>	<b>-224.453</b>	<b>98%</b>	<b>100%</b>

ЈКП „Водовод и канализација“ Крагујевац је за услуге пречишћавања отпадних вода грађанима и привреди у Крагујевцу фактурисало **9.015.559 м<sup>3</sup>** воде, што је мање од плана, а у односу на 2020. годину је мање за 37.317 м<sup>3</sup> односно 0,41%.

Табела 9. - пречишћавање отпадних вода

(м<sup>3</sup>)

КАТЕГОРИЈА ПОТРОШАЧА	ПЛАН I-XII 2021	ОСТВАРЕНО I-XII 2020	ОСТВАРЕНО I-XII 2021	Разлика остварено-планирано	процент остварења	
					4 : 2	4 : 3
1	2	3	4	5	4 : 2	4 : 3
Грађани	7.598.903	7.193.223	7.120.947	-477.956	94%	99%
Привреда	1.799.382	1.859.653	1.894.612	95.230	105%	102%
<b>УКУПНО:</b>	<b>9.398.285</b>	<b>9.052.876</b>	<b>9.015.559</b>	<b>-382.726</b>	<b>96%</b>	<b>100%</b>

Систем за пречишћавање отпадних вода „Цветојевац“ пуштен је у рад 1990. године. Налази се седам километара низводно од града, на левој обали реке Лепенице.

Током 2021. године у Систем за пречишћавање отпадних вода у Цветојевцу је, из градске канализационе мреже и кишне канализације путем фекалних колектора, стигло **7.463.458 м<sup>3</sup>** отпадних вода.

Табела 10.

(м<sup>3</sup>)

квартал	Отпадна вода на улазу	Пречишћена вода на излазу	Пресовани трули муљ	Био-гас
I-III	2.030.208	1.796.643	80	122.080
I-VI	3.550.604	3.142.127	260	198.074
I-IX	5.453.614	4.826.207	396	251.469
I-XII	<b>7.463.458</b>	<b>6.604.830</b>	<b>576</b>	<b>341.876</b>

Из Система за пречишћавање отпадних вода у Цветојевцу је испуштено **6.604.830 м<sup>3</sup>** прерађене и пречишћене воде, а третманом преврелог муља добијено је **576 м<sup>3</sup>** суве материје и **341.876 м<sup>3</sup>** био – гаса.

Током 2021. године у процесу пречишћавања отпадних вода утрошено је 825 кг флокуланта – катјонског.

Сви параметри пречишћене воде, који су испуштени из Система за пречишћавање отпадних вода у Цветојевцу, били су у дозвољеним оквирима, што указује на сталну бригу да се у сваком тренутку задовољи тражени степен функционисања система.

## **6. ПРЕГЛЕД ИЗВРШЕНИХ РАДОВА ОДЕЉЕЊА ЗА ОДРЖАВАЊЕ ФЕКАЛНЕ И КИШНЕ КАНАЛИЗАЦИОНЕ МРЕЖЕ**

У 2021. години Одељење за одржавање фекалне и кишне канализационе мреже је успешно извршавало поверене му пословне задатке и поред неповољних атмосферских прилика, тј. велике количине атмосферског талога у кратком временском интервалу (нарочито у току месеца јула – 412 и децембра – 457 интервенција на канализационој мрежи), где је додатне проблеме стварао велики број нелегално прикључених кишних одвода на системе фекалне канализације.

Додатни проблеми су били и чести кварови технике (возила-цистерни) која није адекватна обиму посла.

Пун допринос квалитетном раду ове службе дала је и екипа радника која је анагажована на привремено повременим пословима на одржавању канализационе мреже у смислу превентивног одржавања сливника и уличних линија кишне канализације као и санацији кварова на линијама фекалне канализације чија је природа квара захтевала грађевинске радове (раскопавање, подзиђивање, накнадна израда кинета...)

У Крагујевцу и Баточини било је 4.946 интервенција на фекалној канализационој мрежи.

На одржавању атмосферске канализације у 2021. години извршено је:

- ручно чишћење сливника 2.863
- уградња металних поклопаца носивости 400 kN 13 ком
- уградња бетонских поклопаца  $\varnothing 800\text{mm}$  29 ком
- уградња кишних решетки 61 ком
- подизање шахти у ниво коловоза 8 ком
- откопавање ревизионих окана 4 ком
- рад цистерне на испирању сливника 122 h
- реконструкција кишних колектора 5 ком

Табела 11.

Ред. бр.	ОПИС РАДОВА		ОСТВАРЕНО I-XII 2020	ОСТВАРЕНО I-XII 2021
<b>I</b>	<b>ИНТЕРВЕНТНО ОДРЖАВАЊЕ</b>		<b>4.959</b>	<b>4.946</b>
1	Уличних фекалних одводника и колектора		4.056	3.706
2	Кућних прикључака		56	81
3	Интервенције на канализационој мрежи на терет корисника услуге		470	556
4	Чишћење и усисавање садржаја из шахтова на водоводној мрежи		34	17
5	Чишћење и усисавање садржаја из шахтова кишне канализације		57	18
6	Постављање нових шахт поклопаца на место оштећених и несталих		89	62
7	Интервенције на шахтовима		197	468
8	Интервенције на откопавању и поправљању уличних цеви и кућних прикључака:			
	Поправка уличних цеви	м	18	38
	Поправка кућних прикључака	ком	14	0
	Рад у рову где је вршена поправка цеви или шахте	м	0	0
<b>II</b>	<b>ПРЕВЕНТИВНО ОДРЖАВАЊЕ</b>			
1	Уличних фекалних одводника	м	2.200	36
2	Фекалних колектора	м	53	69
3	Кућних прикључака	ком	0	8
<b>III</b>	<b>ЧИШЋЕЊЕ СЕПТИЧКИХ ЈАМА</b>		<b>1.020</b>	<b>1.067</b>
1	Код индивидуалних власника		304	327
2	Код правних лица		230	227
3	На сопственим објектима ЈКП „Вик“		77	146
4	Усисавање садржаја из шахтова уличне линије и колектора		329	199
5	По налозима штаба за цивилну заштиту		15	91
6	По пријави градилишта		65	77

У Баточини је било 178 интервенција у црпним станицама и на канализационим линијама што је за 76% већи број у односу на претходну годину али у сарадњи са Сектором одржавања остварено је одрживо стање канализационог система у тој општини. Систем препумпавања отпадних вода одржан је у исправном стању захваљујући правовременом реакцијом запослених. Проблема је било са радом пумпи у ЦС бр.3 и ЦС бр.5, које у дужим временским интервалима нису биле у функцији, док пумпе у ЦС бр.1, ЦС бр.2, ЦС бр.4 и ЦС бр.6 повремено нису биле у функцији. У тим случајевима је Одељење за одржавање кишне и фекалне канализационе мреже вршило црпљење поменутих јама цистернама како би систем остао у функционалном стању.

## 7. РЕАЛИЗАЦИЈА СЕКТОРА РАЗВОЈА КАПАЦИТЕТА

Локална самоуправа у сарадњи са ЈКП „Водовод и канализација“ улаже у инфраструктуру да би могла да се обезбеди квалитетна вода за све становнике, привреду и установе. Предузеће и Оснивач улагањем у одржавање и обнављање система смањују могућност настајања губитака, како због растура услед пуцања цеви, тако и због илегалних прикључака. Изградња и пројектовање водоводних и канализационих линија је сагласно са захтевима и средствима која су опредељена за ову намену од стране инвеститора - Управе за развој и инвестиције, која финансира изградњу водоводних и канализационих линија. Мањи део линија је изведен у виду недостајуће инфраструктуре, уз уговарање са другим правним лицима. У 2021. години изграђено је и пројектовано **6.582 м<sup>п</sup>** водоводне мреже, **2.998 м<sup>п</sup>** канализационе мреже, **1.753 м<sup>п</sup>** атмосферске канализације.

Од тога реконструисано је **2.843 м<sup>п</sup>** водоводне мреже, **376 м<sup>п</sup>** канализационе мреже и **146 м<sup>п</sup>** атмосферске канализације.

За правна и физичка лица пројектовано је и изведено **129** прикључака на водоводну мрежу, **101** прикључка на фекалну и **42** прикључка на атмосферску канализацију.

Служба техничко технолошких послова обрадила је **568** захтева за давање сагласности.

Табела 12.

ВРСТА РАДОВА	ПЛАН I-XII 2021	ОСТВАРЕНО I-XII 2020	ОСТВАРЕНО I-XII 2021	процент остварења	
				4:2	4:3
1	2	3	4		
I Изградња и пројектовање - водоводна мрежа	9.400 м <sup>п</sup>	6.122 м <sup>п</sup>	6.582 м <sup>п</sup>	70%	108%
II Изградња и пројектовање - канализациона мрежа	7.450 м <sup>п</sup>	6.010 м <sup>п</sup>	2.998 м <sup>п</sup>	40%	50%
III Изградња и пројектовање - канализациона мрежа из пројекта „Чиста Србија“	10.000 м <sup>п</sup>	0 м <sup>п</sup>	0 м <sup>п</sup>	-	-
IV Изградња и пројектовање – атмосферска канализација	1.350 м <sup>п</sup>	6.876 м <sup>п</sup>	1.753 м <sup>п</sup>	130%	25%
V Изградња прикључака за физичка лица	80 ком	126 ком	120 ком	150%	95%
VI Изградња и пројектовање прикључака за правна лица	80 ком	83 ком	110 ком	138%	133%
VII Изградња и пројектовање прикључака за атмосферску канализацију	18 ком	22 ком	42 ком	233%	191%
VIII Пројектовање прикључака на воду и канализацију за физичка лица	80 ком	79 ком	125 ком	156%	158%
IX Сагласности	450	600	568	126%	95%

У табели 13. и графику бр.3 дат је преглед изведених радова Сектора развоја капацитета током задњих пет година:

Табела 13.

ГОДИНА	Изградња водоводне линије (м <sup>л</sup> )	Изградња канализационе линије (м <sup>л</sup> )	Изградња прикључака (ком)
2017.	1.096	907	204
2018.	161	582	172
2019.	438	2.110	156
2020.	6.122	6.010	209
2021.	6.582	2.998	272

График 3.



## 8. ПРЕГЛЕД ИЗВРШЕНИХ РАДОВА ДИСПЕЧЕРСКОГ ЦЕНТРА

Табела 14.

Ред. бр.	ОПИС РАДОВА	ОСТВАРЕНО I-XII 2020	ОСТВАРЕНО I-XII 2021
1	Извршен увиђај на терену и отворени радни налози за поправку	7.838	8.265
2	Извршено затварање уличних линија и кућних прикључака	1.076	1.021
3	Извршена поправка вентила у шахтама	22	17
4	Извршена замена вентила у шахтама	488	527
5	Извршено испирање водоводних линија	746	752
6	Извршено прање резервоара	2	9
7	Извршено мерење притиска на уличним линијама	7	10
8	Искључено потрошача са мреже (по налогу Сектора продаје воде)	2	1
9	Разне интервенције	2.422	2.197

Диспечерски центар је дежурна служба чији је примарни задатак водоснабдевање града. Ова служба прима и евидентира пријаве (6.221 на водоводној мрежи као и 1.021 затварање уличних линија и кућних прикључака), обилази и санира кварове, а у случају да није у могућности да сама отклони квар то чини у сарадњи са другим службама, с тим што Диспечерски центар врши затварање воде и брине се о раду пумпних станица и резервоара.

Обезбеђивање квалитета воде је један од основних сегмената у раду службе и због тога се врше честа испирања водоводних линија (752 у 2021. години), као и периодична прања резервоара. Служба обавља целодневни мониторинг и редовно снабдевање града водом. На основу великог броја реализованих налога у 2021. години може се закључити да служба упркос свакодневним проблемима са којима се суочава у раду има одличне резултате што потврђује број примљених и санираних пријава (оцена мерења и прањења рада у диспечерском центру) и да је посвећена свом примарном задатку, континуираном снабдевању града водом.



### 9. ПРЕГЛЕД ИЗВРШЕНИХ РАДОВА ПОГОНА ЗА ОДРЖАВАЊЕ ВОДОВОДНЕ МРЕЖЕ

Погон за одржавање водоводне мреже је све хаварије које су се дешавале успешно отклањао као и планско одржавање.

Табела 15.

Ред. бр.	ОПИС РАДОВА	ОСТВАРЕНО I-XII 2020	ОСТВАРЕНО I-XII 2021
1	Поправка уличних линија	586	617
2	Поправка кућних прикључака	848	987
3	Интервенције у водомерним окнима	326	367
4	Интервенције на амброшелнама	35	29
5	Интервенције на хидрантима	113	120
6	Интервенције на затварачима	134	170
7	Остале интервенције	209	318
8	Услуге трећим лицима	78	161
<b>УКУПНО:</b>		<b>2.329</b>	<b>2.769</b>

Погон за одржавање водоводне мреже је радио послове превентивног, текућег и хаваријског одржавања водоводне мреже. Погон одржавања водоводне мреже покрива територију града Крагујевца и СО Баточина, па је било неопходно пуно ангажовање свих извршиоца који обављају посао у Погону.

Погон је успешно извео 2.516 интервенција на водоводној мрежи града Крагујевца. Након бројних интервенција на водоводној мрежи у 2021. години постигнут је завидан ниво квалитета испоруке воде за пиће. Смањује се време потребно за интервенцију. Застоји у водоснабдевању због интервенција су трајали у просеку од 2-8 сата, у зависности од природе квара, пречника цевовода, стања прикључка, приступачности терена и других услова. Коришћењем нових уређаја за детекцију кварова у 2021. години омогућило се тренутно лоцирање зоне места истицања воде из цевовода а самим тим и брже отклањање узрока истицања и смањивање губитака воде из система. Успешно је откривено 289 скривених кварова у Крагујевцу. Погон се приликом решавања свих интервенција придржавао рокова за поступање чиме се није довело у питање водоснабдевање потрошача дуже од 24 часа. У периоду од 01. јануара до 31. децембра 2021. године од укупно извршених радова Погона за одржавање водоводне мреже, за подручје СО Баточина су одрађена 253 интервенције.

**10. ИЗВЕШТАЈ О ИЗВРШЕНИМ РАДОВИМА ОДЕЉЕЊА ЗА  
И ДЕМОНТАЖУ ВОДОМЕРА**

**МОНТАЖУ**

Табела 16.

Ред. бр.	ОПИС РАДОВА	ОСТВАРЕНО I-XII 2020	ОСТВАРЕНО I-XII 2021
1	Неисправни водомери (закочени, замагљени, процурују)	3.173	3.017
2	Редовна замена (преко 5 година на мрежи)	54	22
3	Уплате	156	174
<b>УКУПНО:</b>		<b>3.383</b>	<b>3.213</b>

Одељење за монтажу и демонтажу водомера је током 2021. године заменило:

1. 193 централна водомера за стамбене зграде
2. 99 водомера у предузећима
3. 2.921 водомер код индивидуалних потрошача

Одељење за монтажу и демонтажу водомера је током 2021. године вршило замену неисправних водомера свих профила, као и редовну замену водомера који су преко 5 година на мрежи и замену водомера по уплатама грађана и привреде.

**11. ИЗВЕШТАЈ О ИЗВРШЕНИМ РАДОВИМА ОДЕЉЕЊА ЗА СЕРВИСИРАЊЕ ВОДОМЕРА**

У Одељењу за сервисирање водомера, у 2021. години, поправљено је 1.938 водомера свих пречника од 13 мм до 200 мм. Обављено је сервисирање 172 комада по уплатама потрошача, а редовно је сервисирано 1.766 комада. Током 2021. године предложено је за расход 1.693 водомера.

Табела 17.

Ред. бр.	ОПИС РАДОВА	ОСТВАРЕНО I-XII 2020	ОСТВАРЕНО I-XII 2021
1	Сервисирање на терет ЈКП „Водовод и канализација“	2.050	1.766
2	Сервисирање по извршеним уплатама потрошача	170	172
<b>УКУПНО:</b>		<b>2.220</b>	<b>1.938</b>

## 12. РЕАЛИЗАЦИЈА СЕКТОРА КОНТРОЛЕ КВАЛИТЕТА

## Лабораторија за контролу квалитета воде

На основу резултата физичко-хемијског и микробиолошког испитивања узорака, вода у водоводној мрежи и резервоарима одговара Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће („Сл.лист СРЈ“, бр 42/98 и 44/99 и „Сл.гласник РС“, бр. 28/2019).

Табела 18.

МЕСТО УЗОРКОВАЊА	ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКА И МИКРО- БИОЛОШКА ИСПИТИВАЊА План I-XII 2021		ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКА И МИКРО- БИОЛОШКА ИСПИТИВАЊА остварено I-XII 2021	
	бр. узорковања	бр узорака	бр. узорковања	бр узорака
СВ -притоке акумулације Гружа	24	110	24	108
СВ - акумулација Гружа	14	152	11	93
СВ акум.Гружа - водозхвати	6	24	9	36
ПП Гружа	52	1.048	54	1.076
СВ В.Морава и рени бунари	28	196	36	238
СВ - ЦС Жировница	24	24	25	25
ВП - ЦС Жировница	24	24	24	24
ВП - Бадњевац, Цветојевац, Јовановац, Никшић, Милатовац	12	60	12	57
ВП - Баточина	52	260	52	260
I ПП Кошутњак	24	144	25	142
II ПП Кошутњак	28	56	138	270
СВ - акумулација Грошница	16	76	15	64
I ПП Грошница	24	288	24	286
II ПП Грошница	28	56	28	56
ВП - резервоари и градска вод.мрежа	225	4.050	225	4.014
ВП – водоводна мрежа приградска насеља	12	108	12	107
ВП - резервоари на в.мрежи	12	24	14	23
ВП - црпне станице на вод.м.	14	20	17	21
ВП – хидранти на вод.м.	24	48	27	49
ВП - јавне чесме на вод.м.	7	77	7	64
ВП - Аутоцистерна	12	12	212	231
ВП - нове линије	7	7	20	22
ВП - критичне тачке на водов. мрежи	-	-	18	35
Утврђивање порекла воде	-	-	13	13
ВП – вод.мр. и остала ванредна узорковања	-	-	17	19
Село Рогојевац	24	96	32	95
<b>УКУПНО:</b>	<b>693</b>	<b>6.960</b>	<b>1.091</b>	<b>7.428</b>

У табели бр.18 дат је збир планираног / реализованог узорковања / испитивања воде на годишњем нивоу Сектора контроле који је урађен на основу месечних Извештаја о реализацији плана узорковања и испитивања воде, који је у складу са законским прописима и стандардима који се односе на безбедност воде. Испитивања су реализована у хемијској и микробиолошкој лабораторији Сектора контроле квалитета, чија је компетентност потврђена акредитацијом, од стране Акредитационог тела Србије, и лабораторијама Института за јавно здравље Крагујевац. Лабораторије сектора контроле квалитета постигле су задовољавајуће резултате у реализованим међулабораторијским поређењима. Током 2021. године урађено је **1.091 физичко – хемијско и микро – биолошко** узорковање воде.

Поред планских испитивања вршена су испитивања на захтев Диспечерског центра, на захтев Сектора производње и дистрибуције воде, по пријави корисника, после испирања водоводне мреже, реконструкције, као и после хаварија на водоводној мрежи.

Одређени број планираних узорковања није реализован због лоших временских услова, радова на водоводној мрежи и сличних техничких разлога.

Вода за пиће која се производи и дистрибуира до потрошача је здравствено исправна и одговара Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће.

У условима пандемије вируса COVID-19 рађено је оцењивање од стране АТС-а, редован екстерни надзор од стране А.Д. „Квалитет“ Ниш, редовна интерна провера у односу на захтеве стандарда SRPS ISO/IEC 17025:2017.

### Контролно тело – Лабораторија за контролисање водомера

Лабораторија за контролисање водомера је 2021. године обавила 1.880 оверавања водомера за потребе ЈКП „Водовод и канализација“, 288 за странке – трећа лица ван Крагујевца, укупно 2.168 водомера. 1 водомер је одбијен са оверавања јер није задовољио потребне захтеве. Сви водомери који су сервисирани, подешени и захтевом поднети на поступак оверавања од стране Одељења за сервисирање водомера су у потпуности подвргнути процесу оверавања.

Дирекција за мере и драгоцене метале реализовала је један ненајављен надзор у Лабораторији за контролисање водомера 16.04.2021. године, при чему није имала ни једну замерку на рад запослених. 22.01.2021. године је реализован други редован надзор АТС, а 26.08.2021. године је реализован трећи редован надзор.

## 13. УТРОШАК ГОРИВА И МАЗИВА

Утрошак горива зависи од обима реализације Сектора развоја капацитета и одржавања водоводне мреже, као и Одељења за одржавање фекалне и кишне канализационе мреже. Сектор развоја капацитета је остварио мањи обим радова него прошле године, тако да су утрошци горива мањи него прошле године. На повећану потрошњу адитива утицала је набавка 4 нова камиона, док је потрошња антифриза увећана због редовне потрошње и коришћења антифриза за машину за прање возила.

Табела 19.

ВРСТА ГОРИВА И МАЗИВА	Јед. мере	ОСТВАРЕНО I-XII 2020	ОСТВАРЕНО I-XII 2020	%
1		2	3	3 : 2
евро дизел	лит	188.325	167.391	89%
евро БМБ	лит	28.615	25.080	88%
течни нафтни гас	лит	4.790	5.316	111%
антифриз	лит	402	541	135%
адитив за гориво	лит	396	684	173%
моторна уља и масти	лит	6.185	5.275	85%

## 14. ПРОСЕЧНЕ ЗАРАДЕ ПО СТРУЧНОЈ СПРЕМИ

Табела 20. (дин.)

СТРУЧНА СПРЕМА	ПРОСЕК I-XII 2020		ПРОСЕК I-XII 2021	
	брutto	нето	брutto	нето
- ВСС	114.680,46	82.022,17	129.335,88	92.464,87
- ВС	100.748,64	72.258,38	115.162,89	82.558,09
- ВК	108.562,84	77.739,65	119.563,17	85.639,85
- ССС	95.875,39	68.842,88	106.577,75	76.526,95
- КВ	97.647,27	70.088,12	102.562,39	73.710,36
- ПК	84.647,10	60.928,88	93.703,43	67.478,46
- НК	67.550,53	48.971,96	72.928,45	53.126,28
<b>ПРОСЕК:</b>	<b>98.907,53</b>	<b>70.965,24</b>	<b>109.835,21</b>	<b>78.808,22</b>

## 15. БРОЈ ЗАПОСЛЕНИХ

Делатност ЈКП „Водовод и канализација“ базирана је на стручном кадру, који својим деловањем афирмише предузеће.

На дан 31.12. 2021. године у ЈКП „Водовод и канализација“ запослено је 508 радника, од тога 150 жена, тј. 30% запослених чине жене.

Од укупног броја запослених Предузеће има једног запосленог радника на одређено време и једног запосленог коме мирује радни однос.

Табела 21.

КВАЛИФИКАЦИОНА СТРУКТУРА	БРОЈ ЗАПОСЛЕНИХ на дан 31.12.2020.	БРОЈ ЗАПОСЛЕНИХ на дан 31.12.2021.
- ВСС	76	74
- ВСС 3	19	20
- ВС	30	30
- ВКР	41	41
- ССС	186	182
- КВ	119	117
- ПКР	12	12
- НКР	32	32
<b>УКУПНО:</b>	<b>515</b>	<b>508</b>

Табела 22.

СТАРОСНА СТРУКТУРА	БРОЈ ЗАПОСЛЕНИХ на дан 31.12.2020.	БРОЈ ЗАПОСЛЕНИХ на дан 31.12.2021.
- до 30 година	4	4
- 30 до 40 година	102	98
- 40 до 50 година	237	236
- 50 до 60 година	151	152
- преко 60	21	18
УКУПНО:	<b>515</b>	<b>508</b>
просечна старост	<b>47г5м1д</b>	<b>46г5м1д</b>

Највећи део запослених чине радници старосне структуре од 40 до 50 година – 46%.

Табела 23.

ПО ВРЕМЕНУ У РАДНОМ ОДНОСУ	БРОЈ ЗАПОСЛЕНИХ на дан 31.12.2020.	БРОЈ ЗАПОСЛЕНИХ на дан 31.12.2021.
- до 5 година	0	0
- 5 до 10 година	35	34
- 10 до 15 година	119	117
- 15 до 20 година	94	94
- 20 до 25 година	131	128
- 25 до 30 година	60	62
- 30 до 35 година	48	47
- преко 35	28	26
УКУПНО:	<b>515</b>	<b>508</b>

Највећи део запослених чине радници са радним стажом од 20 до 25 година – 33% .

Табела 24.

СТРУКТУРА ПО ПОЛУ	БРОЈ ЗАПОСЛЕНИХ на дан 31.12.2020.	БРОЈ ЗАПОСЛЕНИХ на дан 31.12.2021.
Мушки	364	358
Женски	151	150
УКУПНО:	<b>515</b>	<b>508</b>

У следећој табели дато је кретање броја радника у задњих пет година:

Табела 25.

ГОДИНА	УКУПАН БРОЈ РАДНИКА	Процент у односу на базни период	Ланчани индекс
2017.	600	100%	100%
2018.	544	91%	91%
2019.	523	87%	96%
2020.	515	86%	98%
2021.	508	85%	99%

У 2021. години дошло је до смањења броја радника у односу на базу 2017. годину за 92 запослена или 15%.

У табели 25. је приказано смањење броја запослених по годинама и то: 2017. године у односу на 2016. годину за 67 радника, 2018. године у односу на 2017. годину за 56 радника, 2019. године у односу на 2018. годину за 21 радника, 2020. за 8 радника у односу на 2019. годину и 2021. године за 7 радника у односу на 2020. годину.

График 4.





## ФИНАНСИЈСКИ РЕЗУЛТАТ ПРЕДУЗЕЋА ЗА I - XII 2021. ГОДИНЕ

Табела 26. Укупан приход

Редни број	Врста прихода услуге	ПЛАН I-XII 2021	ОСТВАРЕНО I-XII 2020	ОСТВАРЕНО I-XII 2021	у 000 динара процент остварења	
					5:3	5:4
1	2	3	4	5	6	7
1.	Приход од продаје воде, одвођења и пречишћавања отпадних вода	1.005.014	728.087	976.604	97%	134%
2.	Приход од изградње	504.460	427.715	258.016	51%	60%
3.	Приход од одржавања атмосферске канал.	15.000	7.510	4.758	32%	63%
4.	Остали пословни приходи	51.240	51.407	46.570	91%	91%
5.	Укупни финансијски и остали приходи	70.000	94.678	101.773	145%	107%
<b>УКУПНО:</b>		<b>1.645.714</b>	<b>1.309.397</b>	<b>1.387.721</b>	<b>84%</b>	<b>106%</b>

Табела 27. Укупни расходи

Редни број	Врста расхода услуге	ПЛАН I-XII 2021	ОСТВАРЕНО I-XII 2020	ОСТВАРЕНО I-XII 2021	у 000 динара процент остварења	
					5:3	5:4
1	2	3	4	5	6	7
1.	Материјал и енергија	372.635	346.731	295.483	79%	85%
2.	Зараде и лична примања	864.371	764.829	843.642	98%	110%
3.	Амортизација	108.000	115.028	110.442	102%	96%
4.	Остали пословни расходи	129.340	101.700	115.250	89%	113%
5.	Укупни финансијски и остали расходи	57.100	73.455	232.654	407%	317%
<b>УКУПНО:</b>		<b>1.531.446</b>	<b>1.401.743</b>	<b>1.597.471</b>	<b>104%</b>	<b>114%</b>

Табела 28.

Финансијски резултат предузећа				у динарима		
Ред. бр.	ОПИС	План I-XII 2021	Остварено I-XII 2020	Остварено I-XII 2021	процент остварења	
1	2	3	4	5	5 : 3	5 : 4
<b>I ПОСЛОВНИ ПРИХОДИ</b>						
1.	Приход од продаје воде, одвој. и пречишћавања отпадних вода	1.005.013.877	728.087.133	976.603.922	97%	134%
2.	Приход од градње, пројектовања и прикључака	504.460.000	427.714.889	258.016.170	51%	60%
3.	Приход од одрж. атмосфер. канал.	15.000.000	7.510.389	4.758.348	32%	63%
4.	Остали пословни приходи	51.240.000	51.406.671	46.569.579	91%	91%
<b>УКУПНИ ПОСЛОВНИ ПРИХОДИ</b>		<b>1.575.713.877</b>	<b>1.214.719.082</b>	<b>1.285.948.019</b>	<b>82%</b>	<b>106%</b>
<b>II ПОСЛОВНИ РАСХОДИ</b>						
1.	Трошкови материјала за израду	218.000.000	217.730.544	156.558.877	72%	72%
2.	Трошкови канц.и остал.матер	4.490.000	4.077.052	3.113.039	69%	76%
3.	Трошкови горива и енергената	39.000.000	28.995.630	26.948.778	69%	93%
4.	Утрошак електричне енергије	99.000.000	86.585.725	100.160.216	101%	116%
5.	Трошкови резерв. делова	5.000.000	4.561.810	5.043.161	101%	111%
6.	Трошкови алата.инв.и ауто гума	7.145.000	4.780.243	3.658.706	51%	77%
7.	Трошкови бруто зарада и доприноса на терет послодавца	783.765.064	708.165.990	781.414.794	100%	110%
8.	Трошкови по уговор. и остале накнаде	52.105.664	21.368.039	34.927.144	67%	163%
9.	Друга примања	6.000.000	14.928.952	7.701.367	128%	52%
10.	Накнада трошкова	19.000.000	17.244.974	16.647.863	88%	97%
11.	Остала давања (пакет. за Нову Год.)	3.500.000	3.121.096	2.951.120	84%	95%
12.	Трош. усл.на изради учинка	10.000.000	13.779.878	19.117.421	191%	139%
13.	Трошкови транспорт. услуга	2.000.000	2.028.158	2.390.838	120%	118%
14.	Трошкови услуга одржавања	5.000.000	1.979.011	3.774.821	75%	191%
15.	Трошкови закупа посл. прос	5.500.000	2.770.292	4.913.368	89%	177%
16.	Трошкови сајамских услуга	200.000	0	0	-	-
17.	Трошкови реклама	300.000	127.440	123.540	41%	97%
18.	Трошкови осталих услуга	63.900.000	53.207.068	48.833.940	76%	92%
19.	Амортизација	108.000.000	115.027.898	110.441.722	102%	96%
20.	Трошкови резервисања за отпр. и јубиларне награде	3.500.000	2.777.744	5.175.711	148%	186%
21.	Трошкови непроизв. услуга	7.870.000	2.284.913	4.352.274	55%	190%
22.	Трошкови репрезентације	800.000	524.000	551.274	69%	105%
23.	Трошкови премије осигурања	8.400.000	5.357.475	6.369.010	76%	119%
24.	Трошкови платног промета	2.200.000	2.187.256	2.299.735	105%	105%
25.	Трошкови пореза и чланарина	9.850.000	6.693.969	6.451.528	65%	96%
26.	Остали нематеријални трошкови	9.820.000	7.982.493	10.897.070	111%	137%
<b>УКУПНИ ПОСЛОВНИ РАСХОДИ</b>		<b>1.474.345.728</b>	<b>1.328.287.651</b>	<b>1.364.817.315</b>	<b>93%</b>	<b>103%</b>
<b>ПОСЛОВНИ РЕЗУЛТАТ</b>		<b>101.368.149</b>	<b>-113.568.569</b>	<b>-78.869.296</b>	-	-
ФИНАНСИЈСКИ ПРИХОДИ		55.000.000	41.594.513	51.235.103	93%	123%
ФИНАНСИЈСКИ РАСХОДИ		12.600.000	13.505.486	13.492.579	107%	100%
<b>ФИНАНСИЈСКИ РЕЗУЛТАТ</b>		<b>42.400.000</b>	<b>28.089.027</b>	<b>37.742.524</b>	-	-
ОСТАЛИ ПРИХОДИ		15.000.000	53.082.921	50.537.751	337%	95%
ОСТАЛИ РАСХОДИ		44.500.000	59.949.861	219.160.982	492%	366%

УКУПНИ ПРИХОДИ	1.645.713.877	1.309.396.516	1.387.720.872	84%	106%
УКУПНИ РАСХОДИ	1.531.445.728	1.401.743.000	1.597.470.875	104%	114%
БРУТО РЕЗУЛТАТ	114.268.149	-92.346.484	-209.750.003	-	-
ОДЛОЖЕНИ ПОРЕСКИ РАСХОДИ И ПРИХОДИ	-	13.234.076	-1.827.856	-	-
НЕТО РЕЗУЛТАТ	114.268.149	-79.112.408	-211.577.859		

У обрачунском периоду I – XII 2021. године остварени су **укупни приходи** од **1.387.720.872** динара, што је мање од плана за 16%. У структури укупних прихода учествују:

- I Пословни приходи
- II Финансијски приходи
- III Остали приходи

**I Пословни приходи** су остварени у износу од **1.285.948.019** динар и чине 92,67% укупних прихода. Њихову структуру чине:

1. Приход од продаје воде, одвођења и пречишћавања отпадних вода, што је приход од основне делатности и износи **976.603.922** динара. То чини 70,37% учешћа у укупном приходу. Овај пословне приход чине:

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Приход од продаје воде, одвођења и пречишћавања отпадних вода привреди	269.021.131	274.845.489	102%
Приход од продаје воде, одвођења и пречишћавања отпадних вода грађанима	722.992.767	701.758.433	97%
Приход од продаје воде на сеоском подручју	12.999.979	0	-
<b>Приход од продаје воде, одвођења и пречишћавања отпадних вода</b>	<b>1.005.013.877</b>	<b>976.603.922</b>	<b>97%</b>

2. Пословни приход од градње, пројектовања и прикључака износи **258.016.170** динара. То чини 18,59% од укупног прихода. Ове пословне приходе чине:

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Приход од изградње	457.900.000	194.592.206	42%
Приход од пројектовања	260.000	3.110.390	1.196%
Сагласности	2.700.000	2.898.601	107%
Приход од техничко технолошких послова и технички пријем	5.000.000	5.628.843	113%
Приход од прикључака	38.600.000	51.676.654	134%

Приход од шумских засада	0	109.476	-
<b>Пословни приход од градње, пројектовања и прикључака</b>	<b>504.460.000</b>	<b>258.016.170</b>	<b>51%</b>

Реализација Сектора развоја капацитета је мања од планиране, и по физичким и по финансијским показатељима, из разлога што број захтева добијених од стране Управе за развој и инвестиције, која финансира изградњу водоводних и канализационих линија, није био у складу са очекиваним.

3. Приход од одржавања атмосферске канализације износи **4.758.348** динара. То чини 0,34% од укупног прихода.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
<b>Приход од одржавања атмосферске канализације</b>	<b>15.000.000</b>	<b>4.758.348</b>	<b>32%</b>

Ребалансом буџета Града, првобитно планирана средства за ове намене су умањена.

4. Остали пословни приходи који износе **46.569.579** динара, чине 3,36% од укупног прихода. У ове пословне приходе улазе:

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Приход од одржавања водоводне мреже	3.000.000	2.287.623	76%
Приход од одржавања канализ. мреже	5.700.000	6.504.837	114%
Приход од баждарења водомера	1.000.000	859.981	86%
Приход од Сектора транспорта и грађевинских машина	200.000	196.967	98%
Приход од поправљених водомера	15.000.000	10.620.142	71%
Приходи од закупа	1.000.000	1.041.230	104%
Приход од услуге СПОВ „Цветојевац“	600.000	1.097.150	183%
Приход од заједн. трош, водни допринос и остали приходи	4.500.000	2.495.178	55%
Приход од условљених донација	20.240.000	21.460.496	106%
Приход од производа и услуга за сопствене потребе	0	5.974	-
<b>Остали пословни приходи</b>	<b>51.240.000</b>	<b>46.569.579</b>	<b>91%</b>

**II Финансијски приходи** износе **51.235.103** динара и чине 3,69% од укупног прихода. Основни извор финансијских прихода чини приход од камата на потраживања од купаца која нису у року измирена. Законска камата се обрачунава на начин прописан Законом о затезној камати, којим је дефинисана висина, као и начин обрачуна затезне камате. Финансијски приходи обухватају:

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Приход од камата на дуг за воду привреде	5.000.000	6.018.067	120%
Приход од камата на дуг за воду грађана	50.000.000	45.215.193	90%
Приход од камата по основу др. фин. плас	0	71	-
Позитивне курсне разлике	0	1.772	-
<b>Финансијски приходи</b>	<b>55.000.000</b>	<b>51.235.103</b>	<b>93%</b>

**III Остали приходи** (остали ванредни и непословни приходи, приход од усклађивања вредности биолошких средстава, имовине, приход од наплате штете од осигуравајућих друштава, приход од наплате индиректног отписа потраживања) износе **50.537.751** динара и чине 3,64% од укупног прихода.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Приход од ревалор. рате откупа станова	0	3.469	-
Задужење за судске трошкове	12.000.000	12.156.364	101%
Наплаћене штете од осигурања	3.000.000	824.759	27%
Вишак	0	412.910	-
Остали ванредни приходи	0	4.118.260	-
Приход од ускл. потр. за авансе	0	104.043	-
Приход од усклађивања вредности шума	0	26.057.471	-
Приход од усклађивања потраживања	0	6.860.475	-
<b>Остали приходи</b>	<b>15.000.000</b>	<b>50.537.751</b>	<b>337%</b>

У обрачунском периоду I – XII 2021. године остварени су **укупни расходи** од **1.597.470.875** динара, што је веће од плана за 4%. У структури планираних укупних расхода учествују:

- I Пословни расходи
- II Финансијски расходи
- III Остали расходи

**I Пословни расходи** износе **1.364.817.315** динара, чине 85,44% укупних расхода и ту спадају следећи трошкови:

1. Трошкови материјала за израду, који износе **156.558.877** динара и чине 9,80% од укупних расхода. У ове трошкове спадају:

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Трошкови хемикалија	43.000.000	36.723.001	85%
Трошкови санитарне контроле	3.000.000	1.878.653	63%
Трошкови уградње и сервисирања водом.	22.000.000	18.492.297	84%

Трошкови материјала за изград. и одржав.и остали трош. мат. за елект. и маш. одрж.	150.000.000	99.464.926	66%
<b>Трошкови материјала за израду</b>	<b>218.000.000</b>	<b>156.558.877</b>	<b>72%</b>

Ови трошкови су мањи од плана, зато што је Сектор развоја капацитета извео радове који су мањег обима од планираних и самим тим утрошио мање материјала за изградњу. Трошкови материјала за израду су везани за обим изведених радова на изградњи и одржавању водоводне и канализационе мреже, а трошкови хемикалија су у сагласности са квалитетом сирове воде и специфичним дозирањима.

2. Трошкови канцеларијског и осталог материјала, који износе **3.113.039** динара и чине 0,19% укупних трошкова.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Канцеларијски материјал	2.000.000	1.896.022	95%
Остали материјал	2.490.000	1.217.016	49%
<b>Трошкови канцеларијског и осталог материјала</b>	<b>4.490.000</b>	<b>3.113.039</b>	<b>69%</b>

Трошкови осталог материјала су мањи од планираних из разлога што је било неопходно планирати већу количину санитарног материјала за дезинфекцију радних просторија, заштитних маски и рукавица, као превенција од вируса Covid – 19, али су реалне околности изискивале мањи трошак.

3. Трошкови горива и енергената који износе **26.948.778** динара и чине 1,69% од укупних расхода. Ове пословне расходе чине:

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Трошкови горива и мазива	36.500.000	25.257.102	69%
Трошкови угља	2.500.000	1.691.676	68%
<b>Трошкови горива и енергената</b>	<b>39.000.000</b>	<b>26.948.778</b>	<b>69%</b>

Трошкови горива и енергената су мањи од планираних из разлога што је Сектор развоја капацитета извео радове који су мањег обима од планираних. Самим тим је и потреба за ангажовањем планиране механизације и радних машина била у мањем обиму тако да су и трошкови горива и мазива нижи за 31% од планираних.

4. Трошкови електричне енергије који износе **100.160.216** динара и чине 6,27% од укупних расхода.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
<b>Трошкови електричне енергије</b>	<b>99.000.000</b>	<b>100.160.216</b>	<b>101%</b>

5. Трошкови резервних делова износе **5.043.161** динара и обухватају резервне делове за одржавање полутеретних, теретних и путничких возила, као и за грађевинске машине и специјална возила, делове за опрему и остале делове за инвестиционо одржавање, резервне делове и опрему за хлорисање, као и делове потребне за ремонт пумпи и опреме неопходне за рад, а чине 0,32% укупних трошкова.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
<b>Трошкови резервних делова</b>	<b>5.000.000</b>	<b>5.043.161</b>	<b>101%</b>

6. Трошкови алата, инвентара, ауто гума износе **3.658.706** динара и односе се на трошкове гума за грађевинске машине, теретна и путничка возила и чине 0,23% од укупних расхода.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Трошкови алата, инвентара	3.000.000	1.588.438	53%
Трошкови ауто гума	4.145.000	2.070.268	50%
<b>Трошкови алата, инвентара, ауто гума</b>	<b>7.145.000</b>	<b>3.658.706</b>	<b>51%</b>

7. Трошкови зарада и доприноса на терет послодаваца који износе **781.414.794** динара и чине 48,92% од укупних расхода.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
<b>Трош. зарада и доприноса на терет посл.</b>	<b>783.765.064</b>	<b>781.414.794</b>	<b>100%</b>

8. Трошкови по уговорима и остале накнаде у износу **34.927.144** динара односе се на примања чланова Надзорног одбора и ангажовање радника преко Омладинске задруге који су обављали послове у сектору изградње и одржавања водоводне и канализационе мреже и чине 2,19% од укупних расхода.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Остале накнаде	0	122.459	-
Тр. ангажовања запослених преко ОЗ	51.200.000	33.899.021	66%
Примања Надзорног одбора	905.664	905.664	100%
<b>Трошк. по уговорима и остале накнаде</b>	<b>52.105.664</b>	<b>34.927.144</b>	<b>67%</b>

Накнада члановима НО се исплаћује за Председника и два члана. Нето износ исплате се утврђује на основу Одлуке о висини накнаде за рад у Надзорном одбору. Сагласно обиму радова Сектора развоја капацитета и трошкови услуге привремено - повремених послова су мањи.



9. Друга примања у износу од **7.701.367** динара, чине 0,48% од укупних расхода и односе се на:

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Отпремнине	1.050.000	1.475.336	141%
Јубиларне награде	2.950.000	3.497.032	119%
Солидарна помоћ радницима	2.000.000	2.728.999	136%
<b>Друга примања</b>	<b>6.000.000</b>	<b>7.701.367</b>	<b>128%</b>

Исплаћено је 37 јубиларних награда, 4 отпремнине радницима за одлазак у пензију, солидарна помоћ је исплаћена за 42 радника.

10. Накнада трошкова у износу **16.647.863** динара, чини 1,04% од укупних расхода и односи се на:

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Трошкови дневница на службеном путу	1.000.000	460.625	46%
Трошкови превоза на радно место и са радног места	18.000.000	16.187.238	90%
<b>Накнада трошкова</b>	<b>19.000.000</b>	<b>16.647.863</b>	<b>88%</b>

11. Остала давања у износу **2.951.120** динара, чине 0,18% од укупних расхода и односи се на поклон за Нову Годину за децу запослених радника. На основу члана 80. Колективног уговора из 2019. године Послодавац може да обезбеди деци запослених старости до 15 година живота један поклон за Нову годину и Божић у висини неопорезивог износа, у складу са законом.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
<b>Остала давања</b>	<b>3.500.000</b>	<b>2.951.120</b>	<b>84%</b>

12. Трошкови услуга на изради учинка који износе **19.117.421** динар и чине 1,20% од укупних расхода.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
<b>Трошкови услуга на изради учинка</b>	<b>10.000.000</b>	<b>19.117.421</b>	<b>191%</b>

Ови трошкови су увећани у односу на план из разлога што је у недостатку сопствених транспортних средстава исказана потреба за ангажовањем превозника за одвоз земље и шута са градилишта.

13. Трошкови транспортних услуга износе **2.390.838** динара и чине 0,15% од укупних расхода. У ове трошкове спадају:

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Ангажовање трећих лица за превоз	100.000	37.149	37%
ПТТ трошкови	1.900.000	2.353.688	1.247%
<b>Трошкови транспортних услуга</b>	<b>2.000.000</b>	<b>2.390.838</b>	<b>120%</b>

14. Трошкови услуга одржавања износе **3.774.821** динар и чине 0,24% од укупних расхода.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
<b>Трошкови услуга одржавања</b>	<b>5.000.000</b>	<b>3.774.821</b>	<b>75%</b>

15. Трошкови закупа пословног простора који износе **4.913.368** динара и чине 0,31% од укупних расхода.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
<b>Трошкови закупа пословног простора</b>	<b>5.500.000</b>	<b>4.913.368</b>	<b>89%</b>

16. Трошкови сајамских услуга – нема.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
<b>Сајамске услуге</b>	<b>200.000</b>	<b>0</b>	-

17. Трошкови реклама који износе **123.540** динара и чине 0,01% од укупних расхода.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
<b>Трошкови реклама</b>	<b>300.000</b>	<b>123.540</b>	<b>41%</b>

18. Трошкови осталих услуга које износе **48.833.940** динара, чине 3,06% од укупних расхода и обухватају:

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У	процент остварења
-------	--	---	----------------------

		ДИНАРИМА	
Трошкови комуналних услуга	5.600.000	4.796.962	86%
Трошкови хтз опреме	4.500.000	4.736.454	105%
Трошкови услуга које се односе на испитивање воде и оцењивање усаглашености са прописима, осматрање бране, обавезно испитивање ПП апарата и хидраната, испитивање електроизолационе опреме, услуге одржавања, сервисирања, еталонирања и редовног оверавања опреме	6.500.000	7.499.849	115%
Трошкови путарина	200.000	116.640	58%
Трошкови раскопавања јавних површина	15.000.000	10.701.221	71%
Трошкови сагласности на изведена стања	14.000.000	4.574.211	33%
Разне услуге	9.500.000	8.583.060	90%
Остале услуге за СПОВ Цветојевац	1.100.000	1.232.373	112%
Остале услуге за одржавање	2.500.000	975.723	39%
Трошкови Сектора транспорта и грађевинских машина	5.000.000	5.617.447	112%
<b>Трошкови осталих услуга</b>	<b>63.900.000</b>	<b>48.833.940</b>	<b>76%</b>

19. Трошкови амортизације износе **110.441.722** динара и чине 6,91% од укупних расхода.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
<b>Трошкови амортизације</b>	<b>108.000.000</b>	<b>110.441.722</b>	<b>102%</b>

20. Трошкови резервисања за отпремнине и јубиларне награде износе **5.175.711** динара и чине 0,32% од укупних расхода.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
<b>Трошкови резервисања за отпремнине и јубиларне награде</b>	<b>3.500.000</b>	<b>5.175.711</b>	<b>148%</b>

21. Трошкови непроизводних услуга који износе **4.352.274** динара и чине 0,27% од укупних расхода и обухватају:

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Трошкови ревизије и консултантске услуге	5.350.000	2.820.730	53%
Трошкови стручног оспособљавања радника и	1.220.000	872.793	72%

услуга стручног усавршавања			
Трошкови прегледа радника	1.300.000	658.750	51%
<b>Трошкови непроизводних услуга</b>	<b>7.870.000</b>	<b>4.352.274</b>	<b>55%</b>

22. Трошкови репрезентације који износе **551.274** динара и чине 0,03% од укупних расхода. Ови трошкови обухватају:

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Трошкови угоститељских услуга и бифеа	800.000	551.274	69%
<b>Трошкови репрезентације</b>	<b>800.000</b>	<b>551.274</b>	<b>69%</b>

23. Трошкови премије осигурања, износе **6.369.010** динара и чине 0,40% од укупних расхода.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Трошкови осигурања имовине	6.000.000	3.592.655	60%
Трошкови осигурања возила	2.000.000	2.645.602	132%
Трошкови осигурања лица	400.000	130.752	33%
<b>Трошкови премије осигурања</b>	<b>8.400.000</b>	<b>6.369.010</b>	<b>76%</b>

24. Трошкови платног промета, износе **2.299.735** динара и чине 0,14 % од укупних расхода.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
<b>Трошкови платног промета</b>	<b>2.200.000</b>	<b>2.299.735</b>	<b>105%</b>

25. Трошкови пореза и чланарина који износе **6.451.528** динара и чине 0,40% од укупних расхода и обухватају трошкове пореза на имовину, накнаду за коришћење вода, накнаду за употребу моторних возила, порез на оружје, локалну комуналну таксу за истицање фирме у Баточини.

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Порез на имовину	2.500.000	1.874.554	75%
Накнада за коришћење вода	4.000.000	1.862.936	47%
Порез на употребу моторних возила	400.000	57.678	14%
Чланарине	1.500.000	1.089.892	73%
Порез на оружје	50.000	30.320	61%
Остали порези	0	61.290	-
Накнада за унапређење и заштиту животне средине	1.000.000	1.000.000	100%
Локална такса у Баточини	400.000	448.642	112%

Сразмерни одбитак	0	26.217	-
<b>Трошкови пореза и чланарина</b>	<b>9.850.000</b>	<b>6.451.528</b>	<b>65%</b>

26. Остали нематеријални трошкови који износе **10.897.070** динара и чине 0,68% од укупних расхода. У ове трошкове спадају:

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Таксе	3.500.000	4.955.738	142%
Стручна литература	500.000	375.432	75%
Службене легитимације за превоз, поштанске и остале услуге	5.820.000	5.565.900	96%
<b>Остали нематеријални трошкови</b>	<b>9.820.000</b>	<b>10.897.070</b>	<b>111%</b>

**II Финансијски расходи** у периоду I – XII 2021. године износе **13.492.579** динара и чине 0,84% од укупних расхода. Основне изворе финансијских расхода чине:

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Расходи камата по кредитима банака	2.850.000	2.833.992	99%
Затезне камате	1.000.000	1.927.334	193%
Лизинг камата	4.250.000	1.967.716	46%
Камате за неблаговремено плаћене јавне приходе	2.500.000	4.451.951	178%
Дозвољено прекорачење	2.000.000	2.303.096	115%
Негативне курсне разлике	0	8.490	-
<b>Финансијски расходи</b>	<b>12.600.000</b>	<b>13.492.579</b>	<b>107%</b>

**III Остали расходи** у периоду I – XII 2021. године износе **219.160.982** динара, чине 13,72% од укупних расхода и обухватају:

НАЗИВ	I-XII 2021. ПЛАНИРАНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	I-XII 2021. ОСТВАРЕНА ВРЕДНОСТ У ДИНАРИМА	процент остварења
Расходи по основу директног отписа обртних средстава	7.000.000	8.477.006	121%
Трошкови извршитеља	14.000.000	10.891.595	78%
Трошкови спорова	5.000.000	2.068.885	41%
Губици по основу расхода основних средст.	0	526.084	-
Расходи по основу расх, залиха, материјала и опреме	0	2.824.029	-
Обезвређивање потраживања по основу прод. купци	10.000.000	188.859.167	1.889%

Остали ванредни расходи	5.000.000	1.841.155	37%
Казна за прекршај МТО	0	30.000	-
Накнада штете трећим лицима	1.000.000	530.780	53%
Синдикат	2.500.000	2.147.945	86%
Обезвређивање залиха	0	500.069	-
Обезвређивање готовинских еквивал.	0	393.338	-
Мањкови	0	70.927	-
<b>Остали расходи</b>	<b>44.500.000</b>	<b>219.160.982</b>	<b>492%</b>

**Губитак** из пословања Предузећа у периоду I – XII 2021. године износи **209.750.003** динара и потиче углавном од смањених пословних прихода, који су мањи од планираних за 18%.

Највећим делом губитак који је забележен у овој години је пре свега последица смањених прихода од градње, пројектовања и прикључака који су остварени са 51% у односу на план. Управа за развој и инвестиције Града Крагујевца, која финансира изградњу водоводних и канализационих линија, није испоставила очекивани број захтева за изградњу мреже. Такође, у појединим улицама, по изграђеној линији није извршено асфалтирање, затим поједине линије су изведене кроз зелене површине, а све то утиче на смањење вредности радова. Потребно је нагласити и да је приход од продаје воде је мањи због мање продаје воде грађанима и неостварене продаје на сеоском подручју. Следећа ставка која је значајно мања од планиране је приход од одржавања атмосферске канализације. Овај приход је мањи од планираног за 68%, јер су ребалансом буџета Града, првобитно планирана средства за ове намене умањена.

Један од разлога оствареног губитка је и обезвређивање потраживања по основу продаје. Трошкови услуга на изради учинка су увећани у односу на план из разлога што је у недостатку сопствених транспортних средстава исказана потреба за ангажовањем превозника за одвоз земље и шута са градилишта

На основу напред изнетог види се да су остварени приходи у 2021. години мањи од планираних и то:

- Приход од продаје воде, одвођења и пречишћавања	28.409.955
- Приход од изградње	246.443.830
- Приход од одржавања атмосферске канализације	<u>10.241.652</u>
<b>УКУПНО:</b>	<b>285.095.437</b>

Повећани расходи у односу на планиране за 2021. годину износе:

- Трошкови услуга на изради учинка	9.117.421
- Остали расходи	<u>174.660.982</u>
<b>УКУПНО:</b>	<b>183.778.403</b>

Предузеће је у 2021. години остварило мање приходе од планираних, али је ипак реализовало све обавезе према запосленима у складу са Колективним уговором код послодавца и Законом о раду.

Одложени порески расходи износе 1.827.856 динара и увећавају губитак, тако да нето губитак износи **211.577.859**.

## ПРЕГЛЕД НОВЧАНИХ ПОТРАЖИВАЊА И ОБАВЕЗА НА ДАН 31.12.2021. ГОДИНЕ

Табела 29.

у динарима

		31.12.2020.	31.12.2021.
<b>I</b>	<b>ПОТРАЖИВАЊА</b>	<b>1.124.373.637</b>	<b>1.190.696.917</b>
1	Купци за воду – привреда	213.956.207	227.346.753
2	Купци за воду – грађани	778.446.686	859.444.075
3	Споразуми са потрошачима о измирењу дуга на рате	37.822.561	32.126.251
4	Купци за услуге	94.148.183	71.779.838
<b>II</b>	<b>ОБАВЕЗЕ (А+Б)</b>	<b>480.215.212</b>	<b>540.625.922</b>
<b>A</b>	<b>Дугорочне обавезе</b>	<b>60.248.440</b>	<b>63.476.517</b>
1	Дугорочни кредит АИК	25.585.101	0
2	Финансијски лизинг	34.663.339	63.476.517
<b>Б</b>	<b>Краткорочне обавезе</b>	<b>419.966.772</b>	<b>477.149.405</b>
1	Дозвољено прекорачење АИК банка	7.816.002	62.786.769
2	Део дугор кредита који доспева до 1 год.	100.074.121	34.058.129
3	Финансијски лизинг	17.477.014	33.267.252
4	Примљени аванси	49.405.798	43.296.445
5	Обавезе према добављачима у земљи	193.378.914	249.660.965
6	Обавезе према добављ. у иностранству	343.244	343.249
7	Обавезе за робне резерве	4.024.608	0
8	Обавезе за камате	31.109.824	31.706.492
8.1	Обавезе за камате за ПИД	0	158.634
8.2	Камата за накн. за коришћење вода	31.056.051	31.531.476
8.3	Обавезе за камате на кредите	1.031	11.081
8.4	Обавезе за кам. на ком таксу Крагујевац	1.382	1.382
8.5	Обавезе за кам. на ком таксу Баточина	51.359	3.918
9	Обавезе за ПДВ	14.958.335	21.304.227
10	Накнаде за коришћење вода	1.264.500	635.394
11	Накнада за коришћење путева	21.357	0
12	Накнада за локалну таксу Баточина	0	12.780
13	Накнада за локалну таксу Кнић	4.160	3.640
14	Накнада за заштиту жив.сред.Крагујевац	33.333	23.167
15	Накнада за зашт. жив.сред Баточина	55.563	50.896

Потраживања на дан 31.12.2021. године су у порасту у односу на исти период претходне године. Поред свих предузетих активности за повећање наплате воде, склапања репрограма и ангажовање јавних извршитеља, није дошло до смањења потраживања. Основни разлози су недовољна активност извршитеља, смањење и ограничавање рада привредних субјеката, непоштовање рокова за измирење обавеза по основу споразума и репрограма.

## ИНВЕСТИЦИЈЕ

Табела 30. Техничка структура инвестиција

у динарима

РЕД. БР.	Техничка структура инвестиција	ПЛАН 2021	ОСТВАРЕНО 2020	ОСТВАРЕНО 2021	процент остварења	
					5:3	5:4
1	2	3	4	5	5:3	5:4
1	Грађевински радови	15.000.000	0	0	-	-
2	Опрема	82.119.000	24.084.564	30.447.830	37%	126%
3	Остало	500.000	423.748	400.571	80%	95%
4	Грађевинске машине	56.800.000	21.894.640	0	-	-
5	Возила	70.000.000	0	62.554.764	89%	-
6	Нематеријална улагања	1.200.000	679.893	2.265.855	-	-
7	Улагање у инвестиционо одржавање	12.279.000	1.646.700	9.628.750	78%	585%
8	Улагање на туђем објекту	0	0	786.138	-	-
УКУПНО		237.898.000	48.729.545	106.083.908	45%	218%

Табела 31. Извори финансирања – Укупно

у динарима

РЕД. БР.	Извори финансирања	ПЛАН 2021	ОСТВАРЕНО 2020	ОСТВАРЕНО 2021	процент остварења	
					5:3	5:4
1	2	3	4	5	5:3	5:4
1	Сопствена средства	237.898.000	48.729.545	106.083.908	45%	218%
УКУПНО		237.898.000	48.729.545	106.083.908	45%	218%

УЛАГАЊА У ОСНОВНА СРЕДСТВА



ЈКП „Водовод и канализација“ је у периоду I – XII 2021. године из сопствених средстава, уложило у инвестиције укупно **106.083.908** динара, од тога:

1. Вредност **возила** износи **62.554.764** динара и то:

	у динарима
Кипер MERCEDES BENZ Acros 5 3342K (4 ком)	44.677.065
FIAT 500L VAN (8 ком)	10.275.869
FIAT DUCATO MAXI дупла кабина 2.3 140 L3 (3 ком)	7.601.830

2. Вредност **опреме** је **30.447.830** динара:

	у динарима
Машинска и електроопрема за у вођење аутоматског начина рада у диспечерском центру и ВС „Грошница“	12.594.050
Рачунарска опрема	3.244.599
Убодни мерач протока Flowtronik Avi-Mag 1,5 са 5 мерних електрода за цеви DN 1000 (1 ком)	1.905.340
Електро-магнетни мерач (3 ком)	1.823.248
Убодни мерач протока Flowtronik Avi-Mag 1,5 са 5 мерних електрода за цеви DN 700 (1 ком)	1.569.120
Израда корита за каде за воду у Кошутњаку (24 ком)	1.094.400
ЕМ пумпа Colberge (дозир пумпа) (2 ком)	1.084.480
Теренска инструментација -Електромагнетни мерач протока DN 700 са услугом уградње и 2 Трансмitera притиска - <b>донација</b>	1.018.154
ЕМ актуатор ABB В10 за овални затварач (2 ком)	999.780
Грундомат VO1, крунаста сечна глава, 2 радне брзине	714.170
Пумпни агрегат	595.000
Orssy wlc 190 малчер	502.680
Агрегат (2 ком)	464.462
Теренска инструментација - Електромагнетни мерач протока DN 200 са услугом уградње и 1 Трансмистер притиска - <b>донација</b>	437.074
Инвертни микроскоп	425.000
Контролер Trimble TDC 600 SET са геодетским прибором	324.287
Видео надзор на резервоару „Ђава“	270.861
Рутнер боца за узорковање воде	223.345
Ланчана тестера (3 ком.)	139.308
Лабораторијска опрема	108.984
Пројектор Epson EF-11 Mini TV	108.480
Надоградња GNSS пријемника Trimble R2 на центиметарску тачност	103.772
Потапајуће пумпе (6 ком)	101.250
Моторни тример	95.000
Хлоринатор (2 ком)	83.820
Концентратор (2 ком)	79.356
Апарат за заваривање	68.338
Камера	60.468
Метал детектор (2 ком)	58.580
Вибрациона бушилица	46.500
Електромотор (2 ком)	43.200
Кутија са алатом	31.750
Једнополни телескопски индикатор	23.000
Заштитни кавез	5.974

3. Вредност **инвестиционог одржавања** износи **9.628.750** динара и односи се на:

у динарима

Ремонт (делови) моста и одговарајуће опреме примарног и финалног таложника на СПОВ „Цветојевац“	4.497.000
Сервисирање озон генератора Wedeco SMO 600 i Wedeco SMOevo610	3.957.750
Осавремењавање уређаја за испитивање водомера за хладну воду типа БУЗ	1.174.000

4. Вредност **улагања на туђем објекту** износи **786.138** динара и то:

у динарима

Улагање на туђем објекту-извођење архитектонско-грађевинских радова и инсталација водовода и канализације на објекту котларнице „Застава сервис“	563.068
Улагање на туђем објекту-извођење електроинсталација и осталих радова на објекту котларнице „Застава сервис“	163.200
Улагање на туђем објекту за изведене накнадне и непредвиђене радове на објекту котларнице „Застава сервис“	59.870

5. Вредност **нематеријалних улагања** износи **2.265.855** динара и то:

у динарима

Компоненте системског Хардвера - <b>донација</b>	1.009.338
Софтверске компоненте - <b>донација</b>	475.750
Електро-повезивање опреме у пољу са управљачким електро орманима и контролерима	353.087
Софтвер AutoCAD LT Commercial Single-user 3 – Year Subscription Autodesk LIC (2 ком)	155.909
Софтвер AutoCAD LT Commercial Single-user 3 – Year Subscription Autodesk LIC (2 ком)	155.896
Софтвер AutoCAD LT 2022 Commercial New Single-user ELD3 – Year Subscription Autodesk LIC	84.314
Софтвер Office Home and Business 2019 English CEE only Medialess P6 Microsoft	31.561

6. Вредност **пословног инвентара** износи **400.571** динар и то:

у динарима

Клима уређај (4 ком.)	115.834
ТА пећ (2 ком.)	104.683
Канцеларијски намештај	77.682
Професионални суво-мокри усисивач „NT 30/1“	37.307
Веш машина „Горење“	26.658
Покретна гасна пећ	14.999
Рачунска машина Olympia	10.250
Електрични шпорет мини „Алфа MC 120“	9.158
ИС топломер	4.000

**ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

- Током 2021. године остваривана је успешна интерна, али и екстерна комуникација са трећим лицима - Републичким заводом за статистику о истраживању отпада, овлашћеним кућама за преузимање и откуп отпада, Агенцијом за заштиту животне средине при Министарству заштите животне средине, Институтом за заштиту здравља Крагујевац, Институтом за јавно здравље Ћуприја, Заводом за здравствену заштиту радника д.о.о. Крагујевац, Републичком еколошком инспекцијом и сл.
- Праћене су измене и допуне Закона о заштити животне средине и Закона о изменама и допунама Закона о управљању отпадом и изменама Закона о процени утицаја на животну средину, као и Правилника о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима. У складу са важећим законским прописима и у циљу побољшања учинка заштите животне средине нашег предузећа, редовно су праћене активности које имају утицаја на животну средину.
- Записи о примени законских захтева ажурно су вођени и ревидиран је Списак законске регулативе која се примењује у области заштите животне средине.
- Предузете су мере у циљу правилног и законом прописаног управљања, разврставања и збрињавања отпада, на нивоу предузећа.  
Са ЈКП „Шумадија“ склопљен је уговор о откупу отпадног папира, отпадних пнеуматика, пет амбалаже, електронског отпада као и грађевинског отпада (земља, камен, шут).  
Количина предатог отпада у 2021. години :  
33.902,63t грађевинског отпада, земље и камена  
80,04t грађевинског отпада (мешавине или поједине фракције бетона)  
0,377t одбачене електричне и електронске опреме  
1,33t отпадног папира  
2,8t отпадних гума  
40,54t мешани отпад од грађења и рушења  
Утрошена средства за предају комуналног отпада ЈКП „Шумадија“ су 202.798 динара.  
Овлашћеној кући „КИКО – пром“ Мраморје – Прибој предато је 61,44t отпадног гвожђа и оставрен је приход од 1.586.000 динара.  
Овлашћеној кући „Шумадија сировине“ д.о.о. предато је 4,745t отпадног месинга и остварен је приход од 2.445.2401 динар.  
Овлашћеним кућама предаван је отпад уз сву пратећу документацију.  
У 2021. год. извршено је испитивање муља у лагунама ВС „Гружа“ од стране овлашћене куће „Институт Мол“ д.о.о. у износу од 108.000 динара.  
План управљања отпадом у ЈКП „Водовод и канализација“ Крагујевац током пандемије вируса Совид – 19 је урађен интерно још 2020. године и примењиван је и у току 2021. године.  
Набављено је 10 канти за одлагање маске и рукавица које су коришћене као превенција за заштиту од вируса Covid- 19 у износу од 10.000 динара.  
Утрошена средства у 2021. години за дезинфекцију, дератизацију и дезинсекцију износила су 51.000 динара. Ове активности су вршене према плану за 2021. годину, а по потреби и мимо плана, као и за трећа лица, у складу са Законом о санитарном надзору.
- У 2021. години урађено је периодично мерење загађујућих материја у ваздуху из стационарних извора на СПОВ „Цветовевац“, погону „Водовод-Сервис“ и ВС „Гружа“ од стране Института за јавно здравље Ћуприја два пута годишње на почетку и на крају грејне сезоне у износу од 185.000 динара. Увек пре мерења емисије претходи чишћење димоводних канала од стране ЈКП „Шумадија“ у износу од 52.025 динара.
- Инцидената (одступања од законом прописаних граничних вредности) и удеса (непланираних испуштања и сл.) у животnoj средини није било.
- Сходно плану за 2021. годину, вршена је периодична провера знања запослених из области заштите животне средине према Програму обуке и Плану оспособљавања.

Укупно уложена средства за заштиту животне средине у оквиру ЈКП „Водовод и канализација“ Крагујевац, за 2021. годину износе 589.553 динара, док је приходовано 4.301.241 динар.

## ПЛАНИРАНИ БУДУЋИ РАЗВОЈ

Становништво Крагујевца се данас снабдева водом из изворишта у систему за водоснабдевање ЈКП „Водовод и канализација” - акумулација „Грошница” и „Гружа” и површинском водом из сливова река и подземним водама из алувиона Велике Мораве у реону села Брзан. На сва три система је заступљена комплетна технологија пречишћавања воде, као и дезинфекција хлорисањем помоћу гасних хлоринатора. ЈКП „Водовод и канализација”. Крагујевац снабдева водом и грађане Кнића, Баточине и Рогота. Може се рећи да је уграђена опрема на свим водоводним системима у функцији од самих почетака њиховог рада тако да се и њихова старост мери деценијама. Инсталирани капацитет постројења за пречишћавање воде могу у перспективи да покрију потребе града у наредних 20 година, док изворишни капацитети могу да подмире потребе за наредних 5 до 10 година (зависно од хидролошке ситуације, развоја града и предузетих мера на смањењу губитака воде) и на истим се морају предузети опсежне мере реконструкције и доградње. Оно што је потребно урадити у наредном периоду је наставак поступног занављања и осавремењавања опреме кроз даљу аутоматизацију технолошких јединица за производњу и даљинско управљање водоводних система Гружа и Морава као и опреме за уштеду електричне енергије тј. доградња постојећих трафо станица и набавка и уградња пумпи са фреквентним регулаторима.

Напред наведени подаци указују на неопходност решавања проблема дугорочног снабдевања Крагујевца водом, пре свега кроз интензивирање радова на плану смањења губитака воде. Велики део мреже је доста стар и често долази до пуцања водоводних линија, што изазива и велике губитке у мрежи. Неопходно је праћење стања дистрибутивне мреже услед значајног увећање броја интервенција на мрежи и у том смислу предузимање свих активности неопходних да се она доведе у стање које обезбеђује несметано и континуално снабдевање потрошача водом кроз њену изградњу, одржавање и реконструкцију, као и брзо откривање и оспособљавање мреже у случају хаварија. То је сигуран показатељ да што пре мора да крене замена и реконструкција уличних линија, а посебно азбестних којих има око 24 км, где су хаварије најчешће. ЈКП „Водовод и канализација“ Крагујевац планира да у наредном периоду смањи своје губитке на 34% што је испод просека у Републици Србији. Смањењем губитка воде долази се до нових количина воде уз трошкове који су за 10 – 40 пута инвестиционо јефтинији него да се финансира у ново извориште. Тиме се долази најбрже и најјефтиније до нових количина воде које су најчешће довољне за наредних 10-15, па и више година.

Предузеће да би обезбедило повољније окружење за живот наших суграђана и подигло ниво услуга планира да прошири канализациону мрежу у свим околним градским и приградским насељима града Крагујевца. Потребно је изградити нову секундарну и терцијалну мрежу, где не постоји, као и извршити реконструкцију постојећих фекалних колектора чији капацитети не одговарају тренутном стању и нивоу изграђености стамбених објеката. У оквиру пројекта "Чиста Србија", који је тренутно у реализацији, планирана је изградња нових линија фекалне канализације на територији града Крагујевца. Завршетком радова предвиђених пројектом изградиће се комплетна мрежа фекалне канализације у дужини од 360 км. Према до сада уговореним количинама за извођење, очекује се да ће ЈКП „Водовод и канализација“ Крагујевац учествовати у изградњи 1/3 линија планираних у оквиру овог пројекта. Такође је и предвиђена реконструкција постојећих канализационих линија и колектора који су дугогодишњом експлоатацијом оштећени и захтевају реконструкцију. Потребно је и извршити одвајање атмосферске канализације на свим нивоима, од прикључака, па до преливних шахти где је нелегално кишна канализација преспојена на фекалну мрежу. На тај начин би се спречило запушавање, изливање канализације а самим тим угрожавање људи и њихове безбедности.

Санитарне отпадне воде, из градских насеља, системом канализационе мреже одводе се до Система за пречишћавање отпадних вода, које се налази у Цветојевцу. Постројење које

је изграђено 80 – тих година прошлог века дошло је у фазу потпуног обнављања, то јест потребно је заменити комплетну процесну опрему и извршити санацију грађевинских објеката који су у прилично добром стању. Неопходне приоритетне мере које треба да се спроведу су реконструкција и замена главних колектора за прихватање отпадних вода, доградња система и увођење додатних прелива.

У току 2019. урађена је Студија изводљивости за Пројекат прикупљања и пречишћавања отпадних вода за Град Крагујевац, којом се детаљном анализом постојећег стања постројења и уграђене опреме дошло до закључка да је исплативије изградити ново постројење за пречишћавање отпадних вода него извршити његову реконструкцију. Пројектом „Чиста Србија“ је предвиђена изградња новог постројења. У току 2022. године ће се изводити пројектовање од стране пројектантских кућа којима ће Република поверити посао. Након пројектовања очекујемо да ће у наредних 5 до 10 година бити изграђено ново постројење за пречишћавање отпадних вода града Крагујевца, као и постројења у општинама Страгари и Баточина. У сваком случају, потребно је одржати рад постројења у исправном стању док се ново постројење не изгради и пусти у рад.

Предузеће мора да буде спремно да се прилагођава непрекидним променама које се догађају у његовој околини, јер само тако може да обезбеди даљу егзистенцију и развој.

Квалитет и квантитет услуга ЈКП „Водовод и канализација“ имају непосредан утицај на хигијенске прилике у граду, стандард грађана и функционисање привредних субјеката, тако да ово Предузеће врши делатност од посебног друштвеног интереса. Друштво је као циљ пред ЈКП „Водовод и канализација“ поставило потпуно задовољење потреба за здравом и питком водом уз максималну сигурност континуалности функционисања система допреме воде до потрошача и одвођења и пречишћавања отпадних вода.

Све активности које се спровode ће имати за резултат ефикасније праћење производње, дистрибуције воде и заштите животне средине, а у циљу смањења трошкова кроз смањење губитака и омогућавању ефикасније контроле пословања ЈКП "Водовод и канализација" Крагујевац.

## УПРАВЉАЊЕ ФИНАНСИЈСКИМ РИЗИЦИМА

Пословање Предузећа је изложено различитим финансијским ризицима: тржишном ризику, финансијском ризику (девизном и каматном), кредитном ризику и ризику ликвидности. Финансијски ризици се сагледавају на временској основи и превасходно се избегавају умањењем изложености Предузећа овим ризицима.

### Тржишни ризик

Предузеће је осетљиво на присуство системских ризика који подразумевају ризике економског окружења у оквиру државе, привредне гране и сл. на које Предузеће не може да утиче: инфлација, промена пореских прописа, царинских прописа, лимитирање каматних стопа, привредног окружења, конкуренције, сировинске базе и сл.

Уколико постоје несистемски ризици, они се идентификују кроз успешност пословања Предузећа.

### Финансијски ризик

У свом пословању Предузеће је изложено финансијским ризицима који се јавља као девизни ризик и ризик од промене каматних стопа. Задатак управљања тржишним ризицима јесте да се управља и контролише изложеност тржишним ризицима у оквиру прихватљивих показатеља, уз оптимизацију приноса Предузећа.

### Девизни ризик

Изложеност Предузећа девизном ризику се односи на остале дугорочне финансијске пласмане, краткорочне финансијске пласмане, потраживања, готовину и готовинске

еквиваленте, дугорочне кредите, остале дугорочне обавезе, краткорочне финансијске обавезе и обавезе из пословања номиниране у страниј валути.

### ДЕВИЗНИ РИЗИК

	Имовина		Обавезе	
	2021.	2020.	2021.	2020.
ИЗНОС	-	-	90.298	49.651
	-	-	<b>90.298</b>	<b>49.651</b>
	2021.		2020.	
	10%	-10%	10%	-10%
ИЗНОС	(9.030)	9.030	(4.965)	4.965
	<b>(9.030)</b>	<b>9.030</b>	<b>(4.965)</b>	<b>4.965</b>

На основу обелодањене структуре имовине и обавеза у страним валутама евидентно је да је Предузеће осетљиво на промене девизног курса ЕУР.

#### Каматни ризик

Предузеће је изложено ризику промене каматних стопа на пласманима и обавезама код којих су каматне стопе варијабилне. Овај ризик зависи од финансијског тржишта и Предузеће нема на располагању инструменте којима би ублажило његов утицај.

Структура пласмана и обавеза на дан 31. децембра 2021. и 2020. године са становишта изложености каматном ризику дата је у следећем прегледу:

### КАМАТНИ РИЗИК

#### Финансијска средства

Некаматносна	158.884	163.857
Каматносна (фиксна каматна стопа)	369.332	474.991
	<b>528.216</b>	<b>638.848</b>

#### Финансијске обавезе

Некаматносне	422.346	323.398
Каматносне (фиксна каматна стопа)	187.143	183.126
	<b>609.489</b>	<b>506.524</b>

#### Кредитни ризик

Предузеће је изложено кредитном ризику који представља ризик да дужници неће бити у могућности да дуговања према Предузећу измире у потпуности и на време, што би имало за резултат финансијски губитак Предузећа. Кредитни ризик обухвата дугорочне и краткорочне финансијске пласмане, потраживања и дате гаранције и јемства трећим лицима.

У случају повећања износа доспелих потраживања и сходно томе повећане изложености кредитном ризику, Предузеће примењује механизме предвиђене пословном политиком.

Изложеност Предузећа кредитном ризику ограничена је углавном на потраживања од купаца на дан биланса. Номинални износ потраживања од купаца, пре извршене исправке вредности, састоје се од великог броја потраживања, од којих највећи део чине потраживања од купаца:

	у 000 динара	
Назив и седиште купца	2021.	2020.
Општина Баточина	37.473	46.937
Застава камиони	72.152	68.978

Скупштина града	35.111	35.111
Енергетика ДОО	5.937	9.215

**Ризик ликвидности**

Руководство Предузећа управља ризиком ликвидности на начин који му обезбеђује да Предузеће у сваком тренутку мора да испуњава све своје доспеле обавезе. Предузеће управља ризиком ликвидности одржавајући одговарајуће новчане резерве, праћењем планираних и стварних новчаних токова и одржавањем адекватног односа прилива финансијских средстава и доспећа обавеза.

Рочност доспећа финансијских обавеза Предузећа дата је у следећој табели:

2021. година	до 1 године	од 1 до 2 године	од 2 до 5 година	Укупно
Дугорочни кредити	-	5.089	54.650	59.739
Обавезе из пословања	255.641	-	-	255.641
Крат. финан. обавезе	127.404	-	-	127.404
Остале крат. обавезе	166.705	-	-	166.705
	<b>549.750</b>	<b>5.089</b>	<b>54.650</b>	<b>609.489</b>
2020. година	до 1 године	од 1 до 2 године	од 2 до 5 година	Укупно
Дугорочни кредити	25.585	16.282	17.216	59.083
Обавезе из пословања	197.886	-	-	197.886
Крат. финан. обавезе	124.043	-	-	124.043
Остале крат. обавезе	125.514	-	-	125.514
	<b>473.028</b>	<b>16.282</b>	<b>17.216</b>	<b>506.526</b>

**ИНДИКАТОРИ ОПШТЕ ЛИКВИДНОСТИ**

		2021. година	2020. година
1.	ОБРТНА ИМОВИНА / КРАТКОРОЧНЕ ОБАВЕЗЕ	0,84	1,31

**ИНДИКАТОРИ УБРЗАНЕ ЛИКВИДНОСТИ**

2.	ОБРТНА ИМОВИНА БЕЗ ЗАЛИХА / КРАТКОРОЧНЕ ОБАВЕЗЕ	0,68	1,15
----	--	------	------

Коефицијент испод 1 показује присуство ризика ликвидности.

**УПРАВЉАЊЕ РИЗИКОМ КАПИТАЛА**

У поступку управљања капиталним ризиком, руководство Предузећа има за циљ очување могућности да послује по принципу сталности пословања. Руководство Предузећа прегледа структуру односа дугова и капитала на годишњој основи.

Предузеће анализира капитал кроз показатељ задужености. Овај показатељ израчунава се као однос нето обавеза (задужености) и укупног капитала. Нето задуженост се обрачунава тако што се укупне финансијске обавезе (краткорочне и дугорочне) умање за готовину и готовинске еквиваленте. Укупан капитал представља збир свих категорија капитала приказаних у билансу стања и нето задужености.

Показатељи задужености на дан 31. децембра 2021. и 2020. године су били следећи:

<b>РИЗИК КАПИТАЛА</b>	<b>2021. година</b>	<b>2020. година</b>
1. Обавезе (дугорочне и краткорочне)	652.785	555.932
2. Капитал	3.180.070	3.406.875
<b>Коефицијент (1/2)</b>	<b>20,5%</b>	<b>16,3%</b>

Укупне обавезе износе 20,5% и веће су за 4,2% у односу на претходну годину.



**ДИРЕКТОР**

Небојша Јаковљевић, дипл. ецц.