

ФОРУМ ВОДА 2025

ВОДОВОДИ У СРБИЈИ У 2024 ГОДИНИ

СТАЊЕ СЕКТОРА ВОДА
И ПРЕДУЗЕЋА КОЈА СЕ БАВЕ СНАБДЕВАЊЕМ ВОДОМ
И КАНАЛИСАЊЕМ НАСЕЉА

Нинослав Петровић, Предраг
Богдановић, Милан Петровић

Удружење за технологију воде и санитарно инжењерство

Београд, октобар 2025

Сарадња МГСИ и УТВСИ на прикупљању, обради и контроли података, са израдом одговарајућих анализа и извештаја почиње 2015. године

Извештаји о стању сектора вода се достављају:

- Министарствима МГСИ и МПШВ. МГСИ извештава Владу Републике Србије о стању свих комуналних делатности у ЈЛС. Део извештаја који се односи на сектор вода (снабдевање водом и каналисање насеља) обрађује и припрема УТВСИ. Усвојен извештај МГСИ објављује на свом сајту.
- Другим заинтересованима (ДРИ, Фискални савет, ПКС, УВиКС, ...).
- Свим ЈКП из сектора (биће достављено електронски)

Финансирање:

- Светска банка (WB) 2015 - 2024. уз пар прекида
- Очекивање да МГСИ преузме финансирање је изостало, овај извештај је УТВСИ израдило по инерцији - волонтерски. За даље, видећемо....



Сектор снабдевања водом и каналисања насеља - извори података

- Одговори на редовну годишњу анкету Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре (обрада УТВСИ):

Ставка	Подаци за годину									
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Број упитника	135	152	126	140	141	137	149	157	153	158
Покривено ЈЛС (општина)	149	156	124	128	150	144	151	151	159	160

- Јавно доступни подаци из Агенције за привредне регистре (АПР)
- РЗС (Еко билтени, Статистички годишњаци и Саопштења „Снабдевање питком водом“ и „Отпадне воде из насеља“ – претходни резултати, Процене становништва и друго)
- Годишњак Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“
- Друга документација УТВСИ и обрађивача.

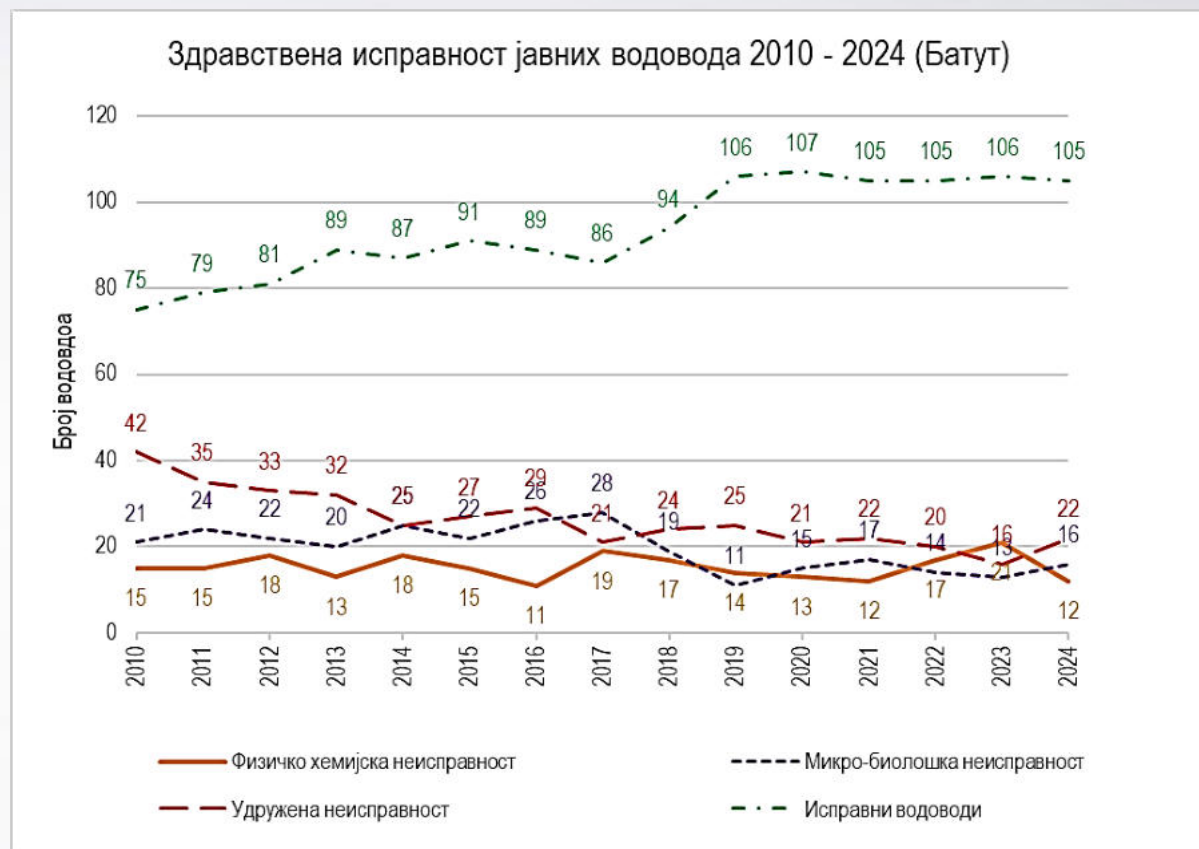


Сектор снабдевање водом и каналисања насеља - основни подаци о предузећима

Број већих ЈКП која се баве снабдевањем водом и каналисањем насеља (сектор вода) у 2024 години	180 (непоуздан податак)
Прикупљени подаци покривају ЈКП	158
Предузећа која се баве снабдевањем водом и каналисањем центара ЈЛС (градова или општина)	145
Остала већа општинска предузећа сектора вода	~ 35
Остали мањи јавни водоводи, од већег значаја за ЈЛС	917 (Батут: 750-1118)
Укупно прегледано јавних водовода и водних објеката у 2024 години	Батут: 4223
Сваки седми јавни водовод (14,2%) је имао истовремено физичко-хемијску и микро-биолошку неисправност	
Организованост снабдевања водом: - Једно предузеће снабдева једну ЈЛС - Једно предузеће снабдева више ЈЛС - Више предузећа снабдева исту ЈЛС	
Предузећа која се баве само снабдевањем водом и каналисањем	22%
Број запослених у сектору ВиК	~11.899
Становништво са организованим снабдевањем водом	~88,7%
Становништво прикључено на јавну канализацију	~62,2%



Снабдевање водом – Санитарна исправност воде (извор: Институт „Батут“)



* Преузето из годишњака за 2024 „Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“.

Резултати испитивања исправности јавних водовода су из године у годину све бољи, али би морали бити још бољи. Број водовода са удруженом неисправношћу се за последњих 14 година смањио за скоро 50%, али је још увек на 14,2% испитаних.

Неисправности по појединачним параметрима се спорије поправљају.



Показатељи пословања предузећа – Биланс вода из јавних водовода 2024.

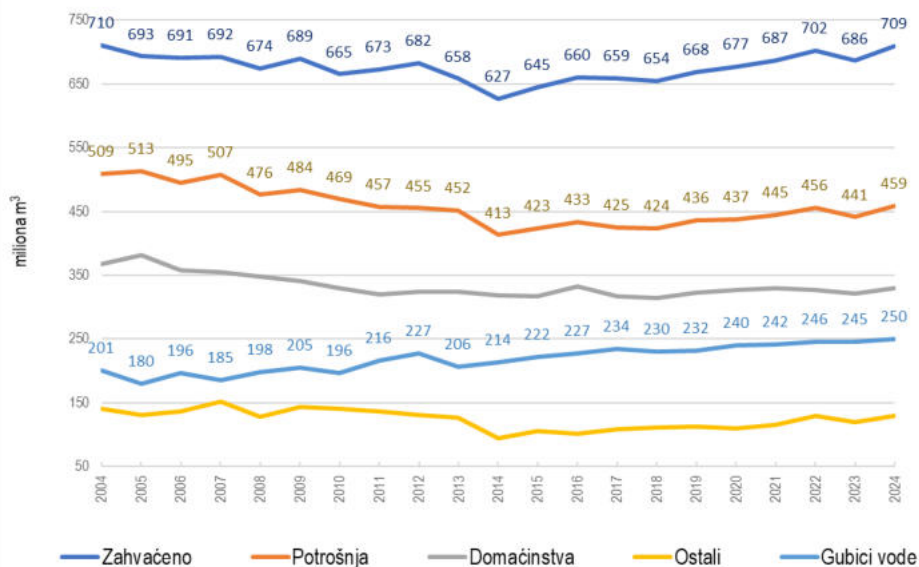
Р. бр.	Ставка	РЗС		УТВСИ		
		x 10 ⁶ m ³	%	x 10 ⁶ m ³	%	
1	Захваћена вода	709	100			
2	Произведена вода	-/-		697	100	
3	Вода упућена у потрошњу	459	65	-/-		
4	Продата вода	-/-		392	56	100
5	- На основу читања водомера	-/-		375	54	97,1
6	- Домаћинства	330	47	312	45	79,3
7	- Индустрија	49	7	67	10	17,9
8	- Остали корисници	81	11	13	2	2,8
9	Губици воде	250	35% од захваћене воде, а 56% од воде упућене у потрошњу	305	44% од произведене воде, а 78% од продате воде	

Р. бр.	Ставка	РЗС	МГСИ/УТВСИ
		(x 10 ⁶ m ³)	
1	Испуштена у јавну канализацију	341	290
2	Домаћинства	251	222
3	Индустрија и остали	85	67
4	Пречишћавање	63	67
5	- Само примарно пречишћавање	5	6
6	- Секундарно или боље	58	61



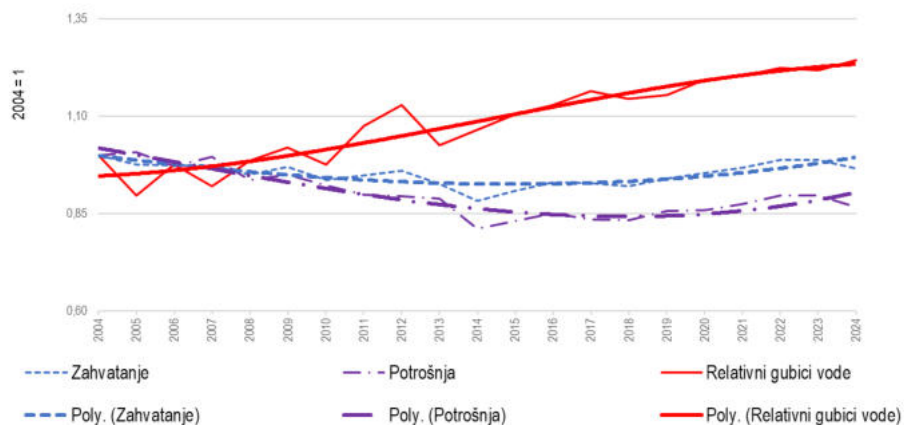
Снабдевање водом - Биланс вода у периоду 2004 – 2024 (извор: РЗС/УТВСИ)

Завхватање воде, потрошња и губици 2004-2024 (РЗС)



Показатељ (извор: годишње анкете)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Нефактурисана вода (NRW) у односу на воду унету у систем (произведену воду)	42%	41%	42%	43%	43%	44%
Губици воде - м³/км на дан	23	22,1	22,5	22,9	22,2	23,6
Губици воде - литара/прикључак на дан	485	486	488	491	469	487

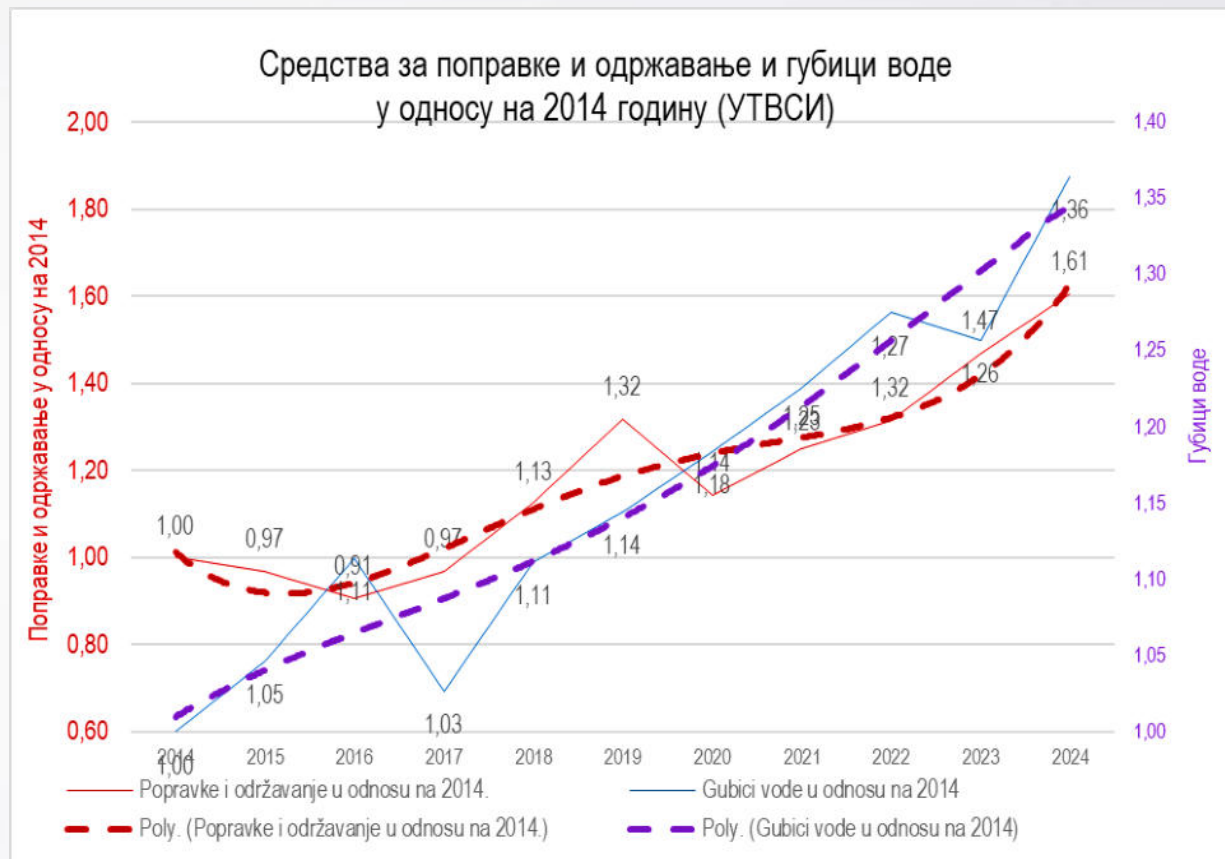
Завхватање, укупна потрошња воде и губици - трендови (подаци РЗС)



Губици воде у 2024 години ($305 \times 10^6 \text{ m}^3$) су за око 75% већи од укупно продате воде у Београду, Новом Саду, Нишу и Крагујевцу ($174 \times 10^6 \text{ m}^3$).

Ова количина изгубљене воде је за око за 34% (2022 године за 25%, 2021 године за 20%) већа од укупно продате воде у 13 највећих градова/општина ($227 \times 10^6 \text{ m}^3$), који водом снабдевају око 3,1 милион становника.

Снабдевање водом – улагања у поправке и одржавање и губици воде



На величину укупних губитака воде одлучујуће утичу физички губици, мањи је утицај комерцијалних губитака.



Биланс пословања од свих својих делатности 2020 – 2024 (извор АПР/УТВСИ)

Р. бр.	Година	Укупан приход	Трошкови	Биланс пословања	
		(x 10 ³ динара)		(x 10 ³ динара)	(x 10 ⁶ ЕУР)
1	2020	51.505.855	52.250.500	-744.645	-6,33
2	2021	56.143.197	55.861.132	282.065	2,40
3	2022	60.631.889	61.205.486	-573.597	-4,89
4	2023	70.290.623	70.842.234	-551.611	-4,71
5	2024	76.257.823	76.956.902	-699.079	-5,97
6	Укупно	314.829.387	317.116.254	-2.286.867	-20

Р. бр.	Ставка	Инвестиције и трошкови поправки и одржавања (x 10 ⁶ ЕУР)					
		2020	2021	2022	2023	2024	2024 / 2018
1	Број предузећа	127	141	148	146	158	-/-
2	Укупне инвестиције	57,8	46,6	91,68	56,6	57,5	1,40
3	- из сопствених средстава	15,1	10,97	35,10	31,5	22,7	1,75
4	- из средстава са стране	42,7	37,67	35,50	25,1	34,8	1,24
5	Оправке и одржавање	18,8	20,30	21,00	23,4	30,1	1,88
6	Укупно (3 + 5)	33,9	31,27	56,50	54,9	52,8	1,82

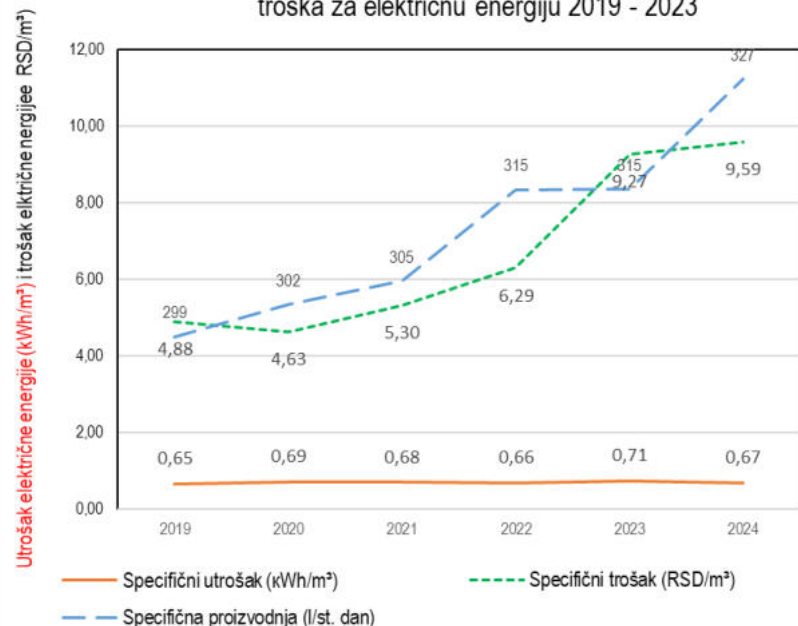


Показатељи пословања предузећа – утрoшак електричне енергије

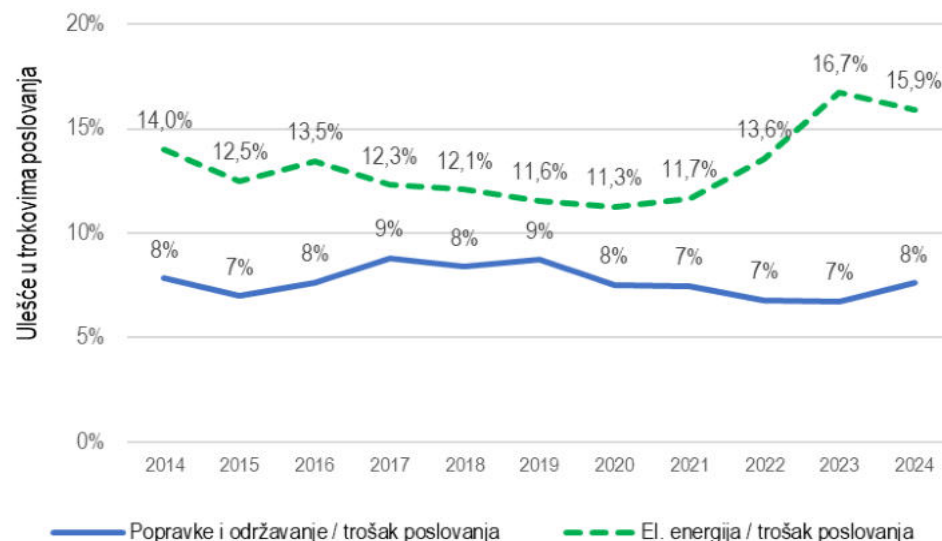
Учешће трошкова електричне енергије у производњи воде

Ставка	Јединица	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Специфична производња	(литара /стан. дан)	299	302	305	315	315	327
Просечно утрoшена електрична енергија	(кWh/м³)	0,65	0,69	0,68	0,66	0,71	0,67
Просечни трошак за електричну енергију	(РСД / м³)	4,88	4,63	5,30	6,29	9,27	9,59
Број анализираних предузећа	#	116	118	130	151	144	154

Специфичне вредности потрошње воде, утрoшка електричне енергије и трошак за електричну енергију 2019 - 2023



Учешће трошкова електричне енергије (за ВиК) и поправки и одржавања у укупним трошковима пословања 2014 - 2024



Показатељи пословања предузећа – запосленост

Број запослених у ЈКП, која се поред снабдевања водом и канализације насеља баве и другим комуналним делатностима, у периоду 2020 до 2024 се кретао између 20.000 и 21.000.

Број запослених у делатностима снабдевања водом и канализације насеља се кретао од 11.500 до 11.900 (извор УТВСИ) тј. 60% од укупног броја запослених:

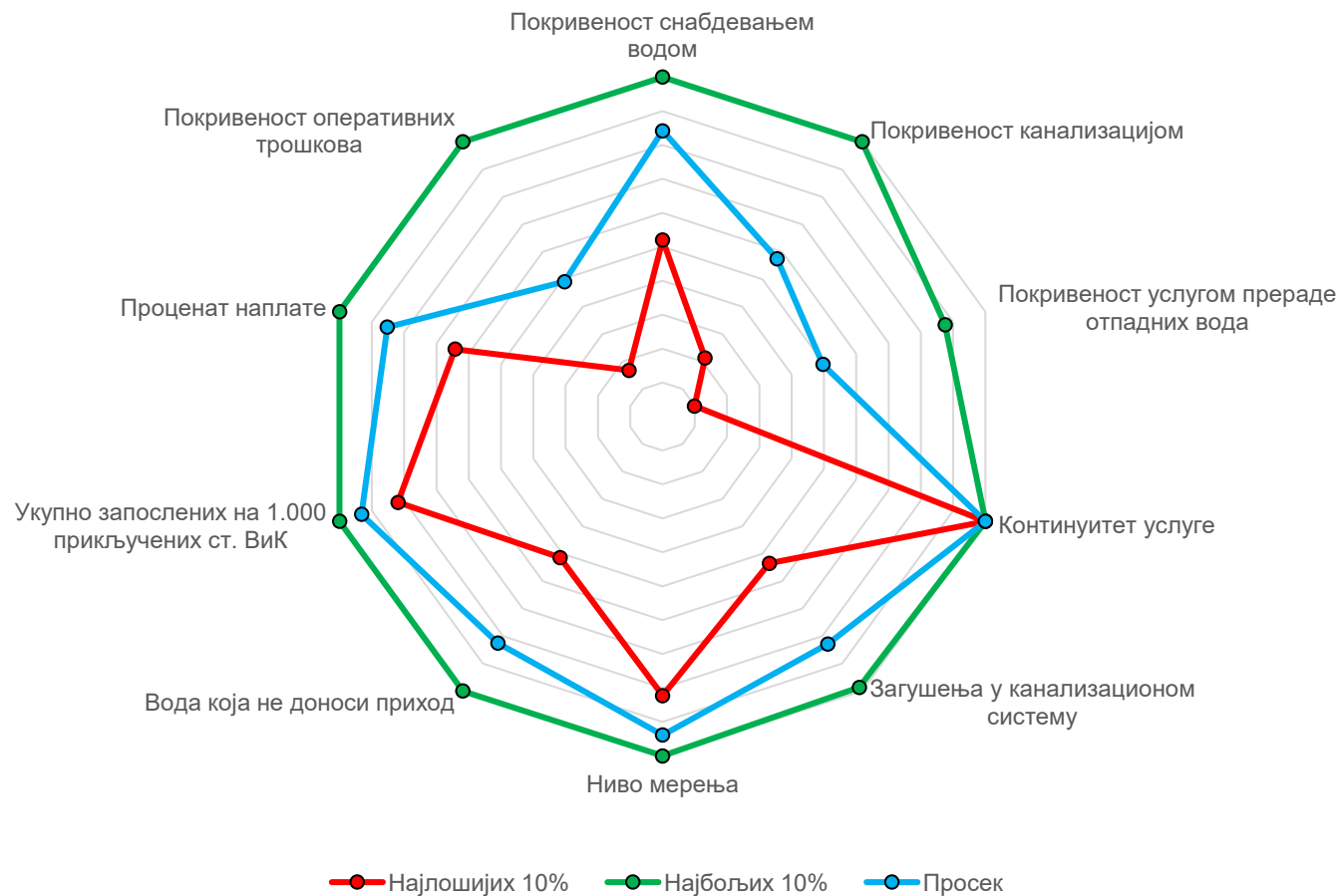
Р. бр.	Година	Укупно у делатности ВиК	Водовод	Канализација	Заједничке службе
		%			
1	2020	11.503	47	17	36
2	2021	11.723	49	17	34
3	2022	11.596	51	16	33
4	2023	11.345	50,5	16,5	33
5	2024	11.899	50	17	33

R. br.	Stepen stručne spremlje	Učešće u %						
		Prosek	A	B	C	D	E	F
1	VII i viši	15%	22%	24%	17%	12%	11%	10%
2	VI	6%	5%	7%	7%	6%	6%	6%
3	V	5%	17%	7%	3%	1%	1%	1%
4	IV	31%	31%	33%	36%	31%	32%	30%
5	III	25%	22%	21%	23%	28%	25%	24%
6	I i II	19%	3%	8%	13%	21%	25%	30%



Показатељи пословања предузећа преко индекса

WUPI (Water Utility Performance Index)



Сектор:

- Не постоји кровно тело/министарство које би се старало о целини сектора вода. Преплитање надлежности и обавеза.
- Недовољна брига о малим и сеоским водоводима.
- Одржавање система и објеката није довољно - остаје слаба тачка целог сектора.

Снабдевање водом:

- Добра покривеност становништва јавним водоводима
- Производња и потрошња воде расту, али је раст губитака воде већи од раста производње и потрошње воде.
- Санитарна исправност водовода је из године у годину све боља.

Каналисање насеља:

- Недовољна покривеност јавном канализацијом. Неразвијено пречишћавање отпадних вода.

Кадрови:

- Кадровска структура није задовољавајућа – приметан мањак стручњака свих профила од инжењера до ВКВ и КВ.
- Три четвртине запослених има I до IV степена стручне спреме.
- Честе промене управљачких тимова - просечан мандат директора свих ЈКП-а је 3,5 године (19% директора је било на функцији ових 10 година).

Пословни резултати:

- Детаљно праћење финансијских показатеља није могуће услед неодговарајућег књиговодства већине ЈКП.
- Укупни пословни биланс свих предузећа сектора од 2020. до 2024. године је минус 2,3 милијарде динара.
- Низак степен фактурисања продате воде (57%) од произведене воде.





ФОРУМ ВОДА 2025

Снабдевање водом и канализација насеља у Србији 2024

Нинослав Петровић, Предраг Богдановић, Милан Петровић

Хвала на пажњи