



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**

CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE

**POROČILO O SPREMLJANJU ZDRAVSTVENE
USTREZNOSTI PITNE VODE ZA LETO 2025
(Javno podjetje Komunala Zagorje, d.o.o.)**

Ljubljana, februar 2026

Naslov: Poročilo o spremljanju zdravstvene ustreznosti pitne vode za leto 2025 (Javno podjetje Komunala Zagorje, d.o.o.)

Izvajalec: NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO
Center za okolje in zdravje
Oddelek za pitne in kopalne vode
Prvomajska 1, 2000 MARIBOR

Enota: Oddelek za pitne in kopalne vode – enota Ljubljana

Naročnik: Javno podjetje Komunala Zagorje d.o.o.
Cesta zmage 57
1410 Zagorje ob Savi

Vodja naloge: Nejc Strmljan, dipl. san. inž.

Vodja oddelka: Klara Kopše Zorko, mag. san. inž.

Ljubljana, februar 2026

Kazalo vsebine

1	UVOD	4
2	POVZETEK	5
3	SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO STRAHOVLJE-ŠEMNIK	7
4	SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO KOTREDEŽ - LOŠČ	10
5	SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO ROVE	12
6	SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO PEŠKE-KANDRŠE	14
7	SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO POTOŠKA VAS	16
8	SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO IZLAKE	18
9	SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO PRVINE.....	21
10	SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO PODKUM.....	23
11	ZAKLJUČEK	26

1 UVOD

Letno poročilo o kakovosti pitne vode podaja rezultate preskušanj pitne vode sistemov oskrbe s pitno vodo, ki jih upravlja javno podjetje Komunala Zagorje, za leto 2025.

Komunala Zagorje d.o.o. na tem območju upravlja z osmimi sistemi: Strahovlje–Šemnik, Kotredež–Lošč, Rove, Peške-Kandrše, Potoška vas, Izlake, Prvine in Podkum.

Podlaga za izvajanje notranjega nadzora je Uredba o pitni vodi (Ur. List RS št. 61/2003).

Delo je potekalo v okviru letnega programa, pripravljenega na podlagi strokovnih ocen in skladno z zahtevami Uredbe o pitni vodi.

V skladu z letno pogodbo za storitev št. IP7/2024 je Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (v nadaljnjem besedilu NLZOH) – oddelek za pitne in kopalne vode, enota Ljubljana, opravljal spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode in obvladovanje tveganj na javnih sistemih oskrbe s pitno vodo, ki so v upravljanju Komunale Zagorje d.o.o. Cesta zmage 57, 1410 Zagorje ob Savi.

2 POVZETEK

Na terenu smo opravili 33 rednih pregledov. Skupno smo odvzeli 130 vzorcev, od tega v sklopu rednih pregledov 118 vzorcev ter 12 kontrolnih vzorcev.

Po naročilu upravljalca smo odvzeli:

- V januarju: 2 kontrolna vzorca za mikrobiološka preskušanja na VS Podkum: odzemni mesti »stanovanjski objekt Šklendrovec 12«, »Vodohran Laze« ;
- V mesecu februarju: 3 kontrolni vzorci za mikrobiološka preskušanja na VS Podkum: odzemna mesta »stanovanjski objekt Šklendrovec 12«, »Vodohran Laze«, »Črpališče Laze«;
- V mesecu aprilu: 1 kontrolni vzorec za mikrobiološka preskušanja na VS Podkum: odzemno mesto »stanovanjski objekt Sopota 29«;
- V mesecu avgustu: 5 kontrolnih vzorcev za mikrobiološka preskušanja na VS Podkum: odzemna mesta: »stanovanjski objekt Šklendrovec 12«, »stanovanjski objekt Sopota 29«, »stanovanjski objekt Šklendrovec 45 (2 vzorca)«, »PŠ Podkum«; 1 kontrolni vzorec za mikrobiološka preskušanja na VS Izlake: odzemno mesto »Petrol Izlake«.

Skladnost pitne vode z zahtevami Uredbe o pitni vodi, smo ugotavljali na podlagi terenskih meritev ter mikrobioloških in fizikalno kemijskih preskušanj vzorcev pitne vode. Pri vzorcih vod smo analizirali sledeče parametre:

Mikrobiološki parametri :

- redni parametri: Escherichia coli, koliformne bakterije, število mikroorganizmov pri 22°C, število mikroorganizmov pri 36°C;
- občasni parametri: enterokoki, Clostridium perfringens.

Fizikalno-kemijski parametri:

- redni parametri: amonij, barva, motnost;
- občasni (razširjeni) parametri: osnovni parametri, anorganski parametri, organski parametri, splošni fizikalno-kemijski parametri, kovine, pesticidi, lahkoahlapni halogenirani ogljikovodiki, policiklični aromatski ogljikovodiki;
- stranski produkti dezinfekcije: trihalometani, klorid, bromat in klorat;
- atrazin, atrazin–desetil, železo;
- antimon, arzen;
- trdota vode
- kalcij, kalij, magnezij.

Terenske meritve:

- temperatura vode, pH vrednost, električna prevodnost pri 20 °C, prosti klor, vonj, okus.

Zdravstveno ustreznost in skladnost pitne vode smo ocenjevali na podlagi opravljenih mikrobioloških, fizikalno kemijskih preskušanj, terenskih meritev in pregledov sistemov za oskrbo s pitno vodo.

Ob terenskih pregledih smo ugotavljali predvsem higiensko in tehnično stanje objektov oz. nepravilnosti in pomanjkljivosti na sistemih. O ugotovitvah pri pregledih in rezultatih laboratorijskih preskušanj vzorcev pitne vode smo redno obveščali naročnika, prav tako svetovali in dajali navodila glede ukrepanja ob pojavu neskladnih vzorcev pitne vode. Navedene aktivnosti so potekale v sodelovanju z naročnikom sistemov za oskrbo s pitno vodo in odgovorno osebo za nadzor in vzdrževanje sistemov.

V letu 2025 smo nadaljevali z izvajanjem državnega monitoringa pitnih vod, na sistemih za oskrbo s pitno vodo Strahovlje–Šemnik, Kotredež–Lošč, Rove, Izlake, Potoška vas, Peške–Kandrše, Prvine in Podkum.

V okviru državnega monitoringa za pitno vodo smo, v letu 2025, na zgoraj omenjenih sistemih odvzeli 27 vzorcev pitne vode.

25 odvzetih vzorcev pitne vode je bilo, glede na preskušane parametre, skladnih z Uredbo o pitni vodi, neskladen je bil 1 vzorec odvzet 26.6.2025 na sistemu Izlake in 1 vzorec odvzet 3.4.2025 na sistemu Podkum.

Rezultate notranjega nadzora in državnega monitoringa mikrobioloških in fizikalno kemijskih preskušanj, za vsak sistem oskrbe s pitno vodo, smo prikazali v ustreznih tabelah.

3 SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO STRAHOVLJE-ŠEMNIK

Skupno smo na sistemu Strahovlje-Šemnik v letu 2024 odvzeli 32 vzorcev. Redni pregled sistema oskrbe s pitno vodo smo opravili šestkrat in odvzeli 32 vzorcev za mikrobiološka preskušanja in 11 vzorcev na redna fizikalno kemijska preskušanja. Pred dezinfekcijo smo odvzeli 2 vzorca vode za mikrobiološka preskušanja, po dezinfekciji 26 vzorcev, na vrtini Sava smo odvzeli 4 vzorce. Poleg tega smo odvzeli 1 vzorec pitne vode za analizo stranskih produktov dezinfekcije.

V januarju, aprilu, juliju in oktobru smo po letnem planu vzorčili vrtino Sava na občasna mikrobiološka in redna fizikalno kemijska preskušanja. Vsi odvzeti vzorci so bili, glede na preskušane parametre, skladni z Uredbo o pitni vodi. Vrtina v času vzorčenja ni bila v obratovanju.

Za mikrobiološka preskušanja smo, v mesecu juliju, odvzeli 2 vzorca vode - pred pripravo. Vzorec odvzet iz zajetja Šemnik (pred pripravo) ni bil skladen z Uredbo o pitni vodi. V vzorcu je bila ugotovljena prisotnost koliformnih bakterij in Escherichie coli.

Pri vseh 26-ih odvzetih vzorcev pitne vode, po pripravi, rezultati preskušanih parametrov niso presegali mejnih vrednosti, določenih v Uredbi o pitni vodi.

Za redna fizikalno kemijska preskušanja smo odvzeli 11 vzorcev. Odvzeti vzorci za fizikalno kemijska preskušanja so bili skladni z Uredbo o pitni vodi.

Na sistemu oskrbe s pitno vodo se opravlja redno čiščenje in vzdrževanje. Zagotovljen je redni nadzor objektov in naprav.

Tabela 3.1: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj – notranji nadzor

Preskušanja	Zajetja		Omrežje				Vrtina Sava	
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev
Število kolonij pri 22 °C	2	0	26	0	0	0	4	0
Število kolonij pri 36 °C	2	0	26	0	0	0	4	0
Koliformne bakterije	2	1	26	0	0	0	4	0
Escherichia coli (E.coli)	2	1	26	0	0	0	4	0
Enterokoki	1	0	3	0	0	0	4	0
Clostridium perfringens	1	0	3	0	0	0	4	0

Tabela 3.2: Pregled opravljenih fizikalno kemijskih preskušanj – notranji nadzor

Preskušanja	Zajetja		Omrežje				Vrtina Sava	
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev
Redna preskušanja	1	0	6	0	0	0	4	0
THM, klorat	0	0	1	0	0	0	0	0
Občasna preskušanja	0	0	0	0	0	0	0	0

*redna preskušanja: amonij, motnost, barva, električna prevodnost, pH, vonj, okus

*THM: trihalometani - kloroform, bromoform, dibromoklorometan in bromodiklorometan

Tabela 3.3: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	Mikrobiološka preskušanja	
	Redna preskušanja + Clostridium perf.	Št. neskladnih vzorcev
Zdravstveni dom Zagorje	4	0
OŠ Tone Okrogar	3	0
Skupaj vzorcev	7	0

*Redna mikrobiološka preskušanja: E.coli, koliformne bakterije, enterokoki, št. kolonij pri 22 °C in 36 °C

Tabela 3.4: Pregled opravljenih fizikalno kemijskih preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	Kemijska preskušanja					
	*Redna preskušanja		**Občasna preskušanja			
	Skupno število vzorcev	Št. Neskladnih vzorcev	**Občasni preskusi	THM	kovine	Št. Neskladnih vzorcev
Zdravstveni dom Zagorje	4	0	0	0	0	0
OŠ Tone Okrogar	3	0	2	2	2	0
Skupaj vzorcev	7	0	2	2	2	0

*Redna fizikalno kemijska preskušanja: motnost, barva, terenske meritve (temperatura, električna prevodnost, pH, vonj, okus, prosti klor);

**Občasni preskusi: anioni, amonij, nitrat, nitrit, TOC

4 SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO KOTREDEŽ - LOŠČ

Skupno smo na sistemu Kotredež-Lošč v letu 2025 odvzeli 11 vzorcev. Redni pregled sistema oskrbe s pitno vodo smo opravili štirikrat in odvzeli 11 vzorcev za mikrobiološka preskušanja ter 6 vzorcev za redna fizikalno kemijska preskušanja. Poleg tega smo odvzeli 1 vzorec pitne vode za analizo stranskih produktov dezinfekcije.

Iz zajetij smo v sklopu rednih pregledov odvzeli 2 vzorca vode (pred pripravo). V vzorcu, odvzetem iz vrtine Kotredež, je bilo ugotovljeno preseganje mejnih vrednosti, določenih z Uredbo o pitni vodi. V vzorcu je bila ugotovljena prisotnost koliformnih bakterij in *Escherichia coli*. Vzorec iz zajetja Lošč je bil, glede na preskušane mikrobiološke parametre, skladen.

V sklopu rednih pregledov smo, iz sistema, odvzeli 9 vzorcev pitne vode. Vsi odvzeti vzorci, so bili, glede na preskušane parametre, skladni z mejnimi vrednostmi, določenimi v Uredbi o pitni vodi.

Opravlja se redno čiščenje in tehnično vzdrževanje sistema oskrbe s pitno vodo. Zagotovljen je redni nadzor objektov in naprav.

Tabela 4.1: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj

Preskušanja	Zajetja		Omrežje			
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev
Število kolonij pri 22 °C	2	0	9	0	0	0
Število kolonij pri 36 °C	2	0	9	0	0	0
Koliformne bakterije	2	1	9	0	0	0
<i>Escherichia coli</i> (E.coli)	2	1	9	0	0	0
Enterokoki	1	0	1	0	0	0
<i>Clostridium perfringens</i>	1	0	1	0	0	0

Tabela 4.2: Pregled opravljenih fizikalno kemijskih preskušanj

Preskušanja	Zajetja		Omrežje			
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev
Redna preskušanja	2	0	4	0	0	0
THM, klorat	0	0	1	0	0	0
Občasna preskušanja	0	0	0	0	0	0

*redna preskušanja: amonij, motnost, barva, električna prevodnost, pH, vonj, okus

*THM: trihalometani – kloroform, bromoform, dibromoklorometan in bromodiklorometan

Tabela 4.3: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	*Mikrobiološka preskušanja	
	Redna preskušanja + Clostridium perf.	Št. neskladnih vzorcev
Stan. Hiša, Pintarjeva 19 (nadomestno mesto – Bar Hilman)	4	0

*Redna mikrobiološka preskušanja: E.coli, koliformne bakterije, enterokoki, št. kolonij pri 22 °C in 36 °C

Tabela 4.4: Pregled opravljenih kemijskih preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	Kemijska preskušanja					
	*Redna preskušanja		**Občasna preskušanja			
	Skupno število vzorcev	Št. Neskladnih vzorcev	**Občasni preskusi	THM	kovine	Št. Neskladnih vzorcev
Stan. Hiša, Pintarjeva 19 (nadomestno mesto – Bar Hilman)	4	0	1	1	1	0

*Redna fizikalno kemijska preskušanja: motnost, barva, terenske meritve (temperatura, električna prevodnost, pH, vonj, okus, prosti klor);

**Občasni preskusi: anioni, amonij, nitrat, nitrit, TOC

5 SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO ROVE

Skupno smo na sistemu Rove v letu 2025 odvzeli 9 vzorcev. V sklopu štirih rednih pregledov smo odvzeli 9 vzorcev na mikrobiološka preskušanja, 5 vzorcev na redna fizikalno kemijska in 1 vzorec za kemijska preskušanja – koncentracija arzena in antimona.

Za redna fizikalno kemijska preskušanja smo odvzeli 7 vzorcev. V vzorcu odvzetem meseca avgusta iz zajetja se je opravilo preskušanje na arzen in antimon. V majskem vzorcu pitne vode iz OŠ Ivana Skvarče se je opravilo preskušanje na trihalometane in klorat.

Iz zajetja Rove (pred pripravo) je bil odvzet 1 vzorec vode za mikrobiološka preskušanja vode. Odvzeti vzorec je bil neskladen z zahtevami Uredbe o pitni vodi – ugotovljena prisotnost koliformnih bakterij.

Odvzeti vzorci pitne vode (iz omrežja) so bili, glede na preskušane mikrobiološke in fizikalno kemijske parametre, skladni z Uredbo o pitni vodi.

Čiščenje in tehnično vzdrževanje vodooskrbnih objektov se opravlja redno. Okolica objektov je vzdrževana. Zagotovljen je redni nadzor objektov in naprav.

Tabela 5.1: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj

Preskušanja	Zajetja		Omrežje			
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev
Število kolonij pri 22 °C	1	0	7	0	0	0
Število kolonij pri 36 °C	1	0	7	0	0	0
Koliformne bakterije	1	1	7	0	0	0
Escherichia coli (E.coli)	1	0	7	0	0	0
Enterokoki	1	0	1	0	0	0
Clostridium perfringens (sporami)	1	0	1	0	0	0

Tabela 5.2: Pregled opravljenih fizikalno kemijskih preskušanj

Preskušanja	Zajetja		Omrežje			
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev
Redna preskušanja	1	0	4	0	0	0
THM, klorat	0	0	1	0	0	0
Arzen, antimon	1	0	1	0	0	0
Občasna preskušanja	0	0	0	0	0	0

*redna preskušanja: amonij, motnost, barva, električna prevodnost, pH, vonj, okus

*THM: trihalometani - kloroform, bromoform, dibromoklorometan in bromodiklorometan

Tabela 5.3: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	*Mikrobiološka preskušanja	
	Redna preskušanja	Št. neskladnih vzorcev
Trgovina Minimarket, cesta 9. avgusta 109	4	0

*Redna mikrobiološka preskušanja: E.coli, koliformne bakterije, enterokoki, št. kolonij pri 22 °C in 36 °C

Tabela 5.4: Pregled opravljenih kemijskih preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	Kemijska preskušanja					
	*Redna preskušanja		**Občasna preskušanja			
	Skupno število vzorcev	Št. Neskladnih vzorcev	**Občasni preskusi	THM	kovine	Št. Neskladnih vzorcev
Trgovina Minimarket, cesta 9. avgusta 109	3	0	1	1	1	0

*Redna fizikalno kemijska preskušanja: motnost, terenske meritve (temperatura, električna prevodnost, pH, vonj, okus, prosti klor);

**Občasni preskusi: anioni, amonij, nitrat, nitrit, TOC

6 SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO PEŠKE-KANDRŠE

Skupno smo na sistemu Peške-Kandrše v letu 2025 odvzeli 9 vzorcev. Redni pregled sistema za oskrbo s pitno vodo smo opravili štirikrat. Odvzeli smo 9 vzorcev za mikrobiološka preskušanja. Pred pripravo smo odvzeli 1 vzorec, po pripravi pa smo odvzeli 8 vzorcev pitne vode. Odvzeli smo 5 vzorcev vode za redna fizikalno kemijska preskušanja.

Vzorec, odvzet v mesecu juliju iz zajetja Žvarulje – pred pripravo ni bil skladen z zahtevami Uredbe o pitni vodi, zaradi prisotnosti koliformnih bakterij.

Za redna fizikalno kemijska preskušanja smo odvzeli 5 vzorcev. V odvzetem vzorcu iz omrežja v mesecu oktobru smo odvzeli vzorec za preskušanja na trihalometane, bromat in klorat. Vsi odvzeti vzorci so bili skladni z zahtevami Uredbe o pitni vodi.

Vsi odvzeti vzorci pitne vode (po pripravi) so bili v letu 2025, glede na preskušane parametre, skladni z zahtevami Uredbe o pitni vodi.

Opravlja se redno čiščenje in tehnično vzdrževanje sistema oskrbe s pitno vodo. Zagotovljen je redni nadzor objektov in naprav.

Tabela 6.1: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj

Preskušanja	Zajetja		Omrežje			
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev
Število kolonij pri 22 °C	1	0	8	0	0	0
Število kolonij pri 36 °C	1	0	8	0	0	0
Koliformne bakterije	1	1	8	0	0	0
Escherichia coli (E.coli)	1	0	8	0	0	0
Enterokoki	1	0	1	0	0	0
Clostridium perfringens (s sporami)	1	0	1	0	0	0

Tabela 6.2: Pregled opravljenih fizikalno kemijskih preskušanj

Preskušanja	Zajetja		Omrežje			
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev
Redna preskušanja	1	0	4	0	0	0
THM, bromat, klorat	0	0	1	0	0	0
Občasna preskušanja	0	0	0	0	0	0

redna preskušanja: amonij, motnost, barva, električna prevodnost, pH, vonj, okus

*THM: trihalometani – kloroform, bromoform, dibromoklorometan in bromodiklorometan

Tabela 6.3: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	*Mikrobiološka preskušanja	
	Redna preskušanja + Clostridium perfringens	Št. neskladnih vzorcev
Stan. hiša, Dolgo Brdo 8b	2	0

*Redna mikrobiološka preskušanja: E.coli, koliformne bakterije, enterokoki, št. kolonij pri 22 °C in 36 °C

Tabela 6.4: Pregled opravljenih kemijskih preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	Kemijska preskušanja					
	*Redna preskušanja		**Občasna preskušanja			
	Skupno število vzorcev	Št. Neskladnih vzorcev	**Občasni preskusi	Klorat, klorit	kovine	Št. Neskladnih vzorcev
Stan. hiša, Dolgo Brdo 8b	2	0	0	0	0	0

*Redna fizikalno kemijska preskušanja: motnost, barva, terenske meritve (temperatura, električna prevodnost, pH, vonj, okus, prosti klor);

**Občasni preskusi: anioni, amonij, nitrat, nitrit, TOC

7 SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO POTOŠKA VAS

Skupno smo na sistemu Potoška vas v letu 2025 odvzeli 6 vzorcev pitnih vod. Pregled sistema za oskrbo s pitno vodo smo opravili trikrat. V sklopu rednih pregledov sistema smo odvzeli 6 vzorcev na mikrobiološka preskušanja.

Za redna fizikalno kemijska preskušanja smo odvzeli 3 vzorce. Iz omrežja Potoška vas 32 so se v mesecu marcu opravila preskušanja na parametre trihalometani, bromat, klorat.

Vseh 6 vzorcev pitne vode, odvzetih v sklopu rednih pregledov, je bilo skladnih z zahtevami Uredbe o pitni vode.

Opravlja se redno čiščenje in tehnično vzdrževanje sistema oskrbe s pitno vodo. Zagotovljen je redni nadzor objektov in naprav.

Tabela 7.1: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj

Preskušanja	Omrežje			
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev
Število kolonij pri 22 °C	6	0	0	0
Število kolonij pri 36 °C	6	0	0	0
Koliformne bakterije	6	0	0	0
Escherichia coli (E.coli)	6	0	0	0
Enterokoki	1	0	0	0
Clostridium perfringens (spori)	1	0	0	0

Tabela 7.2: Pregled opravljenih fizikalno kemijskih preskušanj

Preskušanja	Omrežje			
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev
Redna preskušanja	3	0	0	0
THM, bromat, klorat	1	0	0	0
Občasna preskušanja	0	0	0	0

redna preskušanja: amonij, motnost, barva, električna prevodnost, pH, vonj, okus

*THM: trihalometani – kloroform, bromoform, dibromoklorometan in bromodiklorometan

Tabela 7.3: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	*Mikrobiološka preskušanja	
	Redna preskušanja	Št. neskladnih vzorcev
Stan. hiša, Potoška vas 40a	2	0

*Redna mikrobiološka preskušanja: E.coli, koliformne bakterije, št. kolonij pri 22 °C in 36 °C, enterokoki

Tabela 7.4: Pregled opravljenih kemijskih preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	Kemijska preskušanja					
	*Redna preskušanja		Občasna preskušanja			
	Skupno število vzorcev	Št. Neskladnih vzorcev	**Občasni preskusi	THM	kovine	Št. Neskladnih vzorcev
Stan. hiša, Potoška vas 40a	2	0	0	0	0	0

*Redna fizikalno kemijska preskušanja: motnost, barva, terenske meritve (temperatura, električna prevodnost, pH, vonj, okus, prosti klor);

**Občasni preskusi: redna preskušanja, TOC, nitrat, nitrit, amonij,

8 SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO IZLAKE

V letu 2025 smo redni pregled sistema za oskrbo s pitno vodo opravili štirikrat. Skupno smo, v sklopu notranjega nadzora, na sistemu odvzeli 18 vzorcev za mikrobiološka preskušanja in 6 vzorcev za fizikalno kemijska preskušanja.

Pred dezinfekcijo sta bila odvzeta 2 vzorca za mikrobiološka preskušanja. Mikrobiološko neskladnost smo ugotovili enem vzorcu odvzetem iz zajetja Izlake. V zajetju Izlake smo v mesecu maju odvzeli vzorce vode za občasna fizikalno kemijska preskušanja.

Po dezinfekciji smo odvzeli 16 vzorcev pitne vode za mikrobiološka preskušanja. V vzorcu, odvzetem 31.7.2025 na odvzemnem mestu Petrol Izlake, smo ugotovili povišano vrednost parametra skupno število kolonij pri 22°C. Po opravljenih ukrepih smo 7.8.2025 na odvzemnem mestu odvzeli kontrolni vzorec pitne vode. Vsi ostali odvzeti vzorci pitne vode, po dezinfekciji, so bili, glede na preskušane parametre, skladni z Uredbo o pitni vodi.

Za redna fizikalno kemijska preskušanja smo odvzeli 5 vzorcev. V dveh odvzetih vzorcih v mesecu maju iz vrtine Izlake in v vzorcu iz omrežja Vrtca Zagorje - enota Kekec, Izlake, so se opravila preskušanja na vsebnost železa, atrazina in atrazin - desetila. V mesecu februarju so se v odvzetem vzorcu iz omrežja Vrtca Zagorje - enota Kekec opravila preskušanja na trihalometane, klorat in bromat. V mesecu maju smo v zajetju Izlake odvzeli vzorce vode za občasna fizikalno kemijska preskušanja.

V vzorcu, odvzetem 26.6.2025 v sklopu Monitoringa pitnih vod, na odvzemnem mestu Vrtec Zagorje - enota Kekec, je bila ugotovljena povišana koncentracija železa. Po opravljenih ukrepih smo 31.7.2025 parameter železo analizirali na odvzemnem mestu Vrtec Zagorje – enota Kekec, prav tako pa smo odvzeli kontrolna vzorca v vrtini in zajetju Izlake. Parameter železo v odvzetih vzorcih ni presegal mejnih vrednosti določenih v Uredbi o pitni vodi.

Čiščenje in tehnično vzdrževanje vodooskrbnih objektov se opravlja redno. Okolica objektov je vzdrževana. Zagotovljen je redni nadzor objektov in naprav.

Tabela 8.1: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj

Preskušanja	Zajetja		Omrežje			
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev
Število kolonij pri 22 °C	2	0	18	1	1	0
Število kolonij pri 36 °C	2	0	18	0	1	0
Koliformne bakterije	2	1	18	0	0	0
Escherichia coli (E.coli)	2	0	18	0	0	0
Enterokoki	1	0	1	0	0	0
Clostridium perfringens (s sporami)	1	0	1	0	0	0

Tabela 8.2: Pregled opravljenih fizikalno kemijskih preskušanj

Preskušanja	Zajetja		Omrežje			
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev
Redna preskušanja	1	0	4	0	0	0
THM, bromat, klorat	0	0	1	0	0	0
Atrazin, železo	1	0	1	0	0	0
Železo	2	0	0	0	1	0
Občasna preskušanja	1	0	0	0	0	0

redna preskušanja: amonij, motnost, barva, električna prevodnost, pH, vonj, okus

*THM: trihalometani – kloroform, bromoform, dibromoklorometan in bromodiklorometan

Tabela 8.3: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	*Mikrobiološka preskušanja	
	Redna preskušanja + Clostridium perf.	Št. neskladnih vzorcev
DSO Izlake, Izlake 13	4	0

*Redna mikrobiološka preskušanja: E.coli, koliformne bakterije, št. kolonij pri 22 °C in 36 °C, enterokoki

Tabela 8.4: Pregled opravljenih kemijskih preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	Kemijska preskušanja						
	*Redna preskušanja		**Občasna preskušanja				
	Skupno število vzorcev	Št. Neskladnih vzorcev	**Občasni preskusi	THM	kovine	Klorat, klorit	Št. Neskladnih vzorcev
DSO Izlake, Izlake 13	3	0	1	1	1	0	1

*Redna fizikalno kemijska preskušanja: motnost, barva, terenske meritve (temperatura, električna prevodnost, pH, vonj, okus, prosti klor);

**Občasni preskusi: redna preskušanja, TOC, nitrat, nitrit, amonij

9 SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO PRVINE

Skupno smo na sistemu Prvine v letu 2025 odvzeli 9 vzorcev. Pregled sistema za oskrbo s pitno vodo smo opravili štirikrat. V sklopu rednega nadzora smo odvzeli 9 vzorcev vode za mikrobiološka preskušanja in 5 vzorcev vode za fizikalno kemijska preskušanja.

Pred pripravo smo odvzeli 1 vzorec vode iz vrtine Prvine, v vzorcu je bilo ugotovljeno mikrobiološko neskladje – prisotnost koliformnih bakterij, enterokokov, *Escherichia coli* in *Clostridium perfringens*. Iz vrtine Prvine smo v mesecu maju odvzeli vzorce za občasna fizikalno kemijska preskušanja.

Iz omrežja (po pripravi) je bilo odvzetih 8 vzorcev pitne vode. Vsi odvzeti vzorci pitne vode (po pripravi) so bili, glede na preskušane parametre, skladni z Uredbo o pitni vodi.

Za redna fizikalno kemijska preskušanja smo odvzeli 4 vzorce. Iz omrežja ČŠOD Prvine smo, v mesecu februarju, odvzeli vzorec za preskušanja na trihalometane, klorat in bromat.

Iz vrtine Prvine smo v mesecu maju odvzeli vzorce za občasna fizikalno kemijska preskušanja.

Čiščenje in tehnično vzdrževanje vodooskrbnih objektov se opravlja redno. Okolica objektov je vzdrževana. Zagotovljen je redni nadzor objektov in naprav.

Tabela 9.1: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj

Preskušanja	Zajetja		Omrežje			
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev
Število kolonij pri 22 °C	1	0	8	0	0	0
Število kolonij pri 36 °C	1	0	8	0	0	0
Koliformne bakterije	1	1	8	0	0	0
<i>Escherichia coli</i> (E.coli)	1	1	8	0	0	0
Enterokoki	1	1	1	0	0	0
<i>Clostridium perfringens</i> (sporami)	1	1	1	0	0	0

Tabela 9.2: Pregled opravljenih fizikalno kemijskih preskušanj

Preskušanja	Zajetja		Omrežje			
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev
Redna preskušanja	0	0	4	0	0	0
THM, bromat, klorat	0	0	1	0	0	0
Občasna preskušanja	1	0	0	0	0	0

redna preskušanja: amonij, motnost, barva, električna prevodnost, pH, vonj, okus

*THM: trihalometani – kloroform, bromoform, dibromoklorometan in bromodiklorometan

Tabela 9.3: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	*Mikrobiološka preskušanja	
	Redna preskušanja	Št. neskladnih vzorcev
CŠOD Prvine	2	0

*Redna mikrobiološka preskušanja: E.coli, koliformne bakterije, št. kolonij pri 22 °C in 36 °C, enterokoki

Tabela 9.4: Pregled opravljenih kemijskih preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	Kemijska preskušanja					
	*Redna preskušanja		Občasna preskušanja			
	Skupno število vzorcev	Št. Neskladnih vzorcev	**Občasni preskusi	THM	Klorat, klorit	Št. Neskladnih vzorcev
CŠOD Prvine	2	0	0	0	0	0

*Redna fizikalno kemijska preskušanja: motnost, barva, terenske meritve (temperatura, električna prevodnost, pH, vonj, okus, prosti klor);

10 SISTEM ZA OSKRBO S PITNO VODO PODKUM

V letu 2025 je javno podjetje Komunala Zagorje prevzela upravljanje sistema za oskrbo s pitno vodo Podkum. Redni pregled sistema smo v letu 2025 opravili štirikrat. V sklopu rednih pregledov smo odvzeli 22 vzorcev za mikrobiološka preskušanja in 11 vzorcev za redna fizikalno kemijska preskušanja.

Iz zajetja Špital sta bila odvzeta 2 vzorca za mikrobiološka preskušanja in 1 vzorec vode za redna fizikalno kemijska preskušanja. Odvzeti vzorci iz zajetja niso presegali mejnih vrednosti določenih v Uredbi o pitni vodi.

Iz sistema smo, v sklopu rednih pregledov, odvzeli 20 vzorcev pitne vode za mikrobiološka preskušanja. V šestih odvzetih vzorcih smo ugotovili mikrobiološko neskladje, natančneje:

- Januar 2025: prisotnost koliformnih bakterij v vzorcu odvzetem v stanovanjskem objektu Šklendrovec 12. Na objektu in vodohranu Laze, sta bila 24.1.2025 odvzeta kontrolna vzorca pitne vode. Vzorca nista bila skladna (prisotnost enterokokov). 4.3.2025 odvzem kontrolnih vzorcev v stanovanjskem objektu, vodohranu Laze in črpališču Laze. Odvzeti vzorci so bili skladni z mejnimi vrednostmi določenimi v Uredbi o pitni vodi.
- April 2025: prisotnost koliformnih bakterij v vzorcu odvzetem v stanovanjskem objektu Sopota 29. Kontrolni vzorec je bil odvzet 22.4.2025. V odvzetem vzorcu ni bilo ugotovljenih mikrobioloških neskladij.
- Julij 2025: neskladni vzorci na odzemnih mestih Šklendrovec 12 (koliformne bakterije, enterokoki), Sopota 29 (koliformne bakterije), Šklendrovec 45 (koliformne bakterije, Escherichia coli), PŠ Podkum (koliformne bakterije). 7.8.2025 odvzem štirih kontrolnih vzorcev, v vzorcu odvzetem v stanovanjskem objektu Šklendrovec 45 ugotovljena prisotnost koliformnih bakterij. 22.8.2025 ponoven odvzem kontrolnega vzorca.

Za redna fizikalno kemijska preskušanja smo odvzeli 12 vzorcev. V mesecu aprilu smo na odzemnem mestu PŠ Podkum odvzeli vzorce za preskušanje skupne trdote in koncentracije kalija, kalcija in magnezija.

V vzorcu, odvzetem 3.4.2025 v sklopu Monitoringa pitnih vod, na odzemnem mestu PŠ Podkum, je bila ugotovljena prisotnost koliformnih bakterij.

Čiščenje in tehnično vzdrževanje vodooskrbnih objektov se opravlja redno. Okolica objektov je vzdrževana. Zagotovljen je redni nadzor objektov in naprav.

Tabela 10.1: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj

Preskušanja	Zajetja		Omrežje			
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev
Število kolonij pri 22 °C	2	0	20	0	11	0
Število kolonij pri 36 °C	2	0	20	0	11	0
Koliformne bakterije	2	0	20	6	11	1
Escherichia coli (E.coli)	2	0	20	1	11	0
Enterokoki	2	0	4	1	11	2
Clostridium perfringens (s sporami)	2	0	4	0	0	0

Tabela 10.2: Pregled opravljenih fizikalno kemijskih preskušanj

Preskušanja	Zajetja		Omrežje			
	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Število preskušanj	Število neskladnih vzorcev	Kontrolni vzorci	Število neskladnih kontrolnih vzorcev
Redna preskušanja	1	0	10	0	0	0
Skupna trdota, kalij, kalcij, magnezij	0	0	1	0	0	0
Občasna preskušanja	0	0	0	0	0	0

redna preskušanja: amonij, motnost, barva, električna prevodnost, pH, vonj, okus

Tabela 10.3: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	*Mikrobiološka preskušanja	
	Redna preskušanja	Št. neskladnih vzorcev
PŠ Podkum	2	1

*Redna mikrobiološka preskušanja: E.coli, koliformne bakterije, št. kolonij pri 22 °C in 36 °C, enterokoki

Tabela 10.4: Pregled opravljenih kemijskih preskušanj – monitoring pitnih vod

Odvzemno mesto	Kemijska preskušanja					
	*Redna preskušanja		Občasna preskušanja			
	Skupno število vzorcev	Št. Neskladnih vzorcev	**Občasni preskusi	THM	Klorat, klorit	Št. Neskladnih vzorcev
PŠ Podkum	2	0	1	0	0	0

*Redna fizikalno kemijska preskušanja: motnost, barva, terenske meritve (temperatura, električna prevodnost, pH, vonj, okus, prosti klor);

**Občasni preskusi: redna preskušanja, TOC, nitrat, nitrit, amonij

11 ZAKLJUČEK

Pitna voda je bila na vseh oskrbovalnih območjih, ki so v upravljanju Komunale Zagorje d.o.o. preskušana skladno z določili Uredbe o pitni vodi (Ur. list RS, št. 61/2023). Z izvajanjem notranjega nadzora na načelih HACCP sistema je zagotovljena varna in zdravstveno ustrezna pitna voda.

Rezultati fizikalno kemijskega in mikrobiološkega preskušanja v okviru notranjega nadzora v letu 2025 potrjujejo, da je pitna voda, z izjemo posameznih vzorcev na določenih mestih vzorčenja - predvsem na sistemu za oskrbo s pitno vodo Podkum, skladna z Uredbo o pitni vodi.

Na sistemu za oskrbo s pitno vodo Podkum je bilo v letu 2025 odvzetih 10 neskladnih vzorcev pitne vode (9 v sklopu notranjega nadzora in kontrolnih vzorčenj ter 1 vzorec v sklopu Monitoringa pitnih vod). Upravljalec je, z namenom zagotavljanja zdravstveno ustrezne pitne vode, v drugi polovici leta 2025 na sistemu pričel s pripravo vode – dezinfekcija z Na-hipokloritom. Po namestitvi klorirne naprave so bili vzorci odvzeti v mesecu oktobru skladni z zahtevami Uredbe o pitni vodi.

Na osnovi Uredbe o pitni vodi, ter v skladu z Direktivo Sveta 98/83/ES o kakovosti vode ugotavljamo, da je bila pitna voda na vseh sistemih, ki je v upravljanju Komunale Zagorje d.o.o. v letu 2025 varna in je v primeru ugotovljenih neskladnosti ob ustreznih ukrepih, ki jih je sprejel upravljalec, izpolnjevala zahteve, ki jih mora izpolnjevati pitna voda z namenom varovanja zdravja ljudi pred škodljivimi vplivi zaradi kakršnega koli onesnaženja pitne vode.

Na sistemih je nujno potrebno opravljati redno dezinfekcijo vode, ter vzdrževati koncentracije prostega preostalega klora - po HACCP načrtu.