



LETNO POROČILO O SKLADNOSTI PITNE VODE KSD d.o.o. AJDOVŠČINA V LETU 2023

Ajdovščina, marec 2024

Datum: Marec 2024

Izvajalec: Komunalno stanovanjska družba d.o.o.
Goriška cesta 23/b
5270 Ajdovščina

T: 05 3659700
I: www.ksda.si
E: info@ksda.si

Direktor družbe : Luka Jejčič

Vodja enote vodovod: Aleš Brecelj

Sodelavci : Bizjak Miha

1. UVOD	4
2. PRAVNA PODLAGA.....	4
3. IZVAJANJE OSKRBE S PITNO VODO.....	5
3.1. Javno vodovodno omrežje	5
3.1.1 Vodovodni sistem Hubelj	5
3.1.2 Vodovodni sistem Vipava- mešani	5
3.1.3 Vodovodni sistem Gora- Skuk	6
3.1.4 Vodovodni sistem Sanabor.....	6
3.1.5 Vodovodni sistem Podkraj-Strelisce.....	6
3.1.6 Vodovodni sistem Podkraj – Spodnji.....	6
3.1.7 Vodovodni sistem Podkraj – Zgornji	6
3.2. Zasebno vodovodno omrežje	7
3.2.1 Zasebni vodovodni sistem Lokavec Kompari	7
4. IZVAJANJE NOTRANJEGA NADZORA IN PREGLED REZULTATOV.....	7
5. DRŽAVNI MONITORING	7
5.1. Javno vodovodno omrežje	8
5.2. Zasebno vodovodno omrežje	8
6. ZAKLJUČEK	8
6.1. Javni vodovod.....	8
6.2. Zasebni vodovod.....	8

1. UVOD

Skladnost pitne vode v letu 2023 je Komunalno stanovanjska družba d.o.o. Ajdovščina, Goriška cesta 23b, 5270 Ajdovščina, zagotavljala z izvajanjem notranjega nadzora na osnovi HACCP sistema, ki omogoča pravočasno prepoznavanje mikrobioloških, kemičnih in fizikalnih tveganj, ki lahko predstavljajo potencialno nevarnost za zdravje ljudi.

V letu 2023 je notranji nadzor potekal po ustaljenih postopkih HACCP načrta, ki vsebuje mesta vzorčenja, vrsto preskušanj in najmanjšo frekvenco vzorčenja.

Skladnost pitne vode se je spremljala na objektih in napravah za obdelavo vode, na vodovodnem omrežju in pri uporabnikih. Vzorčenje pitne vode v sklopu notranjega nadzora, je tudi v letu 2023 opravljal Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (NLZOH).

2. PRAVNA PODLAGA

Poročilo je pripravljeno skladno s 18. členom Uredbe o pitni vodi Ur. List RS. Št.61/23 (v nadaljevanju Uredba o pitni vodi), ki določa upravljalcu vodovodnega sistema, da do 31. marca seznani uporabnike z letnim poročilom o pitni vodi. Poročilo vsebuje vse povezave do informacij, ki jih zahteva 18. člen in Priloga 4 Uredbe o pitni vodi.

- Podatke o izmerjenih vrednostih parametrov pitne vode iz Priloge 1 Uredbe o pitni vodi na <https://www.ksda.si/dejavnosti/pitna-voda/kakovost-vode/laboratorijska-porocila>
- Podatke o porabi pitne vode, ki jo porabi uporabnik pitne vode ali lastnik zasebnega vodovoda, vsaj na leto oz. na obračunsko obdobje na <https://www.komunala.info/vstop>
Povprečna poraba pitne vode v Sloveniji znaša 166 l/osebo/dan oz. 60,6 m³/osebo/leto. Uporabniki imajo mesečno porabe pitne vode za svoja gospodinjstva navedeno na položnicah. Svoje porabe lahko spremljajo na spletni strani <https://www.komunala.info/vstop>
- Podatke o upravljalcu, o oskrbovalnih območjih, podatki o prispevnih in vodovarstvenih območjih ter vrsti priprave vode, najnovejši rezultati analiz, o parametrih, trdotah in mineralnih snoveh, ki jih določamo v pitni vodi, o nevarnostih in tveganjih glede vodovodnih sistemov, nasveti za zmanjšanje porabe in odgovorno rabo vode, nasveti za zdravje uporabnikov, vzdrževanje internih inštalacij, ter ostale informacije o pitni vodi dobite na spletni povezavi <https://www.ksda.si/dejavnosti/pitna-voda>. Uporabniki lahko podatke o pitni vodi dobite tudi na podlagi utemeljene zahteve, poslane na naslov info@ksd.si

- Cena dobavljene pitne vode je v letu 2023 znaša v Občini Ajdovščina 0,5148 EUR na 1 m³ oz. 0,0005148 EUR na 1 L. V Občini Vipava je cena znašala 0.4539 EUR na 1 m³ in 0,0004539 EUR na 1 L. Uporabniki lahko informacije o ceni vode dobijo na <https://www.ksda.si/ceniki/pitna-voda>
Povprečna poraba pitne vode v Sloveniji znaša 166 l/osebo/dan oz. 60,6 m³/osebo/leto. Uporabniki imajo mesečno porabe pitne vode za svoja gospodinjstva navedeno na položnicah. Svoje porabe lahko spremljajo na spletni strani <https://www.komunala.info/vstop>

3. IZVAJANJE OSKRBE S PITNO VODO

KSD Ajdovščina izvaja gospodarsko javno službo oskrbe s pitno vodo v občini Ajdovščina in Vipava.

Javni vodovodni sistem je razdeljen v naslednje vodovodne sisteme:

- Hubelj
- Vipava –Skupni
- Gora-Skuk
- Sanabor
- Podkraj-Strelice
- Podkraj-Spodnji
- Podkraj-Zgornji
-

Pogodbeno opravljamo HACCP - nadzor zasebnih vodovodnih sistemov:

- Lokavec-Kompari
- Stomaž

3.1. Javno vodovodno omrežje

3.1.1 Vodovodni sistem Hubelj

Vodovodni sistem Hubelj oskrbuje območje s 24.500 uporabniki. Priprava vode je urejena s ultra filtracijo in plinskim klorom. Učinkovitost delovanja se spremlja neprekinjeno preko računalniškega sistema SKADA. V kontrolni sistem so vključeni še naslednji objekti: vodohrani Hubelj, vodohrani Visoka cona, Nizka cona, Planina, črpališča Dolenje, Črniče, Brje, Dobravlje. Dnevno kontrolo izvajamo na vodarni Hubelj, na ostalih objektih pa enkrat tedensko.

3.1.2 Vodovodni sistem Vipava- mešani

Vodovodni sistem Vipava-mešani se napaja iz treh različnih virov: Šumljak, Podlipa, Budanje. Sistem oskrbuje s pitno vodo 6.300 uporabnikov. Ustrezno obdelavo surove vode zagotavljamo s filtracijo s peščenimi filtri in dezinfekcijo z Na-hipokloritom. Učinkovitost delovanja spremljamo preko računalniške povezave z naslednjimi objekti: vodohran Lozice, Hrašče, Podnanos, Vipava, Erzelj in črpališči Lozice, Podnanos, Lože, Vipava, Slap, Vrhpolje. Na objektih za dezinfekcijo se izvaja tedenska kontrola.

3.1.3 Vodovodni sistem Gora- Skuk

Vodovodni sistem Gora oskrbuje s pitno vodo območje z 1.700 uporabniki. Dezinfekcija vode je urejena z Na-hipokloritom. Učinkovitost delovanja spremljamo preko računalniške povezave z naslednjimi objekti: črpališče Skuk, Predmeja , Sinji vrh, Col. Izvaja se tedenska kontrola objektov in meritev vsebnosti klora na omrežju.

3.1.4 Vodovodni sistem Sanabor

Vodovodni sistem Sanabor oskrbuje s pitno vodo območje s 75 uporabniki. Priprava vode je urejena s filtracijo in dezinfekcijo z Na-hipokloritom. Na vodovodnem sistemu Sanabor je vgrajen merilec prostega klora in sistem daljinskega nadzora, kateri omogoča neprekinjen nadzor delovanja dezinfekcijske naprave. Ročno meritev vsebnosti prostega klora izvajamo enkrat tedensko.

3.1.5 Vodovodni sistem Podkraj-Strelice

Vodovodni sistem Podkraj-Strelice oskrbuje s pitno vodo nekaj več kot 60 uporabnikov. Izviri so izrazito površinskega tipa in zato ob vsakem deževju voda kali oz. v sušnem obdobju izviri usahnejo. Julija 2023 je bil vodovod Podkraj-Strelice ukinjen. Uporabniki se oskrbujejo iz novega vodovodnega sistema Gora-Skuk.

3.1.6 Vodovodni sistem Podkraj – Spodnji

Vodovodni sistem oskrbuje območje s 110 uporabniki. Izviri so površinskega tipa. Dezinfekcijo se izvaja s UV-žarki. Novembra 2023 je bil vodovod Podkraj-Spodnji ukinjen. Uporabniki se oskrbujejo iz novega vodovodnega sistema Gora-Skuk.

3.1.7 Vodovodni sistem Podkraj – Zgornji

Vodovodni sistem oskrbuje območje s 100 uporabniki. . Izviri so izrazito površinskega tipa in zato ob vsakem deževju voda kali oz. v sušnem obdobju izviri usahnejo. Novembra 2023 je bil vodovod Podkraj-Zgornji ukinjen. Uporabniki se oskrbujejo iz novega vodovodnega sistema Gora-Skuk.

3.2. Zasebno vodovodno omrežje

3.2.1 Zasebni vodovodni sistem Lokavec Kompari

Vodovodni sistem oskrbuje območje s 110 uporabniki. V letu 2015 je bila urejena UV-dezinfekcija vode. Daljinski nadzor omogoča neprekinjen nadzor delovanja naprave.

3.2.2 Zasebni vodovodni sistem Stomaž

Vodovodni sistem oskrbuje območje s 200 uporabniki. Letu 2012 je bila urejena UV-dezinfekcija vode. Daljinski nadzor omogoča neprekinjen nadzor delovanja naprave.

4. IZVAJANJE NOTRANJEGA NADZORA IN PREGLED REZULTATOV

Vzorčenje pitne vode v sklopu notranjega nadzora je tudi v letu 2023 opravljal NLZOH. Skladnost in zdravstvena ustreznost pitne vode na javnem vodovodnem omrežju, ki ga upravlja KSDA je bila v letu 2023 nadzorovana skladno z določili Uredbe o pitni vodi.

Mikrobiološke analize pitne vode obsegajo določanje naslednjih parametrov: *Escherichia coli* (ali *E.coli*), skupne koliformne bakterije, skupno število mikroorganizmov pri 22°C ter pri 37°C in enterokokov, ki so poleg *E.coli* zanesljiv kazalec fekalnega onesnaženja. Kadar na izvir vpliva površinska voda, se opravlja tudi preiskava na prisotnost bakterije *Clostridium perfringens*.

Fizikalno-kemijska analize pitne vode obsegajo določanje naslednjih parametrov: barva, vonj, okus, motnost, pH, električna prevodnost, amonij. Občasne fizikalno-kemijske analize vključujejo poleg parametrov iz rednih preiskav še skupno trdoto, osnovne anione in katione, mikroelemente, pesticide, aromatske ogljikovodike in lahkohlapne halogenirane ogljikovodike.

Skupno je bilo v sklopu notranjega nadzora na javnem vodovodnem omrežju v letu 2023 odvzetih 61 vzorcev za mikrobiološke analize in 21 za fizikalno-kemijske analize. Štirje vzorci so bili mikrobiološko neskladni, ostali odvzeti vzorci za mikrobiološke in fizikalno-kemijske analize pa so bili skladni s Uredbo o pitni vodi. Neskladni vzorci so bil posledica napak notranjega omrežja.

Na zasebnem vodovodu Lokavec-Kompari sta bila odvzeta 2 vzorca za mikrobiološke analize in 1 vzorec za fizikalno-kemijske. Vsi vzorci so bili skladni.

Na zasebnem vodovodu Stomaž so bili odvzeti 3 vzorci za mikrobiološke analize in 1 za fizikalno kemijske. En vzorec je bil mikrobiološko neskladen.

5. DRŽAVNI MONITORING

Vzorčenje pitne vode v sklopu državnega monitoringa je v letu 2023 opravljal Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (NLZOH).

5.1. Javno vodovodno omrežje

V okviru Državnega monitoringa je bilo na javnih vodovodnih sistemih opravljenih 36 vzorčenj na mikrobiološke in 36 vzorčenj na fizikalno kemijske parametre. Vsi vzorci so bili skladni s Uredbo o pitni vodi.

5.2. Zasebno vodovodno omrežje

Na zasebnem vodovodu se je v sklopu Državnega monitoringa opravilo štiri vzorčenja na mikrobiološke in štiri na fizikalno kemijske parametre. En vzorec je bil mikrobiološko neskladen, kot posledica napake na hišnem vodovodnem omrežju.

6. ZAKLJUČEK

6.1. Javni vodovod

Mikrobiološke in Fizikalno kemijske analize vzorcev opravljene za potrebe notranjega nadzora in državnega monitoringa kažejo podobne rezultate. Voda na javnem vodovodnem omrežju v občini Ajdovščina in Vipava je bila zdravstveno ustrezna in skladna z določbami Pravilnika o pitni vodi.

Konec leta 2023 se je končala gradnja vodovodnega projekta Celovito hidravlično uravnoteženje vodooskrbnega sistema Hubelj-Skuk. V sklopu projekta je bilo zgrajenih 5 vodohranov skupne kapacitete 3200m³, 3 črpališča, 2 hidroforški postaji in 18.000m primarnega cevovoda. Novo vodovodno omrežje je del vodovodnega sistema Gora-Skuk. Oskrbuje prebivalce naselij Višnje in Podkraj. Na območju izvira Hublja se je zgradilo 3 vodohrane, ki zagotavljajo 8 urno akumulacije pitne vode.

6.2. Zasebni vodovod

Neskladnost mikrobiološkega vzorca na zasebnem vodovodu Kompari je bila posledica dotrajanosti notranjega omrežja.

PRILOGE:

Priloga 1: Povzetek rezultatov notranji nadzor pitne vode v letu 2023

Ime oskrbovanega območja	Število mikrobioloških analiz	Število neskladnih vzorcev MB	Število fizikalno kemijskih analiz	Število neskladnih vzorcev fizikalno kemijski
Hubelj	26	2	6	0
Vipava Skupni	12	0	6	0
Gora-Skuk	8	0	3	0
Podkraj Strelisce	3	0	1	0
Sanabor	2	0	1	0
Podkraj Spodnji	2	1	1	0
Podkraj Zgornji	3	0	1	0
Lokavec-Kompari	2	0	1	0
Stomaž	3	1	1	0

*Legenda:

EC - E. coli, CP - clostridium perfringens, KB - koliformne bakterije, SK22 - št. kolonij pri 22°C, SK37 - št. kolonij pri 37°C, EN - enterokoki

Priloga 2: Povzetek rezultatov državnega monitoringa pitne vode v letu 2023

Ime oskrbovanega območja	Št. Odvzetih vzorcev MB	Št. Neskladnih vzorcev	Presežen parameter	Vzrok neskladnosti
Hubelj	13	0	/	/
Vipava Skupni	7	0	/	/
Gora-Skuk	4	0	/	/
Podkraj Strelisce	2	0	/	/
Sanabor	2	0	/	/
Podkraj Spodnji	2	0	/	/
Podkraj Zgornji	2	0	/	/
Lokavec-Kompari	2	1	KB,CP	Notranje omrežje
Stomaž	2	0	/	/

*Legenda:

EC - E. coli, CP - clostridium perfringens, KB - koliformne bakterije, SK22 - št. kolonij pri 22°C, SK37 - št. kolonij pri 37°C, EN - enterokoki