Datum: Januar 2024

**POROČILO O SPREMLJANJU SKLADNOSTI IN ZDRAVSTVENE USTREZNOSTI PITNE VODE**

## ZA LETO 2023

**na sistemih oskrbe s pitno vodo, ki so v upravljanju KSP Litija d.o.o.**

Javno podjetje Komunalno stanovanjsko podjetje Litija, d.o.o. (v nadaljevanju: upravljavec) zagotavlja nadzor nad skladnostjo in zdravstveno ustreznostjo pitne vode v okviru **notranjega nadzora** na vseh sistemih javne oskrbe s pitno vodo s katerimi upravlja. Notranji nadzor je vzpostavljen na osnovah HACCP načrta, ki omogoča prepoznavanje mikrobioloških, kemičnih in fizikalnih tveganj, ki lahko predstavljajo potencialno nevarnost za zdravje ljudi in določa izvajanje potrebnih ukrepov ter vzpostavljanje stalnega nadzora na tistih mestih (Kritičnih Kontrolnih Točkah – KKT in kontrolnih točkah - KT) v oskrbi s pitno vodo, kjer se tveganja lahko pojavijo. Sestavni del HACCP načrta je tudi Program odvzema vzorcev pitne vode.

Poleg notranjega nadzora pa Ministrstvo za zdravje zagotavlja spremljanje pitne vode – **monitoring**, s katerim se preverja, ali pitna voda izpolnjuje zahtevePravilnika o pitni vodi (Ur.l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/04, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17) (v nadaljevanju: Pravilnik o pitni vodi), zlasti zahteve za mejne vrednosti parametrov, določene v Prilogi I, Pravilnika o pitni vodi. Nosilec monitoringa v letu 2023 je bil Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ), izvajalec pa Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (NLZOH). V letu 2023 je bila sprejeta nova Uredba o pitni vodi (Ur.l.RS,št.:61/2023), po kateri se bo nadzor nad pitno vodo izvajal od leta 2024 dalje.

Število pregledov in število odvzetih vzorcev pitne vode, v posameznem oskrbovalnem sistemu, je prilagojeno povprečni dnevni porabi pitne vode. Storitev odvzema vzorcev pitne vode in nadaljnje preiskave, v okviru notranjega nadzora, je v letu 2023 izvajal Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano s katerim ima upravljavec sklenjeno pogodbo.

Zdravstveno ustreznost in skladnost pitne vode s Pravilnikom o pitni vodi, ocenjujemo na podlagi opravljenih terenskih pregledov in meritev, mikrobioloških preskušanj in fizikalno kemijskih preskušanj odvzetih vzorcev pitne vode v posameznem oskrbovalnem sistemu. Navadno velja, da je oskrba s pitno vodo v večjih oskrbovalnih sistemih varnejša, kot v manjših oskrbovalnih sistemih.

V splošnem ocenjujemo, da je bila oskrba s pitno vodo v letu 2023 na vseh sistemih javne oskrbe s pitno vodo v upravljanju javnega podjetja varna. Notranji nadzor je zagotavljal pravočasno odkrivanje pomanjkljivosti in uspešno odpravo vzrokov za neskladja. Osnovni pogoj za varno oskrbo s pitno vodo so objekti, ki so sanitarno tehnično ustrezni, priprava vode pred distribucijo in stalni nadzor. Večina vodnih virov žal več ne zagotavlja skladne pitne vode in posledično se, razen na enem vodovodnem sistemu v upravljanju KSP Litija d.o.o., izvaja dezinfekcija pitne vode pred distribucijo. Odprava tehničnih pomanjkljivosti, ki bi zagotavljale še večjo varnost oskrbe s pitno vodo, se izvaja postopno v soglasju z lastnikoma vodovodnih sistemov torej Občino Litija in Občino Šmartno pri Litiji.

Poročilo o številu vseh odvzetih vzorcev pitne vode v okviru notranjega nadzora in monitoringa ter rezultate o skladnosti in neskladnosti s Pravilnikom o pitni vodi na preiskane parametre za posamezne sisteme za oskrbo s pitno vodo je podano Tabeli. Graf pa prikazuje skupno število vzorcev odvzetih na mikrobiološka preskušanja.

|  |
| --- |
| **SPREMLJANJE ZDRAVSTVENE USTREZNOSTI PITNE VODE v letu 2023; Notranji nadzor in Monitoring Upravljavec: KSP Litija d.o.o., območje občine Litija** |

|  |
| --- |
| **SPREMLJANJE ZDRAVSTVENE USTREZNOSTI PITNE VODE v letu 2023; Notranji nadzor in Monitoring Upravljavec: KSP Litija d.o.o., območje občine Šmartno pri Litiji** |
|   **Vodovodni sistem - Oskrbovalno območje** |  **Distribucija vode: m3/dan** | **Število uporabnikov** | **Dezinfekcija** | **Vrsta nadzora** | **Mikrobiološka preskušanja: število vzorcev** | **Kemijska preskušanja: število vzorcev** |
| **Vsi** | **Neskladni** |  **Neskladni parameter** | **Ukrep za odpravo neskladja** | **Vsi** | **Neskladni** |
| 1 | LITIJA -ŠMARTNO - GOLIŠČE | 1.190 | 9.350 | plinski klor | **Notranji** | 25 | 0 |  |  | 1 | 0 |
| Monitoring | 7 | 0 |  | - | 1 | 0 |
| 2 | PRIMSKOVO | 18 | 260 | NaOCl | **Notranji** | 3 | 1 | Kol.b. | dezinfekcija | 1 | 0 |
| Monitoring | 2 | 0 |  |  | 1 | 0 |
| 3 | DOM TISJE - VINTARJEVEC | 32 | 321 | NaOCl | **Notranji** | 3 | 1 | Kol.b. | dezinfekcija | 1 | 0 |
| Monitoring | 2 | 0 |  |  | 1 | 0 |
| 4 | VELIKA KOSTREVNICA  | 98 | 650 | NaOCl | **Notranji** | 8 | 0 |  |  | 1 | 0 |
| Monitoring | 4 | 0 |  |  | 1 | 0 |
| 5 | GRADIŠKE LAZE | 21 | 225 | NaOCl  | **Notranji** | 3 | 0 | - |  | 1 | 0 |
| Monitoring | 2 | 1 | Kol.b. | izpiranje | 0 | 0  |
| 6 | RAČICA - ŠTANGA | 19 | 180 | NaOCl  | **Notranji** | 3 | 0 |  |  | 1 | 0 |
| Monitoring | 2 | 0 |  |  | 0 | 0 |
| 7 | LESKOVICA - VRATA | 17 | 110 | NaOCl | **Notranji** | 3 | 0 |  |  | 1 | 0 |
| Monitoring | 2 | 0 |  |  | 1 | 1motnost |
| 8 | VINTARJEVEC - vas | 14 | 160 | NaOCl | **Notranji** | 3 | 0 |  |  | 1 | 0 |
| Monitoring | 2 | 0 |  |  | 1 | 0 |
| 9 | GRILOVEC | 6 | 40 | NaOCl | **Notranji** | 4 | 2 | E-coli | prekuhavanje | 1 | 0 |
| Monitoring | 0 | 0 |  |  | 0 | 0 |

Legenda: NaOCl – natrijev hipoklorit, Kol.b. – koliformne bakterij

Na vodovodnem sistemu **Račica – Štanga** so se izvajala investicijska dela, ki so odpravila večje pomanjkljivosti. Točka dezinfekcije se je iz zajetja premaknila v vodohran Velika Štanga, kjer bo lažji nadzor in stabilnejše doziranje dezinfekcijskega sredstva.

Na vodovodnem sistemu **Gradiške Laze** je v septembru odvzeti vzorec vode v okviru monitoringa izkazoval neskladnost zaradi potrjene prisotnosti koliformnih bakterij (7 CFU/100ml), ki v manjšem številu še ne predstavljajo nevarnosti za zdravje uporabnikov. Izvedeno je bilo izredno čiščenje vodohranov in zajetja, izpiranje cevovodov in izredni servis klorirne naprave. V okviru notranjega nadzora pa so bili vsi odvzeti vzorci skladni.

Na vodovodnem sistemu **Leskovica – Vrata** je bil en vzorec v okviru monitoringa neskladen na parameter motnost (16NTU). Vzorec je bil odvzet v času obilnejšega dežja. Ker je zajetje pod vplivom površinskih voda se voda ob večjem deževju navadno za krajši čas nekoliko skali.

Na vodovodnem sistemu **Grilovec,** ki po kriterijih ne sodi med javne sisteme oskrbe s pitno vodo, ker je dnevna poraba vode manj kot 10 m3, je v okviru rednega notranjega nadzora en odvzeti vzorec izkazoval neskladnost zardi prisotnosti bakterij fekalnega izvora (E-coli in Enterokoki). Uveden je bil ukrep prekuhavanja pitne vode pred uporabo za prehranske namene. Po izvedenem izpiranju omrežja in izrednem servisu klorirne naprave je bilo izvedeno kontrolno vzorčenje. Eden od vzorcev je bil ponovno neskladen. Odvzet je bil na istem odjemnem mestu, iz česar je razvidno, da je vzrok neskladja v hišnem vodovodnem omrežju. Ukrep prekuhavanja, ki je bil v veljavi 29 dni, je bil preklican. Uporabnik na odjemnem mestu, kjer je bila ugotovljena neskladnost, pa je bil opozorjen, da vzrok neskladja odpravi in da za prehranske namene uporablja izključno pitno vodo iz vodovoda Grilovec.

Na vodovodnem sistemu **Primskovo** in **Dom Tisje** smo odvzeli vzorca vode pred dezinfekcijo (na zajetju) in oba vzorca sta izkazovala mikrobiološko neskladnost. Ukrep za odpravo neskladja je dezinfekcija pitne vode, ki se redno izvaja in dodatni ukrepi niso bili potrebni. Vzorci odvzeti po dezinfekciji, oziroma na pipah uporabnikov, so bili skladni.

Občasno vzorčenje vode pred pripravo na posameznih vodovodih izvajamo zato da preverimo zdravstveno ustreznost vode na zajetjih in da se upraviči postopek dezinfekcije.

KSP Litija d.o.o.