Datum: Marec 2020

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

## ZA LETO 2019

**na sistemih oskrbe s pitno vodo na območju občine Šmartno pri Litiji, 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, 26704, 92/06 in 25/09) (v nadaljevanju: Pravilnik o pitni vodi), zlasti zahteve za mejne vrednosti parametrov, določene v Prilogi I, Pravilnika o pitni vodi. Nosilec monitoringa v letu 2019 je bil Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ), izvajalec pa Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (NLZOH).

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 2019 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 2019 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 se lahko uvede, ko se izčrpa vse ostale možnosti in v kolikor ne razpolagamo z zajetjem, ki omogoča zajem pitne vode, ki je skladna z določili Pravilnika o pitni vodi. 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 in rezultate o skladnosti in neskladnosti s Pravilnikom o pitni vodi na preiskane parametre za posamezne sisteme za oskrbo s pitno vodo je podano za območje občine Šmartno pri Litiji pa v Tabeli, ki prikazuje tudi ukrepe za odpravo vzrokov neskladja. Graf prikazuje samo skupno število vzorcev odvzetih v okviru notranjega nadzora.

|  |
| --- |
| **SPREMLJANJE ZDRAVSTVENE USTREZNOSTI PITNE VODE v letu 2019; Notranji nadzor in Monitoring Upravljavec: KSP Litija d.o.o., območje občine Šmartno** |
|    | 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 | 1.237 | 8.850 | plinski klor | Notranji | 27 | 0 | - | -- | 2 | 0 |
| Monitoring | 9 | 2 | E-Coli Kol.b. in Št.kol.37°C | Spiranje internega omrežja | 2 | 0 |
| 2 | PRIMSKOVO | 21 | 240 | NaOCl | Notranji | 3 | 0 | - | - | 1 | 0 |
| Monitoring | 2 | 0 | - | - | 0 | 0 |
| 3 | DOM TISJE - VINTARJEVEC | 28 | 80+ Dom Tisje | NaOCl | Notranji | 2 | 0 | - | - | 1 | 0 |
| Monitoring | 2 | 0 | - | - | 0 | 0 |
| 4 | VELIKA KOSTREVNICA  | 96 | 540 | NaOCl | Notranji | 7 | 0 | - | - | 1 | 0 |
| Monitoring | 5 | 0 | - | - | 1 | 0 |
| 5 | GRADIŠKE LAZE | 25 | 235 | Ni doziranja | Notranji | 6 | 1  | Enterokoki, Kol.b. | Prekuhavanje od 1.7.2019 do 5.9.2019 | 1 | 0 |
| Monitoring | 2 | 1 | Koliformne bakterije | Izpiranje cevovodov | 0 | 0 |
| 6 | RAČICA - ŠTANGA | 19 | 170 | NaOCl od oktobra 2019 dalje | Notranji | 13 | 7 | Enterokoki, Koliformen bakterije | Prekuhavanje od 9.9.2019 do 9.12.2019 | 1 | 0 |
| Monitoring | 2 | 0 | - | - | 0 | 0 |
| 7 | LESKOVICA - VRATA | 16 | 106 | NaOCl | Notranji | 3 | 0 | - | - | 1 | 0 |
| Monitoring | 2 | 0 | - | 0 | 0 | 0 |
| 8 | VINTARJEVEC - vas | 18 | 150 | NaOCl | Notranji | 6 | 3 | E-Coli, Kol.b. | Prekuhavanje od 23.8.2019 do 28.10.2019  | 1 | 0 |
| Monitoring | 2 | 0 | - | - | 0 | 0 |
| 9 | GRILOVEC | 7 | 40 | NaOCl | Notranji | 2 | 0 | - | - | 1 | 0 |
| Monitoring | 0 | 0 | - | - | 0 | 0 |

Legenda: NaOCl – natrijev hipoklorit, Kol.b. – koliformne bakterije, Št.kol. – število kolonij pri 37°C

Na sistemu oskrbe s pitno vodo Litija- Šmartno je en vzorec pitne vode, od dveh odvzetih na isti dan, v okviru monitoringa izkazoval prisotnost E-Coli (1CFU/100ml). Ker na sistemu upravljavec ni zaznal nikakršnih posebnosti je bilo izdano obvestilo o omejeni uporabi pitne vode uporabniku na tem naslovu. Nemudoma je bilo izvedeno kontrolno vzorčenje in vsi preiskani vzorci pitne vode so izkazovali skladnost.

Na sistemu oskrbe s pitno vodo Gradiške Laze je bil uveden kratkotrajni ukrep prekuhavanja pitne vode zaradi prisotnosti Enterokokov na enem od odjemnih mest. Po izvedenih ukrepih so odvzeti vzorci vode izkazovali skladnost s Pravilnikom o pitni vodi in ukrep prekuhavanje je bil preklican.

Na sistemu oskrbe s pitno vodo Vintarjevec – vas je bil tudi uveden kratkotrajni ukrep prekuhavanja pitne vode pred uporabo za prehranske namene. Zaradi izpada dezinfekcije pitne vode so odvzeti vzorci pitne vode izkazovali prisotnost E-Coli in Enteroke. Po odpravi napake na napravi za dezinfekcijo so odvzeti vzorci vode izkazovali skladnost s Pravilnikom o pitni vodi.

Na sistemu za oskrbo s pitno vodo Račica - Štanga je upravljavec moral, zaradi ponavljajočih neskladnostih, uvesti postopek dezinfekcije s klorovim preparatom. Po vzpostavitvi dezinfekcije na celotnem sistemu so vzorci vode izkazovali skladnost s Pravilnikom o pitni vodi in ukrep prekuhavanja je bil preklican.

Pripravila: KSP Litija d.o.o. Marta Peršin, univ.dipl.kem.