



VARNOSTNI NAČRT – PREDLOG UREDBE O PITNI VODI

BONIA MILJAVAC¹, DARKO MEHIKIĆ²

Povzetek

V Sloveniji bo s prenosom določil prenovljene Direktive o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi (EU Drinking water directive, 2020/2184), v nacionalni pravni red uvedena obveznost vzpostavitve Načrta za zagotavljanje varnosti pitne vode (v nadaljevanju Varnostni načrt), ki predstavlja nadaljevanje razvoja trenutno veljavnega notranjega nadzora na osnovah HACCP sistema. V Varnostnem načrtu so opredeljeni najučinkovitejši načini stalnega zagotavljanja ustreznih količin zdravstveno ustrezne in skladne pitne vode, ki temelji na celoviti oceni in upravljanju tveganj vzdolž celotne oskrbovalne verige pitne vode, od prispevnega območja, odvzema, priprave, shranjevanja in distribucije vode do mesta uporabe.

Ključne besede: ocena tveganja, pitna voda, preventivni ukrepi, Uredba o pitni vodi, Varnostni načrt.

Abstract

In Slovenia, the transposition of the revised EU Drinking Water Directive (2020/2184) into national law will introduce the obligation to establish a Drinking Water Safety Plan, hereinafter referred to as the Safety Plan, as a continuation of the current internal control based on the HACCP system. The Safety Plan will define the most effective ways to ensure adequate quantities of safe and compliant drinking water, based on a comprehensive risk assessment and risk management along the entire drinking water supply chain, from the source area, abstraction, treatment, storage, and distribution of water to the point of use.

Keywords: Drinking Water Directive, drinking water, preventive measures, risk assessment, safety plan.

1 Bonia Miljavac, dr. med., spec. higijene, NIJZ.

2 Darko Mehikić, dr. med., spec. javnega zdravja, NIJZ.



1. UVOD

Skladno s trenutno veljavno zakonodajo mora upravljavec sistema za oskrbo s pitno vodo izvajati notranji nadzor. Ta mora biti vzpostavljen na osnovah HACCP sistema, ki omogoča prepoznavanje mikrobioloških, kemičnih in fizikalnih agensov, ki lahko predstavljajo potencialno nevarnost za zdravje ljudi, izvajanje potrebnih ukrepov ter vzpostavljanje stalnega nadzora na tistih mestih (kritičnih kontrolnih točkah) v oskrbi s pitno vodo, kjer se tveganja lahko pojavijo.

V decembru 2020 je bila v Uradnem listu Evropske unije izdana prenovljena Direktiva o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi (EU) 2020/2184 (Drinking water directive, v nadaljevanju DWD).

V Sloveniji z namenom prenosa določil DWD v pravni red poteka proces sprejemanja in uveljavitve nove zakonodaje na področju pitne vode, tj. Uredbe o pitni vodi.

Z njeno uveljavitvijo se med drugim uvaja obveznost vzpostavitve Načrta za zagotavljanje varnosti pitne vode (v nadaljevanju Varnostni načrt), ki predstavlja nadaljevanje razvoja trenutno veljavnega notranjega nadzora na osnovah HACCP sistema. V Varnostnem načrtu so opredeljeni najučinkovitejši načini stalnega zagotavljanja ustreznih količin zdravstveno ustrezne in skladne pitne vode, ki temelji na celoviti oceni in upravljanju tveganj vzdolž celotne oskrbovalne verige pitne vode, od prispevnega območja, odvzema, priprave, shranjevanja in distribucije vode do mesta uporabe.

2. SESTAVNI DELI VARNOSTNEGA NAČRTA

Osnovni pogoj za nastanek kakovostnega Varnostnega načrta je vzpostavitev ustrezne delovne skupine. Ta je odgovorna za razvoj, implementacijo in izvajanje Varnostnega načrta v vsakodnevem delu upravljavca. Pomembno je, da vsak član delovne skupine aktivno prispeva k nastajanju Varnostnega načrta in da podpira takšen pristop. Člani skupine morajo imeti ustrezna znanja in izkušnje, da razumejo proces oskrbe s pitno vodo. Poleg predstavnikov upravljavca so lahko vključeni tudi drugi deležniki, tj. strokovnjaki za specifična področja ali predstavniki pomembnih deležnikov iz lokalnega okolja. Predvsem za manjše sisteme, ki nimajo ustreznih kadrovskega virov, je priporočljivo, da vključijo v skupino tudi zunanje strokovnjake. Delovna skupina ima tudi nalogo, da poskrbi, da Varnostni načrt razume in sprejme vsak, ki je povezan z zagotavljanjem skladnosti in zdravstvene ustreznosti pitne vode tako v podjetju kot zunaj njega. Skupina, ki bo sodelovala z vsemi zaposlenimi in deležniki zunaj podjetja upravljavca, bo veliko bolj uspešna kot tista, ki bo delovala izolirano.

Sestavni deli Varnostnega načrta so:

- opredelitev delovne skupine za pripravo in izvajanje Varnostnega načrta;
- opis sistema za oskrbo s pitno vodo;
- prepoznavanje nevarnosti in nevarnih dogodkov z oceno tveganja;
- določitev in preverjanje učinkovitosti preventivnih ukrepov, ponovne ocene tveganj ter prednostnih tveganj;

- opis sodelovanja z lastniki oziroma upravljavci ali upravniki objektov pri upravljanju tveganja v interni vodovodni napeljavi;
- plan izboljšav za upravljanje tveganj, ki niso ustrezno upravljana;
- program spremljanja učinkovitosti preventivnih ukrepov;
- program spremljanja parametrov pitne vode;
- opis postopkov oziroma aktivnosti, ki se izvajajo v običajnih pogojih obratovanja in v primeru nevarnih dogodkov in/ali nesreč;
- podporni programi, ki se nanašajo na izobraževanje, usposabljanje, zdravstveno stanje in zaščito zdravja zaposlenih, razpoložljivost, vzdrževanje in ustrezno delovanje naprav ter merilne opreme, vzdrževanje in sanacijo objektov ter napeljav, opredelitev finančnih virov kot tudi na komunikacijo z uporabniki pitne vode in drugimi deležniki.

2.1. Revizija varnostnega načrta

Varnostni načrt je treba redno revidirati in posodabljeni v skladu s pridobljenimi izkušnjami kot tudi nastalimi oziroma izvedenimi pomembnimi spremembami v procesu oskrbe s pitno vodo. V primeru pojava nevarnih dogodkov, incidentov, izrednih razmer, ugotovljenih odstopanj oziroma pomanjkljivosti mora skupina za Varnostni načrt znova oceniti tveganje in po potrebi vanj vnesti izboljšave.

Redno pregledovanje in izboljševanje Varnostnega načrta zagotavljata, da se ustrezno ocenijo vsa obstoječa kot tudi nova tveganja v procesu oskrbe s pitno vodo in se določijo učinkoviti načini obvladovanja prepoznanih tveganj.

Varnostni načrt lahko hitro postane zastarel, če ne vsebuje podatkov na primer o spremembah in/ali izboljšavah v procesih zajema, priprave in distribucije pitne vode, o prenovljenih opisih postopkov, spremembah osebja (odpoved, nadomeščanje, nove zaposlitve), kontaktnih podatkov ključnih deležnikov in podobno.

2.1.1. Kratko pojasnilo nekaterih izrazov

1. **Nevarni dogodek** pomeni dogodek, ki ogroža zdravstveno ustreznost in skladnost pitne vode.
2. **Nevarnost** pomeni biološko, kemijsko, fizikalno ali radiološko sredstvo v vodi ali drugi vidik stanja vode, ki lahko škoduje zdravju ljudi.
3. **Ocena tveganja** oziroma vrednotenje nevarnosti. Tveganje je kombinacija verjetnosti pojava nevarnosti in resnosti posledic za uporabnike vode. (Tveganje = resnost posledic * pogostost pojava).
4. **Preventivni ukrepi** so ukrepi, s katerimi obvladujemo tveganja, ki vplivajo na kakovost pitne vode, v vseh fazah procesa oskrbe s pitno vodo in katerih cilj je zagotoviti skladnost kot tudi zdravstveno ustreznost pitne vode za uporabnika.
5. **Preverjanje učinkovitosti preventivnih ukrepov** je postopek pridobivanja dokazov o učinkovitosti preventivnih ukrepov; pogosto vključuje izvedbo časovno omejenega po-



strenega nadzora v različnih pogojih obratovanja sistema za oskrbo s pitno vodo. Metode za izvedbo preverjanja učinkovitosti preventivnih ukrepov so različne, odvisno od izbranega preventivnega ukrepa.

6. **Oskrbovalno območje** je zemljepisno določeno območje, na katerem ima pitna voda približno enake vrednosti mikrobioloških, kemijskih in indikatorskih parametrov iz Priloge 1 Uredbe o pitni vodi. Oskrbovalno območje se lahko oskrbuje z vodo iz enega ali več zajetij za pitno vodo.

LITERATURA IN VIRI

1. WHO, 2015. A practical guide to auditing water safety plans. Dostopno na: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241509527> [17. 4. 2023].
2. Directive (EU) 2020/2184 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2020 on the quality of water intended for human consumption (2020). Dostopno na: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2020/2184/oj> [17. 4. 2023].
3. WHO, 2022. Guidelines for drinking-water quality (4th edition incorporating the first and second addenda). Dostopno na: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240045064> [17. 4. 2023].
4. WHO, 2023. Water safety plan manual: step-by-step risk management for drinking-water suppliers (second edition). Dostopno na: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240067691> [17. 4. 2023].