



Komunalno društvo
VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o.
za vodoopskrbu i odvodnju Rijeka

Dolac 14, 51000 Rijeka
MB 3331903 OIB 80805858278

T: (051) 353 222 F: (051) 353 207
E: kdvik-rijeka@kdvik-rijeka.hr
www.kdvik-rijeka.hr

PLAN SIGURNOSTI VODE

„Planovi sigurnosti vode proaktivna su procjena rizika i pristup upravljanju rizicima koji obuhvaća kompletan vodoopskrbni sustav, od izvora do potrošača. WSP pristup, smatra se najučinkovitijim sredstvom za dosljedno osiguranje sigurnosti opskrbe vodom za ljudsku potrošnju“. (WHO, 2011.)

OPĆENITO O PLANU SIGURNOSTI VODE

Plan sigurnosti vode je okvir preventivnog upravljanja rizicima koji najučinkovitije osigurava sigurnu opskrbu vodom. Kao takav služi kao temelj Smjernica za kakvoću vode za piće Svjetske zdravstvene organizacije, a njegova primjena u politikama i praksi dokazano sprečava incidente s kakvoćom vode i ima dugoročnu korist za zdravlje. Plan sigurnosti vode sadrži i primjene Ciljeva održivog razvoja, Deklaracije o okolišu i zdravlju iz Ostrave i Protokola o vodi i zdravlju.

Implementiranje planova sigurnosti vode je u skladu s ciljevima održivog razvoja Ujedinjenih naroda koji zahtijevaju osiguravanje jednakog prava na pristup vodi te upravljanje rizicima u vodoopskrbnim sustavima kako bi se štitilo javno zdravlje, spriječilo širenje bolesti koje se prenose vodom i smanjilo smrtnosti i poboljšavanja od zagađene vode.

Kako bi se sustav poboljšao i prilagodio zahtjevima vodoopskrbe Hrvatski zavod za javno zdravstvo provodi aktivnosti kojima je cilj pružanje podrške dugoročnoj implementaciji Planova sigurnosti voda u Hrvatskoj u okviru dvogodišnjeg Sporazuma o suradnji između Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske i Svjetske zdravstvene organizacije za razdoblje 2018. – 2019. te prema programu rada Protokola o vodi i zdravlju za 2017.-2019..

Daljnja poboljšanja vodoopskrbe mogu se postići sustavnijim i sveobuhvatnijim pristupom upravljanju rizicima, poglavito u manjim vodoopskrbnim sustavima koji isporučuju manje od 1000 m³ dnevno, implementacijom planova sigurnosti vode prema Smjernicama o kvaliteti vode za piće Svjetske zdravstvene organizacije i normi HRN EN 15975-2:2013, Sigurnost opskrbe vodom za piće – Smjernice za upravljanje rizikom i krizom – 2. dio: Upravljanje rizikom.

Poboljšanja se mogu postići nadogradnjom postojećih sustava upravljanja rizicima.

Plan sigurnosti vode za ljudsku potrošnju omogućava nadogradnju postojećih sustava upravljanja rizicima i osigurava:

- sigurnu opskrbu vodom za ljudsku potrošnju
- kontrolu opasnosti i opasnih događaja te rizika koji oni predstavljaju
- smanjenje broja incidenata
- osigurava povećano povjerenje korisnika
- uspostavlja bolja komunikaciju s dionicima

POLITIKA SIGURNOSTI VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU

Politika sigurnosti opskrbe vodom za ljudsku potrošnju temelj je poslovnog procesa u KD Vodovod i kanalizacija Rijeka d.o.o., Rijeka. Poslovni uspjeh počiva na stalnom podizanju svijesti o važnosti provođenja preventivnih mjera koje će osigurati zdravstvenu ispravnost i sigurnost vode za ljudsku potrošnju.

Uprava Društva se obvezuje da će u okviru svojih poslovnih obveza raditi na dosljednoj primjeni i poboljšanju uvjeta dostupnosti sigurne vode za ljudsku potrošnju, zadovoljavanju zahtjeva naših korisnika i lokalne zajednice, te ih usklađivati sa zakonskim propisima Republike Hrvatske.

Neprekidno ulaganje i modernizacija sustava usmjereno je na pružanje komunalne usluge oslanjanjem na vlastite tehničko – tehnološke i ljudske potencijale, na principima održivog razvoja i stalnog praćenja svjetskih trendova kvalitete u našem području rada, razvoju kompetencija svih naših zaposlenika, održavanju i unaprjeđenju uspješne komunikacije s našim zaposlenicima i potrošačima te osiguranju isporuke zdravstveno sigurne i kvalitetne vode za ljudsku potrošnju svim potrošačima.

U naš sustav upravljanja sigurnosti vode za ljudsku potrošnju integrirali smo sva načela sustava upravljanja sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te Plana sigurnosti vode te poštujemo odrednice provođenja preduvjetnih programa.

Vizija društva je kontinuiranom visokom kvalitetom naših usluga i primjenom preventivnog sustava steći povjerenje javnosti, te upozoravati na važnost isporuke sigurne vode za ljudsku potrošnju.

Radi neprekinutosti ostvarenja naših ciljeva i postizanja zadovoljstva naših korisnika kao i ostalih zainteresiranih strana - vlasnika, zaposlenika, dobavljača i zajednice u kojoj djelujemo, uveli smo Planove sigurnosti vode za ljudsku potrošnju, što je ujedno i zakonska obaveza svih isporučitelja vode za ljudsku potrošnju prema Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju.

Plan sigurnosti vode za ljudsku potrošnju je sustav praćenja i kontrole svih čimbenika koji tijekom pripreme, proizvodnje, skladištenja i distribucije vode za ljudsku potrošnju mogu izravno ili neizravno utjecati na njezinu kvalitetu i zdravstvenu ispravnost.

U tom cilju provodimo slijedeću politiku sigurnosti vode za ljudsku potrošnju:

- Udovoljavanje zakonskim propisima o zdravstvenoj ispravnosti vode za ljudsku potrošnju
- Predviđanje opasnosti i rizika u svim fazama procesa te njihovo otklanjanje
- Poduzimanje preventivnih mjera prije nastanka problema, odnosno nesukladnosti
- Aktivno sudjelovanje svih zaposlenika u procesu proizvodnje i distribucije te briga o zdravstvenoj sigurnosti vode za ljudsku potrošnju
- Stalno podizanje kvalitete
- Smanjenje broja pritužbi korisnika
- Smanjenje troškova proizvodnje i distribucije kroz analize
- Smanjenje rasipa energenata
- Povećanje zadovoljstva korisnika
- Sustavno i temeljito provođenje politike higijene u svim procesima

Uprava Društva svjesna je da politiku upravljanja sigurnosti vode za ljudsku potrošnju treba predstaviti kao zajednički napor svih u postizanju najviše razine kvalitete proizvoda i usluga te osigurati da je politika dostupna zaposlenicima na svim razinama.

Plan sigurnosti vode namijenjene za ljudsku potrošnju (PSV) je plan kroz koji je uspostavljen sustav samokontrole isporučitelja vode kojim je provedena identifikacija, procjena i uspostava kontrole nad svim opasnostima koje su važne za zdravstvenu ispravnost vode namijenjene za ljudsku potrošnju u svim fazama vodoopskrbe od zahvaćanja, obrade (dezinfekcije), skladištenja (vodospreme) i distribucije (transporta) do potrošača.

KD VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o. u prosincu 2022. proveo implementaciju dokumentacije Plana sigurnosti vode, migraciju sustava samokontrole baziranog na načelima HACCP sustava na Plan sigurnosti vode. Hrvatski zavod za javno zdravstvo proveo je 15. veljače 2023. nadzor i početnu ocjenu Plana sigurnosti vode temeljem koje je Ministarstvo zdravstva izdalo rješenje 21. kolovoza 2023. Rješenjem je odobren Plan sigurnosti vode u vodoopskrbnom sustavu kojim upravlja KD VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o. te utvrđeno kako on u potpunosti ispunjava opća načela procjene rizika propisana Smjernicama za kvalitetu vode za piće Svjetske zdravstvene organizacije i norme HRN EN 15975-2:2013 koja se odnosi na sigurnost opskrbe vodom namijenjenom za ljudsku potrošnju od slivnog područja do mjesta isporuke.

Planom sigurnosti vode za ljudsku potrošnju KD VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o. dokumentiralo je sustav procjene rizika, fotografijama, opisom i shemama dokumentirao vodoopskrbni sustava od vodozahvata do točke preuzimanja od strane potrošača i drugih isporučitelja vodnih usluga, implementiralo dokumentirani plan poboljšanja i nadogradnje rizika, kao i dokumentirani sustav upravljanja incidentima i hitnim slučajevima, uspostavilo tim stručnjaka koji procjenjuje rizike i upravljaju rizicima, identificiralo potencijalne opasnosti i opasne događaje, kontrolne mjere za većinu opasnosti i opasne događaje, uspostavilo provjeru učinkovitosti kontrolnih mjera i provedbu ponove procjene rizika vodoopskrbnog sustava uvažavajući kontrolne mjere i njihovu učinkovitost, uspostavilo i provodi operativni i verifikacijski monitoring te DDD mjere, kao i izobrazbu djelatnika.

METODOLOGIJA

Kroz Plan sigurnosti vode sagledane su specifičnosti vodoopskrbnog sustava, vrste izvorišta (bunari, kaptaze, podzemna zahvat), do okolnosti koje mogu utjecati na kvalitetu vode, aktivnosti tijekom obrade i distribucije, infrastrukture, materijala i opreme u kontaktu s vodom, krajnje potrošače, upotrebu vode, zaposlenike i njihovo iskustvo i izobrazbu.

Metodologija koja je primijenjena za izradu plana sigurnosti vode slijedi smjernice „Water safety plan manual“ (World Health Organization) i Smjernice za izradu planova sigurnosti vode za ljudsku potrošnju Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, a postupak za analizu rizika izrađen je prema normi HRN EN 15975-2:2013.

Moduli kroz koje je provedena izrada i uspostava Plana sigurnosti vode:

1. Imenovanje Tima za uspostavu Plana sigurnosti vode za ljudsku potrošnju
2. Opis vodoopskrbnog sustava
3. Identificirane opasnosti, opasni događaji i procijeni rizici
4. Utvrđene i validirane kontrolne mjere i ponovo procijeni rizici
5. Izrada, implementacija i održavanje plan poboljšanja
6. Nadzor i provođenje kontrolnih mjera

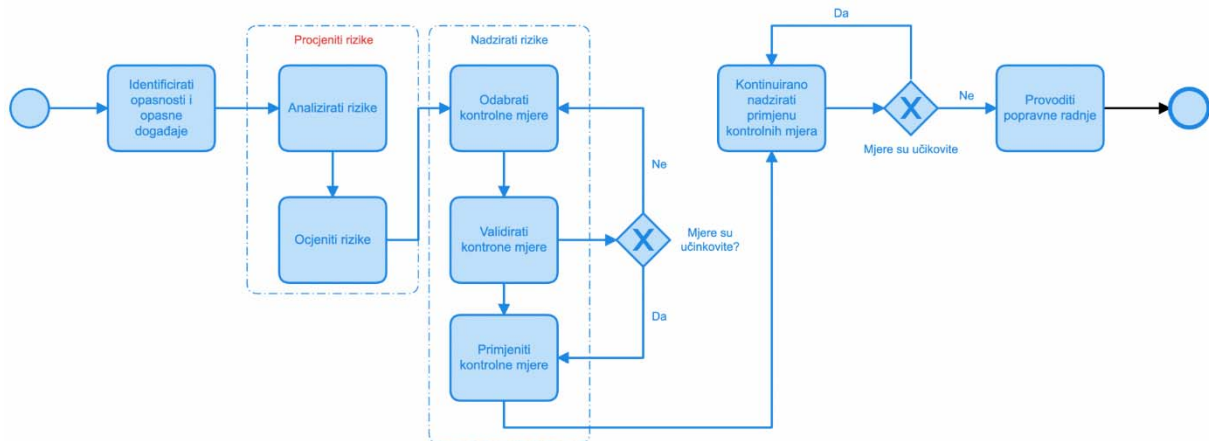
7. Kontinuirana provjera učinkovitosti plana sigurnosti vode za ljudsku potrošnju
8. Izrađena dokumentacija za upravljanje planovima
9. Izrađeni prateći programi upravljanja
10. Provođenje periodičnog pregled plana
11. Revidirati plan sigurnosti vode za ljudsku potrošnju nakon mogućeg incidenta

PROCJENA RIZIKA

Procjena rizika provedena je za svaku aktivnost i svaki identificirani događaj ili okolnost koje mogu dovesti do pojave opasnosti.

Opasnosti su mikrobiološke, kemijske ili fizičke tvari koji mogu izazvati štetni učinak na zdravlje, a **opasni događaj** je aktivnost ili okolnost koja može dovesti do pojave opasnosti u vodi za ljudsku potrošnju.

Procjena rizika provedena je u funkciji vjerojatnosti pojave opasnosti uslijed utvrđenih događaja ili okolnosti i težine posljedica koje može imati pojava opasnosti na zdravlje potrošača. Svaka procjena rizika treba redovito se pregledava i ažurira obzirom na trenutno stanje vodoopskrbnog sustava.



JAVNA VODOOPSKRBA

Javna vodoopskrbe obuhvaća zahvaćanje i crpljenje podzemnih voda, dezinfekciju vode izvorišta do stupnja zdravstvene ispravnosti te raspodjelu vode za ljudsku potrošnju putem vodoopskrbnog sustava do prodajnog mjesta (vodomjera) korisnika.

Pružanje usluge kontinuirane vodoopskrbe zdravstveno ispravnom vodom za ljudsku potrošnju provodi se sustavom samokontrole utemeljenom na procjeni rizika i upravljanja rizikom kroz implementirani Plan sigurnosti vode namijenjene za ljudsku potrošnju.

Provođenjem sustavne, kontinuirane kontrole na ključnim kontrolnim točkama (zahvaćanje vode izvorišta, dezinfekcija, distribucija vode) omogućava se pravovremeno poduzimanje radnji i postupaka bitnih za osiguranje zdravstvene ispravnosti vode. Služba kontrole kvalitete vode i sanitarnog nadzora putem internog laboratorija svakodnevno provodi operativni monitoring kroz uzorkovanje i analizu na parametre kojima se omogućuje brz uvid u stanje vode s ciljem poduzimanja preventivnih i korektivnih mjera. Kroz rezultate Operativnog monitoringa dodatno se provodi nadzor opasnosti, opasnih događaja i procjena rizika za sustav opskrbe radi potvrđivanja djelotvornosti svih kontrolnih mjera pri zahvaćanju, obradi, distribuciji i skladištenju vode.

U Planu sigurnosti vode za ljudsku potrošnju pristup temeljen na riziku obuhvatio je cijeli lanac opskrbe od područja sliva, zahvaćanja, obrade, skladištenja i distribucije do točke usklađenosti te sadrži procjenu rizika i upravljanje rizikom. Za svaki identificirani rizik određen je stupanj nesigurnosti za krajnjeg potrošača. Analizom rizika, kroz identifikaciju opasnosti i opasnih događaja koji mogu dovesti do introdukcije opasnosti u vodoopskrbni sustav, definirane su mjere za upravljanje rizikom te sustavnom i dosljednom primjenom utvrđenih mjera osigurano je uklanjanje i smanjenje opasnosti na prihvatljivu razinu. Bitni dio sustava su popravne radnje (preventivne i korektivne mjere) koje se primjenjuju pri svakom prekoračenju kritičnih granica na točno definiran način, verifikacija i ažurno vođenje dokumentacije sustava. Provedbom mjera osigurava se zdravstveno ispravna i sigurna voda za ljudsku potrošnju.

Osigurani su sanitarno-tehnički i higijenski uvjete koje moraju ispunjavati građevine za vodoopskrbu, predmeti, materijali i kemikalije za obradu (dezinfekciju) koji dolaze u dodir s vodom namijenjenom za ljudsku potrošnju. Propisani su higijenski zahtjevi u pogledu materijala koji dolaze u dodir s vodom, a namijenjeni su upotrebi u zahvaćanju, obradi, skladištenju ili distribuciji vode namijenjene za ljudsku potrošnju kako bi se osiguralo da ti materijali ne ugrožavaju izravno ili neizravno zdravlje ljudi.

Opisan je način provođenja internog sustavnog praćenja parametara sukladnosti vode za ljudsku potrošnju (operativni monitoring), kao i monitoringa parametara sukladnosti vode izvorišta te vode namijenjene za ljudsku potrošnju provedbom državnog monitoringa.

Društvo kontinuirano ulaže i u unapređenje načina i sustava informiranja potrošača, čime postiže veću transparentnost i bolji protok informacija među dionicima u području vode namijenjene za ljudsku potrošnju. Mjesečno se ažuriraju podaci o parametrima sukladnosti vode za ljudsku potrošnju na mrežnim stranicama, dok se za Dan voda (22.3.) potrošače informira Godišnjim izvještajem za prethodnu godinu o kvaliteti i zdravstvenoj ispravnosti vode, zoni opskrbe i broju osoba kojima se voda isporučuje, tehničari obrade vode (dezinfekciji), sažecima i statističkim podacima u pogledu pritužbi potrošača koje su zaprimljene na kvalitetu vode.

Također, na opravdan zahtjev potrošaču je omogućen i pristup povijesnim podacima za informacije za zadnjih 10 godina, ukoliko su dostupne.

Stupanjem na snagu Zakona o vodi za ljudsku potrošnju usklađenog s odredbama Direktive (EU) 2020/2184. do 13. siječnja 2023. godine, Društvo će osigurati i svakom pojedinom potrošaču najmanje jednom godišnje putem računa ili digitalnim sredstvima, dostavu informacija o količini vode potrošenoj u domaćinstvu pojedinog potrošača kroz godinu, godišnjim kretanjem potrošnje potrošača; usporedbu potrošnje potrošača sa prosječnom potrošnjom domaćinstava; cijenu isporučene vode namijenjene za ljudsku potrošnju po litri i kubnom metru, o cjelokupnom funkcioniranju vodoopskrbnog sustava u pogledu učinkovitosti i stopama gubitka vode, vlasničkoj strukturi isporučitelja vode; informacije o strukturi troškova cijene po kubnom metru vode uključujući fiksne i varijabilne troškove te podatke o troškovima vezano uz osiguravanje boljeg pristupa vodi.

Informacije vezane za KD VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o. (poput vlasničke strukture, izvještaja o poslovanju, planovima i dr.), o području i broju osoba kojima Društvo isporučuje vodu, opis funkcioniranja vodoopskrbnog sustava te način proizvodnje vode, opće informacije o vrstama primijenjene obrade i dezinfekcije vode, rezultate analize kvalitete vode, uključujući informacije o tvrdoći vode, mineralima i anionima/kationima otopljenim u vodi, kalcij Ca, magnezij Mg, kalij K te savjete potrošačima, uključujući i one o tome kako smanjiti potrošnju vode, dostupne su na:

- https://www.kdrik-rijeka.hr/o_drustvu
- https://www.kdrik-rijeka.hr/poslovanje/godisnja_izvjesca_o_poslovanju
- <https://www.kdrik-rijeka.hr/voda/vodoopskrba/izvorista>
- https://www.kdrik-rijeka.hr/voda/vodoopskrba/sustav_javne_vodoopskrbe
- <https://www.kdrik-rijeka.hr/voda/vodoopskrba>
- https://www.kdrik-rijeka.hr/voda/kvaliteta_nase_vode
- https://www.kdrik-rijeka.hr/voda/kvaliteta_nase_vode/tvrdoca_vode
- https://www.kdrik-rijeka.hr/voda/kvaliteta_nase_vode/kontrola_kvalitete_vode
- https://www.kdrik-rijeka.hr/voda/kvaliteta_nase_vode/Ph_vode
- https://www.kdrik-rijeka.hr/voda/savjeti_korisnicima
- https://www.kdrik-rijeka.hr/cjenik/vodne_usluge
- https://www.kdrik-rijeka.hr/poslovanje/godisnja_izvjesca_o_poslovanju