



Ur.broj: *46/1-17*
Knin, 24. 01. 2016.

HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
Rockefellerova 7
10 000 Zagreb

Predmet: **GODIŠNJE IZVJEŠĆE O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI VODE ZA PIĆE
ZA 2016. GODINU**

U skladu s čl. 19. st.3. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (N.N. 56/13, 64/15), izvještavamo Vas o zdravstvenoj ispravnosti i sigurnosti vode za piće vodoopskrbnog sustava Knin za 2016. godinu.

Vodoopskrbni sustav Knin

Vodoopskrbni sustav Knin sastoji se od: vodocrpilišta Šimića Vrelo, vodosprema i razvodne mreže.

Vodocrpilište Šimića Vrelo

Vodocrpilište je kaptirano 1954. godine, a izdašnost izvorišta varira od 100 do 600 l/s. Posljednja velika rekonstrukcija Šimića Vrela bila je 2014. godine, na 60. obljetnicu rada. Crpilište se sastoji od izvorišta u pećini i crpne građevine u kojoj se nalazi: strojarnica s crpkama, prostorija za klornu stanicu, trafo stanica i druge radne i pomoćne prostorije.

Vodospreme

U vodoopskrbnom sustavu Knin postoje tri podsustava opskrbe vodosprema:

- Niska zona koja preko vodosprema Spas i Kovačić opskrbљuje veći dio grada Knina i naselje Kovačić,
- Visoka zona koja preko vodosprema Veljušak i Tvrđava opskrbљuje Vrpolje i dijelove grada Knina,
- Treći podsustav koji preko vodosprema Marići i Arule opskrbљuju naselja Golubić, Arule, Grubiće.

Razvodna mreža

Ukupna dužina razvodne mreže vodoopskrbnog sustava Knin je 76,5 km. Razvodna mreža cijelog sustava je u vrlo lošem stanju zbog starosti i dotrajalosti vodovodnih cijevi, zbog čega vrlo često dolazi do kvarova i do velikih gubitaka crpljene vode. Zbog toga je u sklopu ukupne rekonstrukcije

vodoopskrbnog i kanalizacijskog sustava te tretmana otpadnih vode, preko IPA projekta Europske Unije u 2014. godini pušten dio vodovodne mreže u dužini 2 km.

Količina isporučene vode

U 2016. godini kroz vodoopskrbni sustav Knin ukupno je isporučeno 672 998,00 m³ pitke vode.

Dezinfekcija vode

Sirovu vodu iz crpilišta vodoopskrbnog sustava Knin nije potrebno naknadno kondicionirati, jer je voda bistro, bez mehaničkih onečišćenja i mirisa. Pojava patogenih mikroorganizama u sirovoj vodi je očekivana i uobičajena, te zbog toga i iz razloga zdravstvene sigurnosti vode za piće, sirova voda se dezinficira. Dezinfekcija se radi plinovitim klorom. Kloriranje se provodi kontinuirano, postupak je automatiziran uz neposredno vođenje i daljinsku kontrolu procesa. Količina rezidualnog klora drži se u propisanim granicama.

Preventivna kontrola stanja rezidualnog klora u vodi obavlja se na mjestu potrošnje vode, kao i na samom crpilištu, na mjestu pripreme vode za distribuciju u mrežu.

Kakvoća, kontrola i monitoring vode

Kontrolu zdravstvene ispravnosti vode za piće, kao i monitoring izvorišta sirove vode obavljaju Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Zavod za javno zdravstvo Šibensko-kninske županije kao ovlaštene ustanove, a postupak kontrole je definiran aktima:

- Zakonom o hrani (N.N:81/13, 14/14)
- Zakonom o vodama za ljudsku potrošnju(N.N: 56/13) i
- Pravilnikom o parametrima sukladnosti I metodama analize vode za ljudsku potrošnju (N.N. 125/13, 141/13).

Prema navedenom Pravilniku, za **monitoring izvorišta** uzet je propisani broj uzoraka sirove vode na crpilištu:

- broj uzoraka: 3, od čega 2 uzorka za izradu B analiza i 1 uzorak za izradu C analiza, a od toga
- broj uzoraka koji zadovoljavaju uvjete: 1
- broj uzoraka koji ne zadovoljavaju uvjete: 2

Rezultati analize sirove vode, dakle, pokazuju da dva od tri uzorka (66,66%) ne odgovaraju Pravilniku o parametrima sukladnosti i metodama vode za ljudsku potrošnju i to prema bakterijskim mikroorganizama, dok zadovoljava prema virusnim mikroorganizmima, kao i prema fizikalnim, kemijskim, fizikalno-kemijskim i organoleptičkim zahtjevima.

Za kontrolu zdravstvene ispravnosti **vode za piće** (dezinficirana voda) uzet je propisani broj uzoraka na razvodnoj mreži, to jest, na mjestu potrošnje vode:

- broj uzoraka: 130, od čega je 110 uzorka za izradu A analize i 20 uzoraka za izradu B analize
- broj uzoraka koji zadovoljavaju uvjete: 130
- broj uzoraka koji ne zadovoljavaju uvjete: 0

Rezultati analiza vode za piće, dakle, pokazuju da svi uzorci vode (100%) odgovaraju uvjetima iz Pravilnika o parametrima sukladnosti i metodama analiza vode za ljudsku uporabu, i to prema fizikalnim, kemijskim, fizikalno-kemijskim, organoleptičkim i mikrobiološkim zahtjevima.

Poduzete mjere za poboljšanje kakvoće vode i sustava

Budući da je voda za piće nakon dezinfekcije bila zdravstveno ispravna tijekom cijele godine, ZJZ Šibensko-kninske županije kao nositelj monitoringa nije imao potrebu poduzimati neke dodatne mjere za poboljšanje stanja.

Što se tiče općih mjera za poboljšanje kakvoće vode za piće i javnog vodoopskrbnog sustava, najznačajnije mjerne su:

- u tijeku je već spomenuta rekonstrukcija vodoopskrbnog sustava u dijelu koji se odnosi na modernizaciju i proširenje cjevodvodne mreže prema IPA programu iz kvote fondova Europske Unije. U tekućoj godini planirano je pustiti u rad 19 km nove vodoopskrbne mreže.
- Analiza opasnosti i kontrola kritičnih točaka proizvodnog postupka provodi se kroz HACCP sustav zdravstvene ispravnosti vode za piće, koji je u potpunosti implementiran u 2016. godini.

Zaključak

Iz svega navedenog može se zaključiti da voda za piće u potpunosti odgovara propisanim normativima, da je za očekivati da poduzete mjere mogu još dodatno poboljšati opće stanje vodoopskrbnog sustava i da je voda sigurna i zdravstveno ispravna za uporabu.

**Direktor
Sanja Bebek, mag.grad.**



Dostaviti:

1. Naslovu
2. Sredstvima javnog priopćenja- www.komunalno-knin.hr
3. Upravni odjel za PUKIPPZO Grada Knina
4. Tehnička služba, ovdje
5. Pismohrana