



Vodovod grada Vukovara d.o.o.

za vodoopskrbu i odvodnju

32010 VUKOVAR, Jana Bata 4

MB: 3007693

MB: 5557555
OIB 95863787953

E-mail: vodovod-gp

E-mail: vedoved-grada-vukovara@vut.com.hr

Tel.: 032 424-727

Fax: 032 424-724

URBROJ: 03-459/18
Vukovar, 08. veljače 2018.g.

IZVJEŠĆE O KAKVOĆI VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU ZA 2017.g

vodoopskrbnog sustava Vodovoda grada Vukovara, sukladno Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju, članak 19. (NN 56/13, 64/15, 104/17).

1. Količina isporučene vode

U 2017. godini ukupno je proizvedeno vode za ljudsku potrošnju $2.380.615\text{ m}^3$, isporučeno je domaćinstvima $1.493.108\text{ m}^3$ te gospodarstvu 262.750 m^3 .

2. Tehnologija obrade

Promjene tehnologije u 2017.g. nije bilo tako da je tehnologija ista kao i prethodne godine:

Dunavska voda se crpkama transportira iz vodozahvata uz samo postrojenje do akcelatora u kojem se odvija proces bistrenja uz dodatak aluminijevog sulfata. Mješanje koagulanta vrši se u samom dovodnom vodu i pomoću recirkulacijske pumpe u centralnoj cijevi akcelatora. Usporenim tokom vode u akcelatoru stvara se lebdeći sloj flokula koji intenzivno stvara nove flokule koje kao inaktivni mulj zbog svoje veće težine taloži se na dnu akcelatora. Budući analize dunavske vode pokazuju znatno organsko opterećenje, pogotovo u ljetnim mjesecima, ako postoji potreba dozira se i aktivni ugljen u prahu.

Prema potrebi u sirovu vodu se dozira i otopina bakar sulfata CuSO₄ radi sprječavanja rasta algi. Pročišćena voda se na vrhu akcelatora preljeva u odvod i odvodi na filtraciju.

Podzemna voda na crpilištu "Cerić" se podvodnim crpkama dobavlja

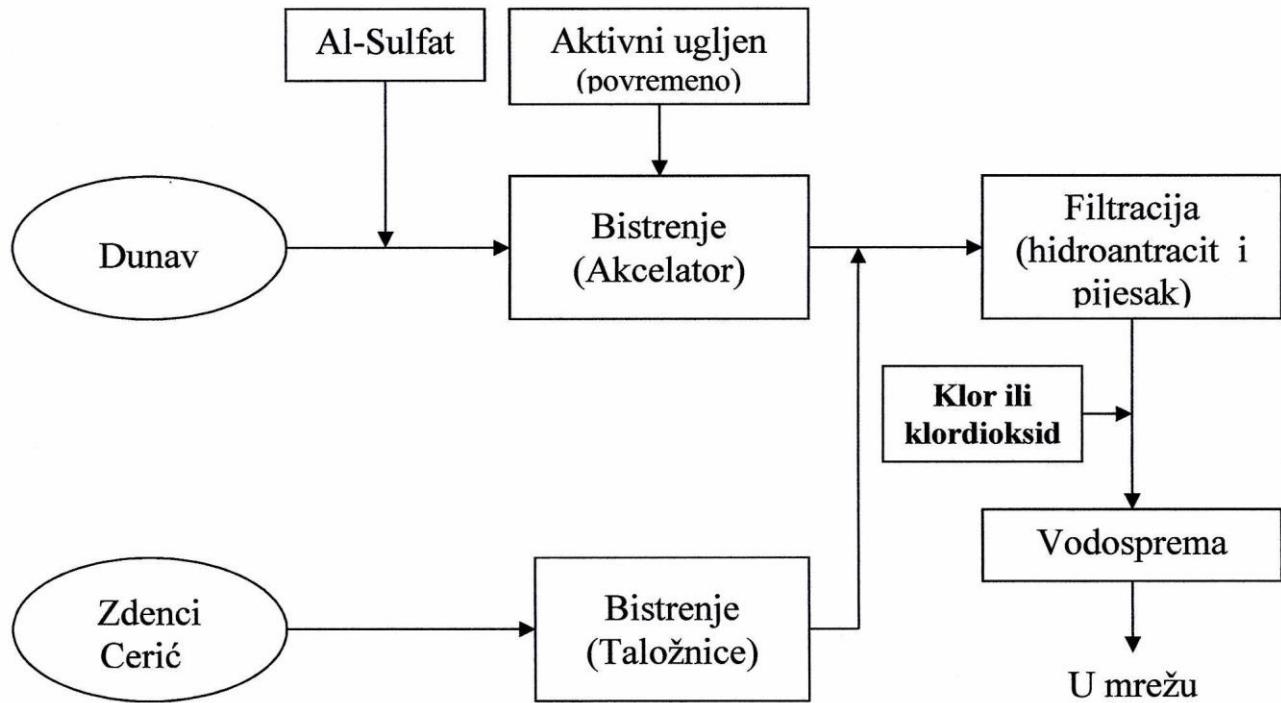
odvija proces bistrenja. Količina podzemne vode sa crpilišta "Cerić" koja se kon-

odvija proces bistrenja. Količina podzemne vode sa crpilišta "Cerić" koja se koristila za pripremu pitke vode iznosila je u 2017.g. prosječno 11% ukupno zahvaćene sirove vode.

Voda iz Dunava i voda iz zdenaca se miješaju ispred multimedijalnih filtera. Filtracija vode obavlja se u jednom stupnju, procesom filtracije eliminiraju se sve zaostale flokule i ostale nečistoće. Ispuna filtera sastoji se od kvarcnog pijeska granulacije Φ 2,0-3,15 mm u debljini sloja 200 mm, kvarcnog pijeska granulacije Φ 0,71-1,25 mm u debljini sloja 700 mm i hidroantracita granulacije Φ 1,4-2,5 mm u debljini sloja 400 mm.

Poslije filtracije voda se dezinficira klorom, transportira u vodospremu zapremine 660 m³ koja se nalazi ispod filter polja i dalje potiskuje crpkama u razvodnu mrežu.

Tehnološki proces pripreme pitke vode se odvija prema shemi prikazanoj na skici



3. Razvodna mreža

Ukupna dužina razvodne mreže iznosi 382,8 km s 1126 hidranata te 20.228 priključaka. Od ukupne duljine vodovodne mreže, gledano na vrstu materijala imamo slijedeće duljine u kilometrima: AC – 66,1; Željezo – 19,1; PVC – 95,5; Alkaten – 37,1; PEHD – 164,9. Na vodovodnoj mreži nalazi se 1126 hidranata (od toga je 647 hidranata na području Grada Vukovara) i 531 zasunske komore (od toga su 382 zasunske komore u Vukovaru).

Zbog optimalne opskrbe vodom, na vodoopskrbnom sustavu izgrađene su 4 stanice za povišenje tlaka na cjevovodima i 8 mjernih okana.

4. Kontrola zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju

Kontrola zdravstvene ispravnosti vode za piće obavlja se svakodnevno u vlastitom laboratoriju. Broj interna izvršenih ispitivanja kvalitete vode za ljudsku potrošnju proveden je na 1765 uzoraka od čega su na 390 uzorka provedena fizikalno-kemijska ispitivanja, na 985 uzorka provedena su mikrobiološka ispitivanja i na 390 uzoraka provedena su organoleptička ispitivanja. Dobiveni rezultati analiza uzoraka vode sukladni su Pravilniku o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju.

Prosječne mjesecne vrijednosti parametara su javno objavljene na poveznici <http://vgv.hr/informacije/prerada/analyse/Analyse2017.pdf>

U 2017.g. godini Zavod za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije obavio je ispitivanje kvalitete vode na 3 uzorka.

5. Poduzete mjere za odstupanje od zahtjeva sukladnosti

Monitoringom Zavoda za javno zdravstvo Vukovarsko srijemske županije utvrđeno je odstupanje od parametara sukladnosti na jednom uzorku. Zbog toga je provedeno ispiranje interne mreže potrošača nakon čega je Zavod za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije obavio kontrolu kvalitete vode te su dobiveni rezultati sukladni Pravilniku o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju.

6. Mjere za poboljšanje kvalitete vode za ljudsku potrošnju i javnog vodoopskrbnog sustava

U svrhu poboljšanja kvalitete pitke vode vrši se kontinuirano pranje razvodne mreže tako da se voda ispušta na svakom hidrantu dva puta godišnje, prema planu ispiranja.

Redovno uzimanje uzoraka vode za piće sa razvodne mreže također doprinosi većem nadzoru nad poboljšanjem kvalitete vode za piće.

U sklopu Projekta Vukovar planira se rekonstrukcija 20,8 km cjevovoda i izgradnja 6,97 km cjevovoda, a od toga je izvedeno 9,8 km u 2017. godini i izgrađena vodospreme kapaciteta 3000 m³.

Voditelj odjela Proizvodnja vode:

Zdravko Vuković, ing.el.

Voditelj odjela Vodoopskrba:

Ivica Kuprešak, mag.ing.aedif.

Direktor:

Dario Tišov, struč.spec.ing.sec.



Vodovod grada Vukovara
d.o.o.

32010 Vukovar
Jana Bate 4