

## GODIŠNJI IZVJEŠTAJ O KVALITETI VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU ZA 2018. GODINU

Prema članku 19. stavku 2. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, NN 64/15) Ponikve voda d.o.o. dostavlja potrošačima Godišnji izvještaj o kvaliteti vode za ljudsku potrošnju.

### 1. Količina isporučene vode

**Tablica 1: Količine isporučene vode u 2018. godini**

mjesec	količine isporučene vode u m <sup>3</sup>					
<b>2018.</b>	PONIKVE	STARA BAŠKA	BAŠKA	PAPRATA	ViK Rijeka	UKUPNO
01.	110.080	887	9.654	5.864	0	126.485
02.	106.041	845	10.313	5.782	0	122.981
03.	127.878	1.239	13.634	6.682	0	149.433
04.	182.616	2.164	25.418	8.462	0	218.660
05.	253.327	3.805	41.016	11.234	0	309.383
06.	348.129	5.616	61.318	15.273	11.191	441.244
07.	437.433	8.846	88.688	21.822	56.455	613.244
08.	340.241	8.203	93.128	22.927	204.962	669.461
09.	236.209	4.124	48.735	12.829	33.220	335.116
10.	160.357	856	20.862	9.279	0	191.353
11.	113.841	613	11.657	7.338	0	133.449
12.	111.266	806	11.039	5.869	0	128.980
<b>UKUPNO:</b>	<b>2.527.418</b>	<b>38.003</b>	<b>435.461</b>	<b>133.360</b>	<b>305.828</b>	<b>3.440.071</b>

## **2. Tehnologija obrade**

Stanovništvo otoka Krka snabdjeva se vodom za ljudsku potrošnju iz četiri vodoopskrbna sustava:

- 2.1. vodoopskrbni sustav Ponikve,
- 2.2. vodoopskrbni sustav Stara Baška,
- 2.3. vodoopskrbni sustav Baška i
- 2.4. vodoopskrbni sustav Paprata.

U „špici“ turističke sezone kada se potrošnja vode poveća do šest puta (od min. 4.100 m<sup>3</sup>/dan do max. 25.300 m<sup>3</sup>/dan) nedostajuće količine vode nadomjesti se vodom koja se preko mosta uzima iz sustava ViK Rijeka.

### **2.1. vodoopskrbni sustav Ponikva**

Za snabdjevanje ovog vodoopskrbnog sustava koristi se voda izvorišta Vela Fontana. Vodozahvat Vela Fontana je galerijska kaptaža koja se sastoji od vertikalnog okna dubine 24,21 m s dva kraka drenažne galerije.

Izvorište pokriva 70% potrebnih količina vode, a crpi se do maksimalno 180 l/s.

Voda izvora Vela Fontana aerira se stlačenim zrakom u galerijskoj kaptaži, te se niskotlačnim pumpama dovodi do uređaja za obradu vode. Uređaj se sastoji od četiri paralelno spojena tlačna višeslojna filtera. U gornjoj komori filtera je ispunjena hidroantracita i kvarcnog pijeska, a u donjoj komori ispunjena aktivnog ugljena. Nakon filtracije voda se dezinficira UV zračenjem i dovodi u vodospremu. Prije distribucije potrošačima voda se dezinficira klor dioksidom.

### **2.2. vodoopskrbni sustav Stara Baška**

Naselje Stara Baška snabdjeva se vodom iz bunara Stara Baška.

Voda bunara karakteristična je zbog izuzetno visoke mineralizacije (bočata voda), te je za potrebe vodoopskrbe izgrađen sustav za obradu bočate vode reverznom osmozom (desalinizator). Sustav se sastoji od dva reverzno osmotska uređaja kapaciteta 25 m<sup>3</sup>/h i 5 m<sup>3</sup>/h. Razlog postojanja dva uređaja različitih kapaciteta je velika razlika između zimske i ljetne potrošnje vode. Voda se automatski dezinficira natrijevim hipokloritom.

Rad uređaja je kompletno automatiziran i kontinuirano se prate ključni parametri.

### **2.3. vodoopskrbni sustav Baška**

Za snabdjevanje ovog vodoopskrbnog sustava koji obuhvaća naselja Baška, Draga Bašćanska, Batomalj i Jurandvor koriste se bunari smješteni u Bašćanskoj kotlini (EB 1, EB 2 i EB 3).

Vode izvorišta su iznimno dobrih fizikalno-kemijskih svojstava, te se voda samo automatski dezinficira natrijevim hipokloritom.

## **2.4. vodoopskrbni sustav Paprata**

Izvorište Paprata snabdjeva vodom za ljudsku potrošnju naselja Vrbnik, Garica, Risika i Kampilje.

Voda izvorišta je iznimno dobrih fizikalno-kemijskih svojstava, te se voda samo automatski dezinficira natrijevim hipokloritom.

## **3. Razvodna mreža**

Ukupna dužina razvodne mreže iznosi 531 km (promjer cijevi 50  $\Phi$  mm do  $\Phi$  500 mm). Tijekom 2018. na otoku Krku rekonstruirano je ukupno 15.600 m vodoopskrbne mreže.

U 2018. godini zabilježena su 370 kvara na cjevovodima od čega najviše na alkatenu cijevima (117), a najmanje na čeličnim cijevima (9).

Najviše kvarova bilo je na mjesnoj mreži grada Krka (54).

Tijekom 2018. godine pregledano je ukupno 2.240 hidranata.

Ispiranje vodoopskrbne mreže odvijalo se sukladno godišnjem Planu pranja vodoopskrbne mreže, te je potrošeno 18.972 m<sup>3</sup> vode.

## **4. Kontrola zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju**

### **4.1. Rezultati ispitivanja laboratorija „Ponikve voda“ d.o.o.**

U okviru sustava samokontrole tj. HACCP sustava, u laboratoriju „Ponikve voda“ d.o.o. prema godišnjem planu uzorkovanja provedeno je 932 ispitivanja zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju u vodoopskrbnoj mreži.

**Tablica 2: Rezultati ispitivanja Laboratorija „Ponikve voda“ d.o.o.**

Vodoopskrbni sustav	Analizirano uzoraka	Nesukladno uzoraka		Fizikalno-kemijski nesukladno uzoraka		Mikrobiološki nesukladno uzoraka	
		broj	%	broj	%	broj	%
Ponikve	718	0	0	0	0	0	0
Stara Baška	53	0	0	0	0	0	0
Baška	74	0	0	0	0	0	0
Paprata	87	0	0	0	0	0	0
<b>UKUPNO</b>	<b>932</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Ispitivanja zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju iz javne vodoopskrbne mreže, a u okviru redovnog i revizijskog monitoringa provedena su na temelju Plana ispitivanja vode za ljudsku potrošnju za 2018.godinu, prihvaćenog u skladu s osiguranim financijskim sredstvima u proračunu Primorsko-Goranske županije za proteklu godinu.

**Tablica 3: Rezultati ispitivanja Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Primorsko – Goranske županije**

Vodoopskrbni sustav	Analizirano uzoraka	Nesukladno uzoraka		Fizikalno-kemijski nesukladno uzoraka		Mikrobiološki nesukladno uzoraka	
		broj	%	broj	%	broj	%
Ponikve	91	5	5,49	0	0	5	5,49
Stara Baška	3	0	0	0	0	0	0
Baška	27	0	0	0	0	0	0
Paprata	10	0	0	0	0	0	0
<b>UKUPNO</b>	<b>131</b>	<b>5</b>	<b>3,8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3,8</b>

Utvrđena odstupanje od parametara sukladnosti na mjestu potrošnje vode namijenjene za ljudsku potrošnju utvrđena su na lokacijama u vodoopskrbnom sustavu Ponikve, a posljedica su neprikladne unutarnje mreže ili njezinog lošeg održavanja te odgovornost za odstupanje snosi vlasnik unutarnje mreže (članak 24. Izuzeće od odgovornosti pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe Zakona o vodi za ljudsku potrošnju NN 56/13).

## 5. Poduzete mjere za svako odstupanje od zahtjeva sukladnosti

Tijekom ljeta 2017. godine došlo je do odstupanja od MDK vrijednosti za parametar temperatura u vodi za ljudsku potrošnju u vodoopskrbnom sustavu Ponikve.

Stručno povjerenstvo za vodu namijenjenu ljudskoj potrošnji Ministarstva zdravstva odobrilo je zahtjev Ponikve voda d.o.o. za odstupanje od MDK vrijednosti za parametar temperatura u vodi za ljudsku potrošnju u vodoopskrbnom sustavu Ponikve do 30. rujna 2019. godine uz obavezno informiranje potrošača sredstvima javnog informiranja u vrijeme trajanja odstupanja navedenog parametra od MDK vrijednosti (klasa: UP/1-541-02/17-03/13, URBROJ: 534-07-2-1-3/2-17-3).

## 6. Mjere za poboljšanje kvalitete vode za ljudsku potrošnju

- sanitarno održavanje vodoopskrbnih sustava prema radnim uputama i planovima implementiranim u HACCP sustav
- rekonstrukcija transportnih cjevovoda
- rekonstrukcija vodoopskrbne mreže u dužini od 39.854 m putem EU projekta „Sustav prikupljanja, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na području otoka Krka“ – tijekom 2018. izvedeno 15.600 m

Izradila:

Voditeljica laboratorija

Majda Meden, dipl.sanit.ing.

**PONIKVE VODA d.o.o.**  
Krka, Vršansko 14

Direktor:

mr.sc. Ivica Plišić, dipl.ing.građ.

