

GODIŠNJI IZVJEŠTAJ O KVALITETI VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU ZA 2022. GODINU

Prema članku 19. stavku 2. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, NN 64/15, NN 104/17, NN 115/18, NN 16/20) Ponikve voda d.o.o. dostavlja potrošačima Godišnji izvještaj o kvaliteti vode za ljudsku potrošnju.

1. Količina isporučene vode

Tablica 1: Količine isporučene vode (m³) 2022. godina

2022.	PONIKVE	STARABAŠKA	BAŠKA	PAPRATA	JEZERO	ViK Rijeka	SVEUKUPNO
01.	112.559	467	12.566	7.207	0	0	132.798
02.	109.145	479	10.047	6.354	0	0	126.025
03.	136.143	988	15.695	7.584	0	0	160.410
04.	175.965	1.462	18.449	8.041	0	0	203.917
05.	272.305	2.970	36.495	14.064	0	0	325.834
06.	383.455	6.374	65.211	19.137	0	17.490	491.667
07.	397.721	9.576	93.041	26.519	0	187.776	714.633
08.	299.873	9.949	94.687	27.871	45.630	226.919	704.929
09.	211.121	4.801	48.470	15.328	8.307	70.728	358.754
10.	176.823	1.349	19.721	10.294	0	0	208.187
11.	123.547	1.703	9.344	8.497	0	0	143.091
12.	116.860	2.759	8.947	6.453	0	0	135.019
UKUPNO:	2.515.517	42.877	432.673	157.348	53.937	502.913	3.705.265

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. 4.200 m³/dan do max. 24.000 m³/dan) nedostajuće količine vode nadomjeste se vodom koja se prihvata 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 80% potrebnih količina vode otoka Krka, 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 ispuna hidroantracita i kvarcnog pijeska, a u donjoj komori ispuna aktivnog ugljena.

Nakon filtracije voda se dezinficira UV zračenjem i dovodi u vodospremu.

Prije distribucije potrošačima voda se automatski 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 m³/h i 5 m³/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

Vodoopskrbni sustav Baška obuhvaća naselja Baška, Draga Baščanska, Batomalj i Jurandvor i koristi za vodoopskrbu bunare smještene u Baščanskoj kotlini (EB 1, EB 2 i EB 3).

Obzirom da se radi o vrlo dubokoj podzemnoj vodi mikrobiološki pokazatelji pokazuju izuzetnu čistoću podzemne vode. Nije dokazano prisustvo mikrobioloških pokazatelja te se voda samo automatski dezinficira natrijevim hipokloritom.

2.4. Vodoopskrbni sustav Paprata

Izvođe Paprata snabdjeva vodom za ljudsku potrošnju naselja Vrbnik, Garicu, Risiku i Kampelje.

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

3. Razvodna mreža

Ukupna dužina razvodne mreže iznosi 549 km (promjer cijevi 50 Φ mm do Φ 500 mm).

Tijekom 2022. godine na otoku Krku rekonstruirano je ukupno 2.706 m vodoopskrbne mreže u sklopu „Projekta prikupljanja, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na području otoka Krka“.

U 2022. godini zabilježeno je 210 kvarova na cjevovodima, najviše na alkaten cijevima (58), a najmanje na cijevima od sivog lijeva i čelika (4).

Najviše kvarova bilo je na mjesnoj mreži grada Krka (30).

Tijekom 2022. godine pregledano je ukupno 1248 hidranata.

Pranje vodosprema, ispiranje transportnih cjevovoda i vodoopskrbne mreže odvijalo se sukladno godišnjem planu pranja vodosprema, transportnih cjevovoda i vodoopskrbne mreže, te je potrošeno ukupno 12.456 m^3 vode.

4. Kontrola zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju

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

Tijekom 2022. godine laboratorij „Ponikve voda“ d.o.o. u okviru sustava samokontrole zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju (HACCP), a prema godišnjem planu uzorkovanja analizirano je 204 uzoraka vode izvorišta, 579 uzoraka vode u vodospremu i 949 uzoraka vode za ljudsku potrošnju iz vodoopskrbne mreže.

Ukupno je analizirano 1.931 uzorak vode za ljudsku potrošnju u koje su uključeni i uzorci svih faza pročišćavanja vode za ljudsku potrošnju na uređajima za pročišćavanje vode za ljudsku potrošnju. Na uređaju za pročišćavanje vode Ponikva analizirani su uzorci u vodospremi crpne stanice Ponikva, a na desalinizatoru Stara Baška analizirani su uzorci permeata (RO 5 i RO 25), te remineralizirane vode.

Tablica 2: Rezultati ispitivanja laboratorija „Ponikve voda“ d.o.o. - izvorišta

Vodoopskrbni sustav	Analizirano uzoraka	Nesukladno uzoraka		Fizikalno-kemijski nesukladno uzoraka		Mikrobiološki nesukladno uzoraka	
		broj	%	broj	%	broj	%
Ponikve	98	97	99	41	42	93	95
Stara Baška	51	51	100	51	100	28	55
Baška	38	0	0	0	0	0	0
Paprata	17	1	6	0	0	1	6
UKUPNO	204	149	73	92	45	122	60

Tablica 3: Rezultati ispitivanja Laboratorija „Ponikve voda“ d.o.o. – vodoopskrbna mreža

Vodoopskrbni sustav	Analizirano uzoraka	Nesukladno uzoraka		Fizikalno-kemijski nesukladno uzoraka		Mikrobiološki nesukladno uzoraka	
		broj	%	broj	%	broj	%
Ponikve	720	89	12	89	12	0	0
Stara Baška	60	0	0	0	0	0	0
Baška	73	0	0	0	0	0	0
Paprata	95	0	0	0	0	0	0
UKUPNO	948	89	9	89	9	0	0

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 2022.godinu, prihvaćenog u skladu s osiguranim finansijskim sredstvima u proračunu Primorsko-Goranske županije.

Tablica 4: Rezultati ispitivanja Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Primorsko – goranske županije Rijeka – vodoopskrbna mreža

Vodoopskrbni sustav	Analizirano uzoraka	Nesukladno uzoraka		Fizikalno-kemijski nesukladno uzoraka		Mikrobiološki nesukladno uzoraka	
		broj	%	broj	%	broj	%
Ponikve	92	9	10	9	10	0	0
Stara Baška	11	0	0	0	0	0	0
Baška	10	0	0	0	0	0	0
Paprata	10	0	0	0	0	0	0
UKUPNO	123	9	7	9	7	0	0

5. Poduzete mjere za svako odstupanje od zahtjeva sukladnosti

Tijekom ljetnih mjeseci dolazi 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 (do 28°C) u vodi za ljudsku potrošnju u vodoopskrbnom sustavu Ponikve do 31. prosinca 2022. godine uz obavezno informiranje potrošača sredstvima javnog informiranja u vrijeme trajanja odstupanja navedenog parametra od MDK vrijednosti (klasa: UP/I-541-02/20-03/55; URBROJ: 534-07-2/1-20/2-6).

6. Mjere za poboljšanje kvalitete vode za ljudsku potrošnju

- sanitarno održavanje vodoopskrbnih sustava prema radnim uputama i planovima implementiranim u HACCP sustav
- uvodenje i implementacija WSP-a
- vodosprema Lizer – rekonstrukcija zasunske komore
- sanacija vodnih komora vodospreme Ponikva i vodospreme Lubenovo
- nabava klorinatora u crnoj stanicici Ponikva – smjer Lubenovo
- nastavak rada na projektu II faze Ponikve
- naručena izrada projekta sanacije cjevovoda most Krk – CDK 320
- naručena izrada projekta za stavljanje u funkciju bunara EB-4 u Bašćanskoj kotlini.

Izradila:

PONIKVE VODA d.o.o.
Krk, Vršanska 14

Direktor:

Rukovoditeljica laboratorija
Majda Meden, dipl.sanit.ing.

Neven Hržić, str.spec.ing.građ.