



**KOMUNALNO PODJETJE PTUJ D.D.**  
Puhova ulica 10, SI - 2250 Ptuj, Slovenija  
Telefon: 02 787 51 11  
Telefax: 02 771 36 01  
ID: SI65735676  
Matična številka: 5321387000  
TRR NKBM: 04202-0000289870



www.komunala-ptuj.si

## POROČILO O PITNI VODI NA VODOOSKRBNEM SISTEMU PTUJ ZA LETO 2019

### 1. Podatki o sistemu oskrbe z vodo :

Sistem za oskrbo s pitno vodo	<b>744-Ptuj</b>
Oskrbovalno območje	<b>Črpališče Skorba</b>
Upravljavec	<b>Komunalno podjetje Ptuj, d.d.</b>
Število uporabnikov	<b>73.900</b>
Distribucija v m <sup>3</sup> /leto	<b>3.561.061 m<sup>3</sup></b>
Dezinfekcija	<b>posredno (40 l/s)</b>
Druga priprava vode	<b>filtracija delno (50 l/s)</b>
Tip vode	<b>2 - nepovršinska</b>

Večinski delež pitne vode za ptujski vodo oskrbni sistem načrpamo v centralnem črpališču v Skorbi pri Ptuj. K izboljšanju hidravličnih razmer in k izboljšanju kvalitete vode prispevajo dislocirani globinski vodnjaki na področju vodovodnega sistema. Največja zmogljivost plitvih in globinskih vodnjakov v Skorbi dosega 370 l/s, zmogljivost dislociranih vodnjakov pa okoli 80 l/s. Globinski vodnjaki delujejo stalno, plitvi vodnjaki se vključujejo v omrežje glede na trenutne potrebe po vodi. Vodovodna voda je mešanica vode iz plitve podtalnice in globinske podtalnice Dravskega polja. Dolžina vodovodnega omrežja znaša preko 1000 km, na omrežju je 62 prečrpalnih postaj in 38 vodohranov. V celoti oskrbujemo porabnike vode v 17 občinah, v še šestih občinah pa oskrbujemo posamezna naselja. Letna količina obračunane vode je znašala 3.561.061 m<sup>3</sup> oz. povprečno 9.756 m<sup>3</sup> na dan (povprečni dnevni pretok 113 l/s).

### 2. Podatki o zdravstvenem nadzoru pitne vode

Zahteve za pitno vodo so definirane v pravilniku o pitni vodi (Ur. l. RS št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015 in 71/2017). Na Ptujskem sistemu oskrbe s pitno vodo smo skladnost parametrov pitne vode v letu 2019 spremljali z rednim jemanjem in analizami vzorcev pitne vode v črpališču, v vodohranih in pri končnih porabnikih na omrežju. Testno imamo na enem cevovodu nameščen on-line mikrobiološki analizator vode. Dodatno k odvzemu vzorcev vode imamo v črpališču nameščen biološki indikator z mladnicami postrvi za neprekinjen nadzor nad kvaliteto pitne vode na centralnem vodnem viru. Zdravstveni nadzor pitne vode je izvajal akreditirani laboratorij Komunalnega podjetja Ptuj, preiskave pesticidov pa nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, lokacija Maribor.

T: 02 78 751 11, F: 02 771 36 01 • ID: SI65735676 • Matična št: 5321387000 • TRR NKBM: 04202-0000289870

V skladu z načrtom notranjega nadzora je bilo na vodovodnem omrežju in v črpališčih odvzetih 1559 vzorcev vode, od tega 1088 za mikrobiološke preiskave, 399 za osnovne kemijske preiskave, 12 vzorcev za široke kemijske preiskave in 60 vzorcev za kontrolo pesticidov v vodi. Na vodnjakih je bilo za razne kontrole odvzetih 24 vzorcev vode in opravljenih 497 tehnoloških meritev. Na vodohраниh je bilo opravljenih 358 tehnoloških meritev.

## 2.1 Mikrobiološka preizkušanja

Število vzorcev		Št. vseh neskladnih vzorcev	Št. vzorcev s pokazatelji onesnaženja
Črpališče	213	2	1
Vodohrani	312	33	4
Omrežje	563	28	2
<b>Skupaj</b>	<b>1088</b>	<b>63</b>	<b>7</b>

Mikrobiološko neskladnih je bilo 63 vzorcev vode oz. 5,8 %. Od tega je bilo zaradi indikatorskih parametrov (koliformne bakterije in skupno št. mikroorganizmov) neskladnih 56 vzorcev oz. 5,15 %. Zdravstveno neustreznih je bilo 7 vzorcev oz. 0,64 % zaradi prisotnosti *Escherichia Coli* (1 CFU/100 ml) in enterokokov (1 - 5 CFU/100 ml). Po ugotovitvi neskladnih vzorcev so bili takoj raziskani vzroki in izvedeni ukrepi za sanacijo stanja (izpiranje in po potrebi dezinfekcija). Mikrobiološki izvidi na vodnih virih v črpališčih so bili v 99,1 % skladni.

## 2.2 Kemijska preizkušanja

Od skupno 471 odvzetih vzorcev za kemijske preiskave je bil neskladen 1 vzorec vode zaradi povišane motnosti. V letu poročanja so bili vsi odvzeti vzorci vode za kontrolo atrazina in ostalih pesticidov v črpališčih in na omrežju skladni s pravilnikom o pitni vodi. Ker vrednost atrazina v plitvi podtalnici Dravskega polja še vedno presega dovoljeno vrednost, smo skladno s 26. členom pravilnika o pitni vodi o tem obvestili ministrstvu za kmetijstvo in okolje.

Število vzorcev		Št. neskladnih vzorcev		Neskladni po prilogi 1 del B
Redni	občasni	Redni	Občasni	Parameter



KOMUNALNO PODJETJE PTUJ D.D.  
Puhova ulica 10, SI - 2250 Ptuj, Slovenija

Telefon: 02 787 51 11  
Telefax: 02 771 36 01

ID: SI65735676  
Matična številka: 5321387000  
TRR NKBM: 04202-0000289870



www.komunala-ptuj.si

Črpališče	100	12	-	-	-
Vodohrani	132	-	1	-	motnost
Omrežje	167	60	-	-	-
<b>Skupaj</b>	<b>471</b>		<b>1</b>		

Zaradi preseženih vrednosti atrazina v plitvi podtalnici Dravskega polja in občasno preseženih vrednosti v distribuirani vodi v preteklih letih, smo izvajali dodaten monitoring pesticidov na vodovodnem omrežju. V letu 2019 je bilo odvzetih šest serij vzorcev vode na 10 kontrolnih mestih. Izmerjene vrednosti so prikazane so v tabeli v µg/l vode.

Mesto vzorčenja	26.02.2019		18.04.2019		11.06.2019		22.08.2019		24.10.2019		17.12.2019	
	Atrazin	Desetil atrazin	Atrazin	Desetil atrazin	Atrazin	Desetil atrazin	Atrazin	Desetil atrazin	Atrazin	Desetil atrazin	Atrazin	Desetil atrazin
Ptuj	0,046	0,031	0,046	0,033	0,037	0,023	0,031	0,030	0,040	0,024	0,027	0,018
Zlatoličje	0,056	0,042	0,062	0,052	0,043	0,036	0,059	0,055	0,062	0,058	0,047	0,038
Cirkulane	0,079	0,050	0,087	0,053	0,092	0,043	0,070	0,052	0,084	0,060	0,071	0,041
Žetale	0,012	<0,01	<0,01	0,015	0,011	<0,01	0,015	<0,01	0,011	0,019	0,014	0,011
Cerkvenjak	0,017	<0,01	0,018	0,021	0,024	<0,01	0,019	0,018	0,024	0,020	0,015	<0,01
Gorišnica	0,043	0,033	0,056	0,037	0,054	0,026	0,044	0,028	0,043	0,038	0,042	0,027
Zagorci	0,044	0,024	0,046	0,038	0,052	0,028	0,039	0,025	0,056	0,040	0,039	0,028
Starše	0,071	0,033	0,057	0,044	0,065	0,036	0,069	0,054	0,058	0,052	0,043	0,033
Stoperce	0,047	0,034	0,049	0,045	0,047	0,023	0,043	0,037	0,053	0,038	0,035	0,031
Grajenščak	0,030	0,015	0,041	0,030	0,037	0,018	0,029	0,022	0,040	0,030	0,024	0,014

Vrednosti nitratov v pitni vodi so se gibale v okviru dovoljenih meja. Na iztoku iz črpališča Skorba so se gibale med 20 in 30 mg/l. Opazno je znižanje vrednosti nitratov po vključitvi novih globinskih vodnjakov v črpališču Skorba v letu 2018. Na delih omrežja, kjer so zunanji globinski vodnjaki, so bile vrednosti nitratov še nižje in so se gibale med 8 in 25 mg/l vode.

T: 02 78 751 11, F: 02 771 36 01 • ID: SI65735676 • Matična št: 5321387000 • TRR NKBM: 04202-0000289870



**KOMUNALNO PODJETJE PTUJ D.D.**  
Puhova ulica 10, SI - 2250 Ptuj, Slovenija  
Telefon: 02 787 51 11  
Telefax: 02 771 36 01  
ID: SI65735676  
Matična številka: 5321387000  
TRR NKBM: 04202-0000289870



www.komunala-ptuj.si

### **3. Večje težave pri oskrbi s pitno vodo**

Zaradi močnih nalivov je nekaj krat prišlo do vdora padavinske vode v vodovodne rezervoarje. V poletnih mesecih je občasno prišlo do dviga usedlin pri nekaterih uporabnikih zaradi večjega odjema vode pri polnjenju bazenov.

### **4. Preventivni ukrepi**

V skladu z načrtom obnovitvenih del smo zamenjavali odseke dotrajanih cevovodov in zaporne elemente na vozliščih. Zaradi porušenega karbonatnega ravnotežja v vodi smo na treh hribovskih lokacijah v vodo dozirali CO<sub>2</sub> za zmanjšanje izločanja vodnega kamna. Na globinskih vodnjakih VG5, VG6 in VG7 v Skorbi, VG Lancova vas in VG Podvinci smo izvajali odstranjevanje železa in mangana iz vode.

Zaradi občasnega pojavljanja peska in izločenega vodnega kamna v pitni vodi smo omrežje redno izpirali na 61 lokacijah, na 11 lokacijah pa čistili nameščene filtre (stanovanjski bloki v mestu Ptuj).

### **5. Varnost vodooskrbe**

Varnost vodo oskrbe smo zagotavljali z nadzorovanjem in s preventivnim vzdrževanjem vseh objektov na vodo oskrbnem sistemu in z nadzorovanjem varstvenih pasov črpališč na osnovi načrta notranjega nadzora.

### **6. Pritožbe uporabnikov**

Obravnavano je bilo 6 pritožb uporabnikov glede kvalitete vode. Večina pritožb je bila zaradi pojavljanja usedlin vodnega kamna v notranjih vodovodnih instalacijah in na mrežicah pip. Pri 3 uporabnikih smo zaradi ublažitve težav s peskom oz. vodnim kamnom namestili filtre na notranji vodovodni instalaciji.

Ptuj, 04.03.2020

KOMUNALNO PODJETJE  
PTUJ, d.d. 14  
Puhova ulica 10

Odgovorna oseba po pravilniku o pitni vodi:

Ivan Dobnik, univ. dipl. inž.

Direktor:

mag. Janko Širec

T: 02 78 751 11, F: 02 771 36 01 • ID: SI65735676 • Matična št: 5321387000 • TRR NKBM: 04202-0000289870