



Poročilo o izvedeni nalogi  
**Spremljanje kakovosti pitne vode - Občina IG**  
**Vodovodni sistem Visoko - Rogatec**

Evidenčna oznaka: 2300-14/8159-25/91850

Naročnik: OBČINA IG  
GOVEKARJEVA CESTA 6  
1292 Ig

Naročilo: Pogodba o spremljanju kakovosti pitne vode Občine Ig v letu 2025 št. ,  
3544-0157/2024-11, z dne 01.01.2025

Izvajalci: Oddelek za pitne in kopalne vode  
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor  
Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Ljubljana

Vodja naloge: mag. Janez Škarja, dipl. san. inž.

Skrbnik vzorca: mag. Janez Škarja, dipl. san. inž.

Ljubljana, 09.09.2025

Oddelek za pitne in kopalne vode  
Vodja naloge:

mag. Janez Škarja, dipl. san. inž.

Čas certificiranega podpisa in podatki o certifikatu so razvidni na vrhu prve strani dokumenta.

Poročilo se brez pisnega dovoljenja izvajalca ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.  
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



## Podatki o vzorcih

**Namen:** Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo  
**Naročnik:** OBČINA IG, GOVEKARJEVA CESTA 6, 1292 Ig  
**Vzorci odvzel:** Janez Škarja, NLZOH OPKV

**Podatki o vzorcih** (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):

*Vodovodni sistem Visoko - Rogatec*

*čas odvzema: 04.09.2025 12:10*

*Pitna voda*

25/91850; Pitna voda - Visoko 10;

25/91851; Pitna voda - VD Visoko po dezinfekciji;

25/91852; Pitna voda - Rogatec nad Želimljami 7;

25/91859; Pitna voda - VH Visoko;

**Vzorci sprejel:** Janez Škarja

**Kraj in čas sprejema:** Ljubljana, 04.09.2025 13:35

## Opis vzorčenja za zapisnik

### 1. Uvod

Dne 04.9.2025 smo opravili redni pregled sistema za oskrbo s pitno vodo (vodovod) Visoko-Rogatec. Ob pregledu smo ugotavljali sanitarno-higiensko in sanitarno-tehnično stanje objektov in naprav vodovoda, opravili terenske meritve in odvzeli 4 vzorce pitne vode za mikrobiološka ter 1 vzorec za fizikalno-kemijska preskušanja.

### 2. Ugotovitve

Na dan pregleda je bilo suho vreme dva dni po dežju.

#### 2.1. Stanje objektov in naprav

Na črpališču poteka priprava pitne vode - dezinfekcija z UV napravo. Za vse objekte vodovoda velja, da so pokrovi oziroma vrata vstopov v objekte zaklenjeni in povsod so na iztokih presežne vode nameščene zaščite (žabji pokrovi, mrežica). Vsi omenjeni objekti so ustrezno fizično zavarovani z ograjo. Za odvzem vzorcev pitne vode iz objektov vodovoda so nameščene posebne pipe.

#### 2.2. Terenske meritve

Na vseh mestih odvzema vzorcev pitne vode je bila le-ta bistra. Rezultate opravljenih terenskih meritev podajamo v nadaljevanju poročila.



### 2.3. Izvidi laboratorijskih preskušanj vzorcev pitne vode

Glede na opravljen obseg laboratorijskih mikrobioloških preskušanj odvzetih vzorcev pitne vode smo v dveh vzorcih ugotovili prisotnost koliformnih bakterij. Vzorca sta bila neskladna z zahtevami Uredbe o pitni vodi.

Glede na opravljen obseg laboratorijskih fizikalno-kemijskih preskušanj smo v odvzetem vzorcu pitne vode ugotovili vrednosti parametrov, ki niso presegle mejnih vrednosti, navedenih v Uredbi o pitni vodi (Uradni list RS št. 61/2023).

### 3. Predlagani ukrepi

Ob ugotovljeni mikrobiološki neskladnosti (indikatorski parameter) vzorcev pitne vode predlagamo, da se poskuša ugotoviti vzroke le-te in čimprej izvede ukrepe za njihovo odpravo.

Tudi v nadaljnje svetujemo redno sanitarno-higiensko in sanitarno-tehnično vzdrževanje objektov in naprav za oskrbo s pitno vodo ter sistematično izpiranje javnega vodovodnega omrežja (tudi s hidrantov), še posebej na končnih in manj pretočnih delih. Ob sanacijah je treba upoštevati preventivne ukrepe pred možnimi tveganji zaradi onesnaženja vode.

Na cesti, ki pelje mimo črpališča, je priporočljivo namestiti cestne opozorilne označbe "Vodovarstveno območje". Zaradi pravočasnega ukrepanja v smislu zmanjšanja potencialnega tveganja za zdravje ljudi je treba redno preverjati tudi učinkovitost delovanja dezinfekcijske naprave (UV) in po potrebi izvesti vzdrževalna dela za nemoteno delovanje postopka priprave vode. Slednje je zelo pomembno za zagotavljanje varne oskrbe s pitno vodo. Kljub pričakovani učinkoviti pripravi vode (UV naprava) postopek priprave ne omogoča rezidualnega učinka dezinfekcije pitne vode.

## Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
<b>Vzorec 25/91850; Pitna voda - Visoko 10;</b>					
<b>Terenske meritve</b>					
Temperatura vode	20.2	°C		/	/
Vonj	brez vonja			/	/
Okus	brez okusa			/	/
pH	7.3			6.5-9.5	skladen
Električna prevodnost (20°C)	615	µS/cm		2500	skladen
<b>Mikrobiološki parametri</b>					
Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL		100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL		/	/
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
<b>Splošni fizikalno-kemijski parametri</b>					
Barva (436 nm)	<0.1	m <sup>-1</sup>		/	/
Motnost	<0.1	NTU		4	skladen



Splošni fizikalno-kemijski parametri

Amonij	<0.013	mg/L	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.50	skladen
--------	--------	------	------------------------------	------	---------

**Vzorec 25/91851; Pitna voda - VD Visoko po dezinfekciji;**

Terenske meritve

Temperatura vode	10.7	°C	/	/
------------------	------	----	---	---

Mikrobiološki parametri

Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL	100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen

**Vzorec 25/91852; Pitna voda - Rogatec nad Želimljami 7;**

Terenske meritve

Temperatura vode	20.2	°C	/	/
------------------	------	----	---	---

Mikrobiološki parametri

Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL	100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	51	CFU/100 mL	0	ni skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen

**Vzorec 25/91859; Pitna voda - VH Visoko;**

Terenske meritve

Temperatura vode	16.7	°C	/	/
------------------	------	----	---	---

Mikrobiološki parametri

Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL	100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	53	CFU/100 mL	0	ni skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Enterokoki	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen

**Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:**

Uredba o pitni vodi, Ur. list RS, št. 61/2023, Priloga 1

**Priloge poročila:**

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-14/8159-25/91850-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-14/8159-25/91850-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-14/8159-25/91850-M



## Poročilo o preskušanju

**Namen:** Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo  
**Naloga:** Spremljanje kakovosti pitne vode - Občina IG  
**Vodja naloge:** mag. Janez Škarja, dipl. san. inž.  
**Naročnik:** OBČINA IG, GOVEKARJEVA CESTA 6, 1292 Ig  
**Naročilo:** Pogodba o spremljanju kakovosti pitne vode Občine Ig v letu 2025 št. , 3544-0157/2024-11, z dne 01.01.2025  
**Predmet vzorčenja:** Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.  
**Plan vzorčenja:** DN 237734, 04.09.2025  
**Podatki o vzorcih** (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):

### Pitna voda

25/91850; Pitna voda - Visoko 10; Vodovodni sistem Visoko - Rogatec; čas odvzema: 04.09.2025 12:10

25/91851; Pitna voda - VD Visoko po dezinfekciji; Vodovodni sistem Visoko - Rogatec; čas odvzema: 04.09.2025 12:35

25/91852; Pitna voda - Rogatec nad Želimpljami 7; Vodovodni sistem Visoko - Rogatec; čas odvzema: 04.09.2025 12:55

25/91859; Pitna voda - VH Visoko; Vodovodni sistem Visoko - Rogatec; čas odvzema: 04.09.2025 11:50

**Metoda vzorčenja:** SIST ISO 5667-5:2007

**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

**Odvzem vzorca**

**Sprejem vzorca**

**Datum poročila:** 09.09.2025

**Datum in ura:** 04.09.2025 13:35

**Odvzel:** Janez Škarja, NLZOH OPKV

**Sprejel:** Janez Škarja

## Rezultati preskušanja

# Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Vzorec 25/91850: Vodovodni sistem Visoko - Rogatec</b>					
<b>Terenske meritve</b>					
Temperatura vode	20.2	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	04.09.25 04.09.25
Vonj	brez vonja #			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	04.09.25 04.09.25
Okus	brez okusa #			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	04.09.25 04.09.25
pH	7.3			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	04.09.25 04.09.25
<i>Meritev opravljena pri T = 20.2 °C</i>					
Električna prevodnost (20°C)	615	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	04.09.25 04.09.25
<i>Meritev opravljena pri T = 20.2 °C</i>					

## Vzorec 25/91851: Vodovodni sistem Visoko - Rogatec

### Terenske meritve

#### Oddelek za pitne in kopalne vode

Prvomajska ulica 1, 2000 MARIBOR; T:02 45 00 260; E:info@nlzoh.si

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

ID za DDV: SI19651295; TRR: SI5601100-6000043285; BIC: BSLJSI2X, Banka Slovenije

Stran: 1/2

Orbita®LIMS ver.: 1.8.12.14  
verzija predloge poročila: 1.7



## Rezultati preskušanja

# Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Vzorec 25/91851: Vodovodni sistem Visoko - Rogatec</b>					
Terenske meritve					
Temperatura vode	10.7	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	04.09.25 04.09.25
<b>Vzorec 25/91852: Vodovodni sistem Visoko - Rogatec</b>					
Terenske meritve					
Temperatura vode	20.2	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	04.09.25 04.09.25
<b>Vzorec 25/91859: Vodovodni sistem Visoko - Rogatec</b>					
Terenske meritve					
Temperatura vode	16.7	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	04.09.25 04.09.25

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja naloge:  
mag. Janez Škarja, dipl. san. inž.

Elektronsko podpisal mag. Janez Škarja, dipl. san. inž. ob 09.09.2025 07:35

Rezultati se nanašajo na vzorčni vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



## Poročilo o kemijskem preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Pitna voda - Visoko 10	
<b>Matriks:</b>	Pitna voda	
<b>Številka vzorca:</b>	25/91850	
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo	
<b>Naloga:</b>	Spremljanje kakovosti pitne vode - Občina IG	
<b>Vodja naloge:</b>	mag. Janez Škarja, dipl. san. inž.	
<b>Naročnik:</b>	OBČINA IG, GOVEKARJEVA CESTA 6, 1292 Ig	
<b>Naročilo:</b>	Pogodba o spremljanju kakovosti pitne vode Občine Ig v letu 2025 št. , 3544-0157/2024-11, z dne 01.01.2025	
<b>Mesto odvzema:</b>	Vodovodni sistem Visoko - Rogatec	
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem	
<b>Odvzem vzorca</b>	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 05.09.2025
<b>Datum in ura:</b> 04.09.2025 12:10	<b>Datum in ura:</b> 04.09.2025 13:35	
<b>Odvzel:</b> Janez Škarja, NLZOH OPKV	<b>Sprejel:</b> Janez Škarja	

### Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Splošni fizikalno-kemijski parametri</b>					
Barva (436 nm)	<0.1	m <sup>-1</sup>		SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB	05.09.25 05.09.25
Motnost	<0.1	NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	05.09.25 05.09.25
Amonij	<0.013	mg/L	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	ISO 11732: 2005 <sup>[1]</sup> , MB	05.09.25 05.09.25

[1] Metoda CFA

Vodja oddelka:  
Pija Rep, univ. dipl. kem.

Elektronsko podpisal Pija Rep, univ. dipl. kem. ob 05.09.2025 14:39:32

Rezultati se nanašajo na vzorčni vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Evidenčna oznaka: 4009-14/8159-25/91850-M

## Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

**Vzorci:** Pitna voda  
**Številka vzorca:** 25/91850; 25/91851; 25/91852; 25/91859  
**Namen:** Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo  
**Naloga:** Spremljanje kakovosti pitne vode - Občina IG  
**Vodja naloge:** mag. Janez Škarja, dipl. san. inž.  
**Naročnik:** OBČINA IG, GOVEKARJEVA CESTA 6, 1292 Ig  
**Naročilo:** Pogodba o spremljanju kakovosti pitne vode Občine Ig v letu 2025 št. , 3544-0157/2024-11, z dne 01.01.2025  
**Mesto odvzema:** Vodovodni sistem Visoko - Rogatec  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem (vsi vzorci)

**Odvzem vzorca** **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 08.09.2025  
**Datum in ura:** 04.09.2025 11:50 **Datum in ura:** 04.09.2025 13:42  
**Odvzel:** Janez Škarja, NLZOH OPKV **Sprejel:** Vilma Rozman

### Rezultati preskušanja

Št. vzorca Lab. št.	Vzorčno mesto	Število kolonij pri 36 °C	Število kolonij pri 22 °C	Koliformne bakterije	Escherichia coli	Enterokoki
		ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA LJ CFU/mL	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA LJ CFU/mL	ISO 9308-1:2014 LJ CFU/100 mL	ISO 9308-1:2014 LJ CFU/100 mL	ISO 7899-2:2000 LJ CFU/100 mL
25/91850 25/18515	Pitna voda - Visoko 10	<10	<10	ni najdeno	ni najdeno	-
25/91851 25/18516	Pitna voda - VD Visoko po dezinfekciji	<10	<10	ni najdeno	ni najdeno	-
25/91852 25/18517	Pitna voda - Rogatec nad Želimljami 7	<10	<10	51	ni najdeno	-
25/91859 25/18518	Pitna voda - VH Visoko	<10	<10	53	ni najdeno	ni najdeno

"-" pomeni, da preiskave nismo opravili.

Analitik:  
Elizabeta Zagorc, san. inž.

Odgovorna oseba:  
Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol.

Elektronsko podpisal Elizabeta Zagorc, san. inž. ob 08.09.2025 10:43:28



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA  
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**  
CENTER ZA MIKROBIOLOŠKE ANALIZE ŽIVIL, VOD IN  
DRUGIH VZORCEV OKOLJA

**Evidenčna oznaka:** 4009-14/8159-25/91850-M

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času od sprejema vzorca do začetka analiz ustrezno hranjen. Rezultati se nanašajo na prejeti vzorec. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.