

Franje Krežme 1, 31000 Osijek
tel. 031 225 787 | fax. 031 225 788e-mail: zz-ekologija@zzjosijek.hr
www.zzjosijek.hrIBAN: HR6023900011101055394
MB: 3018792 | OIB: 46854859465

ANALITIČKO IZVJEŠĆE

Osijek, 6.12.2023.

Broj izvješća: 01 04708/23

Naručitelj: Dvorac d.o.o. za komunalne djelatnosti
31550 Valpovo, A.M.Reljkovića 16

Dokument: UGOVOR KLASA:430-02/23-01/01, URBROJ:381-11-23-38

Naziv uzorka: Sirova voda - crpilište

Vrsta uzorka: Sirova voda - crpilište

Datum uzorkovanja: 30.11.2023. 12:50

Datum dostave: 30.11.2023. 13:30

Početak analize: 30.11.2023.

Završetak analize: 04.12.2023 09:55:34

Lokacija: Crpilište Jarčevac zdenac Z3

Vrsta analize: A analiza

Razlog zahtjevanja: Prema zahtjevu naručitelja

Uzorkovao: Jurica Vrlja

Tip dostave: Uzorkovano prema *HRN ISO 5667-5:2011; *HRN EN ISO 19458:2008

Plan uzorkovanja: OBR 096 REV 3 zapis broj: 332/2023

DVRAC d.o.o. VALPOVO		
Prilježeno dana: 12-12-2023		
Org. Jedinica:	Broj:	Prilog:
	35-80	

IZJAVA O SUKLADNOSTI:

Dobiveni rezultati analize uzorka sirove vode NISU SUKLADNI MDK vrijednostima propisanim Pravilnikom o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023 i 88/2023) za parametre: mutnoća, utrošak $KMnO_4$, broj kolonija na temperaturi od 22°C i 36°C, arsen, mangan, željezo i amonij.

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja Ministarstva zdravstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2) od 24. siječnja 2020.

Voditeljica Odjela za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda i zraka
Danijela Bezik, mag. ing. biotechn.

Voditeljica Službe za zdravstvenu ekologiju:
Snježana Benković, dipl.ing.preh.teh



Snježana Benković

Dostaviti:

1. Dvorac d.o.o. za komunalne djelatnosti, Hrvatska, 31550 Valpovo, A.M.Reljkovića 16
2. Arhiva

OBR 090 REV 7

Analitičko izvješće broj: 01 04708/23

Strana 1/2

Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak i ne smiju se umnožavati niti koristiti u reklamne svrhe bez odobrenja izvršitelja.
 - 2) Analitičko izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez žiga i potpisa.
 - 3) U slučaju dostavljenog uzorka laboratorij se odriče odgovornosti za uzorkovanje i bilo koju tvrdnju koju naručitelj navodi u svezi s uzorkom.
 - 4) *Akreditirana metoda prema HRN EN ISO/IEC17025:2017
 - 5) **Granična vrijednost specifikacije navedene u izvaji o sukladnosti, definirana zakonskim propisima, tumačenjima nadležnih tijela ili prema zahtjevu naručitelja
 - 6) ***Mjerna nesigurnost izražena kao proširena mjerna nesigurnost sa obuhvatnim faktorom pokrivanja $k=2$, uz razinu pouzdanosti od 95 %.
- Ovlašteni laboratorij za provođenje analiza vode za ljudsku potrošnju prema Rješenju Ministarstva zdravstva, KLASA:UP/I-541-02/21-03/11; URBROJ: 534-03-3-2/6-22-10 od 13. rujna 2022.
- Ovlašteni laboratorij za uzimanje uzoraka i ispitivanja voda prema Rješenju Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, KLASA:UP/I-325-01/22-01/02; URBROJ: 517-09-1-2-1-22-3 od 19. srpnja 2022.
- Ovlašteni laboratorij za ispitivanje hrane i hrane za životinje prema Rješenju Ministarstva poljoprivrede, KLASA: UP/I-322-01/22-01/31, URBROJ: 525-09/548-22-3 od 26. listopada 2022.

REZULTATI ISPITIVANJA

Laboratorij za fizikalno-kemijska ispitivanja voda					
Naziv analize	Metoda	Mjerna jedinica	**MDK	Rezultat	Sukladnost
Boja	*SM 2120 C (2023.)	jedinica boje Pt/Co skale	≤ 20	11	Da
Mutnoća	*HRN EN ISO 7027-1:2016	NTU	≤ 4	64	Ne
Miris	HRN EN 1622:2008		bez	bez	Da
Okus	HRN EN 1622:2008		bez	bez	Da
Koncentracija vodikovih iona	*HRN EN ISO 10523:2012	pH jedinica	6,5 - 9,5	7,3	Da
pri 22,4°C					
Vodljivost	*HRN EN 27888:2008	µS/cm pri 20°C	≤ 2500	997	Da
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	O ₂ mg/l	≤ 5,0	5,14	Ne
Laboratorij za mikrobiologiju voda					
Naziv analize	Metoda	Mjerna jedinica	**MDK	Rezultat	Sukladnost
Broj kolonija na temperaturi od 22 °C	*HRN EN ISO 6222:2000	broj/1 ml	≤ 100	> 300	Ne
Broj kolonija na temperaturi od 36 °C	*HRN EN ISO 6222:2000	broj/1 ml	≤ 100	> 300	Ne
Escherichia coli	*HRN EN ISO 9308-1:2014 i HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	broj/100 ml	0	<1	Da
Koliformne bakterije	*HRN EN ISO 9308-1:2014 i HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	broj/100 ml	0	<1	Da
Crijevni enterokoki	*HRN EN ISO 7899-2:2000	broj/100 ml	0	<1	Da
Pseudomonas aeruginosa	*HRN EN ISO 16266:2008	broj/100 ml	0	<1	Da
Laboratorij za atomsku spektroskopiju i spektrometriju masa					
Naziv analize	Metoda	Mjerna jedinica	**MDK	Rezultat	Sukladnost
Arsen	*HRN EN ISO 17294-2:2016	As µg/l	≤ 10	235	Ne
Mangan	*HRN EN ISO 17294-2:2016	Mn µg/l	≤ 50	164	Ne
Željezo	*HRN EN ISO 17294-2:2016	Fe µg/l	≤ 200	10995	Ne
Laboratorij za kromatografiju					
Naziv analize	Metoda	Mjerna jedinica	**MDK	Rezultat	Sukladnost
Amonij	*HRN EN ISO 14911:2001	NH ₄ ⁺ mg/l	≤ 0,50	1,3	Ne
Nitrati	*HRN EN ISO 10304-1:2009	NO ₃ ⁻ mg/l	≤ 50	< 1,0	Da
Kloridi	*HRN EN ISO 10304-1:2009	Cl ⁻ mg/l	≤ 250	5,4	Da
Laboratorij za rad na terenu					
Naziv analize	Metoda	Mjerna jedinica	**MDK	Rezultat	Sukladnost
Temperatura vode	SM 2550 B (2023.)	°C	≤ 25	14,7	Da

Kraj analitičkog izvješća

OBR 090 REV 7

Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak i ne smiju se umnožavati niti koristiti u reklamne svrhe bez odobrenja izvršitelja.
- 2) Analitičko izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez žiga i potpisa.
- 3) U slučaju dostavljenog uzorka laboratorij se odriče odgovornosti za uzorkovanje i bilo koju tvrdnju koju naručitelj navodi u svezi s uzorkom.
- 4) *Akreditirana metoda prema HRN EN ISO/IEC 17025:2017
- 5) **Granična vrijednost specifikacije navedene u izjavi o sukladnosti, definirana zakonskim propisima, tumačenjima nadležnih tijela ili prema zahtjevu naručitelja
- 6) ***Mjerna nesigurnost izražena kao proširena mjerna nesigurnost sa obuhvatnim faktorom pokrivanja k=2, uz razinu pouzdanosti od 95 %.



UZORKOVANO PREMA METODI:

- *HRN ISO 5667-4:2016 (VODE PRIRODNIH I UMJETNIH JEZERA)
 *HRN ISO 5667-5:2011 (VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU)
 *HRN EN ISO 19458:2008 (MB ANALIZA VODE)
 *HRN EN ISO 5667-6:2016/A11:2020 (VODE RIJEKA I POTOKA)

- *HRN ISO 5667-10:2020 (OTPADNE VODE)
 *HRN ISO 5667-11:2011 (PODZEMNE VODE)
 *HRN ISO 5667-12:2017 (SEDIMENT)



NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO OSJEČKO-BARANJSKE ŽUPANIJE
 Drinska 8, 31000 OSIJEK, OIB: 46854859465, e-mail: zz-ekologija-vode@zzjsosijek.hr

SLUŽBA ZA ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU

ODJEL ZA KONTROLU ZDRAVSTVENE ISPRAVNOSTI VODA I VODOOPSKRBU
 ODJEL ZA KONTROLU OKOLIŠNIH I OTPADNIH VODA I BIOLOŠKI MONITORING

Tel. 031/225-787
 Fax. 031/206-870

K- 4708

PREDATNICA ZA LABORATORIJ

br. 982

VLASNIK I ADRESA NARUČITELJA

DVORAC d.o.o za komunalne djelatnosti,
A.M. Rečkovića 16 VAŽPOVO

LOKACIJA

CELIZIŠTE JARČEVAC ZVENAC Z3

DATUM I VRIJEME UZORKOVANJA

30.11.2023

12⁵⁰

PLAĆANJE

- NA SAMOME MJESTU PO PONUDI (NAR. BR.)
 ZAHTJEV ZA PONUDU / ANALIZU
 UGOVOR OSTALO

RAZLOG UZORKOVANJA

- TEHNIČKI PRIJEM UGOVOR MTU
 OSOBNO MONITORING OSTALO
 PONAVLJANJE

VODA ZA PIĆE

PODZEMNA VODA

- UZORAK: VODOVOD BUŠENI BUNAR
 SIROVA KOPANI BUNAR
 IZVOR BUNAR
 OSTALO PIEZOMETAR

SLOBODNI REZ. KLOR: 1 mg/l ID: —
 KLOR - DIOKSID 1 mg/l ID: —
 TEMPERATURA VODE: 13,7 °C ID: RT13
 TEMPERATURA DOSTAVE: 3,0 °C ID: 038,6
 METEOROLOŠKE PRILIKE: —
 TEMPERATURA ZRAKA: — °C ID: —
 RAZINA VODE: — m ID: —

PRERADA: DA NE

DEZINFEKCIJA: DA NE

- ZAHTIJEVANA ANALIZA: A NEOBIČNA
 Ps.a. B MIKROBIOLOŠKA
 Cl.p OSTALO
 UGLJIKOVODICI

POVRŠINSKA VODA

- UZORAK: VODOTOK AKUMULACIJA
 JEZERO OSTALO

TEMPERATURA VODE: — °C ID: —
 TEMPERATURA ZRAKA: — °C ID: —

METEOROLOŠKE PRILIKE: —

VODOSTAJ: —

TENDENCIJA:

BOJA: DA NE

MIRIS: DA NE

OTPADNA TVAR: DA NE

OPAŽANJA: —

HIDROLOŠKI REŽIM RIJEKE: VODA TEČE / VODA STAGNIRA / NEMA
 VODE; POVEZANOST TOKA POSTOJI / POVEZANOST TOKA NE POSTOJI
 RAZINA VODE: POPLAVA / VISOKA VODA / NORMALNA RAZINA / NISKA
 VODA / TEČE / NE TEČE

BAZENSKA VODA

- UZORAK: OTVORENI TERMALNI
 ZATVORENI OSTALO

TEMPERATURA VODE: — °C ID: —

TEMPERATURA ZRAKA: — °C ID: —

SLOBODNI REZ. KLOR BAZENA: — mg/l ID: —

pH BAZENA: — ID: —

REDOX POTENCIJAL BAZENA: — ID: —

REDOX POTENCIJAL PUFFER OTOPINE: — ID: —

ZAHTIJEVANA ANALIZA:

- THM SKRAĆENA
 REDOX POTENCIJAL BAZENA IZMJEREN ORP ELEKTRODOM: METTLER MIKROBIOLOŠKA
 TOLEDO, INLAB REDOX Ag/AgCl UGOVOR
 OSTALO

OTPADNA VODA

- UZORAK: BOJA DA NE
 MIRIS DA NE

OTPADNA TVAR DA NE

TEMPERATURA VODE: — °C ID: —

TEMPERATURA ZRAKA: — °C ID: —

UZORAK UZET IZ: —

OTPADNA VODA SE ULIJEVA U: —

OPAŽANJA: —

UZORKOVAO:

STRANKA PRISUSTVOVALA
 UZORKOVANJU:

ZAPRIMIO:

JURICA JURGA

IVICA PISACIĆ

[Signature]



PREDATNICA ZA LABORATORIJU

INSTITUT ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I OKOLIŠNE EKOSISTEME
UL. KRALJEVIĆA BRANKA 114, BEOGRAD
TEL: 011 26 30 30 30 FAX: 011 26 30 30 30
E-MAIL: okolis@zivotna.rs

Opšti podaci:
Ime i prezime: Dr. sc. Miroslav M. Petrović
Adresa: Beograd, Bulevar Oslobođenja 114
Datum prijema uzoraka: 30.11.2023

Opis uzorka:
Voda za piće, izvor: Arkanjalska
Mesto uzorkovanja: Arkanjalska

Analize:
 Fizikalne (temperatura, miris, ukus, boja, opalescencija)
 Hemijske (pH, amonijak, nitrit, nitrat, sumporovodjenik, klorid, sulfat, kalcij, magnezij, celokupni železo, mangan, cink, bakarij, kobalt, nikl, kadmij, srebro, platin, olovo, krom, molibden, vanadij, krom, mangan, cink, bakarij, kobalt, nikl, kadmij, srebro, platin, olovo, krom, molibden, vanadij)
 Mikrobiološke (bakteriološke, virusološke, parazitske)

Uputstva:
Uzorkovanje: ujutro, popodne, navečer
Uzorkovanje: iz otvora, iz slavine, iz kante, iz druge

Ime i prezime: Miroslav M. Petrović

Miroslav M. Petrović