



ZAGREBAČKA ŽUPANIJA  
10000 Zagreb  
Ulica grada Vukovara 72/V

Rakitje, 04.05.2020.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: 00966/20 (34157)

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU - MONITORING B**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

HEO: Dugo Selo  
Uzorkovao: Marija Vrban dipl.san.ing.  
Metoda: HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
uzorkovanja:  
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2020

Uzorak uzorkovan  
Vrijeme uzimanja uzorka: 28.04.2020. 08:00 Vrijeme dostave: 28.04.2020. 11:00  
Analiza započeta: 28.04.2020. 11:26 Analiza završena: 04.05.2020. 08:24

Lokacija: **DOM ZDRAVLJA DUGO SELO, DRAGUTINA DOMJANIĆA 12/A, DUGO SELO, (E 479411,8; N 5074185,4), ZO IVANIĆ-D.SELO-VRBOVEC-ZELINA**

Naručitelj: **ZAGREBAČKA ŽUPANIJA**  
Ulica grada Vukovara 72/V, 10000 Zagreb  
OIB: 11289795691

Vodovodom upravljiva: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ DUGO SELO**  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

### Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*).
- 4) Izjava o sukladnosti nije u području akreditacije.
- 5) Mjerna nesigurnost za akreditirane metode dostupna je na zahtjev.



Rukovoditeljica Službe  
Marina Hublin dipl.ing

## Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa

| Pokazatelj   | Metoda                               | MJ                                   | Rezultat          | MDK**     | Sukladno |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|-----------|----------|
| Ukupna tvrdoća   | HRN ISO 6059:1998                    | mg/L CaCO <sub>3</sub>               | <b>247</b>        |           | DA       |
| Ukupna tvrdoća izražena u njemačkim stupnjevima (°dH) iznosi 13,8. |                                      |                                      |                   |           |          |
| Fluoridi   | HRN EN ISO 10304-1:2009*             | mg/L                                 | <b>&lt; 0,08</b>  | 1,5       | DA       |
| Kalcij (Ca)  | HRN ISO 6058:2001                    | mg/L Ca <sup>2+</sup>                | <b>60</b>         |           | DA       |
| Magnezij (Mg)  | HRN ISO 6059:1998;HRN ISO 6058:2001  | mg/L Mg <sup>2+</sup>                | <b>23</b>         |           | DA       |
| Silikati   | Hach 8185                            | mg/L SiO <sub>2</sub>                | <b>7</b>          | 50        | DA       |
| Temperatura  | Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B | °C                                   | <b>15,2</b>       | 25        | DA       |
| Slobodni rezidualni klor   | HRN EN ISO 7393-2:2018*              | mg/L Cl <sub>2</sub>                 | <b>0,18</b>       | 0,5       | DA       |
| Boja   | HRN EN ISO 7887:2012                 | mg/L Pt/Co skale                     | <b>&lt; 5</b>     | 20        | DA       |
| Mutnoća  | HRN EN ISO 7027-1:2016*              | NTU jedinica                         | <b>0,20</b>       | 4         | DA       |
| Miris  | HRN EN 1622:2008                     | -                                    | <b>bez</b>        | bez       | DA       |
| Okus   | HRN EN 1622:2008                     | -                                    | <b>bez</b>        | bez       | DA       |
| pH   | HRN EN ISO 10523:2012*               | pH jedinica                          | <b>7,5</b>        | 6,5 - 9,5 | DA       |
| Temp.pri određivanju pH  | -                                    | °C                                   | <b>20,2</b>       |           | -        |
| Elektrovodljivost  | HRN EN 27888:2008*                   | µScm <sup>-1</sup> pri 20°C          | <b>400</b>        | 2.500     | DA       |
| Utrošak KMnO <sub>4</sub>  | HRN EN ISO 8467:2001                 | mg/L O <sub>2</sub>                  | <b>0,6</b>        | 5         | DA       |
| Kloridi  | HRN EN ISO 10304-1:2009*             | mg/L Cl <sup>-</sup>                 | <b>9,0</b>        | 250       | DA       |
| Nitriti  | HRN EN ISO 10304-1:2009*             | mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) | <b>&lt; 0,050</b> | 0,5       | DA       |
| Nitrati  | HRN EN ISO 10304-1:2009*             | mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | <b>5,4</b>        | 50        | DA       |
| o-fosfati otopljeni  | HRN EN ISO 10304-1:2009*             | µg/L P                               | <b>&lt; 82</b>    | 300       | DA       |
| Sulfati  | HRN EN ISO 10304-1:2009*             | mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>   | <b>14</b>         | 250       | DA       |
| Amonij   | HRN ISO 7150-1:1998*                 | mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) | <b>&lt; 0,05</b>  | 0,5       | DA       |
| Željezo (Fe)   | Merck -spektrofotometrijska metoda   | µg/L Fe                              | <b>&lt; 5,0</b>   | 200       | DA       |
| Mangan (Mn)  | Hach LCW 532                         | µg/L                                 | <b>&lt; 5,0</b>   | 50        | DA       |

†rezultat izražen kao manje od (<) odnosi se na granicu kvantifikacije

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Nikolina Ciban dipl.ing.

## Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa

| Pokazatelj                    | Metoda                  | MJ          | Rezultat      | MDK** | Sukladno |
|-------------------------------|-------------------------|-------------|---------------|-------|----------|
| Ukupni koliformi              | HRN EN ISO 9308-1:2014* | broj/100 mL | <b>&lt; 1</b> | 0     | DA       |
| <i>Escherichia coli</i>       | HRN EN ISO 9308-1:2014* | broj/100 mL | <b>&lt; 1</b> | 0     | DA       |
| Enterokoki                    | HRN EN ISO 7899-2:2000* | broj/100 mL | <b>&lt; 1</b> | 0     | DA       |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | HRN EN ISO 16266:2008*  | broj/100 mL | <b>&lt; 1</b> | 0     | DA       |

| Pokazatelj             | Metoda                | MJ        | Rezultat | MDK** | Sukladno |
|------------------------|-----------------------|-----------|----------|-------|----------|
| Aerobne bakt -36°C/48h | HRN EN ISO 6222:2000* | broj/1 mL | 3        | 100   | DA       |
| Aerobne bakt -22°C/72h | HRN EN ISO 6222:2000* | broj/1 mL | 9        | 100   | DA       |

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Zamjena voditelja Odsjeka  
Ivana Pulić Zelenika dipl.sanit.ing.

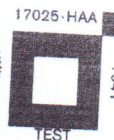
KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA



**HZJZ**

HRVATSKI ZAVOD ZA  
JAVNO ZDRAVSTVO

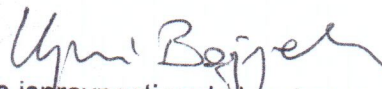
Republika Hrvatska  
Hrvatski zavod za javno zdravstvo  
Služba za zdravstvenu ekologiju  
Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu  
Zagreb, Rockefellerova 7  
Tel: (01) 46 83 009, Fax: (01) 46 83 009



Datum: 20.05.2020.

## ISPITNI IZVJEŠTAJ

**Broj ispitnog izvještaja:** 201068 **Oznaka uzorka:** 1129/20  
**Naziv i identifikacija uzorka:** voda za ljudsku potrošnju, M/2, Dom zdravlja Dugo Selo  
**Vrsta uzorka:** Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)  
**Naručitelj:** ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZAGREBAČKE ŽUPANIJE, Služba za  
zdravstvenu ekologiju  
Školska 2, 10437 Rakitje, Bestovje  
**Tip zahtjeva:** Ugovor  
Ur.br.: 381-14-140-20-2 i nar.404/20 od 28.4.2020.  
Klasa: 900-01/20-14/9  
**Uzorkovao/la:** Naručitelj  
**Lokacija uzorkovanja:** Dom zdravlja Dugo Selo  
**Vrijeme dostave:** 28.04.2020.  
**Vrsta ispitivanja:** prema zahtjevu Parametri skupine B u monitoringu vode za ljudsku potrošnju  
(revizijski)  
**Početak/kraj ispitivanja:** 29.04.2020. / 20.05.2020.  
**Konačna ocjena:** **Zaključak je naveden u Prilogu<sup>5</sup> I**

  
Voditeljica Odjela za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu  
dr.sc. Magdalena Ujević Bošnjak, dipl.ing.

Dostaviti:

**1. ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZAGREBAČKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju**  
Školska 2, 10437 Rakitje, Bestovje

**Napomena:**

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
- 2) Ispitni izvještaj rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez žiga i potpisa.
- 3) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Ne smiju se umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 4) Akreditirane metode označene su u Ispitnom izvještaju ■
- 5) Prilozi nisu obuhvaćeni područjem akreditacije

O-SZE-28

Izdanje/preradba: 1/2

Stranica: 1 / 14

201068/2020

## REZULTATI LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu

Početak/kraj ispitivanja: 29.04.2020. / 20.05.2020.

Naziv uzorka: voda za ljudsku potrošnju, M/2, Dom zdravlja Dugo Selo

| Naziv parametra      | Metoda  | Mjerna jedinica                    | Rezultat     | *MDK | Ocjena ispravnosti |
|----------------------|---|------------------------------------|--------------|------|--------------------|
| Vodikov sulfid       | SM 4500-S <sup>2-</sup> I (23. izd., 2017)- prilagođeno                                 | mg/L H <sub>2</sub> S              | <0,005       | 0,05 | DA                 |
| Ukupne suspenzije    | HRN EN 872:2008   | mg/L                               | <2           | 10   | DA                 |
| Hidrogenkarbonat     | Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-14, Izdanje:3/2, modificirana HRN EN ISO 9963-1: 1998    | mg/L HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | 269,0 ± 20,4 | -    | DA                 |
| Kloriti              | HRN EN ISO 10304-4:2001   | µg/L                               | <10          | 400  | DA                 |
| Klorati              | HRN EN ISO 10304-4:2001   | µg/L                               | <10          | 400  | DA                 |
| Bromati              | HRN EN ISO 15061: 2001  | µg/L BrO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | <2           | 10   | DA                 |
| Natrij (Na)          | HRN EN ISO 14911: 2001  | mg/L Na <sup>+</sup>               | 7,4 ± 0,6    | 200  | DA                 |
| Kalij (K)            | HRN EN ISO 14911: 2001  | mg/L K <sup>+</sup>                | 1,5 ± 0,2    | 12   | DA                 |
| Cijanidi             | HRN EN ISO 6703-1:1998  | µg/L CN <sup>-</sup>               | <30          | 50   | DA                 |
| Fenoli               | HRN ISO 6439:1998   | µg/L                               | <5           | -    | DA                 |
| Detergenti -anionski | Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-29, Izdanje:1/3, modificirana SM 5540 C (23. izd., 2017) | µg/L                               | <50          | 200  | DA                 |
| Detergenti -neionski | Vlastita metoda, oznaka:P-VODE-28, izdanje:1/2  | µg/L                               | <60          | 200  | DA                 |
| THM -ukupni          | HRN EN ISO 10301: 2002  | µg/L                               | 5,1 ± 1,7    | 100  | DA                 |

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

**Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201068 / 1129/20**

| Naziv parametra                      | Metoda  | Mjerna jedinica | Rezultat  | *MDK | Ocjena ispravnosti |
|--------------------------------------|---|-----------------|-----------|------|--------------------|
| Kloroform                            | HRN EN ISO 10301: 2002  | µg/L            | <0,1      | -    | DA                 |
| Bromoform                            | HRN EN ISO 10301: 2002  | µg/L            | 1,7 ± 0,2 | -    | DA                 |
| Bromdiklormetan                      | HRN EN ISO 10301: 2002  | µg/L            | 1,5 ± 0,3 | -    | DA                 |
| Dibromklormetan                      | HRN EN ISO 10301: 2002  | µg/L            | 1,9 ± 0,6 | -    | DA                 |
| Suma tetrakloreten i trikloreten     | HRN EN ISO 10301: 2002  | µg/L            | 0,5 ± 0,1 | 10   | DA                 |
| Tetrakloreten                        | HRN EN ISO 10301: 2002  | µg/L            | <0,1      | 10   | DA                 |
| Trikloreten                          | HRN EN ISO 10301: 2002  | µg/L            | 0,5 ± 0,1 | 10   | DA                 |
| 1,2-dikloreten                       | HRN EN ISO 10301: 2002  | µg/L            | <0,1      | 3    | DA                 |
| Tetraklorugljik                      | HRN EN ISO 10301: 2002  | µg/L            | <0,1      | -    | DA                 |
| 1,1,1-Trikloreten                    | HRN EN ISO 10301: 2002  | µg/L            | <0,1      | -    | DA                 |
| Policiklički aromatski ugljikovodici | Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■ | µg/L            | <0,005    | 0,1  | DA                 |
| Benzo(a)piren                        | Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■ | µg/L            | <0,003    | 0,01 | DA                 |
| benzo(b)fluoranthene                 | Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 ■ | µg/L            | <0,005    | 0,1  | DA                 |

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201068 / 1129/20

| Naziv parametra                  | Metoda  | Mjerna jedinica | Rezultat | *MDK | Ocjena ispravnosti |
|----------------------------------|---|-----------------|----------|------|--------------------|
| benzo(k)fluoranthene             | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-VODE-34,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana HRN<br>EN ISO 17993:<br>2008 <sup>■</sup> | µg/L            | <0,005   | 0,1  | DA                 |
| benzo(ghi)perilene               | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-VODE-34,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana HRN<br>EN ISO 17993:<br>2008 <sup>■</sup> | µg/L            | <0,005   | 0,1  | DA                 |
| fluoranthene                     | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-VODE-34,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana HRN<br>EN ISO 17993:<br>2008 <sup>■</sup> | µg/L            | <0,005   | -    | DA                 |
| indeno(1,2,3-cd)pirene           | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-VODE-34,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana HRN<br>EN ISO 17993:<br>2008 <sup>■</sup> | µg/L            | <0,005   | 0,1  | DA                 |
| Aromatski ugljikovodici - benzen | HRN ISO 11423-1:<br>2002 <sup>■</sup>   | µg/L            | <0,2     | 1    | DA                 |
| Ugljikovodici                    | Vlastita metoda,<br>oznaka:P-VODE-36,<br>izdanje 1/0;HRN ISO<br>11423-1:2002                                    | µg/L            | <5       | 50   | DA                 |
| Akrlamid                         | Vlastita metoda   | µg/L            | <0,05    | 0,1  | DA                 |
| Epiklorhidrin                    | Vlastita metoda   | µg/L            | <0,05    | 0,1  | DA                 |
| Vinil klorid                     | Vlastita metoda   | µg/L            | <0,2     | 0,5  | DA                 |

<sup>■</sup> - Metode za koje je Odjel akreditiran prema HRN EN ISO/IEC 17025:2007

Mjerna nesigurnost izražena kao proširena mjerna nesigurnost s obuhvatnim faktorom pokrivanja  $k = 2$ , što predstavlja 95 % razinu pouzdanosti.

\* Maksimalno dozvoljena koncentracija prema Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17, NN 39/20).

Voditelj Odsjeka  
Filip Tomljenović dipl.ing.

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

## Odsjek za metale i metalloide

Početak/kraj ispitivanja: 04.05.2020. / 07.05.2020.

Naziv uzorka: voda za ljudsku potrošnju, M/2, Dom zdravlja Dugo Selo

| Naziv parametra | Metoda                               | Mjerna jedinica | Rezultat          | *MDK | Ocjena ispravnosti |
|-----------------|--------------------------------------|-----------------|-------------------|------|--------------------|
| Berilij (Be)    | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | µg/L            | <0,14             | -    | DA                 |
| Bor (B)         | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | mg/L            | 0,00351 ± 0,00027 | 1    | DA <sup>1</sup>    |
| Aluminij (Al)   | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | µg/L            | 6,98 ± 0,25       | 200  | DA <sup>1</sup>    |
| Vanadij (V)     | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | µg/L            | 0,109 ± 0,005     | 5    | DA <sup>1</sup>    |
| Krom (Cr)       | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | µg/L            | <0,14             | 50   | DA <sup>1</sup>    |
| Kobalt (Co)     | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | µg/L            | <0,15             | -    | DA                 |
| Nikal (Ni)      | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | µg/L            | 0,302 ± 0,026     | 20   | DA <sup>1</sup>    |
| Bakar (Cu)      | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | mg/L            | 0,00593 ± 0,00030 | 2    | DA <sup>1</sup>    |
| Cink (Zn)       | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | µg/L            | 56,9 ± 2,7        | 3000 | DA <sup>1</sup>    |
| Arsen (As)      | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | µg/L            | 0,134 ± 0,008     | 10   | DA <sup>1</sup>    |
| Selen (Se)      | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | µg/L            | 0,092 ± 0,005     | 10   | DA <sup>1</sup>    |
| Srebro (Ag)     | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | µg/L            | 0,061 ± 0,006     | 10   | DA <sup>1</sup>    |
| Kadmij (Cd)     | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | µg/L            | <0,03             | 5    | DA <sup>1</sup>    |
| Antimon (Sb)    | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | µg/L            | <0,27             | 5    | DA <sup>1</sup>    |
| Barij (Ba)      | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | µg/L            | 28,0 ± 1,1        | 700  | DA <sup>1</sup>    |
| Živa (Hg)       | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | µg/L            | 0,042 ± 0,003     | 1    | DA <sup>1</sup>    |
| Olovo (Pb)      | HRN EN ISO 17294-2:2016 <sup>■</sup> | µg/L            | 0,481 ± 0,048     | 10   | DA <sup>1</sup>    |

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.



■ - Metode za koje je Odjel akreditiran prema HRN EN ISO/IEC 17025:2007

Mjerna nesigurnost izražena kao proširena mjerna nesigurnost s obuhvatnim faktorom pokrivanja  $k = 2$ , što predstavlja 95 % razinu pouzdanosti.

\* Maksimalno dozvoljena koncentracija prema Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17, NN 39/20).

<sup>1</sup>Pravilnik o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17).

Analitičar:  
Jasminka Jenkins dipl.ing

## Odsjek za pesticide

Početak/kraj ispitivanja: 04.05.2020. / 13.05.2020.

Naziv uzorka: voda za ljudsku potrošnju, M/2, Dom zdravlja Dugo Selo

| Naziv parametra           | Metoda  | Mjerna jedinica | Rezultat | *MDK | Ocjena ispravnosti |
|---------------------------|---|-----------------|----------|------|--------------------|
| Pesticidi ukupni          | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,5     | 0,5  | DA                 |
| Organoklorirani pesticidi | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,5     | 0,5  | DA                 |
| Izodrin                   | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,03    | 0,1  | DA                 |
| Organofosforni pesticidi  | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,5     | 0,5  | DA                 |
| Dimetoat                  | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,03    | 0,1  | DA                 |
| Klorfenvinfos             | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,03    | 0,1  | DA                 |
| Klorpirifos               | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,01    | 0,1  | DA                 |

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201068 / 1129/20

| Naziv parametra       | Metoda   | Mjerna jedinica | Rezultat | *MDK | Ocjena ispravnosti |
|-----------------------|--|-----------------|----------|------|--------------------|
| Klorpirifos-metil     | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)<br>■ | µg/L            | <0,03    | 0,1  | DA                 |
| Malation              | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)<br>■ | µg/L            | <0,02    | 0,1  | DA                 |
| Ometoat               | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)<br>■ | µg/L            | <0,03    | 0,1  | DA                 |
| Pirimifos-metil       | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)<br>■ | µg/L            | <0,03    | 0,1  | DA                 |
| Glifosat              | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)      | µg/L            | <0,03    | 0,1  | DA                 |
| Fosetil               | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)      | µg/L            | <0,05    | 0,1  | DA                 |
| Malaokson             | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)      | µg/L            | <0,01    | 0,1  | DA                 |
| Triazini i metaboliti | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)      | µg/L            | <0,5     | 0,5  | DA                 |

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitvani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

**Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201068 / 1129/20**

| Naziv parametra             | Metoda   | Mjerna jedinica | Rezultat | *MDK | Ocjena ispravnosti |
|-----------------------------|--|-----------------|----------|------|--------------------|
| Atrazin                     | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)<br>■ | µg/L            | <0,01    | 0,1  | DA                 |
| Simazin                     | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)<br>■ | µg/L            | <0,01    | 0,1  | DA                 |
| Desetil atrazin             | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)      | µg/L            | <0,03    | 0,1  | DA                 |
| Deisopropil atrazin         | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)      | µg/L            | <0,02    | 0,1  | DA                 |
| Desetil terbutilazin        | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)      | µg/L            | <0,03    | 0,1  | DA                 |
| Desetil deisopropil atrazin | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)      | µg/L            | <0,01    | 0,1  | DA                 |
| Desetil 2-hidroksi atrazin  | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)      | µg/L            | <0,03    | 0,1  | DA                 |
| Hidroksi atrazin            | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012)      | µg/L            | <0,03    | 0,1  | DA                 |

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

**Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201068 / 1129/20**

| Naziv parametra        | Metoda  | Mjerna jedinica | Rezultat | *MDK | Ocjena ispravnosti |
|------------------------|---|-----------------|----------|------|--------------------|
| Hidroksi simazin       | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,03    | 0,1  | DA                 |
| Hidroksi terbutilazin  | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,02    | 0,1  | DA                 |
| Metribuzin             | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,05    | 0,1  | DA                 |
| Terbutilazin           | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,01    | 0,1  | DA                 |
| Herbicidi i metaboliti | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,5     | 0,5  | DA                 |
| Bentazon               | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,03    | 0,1  | DA                 |
| Bromacil               | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,01    | 0,1  | DA                 |
| Desmetil isoproturon   | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,02    | 0,1  | DA                 |

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

**Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201068 / 1129/20**

| Naziv parametra     | Metoda  | Mjerna jedinica | Rezultat | *MDK | Ocjena ispravnosti |
|---------------------|---|-----------------|----------|------|--------------------|
| Dikamba             | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,05    | 0,1  | DA                 |
| Dimetenamid-p       | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,01    | 0,1  | DA                 |
| Diuron              | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,02    | 0,1  | DA                 |
| 2,4-D               | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,02    | 0,1  | DA                 |
| 2,6-diklorobenzamid | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,02    | 0,1  | DA                 |
| Izoproturon         | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,01    | 0,1  | DA                 |
| Klorotoluron        | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,02    | 0,1  | DA                 |
| Linuron             | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,02    | 0,1  | DA                 |
| MCPA                | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,02    | 0,1  | DA                 |

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

**Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201068 / 1129/20**

| Naziv parametra  | Metoda  | Mjerna jedinica | Rezultat | *MDK | Ocjena ispravnosti |
|--|---|-----------------|----------|------|--------------------|
| Mekoprop   | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,05    | 0,1  | DA                 |
| Pendimetalin   | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,02    | 0,1  | DA                 |
| Prosulfokarb   | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,01    | 0,1  | DA                 |
| Fungicidi (ftalmidi,<br>benzimidazoli,<br>ditiokarbamati,<br>strobilurini,konazolni) | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,5     | 0,5  | DA                 |
| Azoksistrobin  | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,05    | 0,1  | DA                 |
| Folpet   | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,02    | 0,1  | DA                 |
| Mankozeb   | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,03    | 0,1  | DA                 |
| Propineb   | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,04    | 0,1  | DA                 |

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

**Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201068 / 1129/20**

| Naziv parametra | Metoda  | Mjerna jedinica | Rezultat | *MDK | Ocjena ispravnosti |
|-----------------|---|-----------------|----------|------|--------------------|
| Tebukonazol     | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,02    | 0,1  | DA                 |
| Tiofanat-metil  | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,02    | 0,1  | DA                 |
| Kloracetamidi   | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,5     | 0,5  | DA                 |
| Acetoklor       | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,01    | 0,1  | DA                 |
| Acetoklor ESA   | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,05    | 0,1  | DA                 |
| Acetoklor OXA   | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,01    | 0,1  | DA                 |
| S-metolaklor    | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,01    | 0,1  | DA                 |
| Metolaklor ESA  | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje:1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,05    | 0,1  | DA                 |

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.



**Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 201068 / 1129/20**

| Naziv parametra | Metoda   | Mjerna jedinica | Rezultat | *MDK | Ocjena ispravnosti |
|-----------------|--|-----------------|----------|------|--------------------|
| Metolaklor OXA  | Vlastita metoda,<br>Oznaka:P-PEST-10,<br>Izdanje: 1/1,<br>modificirana US EPA<br>Metoda 525.3 (2012) | µg/L            | <0,01    | 0,1  | DA                 |

■ - Metode za koje je Odjel akreditiran prema HRN EN ISO/IEC 17025:2007

\* Maksimalno dozvoljena koncentracija prema Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17, NN 39/20).

Analitičar:  
Barbara Vučić dipl.ing.

**Kraj ispitnog izvještaja**

PRILOG I

ZAKLJUČAK

**Konačna ocjena: ODGOVARA**

Naziv uzorka: **voda za ljudsku potrošnju, M/2, Dom zdravlja Dugo Selo**

**Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu**

Rezultati za pokazatelje koji su određivani u analiziranom uzorku ODGOVARAJU maksimalno dozvoljenim koncentracijama iz Priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN br. 125/2017 i 39/2020).

**Odsjek za metale i metaloide**

Masena koncentracija analita u uzorku je u skladu s najvećim dopuštenim količinama utvrđenim u Prilogu I: Parametri zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju (mikrobiološki, kemijski i parametri radioaktivnosti), Tablica 3. Kemijski parametri zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju i Tablica 4. Indikatorski parametri, Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17) i Pravilnika o izmjenama i dopunama pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 39/2020).

**Odsjek za pesticide**

Rezultati za pokazatelje koji su određivani u analiziranom uzorku ODGOVARAJU maksimalno dozvoljenim koncentracijama iz Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17 i 39/20).

**HZJZ**

HRVATSKI ZAVOD ZA  
JAVNO ZDRAVSTVO

Republika Hrvatska  
Hrvatski zavod za javno zdravstvo  
Služba za zdravstvenu ekologiju  
Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu  
Zagreb, Rockefellerova 7  
Tel: (01) 46 83 009, Fax: (01) 46 83 009

Datum: 22.07.2020.

## ISPITNI IZVJEŠTAJ

**Broj ispitnog izvještaja:** 202637  
**Oznaka uzorka:** 1965/20  
**Naziv i identifikacija uzorka:** voda za ljudsku potrošnju, M/4, Dom zdravlja Dugo Selo  
**Vrsta uzorka:** Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)  
**Naručitelj:** ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZAGREBAČKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju  
**Tip zahtjeva:** Školska 2, 10437 Rakitje, Bestovje  
Ugovor  
Ur.br.: 381-14-140-20-2 i nar. 566/20 od 24.6.2020.  
Klasa: 900-01/20-14/9  
**Uzorkovao/la:** Naručitelj  
**Lokacija uzorkovanja:** Dom zdravlja Dugo Selo  
**Vrijeme dostave:** 24.06.2020.  
**Vrsta ispitivanja:** prema zahtjevu, enterovirusi - Parametri skupine B u monitoringu vode za ljudsku potrošnju (revizijski)  
**Početak/kraj ispitivanja:** 25.06.2020. / 21.07.2020.  
**Konačna ocjena:** ODGOVARA

Voditeljica Odjela za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu  
dr.sc. Magdalena Ujević Bošnjak, dipl.ing.

Dostaviti:

**1. ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZAGREBAČKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju**  
Školska 2, 10437 Rakitje, Bestovje

**Napomena:**

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
- 2) Ispitni izvještaj rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez žiga i potpisa.
- 3) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Ne smiju se umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 4) Akreditirane metode označene su u Ispitnom izvještaju ■

O-SZE-28

Izdanje/preradba: 1/2

Stranica: 1 / 2

202637/2020

REZULTATI LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Odsjek za mikrobiologiju voda

Početak/kraj ispitivanja: 25.06.2020. / 21.07.2020.

Naziv uzorka: voda za ljudsku potrošnju, M/4, Dom zdravlja Dugo Selo

| Naziv parametra      | Metoda                     | Mjerna jedinica | Rezultat | *MDK | Ocjena ispravnosti |
|----------------------|----------------------------|-----------------|----------|------|--------------------|
| Enterovirusi<br>Broj | izolacija na kulturi tkiva | broj/5000 mL    | 0        | 0    | DA                 |
| Norovirus            | RT-PCR                     | broj/5000 mL    | 0        | 0    | DA                 |
| Hepatitis A          | RT-PCR                     | broj/5000 mL    | 0        | 0    | DA                 |

\*Maksimalno dozvoljena koncentracija prema Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17, NN 39/20).

ZAKLJUČAK:

Uzorak s obzirom na ispitane mikrobiološke pokazatelje ODGOVARA Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN br.125/17, 39/20).

Analitičar  
Ljilja Škarica dipl.san.ing.

Kraj ispitnog izvještaja