



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN  
23000 ZRENJANIN  
Dr Emila Gavrića 15

Matični broj	<b>08169454</b>
Registarski broj	<b>8215047344</b>
Šifra delatnosti	<b>8690</b>
PIB	<b>100655222</b>
Žiro račun	<b>840-358661-69</b>
Telefon	<b>023/566-345</b>
Fax	<b>023/560-156</b>
E-mail	<b>kabinet_direktora@zastitazdravlja.rs</b>
Web	<b>www.zastitazdravlja.rs</b>

**GRAD ZRENJANIN**  
**ODELJENJE ZA POSLOVE ZAŠTITE I**  
**UNAPREĐENJA ŽIVOTNE SREDINE**  
**Trg Slobode 10**  
**Zrenjanin**

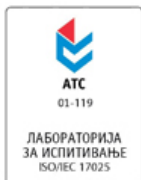
# IZVEŠTAJ

**o kvalitetu vazduha u gradu ZRENJANINU**  
**i naseljenom mestu ELEMIR za**

**JANUAR 2022.**

## SADRŽAJ

SADRŽAJ .....	2
1. PODACI O KORISNIKU USLUGE.....	3
2. SLIKE MERNIH MESTA .....	5
3. POLOŽAJ MERNIH MESTA.....	8
4. METODOLOGIJA MERENJA I IZBOR INSTRUMENATA .....	9
5. REZULTATI ISPITIVANJA.....	12
Merno mesto: Bulevar Veljka Vlahovića br. 14.....	12
5.1. TABELARNI PRIKAZ.....	13
5.2. GRAFIČKI PRIKAZ.....	14
5.3. KOMENTAR.....	15
6. REZULTATI ISPITIVANJA.....	17
Merno mesto: Trg Dositeja Obradovića .....	17
6.1. TABELARNI PRIKAZ.....	18
6.2 GRAFIČKI PRIKAZ.....	19
6.3. KOMENTAR.....	21
7. REZULTATI ISPITIVANJA.....	22
Merno mesto: Naseljeno mesto Elemir, Žarka Zrenjanina br. 49 .....	22
7.1. TABELARNI PRIKAZ.....	23
7.2 GRAFIČKI PRIKAZ.....	24
7.3. KOMENTAR.....	26



## 1. PODACI O KORISNIKU USLUGE

Naziv i adresa korisnika usluge: **GRADSKA UPRAVA GRADA ZRENJANINA, Trg Slobode 10**

Broj ugovora / zahteva:

### PODACI O UZORKU

**Identifikacioni broj:** Brojevi protokola su dati u tabelama

**Naziv uzorka:** Ambijentalni vazduh

**Opis uzorka:** Ambijentalni vazduh iz urbane sredine i ruralno-industrijske lokacije

### Cilj uzorkovanja:

Monitoring kvaliteta ambijentalnog vazduha vrši se u cilju određivanja stepena zagađenosti vazduha, da bi se mogla dati ocena kvaliteta vazduha u poređenju sa normama i utvrdilo kretanje –trend zagađenosti vazduha. Na osnovu rezultata monitoringa vazduha procenjuje se uticaj na zdravlje i utvrđuju se mere za sanaciju.

### Položaj mernog mesta:

Izbor mernih mesta i zagađujućih materija vršen je u skladu sa Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Službeni glasnik RS", br. 11/10, 75 /10 i 63/13).

### Mesta uzorkovanja:

#### 1) Bulevar Veljka Vlahovića br. 14

Na mernom mestu Bulevar Veljka Vlahovića vrše se svakodnevno kontinualna fiksna merenja zagađujućih materija sumpordioksida i azotdioksida ( $\text{SO}_2$  i  $\text{NO}_2$ ).

Određivanje koncentracije čađi u ambijentalnom vazduhu vršiće se 6 meseci u toku godine, tako da budu obuhvaćeni meseci grejne sezone.

Sadržaj suspendovanih čestica  $\text{PM}_{10}$ , (susp.čestice veličine do 10 mikrometara), teških metala u njima (arsen, kadmijum, nikl i olovo) i policikličnih aromatičnih ugljovodonika se prati osam jednako raspoređenih nedelja tokom godine- ukupno 56 dana. Usled uticaja saobraćaja prate se koncentracije benzena, toluena i ksilena (BTX) kao i sadržaj ugljen monoksida ( $\text{CO}$ ) tokom osam jednako raspoređenih nedelja tokom godine- ukupno 56 dana.



## 2) Trg Dositeja Obradovića bb (MZ "Dositej Obradović")

Na ovom mernom mestu, koje je osnovna urbana lokacija, vrše se kontinualna fiksna merenja zagađujućih materija sumpordioksida, azotdioksida i ozona.

Određivanje koncentracije čađi u ambijentalnom vazduhu vršiće se 6 meseci u toku godine, tako da budu obuhvaćeni meseci grejne sezone.

Sadržaj suspendovanih čestica PM<sub>10</sub> i teških metala u njima (arsen, kadmijum, nikl i olovo) se prati tokom osam jednako raspoređenih nedelja u toku godine- ukupno 56 dana.

Zbog pritužbi građana na neprijatne mirise, jer se u ovom delu grada nalazi kafilerija otvorenog tipa vršiće se i sledeća namenska merenja: koncentracija vodonik-sulfida, akroleina i amonijaka tokom osam jednako raspoređenih nedelja u toku godine- ukupno 56 dana.

## 3) Naseljeno mesto Elemir, Žarka Zrenjanina br. 49 – Zgrada mesne zajednice.

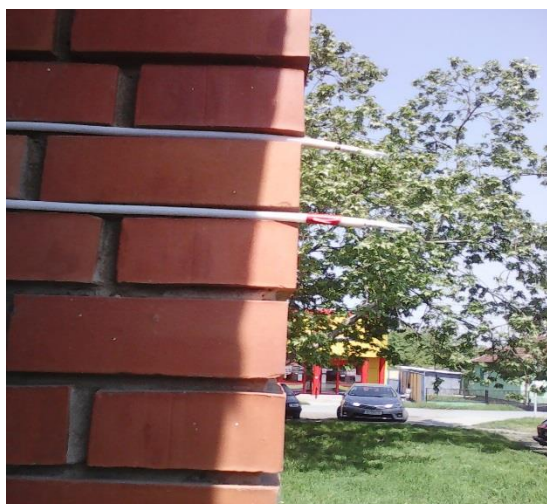
Na mernom mestu u Elemiru, ul. Žarka Zrenjanina br. 49, koje je ruralno-industrijska lokacija, vrše se kontinualna fiksna merenja zagađujućih materija sumpordioksida i azotdioksida (SO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub>).

Određivanje koncentracije čađi u ambijentalnom vazduhu vršiće se 6 meseci u toku godine, tako da budu obuhvaćeni meseci grejne sezone.

Sadržaj suspendovanih čestica PM<sub>10</sub>, teških metala u njima (arsen, kadmijum, nikel i olovo) se prati tokom osam jednako raspoređenih nedelja u toku godine- ukupno 56 dana.

Usled uticaja saobraćaja, Fabrike sintetičkog kaučuka i Pogona za pripremu i transport nafte i gasa prate se koncentracije benzena, toluena i ksilena (BTX) tokom osam jednako raspoređenih nedelja u toku godine- ukupno 56 dana.

## 2. SLIKE MERNIH MESTA



Bulevar Veljka Vlahovića

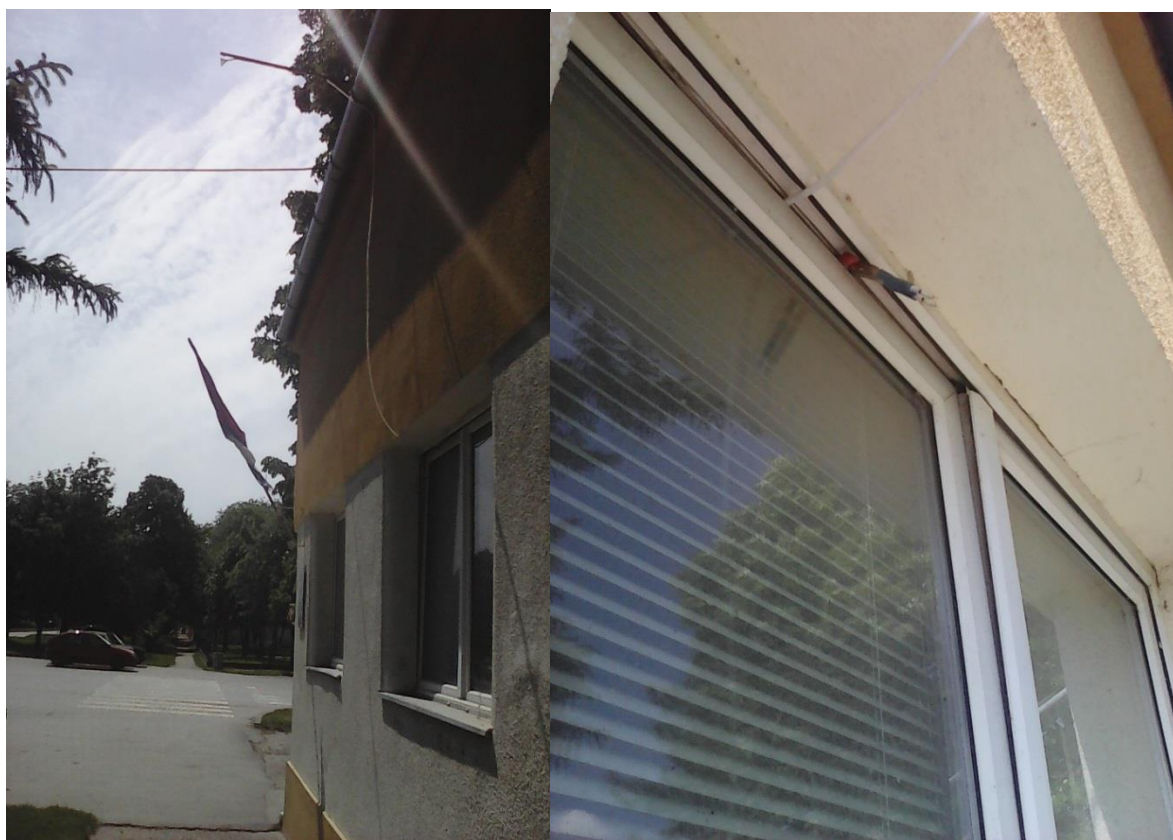


Trg Dositeja Obradovića

IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

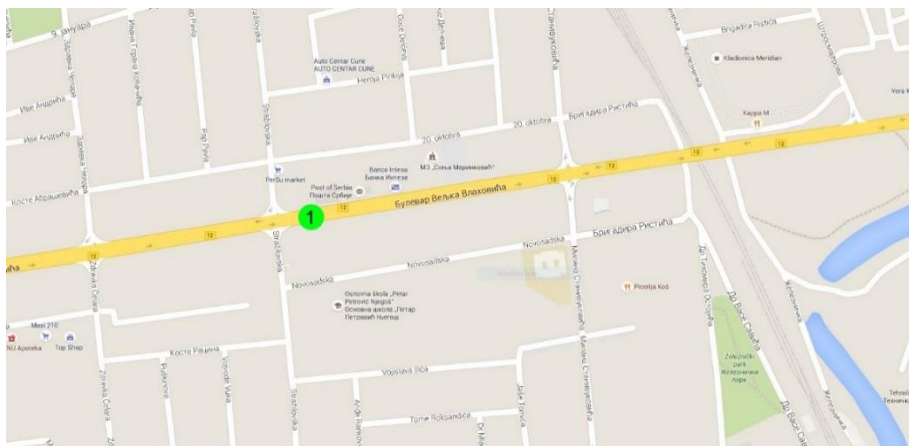
Broj: 1

Datum: 14.02.2022.

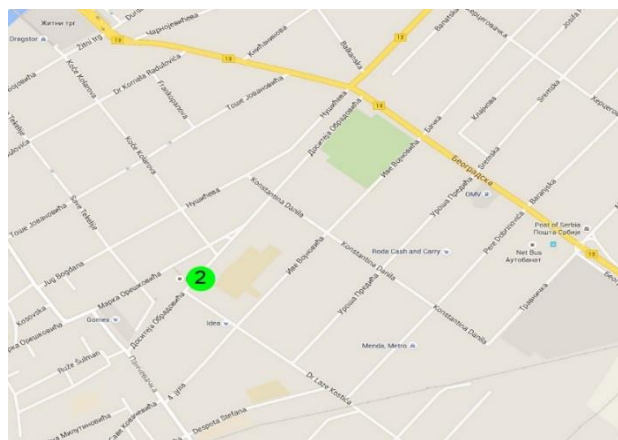


Naseljeno mesto Elemir, Žarka Zrenjanina br. 49 – Zgrada mesne zajednice

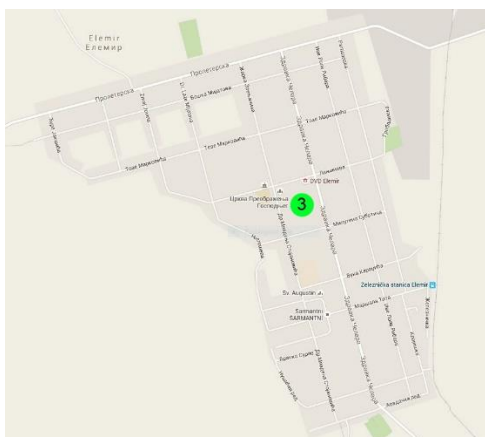
### 3. POLOŽAJ MERNIH MESTA



1. Bulevar Veljka Vlahovića br. 14 (45° 38' N; 20° 37' E)



2. Trg Dositeja Obradovića bb (MZ "Dositej Obradović") (45° 22' N; 20° 24' E)



3 Naseljeno mesto Elemir, Žarka Zrenjanina br. 49 – Zgrada mesne zajednice (45° 44' N; 20° 29' E)



## 4. METODOLOGIJA MERENJA I IZBOR INSTRUMENATA

MERNI PARAMETAR	OZNAKA METODE	MERNI INSTRUMENTI ZA UZORKOVANJE	MERNI INSTRUMENTI ZA ANALIZU
Sadržaj sumpor dioksida	SRPS ISO 4221:1997	Uzorkovač vazduha PRO EKOS AT-801x2	Spektrofotometar Analytic Jena
Sadržaj čađi	ISO 9835:1993	Uzorkovač vazduha PRO EKOS AT-801x2	Reflektometar PRO EKOS RM-2
Sadržaj azot dioksida	MHI-02-003	Uzorkovač vazduha PRO EKOS AT-801x2	Spektrofotometar Analytic Jena
Sadržaj suspendovanih čestica frakcije PM 10	SRPS EN 12341:2015	Uzorkovač vazduha Sven Leckel LVS3/MVS6 TSP Sampler	Vaga Sartorius
Sadržaj prizemnog ozona	Priručnik <sup>3)</sup> Metod 820	Uzorkovač vazduha PRO EKOS AT-401x	Spektrofotometar Analytic Jena
Sadržaj amonijaka***	MHI-02-005	Uzorkovač vazduha PRO EKOS AT-801x2	Spektrofotometar Analytic Jena Pharo 300
Sadržaj vodonik sulfida***	MHI-02-006	Uzorkovač vazduha PRO EKOS AT-801x2	Spektrofotometar Analytic Jena Pharo 300

### TEŠKI METALI IZ SUSPENDOVANIH ČESTICA FRAKCIJE PM 10

MERNI PARAMETAR	OZNAKA METODE	MERNI INSTRUMENTI ZA UZORKOVANJE	MERNI INSTRUMENTI ZA ANALIZU
Olovo	MHI-03-050	Uzorkovač vazduha Sven Leckel LVS3/MVS6 TSP Sampler	ICP OES spektrometar; Thermo Fisher scientific
Kadmijum			
Arsen			
Nikl			

### ORGANSKE MATERIJE BTX

MERNI PARAMETAR	OZNAKA METODE	MERNI INSTRUMENTI ZA UZORKOVANJE	MERNI INSTRUMENTI ZA ANALIZU
Sadržaj benzena	MHI-02-113	Supelco Air Sampler 1067	GC Hewlett Packard HP 5890
Sadržaj toluena	MHI-02-114		
Sadržaj ksilena***	MHI-02-115		



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj: 1

Datum: 14.02.2022.

Legenda:

Skraćena oznaka / Oznaka metode	Referenca / Naziv sopstvene metode ispitivanja
Priručnik <sup>3)</sup>	Analytical method for ozone air 820 P & CAM 154. Methods of air sampling and analysis Morris Katz, PhD, American Public Health Association 1977.
MHI-02-003	NIOSH nitric oxide and nitrogen dioxide method 6014, issue 1, dated 15.08.1994, NIOSH manual of analytical methods (NMAM) 4 edition.
MHI-02-005	Analiza zagadjivača vazduha i vode; Nessler-ov postupak str.163; Univerzitet u Beogradu, Tehnološko - metalurški fakultet, Beograd 1989.
MHI-02-006	Tentative method of analysis for hydrogen sulfide content of the atmosphere in Methods of air sampling and analysis, American Public Health Association, p.426,1972.
MHI-03-050	SRPS EN 14902:2008 Kvalitet vazduha ambijenta - Standardna metoda za određivanje Pb,Cd,As i Ni u frakciji PM 10 suspendovanih čestica Cap 7000 Series ICP-OES Spectrometar Manual SRPS ISO 9855:2012 Vazduh ambijenta - Određivanje sadržaja čestica olova u aerosolu sakupljenih na filtrima - Atomska apsorpciona spektrometrijska metoda
MHI-02-113 MHI-02-114 MHI-02-115***	SRPS EN 14662-2:2008 - Kvalitet vazduha ambijenta - Standardna metoda za određivanje koncentracija benzena - Deo 2: Uzorkovanje pumpom, desorpcija rastvaračem i gasna hromatografija

Parametri označeni zvezdicom (\*\*\*) nisu akreditovani



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj: 1

Datum: 14.02.2022.

PARAMETRI KOJE UZORKUJE I ISPITUJE UGOVARAČ

MERNI PARAMETAR	OZNAKA METODE	MERNI INSTRUMENTI ZA UZORKOVANJE	MERNI INSTRUMENTI ZA ANALIZU
Policiklični aromatični ugljovodonici PAH	SRPS ISO 12884	Uzorkovač vazduha Sven Leckel LVS3/MVS6 TSP Sampler	Tečni hromatograf model 1260, Agilent
Akrolein	VDM 0239	Četvorokanalni aparat za uzorkovanje vazduha AT, Proekos	Gasni hromatograf sa masenim detektorom – model GC 6890 MSD 5975, Agilent
Ugljen monoksid	SRPS EN 14626	Automatski monitor za merenje koncentracije ugljen monoksida u ambijentalnom vazduhu HORIBA APMA 370	

Legenda:

Skraćena oznaka / Oznaka metode	Referenca / Naziv sopstvene metode ispitivanja
SRPS ISO 12884	-Određivanje ukupnih policikličnih aromatičnih ugljovodonika (gasovite i čvrste faze) - Sakupljanje na filterima sa sorbentom i analiza gasnom hromatografijom sa masenom spektrometrijskom detekcijom
VDM 0239	Određivanje formaldehida i akroleina, uzorkovanjem na čvrstom adsorbensu i analiza tehnikom tečne hromatografije
SRPS EN 14626	Standardna metoda za merenje određivanje koncentracije ugljen monoksida na osnovu nedisperzivne infracrvene spektroskopije



## 5. REZULTATI ISPITIVANJA

**Merno mesto**  
**Bulevar Veljka Vlahovića br. 14**

## 5.1. TABELARNI PRIKAZ

Lokacija i broj mernog mestamesta  
Mesec i godina:

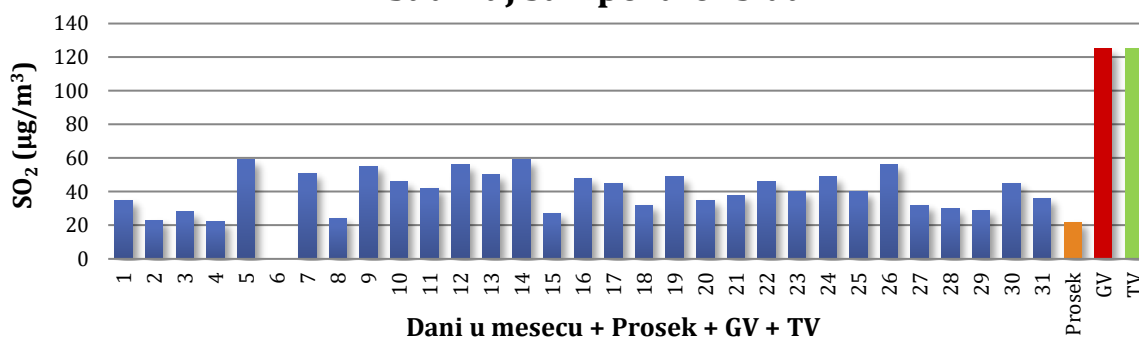
Bulevar Veljka Vlahovića br. 14  
Januar 2022.

**Tabela 1.** – Rezultati ispitivanja za sumpor dioksid, čađ i azot dioksid

Zagađujuća materija	Sumpor dioksid		Čađ		Azot dioksid	
	Datum	Broj protokola	Konc. (µg/m <sup>3</sup> )	Broj protokola	Konc. (µg/m <sup>3</sup> )	Broj protokola
1.1.2022	4 SO	35	4 Č	40	4 NO	11
2.1.2022	5 SO	23	5 Č	23	5 NO	10
3.1.2022	6 SO	28	6 Č	33	6 NO	11
4.1.2022	12 SO	22	12 Č	39	12 NO	14
5.1.2022	13 SO	59	13 Č	57	13 NO	13
6.1.2022	20 SO	/	20 Č	26	20 NO	31
7.1.2022	21 SO	51	21 Č	48	21 NO	20
8.1.2022	22 SO	24	22 Č	57	22 NO	19
9.1.2022	23 SO	55	23 Č	44	23 NO	19
10.1.2022	28 SO	46	28 Č	29	28 NO	38
11.1.2022	29 SO	42	29 Č	43	29 NO	16
12.1.2022	30 SO	56	30 Č	56	30 NO	20
13.1.2022	31 SO	50	31 Č	63	31 NO	20
14.1.2022	40 SO	59	40 Č	25	40 NO	26
15.1.2022	41 SO	27	41 Č	53	41 NO	15
16.1.2022	42 SO	48	42 Č	40	42 NO	24
17.1.2022	43 SO	45	43 Č	34	43 NO	24
18.1.2022	52 SO	32	52 Č	65	52 NO	12
19.1.2022	53 SO	49	53 Č	65	53 NO	24
20.1.2022	54 SO	35	54 Č	46	54 NO	21
21.1.2022	62 SO	38	62 Č	58	62 NO	22
22.1.2022	63 SO	46	63 Č	44	63 NO	18
23.1.2022	64 SO	40	64 Č	72	64 NO	18
24.1.2022	65 SO	49	65 Č	65	65 NO	18
25.1.2022	73 SO	40	73 Č	89	73 NO	18
26.1.2022	74 SO	56	74 Č	66	74 NO	14
27.1.2022	75 SO	32	75 Č	44	75 NO	14
28.1.2022	83 SO	30	83 Č	61	83 NO	28
29.1.2022	84 SO	29	84 Č	46	84 NO	28
30.1.2022	85 SO	45	85 Č	39	85 NO	28
31.1.2022	86 SO	36	86 Č	38	86 NO	19
Max.		59		89		38
Min.		22		23		10
Prosek		41		49		20
Broj dana merenja > GV/TV/MDV za dan		0		13		0
GV		125				85
TV		125				125
MDK				50		
CV						

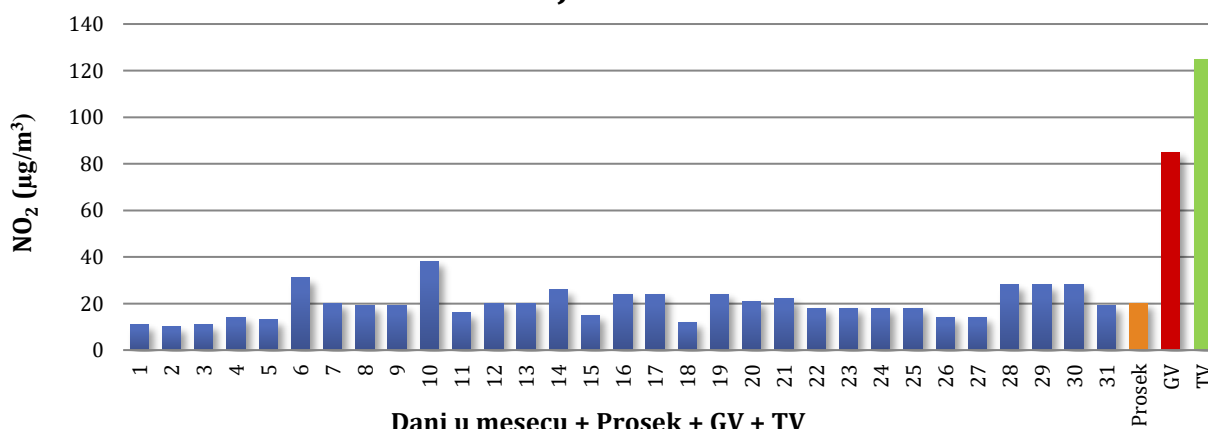
## 5.2. GRAFIČKI PRIKAZ

### Sadržaj sumpordioksida



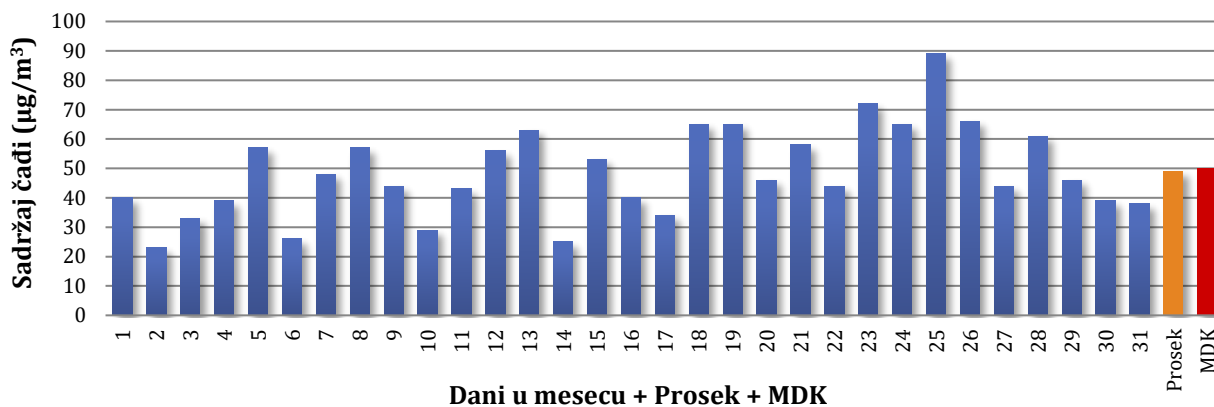
Dani u mesecu + Prosek + GV + TV

### Sadržaj azotdioksida



Dani u mesecu + Prosek + GV + TV

### Sadržaj čađi





### 5.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom januara 2022. godine, na mernom mestu Bulevar Veljka Vlahovića koje pripada gradu Zrenjaninu. Praćene su koncentracije sumpor dioksida, čađi i azot dioksida. Komentar dobijenih vrednosti analize ispitivanih uzoraka je u skladu sa Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/10 i 75/10).

Granična i tolerantna vrednost za sumpor dioksid iznose  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  za period usrednjavanja od jednog dana. Ova vrednost se ne sme prekoračiti više od tri puta u jednoj kalendarskoj godini, a rok za postizanje granične vrednosti je bio 01. januar 2016. Tokom januara 2022. nije prekoračena navedena vrednost.

Granična vrednost za azot dioksid iznosi  $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , tolerantna vrednost  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , (period usrednjavanja 1 dan). Rok za dostizanje ove granične vrednosti bio je 01. januar 2012., dok je za period usrednjavanja "kalendarska godina" rok 01.01.2022. Tokom januara 2022. nisu prekoračene navedene vrednosti.

U zonama i aglomeracijama u okviru kojih su smešteni različiti izvori emisije zagađujućih materija koje mogu uticati štetno na zdravlje ljudi, vršena su namenska merenja čađi. Maksimalna dozvoljena koncentracija za čađ za periode usrednjavanja jedan dan i kalendarska godina iznose  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Tokom januara 2022. je prekoračena navedena vrednost tokom trinaest (13) dana.

**Napomena:** Dana 06.01.2022. nije bilo merenja sumpordioksida zbog razbijene ispiralice na mernom mestu.





## 6. REZULTATI ISPITIVANJA

**Merno mesto:**

**Trg Dositeja Obradovića bb (MZ "Dositej Obradović")**

## 6.1. TABELARNI PRIKAZ

Lokacija i broj mernog mesta: **Trg Dositeja Obradovića bb (MZ "Dositej Obradović")**

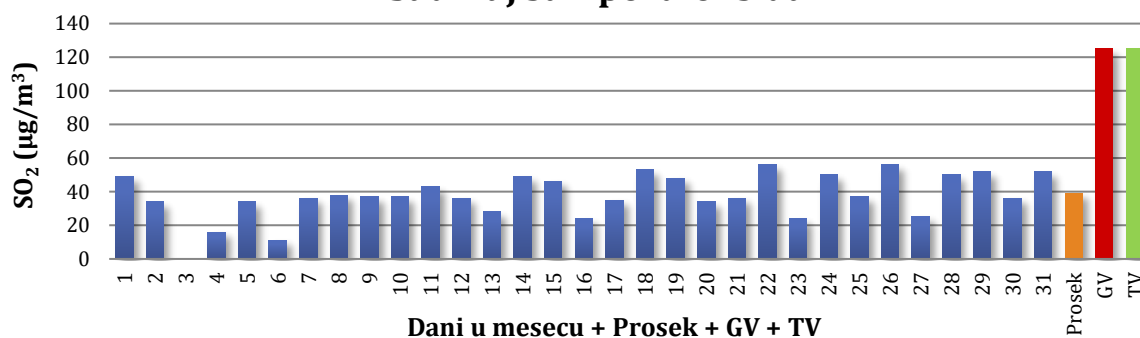
Mesec i godina: **Januar 2022.**

*Tabela 1. – Rezultati ispitivanja za sumpor dioksid, čađ i azot dioksid*

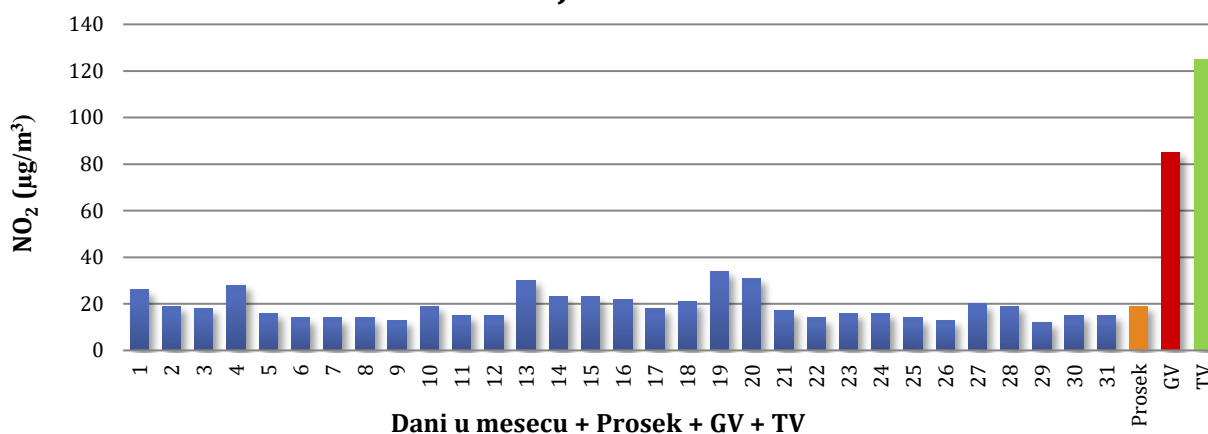
Zagađujuća materija	Sumpor dioksid		Čađ		Azot dioksid	
	Datum	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola
1.1.2022	7 SO	49	7 Č	31	7 NO	26
2.1.2022	8 SO	34	8 Č	28	8 NO	19
3.1.2022	9 SO	/	9 Č	23	9 NO	18
4.1.2022	14 SO	16	14 Č	32	14 NO	28
5.1.2022	15 SO	34	15 Č	46	15 NO	16
6.1.2022	24 SO	11	24 Č	38	24 NO	14
7.1.2022	25 SO	36	25 Č	23	25 NO	14
8.1.2022	26 SO	38	26 Č	44	26 NO	14
9.1.2022	27 SO	37	27 Č	33	27 NO	13
10.1.2022	32 SO	37	32 Č	46	32 NO	19
11.1.2022	33 SO	43	33 Č	30	33 NO	15
12.1.2022	34 SO	36	34 Č	42	34 NO	15
13.1.2022	35 SO	28	35 Č	46	35 NO	30
14.1.2022	44 SO	49	44 Č	39	44 NO	23
15.1.2022	45 SO	46	45 Č	40	45 NO	23
16.1.2022	46 SO	24	46 Č	33	46 NO	22
17.1.2022	47 SO	35	47 Č	24	47 NO	18
18.1.2022	55 SO	53	55 Č	47	55 NO	21
19.1.2022	56 SO	48	56 Č	51	56 NO	34
20.1.2022	57 SO	34	57 Č	80	57 NO	31
21.1.2022	66 SO	36	66 Č	52	66 NO	17
22.1.2022	67 SO	56	67 Č	51	67 NO	14
23.1.2022	68 SO	24	68 Č	52	68 NO	16
24.1.2022	69 SO	50	69 Č	31	69 NO	16
25.1.2022	76 SO	37	76 Č	60	76 NO	14
26.1.2022	77 SO	56	77 Č	46	77 NO	13
27.1.2022	78 SO	25	78 Č	70	78 NO	20
28.1.2022	87 SO	50	87 Č	71	87 NO	19
29.1.2022	88 SO	52	88 Č	68	88 NO	12
30.1.2022	89 SO	36	89 Č	37	89 NO	15
31.1.2022	90 SO	52	90 Č	23	90 NO	15
Max.		56		80		34
Min.		11		23		12
Prosek		39		43		19
Broj dana merenja > GV/TV/MDV za dan		0		9		0
<b>GV</b>		125				85
<b>TV</b>		125				125
<b>MDK</b>				50		
CV						

## 6.2 GRAFIČKI PRIKAZ

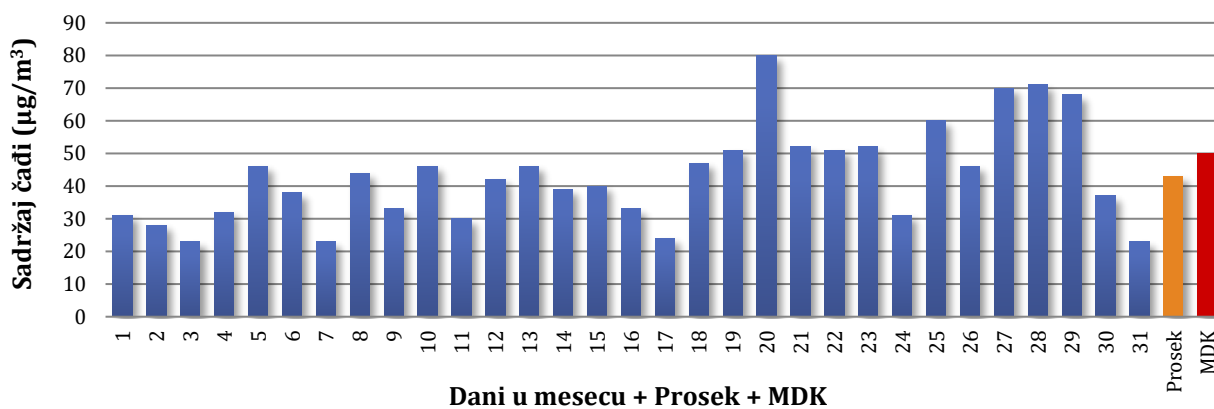
### Sadržaj sumpordioksida



### Sadržaj azotdioksida



### Sadržaj čađi





## 6.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom januara 2022. godine, na mernom mestu Trg Dositeja Obradovića (MZ "Dositej Obradović"). Praćene su koncentracije sumpor dioksida, čađi i azot dioksida. Komentar dobijenih vrednosti analize ispitivanih uzoraka je u skladu sa Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br 11/10 i 75/10).

Granična i tolerantna vrednost za sumpor dioksid iznose  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  za period usrednjavanja od jednog dana. Ova vrednost se ne sme prekoračiti više od tri puta u jednoj kalendarskoj godini, a rok za postizanje granične vrednosti je bio 01. januar 2016. Tokom januara 2022. nije prekoračena navedena vrednost.

Granična vrednost za azot dioksid iznosi  $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , tolerantna vrednost  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , (period usrednjavanja 1 dan). Rok za dostizanje ove granične vrednosti bio je 01. januar 2012., dok je za period usrednjavanja - "kalendarska godina" rok 01.01.2022. Tokom januara 2022. nisu prekoračene navedene vrednosti.

U zonama i aglomeracijama u okviru kojih su smešteni različiti izvori emisije zagađujućih materija koje mogu uticati štetno na zdravlje ljudi, vršena su namenska merenja čađi. Maksimalna dozvoljena koncentracija za čađ za periode usrednjavanja jedan dan i kalendarska godina iznose  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Tokom januara 2022. je prekoračena navedena vrednost tokom devet (9) dana.

**Napomena:** Dana 03.01.2022. nije bilo merenja za parametar sumpor dioksid zbog loma ispiralice na mernom mestu.



## 7. REZULTATI ISPITIVANJA

**Merno mesto:  
Naseljeno mesto Elemir,  
Žarka Zrenjanina br. 49**

## 7.1. TABELARNI PRIKAZ

Lokacija i broj mernog mesta:

Elemir, Žarka Zrenjanina br. 49 (zgrada Mesne zajednice); 24

Mesec i godina:

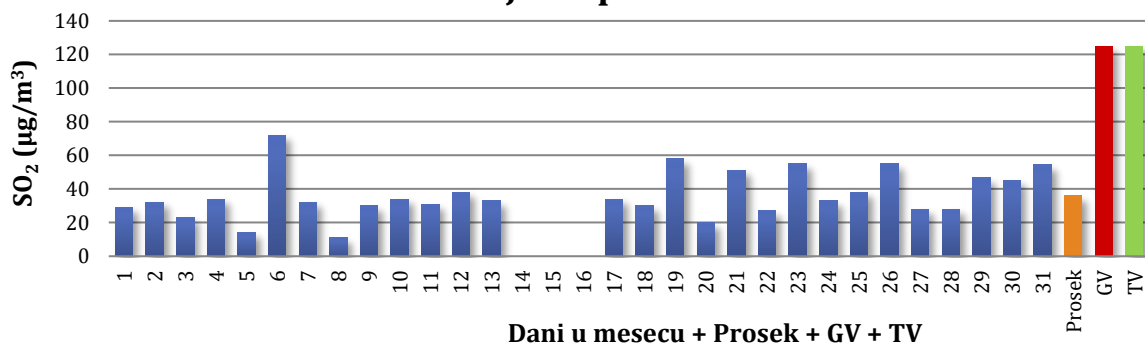
Januar 2022.

*Tabela 1. – Rezultati ispitivanja za sumpor dioksid, čađ i azot dioksid*

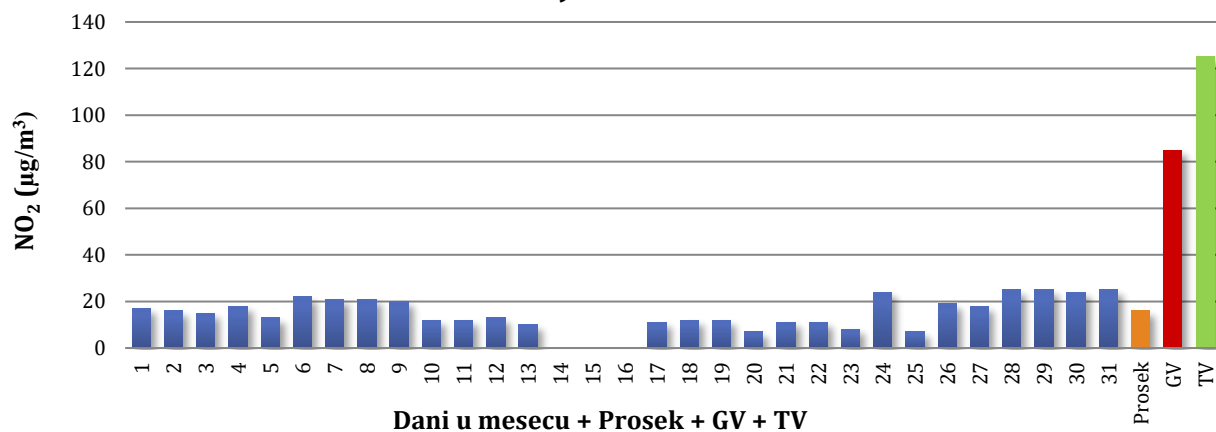
Zagađujuća materija	Sumpor dioksid		Čađ		Azot dioksid	
	Datum	Broj protokola	Konc. (µg/m <sup>3</sup> )	Broj protokola	Konc. (µg/m <sup>3</sup> )	Broj protokola
1.1.2022	1 SO	29	1 Č	45	1 NO	17
2.1.2022	2 SO	32	2 Č	39	2 NO	16
3.1.2022	3 SO	23	3 Č	37	3 NO	15
4.1.2022	10 SO	34	10 Č	46	10 NO	18
5.1.2022	11 SO	14	11 Č	49	11 NO	13
6.1.2022	16 SO	72	16 Č	50	16 NO	22
7.1.2022	17 SO	32	17 Č	45	17 NO	21
8.1.2022	18 SO	11	18 Č	48	18 NO	21
9.1.2022	19 SO	30	19 Č	45	19 NO	20
10.1.2022	36 SO	34	36 Č	57	36 NO	12
11.1.2022	37 SO	31	37 Č	37	37 NO	12
12.1.2022	38 SO	38	38 Č	20	38 NO	13
13.1.2022	39 SO	33	39 Č	23	39 NO	10
14.1.2022	/	/	/	/	/	/
15.1.2022	/	/	/	/	/	/
16.1.2022	/	/	/	/	/	/
17.1.2022	48 SO	34	48 Č	21	48 NO	11
18.1.2022	49 SO	30	49 Č	48	49 NO	12
19.1.2022	50 SO	58	50 Č	67	50 NO	12
20.1.2022	51 SO	20	51 Č	34	51 NO	7
21.1.2022	58 SO	51	58 Č	40	58 NO	11
22.1.2022	59 SO	27	59 Č	39	59 NO	11
23.1.2022	60 SO	55	60 Č	39	60 NO	8
24.1.2022	61 SO	33	61 Č	34	61 NO	24
25.1.2022	70 SO	38	70 Č	48	70 NO	7
26.1.2022	71 SO	55	71 Č	33	71 NO	19
27.1.2022	72 SO	28	72 Č	38	72 NO	18
28.1.2022	79 SO	28	79 Č	34	79 NO	25
29.1.2022	80 SO	47	80 Č	33	80 NO	25
30.1.2022	81 SO	45	81 Č	33	81 NO	24
31.1.2022	82 SO	54	82 Č	37	82 NO	25
Max.		72		67		25
Min.		11		20		7
Prosek		36		40		16
Broj dana merenja > GV/TV/MDV za dan		0		3		0
GV		125				85
TV		125				125
MDK				50		
CV						

## 7.2 GRAFIČKI PRIKAZ

### Sadržaj sumpordioksida

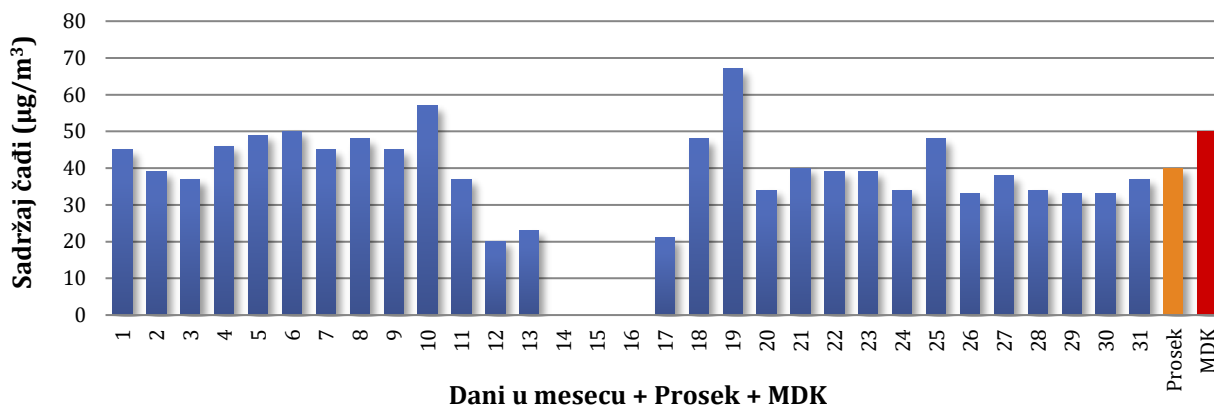


### Sadržaj azotdioksida





### Sadržaj čađi





## 7.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom januara 2022. godine, u naseljenom mestu Elemir u ulici Žarka Zrenjanina br. 49 (zgrada Mesne zajednice). Praćene su koncentracije sumpor dioksida, čađi i azot dioksida. Komentar dobijenih vrednosti analize ispitivanih uzoraka je u skladu sa Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br 11/10 i 75/10).

Granična i tolerantna vrednost za sumpor dioksid iznose  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  za period usrednjavanja od jednog dana. Ova vrednost se ne sme prekoračiti više od tri puta u jednoj kalendarskoj godini, a rok za postizanje granične vrednosti je bio 01. januar 2016. Tokom januara 2022. nije prekoračena navedena vrednost.

Granična vrednost za azot dioksid iznosi  $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , tolerantna vrednost  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , (period usrednjavanja 1 dan). Rok za dostizanje ove granične vrednosti bio je 01. januar 2012., dok je za period usrednjavanja - "kalendarska godina" rok 01.01.2022. Tokom januara 2022. nisu prekoračene navedene vrednosti.

U zonama i aglomeracijama u okviru kojih su smešteni različiti izvori emisije zagađujućih materija koje mogu uticati štetno na zdravlje ljudi, vršena su namenska merenja čađi. Maksimalna dozvoljena koncentracija za čađ za periode usrednjavanja jedan dan i kalendarska godina iznose  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Tokom januara 2022. je prekoračena navedena vrednost tokom dva (2) dana.

**Napomena:** za dane 14.01-16.01.2022. nije bilo merenja za parametre sumpor dioksid, čađ i azot dioksid zbog zatvorenog mernog mesta (zaključana prostorija zbog referenduma).

Izveštaj i komentar izradio:

Vesna Maksimović

Dr Saša Petković

Izveštaj odobrio:

Dr Dubravka Popović

Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju