



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN  
23000 ZRENJANIN  
Dr Emila Gavrila 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

**APRIL, 2020.**



## 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.....	20
7. REZULTATI ISPITIVANJA.....	21
Merno mesto: Naseljeno mesto Elemir, Žarka Zrenjanina br. 49 .....	21
7.1. TABELARNI PRIKAZ.....	22
7.2 GRAFIČKI PRIKAZ.....	23
7.3. KOMENTAR.....	23



## 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 (CO) tokom osam jednako raspoređenih nedelja tokom godine- ukupno 56 dana.



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj: 4-4  
Datum: 29.05.2020

**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 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  $\text{PM}_{10}$  i teških metala u njima (arsen, kadmijum, nikl i olovo) se prati tokom osam jednak 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 jednak 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 ( $\text{SO}_2$  i  $\text{NO}_2$ ).

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

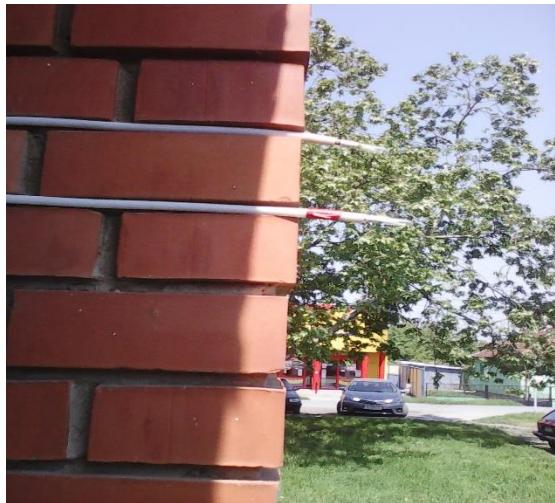
Sadržaj suspendovanih čestica  $\text{PM}_{10}$ , teških metala u njima (arsen, kadmijum, nikal i olovo) se prati tokom osam jednak raspoređenih nedelja u toku godine- ukupno 56 dana.

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 jednak raspoređenih nedelja u toku godine- ukupno 56 dana.

**IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA**

Broj: 4-4  
Datum: 29.05.2020

## 2. SLIKE MERNIH MESTA



Bulevar Veljka Vlahovića



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj: 4-4  
Datum: 29.05.2020

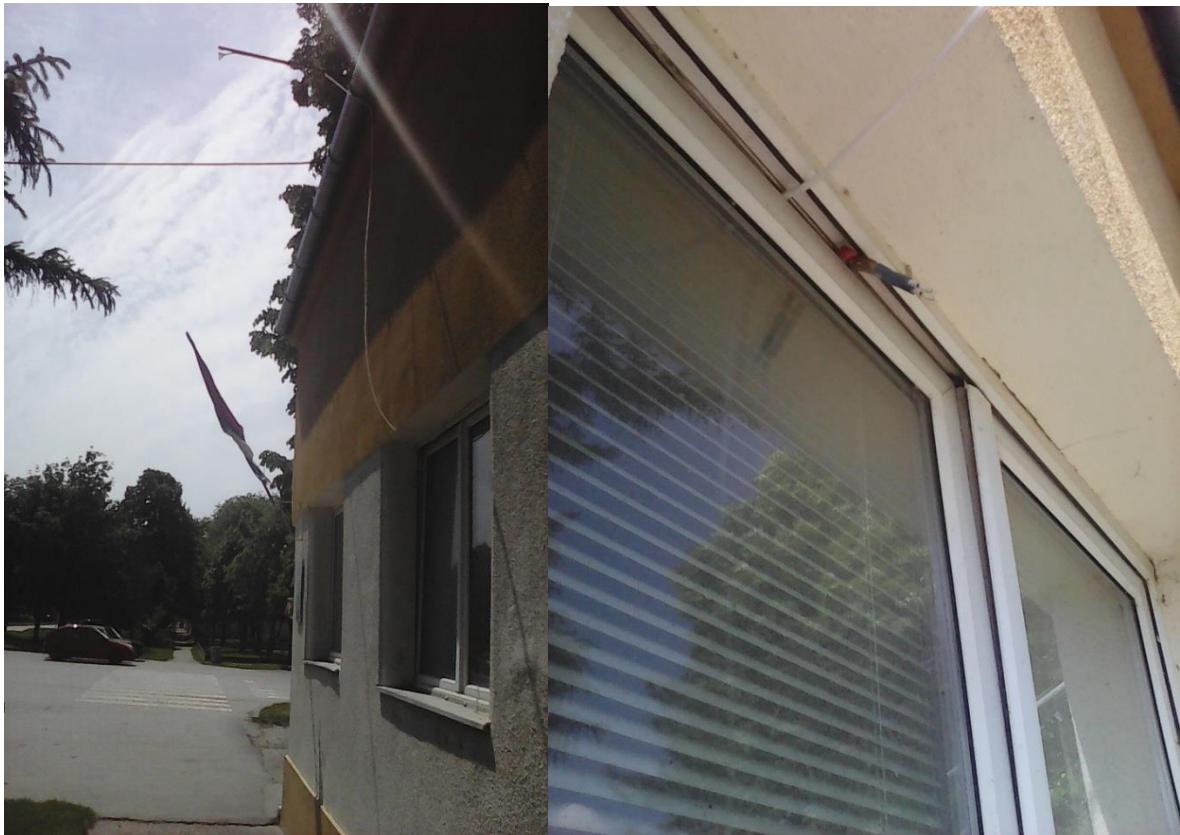


Trg Dositeja Obradovića



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj: 4-4  
Datum: 29.05.2020



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

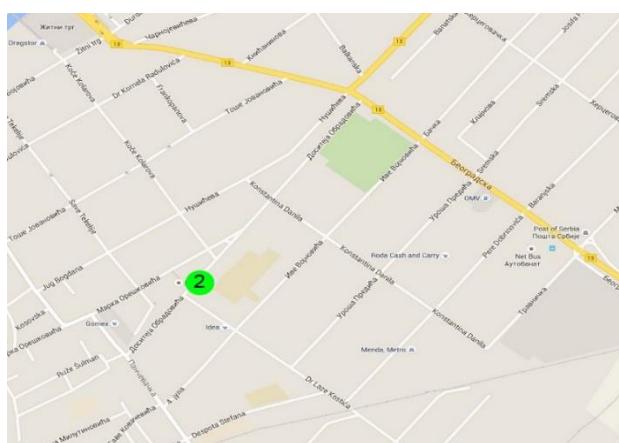
**IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA**

**Broj: 4-4**  
**Datum: 29.05.2020**

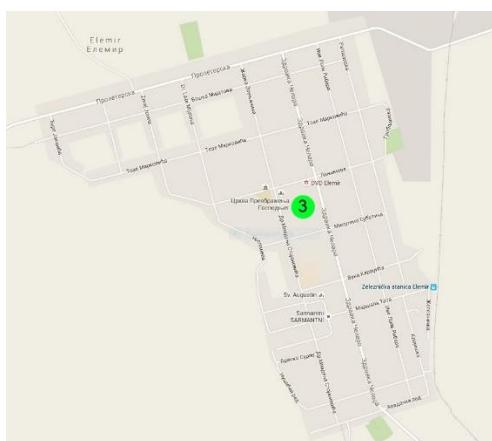
### 3. POLOŽAJ MERNIH MESTA



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)



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj: 4-4  
Datum: 29.05.2020

## 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 čadi	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 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			
Kadmijum			
Arsen	MHI-03-050	Uzorkovač vazduha Sven Leckel LVS3/MVS6 TSP Sampler	ICP OES spektrometar; Thermo Fisher scientific
Nikl			

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



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj: 4-4  
Datum: 29.05.2020

Legenda:

Skraćena oznaka / Oznaka metode	Referenca / Naziv sopstvene metode ispitivanja
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 suspendovnih čestica Cap 7000 Series ICP-OES Spectrometer 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: 4-4  
Datum: 29.05.2020

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 masene koncentracije ugljen monoksida u ambijentalnom vazsuhu 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 filtrima 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



Republika Srbija  
Autonomna Pokrajina Vojvodina  
**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN**  
**23000 Zrenjanin, Dr Emila Gavrila 15**

OBR-H-001

**IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA**

Broj: 4-4  
Datum: 29.05.2020

## **5. REZULTATI ISPITIVANJA**

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



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj: 4-4  
Datum: 29.05.2020

## 5.1. TABELARNI PRIKAZ

Lokacija i broj mernog mestamesta  
Mesec i godina:

Bulevar Veljka Vlahovića br. 14  
April 2020.

Tabela 1. – Rezultati ispitivanja za sumpor dioksid i azot dioksid

Zagadjujuća materija	Sumpor dioksid		Azot dioksid	
	Datum	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola
1.4.2020	341 SO	58	341 NO	20
2.4.2020	342 SO	59	342 NO	24
3.4.2020	343 SO	59	343 NO	20
4.4.2020	351 SO	50	351 NO	15
5.4.2020	352 SO	50	352 NO	18
6.4.2020	353 SO	62	353 NO	18
7.4.2020	361 SO	50	361 NO	16
8.4.2020	362 SO	50	362 NO	18
9.4.2020	363 SO	51	363 NO	17
10.4.2020	371 SO	69	371 NO	31
11.4.2020	372 SO	71	372 NO	28
12.4.2020	373 SO	71	373 NO	28
13.4.2020	374 SO	68	374 NO	30
14.4.2020	381 SO	66	381 NO	20
15.4.2020	382 SO	60	382 NO	20
16.4.2020	389 SO	62	389 NO	9
17.4.2020	390 SO	73	390 NO	9
18.4.2020	391 SO	73	391 NO	15
19.4.2020	392 SO	56	392 NO	15
20.4.2020	/	/	/	/
21.4.2020	403 SO	54	403 NO	14
22.4.2020	404 SO	57	404 NO	15
23.4.2020	405 SO	57	405 NO	14
24.4.2020	413 SO	61	413 NO	22
25.4.2020	414 SO	62	414 NO	20
26.4.2020	415 SO	64	415 NO	20
27.4.2020	416 SO	68	416 NO	15
28.4.2020	426 SO	67	426 NO	22
29.4.2020	427 SO	44	427 NO	21
30.4.2020	435 SO	65	435 NO	8
Max.		73		31
Min.		44		8
Prosek		61		19
Broj dana merenja > GV/TV/MDK		0		0
GV		125		85
TV		125		125
MDK				
CV				



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj: 4-4  
Datum: 29.05.2020

**Tabela 2.** – Rezultati ispitivanja frakcije PM 10 suspendovanih čestica i sadržaja teških metala

Datum	Broj protokola	Susp. čestice ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Sadržaj teških metala ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			
			Pb	Cd	Ni	As
20.4.2020	397	21				
21.4.2020	398	23				
22.4.2020	399	22				
23.4.2020	421	19				
27.4.2020	422	30				
28.4.2020	423	25				
29.4.2020	430	23				
Max.	30	*	*	*	*	*
Min.	19	*	*	*	*	*
Prosek	23	*	*	*	*	*
GV (CV) <sup>(1)</sup>	50	1,0	0,005 <sup>(1)</sup>	0,02 <sup>(1)</sup>	0,006 <sup>(1)</sup>	
Broj dana merenja > GV/CV/MDV za dan	0	0	0	0	0	

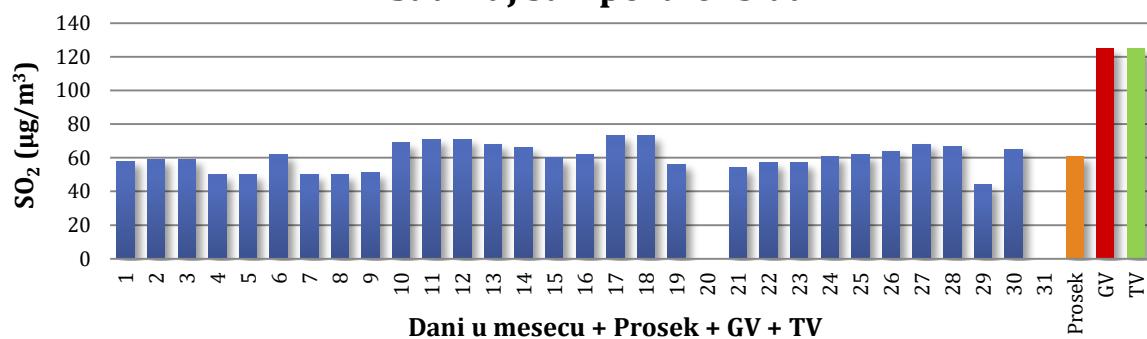
(1) za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM 10

**IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA**

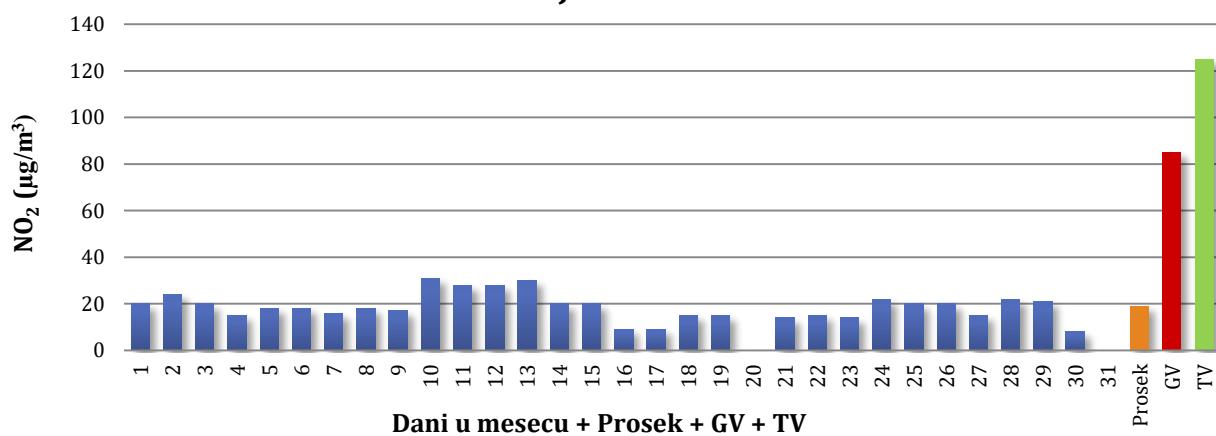
Broj: 4-4  
Datum: 29.05.2020

## 5.2. GRAFIČKI PRIKAZ

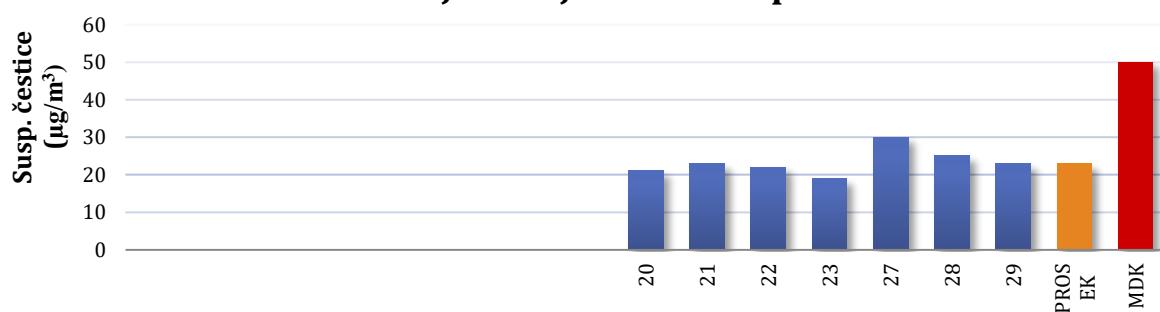
**Sadržaj sumpordioksida**



**Sadržaj azotdioksida**



**Sadržaj frakcije PM 10 suspendovanih čestica**





### 5.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom aprila 2020. godine, na mernom mestu Bulevar Veljka Vlahovića koje pripada gradu Zrenjaninu. Praćene su koncentracije sumpor dioksida, azot dioksida i frakcije PM-10. suspendovanih čestica zbog određivanja policikličnih aromatičnih ugljovodonika. 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 vrednost za sumpor dioksid iznosi  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  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 aprila 2020. 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 01.01.2021. Tokom aprila 2020. nisu prekoračene navedene vrednosti.

Granična vrednost za suspendovane čestice PM-10 iznosi  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i ne sme se prekoračiti više od 35 puta u jednoj kalendarskoj godini. Tolerantna vrednost je bila  $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a rok za dostizanje ove granične vrednosti bio je 01. januar 2016. Tokom aprila sadržaj suspendovanih čestica PM-10 nije bio viši od propisane vrednosti tokom merenja.

Parametri kvaliteta vazduha: sadržaj ugljen monoksida (CO) i sadržaj policikličnih aromatičnih ugljovodonika mereni su od strane ugovarača usluga i rezultati ispitivanja se nalaze u prilogu ovog izveštaja.

Granična vrednost za ugljen monoksid iznosi  $5 \text{ mg}/\text{m}^3$ , tolerantna vrednost  $10 \text{ mg}/\text{m}^3$ , (period usrednjavanja 1 dan). Granica tolerancije 1. januara 2010. godine iznosi  $5 \text{ mg}/\text{m}^3$ . Od 1. januara 2012. godine umanjuje se na svakih 12 meseci za 20% godišnje početne granice tolerancije da bi se do 1. januara 2016. godine dostiglo 0%. Tokom aprila 2020. nije prekoračena navedena granična vrednost.

Granična vrednost za benzo(a)piren iznosi  $1 \text{ ng}/\text{m}^3$ , (period usrednjavanja 1 dan). Tokom aprila 2020. su prekoračene navedene vrednosti tokom četiri dana merenja.

**Napomena:** Za dan 20.04.2020. nema podataka o merenju zbog neradnog dana - verskog praznika.



Republika Srbija  
Autonomna Pokrajina Vojvodina  
**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN**  
**23000 Zrenjanin, Dr Emila Gavrila 15**

OBR-H-001

**IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA**

Broj: 4-4  
Datum: 29.05.2020

## **6. REZULTATI ISPITIVANJA**

### **Merno mesto:**

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



IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj: 4-4  
Datum: 29.05.2020

## 6.1. TABELARNI PRIKAZ

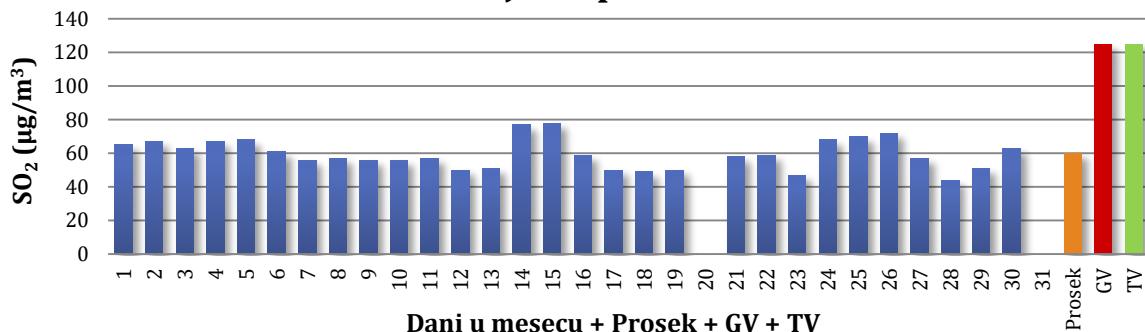
Lokacija i broj mernog mesta: **Trg Dositeja Obradovića bb (MZ "Dositej Obradović")**  
Mesec i godina: **April 2020.**

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

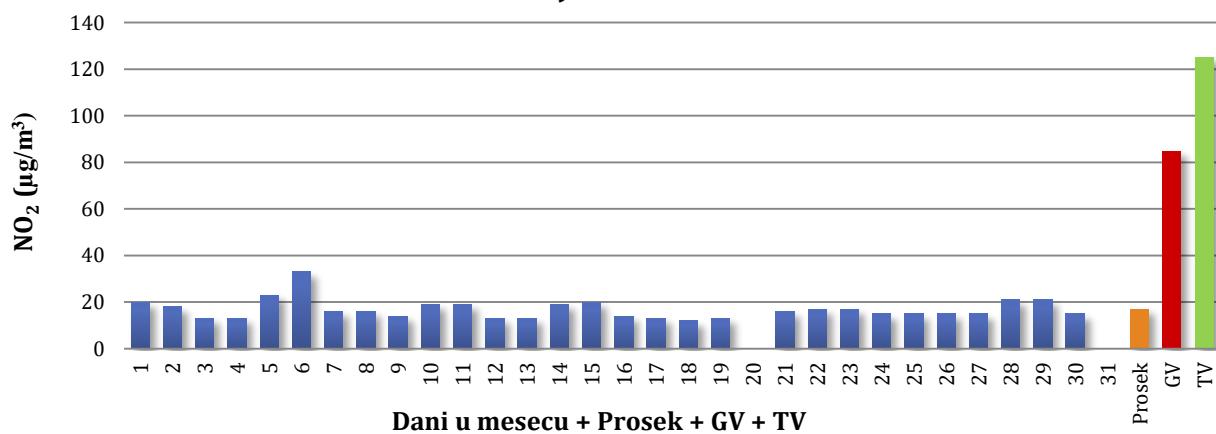
Zagađujuća materija	Sumpor dioksid		Azot dioksid	
Datum	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1.4.2020	344 SO	65	344 NO	20
2.4.2020	345 SO	67	345 NO	18
3.4.2020	354 SO	63	354 NO	13
4.4.2020	355 SO	67	355 NO	13
5.4.2020	356 SO	68	356 NO	23
6.4.2020	357 SO	61	357 NO	33
7.4.2020	364 SO	56	364 NO	16
8.4.2020	365 SO	57	365 NO	16
9.4.2020	366 SO	56	366 NO	14
10.4.2020	375 SO	56	375 NO	19
11.4.2020	376 SO	57	376 NO	19
12.4.2020	377 SO	50	377 NO	13
13.4.2020	378 SO	51	378 NO	13
14.4.2020	383 SO	77	383 NO	19
15.4.2020	384 SO	78	384 NO	20
16.4.2020	393 SO	59	393 NO	14
17.4.2020	394 SO	50	394 NO	13
18.4.2020	395 SO	49	395 NO	12
19.4.2020	396 SO	50	396 NO	13
20.4.2020	/	/	/	/
21.4.2020	406 SO	58	406 NO	16
22.4.2020	407 SO	59	407 NO	17
23.4.2020	408 SO	47	408 NO	17
24.4.2020	417 SO	68	417 NO	15
25.4.2020	418 SO	70	418 NO	15
26.4.2020	419 SO	72	419 NO	15
27.4.2020	420 SO	57	420 NO	15
28.4.2020	428 SO	44	428 NO	21
29.4.2020	429 SO	51	429 NO	21
30.4.2020	439 SO	63	439 NO	15
Max.		78		33
Min.		44		12
Prosek		60		17
Broj dana merenja > GV/TV/MDK		0		0
GV		125		85
TV		125		125
MDK				
CV				

## 6.2 GRAFIČKI PRIKAZ

Sadržaj sumpordioksida



Sadržaj azotdioksida





**IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA**

Broj: 4-4  
Datum: 29.05.2020

### **6.3. KOMENTAR**

Merenje je vršeno tokom aprila 2020. godine, na mernom mestu Trg Dositeja Obradovića (MZ "Dositej Obradović"). Praćene su koncentracije sumpor dioksida 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 vrednost za sumpor dioksid iznosi  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  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 aprila 2020. 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 01.01.2021. Tokom aprila 2020. nisu prekoračene navedene vrednosti.

Vršena su merenja koncentracije akroleina od strane ugovarača usluga i rezultati ispitivanja se nalaze u prilogu ovog izveštaja.

Granična vrednost za akrolein iznosi  $0,1 \text{ mg}/\text{m}^3$ , (period usrednjavanja 1 dan). Tokom aprila 2020. nisu prekoračene navedene vrednosti.

**Napomena:** : Za dan 20.04.2020. nema podataka o merenju zbog neradnog dana - verskog praznika.



## **7. REZULTATI ISPITIVANJA**

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

**IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA**

Broj: 4-4  
Datum: 29.05.2020

## 7.1. TABELARNI PRIKAZ

Lokacija i broj mernog  
mesta:

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

Mesec i godina:

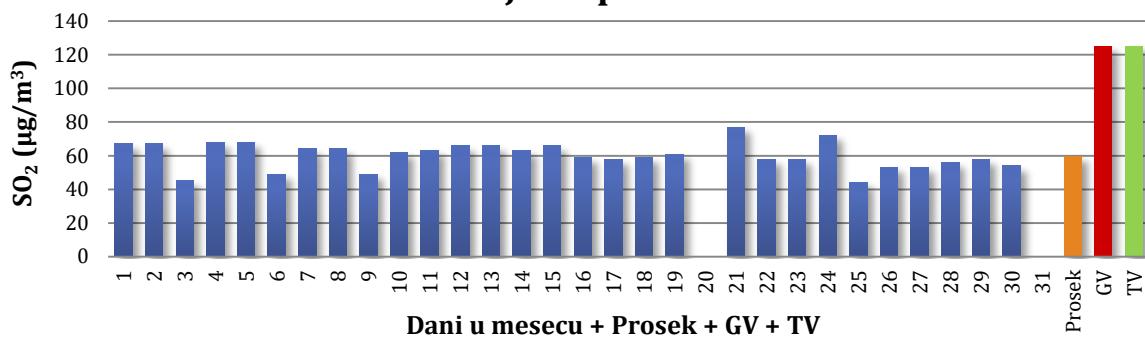
April 2020.

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

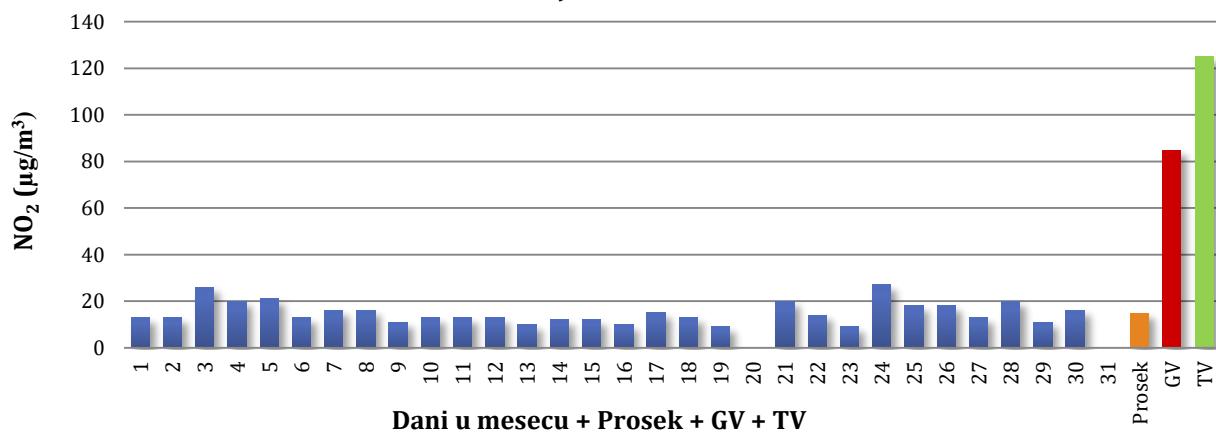
Zagadjujuća materija	Sumpor dioksid		Azot dioksid	
	Datum	Broj protokola	Konc. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Broj protokola
1.4.2020	338 SO	67	338 NO	13
2.4.2020	339 SO	67	339 NO	13
3.4.2020	346 SO	45	346 NO	26
4.4.2020	347 SO	68	347 NO	20
5.4.2020	348 SO	68	348 NO	21
6.4.2020	349 SO	49	349 NO	13
7.4.2020	358 SO	64	358 NO	16
8.4.2020	359 SO	64	359 NO	16
9.4.2020	360 SO	49	360 NO	11
10.4.2020	367 SO	62	367 NO	13
11.4.2020	368 SO	63	368 NO	13
12.4.2020	369 SO	66	369 NO	13
13.4.2020	370 SO	66	370 NO	10
14.4.2020	379 SO	63	379 NO	12
15.4.2020	380 SO	66	380 NO	12
16.4.2020	385 SO	59	385 NO	10
17.4.2020	386 SO	58	386 NO	15
18.4.2020	387 SO	59	387 NO	13
19.4.2020	388 SO	61	388 NO	9
20.4.2020	/	/	/	/
21.4.2020	400 SO	77	400 NO	20
22.4.2020	401 SO	58	401 NO	14
23.4.2020	402 SO	58	402 NO	9
24.4.2020	409 SO	72	409 NO	27
25.4.2020	410 SO	44	410 NO	18
26.4.2020	411 SO	53	411 NO	18
27.4.2020	412 SO	53	412 NO	13
28.4.2020	424 SO	56	424 NO	20
29.4.2020	425 SO	58	425 NO	11
30.4.2020	431 SO	54	431 NO	16
Max.		77		27
Min.		44		9
Prosek		60		15
Broj dana merenja > GV/TV/MDK		0		0
GV		125		85
TV		125		125
MDK				
CV				

## 7.2 GRAFIČKI PRIKAZ

**Sadržaj sumpordioksida**



**Sadržaj azotdioksida**





IZVEŠTAJ O KVALITETU VAZDUHA

Broj: 4-4  
Datum: 29.05.2020

### 7.3. KOMENTAR

Merenje je vršeno tokom aprila 2020. godine, u naseljenom mestu Elemir u ulici Žarka Zrenjanina br. 49 (zgrada Mesne zajednice). Praćene su koncentracije sumpor dioksida 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 vrednost za sumpor dioksid iznosi  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  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 aprila 2020. 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 01.01.2021. Tokom aprila 2020. nisu prekoračene navedene vrednosti.

**Napomena:** : Za dan 20.04.2020. nema podataka o merenju zbog neradnog dana - verskog praznika.

Izveštaj i komentar izradio:  
Vesna Maksimović

Dr Saša Petković

Izveštaj kontrolisao:  
Mr Ph Olivera Grozdanović  
Šef hemijske laboratorije

Izveštaj odobrio:  
Dr Dubravka Popović  
Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju