

**ОПШТИНСКА УПРАВА СРБОБРАН**

**Трг слободе бр.2  
21480 СРБОБРАН**

# ИЗВЕШТАЈ

**О МЕРЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА НА ПОДРУЧЈУ ОПШТИНЕ  
СРБОБРАН**

**у периоду од 01.04.2022. до 30.04.2022.**

## Садржај

Подаци о кориснику .....	3
Подаци о узорцима .....	3
Методe испитивања .....	4
Резултати испитивања .....	5
Закључак о резултатима испитивања.....	8
Прилози .....	9
Прилог 1: Слике мерних места	1 страна
Прилог 2: Метеоролошки подаци	1 страна
Прилог 3: Дозвола за мерење квалитета ваздуха	7 страна
Прилог 4: Сертификат о акредитацији	1 страна



	<b>ZAŠTITA NA RADU I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE „BEOGRAD” DOO</b> Beograd, Deskaševa 7	 АТC 01-086 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	<b>LABORATORIЈА ЗА ЗАŠTITU RADNE I ŽIVOTNE SREDINE</b>	

об 7.8.4.1/1

### Подаци о кориснику

<b>Назив :</b>	ОПШТИНСКА УПРАВА СРБОБРАН
<b>Седиште:</b>	Србобран
<b>Адреса:</b>	Трг слободе бр.2
<b>ПИБ:</b>	108490328
<b>Телефон:</b>	021/730-020
<b>Лице за контакт :</b>	

### Подаци о узорцима

<b>Место узорковања:</b>	ММ1: ЈКП Градитељ
<b>Врста узорка, идентификациони број и број узорака:</b>	<p><b>сумпор диоксид:</b> ИД 2204084001-7, 2204154001-7, 2204214036-41, 2204294001-8, 2205064001-2 30 узорка</p> <p><b>азот диоксид :</b> ИД 2204084001-7, 2204154001-7, 2204214036-41, 2204294001-8, 2205064001-2 30 узорка</p> <p><b>чај:</b> : ИД 2204084001-7, 2204154001-7, 2204214036-41, 2204294001-8, 2205064001-2 30 узорка</p> <p><b>таложне материје:</b> ИД 2205064008, 1 узорак</p>
<b>Датум узорковања:</b>	01.04.-01.05.2022.
<b>Датум пријема узорка:</b>	08.04.2022.; 15.04.2022.; 21.04.2022.; 29.04.2022.; 04.05.2022.
<b>Датум испитивања:</b>	01.04.2022. - 10.05.2022.
<b>Метода узорковања:</b>	/
<b>План узорковања:</b>	Захтев корисника
<b>Услови околине:</b>	Прилог 2
<b>Узорковали:</b>	Урош Ђукић
<b>Број радног налога:</b>	24-1-0004-3/22
<b>Напомене:</b>	Резултати испитивања односе се само на испитиване узорке



## Методe испитивања

Испитивани параметар	Пропис или стандард	Мерна несигурност	Граница детекције/квантификације
Азот диоксид	ВДМ 8	± 11,6	3 µg/m <sup>3</sup>
Сумпор диоксид	ВДМ 14	± 8,2	20 µg/m <sup>3</sup>
Чађ	ISO 9835	± 17,0	6,7 µg/m <sup>3</sup>
Укупне таложне. (растворне,нерастворне и несагориве материје)	ВДМ 37	± 8,7	3 mg/m <sup>2</sup> /dan

ВДМ 8- SRPS ISO 6768, модификована метода; ВДМ 14- SRPS ISO 6767, модификована метода; ВДМ 37- EPA 160.3; SRPS H.Z1.160



## Резултати испитивања

**Мерно место: ММ1- ЈКП Градитељ**

Датум	Идентификациони број	Испитивани параметар ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Чађ
1.4.2022.	2204084001	17,8	11,4	7,7
2.4.2022.	2204084002	16,7	7,9	7,5
3.4.2022.	2204084003	16,7	7,2	7,3
4.4.2022.	2204084004	14,9	9,4	7,1
5.4.2022.	2204084005	15,7	6,8	7,4
6.4.2022.	2204084006	17,5	6,7	7,9
7.4.2022.	2204084007	16,3	6,4	7,7
8.4.2022.	2204154001	15,8	7,0	7,5
9.4.2022.	2204154002	18,3	7,6	7,7
10.4.2022.	2204154003	16,5	8,2	7,6
11.4.2022.	2204154004	16,9	11,6	7,6
12.4.2022.	2204154005	15,5	8,3	7,5
13.4.2022.	2204154006	16,2	11,7	7,7
14.4.2022.	2204154007	14,9	13,6	7,5
15.4.2022.	2204214036	19,6	10,0	8,7
16.4.2022.	2204214037	20,2	8,3	9,0
17.4.2022.	2204214038	19,3	9,7	9,0
18.4.2022.	2204214039	18,9	12,4	8,8
19.4.2022.	2204214040	19,4	12,1	8,7
20.4.2022.	2204214041	22,6	14,3	10,0
21.4.2022.	2204294001	19,4	12,8	8,7
22.4.2022.	2204294002	24,6	10,0	8,9
23.4.2022.	2204294003	25,1	9,4	9,0
24.4.2022.	2204294004	23,5	10,1	9,0
25.4.2022.	2204294005	21,0	11,3	8,7
26.4.2022.	2204294006	22,8	11,7	9,2
27.4.2022.	2204294007	23,3	12,2	8,9
28.4.2022.	2204294008	23,6	5,9	9,4
29.4.2022.	2205064001	20,9	10,9	8,6
30.04.2022.	2205064002	20,5	9,2	8,7
<b>Гранична вредност (ГВ)</b>		125	85	50
<b>Средња месечна концентрација</b>		19,1	9,8	8,3
<b>Број дана &gt; ГВ</b>		0	0	0



**ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ:**

**Мерно место: ММ1 ЈКП Градитељ  
Лабораторијски бр: 2205064008**

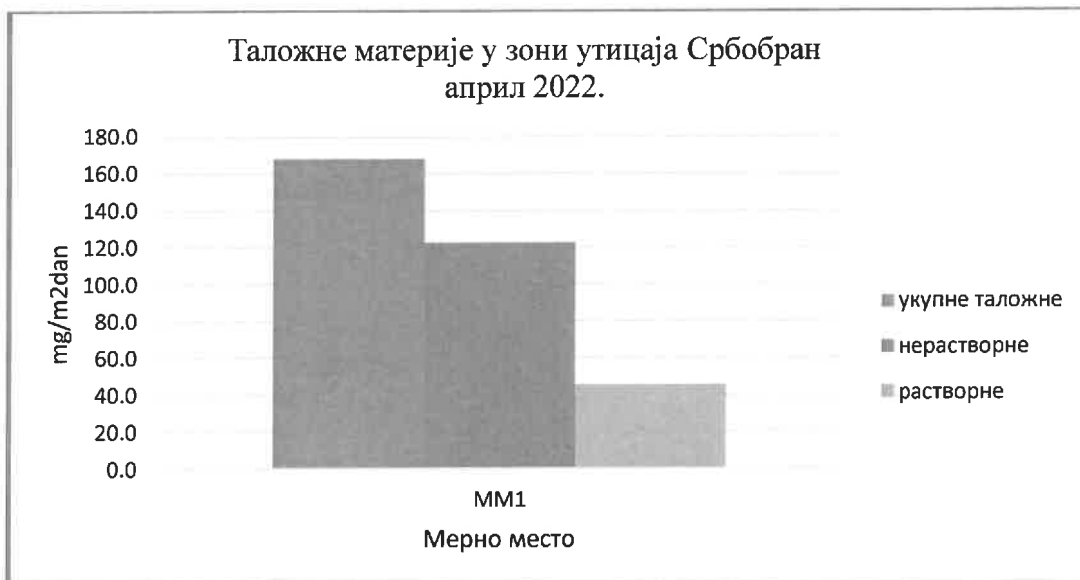
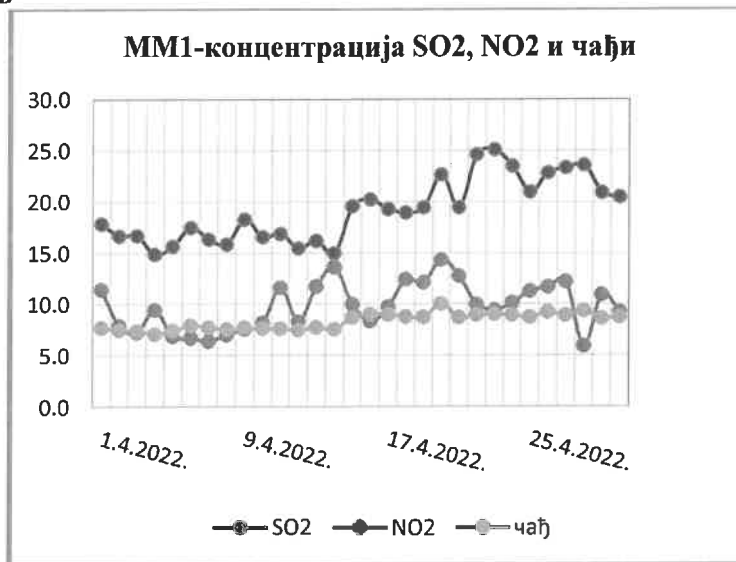
Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност	Гранична вредност
Количина падавина	l/m <sup>2</sup> /dan	0,570	-
Укупне таложне материје	mg/m <sup>2</sup> /dan	168,2	450
Растворне таложне материје	mg/m <sup>2</sup> /dan	45,4	-
Нерастворне таложне материје	mg/m <sup>2</sup> /dan	122,8	-

Гранична вредност за 24- часовни узорак амбијенталног ваздуха дате су према Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл.гл, РС 11/10, 75/10 и 63/13) Прилог XV, одељак А



## Графички приказ резултата:

### MM1- ЖКП Градитељ



## Закључак о резултатима испитивања

### Мерно место ММ1 - ЈКП Градитељ

Концентрације сумпор диоксида не прекорачују вредности прописане Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 11/2010, 75/2010, бр. 63/2013) Прилог X одељак Б. Гранична вредност, толерантна вредност и граница толеранције у току мерног периода.

Концентрације азот диоксида не прекорачују вредности прописане Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 11/2010, 75/2010, бр. 63/2013) Прилог X одељак Б. Гранична вредност, толерантна вредност и граница толеранције у току мерног периода.

Концентрација чађи не прекорачује вредности прописане Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 11/2010, 75/2010, бр. 63/2013) Прилог XV одељак А. Максималне дозвољене концентрације у току мерног периода.

Концентрације укупних таложних материја не прекорачују вредности прописане Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 11/2010, бр. 75/2010, бр. 63/2013), Прилог XV, одељак А, максималне дозвољене концентрације у току периода мерења

Приликом давања изјаве о усаглашености користи се бинарно правило једноставног прихватања (ФХЛ УП7,8 Упутство за извештавање о резултатима лабораторијских испитивања доступно на сајту [www.zastitabeograd.com](http://www.zastitabeograd.com) )





## Прилози

Уз овај извештај достављени су следећи прилози:

- ПРИЛОГ 1: Сlike мерних места са координатама
- ПРИЛОГ 2: Метеоролошки подаци
- ПРИЛОГ 3: Дозвола за мерење квалитета ваздуха којим је Заштита на раду и заштита животне средине “Београд” ДОО. овлашћена од стране Министарства пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије. да врши мерење квалитета ваздуха (мерење нивоа загађујућих материја)
- ПРИЛОГ 4: Сертификат о акредитацији 01-086



У изради извештаја учествовали:

1. Јелена Раденковић, дипл. инж. техн.

Технички руководилац лабораторије

  
Јелена Милић, дипл.хем.



Руководилац лабораторије

  
Маријана Степић, дипл. инж. техн.

*Крај извештаја о испитивању*



**ПРИЛОГ 1 Сlike мерних места са координатама**



<b>Мерно место</b>	<b>КООРДИНАТЕ</b>	<b>Параметри</b>
Мерно место MM1 - ЈКП Градитељ Србобран	N 45°32'31.20" E 19°47'24.00"	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , чађ, УТМ





## ПРИЛОГ 2 Метереолошки подаци

Подаци о метеоролошким условима у току мерења ([www.wunderground.com](http://www.wunderground.com)) :

Датум	Температура (°C)	Релативна влажност (%)	Ваздушни притисак (hPa)	Средња брзина ветра (km/h)	Количина падавина (mm)
1.4.2022.	14.3	74.6	982.1	15.7	3.4
2.4.2022.	6.8	88.7	989.6	15.2	1.9
3.4.2022.	3.2	82.7	1001.2	19.6	0.5
4.4.2022.	5.1	65	1007.8	8.7	0.1
5.4.2022.	10.2	51	1000.1	10.1	0
6.4.2022.	14.8	46.9	997.5	11.4	0
7.4.2022.	12.1	74.8	990.1	16.5	1.7
8.4.2022.	14.6	61.1	992.5	11.6	0
9.4.2022.	14.2	62.8	992.1	22.1	0.1
10.4.2022.	6.7	76.7	1001.2	22.1	0.7
11.4.2022.	7.3	61.3	1009.6	16.6	0
12.4.2022.	10.9	50.6	1008.7	7.5	0
13.4.2022.	11.3	48.7	1009.1	7.7	0
14.4.2022.	13.1	42	1008.9	5.3	0
15.4.2022.	15.4	45.3	1006.2	7.7	0.1
16.4.2022.	12.4	69.3	1007.2	18.3	0
17.4.2022.	8.5	53.1	1007.2	22.1	0
18.4.2022.	6.7	53.1	1003.2	13	0
19.4.2022.	8	52.8	1000.9	7.8	1.08
20.4.2022.	7.6	81.7	1002.2	7.7	0
21.4.2022.	11	65.6	1001.4	7.3	1.5
22.4.2022.	16	68.8	993	23.2	9.2
23.4.2022.	14.7	77.6	995.8	11	0
24.4.2022.	18	58	995.4	10.2	2.5
25.4.2022.	16.2	59.4	996.8	11.2	0
26.4.2022.	16.7	60.7	1002	8	2.2
27.4.2022.	15.4	77.8	1004.7	13.3	0.5
28.4.2022.	11.1	89.7	1010	17.8	0.1
29.4.2022.	13.2	76.8	1011.2	8.8	0
30.04.2022.	15	69.3	1008.3	11	0





**Акредитационо тело Србије**

Accreditation Body of Serbia

**Београд**

Belgrade

**додељује**

awards

**02045**

# СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ

Accreditation Certificate

**којим се потврђује да тело за оцењивање усаглашености**  
confirming that Conformity Assessment Body

**ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ  
СРЕДИНЕ БЕОГРАД ДОО БЕОГРАД**  
**Лабораторија за заштиту радне и животне средине**  
**Београд**

**акредитациони број**

accreditation number

**01-086**

**задовољава захтеве стандарда**

fulfils the requirements of

**SRPS ISO/IEC 17025:2017**

**(ISO/IEC 17025:2017)**

**те је компетентно за обављање послова испитивања**

and is competent to perform testing activities

**који су специфицирани у важећем издању Обима акредитације**

as specified in the valid Scope of Accreditation

Важеће издање Обима акредитације доступно је на интернет адреси: [www.ats.rs](http://www.ats.rs)

Valid Scope of Accreditation can be found at: [www.ats.rs](http://www.ats.rs)

Акредитација додељена

Date of issue

**29.09.2021.**

Акредитација важи до

Date of expiry

**28.09.2025.**



Акредитационо тело Србије је потписник Мултилатералног споразума о признавању еквивалентности система акредитације Европске организације за акредитацију (EA MLA) и ILAC MRA споразума у овој области. / ATS is a signatory of the EA MLA and ILAC MRA in this field.







Република Србија  
МИНИСТАРСТВО  
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 353-01-02540/2020-03

Датум: 04.02.2021.

Београд

На основу члана 64. став 1. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13), чл. 2, 3, 4. и 5. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС”, број 1/12), чл. 136. и 141. став 2. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, бр. 18/16 и 95/18-аутентично тумачење), чл. 6. став 1. и 39. став 1. тачка 4) Закона о министарствима („Службени гласник РС”, број 128/20), као и чл. 23. став 2. и 24. став 3. Закона о државној управи („Службени гласник РС”, бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18 - др. закон и 47/18), решавајући по захтеву правног лица Заштита на раду и заштита животне средине „Београд” д.о.о., улица Дескашева број 7, Београд, Министарство заштите животне средине, Александар Дујановић, државни секретар Министарства заштите животне средине по решењу о овлашћењу број: 021-01-29/2020-09 од 9.11.2020. године, издаје

**ДОЗВОЛУ**

**- за мерење квалитета ваздуха -**

**1. УТВРЂУЈЕ СЕ** да правно лице Заштита на раду и заштита животне средине „Београд” д.о.о., улица Дескашева број 7, Београд (у даљем тексту: правно лице Заштита на раду и заштита животне средине „Београд” д.о.о.), испуњава услове прописане чланом 60. став 1. Закона о заштити ваздуха и чл. 2, 3, 4. и 5. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања у погледу кадра, опреме и простора, као и да је стручно и технички оспособљено према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025 да врши мерење квалитета ваздуха – **мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху и то загађујућих материја из Прилога 1. који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.**

**2. УТВРЂУЈЕ СЕ** да за обављање послова из тачке 1. ове дозволе правно лице Заштита на раду и заштита животне средине „Београд” д.о.о., поседује опрему из Прилога 2. који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.

**3. ОВЛАШЋУЈУ СЕ** запослени у правном лицу Заштита на раду и заштита животне средине „Београд” д.о.о., да обављају послове из тачке 1. ове дозволе, наведени у Прилогу 3. који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.

4. **ОБАВЕЗУЈЕ СЕ** правно лице Заштита на раду и заштита животне средине „Београд” д.о.о., да ће мерења из Прилога 1. обављати на начин прописан Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 11/10, 75/10 и 63/13).

5. **УКИДА СЕ** решење Министарства пољопривреде и заштите животне средине број 353-01-00770/1/2015-17 од 05.12.2016. године.

### **Образложење**

Решењем, број 353-01-00770/1/2015-17 од 05.12.2016. године, Министарство пољопривреде и заштите животне средине овластило је правно лице Заштита на раду и заштита животне средине „Београд” д.о.о, да врши контролу квалитета ваздуха у животној средини - мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху.

Наведено решење издато је након што је утврђено да правно лице испуњава услове у погледу кадра, опреме и простора, као и да је технички оспособљено према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025, сагласно члану 60. став 1. Закона о заштити ваздуха да врши контролу квалитета ваздуха у животној средини - мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху, као и остале услове прописане чл. 2, 3, 4. и 5. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања.

У складу са чланом 64. став 1. Закона о заштити ваздуха којим је прописано да се ревизија издатих дозвола врши једном годишње или на захтев овлашћеног правног лица, правно лице Заштита на раду и заштита животне средине „Београд” д.о.о упутило је Министарству заштите животне средине захтев, број 353-01-02540/2020-03 од дана 15.12.2020. године, за ревизију дозволе за мерење квалитета ваздуха. Захтевом за ревизију дозволе правно лице обавестило је Министарство заштите животне средине о добијању новог Обима акредитације број 01-086 од 16.11.2020. године, и поседовању нових акредитованих метода за одређивање PM<sub>2,5</sub> масене концентрације суспендованих честица, Pb, Cd, As и Ni у фракцији PM 10 суспендованих честица, сагоривих материја у таложним материјама и pH у таложним материјама.

Путем захтева за ревизију дозволе, правно лице обавестило је Министарство заштите животне средине и о поседовању следећих нових уређаја: Узоркивач за суспендоване честице из амбијенталног ваздуха Leckel LVS/MVS-RV, Гасни хроматограф са триплквад масеним детектором (GC QQQ) и head space sampler 7890 B/7010/7697A Agilent Technologies, Дуо систем атомских апсорпционих спектрометара 280FS AA/280Z AA Agilent Technologies, Микроталасни систем за дигестију и екстракцију Milestone Ethos Easy и Мултипараметријски инструмент WTW, Germany Multi 3320, који се не налазе на листи опреме наведене у решењу број 353-01-00770/1/2015-17 од 05.12.2016. године. Списак запослених у правном лицу Заштита на раду и заштита животне средине „Београд” д.о.о., који врше послове мерења нивоа загађујућих материја у ваздуху биће проширен у односу на Маријану Степић, дипломирани инжењер технологије, Игор Танчића, аналитичар заштите животне средине, Мирјану Јевтовић, дипломирани хемичар, Јелену Раденковић, дипломирани инжењер технологије и Андријану Ристић, мастер инжењер

технологије- мастер инжењер биотехнологије, док се следеће особе више не налазе на списку овлашћених лица за мерење квалитета ваздуха: Гордана Јовановић, Горан Будимир, Милош Мандић, Душица Синђић и Бранко Јосиповић.

Увидом у документацију достављену уз захтев број 353-01-02540/2020-03 од дана 15.12.2020. године, утврђено је да правно лице Заштита на раду и заштита животне средине „Београд” д.о.о. поседује решење о утврђивању обима акредитације 01-086 од 16.11.2020. године, чиме испуњава услов дефинисан у члану 60. став 1. Закона о заштити ваздуха да је стручно и технички оспособљено према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025 да врши контролу квалитета ваздуха – мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху, као и услове у погледу кадра, опреме и простора из чл. 2, 3, 4. и 5. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања.

Имајући у виду наведено, а сагласно члану 136. Закона о општем управном поступку којим је прописано да орган надлежан за решавање доноси решење о управној ствари која је предмет поступка, Министарство заштите животне средине донело је решење као у диспозитиву.

#### **ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ:**

Ово решење је коначно у управном поступку.

Против истог се може покренути управни спор тужбом код Управног суда у року од 30 дана од пријема решења.

Доставити:

1. Правном лицу Заштита на раду и заштита животне средине „Београд” д.о.о., улица Дескашева број 7, Београд
2. Сектору за надзор и предострожност у животној средини, Министарство заштите животне средине, Др Ивана Рибара 91, Нови Београд
3. Архиви





## ПРИЛОГ 1.

Табела 1. Списак загађујућих материја које се мере:

Ред. бр.	Загађујућа материја	Опсег	Метода
1.	сумпор диоксид (SO <sub>2</sub> )	(20-500) µg/m <sup>3</sup>	спектрофотометрија
2.	азот диоксид (NO <sub>2</sub> )	(0,003 - 2) mg/m <sup>3</sup>	спектрофотометрија
3.	укупне суспендоване честице	(20-300) µg/m <sup>3</sup>	гравиметрија
4.	одређивање PM <sub>10</sub> и PM <sub>2,5</sub> масене концентрације суспендованих честица	(1 – 150) µg/m <sup>3</sup>	SRPS EN 12341:2015 гравиметрија
5.	одређивање Pb, Cd, As и Ni у фракцији PM <sub>10</sub> суспендованих честица	Pb (1-4000) ng/m <sup>3</sup> Cd (0,1-50) ng/m <sup>3</sup> As (0,5-350) ng/m <sup>3</sup> Ni (2-100) ng/m <sup>3</sup>	SRPS EN 14902:2008
6.	ароматични угљоводоници (бензен, толуен, ксилен (о, m, p), етилбензен, стирен)	бензен: (1,5 – 500) µg/m <sup>3</sup> толуен: (10 – 500) µg/m <sup>3</sup> о, m, p - ксилен: (10 – 500) µg/m <sup>3</sup> етилбензен: (10 – 500) µg/m <sup>3</sup> стирен: (10 – 500) µg/m <sup>3</sup>	метода GC/MS
7.	укупна количина таложних материја, растворне и нерастворне материје и сагориве материје и пепео у таложним материјама	(3 – 5000) mg/m <sup>2</sup> /дан	гравиметрија
8.	анјони у таложним материјама (флуориди, хлориди, нитрити, нитрати, бромиди, ортофосфати и сулфати)	(0,04 – 53,1) mg/m <sup>2</sup> / дан	метода IC
9.	калцијум и магнезијум у таложним материјама	Ca: (15 – 230) mg/m <sup>2</sup> / дан Mg: (7 – 110) mg/m <sup>2</sup> / дан	волуметрија
10.	тешки метали у таложним материјама (бакар, гвожђе, никл, кадмијум, хром, олово, цинк, манган)	Cu: 75 µg/m <sup>2</sup> /дан - 15 mg/m <sup>2</sup> /дан Fe: 70 µg/m <sup>2</sup> /дан - 21 mg/m <sup>2</sup> /дан Ni: 28 µg/m <sup>2</sup> /дан - 5,3 mg/m <sup>2</sup> /дан Cd: 5,2 µg/m <sup>2</sup> /дан - 1,0 mg/m <sup>2</sup> /дан Cr: 70 µg/m <sup>2</sup> /дан - 15 mg/m <sup>2</sup> /дан Pb: 20 µg/m <sup>2</sup> /дан - 10,3 mg/m <sup>2</sup> /дан Zn: 34 µg/m <sup>2</sup> /дан - 10,3 mg/m <sup>2</sup> /дан Mn: 15 µg/m <sup>2</sup> /дан - 1,5 mg/m <sup>2</sup> /дан	метода MP - AES



11.	Одређивање рН у таложним материјама	0 до 14	електрохемија ЕРА 150.1:1982
12.	амонијак (NH <sub>3</sub> )	(69,4-555,6) µg/m <sup>3</sup>	спектрофотометрија
13.	водоник сулфид (H <sub>2</sub> S)	(12 – 246) µg/m <sup>3</sup>	метода ИС
14.	чађ	(6,7-440) µg/m <sup>3</sup>	ISO 9835:1993 рефлектометрија



## ПРИЛОГ 2.

Табела 2. Подаци о опреми за мерење квалитета ваздуха - нивоа загађујућих материја:

Ред. бр.	Назив уређаја Тип / марка	Ком.	Инвентарски број	Детаљне карактеристике:
1.	Микроталасна плазма – атомска емисиона спектрометрија (MP - AES) 4100/Agilent Technologies 2013	1	24.15	Одређивање концентрације тешких метала
2.	Диференцијални манометар 407910/Extech	1	24.107	Одређивање диференцијалног притиска
3.	Спектрофотометар UV Mini 1240/Shimadzu 2007	1	24.121	Одређивање концентрације супстанци у апсорпционим растворима
4.	Фотометар Photolab S12/WTW, Germany	1	24.125	Одређивање концентрације супстанци у апсорпционим растворима
5.	Диференцијални манометар 510/Testo	1	24.129	Одређивање диференцијалног притиска
6.	GC/MSD/ECD са аутосемплером и headspace аутосемплером 7890A/5975C/ G1888/ Agilent Technologies 2008	1	24.141	Одређивање концентрације органских супстанци
7.	Јонски хроматограф ICS-1100/Dionex corporation, USA	1	24.152	Одређивање концентрације анјона
8.	Дигитална налитичка вага ABJ 120-4M/Kern, Germany 2008	1	24.140	Одређивање масе прашкастих материја
9.	Осмоканални уређај за узорковање ваздуха Aerotest AT801x/ Proekos	6	24.52 24.77 24.78 24.79 24.153 24.158	Узорковање ваздуха
10.	Узорковач за суспендоване честице из ваздуха Echo PM Tesora	1	24.167	Узорковање суспендованих честица
11.	Рефлектометар RT 02P Машински факултет	1	24.36	Мерење рефлексије и одређивање садржаја чађи



### ПРИЛОГ 3.

Табела 3. Списак овлашћених лица за мерење квалитета ваздуха:

Ред. бр.	Име и презиме	Звање	Радно место
1.	Миодраг Пергал	мастер хемичар	Руководилац лабораторије (технички одговорно лице)
2.	Маријана Степић	дипломирани инжењер технологије	Технички руководилац лабораторије (заменик технички одговорног лица)
3.	Јасмина Дамњановић	дипломирани хемичар за истраж. и развој	Руководилац квалитета, лице за квалитет у Лабораторији, Водећи истраживач (техничко особље)
4.	Драгољуб Кнежевић	дипломирани физ. хемичар	Истраживач I (техничко особље)
5.	Ирена Бркушанин	дипломирани хемичар	Истраживач II (техничко особље)
6.	Игор Танчић	аналитичар заштите животне средине	Истраживач II (техничко особље)
7.	Мирјана Јевтовић	дипломирани хемичар	Истраживач I (техничко особље)
8.	Јелена Раденковић	дипломирани инжењер технологије	Истраживач II (техничко особље)
9.	Андријана Ристић	мастер инжењер технологије- мастер инжењер биотехнологије	Истраживач II (техничко особље)
10.	Урош Ђукић	техничар техничко колске службе – преглед кола	Техничар узоркивач (техничко особље)
11.	Гордана Ђорђевић	лаб. техн. за хемију	Лабораторијски техничар (помоћни радник)
12.	Бранко Јосиповић	програмер	Техничар оператер (помоћни радник)

