



**INSTITUT VATROGAS
- LABORATORIJA -**

Bulevar vojvode Stepe 66, Novi Sad
Tel: 021-6403-181; Fax: 021-6398-929
laboratorija@institutvatrogas.co.rs
www.institutvatrogas.co.rs



ATC
01-173

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
1998-2008

Naslov

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA U ŽIVOTNOJ SREDINI

Identifikacioni broj
izveštaja

0111/21-111 MS

INSTITUT VATROGAS DOO
Novi Sad, Bulevar Vojvode Stepe 66
Broj 21-210-1/13
15.12.2021. god.

Broj strana

8

Naziv i adresa
korisnika

Gradska uprava Sombor
TrgcaraUroša 1, Sombor

ПИСАРНИЦА ГРАДСКЕ УПРАВЕ
ГРАДА СОМБОРА

Примљено:		30-12-2021		
Орган	Орг.јед.	Број	Прилог	Вредност
XI		501-243	✓	✓

Datum izdavanja
izveštaja

15.12.2021.



2 Tehnički rukovodilac Laboratorije

Vladimir Stjepanović, prof.hem.

Direktor

mr Zoran Nikolić, dipl.inž.

1. PREDMET ISPITIVANJA

Predmet ispitivanja je kvalitet vazduha u naseljenom mestu Sombor.

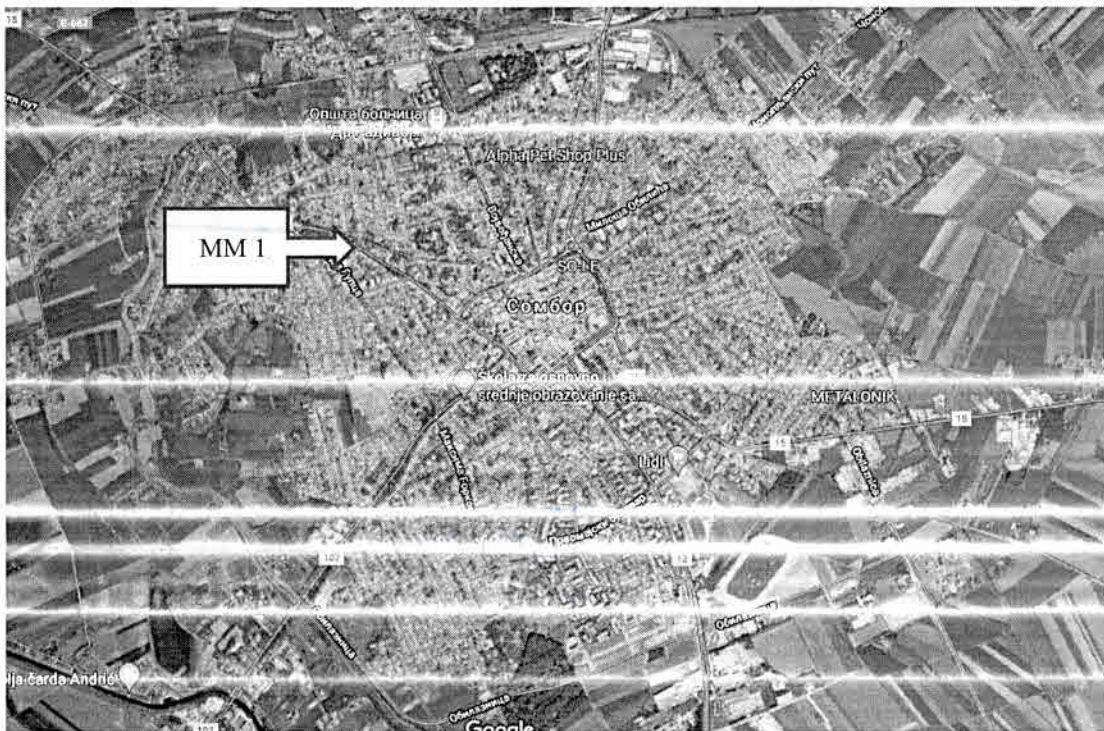
2. UZORKOVANJE

– Mesto uzorkovanja: uzorkovanje je izvršeno najjednom mernom mestu na lokaciji.

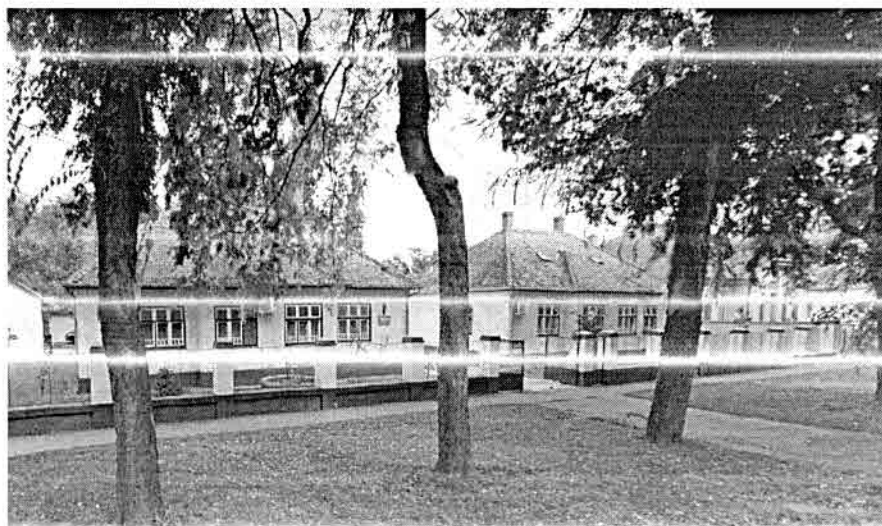
MM 1 – merno mesto 1 – Dunav i Tisa d.o.o., XII vojvođanske udarne brigade 28, Sombor.

– Koordinate mernog mesta:

MM 1: 44,775163°N i 19,104806°E.



Slika 1. Makrolokacija naseljenog mesta Sombor sa označenim mernim mestom

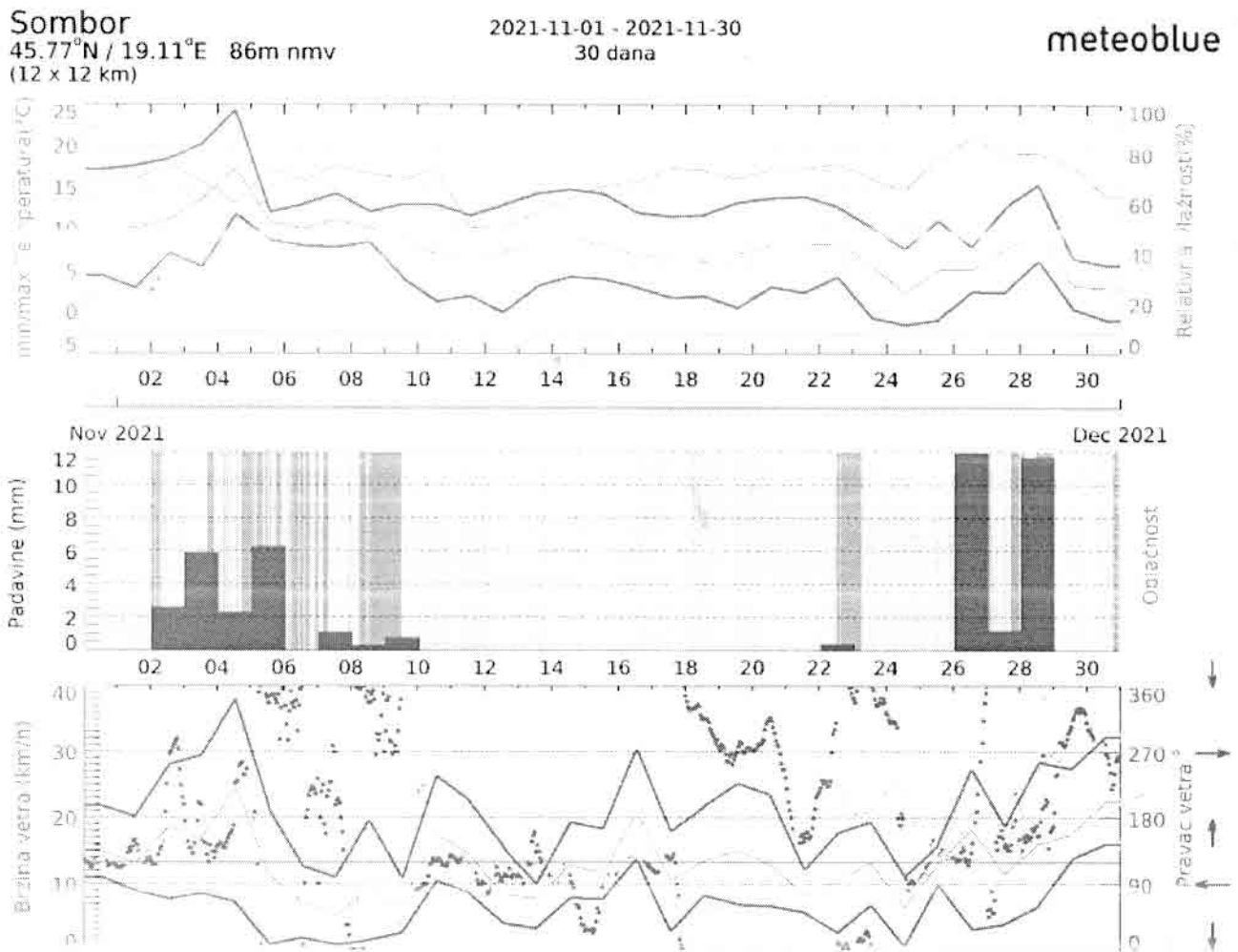


Slika 2. Mikrolokacija MM 1

Period uzorkovanja: 01.11.2021. : 01.12.2021. godine.

- Identifikacioni brojevi uzoraka: 0111/21-111-1 ÷ 0111/21-111-90.
- Stanje uzoraka: rastvori za apsorpciju NO₂ i SO₂, filteri za određivanje suspendovanih čestica PM 10.

– Meteorološki uslovi tokom uzorkovanja su preuzeti sa www.meteoblue.com i prikazani su sledećim dijagramima:



– Datum prijema uzoraka za ispitivanje: u periodu od 02.11.2021. godine do 06.12.2021. godine.

– Datum obavljanja ispitivanja: 02.11.2021. ÷ 10.12.2021. godine.

– Uzorkovanje vazduha je izvršeno u skladu sa *Uputstvom za planiranje i uzorkovanje vazduha (UP-34-13)*.

– Metode ispitivanja:

DM-34-300 Određivanje sumpor-dioksida (SO₂), spektrofotometrijski,

DM-34-301 Određivanje azot-dioksida (NO₂), spektrofotometrijski,

SRPSEN 12341:2015 Standardna gravimetrijska metoda za određivanje PM 10 i PM 2,5 masene koncentracije suspendovanih čestica, gravimetrijski;

– Korišćeno pravilo odlučivanja (izjava o usaglašenosti): binarno–jednostavno prihvatanje.

– Odstupanja, dopuna ili izuzimanja u odnosu na navedena uputstva i metode nije bilo.

3. REZULTATI MERENJA

Tabela 1. Izmerene vrednosti SO₂sa mernom nesigurnošću (MN), periodom usrednjavanja i graničnom vrednošću

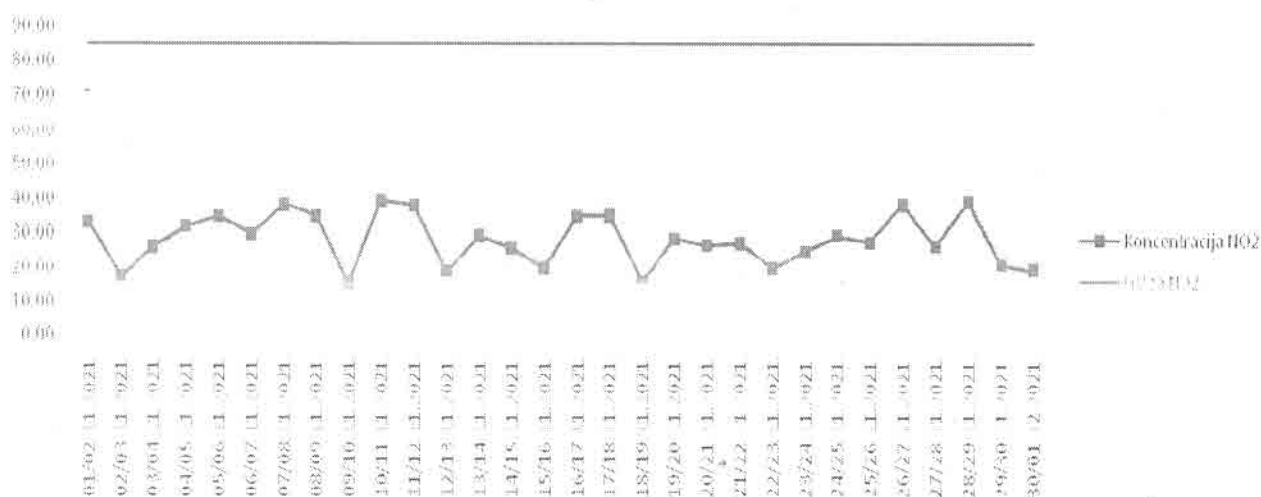
SUMPOR-DIOKSID (SO ₂)	Period usrednjavanja		Jedan dan
Period uzorkovanja	MM 1		Granična vrednost [µg/m ³]
	Identifikacioni broj uzorka	Izmerena vrednost ± MN [µg/m ³]	
01/02.11.2021.	0111/21-111-	1	< 20
02/03.11.2021.	0111/21-111-	4	< 20
03/04.11.2021.	0111/21-111-	7	< 20
04/05.11.2021.	0111/21-111-	10	< 20
05/06.11.2021.	0111/21-111-	13	< 20
06/07.11.2021.	0111/21-111-	16	< 20
07/08.11.2021.	0111/21-111-	19	< 20
08/09.11.2021.	0111/21-111-	22	< 20
09/10.11.2021.	0111/21-111-	25	< 20
10/11.11.2021.	0111/21-111-	28	< 20
11/12.11.2021.	0111/21-111-	31	< 20
12/13.11.2021.	0111/21-111-	34	< 20
13/14.11.2021.	0111/21-111-	37	< 20
14/15.11.2021.	0111/21-111-	40	< 20
15/16.11.2021.	0111/21-111-	43	< 20
16/17.11.2021.	0111/21-111-	46	< 20
17/18.11.2021.	0111/21-111-	49	< 20
18/19.11.2021.	0111/21-111-	52	< 20
19/20.11.2021.	0111/21-111-	55	< 20
20/21.11.2021.	0111/21-111-	58	< 20
21/22.11.2021.	0111/21-111-	61	< 20
22/23.11.2021.	0111/21-111-	64	< 20
23/24.11.2021.	0111/21-111-	67	< 20
24/25.11.2021.	0111/21-111-	70	< 20
25/26.11.2021.	0111/21-111-	73	< 20
26/27.11.2021.	0111/21-111-	76	< 20
27/28.11.2021.	0111/21-111-	79	< 20
28/29.11.2021.	0111/21-111-	82	< 20
29/30.11.2021.	0111/21-111-	85	< 20
30/01.12.2021.	0111/21-111-	88	< 20
	Srednja mesečna vrednost		< 20
	Medijana		< 20
	Minimalna mesečna vrednost		< 20
	Maksimalna mesečna vrednost		< 20
	Broj dana sa prekoračenjem GV		0

125

Tabela 2. Izmerene vrednosti NO₂ sa mernom nesigurnošću (MN), periodom usrednjavanja i graničnom vrednošću (GV)

AZOT-DIOKSID (NO ₂)		Period usrednjavanja			Jedan dan
Period uzorkovanja	Identifikacioni broj uzorka	MM 1			Granična vrednost [µg/m ³]
			Izmerena vrednost ± MN [µg/m ³]		
01/02.11.2021.	0111/21-111-	2	22,94 ±	7,25	
02/03.11.2021.	0111/21-111-	5	17,25 ±	3,72	
03/04.11.2021.	0111/21-111-	8	25,86 ±	5,69	
04/05.11.2021.	0111/21-111-	11	31,02 ±	7,02	
05/06.11.2021.	0111/21-111-	14	34,87 ±	7,67	
06/07.11.2021.	0111/21-111-	17	29,61 ±	6,51	
07/08.11.2021.	0111/21-111-	20	38,08 ±	8,38	
08/09.11.2021.	0111/21-111-	23	34,69 ±	7,63	
09/10.11.2021.	0111/21-111-	26	15,25 ±	3,36	
10/11.11.2021.	0111/21-111-	29	39,26 ±	8,64	
11/12.11.2021.	0111/21-111-	32	38,02 ±	8,36	
12/13.11.2021.	0111/21-111-	35	18,64 ±	4,10	
13/14.11.2021.	0111/21-111-	38	29,03 ±	6,39	
14/15.11.2021.	0111/21-111-	41	25,46 ±	5,60	
15/16.11.2021.	0111/21-111-	44	19,59 ±	4,31	
16/17.11.2021.	0111/21-111-	47	34,68 ±	7,63	
17/18.11.2021.	0111/21-111-	50	34,92 ±	7,68	
18/19.11.2021.	0111/21-111-	53	15,95 ±	3,51	
19/20.11.2021.	0111/21-111-	56	28,18 ±	6,20	
20/21.11.2021.	0111/21-111-	59	26,29 ±	5,78	
21/22.11.2021.	0111/21-111-	62	26,87 ±	5,91	
22/23.11.2021.	0111/21-111-	65	19,77 ±	4,35	
23/24.11.2021.	0111/21-111-	68	24,34 ±	5,36	
24/25.11.2021.	0111/21-111-	71	29,12 ±	6,41	
25/26.11.2021.	0111/21-111-	74	27,11 ±	5,96	
26/27.11.2021.	0111/21-111-	77	38,14 ±	8,39	
27/28.11.2021.	0111/21-111-	80	26,05 ±	5,73	
28/29.11.2021.	0111/21-111-	83	39,08 ±	8,60	
29/30.11.2021.	0111/21-111-	86	20,68 ±	4,55	
30/01.12.2021.	0111/21-111-	89	19,18 ±	4,22	
Srednja mesečna vrednost			28,03		
Medijana			27,64		
Minimalna mesečna vrednost			15,25		
Maksimalna mesečna vrednost			39,26		
Broj dana sa prekoračenjem GV			0		

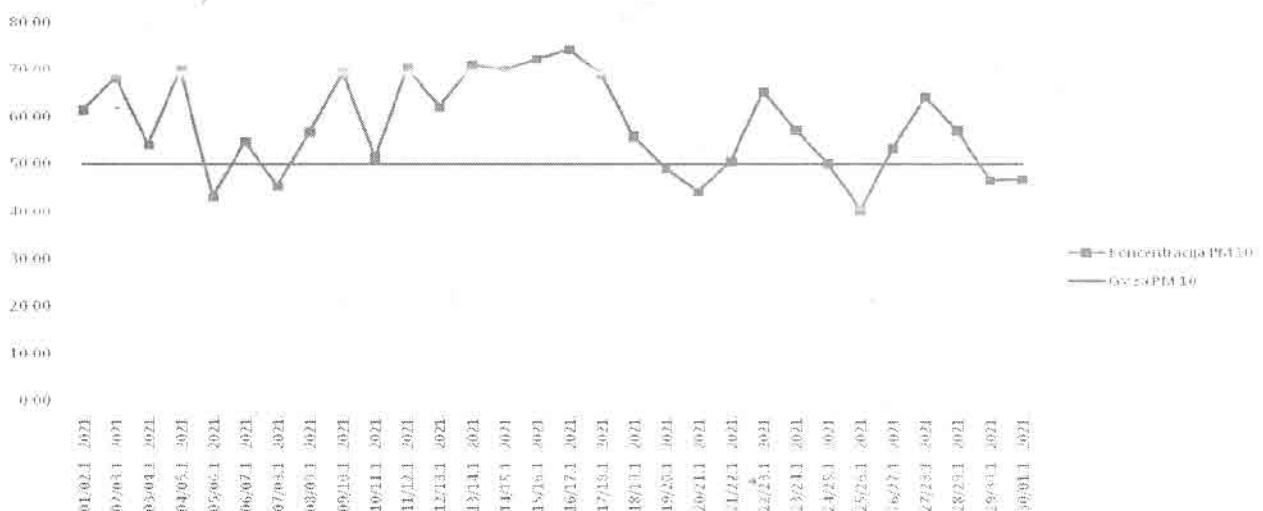
85



Grafik 1 – Prikaz koncentracija NO₂ po danima merenja

Tabela 3. Izmerene vrednosti suspendovanih čestica PM10 sa mernom nesigurnošću (MN), periodom usrednjavanja i graničnom vrednošću (GV)

PM 10		Period usrednjavanja		Jedan dan	
Period uzorkovanja	Identifikacioni broj uzorka	MM 1		Granična vrednost[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	
			Izmerena vrednost \pm MN [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		
01/02.11.2021.	0111/21-111- 3		61,56 \pm 1,34		50
02/03.11.2021.	0111/21-111- 6		68,42 \pm 1,49		
03/04.11.2021.	0111/21-111- 9		54,06 \pm 1,18		
04/05.11.2021.	0111/21-111- 12		70,02 \pm 1,52		
05/06.11.2021.	0111/21-111- 15		42,92 \pm 0,93		
06/07.11.2021.	0111/21-111- 18		54,81 \pm 1,19		
07/08.11.2021.	0111/21-111- 21		45,29 \pm 0,99		
08/09.11.2021.	0111/21-111- 24		56,74 \pm 1,24		
09/10.11.2021.	0111/21-111- 27		69,23 \pm 1,51		
10/11.11.2021.	0111/21-111- 30		51,39 \pm 1,12		
11/12.11.2021.	0111/21-111- 33		70,30 \pm 1,53		
12/13.11.2021.	0111/21-111- 36		62,12 \pm 1,35		
13/14.11.2021.	0111/21-111- 39		70,95 \pm 1,55		
14/15.11.2021.	0111/21-111- 42		70,01 \pm 1,52		
15/16.11.2021.	0111/21-111- 45		72,23 \pm 1,57		
16/17.11.2021.	0111/21-111- 48		74,26 \pm 1,62		
17/18.11.2021.	0111/21-111- 51		69,20 \pm 1,51		
18/19.11.2021.	0111/21-111- 54		55,85 \pm 1,22		
19/20.11.2021.	0111/21-111- 57		49,17 \pm 1,07		
20/21.11.2021.	0111/21-111- 60		44,16 \pm 0,96		
21/22.11.2021.	0111/21-111- 63		50,44 \pm 1,10		
22/23.11.2021.	0111/21-111- 66		65,29 \pm 1,42		
23/24.11.2021.	0111/21-111- 69		57,20 \pm 1,25		
24/25.11.2021.	0111/21-111- 72		50,03 \pm 1,09		
25/26.11.2021.	0111/21-111- 75		40,40 \pm 0,88		
26/27.11.2021.	0111/21-111- 78		53,32 \pm 1,16		
27/28.11.2021.	0111/21-111- 81		64,25 \pm 1,40		
28/29.11.2021.	0111/21-111- 84		57,06 \pm 1,24		
29/30.11.2021.	0111/21-111- 87		46,49 \pm 1,01		
30/01.12.2021.	0111/21-111- 90		46,75 \pm 1,02		
Srednja mesečna vrednost			58,13		
Medijana			56,90		
Minimalna mesečna vrednost			40,40		
Maksimalna mesečna vrednost			74,26		
Broj dana saprekoračenjem GV			23		



Grafik 2 – Prikaz koncentracija suspendovanih čestica PM 10 po danima merenja

4. IZJAVA O USAGLAŠENOSTI SA ZAHTEVIMA ILI SPECIFIKACIJAMA

SUMPOR DIOKSID

- USAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao granična vrednost u *prilogu X, odeljak B Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013*) za ispitivani parametar (sumpor dioksid) za svih 30 dana merenja. Svi rezultati merenja sa proširenom mernom nesigurnošću se nalaze unutar (ispod gornje) granice specifikacije sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost.

AZOT DIOKSID

- USAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao granična vrednost u *prilogu X, odeljak B Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013*) za ispitivani parametar (azot dioksid) za svih 30 dana merenja. Svi rezultati merenja sa proširenom mernom nesigurnošću se nalaze unutar (ispod gornje) granice specifikacije sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost.

SUSPENDOVANE ČESTICE PM 10

- USAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao granična vrednost u *prilogu X, odeljak B Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013*) za ispitivani parametar (suspendovane čestice PM 10) za 6 od 30 dana merenja. Svi rezultati merenja sa proširenom mernom nesigurnošću se nalaze se unutar (ispod gornje) granice specifikacije sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost.
- USAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao granična vrednost u *prilogu X, odeljak B Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013*) za ispitivani parametar (suspendovane čestice PM 10) za 1 od 30 dana merenja. Usaglašenost se ne može potvrditi sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost, tj. postoji mogućnost da se rezultat merenja nađe i izvan (iznad gornje) granice specifikacije.
- NEUSAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao granična vrednost u *prilogu X, odeljak B Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013*) za ispitivani parametar (suspendovane čestice PM 10) za 2 od 31 dana merenja. Neusaglašenost se ne može potvrditi sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost, tj. postoji mogućnost da se rezultat merenja nađe unutar (ispod gornje) granice specifikacije.
- NEUSAGLAŠENO sa zahtevima (definisanim kao granična vrednost u *prilogu X, odeljak B Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha, „Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013*) za ispitivani parametar (suspendovane čestice PM 10) za 21 od 31 dana merenja. Svi rezultati merenja sa proširenom mernom nesigurnošću se nalaze izvan (iznad gornje) granice specifikacije sa nivoom poverenja od 95 % za proširenu mernu nesigurnost.

Ispitivanje izvršio

Mirjana Simić, dipl.fiz.hem.
tehničko osoblje

Ispitivanje verifikovala

mr Ružica Cvetković, dipl.inž.tehn.
tehnički odgovorno lice

5. NAPOMENE

1. Prikazani rezultati ispitivanja se odnose isključivo na ispitivane uzorke i navedene uslove ispitivanja.
2. Ispitivanju se pristupa pod uslovima koje je korisnik naveo kao istinite i ne preuzima se odgovornost za njihovu verodostojnost.
3. Bez odobrenja Laboratorije izveštaj se sme umnožavati isključivo kao celina.
4. Ukoliko u roku od 15 dana od dana dostavljanja izveštaja korisnik ne uputi tehnički prigovor, Laboratorija će ispitivanje smatrati okončanim.

6. PRILOZI

Sastavni (nenumervisani) deo izveštaja o ispitivanju čine prilozi:

1. Dozvola za merenje kvaliteta vazduha Ministarstva zaštite životne sredine, broj: 353-01-01765/2021-03 od 30.06.2021. godine.
2. Sertifikat o Akreditaciji laboratorije za ispitivanje broj 01-173 Akreditacionog tela Srbije sa Obimom akreditacije za predmet ispitivanja: (može se videti na www.registar.ats.rs - akreditacioni broj 01-173).

-Kraj Izveštaja -



Акредитационо тело Србије

Accreditation Body of Serbia

Београд

Belgrade

додељује

awards

01952

СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ

Accreditation Certificate

којим се потврђује да тело за оцењивање усаглашености

confirming that Conformity Assessment Body

Институт ВАТРОГАС ДОО Нови Сад

Сектор испитивања и контроле

Служба Лабораторија

Нови Сад

акредитациони број

accreditation number

01-173

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

Valid Scope of Accreditation can be found at: www.ats.rs

Акредитација додељена

Date of issue

16.04.2021.

Акредитација важи до

Date of expiry

19.08.2023.



ВД ДИРЕКТОРА
проф. др. Ацо Јаничијевић

Acting Director
prof. Aco Janičijević, PhD

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: 353-01-01765/2021-03
Датум: 30.06.2021.

Београд

На основу члана 64. став 1. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 10/13 и 26/2021-др. закон), 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-аутоматично 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 „Институт Вагрогас” д.о.о. Заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Булевар Војводе Степе број 66, Нови Сад, Министарство заштите животне средине, Александар Јујановић, државни секретар Министарства заштите животне средине по решењу о овлашћењу број: 021-01-13/21-09 од 26.02.2021. године, издаје

ДОЗВОЛУ

- за мерење квалитета ваздуха -

1. УТВРЂУЈЕ СЕ да правно лице „Институт Вагрогас” д.о.о. Заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Булевар Војводе Степе број 66, Нови Сад (у даљем тексту: правно лице „Институт Вагрогас” 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 „Институт Вагрогас” д.о.о. поседује опрему из Прилога 2, који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.

3. ОБЈАВЉУЈЕ СЕ захтев правног лица „Институт Вагрогас” д.о.о. да обављају послове из тачке 1. ове дозволе и послове у Прилогу 3, који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.

4. ОБЈАВЉУЈЕ СЕ решење Министарства заштите животне средине из Прилога 1, обављајући послове из тачке 1. ове дозволе 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.

5. УТВРЂУЈЕ СЕ решење Министарства заштите животне средине, изведено под бројем 353-01-01765/2021-03 од 26.11.2019. године.

Објављено

Решењем број 353-01-03184/20-9-03 од 26.11.2019. године Министарство заштите животне средине овлашћује правно лице „Институт Вагрогас” д.о.о. да врши контролу квалитета ваздуха у складу са чл. 64. став 1. Закона о заштити ваздуха, којим је прописано да се да врши контролу квалитета ваздуха животној средини - **мерење нивоа загађујућих материја** у ваздуху.

Наведено решење издало је в.з.он што је, сагласно члану 60. став 1. Закона о заштити ваздуха, учинило да правно лице испуњава услове у погледу кадра, опреме и простора и да је технички оспособљено према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025 да врши контролу квалитета ваздуха животној средини - **мерење нивоа загађујућих материја** у ваздуху, као и да испуњава 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 чл. 64. став 1. Закона о заштити ваздуха, којим је прописано да се ревизија издаши дозволе за врши једном годишње или на захтев овлашћеног правног лица, правно лице „Институт Вагрогас” д.о.о. упутило је Министарству заштите животне средине захтев број 353-01-01765/202-03 од 09.06.2021. године, за ревизију дозволе за мерење квалитета ваздуха. Захтевом за ревизију дозволе, правно лице „Институт Вагрогас” д.о.о. обављајући послове из тачке 1. ове дозволе 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.

Захтевом за ревизију дозволе правно лице „Институт Вагрогас” д.о.о. обавестило је Министарство заштите животне средине о измени у погледу неог Обима акредитације број 01-173 од 16.04.2021. године и нову методу за узимање узорака за одређивање тешких метала у суви, док је остатак остатака остао исти. Министарство заштите животне средине, као и о поседовању нових уређаја доконтрасти узоркача ваздуха, АУ-МН DICO/ AT 801X2/2021 и калибратор протока BIOS/DEFENDER/S16-M.

На основу дозволитачке дозволе из тачке 1. ове дозволе, правно лице „Институт Вагрогас” д.о.о. поседује опрему из Прилога 2, који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део. Министарство заштите животне средине, као и 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 остале услове 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.
 (Задајући у виду наведеног, а сагласно члану 136. став 1. Закона о општем управном поступку, Министарство заштите животне средине дозвољено је решење као у диспозитиву.

ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ:

Ово решење је коначно у управном поступку.
 Против истог се може покренути и управни спор тузбом код управног суда у року од 30 дана од пријема решења.

Доставило:

1. Правном лицу Институт Ваздухас до.о.о. Заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Булевар Војводе Степе бр. 6, Нови Сад.
2. Сектору за надзор и превентивно деловање у животној средини, Министарство заштите животне средине, Др Ивана Рибара 91, Нови Београд.
3. Архиви.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Александар Дујановић

ПРИЛОГ 1.

Табела 1.1. Списак загађујућих материја које се мере:

Ред. бр.	Загађујућа материја	Опис	Метода
1.	Сулфур диоксида (SO ₂) 24-часовно мерења	(20-300) µg/m ³	спектрофотометријски
2.	Азот диоксида (NO ₂) 24-часовно мерења	(1-200) µg/m ³	спектрофотометријски
3.	Приземни озон (O ₃)	(4-100) µg/m ³	спектрофотометријски
4.	Чађ	(1-100) µg/m ³	рефлектометријски
5.	Водоник сулфид (H ₂ S)	(20-500) µg/m ³	спектрофотометријски
6.	Амонијак (NH ₃)	(20-500) µg/m ³	спектрофотометријски
7.	Хлор (Cl ₂)	(10-500) µg/m ³	спектрофотометријски
8.	Хлоридоводник (HCl)	(1-100) µg/m ³	електрохемијски, јон-селективним електродом
9.	Флуоридоводник (HF)	(0.1-50) µg/m ³	електрохемијски, јон-селективним електродом
10.	Формалдеhid	(0.0-1) mg/m ³	спектрофотометријски
11.	Акролеин	(0.0-1) mg/m ³	спектрофотометријски
12.	Таложене материје	(1-100) mg/m ² -дан	спектрофотометријски
13.	pH вредности таложних материја	0-14	грамметријски
14.	Хлориди (Cl ⁻) у таложним материјама	(0,25-60) mg/m ² -дан	потенциометријски
15.	Флуориди (F ⁻) у таложним материјама	(0,025-0) mg/m ² -дан	електрохемијски, јон-селективним електродом
16.	Сулфати (SO ₄ ²⁻) у таложним материјама	(1-500) mg/m ² -дан	спектрофотометријски
17.	Калцијум (Ca) у таложним материјама	(0,2-90,00) mg/m ² -дан	атомска емисиона спектрометрија
18.	Олова (Pb) у таложним материјама	(0,07-10,00) mg/m ² -дан	атомска апсорпциона спектрометрија
19.	Цинк (Zn) у таложним материјама	(0,02-2,0) mg/m ² -дан	атомска апсорпциона спектрометрија
20.	Кадмијум (Cd) у таложним материјама	(0,03-4,00) mg/m ² -дан	атомска апсорпциона спектрометрија
21.	Укупне суспензоване честице	(2-100) µg/m ³	грамметријски
22.	Алуминијум (Al) у суспендованим честицама	(3-2.000) µg/m ³	AAS/ICP-OES
23.	Антимоноп (Sb) у суспендованим честицама	(0,2-500) ng/m ³	AAS/ICP-OES
24.	Арсеник (As) у суспендованим честицама	(0,5-350) ng/m ³	AAS/ICP-OES

25.	Кадмијум (Cd) у суспендованим честицама	(0,1-50) ng/m ³	А AS/ICP-OES
26.	Цинк (Zn) у суспендованим честицама	(1-5000) ng/m ³	А AS/ICP-OES
27.	Бакар (Cu) у суспендованим честицама	(1-1000) ng/m ³	А AS/ICP-OES
28.	Калиј (K) у суспендованим честицама	(0,2-1000) ng/m ³	А AS/ICP-OES
29.	Кобалт (Co) у суспендованим честицама	(1-1000) ng/m ³	А AS/ICP-OES
30.	Олово (Pb) у суспендованим честицама	(1-4000) ng/m ³	А AS/ICP-OES
31.	Никел (Ni) у суспендованим честицама	(2-100) ng/m ³	А AS/ICP-OES
32.	Манган (Mn) у суспендованим честицама	(1-1000) ng/m ³	А AS/ICP-OES
33.	Хром (Cr) у суспендованим честицама	(3-1000) ng/m ³	А AS/ICP-OES
34.	Жива (Hg) у суспендованим честицама	(0,1-100) ng/m ³	А AS/ICP-OES
35.	Гвојезде (Fe) у суспендованим честицама	(7-1000) ng/m ³	А AS/ICP-OES
36.	Хром (VI) у суспендованим честицама	(0,1-20) ng/m ³	спект. офотометријски
37.	Суспендоване честице PM 10	(1-150) µg/m ³	Гравиметријски SRPS EN 12341:2015
38.	Суспендоване честице PM 2,5	(1-120) µg/m ³	Гравиметријски SRPS EN 12341:2015
39.	Винил-хлорид	(2-1000) µg/m ³	GC-MS
40.	Етил-ацетат	(1-350) µg/m ³	GC-MS
41.	Бутил-ацетат	(1-350) µg/m ³	GC-MS
42.	Акрилонитрил	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
43.	Дил-хлорид	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
44.	Бромбензен	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
45.	Бромформ	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
46.	Хлорбензен	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
47.	Хлороформ	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
48.	Тетрахлоретилен	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
49.	Трихлороетилен	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
50.	1,2-дихлоретан	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
51.	1,2-дихлоретан	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
52.	1,2-дихлориропан	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
53.	1,3-дихлориропан	(0,5-1000) µg/m ³	GC-MS
54.	Толуен	(0,4-1000) µg/m ³	GC-MS
55.	Етилбензен	(0,4-1000) µg/m ³	GC-MS
56.	Келен	(0,4-1000) µg/m ³	GC-MS
57.	Стирен	(0,4-1000) µg/m ³	GC-MS
58.	Бензен	(0,5-50) µg/m ³	SRPS EN

59.	Аленафтален	(0,8-75) ng/m ³	14662-7:2008
60.	Антрацен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS
61.	Бенз(а)антрацен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS
62.	Бенз(б)флуорантцен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS
63.	Бенз(к)флуорантцен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS
64.	Бенз(х)перилен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS
65.	Бенз(ф)пирен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS
66.	Критен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS
67.	Дибенз(а,х)антрацен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS
68.	Флуорен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS
69.	Индено (1,2,3-ци) пирен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS
70.	Фенантцен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS
71.	Пирен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS
72.	Нафтален	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS
73.	Флуорантцен	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS
74.	Аленафтален	(0,8-75) ng/m ³	GC-MS
75.	Фенол	(10-1000) µg/m ³	електрофотометријски
76.	Меркаптани	(40-1000) µg/m ³	електрофотометријски
77.	Никотин	(0,0-1) mg/m ³	GC-MS

Табела 1.2. Списак загађујућих материја које се узимају:

Ред. бр.	Загађујућа материја	Метода
1.	Узимане узорке за одређивање тешких метала у суспендованим честицама	DM-D1-021

ПРИЛОГ 2.

Ред. бр.	Назив уређаја Тип / марка	Ком.	Инвентарски број	Детаљне карактеристике:
1.	Метео станица WS-GP1/DELTA-T/2008	1	141	Одређивање атмосферских услова
2.	Узорковање велике запремине/ECHO HV01/TCR Tesoga	1	139	Узорковање ваздуха
3.	Гасни хроматограф са масеним детектором (GC-MS) GC-7890 A; MSD; 5975 S; HSS; 7697A /AGILEN T/2008	1	109	Одређивање садржаја органских материја
4.	Спектрофотометар CARY-50/VARIAN/2008	1	108	Одређивање садржаја катјона и аниона
5.	Атомски апсорпциони спектрометар (AAS) AA-240/VARIAN 2008	1	107	Одређивање садржаја метала
6.	Емисиони спектрометар (ICP-OES)/ICP-E-9000/S/imaZu/2013	1	216	Одређивање садржаја метала и неметала
7.	8-канални микроконтролер узоривач ваздуха ZGBR-1 4G-8R/ASV Co/2010	2	161, 162	Узорковање ваздуха
8.	8-канални микроконтролер узоривач ваздуха ZGBA 2G3A/ASV Co/2008	1	118	Узорковање ваздуха
9.	pH/ион метар INOLAB 740/WTW/2008	1	122	Одређивање pH вредности и садржаја аниона
10.	Апарат за узорковање ваздуха (AT 801X пумпа) AT-801X/Про-екс/2015	1	233	Узорковање ваздуха
11.	Рефлектометар ASV Co/RF1/2008.	1	136	Одређивање индекса рефлексије
12.	Апарат за узорковање ваздуха (AT 801X пумпа) AT-801X Про-екс/2018	1	262	Узорковање ваздуха
13.	Узорковање ваздуха/TCR Tesoga /SKYPOS T/2019	1	278	Узорковање ваздуха
14.	Анализатор маса ABJ/ KERN/ 2006.	1	093	Мерење масе

15.	Микроанализничка вага/ ASZ ET/ SMZ/2019	1	275	Мерење масе
16.	Противрач апс. притиска/TECUTO/РАА-33X/80794/2011	1	100	Мерење бар. притиска
17.	Калибратор/ FlowCal Air/TCR Tesoga/	1	(ПЕК 11)	Калибрисање протока
18.	Мултифункционални калибратор/ Flowcal Air/TCR Tesoga	1	227	Калибрисање протока
19.	Апарат за узорковање ваздуха (AT 801X пумпа) AT-801X/Про-екс/2019	5	279, 280, 281, 282, 283	Узорковање ваздуха
20.	Двоканални узоривач ваздуха/ OLY-MEDICO/ AT 801X/2/2021	3	291, 292, 293	Узорковање ваздуха
21.	Калибратор протока BIOS/DEFENDIR/510-M	1	116	Калибрисање протока

ПРИЛОГ 3.

Табела 3. Списак овлашћених лица за мерење квалитета ваздуха:

Ред. бр.	Име и презиме	Звање	Радио место
1.	мр Ружаца Јетковић	магистар техничких наука – област ЕХ и ПИ	руководилац за квалитет (технички одговорно лице)
2.	Александар Ђуковић	дипломирани инжењер заштите животне средине, мастер	првобитни директор (именик технички одговорно лице)
3.	мр Зоран Ђуковић	магистар наука заштите од загађења	директор (схемичко особље)
4.	Јанска Јакоповић (р. Милошевић)	дипломирани инжењер заштите животне средине	заменик директора (схемичко особље)
5.	Мирјана Ђуковић (р. Голић)	дипл. физико-хемичар	координатор подршке (схемичко особље)
6.	Владимир Савановић	професор хемије	технички руководилац Лабораторије (техничко особље)
7.	Мирјана Јевић (р. Роговић)	дипломир. технич. технологије	одговорни инжењер - заштита животне средине (схемичко особље)
8.	Наташа Јевић (р. Сулевић)	дипломирани хемичар - мастер инжењер технологије	аналитичар (схемичко особље)
9.	Данијела Никошевић	дипл. хемичар	одговорни аналитичар (схемичко особље)
10.	Игор Јакоповић	електро-техничар	контролар II (схемичко особље)
11.	Никола Јакоповић	матурант гимназије	заменик извршног директора (помоћни радник)
12.	Гојко Капетановић	дипл. инж. жкс	аналитичар за физичко-хемијска испитивања (помоћни радник)
13.	Дарко Јакоповић	с. руководи. инжењер жкс	аналитичар – инжењер на терену емисије (помоћни радник)
14.	Здравко Јакоповић	струковни инжењер заштите животне средине	техничар на меренју емисије (помоћни радник)