

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АП ВОЈВОДИНА
Завод за јавно здравље Панчево
Милоша Обреновића 2, 26000 Панчево
Тел.Факс. 013/322-965, е-маил: info@zjzpa.org.rs

ЦЕНТАР ЗА ХИГИЈЕНУ И ХУМАНУ ЕКОЛОГИЈУ
ОДЕЉЕЊЕ ХИГИЈЕНЕ

ИЗВЕШТАЈ
О ДОДАТНИМ МЕРЕЊИМА КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА НА
ПОДРУЧЈУ ГРАДА ПАНЧЕВА
ЈАНУАР-МАРТ 2026. ГОДИНЕ

Број: 01-708/7-2025

Датум: 17.04.2026.

САДРЖАЈ

1. Увод.....	3
2. Подаци о овлашћеној лабораторији која врши мерења и о корисницима услуга	3
2.1 Подаци о овлашћеној лабораторији која врши мерења	3
2.2 Подаци о кориснику услуга	3
2.3 Сертификати и овлашћења	3
3. Мерна места.....	4
4. Загађујуће супстанце.....	4
5. Методологија мерења.....	4
6. Мерни уређаји.....	5
7. Резултати мерења.....	5
7.1. Статистички показатељи.....	6
7.2. Графички приказ резултата мерења.....	14
8. Дискусија резултата.....	17
9. Закључак.....	18
10. Предлог мера.....	18
11. Прилог.....	20
- Мапа мерних места (број страна 1)	
- Листе метеоролошких података (број страна 3)	
- Листе оригиналних података - мерно место Стрелиште и Нова Миса (број страна 6)	
- Дневни извештаји (број страна 101)	

- КРАЈ ИЗВЕШТАЈА -

1. УВОД

Завод за јавно здравље Панчево је акредитована и овлашћена установа која врши мониторинг ваздуха на територији града Панчева. Мониторинг се врши према Уговору о набавци услуге додатних мерења квалитета ваздуха број 004724154 2025 08725 004 012 405 029/194 од 31.12.2025. године, наш број 01-708/6-2025 од 31.12.2025.

2. ПОДАЦИ О ОВЛАШЋЕНОЈ ЛАБОРАТОРИЈИ КОЈА ВРШИ МЕРЕЊА И О КОРИСНИЦИМА УСЛУГА

2.1 Подаци о овлашћеној лабораторији која врши мерења

Назив	Завод за јавно здравље Панчево
Адреса	Пастерова 2
Седиште	26000 Панчево
Тел/факс	013 312 725
E-mail	higijena@zjzpa.org.rs
Лица за контакт	Дубравка Николовски, 062 886 97 15 Тамара Стајић, 062 886 91 71

2.2 Подаци о кориснику услуга

Назив	Градска управа Града Панчево
Адреса	Трг краља Петра I 2-4
Седиште	Панчево
Тел/факс	013 / 308 884, 013 351 298
E-mail	ekologija@pancevo.rs; vesna.jerkov@pancevo.rs
Лица за контакт	Весна Јерков, 064 866 22 48

2.3 Сертификати и овлашћења

Сертификатом о акредитацији (акредитациони број 01-229) потврђено је да Завод за јавно здравље Панчево задовољава захтеве стандарда SRPS ISO/IEC 17025:2017 те је компетентан за обављање послова узорковања и испитивања који су специфицирани у Решењу о утврђивању обима акредитације.

Министарство заштите животне средине Републике Србије је издало овлашћење под бројем 353-01-02145/2021-03 од 27.07.2021. године којим је овластио Завод за јавно здравље Панчево за мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху.

3. МЕРНА МЕСТА

Градска зона Панчева има 86135 становника (процена Републичког завода за статистику за 2024. годину), од којих значајан део живи у насељима Стрелиште и Нова Миса, па су у том смислу одабране локације за додатна мерења квалитета ваздуха у Панчеву.

Мерно место у насељу Стрелиште (надморска висина 77m N 44°51'48,70" E 20°39'57,2") налази се у зони становања.

Мерно место Нова Миса (надморска висина 77m, N 44°52'39,60" E 20°40'06,80"), налази се у зони становања, али су у близини загађени канал Надел и више индустријских погона и погона мале привреде, као и интензиван саобраћај према Вршцу.

Мерна места одабрана су уз сагласност Секретаријата за заштиту животне средине града Панчева.

4. ЗАГАЂУЈУЋЕ СУПСТАНЦЕ

На оба мерна места, у периоду од 01.01.2026. до 31.03.2026. године, мерене су 24-часовне концентрације суспендованих честица PM₁₀ према годишњем плану (на мерном месту Нова Миса 365, а на мерном месту Стрелиште 309 узорака годишње).

Накнадном анализом у узорцима PM₁₀ одређивани су на мерном месту Нова Миса тешки метали олово, кадмијум, никл и арсен и бензо(а)пирен као индикатор полицикличних ароматичних угљоводоника (РАН).

5. МЕТОДОЛОГИЈА МЕРЕЊА

За мерење концентрација загађујућих супстанци у амбијенталном ваздуху коришћена је следећа методологија:

SRPS EN 12341:2015 Стандардна гравиметријска метода мерења за одређивање PM₁₀ и PM_{2,5} масене концентрација суспендованих честица (гравиметрија);

SRPS EN 14902:2008; SRPS EN 14902:2008/AC:2013 Стандардна метода за одређивање олова, кадмијума, никла и арсена у фракцији PM₁₀ суспендованих честица (ICP-MS)

SRPS EN 15549:2010 Одређивање садржаја бензо(а)пирена у суспендованим честицама (техника GC/MSD).

Узорковање и транспорт узорака се врши поступцима које су описани у наведеним методама и упутству UP – 26 Упутство за узорковање и руковање узорцима ваздуха.

Није било одступања од прописане методологије.

Није било кварова на уређајима за узорковање и испитивање који би утицали на обезбеђење довољног броја података о мерењу.

6. МЕРНИ УРЕЂАЈИ

За узорковање суспендованих честица фракције PM_{10} коришћен је самплер произвођача Sven Leckel и одговарајући филтер кварц микрофибер диск $\varnothing 47mm$. Уређај обезбеђује дигитално читавање времена старта, протеклог времена, тренутног протока, температуре и притиска ваздуха амбијента, као и укупне узорковане запремине кориговане на стандардне услове.

Код одређивања суспендованих честица у лабораторији коришћена је аналитичка вага Sartorius CPA 225D-OCE резолуције $10\mu g$.

За одређивање олова у суспендованим честицама коришћена је индуковано куплована плазма са масеним детектором (ICP/MS) Agilent Technologies 7900.

За одређивање бензо(а)пирена у суспендованим честицама коришћен је гасни хроматограф Agilent Technologies 5975B са масеним детектором и аутоинјектором.

Копије уверења о исправности мерних уређаја дате су у прилогу овог извештаја.


Метеоролошки подаци прикупљани су са најближе метеоролошке станице овлашћене институције, Републичког хидрометеоролошког завода (РХМЗ), која је лоцирана у Војловици.

7. РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА


Статистички обрађени резултати мерења према Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 11/2010, 75/2010 и 63/2013) за период 01.01.2026. – 31.03.2026. године на локацији Стрелиште и Нова Миса приказани су табеларно и графички.

7.1 СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ


Табела 1. Резултати испитивања квалитета ваздуха на локацији Стрелиште, Панчево у периоду јануар-март 2026.

		ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ Центар за хигијену и хуману екологију Одељење хигијене											
ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА¹													
ЛОКАЦИЈА ПАНЧЕВО, СТРЕЛИШТЕ										Период: јануар/март 2026.			
ПАРАМЕТРИ	ЈЕДИН МЕРЕ	СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ											
		N	C _{sred}	C ₅₀	C ₉₅	C ₉₈	C _{min}	C _{max}	GV _{24h}	> GV	>GV/датум		
PM10	µg/m ³	76	29,18	26,00	54,00	64,00	11	72	50	7	јануар: 9,10,22,23 фeбруар: 23 март: 17,25		
Метеоролошки подаци													
Параметар	Мин	Макс	Сред ²	Број мерења	Средња квартална концентрација	Медијана	Фреквенција високих концентрација C ₉₅	Фреквенција високих концентрација C ₉₈	Минимална концентрација	Максимална концентрација	Гранична вредност за 24h	Број дана у којима је прекорачена GV 24h	Дани прекорачења граничне вредности
Температура (°C)	-5	16	5,3										
Релативна влажност (%)	30	100	78										
Барометарски притисак (hPa)	978	1025	1002										
Брзина ветра (m/s)	0	8											
Легенда:													
¹ статистички подаци добијени су обрадом 24-часовних концентрација													
² подаци за температуру и притисак су израчунати из средњих дневних вредности													


Табела 2. Резултати испитивања квалитета ваздуха на локацији Нова Миса, Панчево у периоду јануар-март 2026.

		ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ Центар за хигијену и хуману екологију Одељење хигијене											
ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА¹													
ЛОКАЦИЈА ПАНЧЕВО, НОВА МИСА										Период: јануар/март 2026.			
ПАРАМЕТРИ	ЈЕДИН МЕРЕ	СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ											
		N	C _{sred}	C ₅₀	C ₉₅	C ₉₈	C _{min}	C _{max}	GV _{24h}	> GV	>GV/датум		
PM10	µg/m ³	90	35,59	30,50	74,55	91,90	9	134	50	17	јануар: 9,10,13,14,15,22,23 фeбруар: 23 март: 2,3,4,5,6,7,17,18,25		
Метеоролошки подаци				Број мерења	Средња квартална концентрација	Медијана	Фреквенција високих концентрација C ₉₅	Фреквенција високих концентрација C ₉₈	Минимална концентрација	Максимална концентрација	Гранична вредност за 24h	Број дана у којима је прекорачена GV 24h	Дани прекорачења граничне вредности
Параметар	Мин	Макс	Сред ²										
Температура (°C)	-5	16	5,3										
Релативна влажност (%)	30	100	78										
Барометарски притисак (hPa)	978	1025	1002										
Брзина ветра (m/s)	0	8											
Легенда:													
¹ статистички подаци добијени су обрадом 24-часовних концентрација													
² подаци за температуру и притисак су израчунати из средњих дневних вредности													


Извештај о квалитету ваздуха у Граду Панчеву – додатна мерења I квартал 2026. године
Табела 3. Резултати испитивања квалитета ваздуха на локацији Стрелиште, Панчево
у јануару 2026.

		ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ Центар за хигијену и хуману екологију Одељење хигијене											
ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА¹													
ЛОКАЦИЈА: ПАНЧЕВО, СТРЕЛИШТЕ										Период: Јануар 2026.			
ПАРАМЕТРИ	ЈЕДИН. МЕРЕ	СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ											
		N	C _{sred}	C ₅₀	C ₉₅	C ₉₈	C _{min}	C _{max}	GV _{24h}	>GV	>GV _{24h} / датум		
PM ₁₀	µg/m ³	24	30,6	25,0	64,2	69,2	15	72	50	4	9, 10, 22, 23		
Метеоролошки подаци				Број мерења	Средња месечна концентрација	Медијана	Фреквенција високих концентрација С 95	Фреквенција високих концентрација С 98	Минимална концентрација	Максимална концентрација	Гранична вредност за 24ч	Број дана у којима је прекорачена GV 24h	Дани прекорачења граничне вредности
Параметар	Мин	Макс	Сред²										
Температура (°C)	-5	8	1										
Релативна влажност (%)	33	100	89										
Барометарски притисак (hPa)	985	1025	1002										
Брзина ветра (m/s)	0	5											
Легенда:													
¹ статистички подаци добијени су обрадом 24-часовних концентрација													
² средње месечне вредности за температуру и притисак су израчунате из средњих дневних вредности													


Табела 4. Резултати испитивања квалитета ваздуха на локацији Стрелиште, Панчево у фебруару 2026.

		ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ Центар за хигијену и хуману екологију Одељење хигијене											
ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА¹													
ЛОКАЦИЈА: ПАНЧЕВО, СТРЕЛИШТЕ										Период: Фебруар 2026			
ПАРАМЕТРИ	ЈЕДИН. МЕРЕ	СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ											
		N	C _{sred}	C ₅₀	C ₉₅	C ₉₈	C _{min}	C _{max}	GV _{24h}	>GV	>GV _{24h} / датум		
PM ₁₀	mg/m ³	28	25,3	21,5	45,7	53,4	11	62	50	1	23		
Метеоролошки подаци													
Параметар	Мин	Макс	Сред ²	Број мерења	Средња месечна концентрација	Медијана	Фреквенција високих концентрација C 95	Фреквенција високих концентрација C 98	Минимална концентрација	Максимална концентрација	Гранична вредност за 24ч	Број дана у којима је прекојачена GV 24h	Дани прекојачена граничне вредности
Температура (°C)	-2	10	5										
Релативна влажност (%)	44	100	87										
Барометарски притисак (hPa)	978	1018	999										
Брзина ветра (m/s)	0	8											
Легенда:													
¹ статистички подаци добијени су обрадом 24-часовних концентрација													
² средње месечне вредности за температуру и притисак су израчунате из средњих дневних вредности													


Табела 5. Резултати испитивања квалитета ваздуха на локацији Стрелиште, Панчево у марту 2026.

		ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ Центар за хигијену и хуману екологију Одељење хигијене											
ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА¹													
ЛОКАЦИЈА: ПАНЧЕВО, СТРЕЛИШТЕ										Период: Март 2026.			
ПАРАМЕТРИ	ЈЕДИН. МЕРЕ	СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ											
		N	C _{sred}	C ₅₀	C ₉₅	C ₉₈	C _{min}	C _{max}	GV _{24h}	>GV	>GV _{24h} / датум		
PM ₁₀	µg/m ³	24	32,3	34,5	50,7	52,6	12	54	50	2	17, 25		
Метеоролошки подаци													
Параметар	Мин	Макс	Сред ²	Број мерења	Средња месечна концентрација	Медијана	Фреквенција високих концентрација С 95	Фреквенција високих концентрација С 98	Минимална концентрација	Максимална концентрација	Гранична вредност за 24ч	Број дана у којима је преконачена GV 24h	Дани преконачена граничне вредности
Температура (°C)	5	16	10										
Релативна влажност (%)	30	100	67										
Барометарски притисак (hPa)	986	1017	1006										
Брзина ветра (m/s)	0	6											
Легенда:													
¹ статистички подаци добијени су обрадом 24-часовних концентрација													
² средње месечне вредности за температуру и притисак су израчунате из средњих дневних вредности													


Табела 6. Резултати испитивања квалитета ваздуха на локацији Нова Миса, Панчево у јануару 2026.

		ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ Центар за хигијену и хуману екологију Одељење хигијене											
ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА¹													
ЛОКАЦИЈА: ПАНЧЕВО, НОВА МИСА										Период: Јануар 2026.			
ПАРАМЕТРИ	ЈЕДИН. МЕРЕ	СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ											
		N	C _{sred}	C ₅₀	C ₉₅	C ₉₈	C _{min}	C _{max}	GV _{24h}	>GV	>GV _{24h} / датум		
PM ₁₀	µg/m ³	31	34,1	27,0	73,5	76,4	14	80	50	7	9, 10, 13, 14, 15, 22, 23		
Метеоролошки подаци													
Параметар	Мин	Макс	Сред ²	Број мерења	Средња месечна концентрација	Медијана	Фреквенција високих концентрација C 95	Фреквенција високих концентрација C 98	Минимална концентрација	Максимална концентрација	Гранична вредност за 24ч	Број дана у којима је прекорачена GV 24h	Дани прекорачења граничне вредности
Температура (°C)	-5	8	1										
Релативна влажност (%)	33	100	89										
Барометарски притисак (hPa)	985	1025	1002										
Брзина ветра (m/s)	0	5											
Легенда: ¹ статистички подаци добијени су обрадом 24-часовних концентрација ² средње месечне вредности за температуру и притисак су израчунате из средњих дневних вредности													

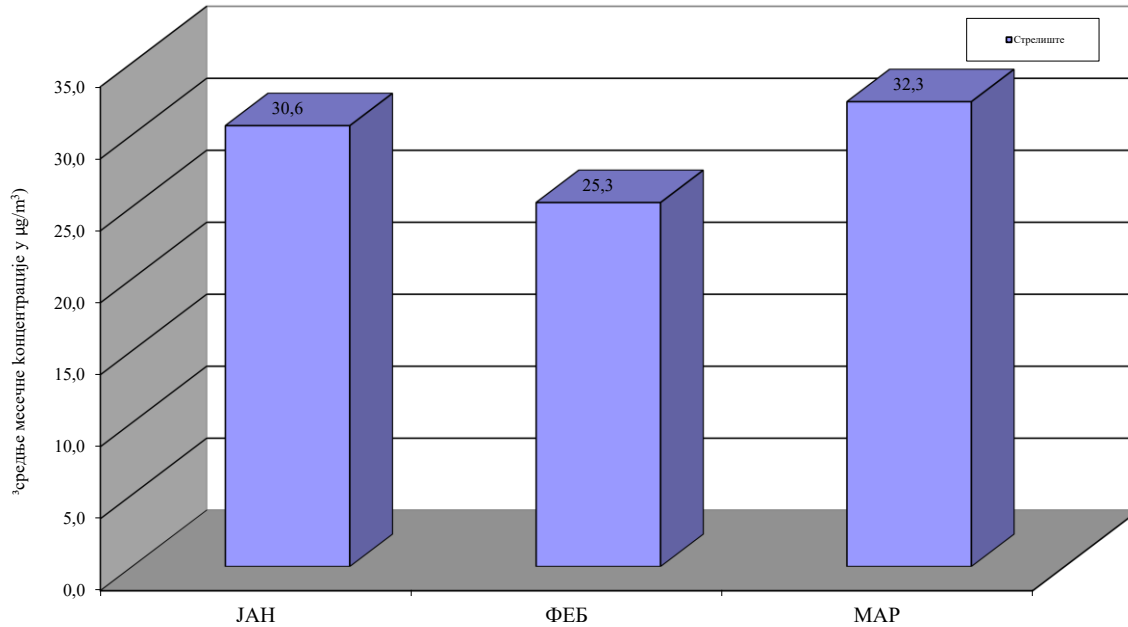
Табела 7. Резултати испитивања квалитета ваздуха на локацији Нова Миса, Панчево у фебруару 2026.

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>		<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ Центар за хигијену и хуману екологију Одељење хигијене</p>											
ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА¹													
ЛОКАЦИЈА: ПАНЧЕВО, НОВА МИСА										период: Фебруар 2026.			
ПАРАМЕТРИ	ЈЕДИН. МЕРЕ	СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ											
		N	C _{sred}	C ₅₀	C ₉₅	C ₉₈	C _{min}	C _{max}	GV _{24h}	>GV	>GV _{24h} / датум		
PM ₁₀	µg/m ³	28	26,8	21,5	47,6	59,1	11	71	50	1	23		
Метеоролошки подаци				Број мерења	Средња месечна концентрација	Медијана	Фреквенција високих концентрација C 95	Фреквенција високих концентрација C 98	Минимална концентрација	Максимална концентрација	Гранична вредност за 24ч	Број дана у којима је прекојачена GV 24h	Дани прекојачена граничне вредности
Параметар	Мин	Макс	Сред ²										
Температура (°C)	-2	10	5										
Релативна влажност (%)	44	100	87										
Барометарски притисак (hPa)	978	1018	999										
Брзина ветра (m/s)	0	8											
Легенда:													
¹ статистички подаци добијени су обрадом 24-часовних концентрација													
² средње месечне вредности за температуру и притисак су израчунате из средњих дневних вредности													

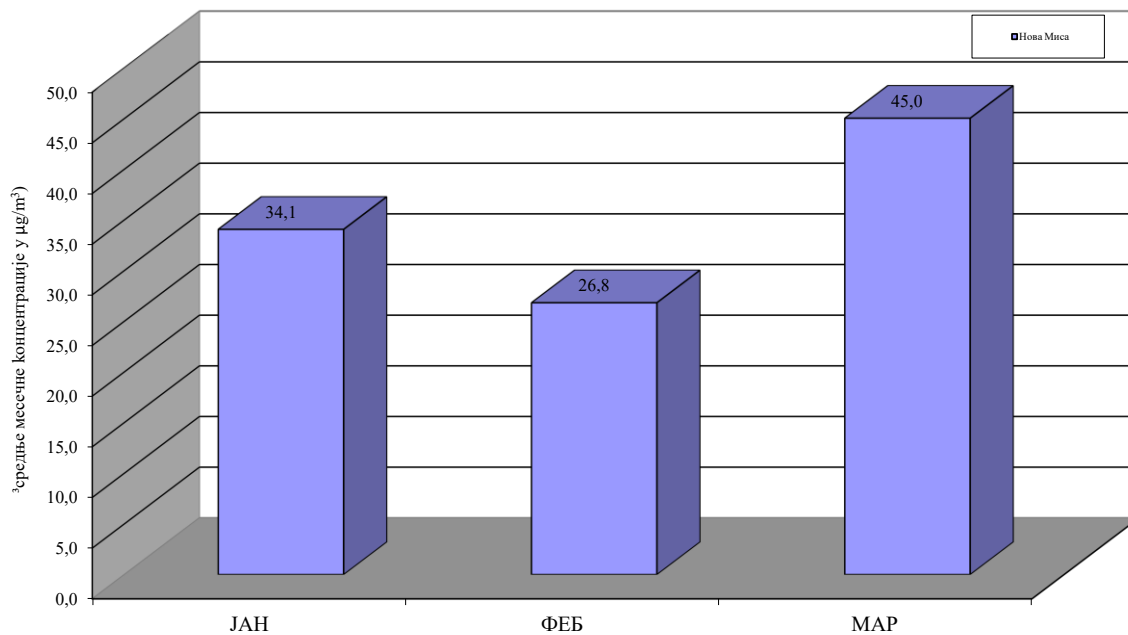
Табела 8. Резултати испитивања квалитета ваздуха на локацији Нова Миса, Панчево у марту 2026.

 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</p>		<p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ Центар за хигијену и хуману екологију Одељење хигијене</p>										
ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА¹												
ЛОКАЦИЈА: ПАНЧЕВО, НОВА МИСА										Период: Март 2026.		
ПАРАМЕТРИ		ЈЕДИН. МЕРЕ	СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ									
			N	C _{sred}	C ₅₀	C ₉₅	C ₉₈	C _{min}	C _{max}	GV _{24h}	>GV	>GV _{24h} / датум
PM ₁₀		µg/m ³	31	45,0	39,0	104,5	129,8	9	134	50	9	2,3,4,5,6,7,17,18,25
Метеоролошки подаци												
Параметар		Мин	Макс	Сред²								
Температура (°C)		5	16	Број мерења Средња месечна концентрација Медијана Фреквенција високих концентрација C 95 Фреквенција високих концентрација C 98 Минимална концентрација Максимална концентрација Гранична вредност за 24ч Број дана у којима је преконачена GV 24h Дани прекорачења граничне вредности								
Релативна влажност (%)		30	100									10
Барометарски притисак (hPa)		986	1017									67
Брзина ветра (m/s)		0	6									1006
Легенда:												
¹ статистички подаци добијени су обрадом 24-часовних концентрација												
² средње месечне вредности за температуру и притисак су израчунате из средњих дневних вредности												

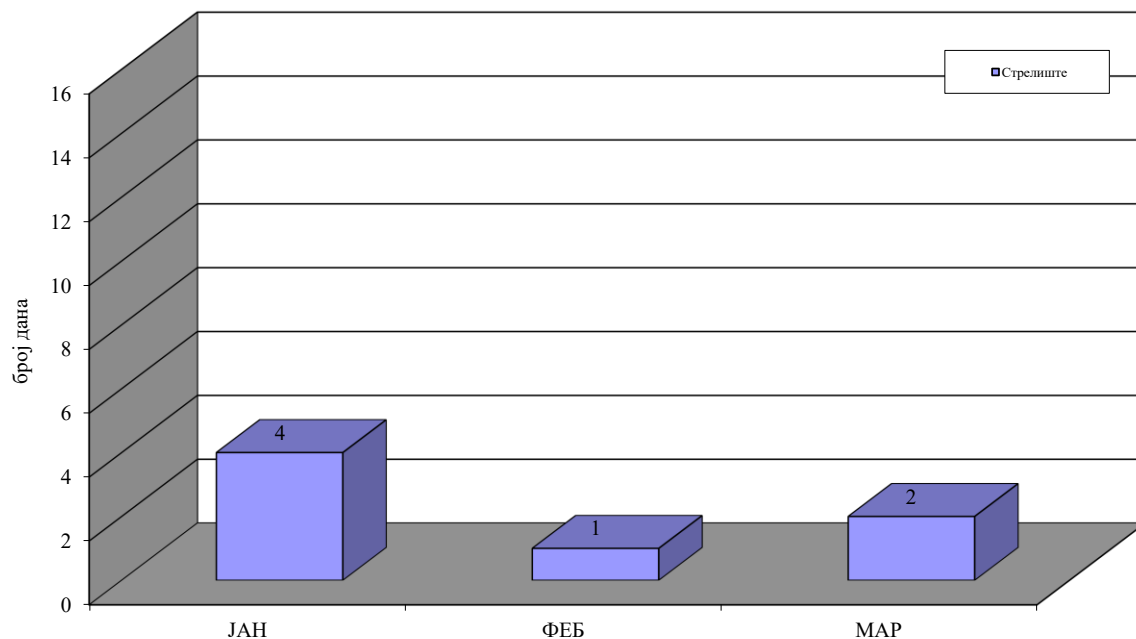
7.2 ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА МЕРЕЊА



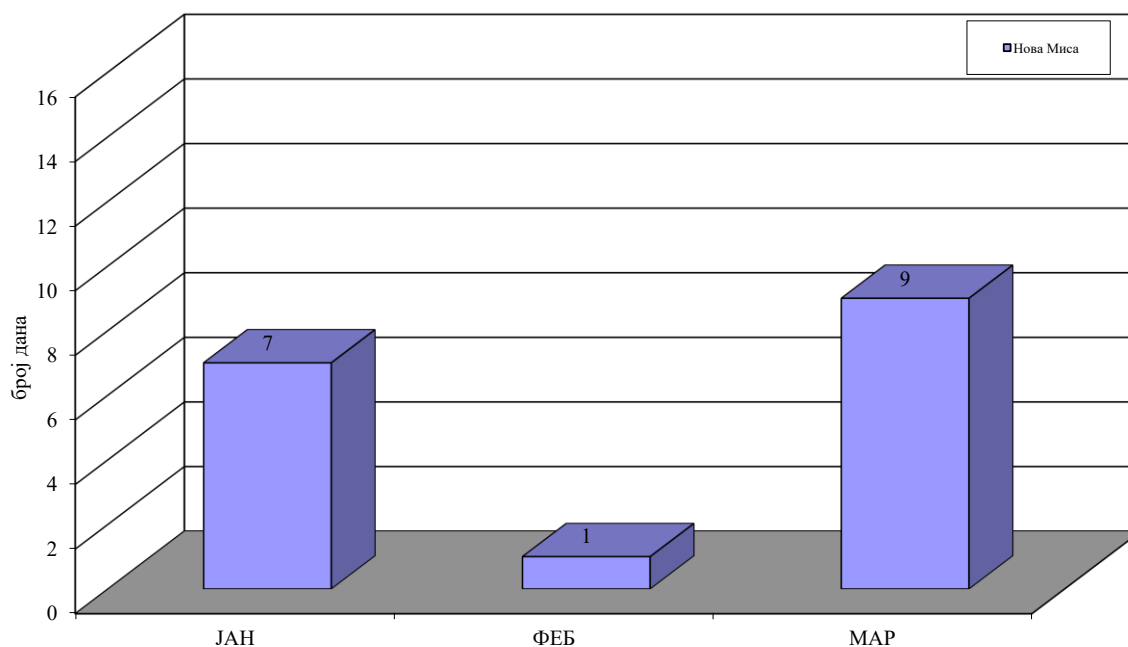
Графикон 1. PM₁₀ у ваздуху амбијента на мерном месту Стрелиште, Панчево; I квартал 2026. Дистрибуција средњих месечних концентрација



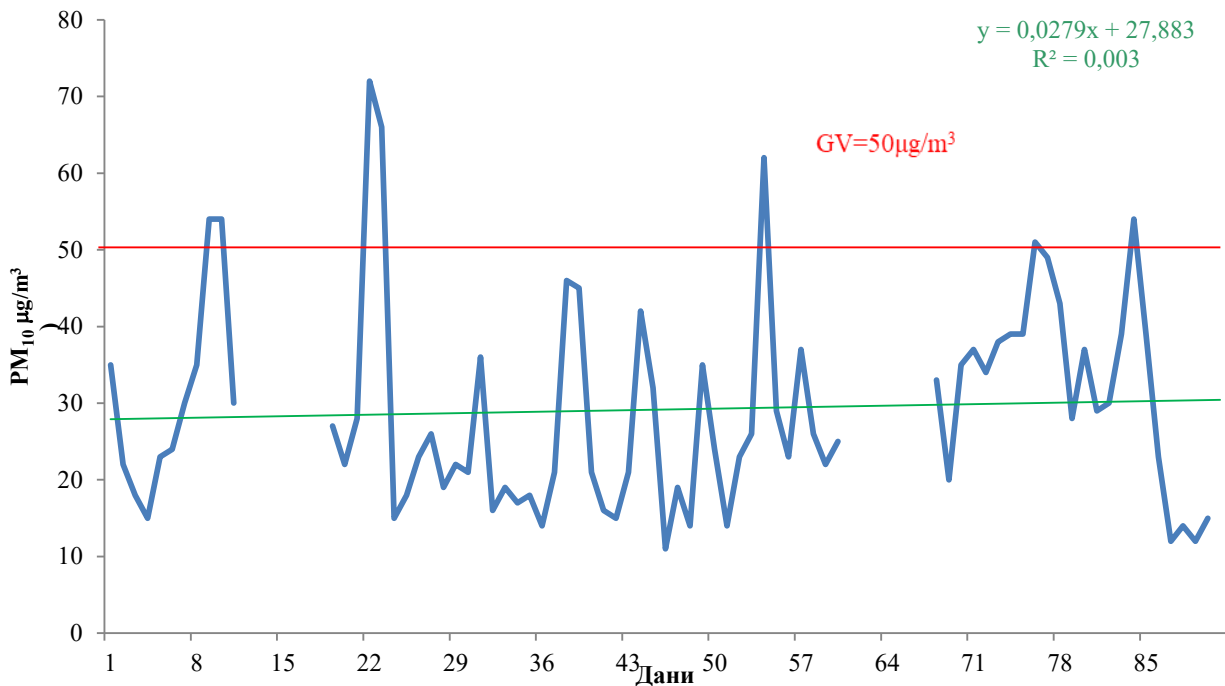
Графикон 2. PM₁₀ у ваздуху амбијента на мерном месту Нова Миса, Панчево; I квартал 2026. Дистрибуција средњих месечних концентрација



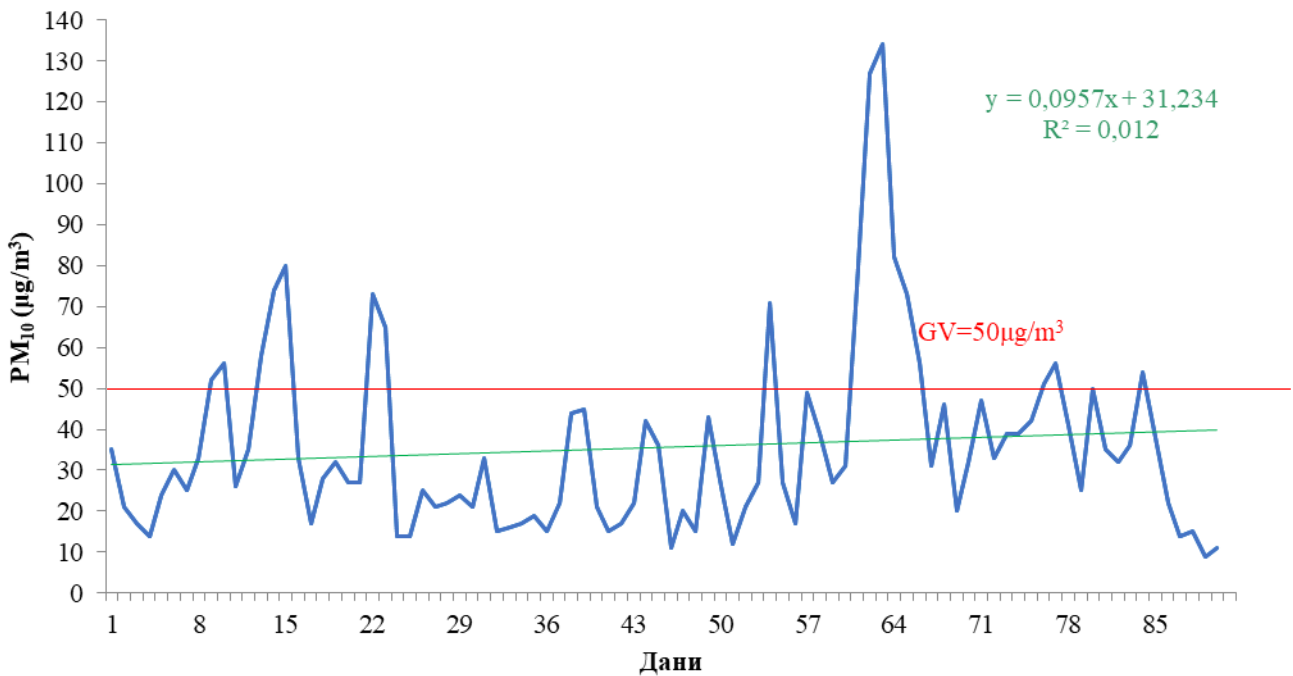
Графикон 3. PM_{10} у ваздуху амбијента на мерном месту Стрелиште, Панчево; I квартал 2026. Број дана са концентрацијама PM_{10} изнад GV



Графикон 4. PM_{10} у ваздуху амбијента на мерном месту Нова Миса, Панчево; I квартал 2026. Број дана са концентрацијама PM_{10} изнад GV



Графикон 5. PM_{10} у ваздуху амбијента на мерном месту Стрелиште, Панчево; I квартал 2026; Тренд дневних концентрација PM_{10}



Графикон 6. PM_{10} у ваздуху амбијента на мерном месту Нова Миса, Панчево; I квартал 2026; Тренд дневних концентрација PM_{10}

8. ДИСКУСИЈА

Током периода 01.01.2026. – 31.03.2026. године у оквиру додатних мерења квалитета ваздуха у Панчеву на мерним местима Стрелиште и Нова Миса остварен је планирани обим мерења за параметре PM_{10} , олово, кадмијум, никл и арсен и бензо(а)пирен. Распољивост података, као и проценат еквивалентних мерења је био 100% на оба мерна места. Извршено је укупно 166 мерења PM_{10} на оба мерна места; 45 мерења олова, кадмијума, никла и арсена и 45 мерења бензо(а)пирена на мерном месту Нова Миса.

У I кварталу 2026. године од 166 анализираних узорака PM_{10} са обе локације, концентрације изнад граничне вредности од $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ измерене су у укупно 24 узорака (14,4%) на оба мерна места.

Мерно место „Стрелиште“

На мерном месту Стрелиште за параметар PM_{10} од укупно 76 мерења било је 7 (9,2%) узорака са концентрацијом изнад граничне вредности од $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ (табела 1).

Средња концентрација PM_{10} за период јануар-март 2026. износила је $29,18\mu\text{g}/\text{m}^3$. Средње месечне концентрације PM_{10} (табеле 3-5) су биле највише у марту 2026. године ($32,3\mu\text{g}/\text{m}^3$), затим у јануару ($30,6\mu\text{g}/\text{m}^3$) и најниже у фебруару ($25,3\mu\text{g}/\text{m}^3$). Тренд дневних концентрација PM_{10} у ваздуху у периоду јануар-март 2026. године је благо растући (графикон 5).

Максимална концентрација PM_{10} на мерном месту Стрелиште од $113\mu\text{g}/\text{m}^3$ забележена је 22.01.2026. године.

Мерно место „Нова Миса“

На мерном месту Нова Миса за параметар PM_{10} од укупно 90 мерења било је 17 (18,9%) узорака са концентрацијом изнад граничне вредности $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ (табела 2).

Средња концентрација PM_{10} за период јануар-март 2026. износила је $35,59\mu\text{g}/\text{m}^3$. Средње месечне концентрације PM_{10} (табеле 6-8) су биле највише у марту 2026. године ($45,0\mu\text{g}/\text{m}^3$), затим у јануару ($34,1\mu\text{g}/\text{m}^3$) и најниже у фебруару ($26,8\mu\text{g}/\text{m}^3$). Тренд дневних концентрација PM_{10} у ваздуху у периоду јануар-март 2026. године је благо растући. Максимална концентрација PM_{10} на мерном месту Нова Миса од $134\mu\text{g}/\text{m}^3$ забележена је 4.3.2026. године.

На мерном месту Нова Миса за параметар олово од укупно 45 мерења није било концентрација већих од граничне вредности емисије за дан од $1\mu\text{g}/\text{m}^3$. Средња концентрација за период јануар-март 2026. износила је $0,0014956\mu\text{g}/\text{m}^3$. Дневне концентрације су биле у опсегу од $0,0005\mu\text{g}/\text{m}^3$ - $0,0149\mu\text{g}/\text{m}^3$.

За параметар кадмијум извршено је 45 мерења. Средња концентрација за период јануар-март 2026. износила је $0,16\text{ng}/\text{m}^3$. Дневне концентрације су биле у опсегу од $0,1\text{ng}/\text{m}^3$ - $0,7\text{ng}/\text{m}^3$.

За параметар арсен извршено је 45 мерења. Средња концентрација за период јануар-март 2026. износила је $0,30\text{ng}/\text{m}^3$. Дневне концентрације су биле у опсегу од $0,2\text{ng}/\text{m}^3$ - $1,3\text{ng}/\text{m}^3$.

За параметар никл извршено је 45 мерења. Средња концентрација за период јануар-март 2026. износила је $1,31\text{ng}/\text{m}^3$. Дневне концентрације су биле у опсегу од $1,0\text{ng}/\text{m}^3$ - $7,7\text{ng}/\text{m}^3$.

За параметар бензо(а)пирен извршено је 45 мерења. Средња концентрација за период јануар-март 2026. износила је $0,67\text{ng}/\text{m}^3$. Дневне концентрације су биле у опсегу од $0,20\text{ng}/\text{m}^3$ - $2,79\text{ng}/\text{m}^3$.

На концентрацију честица суспендованих у ваздуху, значајно утичу метеоролошке прилике, пре свега ветар и падавине, али посредно и температура у смислу утицаја инверзија и појачаног или смањеног загревања станова, те појачаног или смањеног емитовања чађи у ваздух.

9. ЗАКЉУЧАК

На основу резултата мерења ваздуха града Панчева у првом кварталу 2026. године био је оптерећен честицама PM_{10} јер су у 24 (14,4%) од укупног броја узорака на оба мерна места прелазиле граничне вредности.

Средње месечне концентрације PM_{10} на локацији Стрелиште током I квартала 2026. године износиле су од $25,3\mu g/m^3$ до $32,3\mu g/m^3$ и на локацији Нова Миса од $26,8\mu g/m^3$ до $45,0\mu g/m^3$.

На мерном месту Нова Миса одређивани су накнадном анализом у 90 узорака PM_{10} олово, кадмијум, арсен, никл и бензо(а)пирен. Вредности олова су износиле до $0,0149\mu g/m^3$, кадмијума до $0,70ng/m^3$, арсена до $1,30ng/m^3$, никла до $7,70ng/m^3$, бензо(а)пирена до $2,79ng/m^3$.

10. ПРЕДЛОГ МЕРА

На основу резултата саопштених у великом броју студија које су се бавиле проучавањем утицаја честица на здравље, Светска здравствена организација (WHO) је усвојила становиште да не постоји концентрација честица у ваздуху која се може сматрати безбедном за здравље људи. Због тога је неопходно континуирано и систематски спроводити мере за смањење честица у ваздуху у циљу заштите здравља људи и животне средине.

Мере за смањење концентрација честица у ваздуху спроводе се са циљем да се у што краћем времену достигну норме које закон предвиђа и да се постигну концентрације много ниже од прописаних норми, а у циљу заштите здравља људи и животне средине. Извори PM_{10} у ваздуху Панчева су многобројни те су и многобројне мере које треба предузимати:

- Најважнија мера за смањење концентрације укупних суспендованих честица у ваздуху је гасификација града, уз цену гаса примерену економској моћи грађана;
- Изградња кишне канализације и редовно одржавање чистоће градских улица;
- Довођење и одржавање коловоза у исправном стању;
- Регулисање одлагања отпада - уклањање дивљих сметлишта;
- Замена употребе фосилних горива „чистијим енергијама“ у свим секторима;
- Боља регулације саобраћаја и појачана контрола техничке исправности возила;
- Стално планирање и остварење мера унапређења производног процеса, складиштења, манипулације и транспорта у смислу смањења загађивања ваздуха од стране индустрије.

Наведене мере захтевају одређена економска улагања те се могу спроводити у складу са расположивим средствима у одређеним роковима.

- Свакодневне мере које подразумевају контролисану и толерантну емисију из индустрије тичу се одговорних и запослених у индустрији, доносе се од стране индустрије и њихово спровођење има за циљ минимални допринос индустријског загађења укупној емисији;

Извештај о квалитету ваздуха у Граду Панчеву – додатна мерења I квартал 2026. године

- Свакодневне мере односе се и на комуналну заједницу и локалну самоуправу, а одговорност за њихово спровођење спушта се до појединца. О потреби свакодневног спровођења ових мера потребно је што чешће, путем средстава јавног информисања обавештавати становништво;

До реализације техничко технолошких мера за смањење загађења ваздуха честицама, неопходно је путем средстава јавног информисања обавештавати становништво о значају и потреби спровођења других мера и у условима екстремних вредности индекса квалитета ваздуха апеловати на становништво и индустрију да се препоручене мере спроводе.

Специјалиста хигијене
Dubravka
Nikolovski
200050229
Прим. др Дубравка Николовски

Digitally signed by
Dubravka Nikolovski
200050229
Date: 2026.04.17 11:23:29
+02'00'

11.ПРИЛОГ

- Мапа мерних места (број страна 1)
- Листе метеоролошких података (број страна 3)
- Листе оригиналних података - мерно место Стрелиште и Нова Миса (број страна 6)
- Дневни извештаји (број страна 101)

- КРАЈ ИЗВЕШТАЈА -