

ДРЖАВЕН АВТОМАТСКИ МОНИТОРИНГ СИСТЕМ ЗА КВАЛИТЕТ НА АМБИЕНТЕН ВОЗДУХ

NO_x

CO

O₃



SO₂

PM₁₀

Месечен извештај - Ноември 2013



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

www.moepp.gov.mk

Скопје

Ноември
2013

Скопје

Земајќи во предвид дека Скопје е најголема урбана средина во државата и голем индустриски центар, неопходно е да се врши мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух. За таа цел, во склоп на Државниот автоматски мониторинг систем за квалитет на воздух, во градот се поставени пет автоматски мониторинг станици.

Автоматските мониторинг станици во Скопје се поставени така да даваат прегледност за квалитетот на воздухот во градот. Една од станиците е поставена во општината Гази Баба, во близина на Природно математичкиот факултет. Втората станица е поставена во населбата Лисиче, до средното хемиско училиште, каде загадувањето е од сообраќајот, индустријата и затоплувањето по домовите. Во близина на оваа станица е цементарницата УСЈЕ. Мониторинг станицата поставена во Општина Карпош, во дворот на основното училиште Петар Поп Арсов го следи квалитетот на воздухот во т.н. урбана позадина со цел да се добијат информации за просечните нивоа на квалитетот на воздухот и изложеноста во урбаните средини.

Станиците за мерење на загадувањето од сообраќајот се поставени во општина Центар на фреквентни крстосници во градот. Едната е поставена во дворот на Ректоратот на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј", односно на крстосницата со Судска Палата, а другата е поставена на крстосницата на бул. Водњанска и ул. Васил Ѓоргов. Мониторинг станиците покрај концентрациите на вообичаените еколошки параметри ги мерат и концентрациите на испарливите органски соединенија, како бензен, толуен, етил бензен, отоксилен и параксилен во амбиентниот воздух, кои го даваат загадувањето од сообраќајот.

Мониторинг станиците Карпош и Центар се пуштени во работа во текот на месец ноември 2011 година.

Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Гази Баба	21°27'49''	42°00'13''	250,2
2	Лисиче	21°28'12''	41°58'42''	235
3	Ректорат	21°26'27''	41°59'57''	270,014
4	Карпош			
5	Центар			

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Скопје, за месец ноември 2013 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Центар	Карпош	Гази Баба	Лисиче
01/11/2013	7.6		2.3	2.2
02/11/2013	4.2		2.5	1.8
03/11/2013	4.2		3.4	1.9
04/11/2013	5.3		3.6	2.0
05/11/2013	3.7		2.1	1.5
06/11/2013	2.7		1.1	1.3
07/11/2013	6.4		1.4	2.0
08/11/2013	6.7		3.0	2.2
09/11/2013	4.7		3.1	2.0
10/11/2013	2.8		3.1	1.9
11/11/2013	4.6		3.0	1.7
12/11/2013	4.6		2.3	1.7
13/11/2013	5.6		2.1	1.6
14/11/2013	4.0		1.9	1.4
15/11/2013	7.1		1.5	1.8
16/11/2013	5.5			1.8
17/11/2013	3.4			1.4
18/11/2013	6.9			1.6
19/11/2013	6.4			1.8
20/11/2013	5.7			2.0
21/11/2013	4.4			1.7
22/11/2013	6.6		2.9	2.0
23/11/2013	3.4		2.4	1.7
24/11/2013	2.9		2.3	1.4
25/11/2013	1.2		3.0	1.4
26/11/2013	3.5		1.0	1.3
27/11/2013	3.9		0.8	1.7
28/11/2013	3.3		1.5	1.5
29/11/2013	7.9		2.0	1.8
30/11/2013	6.3		3.4	1.8

SO_2 / $\mu g/m^3$	Центар	Карпош	Гази Баба	Лисиче
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350	350	350	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0	0	0	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2013	0	0	0	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125	125	125	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0	0	0	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2013	0	0	0	0
Праг на алармирање	500	500	500	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0	0	0

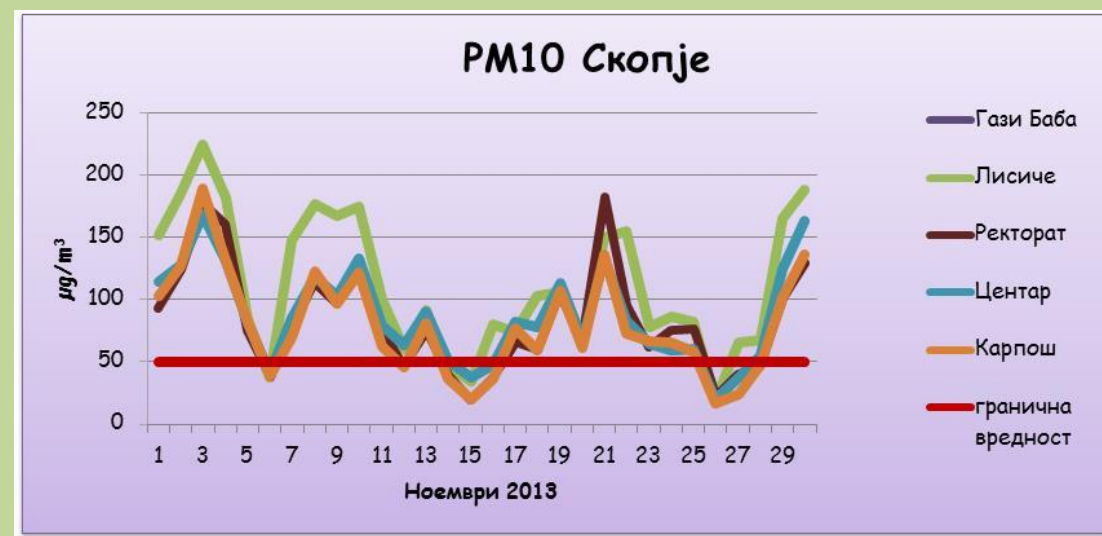


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид(SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Скопје, за месец ноември 2013 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Центар	Карпош	Лисиче	Гази Баба	Ректорат
01/11/2012	114.4	103.5	152.3		93.5
02/11/2012	127.8	127.4	185.5		124.9
03/11/2012	168.3	188.9	224.8		177.4
04/11/2012	131.4	130.6	181.7		160.7
05/11/2012	81.4	82.1	84.5		75.0
06/11/2012	40.2	38.4	37.6		37.8
07/11/2012	85.6	69.8	147.3		78.3
08/11/2012	118.3	122.6	177.0		113.9
09/11/2012	103.4	96.8	167.4		97.5
10/11/2012	133.1	122.1	174.8		122.2
11/11/2012	79.4	62.4	99.8		77.1
12/11/2012	63.3	45.6	60.3		46.4
13/11/2012	90.3	80.9	91.5		75.2
14/11/2012	50.6	36.2	46.4		39.1
15/11/2012	37.7	19.8	34.7		19.3
16/11/2012	47.4	36.8	79.7		36.7
17/11/2012	82.3	77.3	74.4		66.1
18/11/2012	77.7	59.1	102.7		60.3
19/11/2012	113.9	106.9	106.0		105.9
20/11/2012	67.3	61.2	69.7		66.5
21/11/2012	132.7	136.2	150.1		182.2
22/11/2012	83.5	73.3	155.0		95.0
23/11/2012	64.5	66.6	77.9		61.8
24/11/2012	59.7	65.2	86.1		75.5
25/11/2012	60.5	57.8	82.5		76.1
26/11/2012	20.2	17.1	18.4		22.4
27/11/2012	37.9	23.6	65.1		39.9
28/11/2012	55.6	47.5	67.3		46.5
29/11/2012	124.7	102.1	166.0		101.4
30/11/2012	163.1	136.3	188.6		129.2

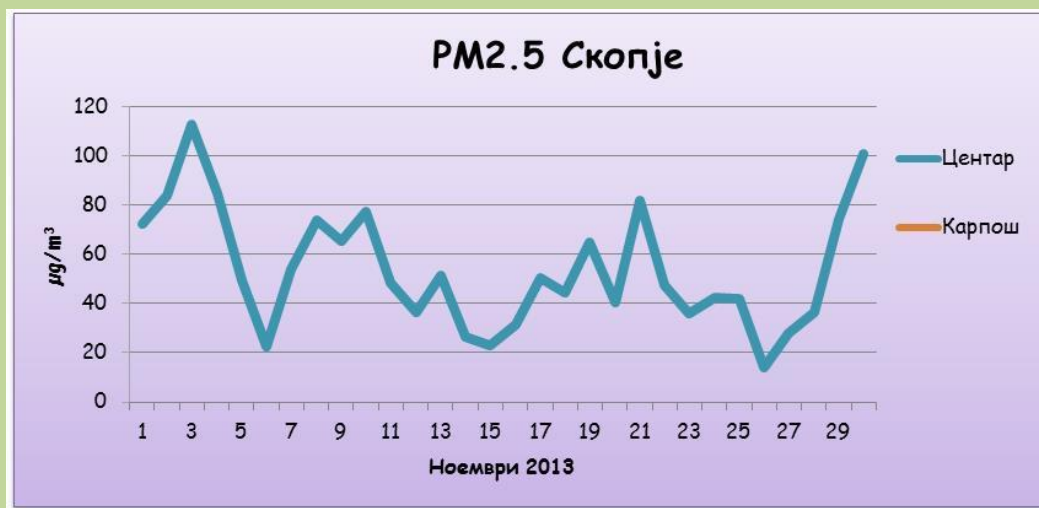
PM ₁₀ / µg/m ³	Центар	Карпош	Гази Баба	Лисиче	Ректорат
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50	50	50	50	50
Коку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	25	22	0	26	22
Коку денови е надмината 24h гр. вредност во 2013	129	98	110	151	110



Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5}) од Скопје, за месец ноември 2013 година

PM _{2,5} / µg/m ³	Центар	Карпош
01/11/2013	72.6	
02/11/2013	83.7	
03/11/2013	113.1	
04/11/2013	85.0	
05/11/2013	49.7	
06/11/2013	22.6	
07/11/2013	54.1	
08/11/2013	73.9	
09/11/2013	65.6	
10/11/2013	77.3	
11/11/2013	48.5	
12/11/2013	36.3	
13/11/2013	51.4	
14/11/2013	26.5	
15/11/2013	22.8	
16/11/2013	31.5	
17/11/2013	50.3	
18/11/2013	44.6	
19/11/2013	65.0	
20/11/2013	40.5	
21/11/2013	82.1	
22/11/2013	47.4	
23/11/2013	36.1	
24/11/2013	42.4	
25/11/2013	42.0	
26/11/2013	13.8	
27/11/2013	27.8	
28/11/2013	36.6	
29/11/2013	74.3	
30/11/2013	100.8	

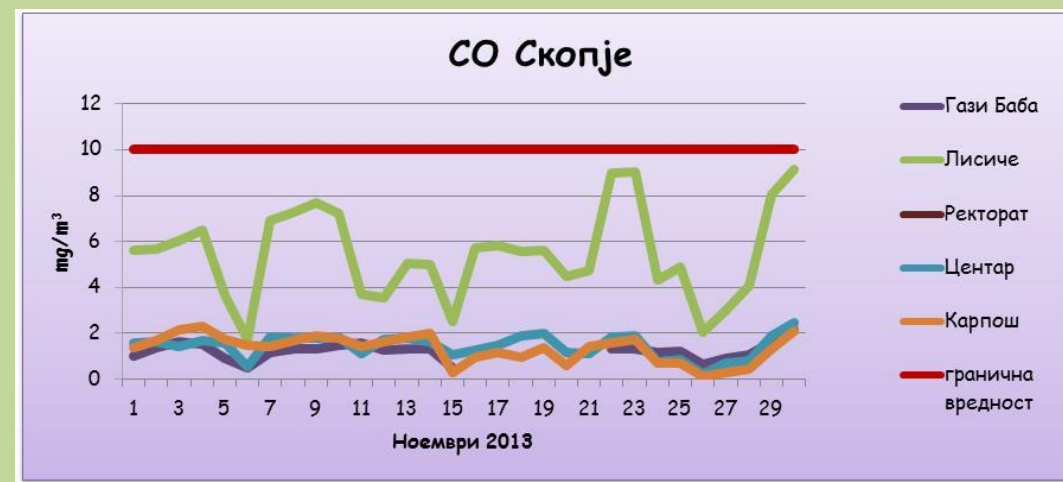


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5})

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO) од Скопје, за месец ноември 2013 година

CO / mg/m ³	Центар	Карпош	Гази Баба	Лисиче	Ректорат
01/11/2013	1.6	1.4	1.0	5.6	
02/11/2013	1.6	1.7	1.4	5.7	
03/11/2013	1.4	2.1	1.7	6.1	
04/11/2013	1.7	2.3	1.5	6.5	
05/11/2013	1.6	1.7	0.9	3.7	
06/11/2013	0.6	1.5	0.5	1.8	
07/11/2013	1.9	1.4	1.2	6.9	
08/11/2013	1.8	1.7	1.3	7.3	
09/11/2013	1.8	1.9	1.3	7.7	
10/11/2013	1.8	1.8	1.5	7.2	
11/11/2013	1.1	1.4	1.6	3.7	
12/11/2013	1.7	1.7	1.3	3.5	
13/11/2013	1.8	1.8	1.3	5.0	
14/11/2013	1.6	2.0	1.3	5.0	
15/11/2013	1.1	0.3	0.5	2.5	
16/11/2013	1.3	1.0		5.7	
17/11/2013	1.5	1.2		5.8	
18/11/2013	1.9	1.0		5.6	
19/11/2013	2.0	1.4		5.6	
20/11/2013	1.2	0.6		4.5	
21/11/2013	1.1	1.4		4.8	
22/11/2013	1.8	1.6	1.3	9.0	
23/11/2013	1.9	1.7	1.3	9.0	
24/11/2013	0.7	0.7	1.2	4.3	
25/11/2013	0.9	0.7	1.2	4.9	
26/11/2013	0.2	0.1	0.6	2.0	
27/11/2013	0.7	0.3	0.9	3.0	
28/11/2013	0.8	0.4	1.1	4.1	
29/11/2013	1.9	1.3	1.6	8.1	
30/11/2013	2.5	2.1	2.2	9.1	

CO / mg/m ³	Центар	Карпош	Гази Баба	Лисиче	Ректорат
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10	10	10	10	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0	0	0	0	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2013	0	0	0	1	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Скопје, за месец ноември 2013 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Центар	Карпош	Лисиче	Ректорат
01/11/2013	24.9	34.5	7.1	16.3
02/11/2013	22.8	29.1	4.4	7.2
03/11/2013	19.6	30.5	5.8	14.1
04/11/2013	17.4	26.4	4.1	11.6
05/11/2013	21.4	25.9	3.8	5.8
06/11/2013	24.2	32.9	4.0	6.4
07/11/2013	10.1	15.8	6.6	6.0
08/11/2013	10.5	20.5	6.6	7.8
09/11/2013	21.0	27.0	7.4	12.4
10/11/2013	16.1	20.3	3.1	7.1
11/11/2013	10.5	18.4	4.4	7.8
12/11/2013	6.2	4.6	2.3	5.5
13/11/2013	7.7	7.5	3.8	3.8
14/11/2013	13.5	20.8	2.8	4.5
15/11/2013	17.3	28.3	9.9	13.3
16/11/2013	14.4	22.3	6.2	9.2
17/11/2013	9.3	13.2	4.7	5.3
18/11/2013	19.5	18.3	7.7	7.9
19/11/2013	9.2	11.0	6.3	12.1
20/11/2013	14.4	20.8	10.5	15.0
21/11/2013	4.9	7.3	2.1	3.9
22/11/2013	13.8	21.2	6.0	9.9
23/11/2013	15.1	14.7	3.1	7.9
24/11/2013	16.4	10.3	1.6	6.7
25/11/2013	32.1	29.1	8.8	5.3
26/11/2013	46.0	44.2	15.8	19.1
27/11/2013	25.0	32.0	8.2	8.3
28/11/2013	30.8	34.9	11.7	11.5
29/11/2013	10.0	21.3	5.5	6.7
30/11/2013	4.0	8.7	5.6	7.0

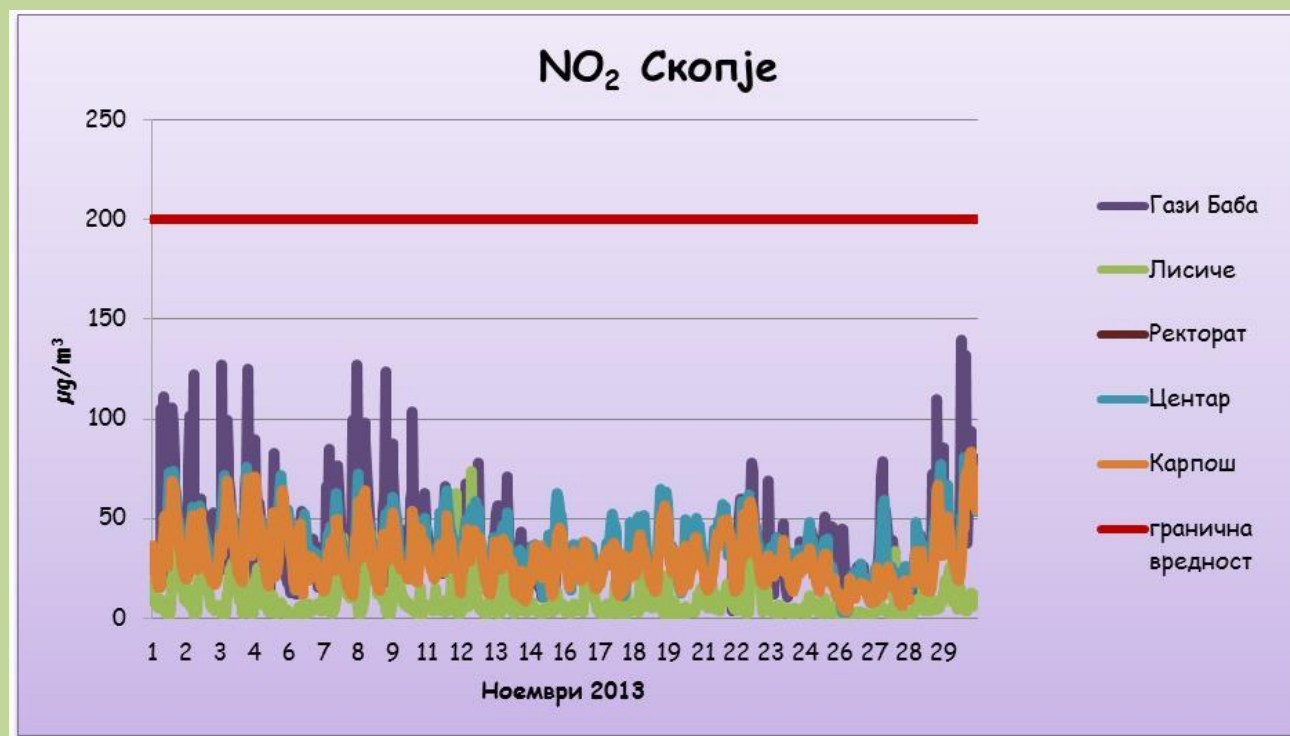
O_3 / $\mu g/m^3$	Центар	Карпош	Лисиче	Ректорат
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120	120	120	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0	0	0	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2013	6	34	0	0
Праг на предупредување	180	180	180	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0	0	0	0
Праг на алармирање	240	240	240	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0	0	0



*максимални дневни осумчасовни средни вредности
на концентрацијата на озон (O_3)*

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азотен двооксид (NO_2) од Скопје, за месец ноември 2013 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Центар	Карпош	Гази Баба	Лисиче	Ректорат
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200	200	200	200	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0	0	0	0	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2013	0	0	0	1	0
Праг на алармирање	400	400	400	400	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0	0	0	0



Средночасовни концентрации на азотен двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Лисиче, за месец ноември 2013 год.

Лисиче						
	<i>Температура [°C]</i>	<i>Влажност [%]</i>	<i>Правец на ветер [deg]</i>	<i>Брзина на ветер [m/s]</i>	<i>Притисок [hPa]</i>	<i>Глобална радијација [W/m2]</i>
01/11/2013	12.2	78	261	0.2		40.4
02/11/2013	10.6	85	261	0.2		25.6
03/11/2013	10.4	84				30.0
04/11/2013	11.5	83				38.4
05/11/2013	15.1	73	261	0.2		25.5
06/11/2013	14.7	75	261	0.2		22.5
07/11/2013	9.8	79	261	0.2		47.2
08/11/2013	9.8	77	261	0.2		46.3
09/11/2013	9.8	82	261	0.2		35.4
10/11/2013	11.4	86	261	0.2		18.1
11/11/2013	13.2	88	261	0.2		14.4
12/11/2013	14.4	89	261	0.2		12.5
13/11/2013	13.0	83	261	0.2		24.4
14/11/2013	12.7	74				19.0
15/11/2013	11.9	73	261	0.2		32.6
16/11/2013	10.0	70	261	0.2		24.6
17/11/2013	7.6	77	261	0.2		13.6
18/11/2013	7.9	74				19.5
19/11/2013	8.3	81				20.7
20/11/2013	11.7	78	261	0.2		22.7
21/11/2013	11.3	86	261	0.2		20.0
22/11/2013	10.1	77	261	0.2		36.8
23/11/2013	9.6	84	261	0.2		20.6
24/11/2013	6.4	91	261	0.2		9.8
25/11/2013	5.0	82	261	0.2		9.4
26/11/2013	2.6	71	261	0.2		10.5
27/11/2013	2.2	79	261	0.2		24.6
28/11/2013	3.2	66	261	0.2		18.4
29/11/2013	1.7	76	261	0.2		36.6
30/11/2013	1.5	81	261	0.2		21.3

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Центар, за месец ноември 2013 год.

Центар						
	<i>Температура [°C]</i>	<i>Влажност [%]</i>	<i>Правец на ветер [deg]</i>	<i>Брзина на ветер [m/s]</i>	<i>Притисок [hPa]</i>	<i>Глобална радијација [W/m2]</i>
01/11/2013						
02/11/2013	11.5	88	286	0.3	991	46.8
03/11/2013	11.6	86	231	0.2	988	70.7
04/11/2013	12.4	85	285	0.2	985	77.3
05/11/2013	15.3	79	300	0.3	976	55.3
06/11/2013	15.0	81	292	0.7	975	41.6
07/11/2013	10.9	81	246	0.2	989	97.7
08/11/2013	10.9	80	232	0.2	992	95.0
09/11/2013	10.8	85	296	0.4	990	71.3
10/11/2013	12.0	89	328	0.3	984	32.5
11/11/2013	13.7		97	0.3	982	23.2
12/11/2013	15.1	90	107	0.6	990	21.1
13/11/2013	13.4	88	285	0.2	990	44.1
14/11/2013	13.2	80	121	0.3	988	34.8
15/11/2013	12.6	73	118	1.4	991	53.8
16/11/2013	10.7	75	148	0.6	995	47.3
17/11/2013	8.4	82	107	0.2	995	22.4
18/11/2013	8.6	80	120	0.7	993	32.0
19/11/2013	9.0	84	72	0.4	988	46.3
20/11/2013	12.0	85	299	0.4	982	40.1
21/11/2013	11.8	90	299	0.6	978	29.8
22/11/2013	11.2	79	246	0.2	977	74.0
23/11/2013	9.9	89	311	0.6	977	36.0
24/11/2013	7.0	96	321	0.5	977	13.9
25/11/2013	5.5	87	286	1.0	979	10.9
26/11/2013	2.3	78	270	1.4	983	16.7
27/11/2013	1.9	84	289	0.8	991	45.8
28/11/2013	2.7	74	300	0.8	999	31.8
29/11/2013	1.8	79	185	0.1	995	72.4
30/11/2013	1.3	86	200	0.1	992	39.4

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Карпош, за месец ноември 2013 год.

Карпош						
	<i>Температура [°C]</i>	<i>Влажност [%]</i>	<i>Правец на ветер [deg]</i>	<i>Брзина на ветер [m/s]</i>	<i>Притисок [hPa]</i>	<i>Глобална радијација [W/m2]</i>
01/11/2013	12.3	84	3	0.4	994	89.3
02/11/2013	10.8	91	11	0.3	991	47.3
03/11/2013	10.7	86	4	0.5	988	77.2
04/11/2013	11.6	87	4	0.4	984	86.0
05/11/2013	14.5	84	353	0.3	976	60.5
06/11/2013	14.7	84	264	0.1	974	48.7
07/11/2013	10.1	81	4	0.4	988	105.6
08/11/2013	10.0	81	3	0.3	991	103.4
09/11/2013	9.7	88	359	0.3	989	81.0
10/11/2013	11.5	90	4	0.3	984	37.5
11/11/2013	13.3		38	0.3	981	29.3
12/11/2013	14.5	94	16	0.5	989	25.0
13/11/2013	12.8	90	349	0.2	990	47.2
14/11/2013	13.0	81	34	0.1	988	41.1
15/11/2013	12.4	74	105	0.5	990	57.5
16/11/2013	10.7	74	106	0.3	994	50.9
17/11/2013	7.8	85	15	0.5	995	24.3
18/11/2013	8.5	80	27	0.3	993	40.0
19/11/2013	8.5	86	49	0.2	988	52.4
20/11/2013	11.5	86	223	0.3	981	44.5
21/11/2013	11.5	91	338	0.2	977	40.2
22/11/2013	10.8	80	1	0.3	977	79.4
23/11/2013	9.2	92	314	0.1	977	40.5
24/11/2013	6.6	98	339	0.2	976	15.0
25/11/2013	5.1		235	0.3	978	10.6
26/11/2013	2.4	77	231	0.5	982	18.2
27/11/2013	1.8	84	225	0.3	990	44.1
28/11/2013	2.3	76	354	0.4	999	11.2
29/11/2013	1.6	79	356	0.4	995	76.3
30/11/2013	0.9	87	347	0.3	992	44.0

Илинден

Ноември
2013

Илинден

Во Општина Илинден, со цел да се следи квалитетот на амбиентниот воздух во околината на Рафинеријата за преработка на нафта ОКТА, се инсталираа и поставија две мониторинг станици за мерење на квалитетот на амбиентниот воздух.

Двете станици во општина Илинден се поставени во месец Ноември 2008 година.

Една мониторинг станица е поставена во дворот на училиштето „Браќа Миладиновци“ во с.Миладиновци, а другата е поставена во с.Мршевци.

Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Миладиновци	21°39'08.88''	41°59'14.79''	268
2	Мршевци	21°39'02.18''	42°00'57.04''	318

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Илинден, за месец ноември 2013 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Миладиновци	Мршевци
01/11/2013	2.4	
02/11/2013	1.4	
03/11/2013	3.2	
04/11/2013	3.5	
05/11/2013	1.6	
06/11/2013		
07/11/2013		
08/11/2013		
09/11/2013		
10/11/2013		
11/11/2013		
12/11/2013		
13/11/2013		
14/11/2013		
15/11/2013		
16/11/2013		
17/11/2013		
18/11/2013		
19/11/2013		
20/11/2013		
21/11/2013		
22/11/2013		
23/11/2013		
24/11/2013		
25/11/2013		
26/11/2013		
27/11/2013		
28/11/2013		
29/11/2013		
30/11/2013		

SO_2 / $\mu g/m^3$	Миладиновци	Мршевци
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2013	0	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2013	0	0
Праг на алармирање	500	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0



Среднодневни концентрации на сулфур двооксид (SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Илинден, за месец ноември 2013 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Миладиновци	Мршевци
01/11/2013	80.2	
02/11/2013	106.0	
03/11/2013	114.6	
04/11/2013	81.7	
05/11/2013	53.7	
06/11/2013		
07/11/2013		
08/11/2013		
09/11/2013		
10/11/2013		
11/11/2013		
12/11/2013		
13/11/2013		
14/11/2013		
15/11/2013		
16/11/2013		
17/11/2013		
18/11/2013		
19/11/2013		
20/11/2013		
21/11/2013		
22/11/2013		
23/11/2013		
24/11/2013		
25/11/2013		
26/11/2013		
27/11/2013		
28/11/2013		
29/11/2013		
30/11/2013		

PM ₁₀ / µg/m ³	Миладиновци	Мршевци
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	5	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2013	49	0



Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO) од Илинден, за месец ноември 2013 година

CO / mg/m ³	Миладиновци	Мршевци
01/11/2013		
02/11/2013		
03/11/2013		
04/11/2013		
05/11/2013		
06/11/2013		
07/11/2013		
08/11/2013		
09/11/2013		
10/11/2013		
11/11/2013		
12/11/2013		
13/11/2013		
14/11/2013		
15/11/2013		
16/11/2013		
17/11/2013		
18/11/2013		
19/11/2013		
20/11/2013		
21/11/2013		
22/11/2013		
23/11/2013		
24/11/2013		
25/11/2013		
26/11/2013		
27/11/2013		
28/11/2013		
29/11/2013		
30/11/2013		

CO / mg/m ³	Миладиновци	Мршевци
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку пати е надмината 8h гр.вредност во 2013	0	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијатана јаглерод моноксид(CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Илинден, за месец ноември 2013 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Миладиновци
01/11/2013	52.6
02/11/2013	47.0
03/11/2013	46.2
04/11/2013	54.0
05/11/2013	68.2
06/11/2013	
07/11/2013	
08/11/2013	
09/11/2013	
10/11/2013	
11/11/2013	
12/11/2013	
13/11/2013	
14/11/2013	
15/11/2013	
16/11/2013	
17/11/2013	
18/11/2013	
19/11/2013	
20/11/2013	
21/11/2013	
22/11/2013	
23/11/2013	
24/11/2013	
25/11/2013	
26/11/2013	
27/11/2013	
28/11/2013	
29/11/2013	
30/11/2013	

O_3 / $\mu g/m^3$	Миладиновци
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2013	9
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијатана озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Илинден, за месец ноември 2013 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Миладиновци	Мршевци
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2013	0	0
Праг на алармирање	400	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица *Мршевци*, за месец ноември 2013 год.

<u>Мршевци</u>						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m2]
01/11/2013						
02/11/2013						
03/11/2013						
04/11/2013						
05/11/2013						
06/11/2013						
07/11/2013						
08/11/2013						
09/11/2013						
10/11/2013						
11/11/2013						
12/11/2013						
13/11/2013						
14/11/2013						
15/11/2013						
16/11/2013						
17/11/2013						
18/11/2013						
19/11/2013						
20/11/2013						
21/11/2013						
22/11/2013						
23/11/2013						
24/11/2013						
25/11/2013						
26/11/2013						
27/11/2013						
28/11/2013						
29/11/2013						
30/11/2013						

Битола

**Ноември
2013**

Битола

Земајќи во предвид дека Битола претставува поголема урбана средина во државата и индустриски град каде што има загадувачи на воздухот, а со цел следење на квалитетот на амбиентниот воздух, поставени се две автоматски мониторинг станици за квалитет на воздух. Двете станици во Битола се поставени во месец Ноември 2004 година.

Една од станица е поставена во централното градско подрачје во близина на Саат кулата, во дворот на управната зграда на Стрежево. Другата станица е поставена во дворот на Метеоролошката станица на Управата за хидрометеоролошки работи.

Според распоредот на двете станици во Битола се забележува дека едната станица е поставена во урбана средина, а другата во суб урбана средина.

Станицата поставена во дворот на управната зграда на Стрежево претежно го следи загадувањето од сообраќајот и од затоплувањето на административните установи и домовите, како и влијанието на емисиите од индустриските објекти, додека пак станицата поставена на самиот влез на градот, во дворот на Метеоролошката станица на УХМР го следи загадувањето од индустријата.

Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Битола 1 УХМР	21°21'23''	41°02'24''	586
2	Битола 2 Стрежево	21°20'12''	41°01'49''	600

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Битола, за месец ноември 2013 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Битола1	Битола2
01/11/2013		
02/11/2013		
03/11/2013		
04/11/2013		
05/11/2013		
06/11/2013		
07/11/2013		
08/11/2013		
09/11/2013		
10/11/2013		
11/11/2013		
12/11/2013		
13/11/2013		
14/11/2013		
15/11/2013		
16/11/2013		
17/11/2013		
18/11/2013		
19/11/2013		
20/11/2013		
21/11/2013		
22/11/2013		
23/11/2013		
24/11/2013		
25/11/2013		
26/11/2013		
27/11/2013		
28/11/2013		
29/11/2013		
30/11/2013		

SO_2 / $\mu g/m^3$	Битола1	Битола2
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2013	0	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2013	0	0
Праг на алармирање	500	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0



Среднодневни концентрации на сулфур двооксид (SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Битола, за месец ноември 2013 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Битола1	Битола2
01/11/2013	135.7	
02/11/2013	87.2	
03/11/2013	56.4	
04/11/2013	67.4	
05/11/2013	51.5	
06/11/2013	35.2	
07/11/2013	46.0	
08/11/2013	78.2	
09/11/2013	101.1	
10/11/2013	75.5	
11/11/2013	44.5	
12/11/2013	40.0	
13/11/2013	41.1	
14/11/2013	32.4	
15/11/2013	24.7	
16/11/2013	39.4	
17/11/2013	85.6	
18/11/2013	118.8	
19/11/2013	42.8	
20/11/2013	33.7	
21/11/2013	37.4	
22/11/2013	72.5	
23/11/2013	40.3	
24/11/2013	24.5	
25/11/2013	20.2	
26/11/2013	14.0	
27/11/2013	21.9	
28/11/2013	27.7	
29/11/2013	76.5	
30/11/2013	49.5	

PM ₁₀ / µg/m ³	Битола1	Битола2
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	12	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2013	128	0



среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO) од Битола, за месец ноември 2013 година

CO / mg/m ³	Битола1	Битола2
01/11/2013	1.9	
02/11/2013	2.0	
03/11/2013	0.9	
04/11/2013	0.7	
05/11/2013	0.6	
06/11/2013	0.3	
07/11/2013	1.1	
08/11/2013	1.5	
09/11/2013	1.9	
10/11/2013	2.0	
11/11/2013	1.2	
12/11/2013	1.6	
13/11/2013	0.5	
14/11/2013	0.5	
15/11/2013	0.5	
16/11/2013	1.1	
17/11/2013	2.1	
18/11/2013	2.3	
19/11/2013	1.9	
20/11/2013	0.3	
21/11/2013	0.5	
22/11/2013	1.9	
23/11/2013	2.1	
24/11/2013	0.6	
25/11/2013	0.6	
26/11/2013	0.3	
27/11/2013	0.5	
28/11/2013	0.5	
29/11/2013	1.5	
30/11/2013	1.6	

CO / mg/m ³	Битола1	Битола2
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку пати е надмината 8h гр.вредност во 2013	0	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Битола, за месец ноември 2013 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Битола1	Битола2
01/11/2013	71.8	
02/11/2013	78.6	
03/11/2013	78.4	
04/11/2013	67.1	
05/11/2013	65.9	
06/11/2013	63.3	
07/11/2013	66.9	
08/11/2013	63.9	
09/11/2013	63.2	
10/11/2013	52.7	
11/11/2013	48.9	
12/11/2013	43.0	
13/11/2013	56.0	
14/11/2013	43.4	
15/11/2013	54.3	
16/11/2013	54.1	
17/11/2013	50.7	
18/11/2013	41.5	
19/11/2013	54.6	
20/11/2013	58.6	
21/11/2013	65.6	
22/11/2013	60.5	
23/11/2013	56.7	
24/11/2013	53.7	
25/11/2013	56.3	
26/11/2013	49.8	
27/11/2013	48.2	
28/11/2013	49.3	
29/11/2013	41.0	
30/11/2013	34.3	

O_3 / $\mu g/m^3$	Битола1	Битола2
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2013	8	0
Праг на предупредување	180	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0	0
Праг на алармирање	240	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијатана озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Битола, за месец ноември 2013 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Битола1	Битола2
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2013	0	0
Праг на алармирање	400	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Битола 1, за месец ноември 2013 год.

Битола 1						
	<i>Температура [°C]</i>	<i>Влажност [%]</i>	<i>Правец на ветер [deg]</i>	<i>Брзина на ветер [m/s]</i>	<i>Притисок [hPa]</i>	<i>Глобална радијација [W/m2]</i>
01/11/2013	9.9	77			954	104.5
02/11/2013	9.7	73			951	116.2
03/11/2013	11.2	67			949	121.6
04/11/2013	13.2	66			946	88.8
05/11/2013	14.3	67			938	60.7
06/11/2013	13.5	70			936	60.0
07/11/2013	10.5	64			949	128.1
08/11/2013	9.2	64			952	126.9
09/11/2013	8.9	68			950	124.9
10/11/2013	9.9	71			945	86.2
11/11/2013	10.3	94			943	16.4
12/11/2013	11.2	95			950	18.8
13/11/2013	11.1	83			951	34.2
14/11/2013	8.6	92			948	18.7
15/11/2013	8.4	76			951	39.8
16/11/2013	8.0	80			955	61.8
17/11/2013	5.3	86			954	70.7
18/11/2013	4.2	90			953	70.5
19/11/2013	6.9	84			949	64.4
20/11/2013	9.7	80			943	92.1
21/11/2013	9.0	79			940	57.5
22/11/2013	7.4	75			939	104.2
23/11/2013	7.7	78			938	35.0
24/11/2013	3.6	95			937	15.8
25/11/2013	3.9	87			938	56.1
26/11/2013	-0.1	86			941	24.4
27/11/2013	-1.2	89			949	52.7
28/11/2013	-0.4	80			958	42.2
29/11/2013	-3.4	97			954	55.9
30/11/2013	-3.3	99			952	26.9

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Битола 2, за месец ноември 2013 год.

Битола 2						
	<i>Температура [°C]</i>	<i>Влажност [%]</i>	<i>Правец на ветер [deg]</i>	<i>Брзина на ветер [m/s]</i>	<i>Притисок [hPa]</i>	<i>Глобална радијација [W/m2]</i>
01/11/2013						
02/11/2013						
03/11/2013						
04/11/2013						
05/11/2013						
06/11/2013						
07/11/2013						
08/11/2013						
09/11/2013						
10/11/2013						
11/11/2013						
12/11/2013						
13/11/2013						
14/11/2013						
15/11/2013						
16/11/2013						
17/11/2013						
18/11/2013						
19/11/2013						
20/11/2013						
21/11/2013						
22/11/2013						
23/11/2013						
24/11/2013						
25/11/2013						
26/11/2013						
27/11/2013						
28/11/2013						
29/11/2013						
30/11/2013						

Велес

Ноември
2013

Велес

Зеноемвриќи во предвид дека Велес се смета за еден од позагадените градови во државата, а воедно и индустриски град, неопходно е да се врши мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух. За таа цел, поставени се две автоматски мониторинг станици за квалитет на воздух. Двете станици во Велес се поставени во месец Ноември 2004 година.

Едната станица е поставена во дворот на детската градинка "Димче Мирчев" во населба Тунел и го следи загадувањето од сообраќајот, затоплувањето по домовите и индустријата. Другата е поставена во дворот на средното училиште "Коле Неделковски" (УЗУС), кое што се наоѓа во индустрискиот дел на градот. Оваа станица во моментот го следи загадувањето од индустријата и од затоплувањето по домовите, и поставена е така што ќе може да го следи загадувањето од топилницата за олово и цинк "Инвестас ДОО" доколку истата би била пуштена во работа.

Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Велес 1 УЗУС	21°45'53''	41°43'07''	180
2	Велес 2 Градинка	21°45'55''	41°42'21''	191

Поради проблеми со редовното одржување поради недостаток на резервни делови, немаме податоци од мерните места во Велес за месец ноември 2013 година

Тетово

**Ноември
2013**

Тетово

Во Тетово автоматската мониторинг станица за квалитет на амбиентен воздух поставена во дворот на гимназијата "Кирил Пејчиновиќ", кај Шарена џамија, во центарот на градот. Оваа станица го покажува загадувањето во градот предизвикано од активностите на човековото живеење, затоплувањето по домовите и административните установи и сообраќајот.

Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Тетово	20°58'05"	42°00'16"	484

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Тетово, за месец ноември 2013 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Тетово
01/11/2013	5.5
02/11/2013	2.4
03/11/2013	2.4
04/11/2013	3.9
05/11/2013	2.9
06/11/2013	4.6
07/11/2013	4.7
08/11/2013	3.2
09/11/2013	2.1
10/11/2013	1.8
11/11/2013	1.9
12/11/2013	1.8
13/11/2013	3.3
14/11/2013	3.0
15/11/2013	2.2
16/11/2013	2.8
17/11/2013	1.7
18/11/2013	2.8
19/11/2013	2.7
20/11/2013	2.5
21/11/2013	2.3
22/11/2013	2.9
23/11/2013	1.6
24/11/2013	0.8
25/11/2013	0.9
26/11/2013	1.8
27/11/2013	4.5
28/11/2013	4.2
29/11/2013	2.2
30/11/2013	3.8

SO_2 / $\mu g/m^3$	Тетово
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2013	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2013	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Среднодневни концентрации на сулфур двооксид(SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Тетово, за месец ноември 2013 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Тетово
01/11/2013	226.0
02/11/2013	235.3
03/11/2013	334.2
04/11/2013	242.2
05/11/2013	
06/11/2013	
07/11/2013	
08/11/2013	
09/11/2013	
10/11/2013	
11/11/2013	
12/11/2013	
13/11/2013	
14/11/2013	
15/11/2013	
16/11/2013	
17/11/2013	
18/11/2013	
19/11/2013	
20/11/2013	
21/11/2013	
22/11/2013	
23/11/2013	
24/11/2013	
25/11/2013	
26/11/2013	
27/11/2013	
28/11/2013	
29/11/2013	
30/11/2013	

PM ₁₀ / µg/m ³	Тетово
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	4
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2013	282

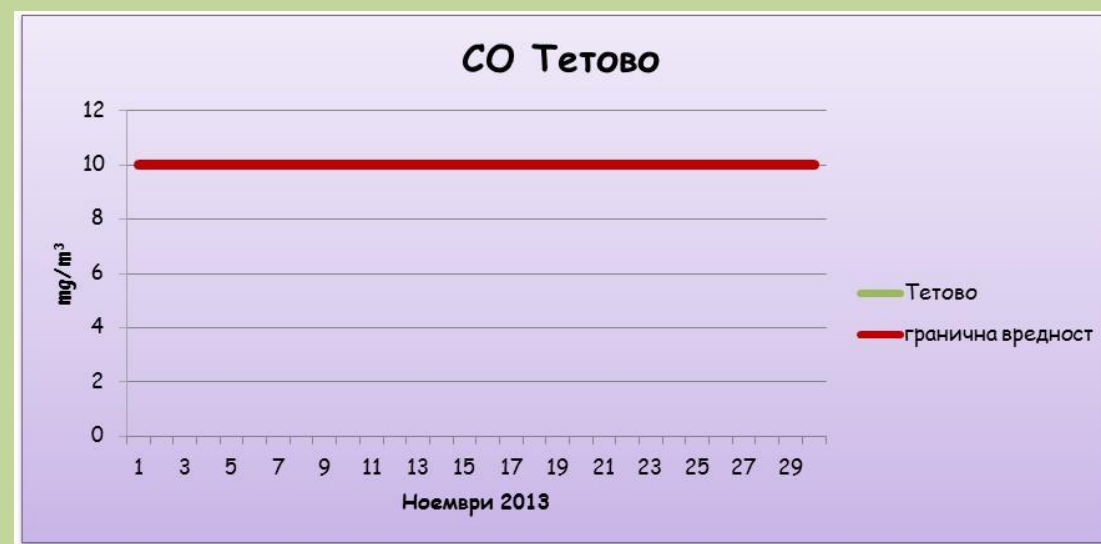


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO) од Тетово, за месец ноември 2013 година

CO / mg/m ³	Тетово
01/11/2013	
02/11/2013	
03/11/2013	
04/11/2013	
05/11/2013	
06/11/2013	
07/11/2013	
08/11/2013	
09/11/2013	
10/11/2013	
11/11/2013	
12/11/2013	
13/11/2013	
14/11/2013	
15/11/2013	
16/11/2013	
17/11/2013	
18/11/2013	
19/11/2013	
20/11/2013	
21/11/2013	
22/11/2013	
23/11/2013	
24/11/2013	
25/11/2013	
26/11/2013	
27/11/2013	
28/11/2013	
29/11/2013	
30/11/2013	

CO / mg/m ³	Тетово
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку пати е надмината 8h гр.вредност во 2013	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Тетово, за месец ноември 2013 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Тетово
01/11/2013	59.7
02/11/2013	52.6
03/11/2013	50.6
04/11/2013	61.8
05/11/2013	37.5
06/11/2013	44.1
07/11/2013	47.5
08/11/2013	49.9
09/11/2013	49.8
10/11/2013	25.1
11/11/2013	15.6
12/11/2013	30.2
13/11/2013	37.5
14/11/2013	28.8
15/11/2013	30.9
16/11/2013	34.3
17/11/2013	27.7
18/11/2013	33.2
19/11/2013	16.0
20/11/2013	16.0
21/11/2013	35.1
22/11/2013	39.8
23/11/2013	31.6
24/11/2013	40.5
25/11/2013	37.1
26/11/2013	52.4
27/11/2013	25.5
28/11/2013	50.0
29/11/2013	42.1
30/11/2013	38.3

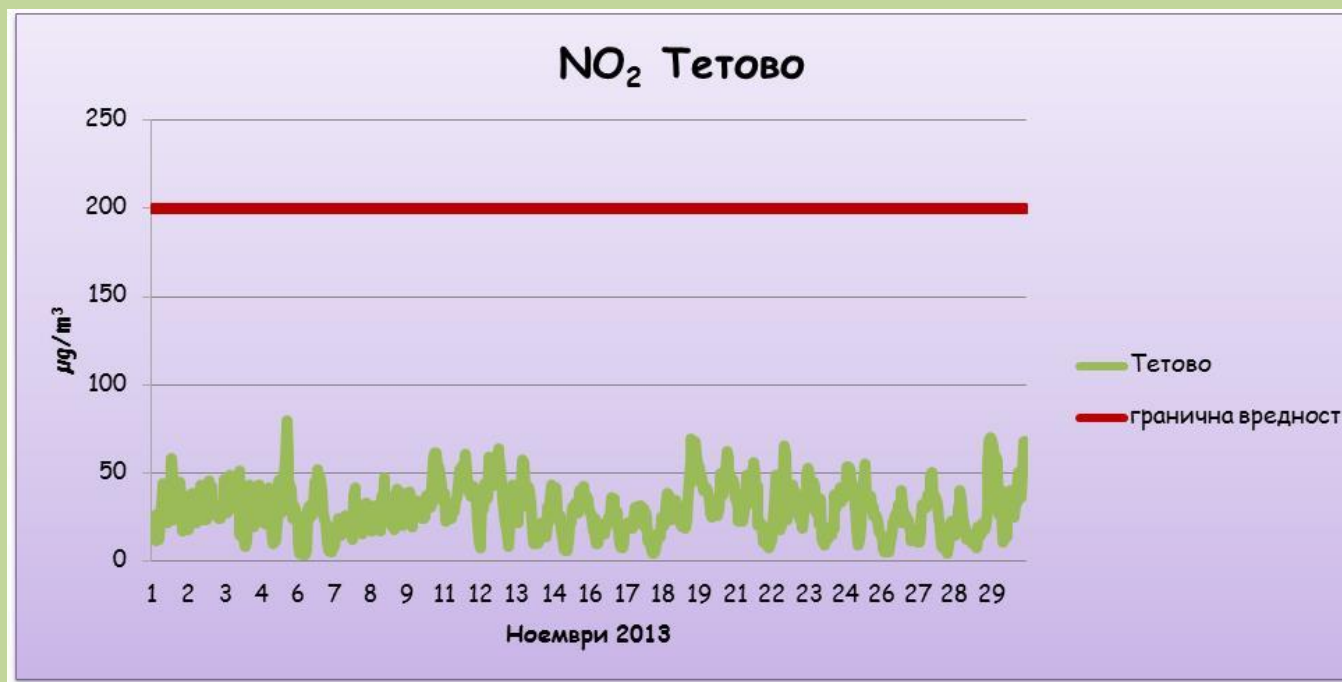
O_3 / $\mu g/m^3$	Тетово
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2013	17
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Тетово, за месец ноември 2013 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Тетово
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	220
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2013	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Тетово, за месец ноември 2013год.

Тетово						
	<i>Температура [°C]</i>	<i>Влажност [%]</i>	<i>Правец на ветер [deg]</i>	<i>Брзина на ветер [m/s]</i>	<i>Притисок [hPa]</i>	<i>Глобална радијација [W/m2]</i>
01/11/2013	12.2	72			967	74.8
02/11/2013	10.2	79			965	47.5
03/11/2013	10.8	77			962	59.4
04/11/2013	13.0	68			958	79.5
05/11/2013	12.9	80			950	39.2
06/11/2013	12.9	80			949	47.5
07/11/2013	10.6	69			962	76.9
08/11/2013	10.6	68			965	77.3
09/11/2013	9.3	77			963	54.2
10/11/2013	9.6	85			957	32.4
11/11/2013	11.0	95			956	17.9
12/11/2013	13.3	85			964	11.2
13/11/2013	12.8	78			964	38.2
14/11/2013	10.9	78			961	33.3
15/11/2013	9.0	85			964	17.4
16/11/2013	8.8	79			968	42.6
17/11/2013	7.3	78			967	24.9
18/11/2013	6.5	76			966	25.0
19/11/2013	5.8	89			961	19.7
20/11/2013	8.2	93			955	22.0
21/11/2013	9.2	89			951	34.2
22/11/2013	9.2	73			951	56.7
23/11/2013	7.1	87			951	9.9
24/11/2013	4.6	88			950	14.8
25/11/2013	3.3	87			952	10.3
26/11/2013	-0.3	79			955	13.1
27/11/2013	-0.2	84			964	38.8
28/11/2013	-0.1	69			971	34.5
29/11/2013	-0.1	81			967	42.4
30/11/2013	0.2	79			964	48.0

Куманово

**Ноември
2013**

Куманово

Автоматската мониторинг станица за квалитет на амбиентен воздух е поставена во дворот на Медицинскиот центар, т.е. во индустрискиот дел од градот и претежно го покажува загадувањето од индустријата, сообраќајот и од затоплувањето на административните установи.

Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Куманово	21°42'53"	42°08'08"	337

Поради проблеми со редовното одржување поради недостаток на резервни делови, немаме податоци од мерното место Куманово за месец ноември 2013 година.

Кавадарци

**Ноември
2013**

Кавадарци

Во Кавадарци е поставена мобилна автоматска мониторинг станица за квалитет на воздух, која се наоѓа на просторот пред градинката "Гоце Делчев", односно на крстосницата помеѓу "Западен булевар" и булевар "Моша Пијаде", и истата пуштена е во работа на ден 06.04.2005 година.

Врз основа на оперативната програма за работа на Државниот автоматски мониторинг систем за квалитетот на амбиентниот воздух, мобилната мониторинг станица за квалитет на воздух најпрво ќе биде поставена во Кавадарци. Со неа ќе се идентификуваат концентрациите на загадувачките супстанции кои се производ на загадувањето од индустријата, сообраќајот и затоплувањето во зимниот период.

Станицата покрај концентрациите на вообичаените еколошки параметри ги мери и концентрациите на бензен, толуен, етил бензен, отоксилен и параксилен во амбиентниот воздух.

Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Кавадарци	22°00'26"	41°26'26"	269

Поради проблеми со редовното одржување поради недостаток на резервни делови, немаме податоци од мерното место Кавадарци за месец ноември 2013 година.

Кочани

**Ноември
2013**

Кочани

Автоматската мониторинг станица за квалитет на амбиентен воздух поставена во Кочани го покажува загадувањето во градот предизвикано од активностите на човековото живеење, затоплувањето по домовите и административните установи и сообраќајот.

Станицата е поставена во дворот на училиштето Љупчо Сантов.

Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Кочани	22°24'57"	41°54'50"	349

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Кочани, за месец ноември 2013 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Кочани
01/11/2013	4.7
02/11/2013	6.4
03/11/2013	3.9
04/11/2013	2.4
05/11/2013	3.1
06/11/2013	3.4
07/11/2013	2.2
08/11/2013	3.3
09/11/2013	3.6
10/11/2013	2.2
11/11/2013	2.1
12/11/2013	7.3
13/11/2013	15.5
14/11/2013	4.4
15/11/2013	8.3
16/11/2013	14.6
17/11/2013	5.9
18/11/2013	2.7
19/11/2013	14.3
20/11/2013	11.0
21/11/2013	20.5
22/11/2013	5.4
23/11/2013	1.5
24/11/2013	9.8
25/11/2013	7.7
26/11/2013	17.4
27/11/2013	12.4
28/11/2013	9.1
29/11/2013	17.8
30/11/2013	4.9

SO_2 / $\mu g/m^3$	Кочани
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2013	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2013	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Среднодневни концентрации на сулфур двооксид(SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Кочани, за месец ноември 2013 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Кочани
01/11/2013	
02/11/2013	
03/11/2013	
04/11/2013	
05/11/2013	
06/11/2013	
07/11/2013	
08/11/2013	
09/11/2013	
10/11/2013	
11/11/2013	
12/11/2013	
13/11/2013	
14/11/2013	
15/11/2013	
16/11/2013	
17/11/2013	
18/11/2013	
19/11/2013	
20/11/2013	
21/11/2013	
22/11/2013	
23/11/2013	
24/11/2013	
25/11/2013	
26/11/2013	
27/11/2013	
28/11/2013	
29/11/2013	
30/11/2013	

PM ₁₀ / µg/m ³	Кочани
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2013	18



Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO) од Кочани, за месец ноември 2013 година

CO / mg/m ³	Кочани
01/11/2013	
02/11/2013	
03/11/2013	
04/11/2013	
05/11/2013	
06/11/2013	
07/11/2013	
08/11/2013	
09/11/2013	
10/11/2013	
11/11/2013	
12/11/2013	
13/11/2013	
14/11/2013	
15/11/2013	
16/11/2013	
17/11/2013	
18/11/2013	
19/11/2013	
20/11/2013	
21/11/2013	
22/11/2013	
23/11/2013	
24/11/2013	
25/11/2013	
26/11/2013	
27/11/2013	
28/11/2013	
29/11/2013	
30/11/2013	

CO / mg/m ³	Кочани
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2013	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијатана јаглерод монооксид(CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Кочани, за месец ноември 2013 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Кочани
01/11/2013	67.3
02/11/2013	72.1
03/11/2013	72.1
04/11/2013	65.5
05/11/2013	69.1
06/11/2013	77.5
07/11/2013	53.2
08/11/2013	45.3
09/11/2013	56.7
10/11/2013	48.2
11/11/2013	33.0
12/11/2013	47.9
13/11/2013	26.9
14/11/2013	31.7
15/11/2013	43.6
16/11/2013	45.4
17/11/2013	44.7
18/11/2013	40.9
19/11/2013	43.2
20/11/2013	67.3
21/11/2013	47.0
22/11/2013	36.7
23/11/2013	58.0
24/11/2013	30.7
25/11/2013	29.2
26/11/2013	17.8
27/11/2013	16.2
28/11/2013	30.7
29/11/2013	32.6
30/11/2013	28.5

O_3 / $\mu g/m^3$	Кочани
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2013	30
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијатана озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Кочани, за месец ноември 2013 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Кочани
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2013	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Кочани, за месец ноември 2013 год.

Кочани						
	<i>Температура [°C]</i>	<i>Влажност [%]</i>	<i>Правец на ветер [deg]</i>	<i>Брзина на ветер [m/s]</i>	<i>Притисок [hPa]</i>	<i>Глобална радијација [W/m2]</i>
01/11/2013	13.2	71	204	0.2	1035	117.0
02/11/2013	12.6	74	202	0.1	1033	118.6
03/11/2013	13.1	70	175	0.1	1030	122.3
04/11/2013	15.2	62	74	0.0	1027	115.5
05/11/2013	18.5	56	119	0.9	1020	73.8
06/11/2013	16.6	68	118	0.2	1017	61.1
07/11/2013	10.4	70	351	0.1	1029	130.8
08/11/2013	11.8	66	324	0.0	1033	129.2
09/11/2013	11.5	72	230	0.1	1031	123.7
10/11/2013	11.8	75	259	0.1	1025	94.4
11/11/2013	13.7	87	61	0.2	1023	27.0
12/11/2013	16.6	66	67	0.6	1030	92.6
13/11/2013	13.8	70	77	0.3	1031	52.7
14/11/2013	12.2	66	95	0.3	1029	53.1
15/11/2013	11.4	57	80	1.1	1031	61.7
16/11/2013	10.4	61	96	0.9	1035	98.1
17/11/2013	7.3	74	229	0.1	1035	87.7
18/11/2013	6.9	75	201	0.1	1033	106.4
19/11/2013	10.0	67	82	0.2	1029	78.8
20/11/2013	14.2	61	89	0.3	1023	56.3
21/11/2013	12.7	76	48	0.2	1020	56.2
22/11/2013	11.7	66	5	0.1	1019	106.1
23/11/2013	12.5	62	75	0.5	1019	41.2
24/11/2013	7.1	90	126	0.0	1018	30.8
25/11/2013	6.5	89	199	0.1	1018	43.4
26/11/2013	1.9	88	199	0.1	1021	25.7
27/11/2013	0.5	92	217	0.1	1029	30.4
28/11/2013	1.0	79	181	0.1	1038	38.4
29/11/2013	0.4	77	90	0.2	1034	78.0
30/11/2013	1.2	76	122	0.1	1033	61.4

Кичево

Ноември
2013

Кичево

Автоматската мониторинг станица за квалитет на амбиентен воздух поставена во Кичево го покажува загадувањето во градот предизвикано од активностите на човековото живеење, затоплувањето по домовите, сообраќајот како и од индустријата. Имено, во околината на Кичево се наоѓа и Термоелектричната централа Осломеј.

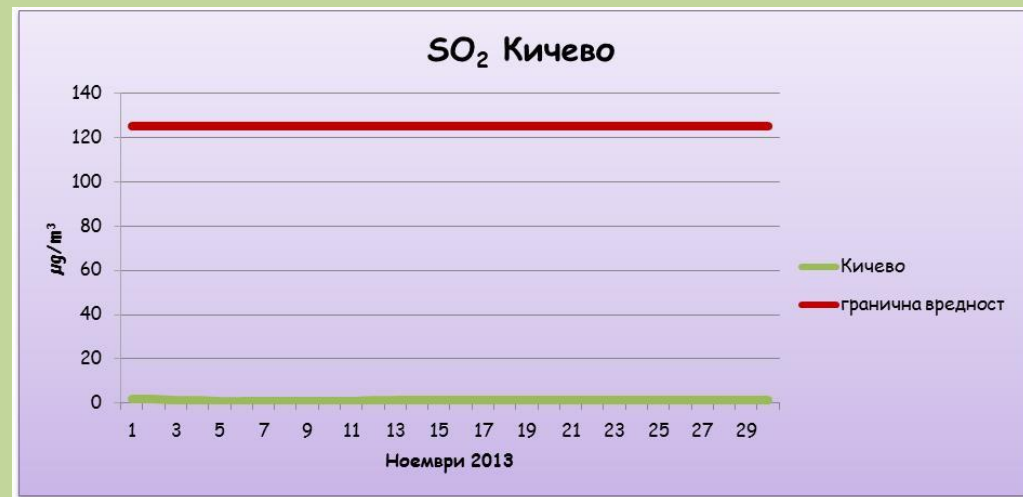
Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Кичево	20°57'31"	41°30'52"	620

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Кичево, за месец ноември 2013 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Кичево
01/11/2013	2.0
02/11/2013	1.6
03/11/2013	1.2
04/11/2013	1.1
05/11/2013	1.1
06/11/2013	1.0
07/11/2013	0.9
08/11/2013	1.0
09/11/2013	1.1
10/11/2013	1.1
11/11/2013	1.1
12/11/2013	1.3
13/11/2013	1.3
14/11/2013	1.1
15/11/2013	1.2
16/11/2013	1.3
17/11/2013	1.1
18/11/2013	1.3
19/11/2013	1.4
20/11/2013	1.6
21/11/2013	1.3
22/11/2013	1.3
23/11/2013	1.5
24/11/2013	1.3
25/11/2013	1.5
26/11/2013	1.3
27/11/2013	1.6
28/11/2013	1.5
29/11/2013	1.3
30/11/2013	1.3

SO_2 / $\mu g/m^3$	Кичево
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2013	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2013	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Среднодневни концентрации на сулфур двооксид(SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Кичево, за месец ноември 2013 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Кичево
01/11/2013	133.8
02/11/2013	85.5
03/11/2013	63.8
04/11/2013	80.1
05/11/2013	94.4
06/11/2013	68.5
07/11/2013	77.8
08/11/2013	79.8
09/11/2013	86.5
10/11/2013	81.9
11/11/2013	89.5
12/11/2013	146.5
13/11/2013	132.3
14/11/2013	91.5
15/11/2013	78.6
16/11/2013	92.5
17/11/2013	93.1
18/11/2013	97.4
19/11/2013	115.3
20/11/2013	131.7
21/11/2013	89.0
22/11/2013	112.3
23/11/2013	127.1
24/11/2013	65.4
25/11/2013	61.4
26/11/2013	54.7
27/11/2013	92.2
28/11/2013	120.3
29/11/2013	131.5
30/11/2013	158.0

PM ₁₀ / µg/m ³	Кичево
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	30
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2013	200

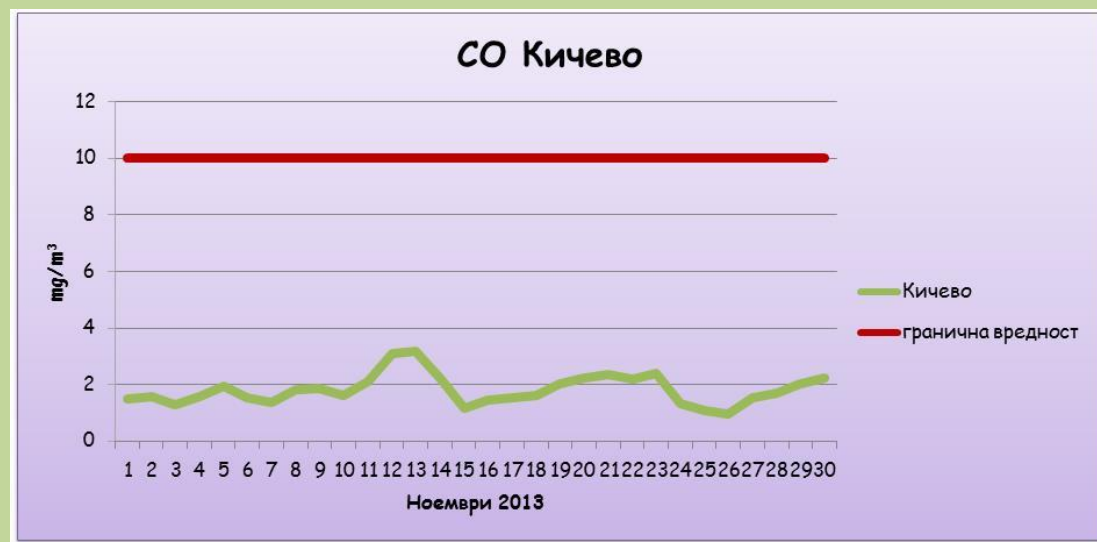


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO) од Кичево, за месец ноември 2013 година

CO / mg/m ³	Кичево
01/11/2013	1.5
02/11/2013	1.6
03/11/2013	1.3
04/11/2013	1.6
05/11/2013	2.0
06/11/2013	1.6
07/11/2013	1.4
08/11/2013	1.8
09/11/2013	1.9
10/11/2013	1.6
11/11/2013	2.1
12/11/2013	3.1
13/11/2013	3.2
14/11/2013	2.2
15/11/2013	1.2
16/11/2013	1.5
17/11/2013	1.5
18/11/2013	1.6
19/11/2013	2.0
20/11/2013	2.2
21/11/2013	2.4
22/11/2013	2.2
23/11/2013	2.4
24/11/2013	1.3
25/11/2013	1.1
26/11/2013	0.9
27/11/2013	1.5
28/11/2013	1.7
29/11/2013	2.0
30/11/2013	2.2

CO / mg/m ³	Кичево
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2013	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Кичево, за месец ноември 2013 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Кичево
01/11/2013	39.5
02/11/2013	53.1
03/11/2013	56.9
04/11/2013	53.7
05/11/2013	44.1
06/11/2013	32.8
07/11/2013	28.6
08/11/2013	31.2
09/11/2013	34.4
10/11/2013	34.6
11/11/2013	17.3
12/11/2013	11.2
13/11/2013	15.4
14/11/2013	14.9
15/11/2013	16.9
16/11/2013	19.4
17/11/2013	21.3
18/11/2013	19.4
19/11/2013	15.3
20/11/2013	14.4
21/11/2013	36.6
22/11/2013	24.9
23/11/2013	21.2
24/11/2013	23.6
25/11/2013	31.1
26/11/2013	37.6
27/11/2013	24.3
28/11/2013	32.7
29/11/2013	31.4
30/11/2013	21.2

O_3 / $\mu g/m^3$	Кичево
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2013	0
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Кичево, за месец ноември 2013 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Кичево
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2013	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Кичево, за месец ноември 2013год.

Кичево						
	<i>Температура [°C]</i>	<i>Влажност [%]</i>	<i>Правец на ветер [deg]</i>	<i>Брзина на ветер [m/s]</i>	<i>Притисок [hPa]</i>	<i>Глобална радијација [W/m2]</i>
01/11/2013	10.1	80			1010	93.8
02/11/2013	9.7	78			1007	106.8
03/11/2013	11.8	68			1005	106.4
04/11/2013	11.9	72			1001	94.4
05/11/2013	11.4	85			993	65.2
06/11/2013	11.7	92			991	57.5
07/11/2013	8.3	85			1004	100.1
08/11/2013	8.6	76			1007	118.6
09/11/2013	8.9	73			1005	117.9
10/11/2013	9.9	82			1000	61.7
11/11/2013	10.2	100			997	26.5
12/11/2013	11.2				1005	18.6
13/11/2013	11.1				1005	21.2
14/11/2013	9.3	96	34	0.3	1003	15.8
15/11/2013	8.6		0	0.3	1006	28.4
16/11/2013	8.4	90	357	0.2	1009	39.7
17/11/2013	4.8	93			1009	73.1
18/11/2013	5.3	90	8	0.4	1008	23.7
19/11/2013	6.8	90	336	0.2	1004	23.2
20/11/2013	8.9	97			997	26.1
21/11/2013	8.1	93	200	0.3	994	30.1
22/11/2013	7.1	90	175	0.1	993	60.0
23/11/2013	5.9	94	194	0.0	993	23.2
24/11/2013	2.6	99	336	0.1	993	10.2
25/11/2013	2.7		25	1.0	993	45.4
26/11/2013	0.0	82	27	1.4	996	16.7
27/11/2013	-0.5	90	31	0.2	1004	49.1
28/11/2013	-0.1	78	360	0.7	1013	57.3
29/11/2013	-2.0	89	265	0.1	1009	83.7
30/11/2013	-1.5	91	89	0.0	1006	38.8

Лазарополе

**Ноември
2013**

Лазарополе

Во с. Лазарополе автоматската мониторинг станица за квалитет на амбиентен воздух поставена во дворот на Метеоролошката станица на Управата за хидрометеоролошки работи.

Оваа станица претставува background станица и го следи прекуграничното загадување.

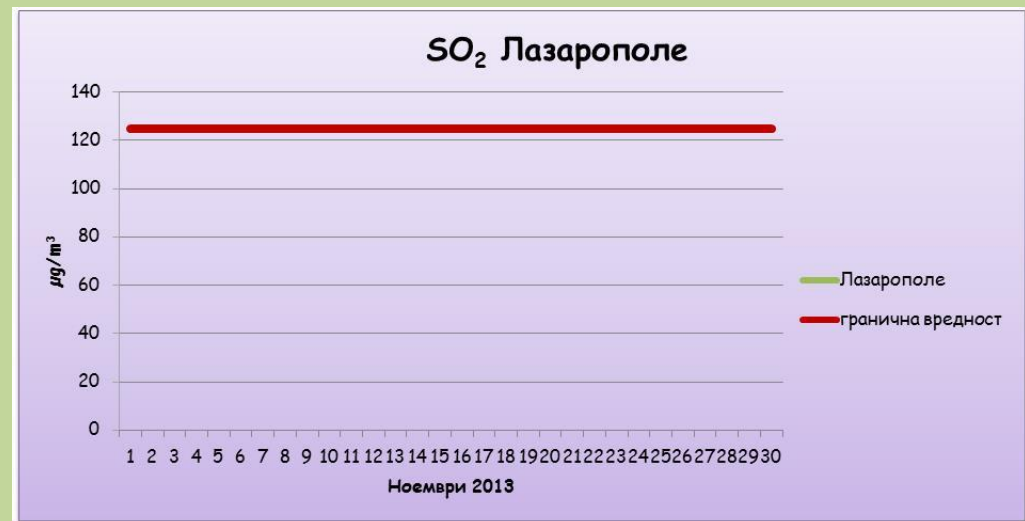
Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Лазарополе	20°41'56"	41°32'09"	1333

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Лазарополе, за месец ноември 2013 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Лазарополе
01/11/2013	
02/11/2013	
03/11/2013	
04/11/2013	
05/11/2013	
06/11/2013	
07/11/2013	
08/11/2013	
09/11/2013	
10/11/2013	
11/11/2013	
12/11/2013	
13/11/2013	
14/11/2013	
15/11/2013	
16/11/2013	
17/11/2013	
18/11/2013	
19/11/2013	
20/11/2013	
21/11/2013	
22/11/2013	
23/11/2013	
24/11/2013	
25/11/2013	
26/11/2013	
27/11/2013	
28/11/2013	
29/11/2013	
30/11/2013	

SO_2 / $\mu g/m^3$	Лазарополе
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2013	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2013	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0

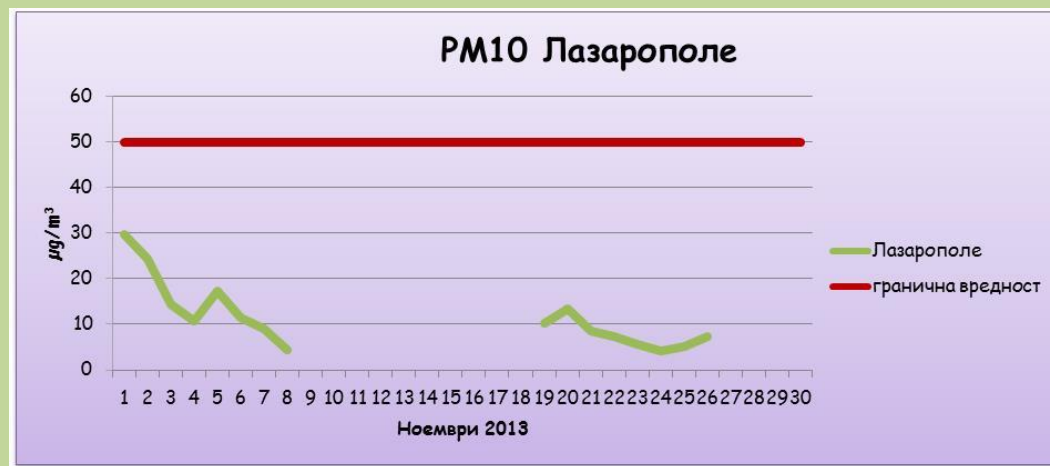


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид(SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Лазарополе, за месец ноември 2013 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Лазарополе
01/11/2013	29.6
02/11/2013	24.4
03/11/2013	14.4
04/11/2013	10.8
05/11/2013	17.3
06/11/2013	11.5
07/11/2013	9.1
08/11/2013	4.3
09/11/2013	
10/11/2013	
11/11/2013	
12/11/2013	
13/11/2013	
14/11/2013	
15/11/2013	
16/11/2013	
17/11/2013	
18/11/2013	
19/11/2013	10.3
20/11/2013	13.4
21/11/2013	8.7
22/11/2013	7.3
23/11/2013	5.6
24/11/2013	4.2
25/11/2013	5.2
26/11/2013	7.2
27/11/2013	
28/11/2013	
29/11/2013	
30/11/2013	

PM ₁₀ / µg/m ³	Лазарополе
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2013	6

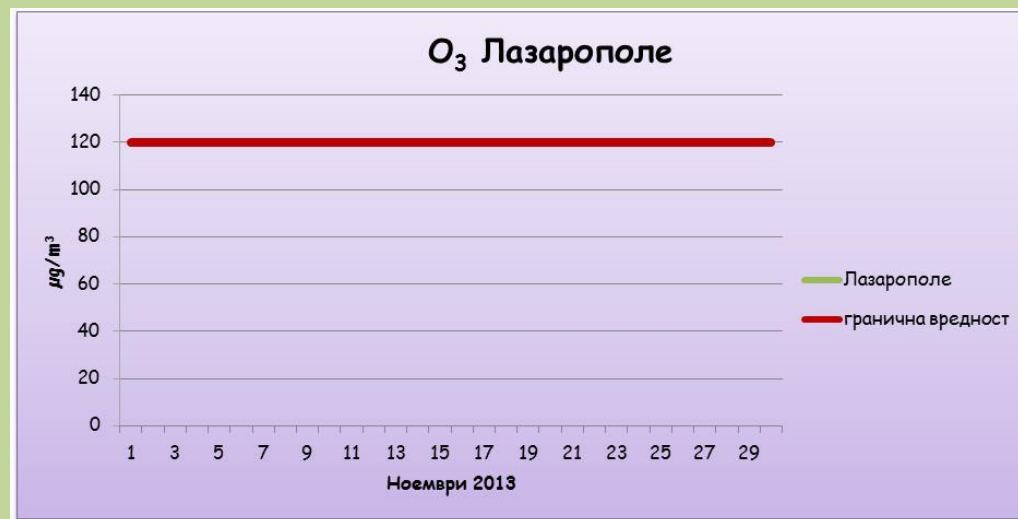


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O₃) од Лазарополе, за месец ноември 2013 година

O ₃ / µg/m ³	Лазарополе
01/11/2013	
02/11/2013	
03/11/2013	
04/11/2013	
05/11/2013	
06/11/2013	
07/11/2013	
08/11/2013	
09/11/2013	
10/11/2013	
11/11/2013	
12/11/2013	
13/11/2013	
14/11/2013	
15/11/2013	
16/11/2013	
17/11/2013	
18/11/2013	
19/11/2013	
20/11/2013	
21/11/2013	
22/11/2013	
23/11/2013	
24/11/2013	
25/11/2013	
26/11/2013	
27/11/2013	
28/11/2013	
29/11/2013	
30/11/2013	

O ₃ / µg/m ³	Лазарополе
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2013	164
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	12
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијатана озон (O₃)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Лазарополе, за месец ноември 2013 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Лазарополе
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2013	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

**Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Лазарополе, за месец ноември
2013год.**

Лазарополе						
	<i>Температура [°C]</i>	<i>Влажност [%]</i>	<i>Правец на ветер [deg]</i>	<i>Брзина на ветер [m/s]</i>	<i>Притисок [hPa]</i>	<i>Глобална радијација [W/m2]</i>
01/11/2013	9.7	70	82	1.6	998	
02/11/2013	8.5	74	5	1.1	996	
03/11/2013	9.4	74	294	2.3	994	
04/11/2013	10.2	70	328	0.4	991	
05/11/2013	9.9	73	130	5.1	983	
06/11/2013	7.9	83	103	0.9	981	
07/11/2013						
08/11/2013						
09/11/2013						
10/11/2013						
11/11/2013						
12/11/2013						
13/11/2013						
14/11/2013						
15/11/2013						
16/11/2013						
17/11/2013						
18/11/2013						
19/11/2013						
20/11/2013	6.0	83	112	3.8	985	
21/11/2013	4.9	82	117	1.9	982	
22/11/2013	4.2	79	95	1.5	982	
23/11/2013	2.5	85	97	2.5	981	
24/11/2013	0.1	91	103	1.5	980	
25/11/2013	-0.2	91	34	0.4	980	
26/11/2013	-3.8	90	339	0.5	981	
27/11/2013						
28/11/2013						
29/11/2013						
30/11/2013						

