

Градоначелник града Београда, дана 5. септембра 2017. године, на основу чл. 69, а у складу са чланом 70. Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09-др.закон, 72/09-др.закон и 43/11- Одлука Уставног суда и 14/16), члана 24. тачка 6. Закона о главном граду („Службени гласник РС“ бр. 129/07, 83/14 – др. закон и 101/16 - др. закон) и члана 52. тачка 6. Статута града Београда („Службени лист града Београда“ бр. 39/08, 6/10, 23/13 и 17/16 – одлука УС), донео је

КОНТРОЛЕ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА НА ТЕРИТОРИЈИ БЕОГРАДА

Овим програмом успоставља се Локална мрежа мерних станица и/или мерних

ПРОГРАМ

места за мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху на територији Београда у 2018. и 2019. години, одређује број и распоред мерних станица и мерних места, као и обим, врста и учесталост мерења.

Праћење квалитета ваздуха остварује се контролом нивоа загађујућих материја пореклом од стационарних извора загађивања и од покретних извора загађивања и праћењем утицаја загађеног ваздуха на здравље људи и животну средину.

Контрола нивоа загађујућих материја у ваздуху врши се мерењем нивоа загађујућих материја у Локалној урбаној мрежи мерних станица и/или мерних места на локацијама за:

- 1) континуална фиксна мерења и
- 2) индикативна мерења.

На основу података о нивоу загађујућих материја у ваздуху врши се оцењивање квалитета ваздуха.

Оцењивање квалитета ваздуха врши се обавезно у погледу концентрације сумпор диоксида, азот диоксида и азот монооксида, чађи, суспендованих честица (PM_{10} , $PM_{2.5}$), олова, бензена и угљен монооксида, приземног озона, арсена, кадмијума, никла и бензо(а)пирена, као и за друге загађујуће материје које су као такве утврђене релевантним националним прописима.

I СИСТЕМ МОНИТОРИНГА КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА

Управљање квалитетом ваздуха у Београду обезбеђује се јединственим функционалним системом праћења и контроле степена загађења ваздуха и одржавања базе података о квалитету ваздуха у оквиру Локалне мреже мерних станица и мерних места за фиксна мерења.

1. Локална мрежа мерних станица и/или мерних места

Локална мрежа мерних станица и мерних места за праћење квалитета ваздуха у Београду успоставља се овим програмом, а чине је континуална фиксна мерења и индикативна мерења:

- 1.1. континуална фиксна мерења нивоа загађујућих материја у насељеним поручјима (Табела 1);

- 1.2. континуална фиксна мерења нивоа загађујућих материја у индустријским подручјима (Табела 2);
- 1.3. индикативна мерења нивоа загађујућих материја на прометним саобраћајницама (Табела 3);
- 1.4. индикативна мерења нивоа загађујућих материја у циљу успостављања фиксних мерења (Табела 4)

1.1. Континуална фиксна мерења нивоа загађујућих материја у насељеним подручјима

Мерења обухватају: чађ, SO₂, NO₂, CO, ВТХ, O₃, РМ₁₀, РМ_{2,5}, анализу тешких метала у РМ₁₀, анализу бензо(а)пирена, представника полицикличних ароматичних угљоводоника у РМ₁₀.

Учесталост мерења: 24-часовна мерења сваки дан током целе године за чађ, SO₂, NO/NO₂, CO, ВТХ, РМ₁₀, РМ_{2,5} и O₃, према Табели 1.

На аутоматским мерним местима 4, 9, 10, 17. и 18. (АМС) врше се континуална мерења са аквизицијом једночасовних вредности мерења за , SO₂, NO/NO₂, CO, ВТХ, РМ₁₀, РМ_{2,5} и O₃. Добијене вредности се користе за израчунавање 24-часовних просека. Минимална расположивост и временска покривеност подацима морају бити у складу са Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13)

На аутоматским мерним станицама 9. и 10. врше се континуална 24-часовна мерења садржаја тешких метала и бензо(а)пирена (представника полицикличних ароматичних угљоводоника) у суспендованим честицама РМ₁₀.

У циљу одређивања садржаја тешких метала и бензо(а)пирена (представника полицикличних ароматичних угљоводоника) у суспендованим честицама РМ₁₀ врше се 24-часовна узорковања једном недељно, на мерним местима 4, 6, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16 и 17.

На мерним местима 6, 8, 15. и 16. врше се 24-часовна узорковања бензена једном недељно.

Табела 1 - Мрежа мерних станица и/или мерних места за континуална мерења нивоа загађујућих материја у насељеним подручјима

Ред. број	Мерне станице Локације за аутоматски мониторинг	Загађујуће материје							
		Чађ	SO ₂	NO ₂	CO	ВТХ	РМ ₁₀	РМ _{2,5}	O ₃
1.	Милоша Поцерца 5	X		X					
2.	Гоце Делчева 30	X	X	X					
3.	Обилићев венац 2	X		X					
4.	Насеље Овча, Први мај 2а - АМС		X	X	X	X	XOY	X	X
5.	Пожешка 72	X		X					
6.	КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ Хероја Милана Тепића 1	X	X	X		X	XOY		

7.	Олге Јовановић 11	X	X						
8.	БАС, Железничка 4	X	X	X		X	XOY		
9.	Земун - Јеренаја Копитара 6б - АМС		X	X			XOY		
10.	Лазаревац -Слободана Козарева 1 - АМС		X	X			XOY		X
11.	Бојанска 16		X	X			XOY		
12.	Раковица, ОШ „Никола Тесла“, Др Миливоја Петровића 6	X	X	X			XOY		
13.	Крњача - Грге Андријановића 8	X	X	X			XOY		
14.	Крњача - Пољопривредна школа, Панчевачки пут 39	X	X	X			XOY		
15.	Ветеринарски факултет, Булевар ослобођења 20	X	X	X		X	XOY		
16.	Земун - Авијатичарски трг 7	X	X	X		X	XOY		
17.	Велики Црљени, 7. јула 19 - АМС		X	X	X	X	XOY	X	
18.	МЗ Ушће Обреновац - АМС		X	X			X	X	

Легенда:

АМС	аутоматска мерна места
SO ₂	сумпор диоксид
NO ₂	азот диоксид
CO	угљен моноксид
PM ₁₀	суспендоване честице до 10 микрона
PM _{2,5}	суспендоване честице до 2,5 микрона
BTX	бензен, и алкил деривати бензена толуен и ксилен
O ₃	приземни озон
Y	бензо(а)пирен, представник полицикличних ароматичних угљоводоника
O	тешки метали: Pb олово, As арсен, Cd кадмијум, Ni никл
X	детекција и квантификација

1.2 Континуална фиксна мерења нивоа-загађујућих материја у индустријским поручјима

Мерења обухватају: азот диоксид, амонијак, фенолне материје, таложне материје са анализом на садржај тешких метала (олово, кадмијум, цинк), суспендоване честице (PM10), са анализом на садржај тешких метала (арсен, олово,

кадмијум, никл), бензо(а)пирен, елементарни/оргaнски угљеник и јоне: сулфата, нитрата, хлорида и амонијум јона.

Учесталост мерења: 24-часовна мерења једном недељно.

Табела 2 - Мрежа мерних места за мерења нивоа загађујућих материја у индустријским подручјима

Ред. број	Мерно место	Загађујуће материје
1.	Колубара „Б“	азот диоксид, фенолне материје, формалдехид, акролеин, таложне материје (укупне, растворне и нерастворне, рН вредност, електропроводљивост) са анализом на садржај тешких метала (олово, кадмијум, цинк) и јона (хлориди, амонијум јони, нитрати, сулфати), суспендоване честице РМ ₁₀ са анализом на садржај тешких метала (арсен, олово, кадмијум, никл), јона (сулфати, нитрати, хлориди и амонијум јони), бензо(а)пирена и елементарног/оргaнског угљеника
2.	Крњача - Пољопривред на школа	суспендоване честице РМ ₁₀ са анализом тешких метала (олово, кадмијум, никл, арсен) и бензо(а)пирена и елементарног/оргaнског угљеника
3.	Раковица - индустријски комплекс	фенолне материје, формалдехид, акролеин, таложне материје (укупне, растворне и нерастворне, рН вредност, електропроводљивост) са анализом на садржај тешких метала (олово, кадмијум, цинк) и јона (хлориди, амонијум јони, нитрати, сулфати), суспендоване честице РМ ₁₀ са анализом на садржај тешких метала (арсен, олово, кадмијум, никл), бензо(а)пирена

1.3 Индикативна фиксна мерења нивоа загађујућих материја на прометним саобраћајницама

Мерења обухватају: NO₂, SO₂ и CO.

Учесталост мерења: на свим мерним местима врше се мерења у већем броју једночасовних узорака, равномерно распоређених током трајања већег саобраћајног оптерећења. Мерења се врше једном недељно на свакој од локација у периоду трајања програма.

Табела 3 - Мрежа мерних места за индикативна мерења загађујућих материја на прометним саобраћајницама

Ред. број	Назив мерног места Локација - раскрсница улица	Загађујуће материје		
		NO ₂	SO ₂	CO
1.	„Лондон“ - Краља Милана и Кнеза Милоша	X	X	X
2.	„Тунел“ - Дечанска и Нушићева	X	X	X
3.	„Скупштина“ - Булевар краља Александра и Кнеза Милоша	X	X	X
4.	„Хајат“ - Милентија Поповића и Булевар Михајла Пупина	X	X	X

5.	„Вуков споменик“ - Булевар краља Александра и Рузвелтова	X	X	X
6.	„Градска болница“ - Димитрија Туцовића и Батутова	X	X	X
7.	„Џвијићева“ - Булевар деспота Стефана и Џвијићева	X	X	X
8.	„Карабурма“ - Маријане Грегоран и Војводе Мицка	X	X	X
9.	„Железничка станица“ - Савски трг	X	X	X
10.	„Зелени венац“ - Бранкова, Југ Богданова и Краљице Наталије	X	X	X
11.	„Франш“ - Булевар ослобођења и Франш Д`Епереа	X	X	X
12.	„Студентски град“ - Студентска и Тошин бунар	X	X	X
13.	„Земун“ - Главна улица и Змај Јовина	X	X	X
14.	„Мостар“	X	X	X
15.	„Панчевачки мост“	X	X	X

Легенда:

SO ₂	сумпордиоксид
NO ₂	азотдиоксид
CO	угљен моноксид
X	детекција и квантификација

1.4. Индикативна мерења нивоа загађујућих материја у циљу успостављања фиксних мерења

Мерења обухватају: SO₂, NO₂, PM₁₀, анализу тешких метала у PM₁₀, анализу бензо(а)пирена, представника полицикличних ароматичних угљоводоника у PM₁₀.

Учесталост мерења: 24-часовна мерења сваки дан током целе године за SO₂, NO₂ и PM₁₀, према Табели 4.

У циљу одређивања садржаја тешких метала и бензо(а)пирена (представника полицикличних ароматичних угљоводоника) у суспендованим честицама PM₁₀ врше се 24-часовна узорковања једном недељно, на наведеним мерним местима.

Табела 4 - Мрежа мерних станица и/или мерних места за континуална мерења нивоа загађујућих материја у насељеним подручјима

Ред. број	Мерне станице Локације за аутоматски мониторинг	Загађујуће материје		
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
1.	Чукаричка падина	X	X	XOY
2.	Насеље Степа Степановић	X	X	XOY

Легенда:

SO ₂	сумпор диоксид
-----------------	----------------

NO ₂	азот диоксид
У	бензо(а)пирен, представник полициклических ароматических угљоводоника
О	тешки метали: Рб олово, As арсен, Cd кадмијум, Ni никл
Х	детекција и квантификација

2. ОБРАДА И АНАЛИЗА ПОДАТАКА И ИЗВЕШТАВАЊЕ О РЕЗУЛТАТИМА КОНТРОЛЕ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА

2.1. Обезбеђење квалитета података

Сва мерења, обраду података, проверу валидности резултата добијених мерењем и/или узимањем узоракa и интерпретацију резултата врше овлашћена правна лица - стручне организације које су акредитоване као лабораторије за испитивање, односно које поседују акредитоване методе мерења за загађујуће материје обухваћене овим програмом и дозволу министарства надлежног за послове заштите животне средине за вршење мерења квалитета ваздуха - мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху.

Стручне организације које врше мониторинг ваздуха старају се о примени адекватних метода испитивања, одржавању мерних места, мерних инструмената са пратећом опремом, опреме за пријем и пренос података ради обезбеђења захтева у погледу квалитета података који се користе за оцењивање квалитета ваздуха.

2.2. Редовно извештавање

Извештаје о извршеним мерењима, односно о резултатима контроле квалитета ваздуха у оквиру Локалне мреже мерних станица и/или мерних места, стручне организације достављају Градској управи града Београда - Секретаријату за заштиту животне средине, по правилу, месечно за претходни месец у року од 15 дана од истека претходног месеца, а годишње извештаје за 2018. и 2019. годину у року од 30 дана од истека извештајног периода, за сваку календарску годину. Такође је потребно уз годишњи извештај за 2019. годину доставити и завршни извештај, који ће обухватити период реализације Програма (2018/2019. година).

Извештај са подацима о резултатима контроле квалитета ваздуха на територији Београда треба да буде и у форми погодне за унос и информациони систем. Уз периодичне извештаје, потребно је, у електронском облику, доставити и скраћену верзију извештаја, прилагођену за објављивање на интернет страници града Београда, док годишњи извештаји треба да садрже стручна тумачења резултата припремљених за потребе објављивања у годишњој публикацији о стању животне средине у Београду.

Градска управа града Београда - Секретаријат за заштиту животне средине извештаје о извршеним мерењима, односно о резултатима контроле квалитета ваздуха у оквиру Локалне мреже мерних станица и/или мерних места доставља Агенцији за заштиту животне средине у складу са Законом о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13).

2.3 Извештавање и мере у случају прекорачења концентрација

У случају прекорачења концентрација опасних по здравље људи јавност се обавештава о локацији или подручју прекорачења, врсти концентрације која је прекорачена, времену почетка и трајању прекорачења, највишој једночасовној

концентрацији, односно највишој осмочасовној средњој концентрацији у случају приземног озона, географском подручју на коме се очекује прекорачење концентрације, прогнозама за наредни период са очекиваним променама загађења са проценом промене, подацима за посебно осетљиве групе становништва, могућим ефектима по здравље и препорученом понашању (посебно осетљиве групе, опис могућих симптома, мере које се препоручују, нове информације о току догађаја и др) и подацима о превентивним мерама за смањење загађења.

У случају процењеног наставка прекорачења концентрација загађујућих материја надлежни орган предузима практичне мере и може донети краткорочни акциони план са мерама смањења ризика или трајања таквог прекорачења ради заштите здравља људи и/или животне средине.

Краткорочним акционим планом, у зависности од конкретног случаја, утврђују се делотворне мере које се односе на контролу активности које доприносе настанку опасности од прекорачења концентрација опасних по здравље људи и у случају потребе, привремено заустављање тих активности.

Делотворне мере односе се на саобраћај моторних возила, рад индустријских постројења, употребу производа који садрже загађујуће материје и начин грејања домаћинства, као и предузимање специфичних активности намењених заштити осетљивих група становништва, нарочито деце.

3. На овај програм прибављена је сагласност Министарства за заштиту животне средине Републике Србије, број 353-01-00245/2017-03 од 04.08.2017. године.

ГРАДОНАЧЕЛНИК ГРАДА БЕОГРАДА
Број: 501-5605/17-Г – 5. септембар 2017. године

ГРАДОНАЧЕЛНИК
Синиша Мали,с.р.

Доставити:

- Кабинету градоначелника
- Секретаријату за заштиту животне средине
- Секретаријату за скупштинске послове и прописе
- Писарници



За јачиност отправља
Градоначелника Градске управе
Београда - секретар Секретаријата за
скупштинске послове и прописе
Божидар Узелац