

На основу члана 69. и 70. **Закона о заштити животне средине** ("Сл. гласник РС" бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 – др. закон, 72/2009 – др. закон, 43/2011 – одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 – др. закон и 95/2018 – др. закон), на основу члана 24, 93а и 109. **Закона о водама** ("Службени гласник РС", бр. 36/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 – др. закон), и члана 32. став 1. тачка 6 и члана 66) **Закона о локалној самоуправи** ("Службени гласник РС", бр. 129/07 и 83/14 - др.закон, 101/16 - др. закон, 47/18 и 111/21 – др. закон), и члана 37. став 1. тачка 4, тачка 25) **Статута града Ваљева** ("Службени гласник града Ваљева" бр. 05/19), сачињен је

ПРОГРАМ КОНТРОЛЕ КВАЛИТЕТА ПОВРШИНСКИХ ВОДА ЗА ГРАД ВАЉЕВО У 2024. ГОДИНИ

I ЛОКАЛНА МРЕЖА МЕРНИХ МЕСТА ЗА ПРАЋЕЊЕ КВАЛИТЕТА ПОВРШИНСКИХ ВОДА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА ВАЉЕВА

Програмом контроле квалитета површинских вода за град Ваљево у 2024. години (у даљем тексту: Програм) дефинишу се површинске воде односно локације за прикупљање узорка у сврху праћење квалитета површинских вода на територији града Ваљево у току 2024. године.

Локације за праћење квалитета површинских вода на територији града Ваљево успостављају се у складу са Законом о водама којим се уређује заштита вода, а у сврху допунске контроле квалитета површинских вода на територији града Ваљево.

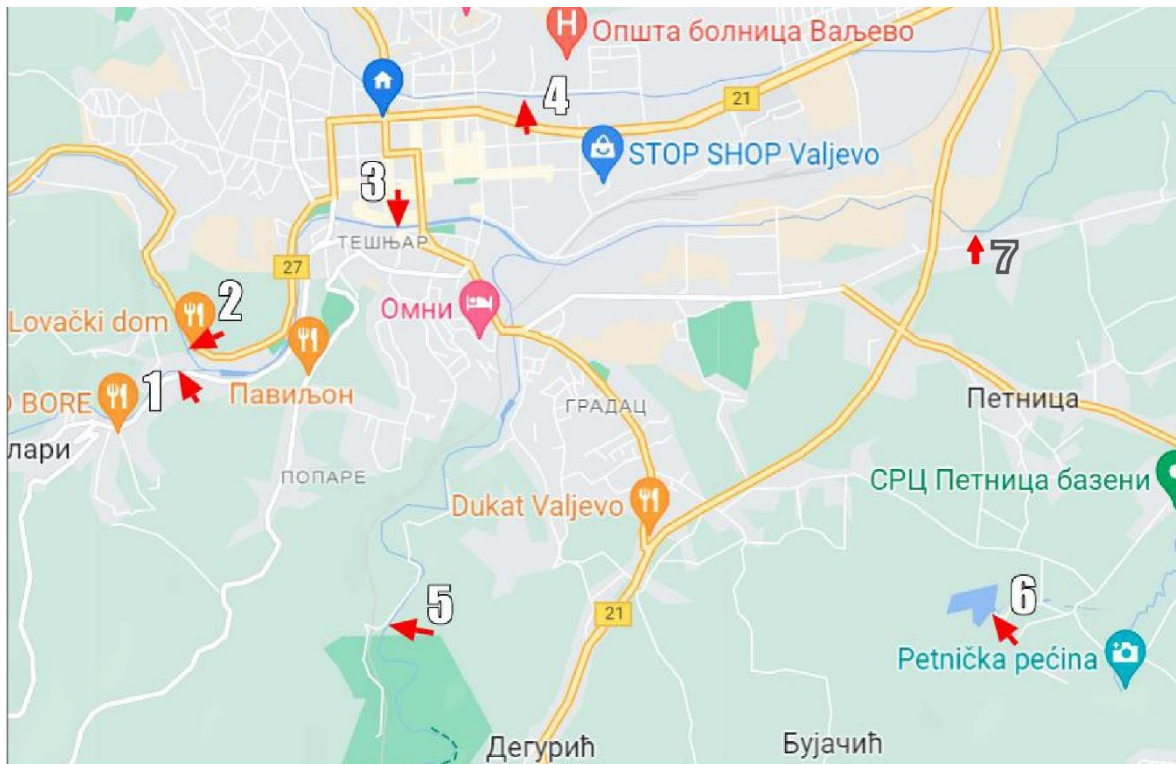
Програмом се одређује број и распоред локација за прикупљање узорка, као и обим, врста и учесталост мерења нивоа загађујућих материја.

Површинске воде на којима ће се вршити мониторинг су следеће:

1. река Јабланица
2. река Обница
3. река Колубара - центар
4. река Градац
5. река Љубостиња
6. језеро у Петници
7. река Колубара - Белошевац

Узимање узорка на 7 наведених водотокова се врши на локацијама назначеним црвеним стрелицама на доњој мапи. Узимање узорка, анализа резултата и класификација се врши у 5 циклуса у току године, од тога 3 циклуса у току летњег периода односно за време сезоне купања на водотоковима у граду Ваљево.

Локације за узимање узорака назначене црвеним стрелицама



Праћење квалитета површинских вода остварује се на основу микробиолошких и физичко-хемијских испитивања.

Узорковање, транспорт узорака и анализе површинске воде на терену се раде према захтевима SRPS ISO 5667-1:2008; SRPS ISO 5667-3:2017; SRPS ISO 5667-4:1997; SRPS ISO 5667-6:2017.

Класификација се врши према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС, бр. 50/12) и на основу Уредбе о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС, бр. 24/14).

Загађујући параметри наведени у Табели 1 и Табели 2 одређују се одговарајућим референтним методама испитивања у складу са важећим стандардима, како је и наведено у доњим табелама.

У оквиру микробиолошких испитивања врши се мерење следећих параметара:

табела 1

Параметар	Метод испитивања	Референтни метод испитивања	Гранична вредност (цфу) / Јединица мере (мл)
Укупне колиформне бактерије	Одређивање броја Е.цоли и укупних колиформних бактерија Colilert-18 Quany-Tray	ISO 9308-2 2012	100.000 / 100
Фекалне колиформне бактерије	Одређивање броја Е.цоли и укупних колиформних бактерија Colilert-18 Quany-Tray	ISO 9308-2 2012	10.000 / 100
Фекалне Ентерококе	Одређивање броја цревних ентерокока Enterolert-E Quany-Tray	VM66	4.000 / 100
Однос олиготрофних и хетеротрофних бактерија	Одређивање броја културабилних микроорганизама	SRPS EN ISO 6222:2010	
Број аеробних хетеротрофа	Одређивање броја културабилних микроорганизама	SRPS EN ISO 6222:2010	100.000 / 1

У оквиру физичко-хемијских испитивања врши се мерење следећих параметара:

табела 2

Параметар	Јединица мере	Метода испитивања	GV – Класа воде				
			I	II	III	IV	V
Боја	/	Organoleptička ocena					
Miris	/	Organoleptička ocena					
Vidljive plivajuće otpadne materije	/	Organoleptička ocena					
pH vrednost	/	SRPS.H.Z1.111:1 987	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ili >8,5
Elektroprovodljivost	μS/cm na 20°C	Standardne metode Metoda P-IV-11	<1000	1000	1500	3000	>3000
Rastvoreni kiseonik (O ₂)	mgO ₂ /l	HANNA 9147	8,5	7	5	4	<4
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mgO ₂ /l	Merck HPK test 1.09773	10	15	30	125	>125
Petodnevna biološka potrošnja kiseonika (BPK ₅)	mgO ₂ /l	Merck BOD test 1.00687	1,5	5	7	25	>25
Mutnoća	NTU	Standardne metode Metoda P-IV-4/B					
Zasićenost O ₂ u %	%	Računski	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Amonijum jon (NH ₄)	mgN/l	Merck amonium test 1.14752	0,05	0,1	0,6	1,5	>1,5
Nitrat (NO ₃) kao N	mgN/l	Merck nitrat test 1.14773	1,5	3	6	15	>15
Nitrit (NO ₂) kao N	mgN/l	Merck nitrit test 1.14776	0,01	0,03	0,12	0,3	>0,3
Hloridi	mgN/l	Standardne metode Metoda P-IV-19/B	50	100	150	250	>250
Gvožđe (Fe)	μg/l	Merck gvožđe test 1.00796	200	500	1000	2000	>2000

II ОБРАДА И АНАЛИЗА ПОДАТАКА И ИЗВЕШТАВАЊЕ О РЕЗУЛТАТИМА КОНТРОЛЕ КВАЛИТЕТА ПОВРШИНСКИХ ВОДА

2.1. Обезбеђење квалитета података

Мерења, обраду података, проверу валидности резултата добијених мерењем и/или узимањем узорака, као и интерпретацију резултата, спроводе овлашћене организације у складу са Законом о водама ("Службени гласник РС", бр. 36/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 – др. закон), путем референтних метода, а у складу са овим Програмом.

Оцењивање квалитета површинских вода врши се у складу са прописима којим се уређују услови за мониторинг и захтеви квалитета површинских вода:

- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС, бр. 50/12) и
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС, бр. 24/14).

2.2. Редовно извештавање

Стручна организација која обавља мерења у погледу контроле квалитета површинских вода у оквиру локалне мреже, добијене резултате редовно доставља надлежном органу Градске управе града Ваљева, у складу са Уговором.

Надлежни орган Градске управе града Ваљева резултате мерења доставља Агенцији за заштиту животне средине Републике Србије и редовно обавештава јавност путем електронских и штампаних медија, односно путем интернета, у складу са законом.

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, 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 .

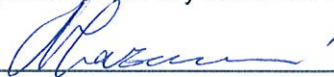
У случају процењеног наставка прекорачења концентрација опасних по здравље људи, јавност се обавештава о локацији или подручју прекорачења, врсти загађујуће материја чија дозвољена концентрација је прекорачена, времену почетка и трајању прекорачења, географском подручју на коме се очекује прекорачење 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.

IV ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА

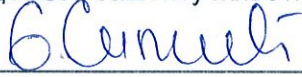
Средства за реализацију Програма контроле квалитета површинских вода обезбеђују се из Буџета града Ваљева опредељена кроз Програм коришћења средстава буџетског фонда за заштиту животне средине града Ваљева у важећој календарској години.

Број: 381-43/2024-07
Ваљево, 29.05.2024. год.

Саветник
Одсек за заштиту животне средине

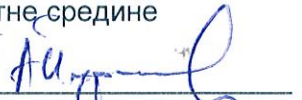

Александар Лазаревић

Саветник
Одсек за заштиту животне средине


Бојана Симић

Руководилац
Одељења за урбанизам,
грађевинарство, саобраћај и заштиту
животне средине



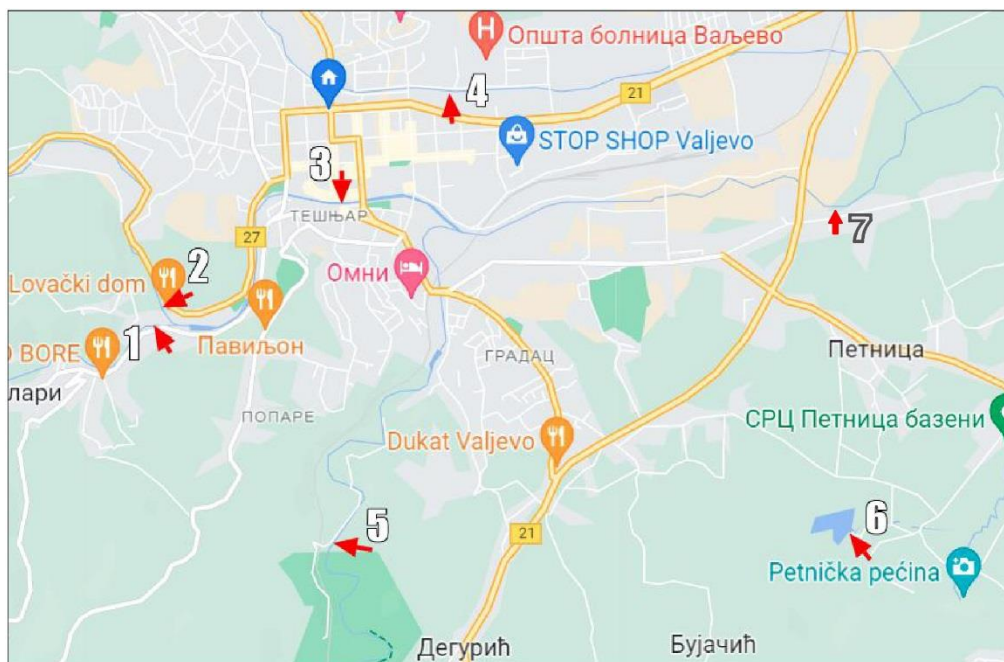

Александар Пурић

ПРИЛОГ

Подаци о локалној мрежи за програм контроле квалитета површинских вода

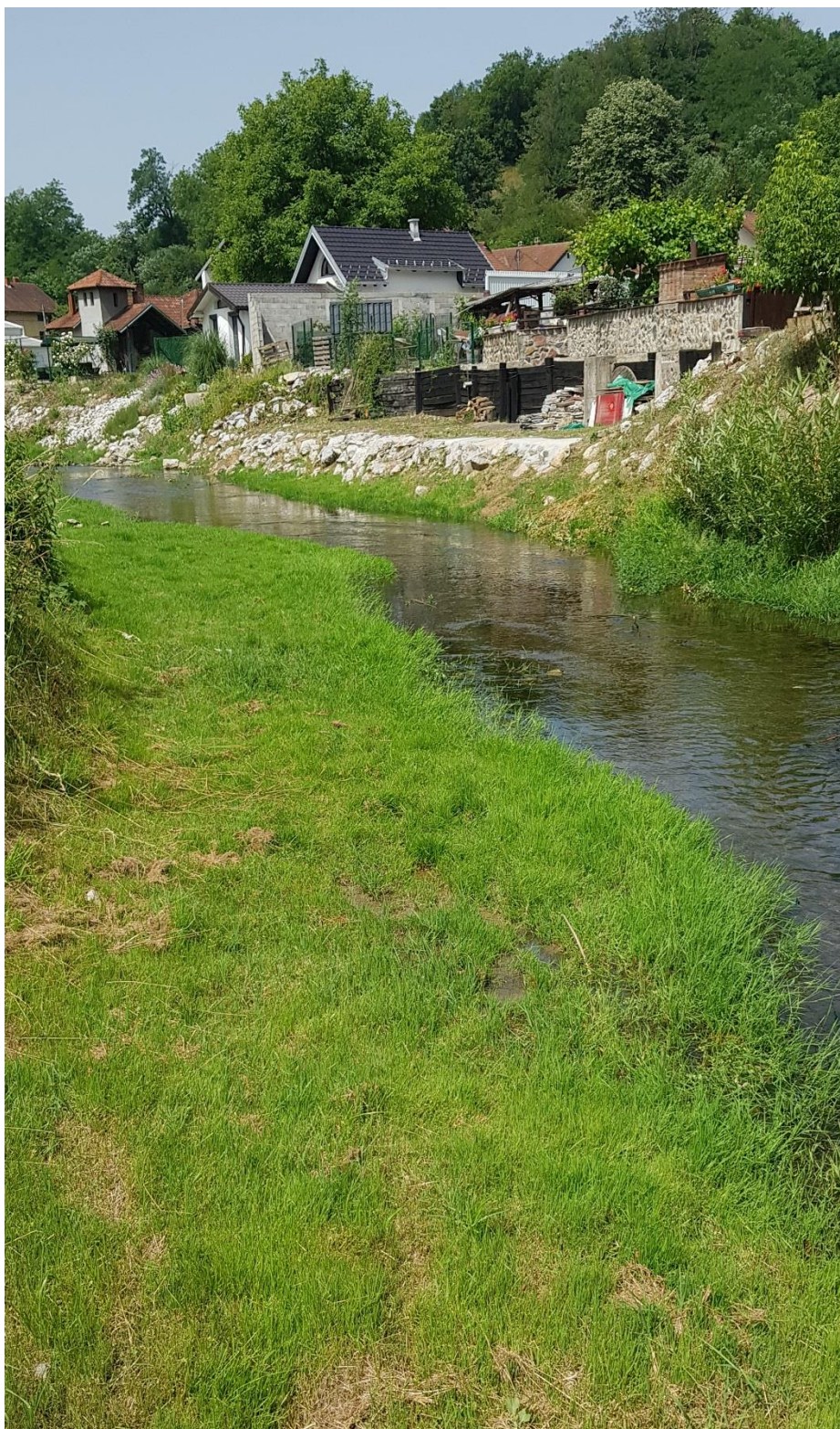
Редни број	Назив мерног места/локација	Географска ширина	Географска дужина
1.	река Јабланица	N44°15'41,59008"	E19°52'6,30588"
2.	река Обница	N44°15'43,91136"	E19°52'13,73664"
3.	река Колубара - центар	N44°16'5,96964"	E19°53'3,79464"
4.	река Градац	N44°14'54,4038"	E19°53'1,55076"
5.	река Љубостиња	N44°16'31,1088"	E19°53'35,44944"
6.	језеро у Петници	N44°15'4,25088"	E19°55'40,14804"
7.	река Колубара - Белошевац	N44°16'31,92384"	E19°56'30,82668"

Локације за узимање узорка назначене црвеним стрелицама.



Фотографије мерних места

ММ 1: река Јабланица



ММ 2: река Обница



ММ 3: река Колубара - центар



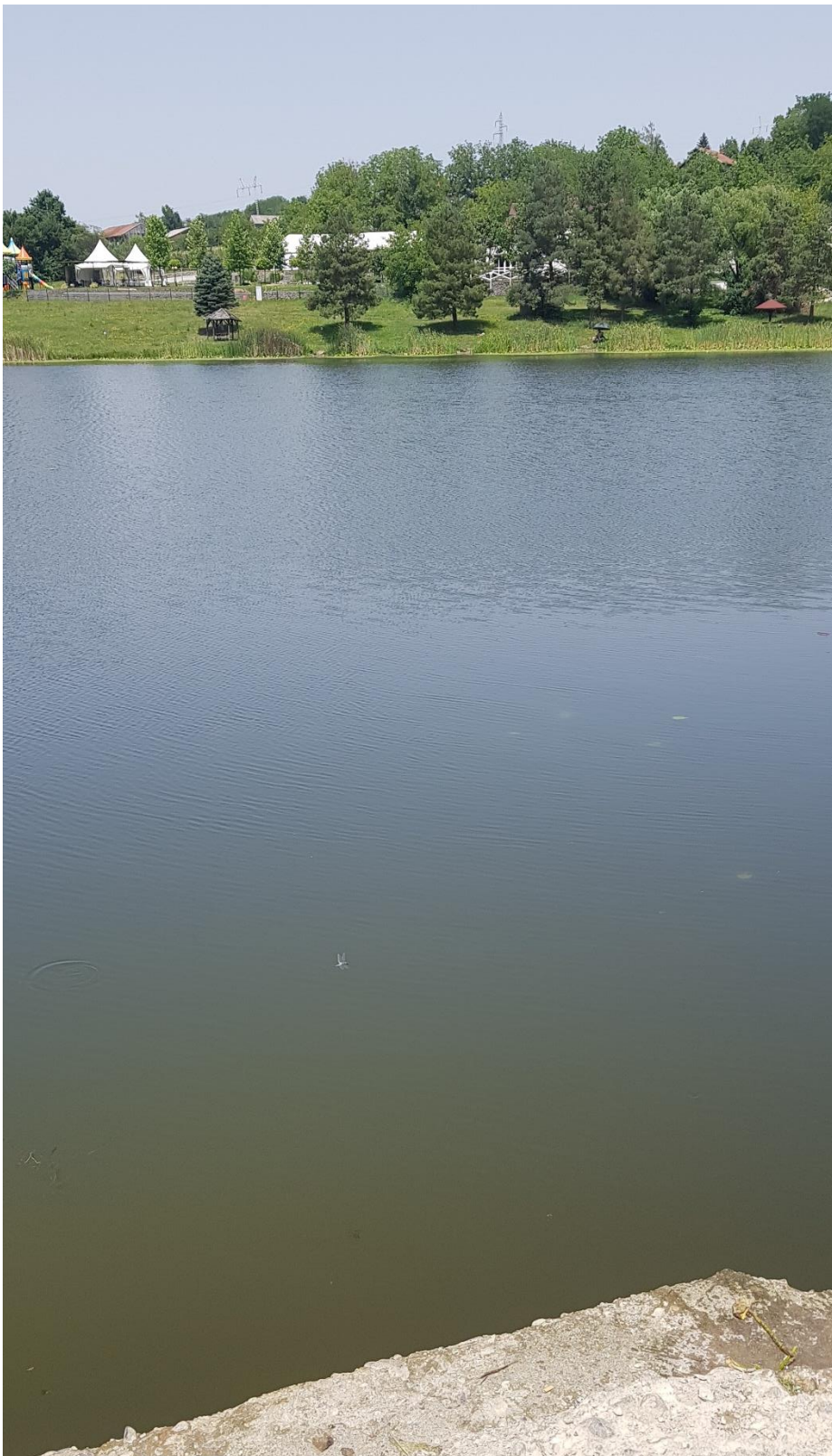
ММ 4: река Градац



ММ 5: река Љубостиња



ММ 6: језеро у Петници



ММ 7: река Колубара - Белошевац

