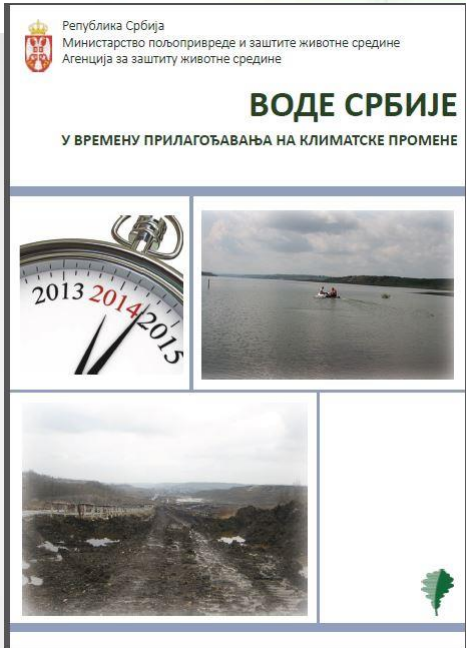




Република Србија
Министарство пољопривреде и заштите животне средине
АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ



Утицај препумпавања воде из Тамнавских угљенокопова на квалитет река Колубаре и Саве

5. јун 2015. Републички
Хидрометеоролошки Завод
Србије

Небојша Вељковић, Љубиша Денић,
Татјана Допуђа Глишић,
Милорад Јовичић, Милица Надеждић,
Зоран Стојановић, Мирјана Балаћ,
Александар Милетић, Ана Вујовић,
Марија Николић, Снежана Чађо,
Александра Ђурковић, Борис Новаковић



САДРЖАЈ

1. Законодавни и институционални оквир

2. Реализација и организација мониторинга

3. Резултати мониторинга

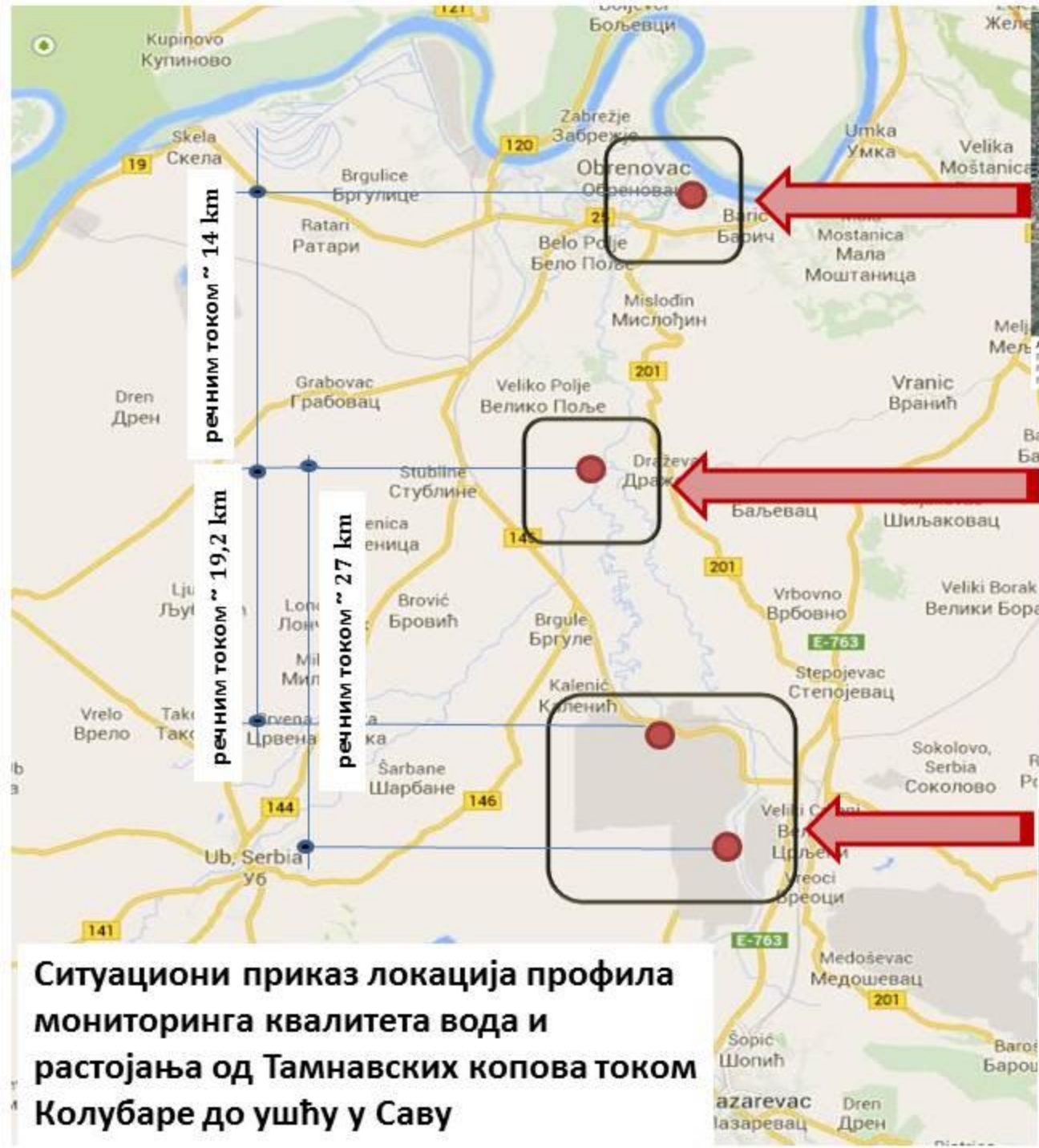
- **Општи хемијски показатељи и поједине специфичне загађујуће супстанце**
- **Serbian Water Quality Index**

1. Законодавни и институционални оквир

- **РЕШЕЊЕ** о образовању Радне групе за помоћ санацији од поплава Рударског басена „Колубара“ д.о.о. Лазаревац, Министарство рударства и енергетике, број: 021-01-1/41/2014-08, 06.06.2014.
- **РЕШЕЊЕ** о образовању оперативне радне групе, Министарство рударства и енергетике, број: 021-01-1/84/2014-08, 30.07.2014.
- **МИШЉЕЊЕ ИНСТИТУТА** у вези започињања поступка ревитализације „П.К. Тамнава – западно поље“ и П.К. Велики Црљени“ после велике поплаве из маја 2014, Институт за водопривреду „Јарослав Черни“, јун 2014.
- **Програм ванредног мониторинга квалитета вода из Тамнавских копова** – Праћење утицаја пумпања воде из копова на квалитет вода реке Колубаре после поплаве из маја 2014, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – Агенција за заштиту животне средине, бр. 121/2014, 22.07.2014.
- **Мишљење на достављени Програм ванредног мониторинга квалитета вода из Тамнавских копова**, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, број: 325-01-00384/2014, 22.07.2014.
- **Решење о издавању водних услова**, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, Републичка дирекција за воде, број: 325-05-0488/2014-07, 14.08.2014.

Подзаконска акта:

- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, „Сл. гласник РС“ бр.24/14.
- Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода, "Сл. гласник РС", бр. 74/2011.
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, “Службени гласник РС”, бр. 50/2012.



Ситуациони приказ локација профила мониторинга квалитета вода и растојања од Тамнавских копова током Колубаре до ушћу у Саву





**Власинско језеро –
запремина 165 милиона
кубних метара**

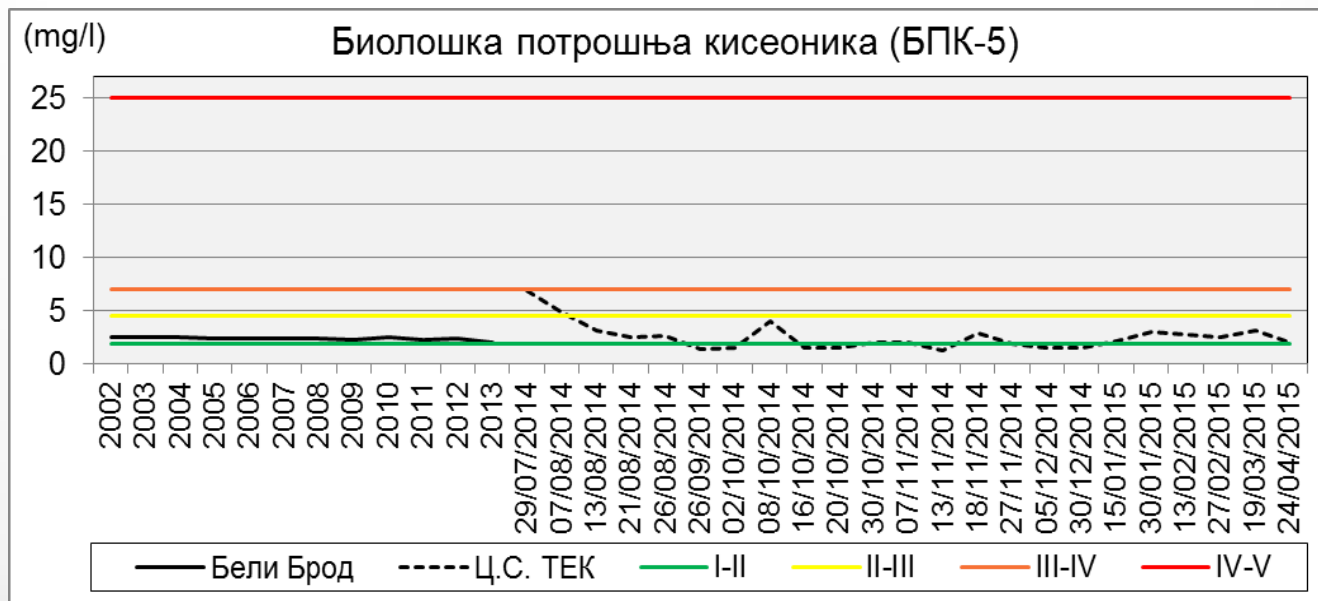
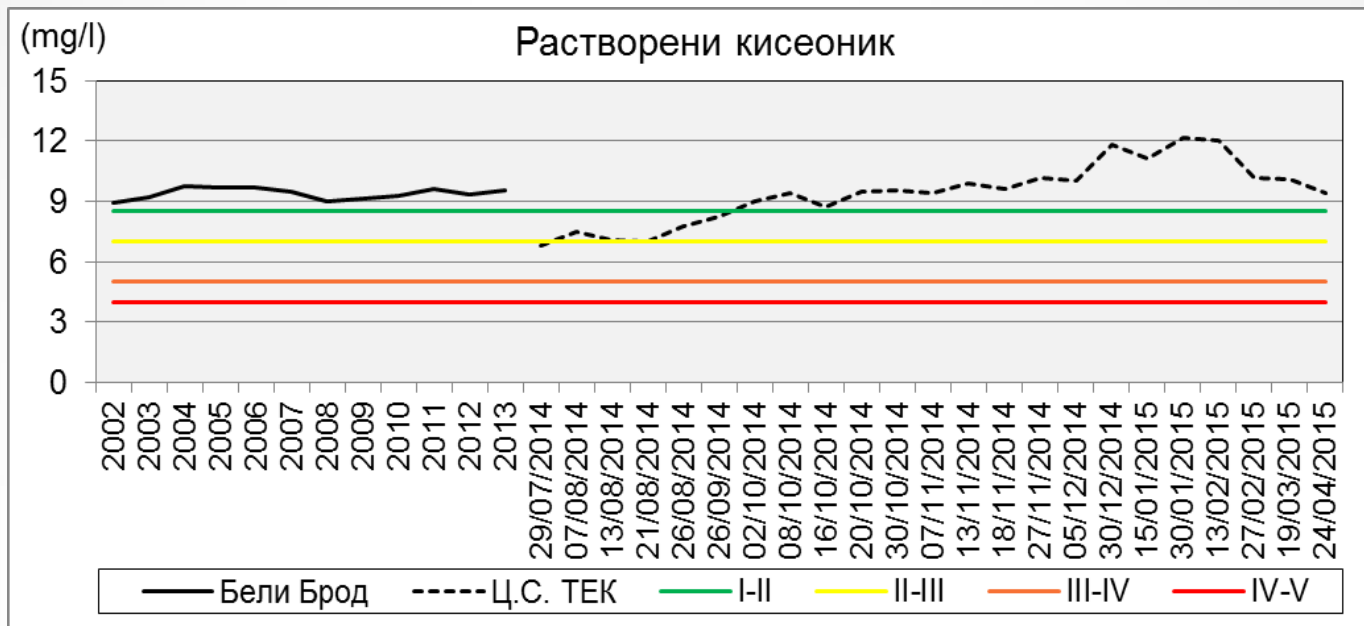
www.vlasinskojezero.com

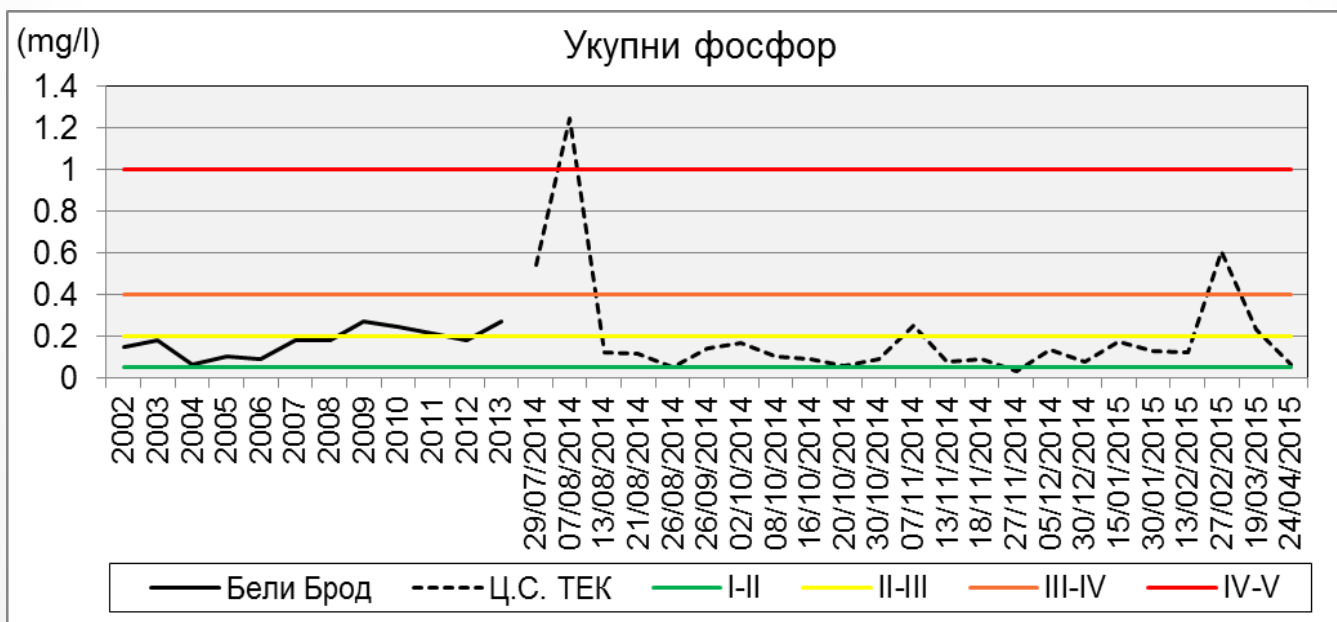
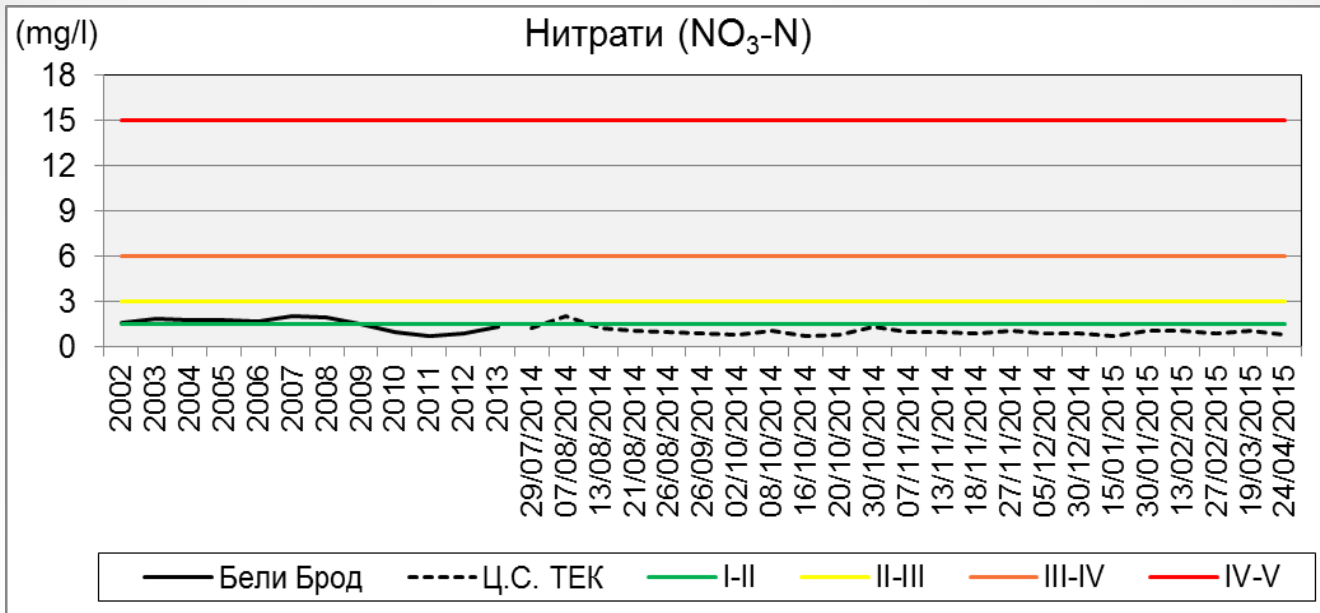


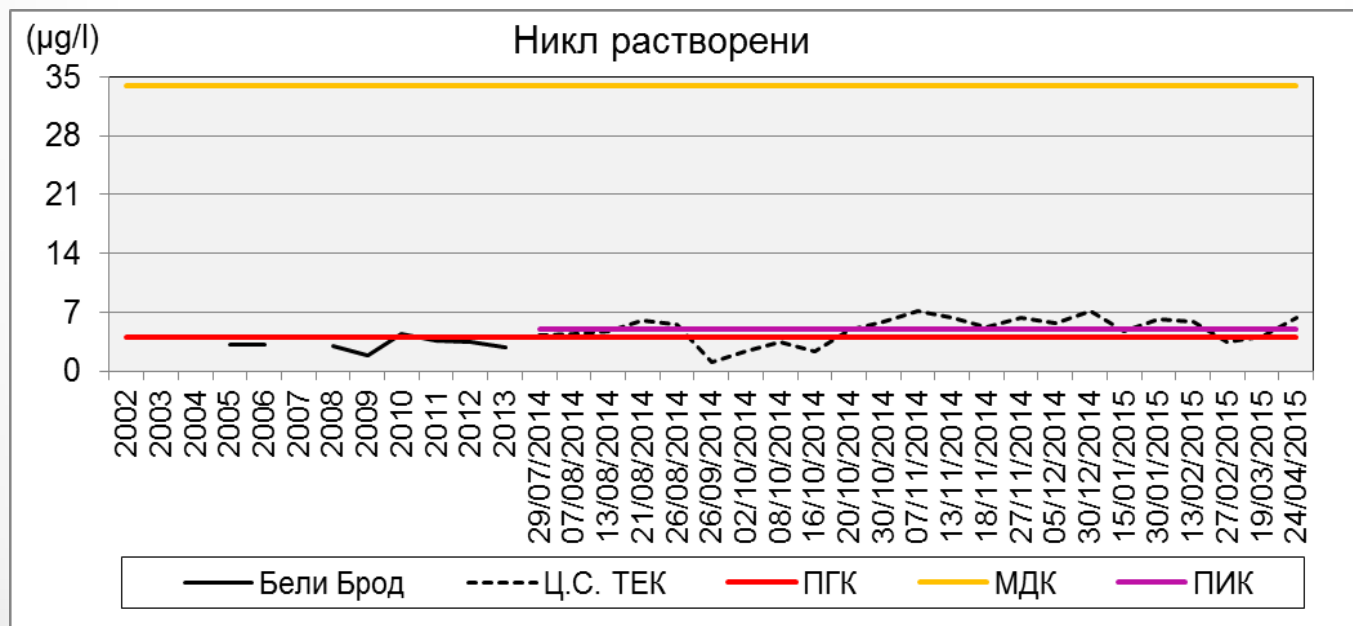
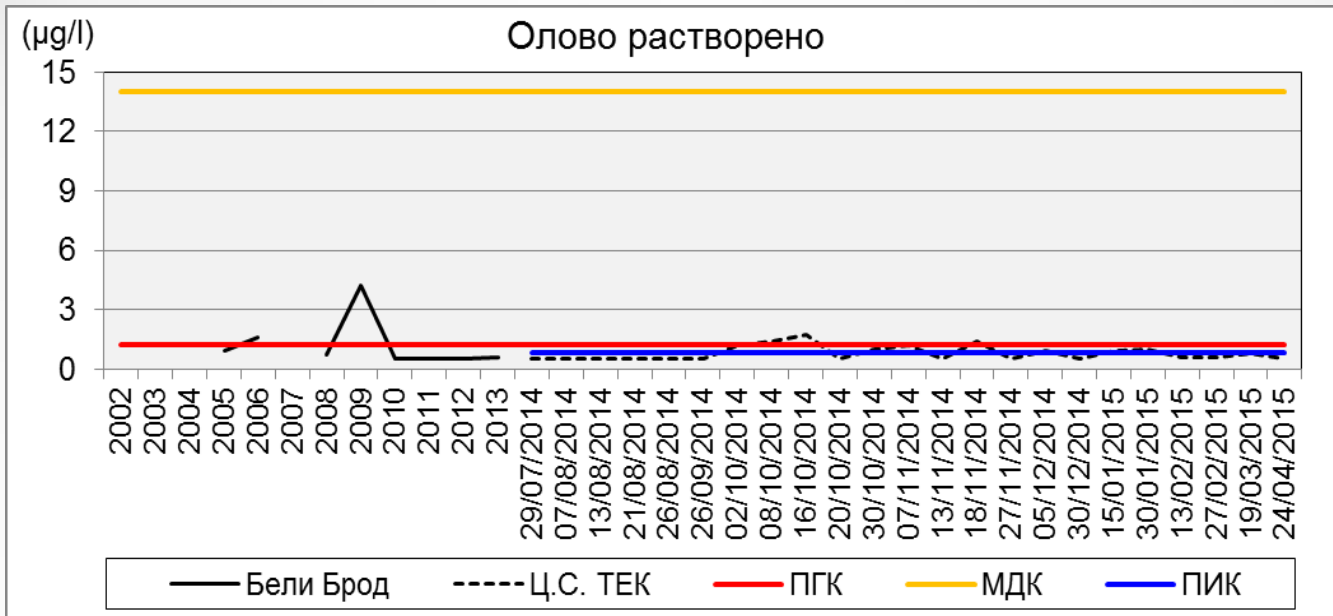
**Укупна количина
испумпане воде из
Тамнавских
угљенокопова износи
191 милион кубних
метара ***

*Извештај Института за водопривреду
„Јарослав Черни” о активностима везаним за
испумпавање воде са површинског копа
тамнава-западно поље рударског басена
Колубара, „Извештај СОР-у”, мај 2015.*

Општи хемијски показатељи и поједине специфичне загађујуће супстанце







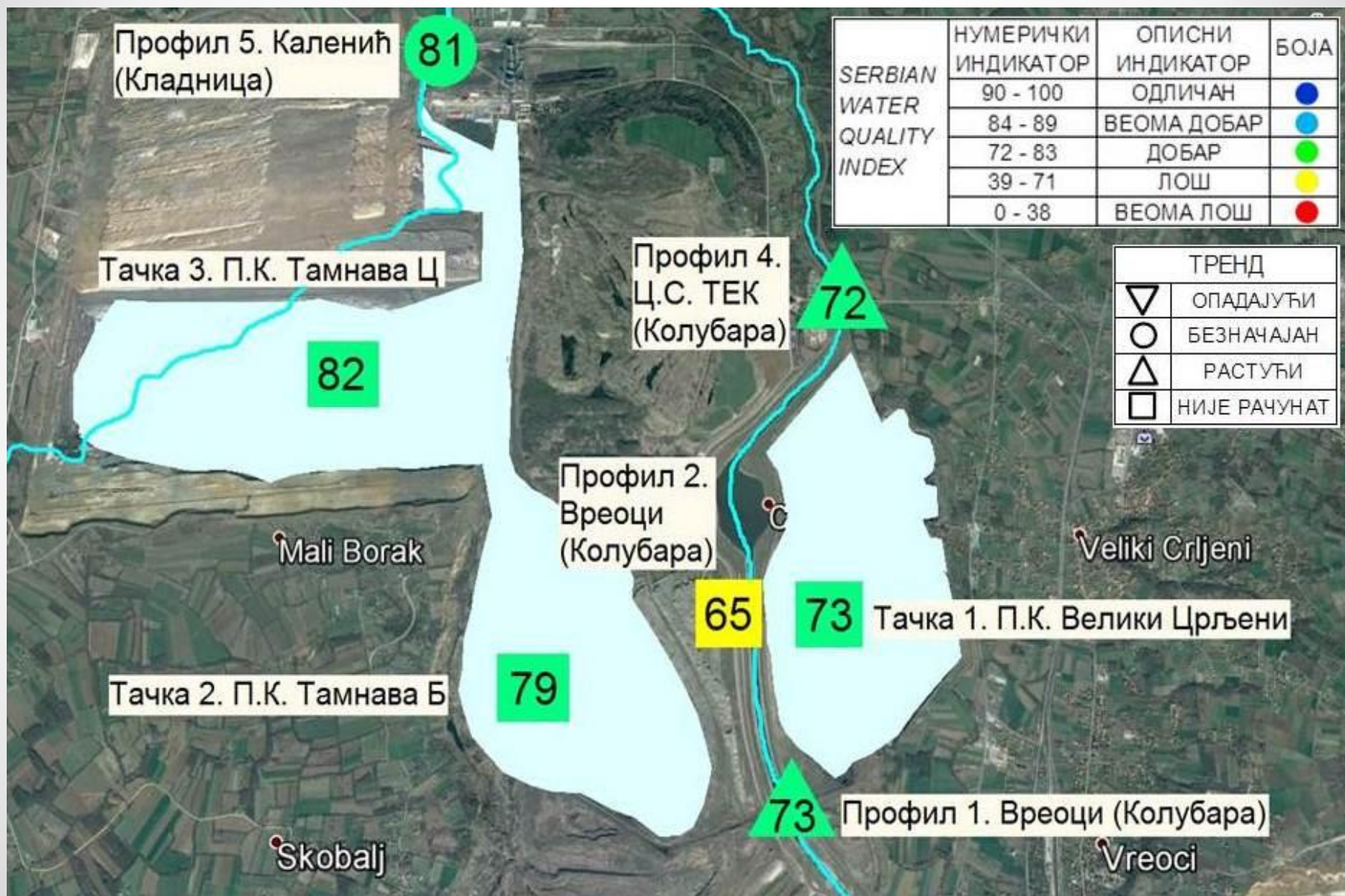
O₂% - БПК₅ - NH₄ - рН - Укуп. азот - Укуп. фосфор - Сусп.мат. - t°C - Мутноћа - E.coli

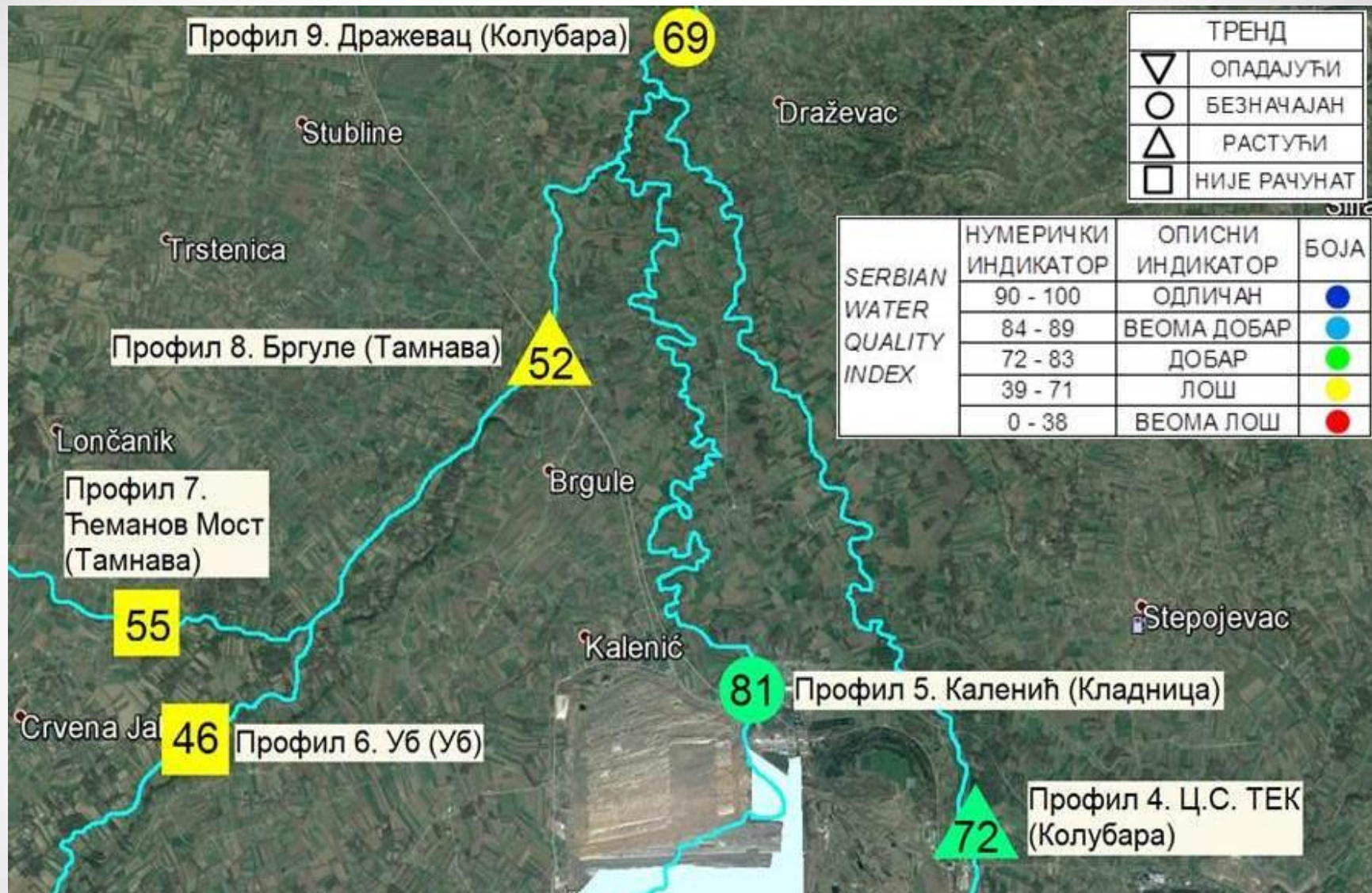
Оцена квалитета површинских вода копова и слива Колубаре и реке Саве методом Serbian Water Quality Index (SWQI)

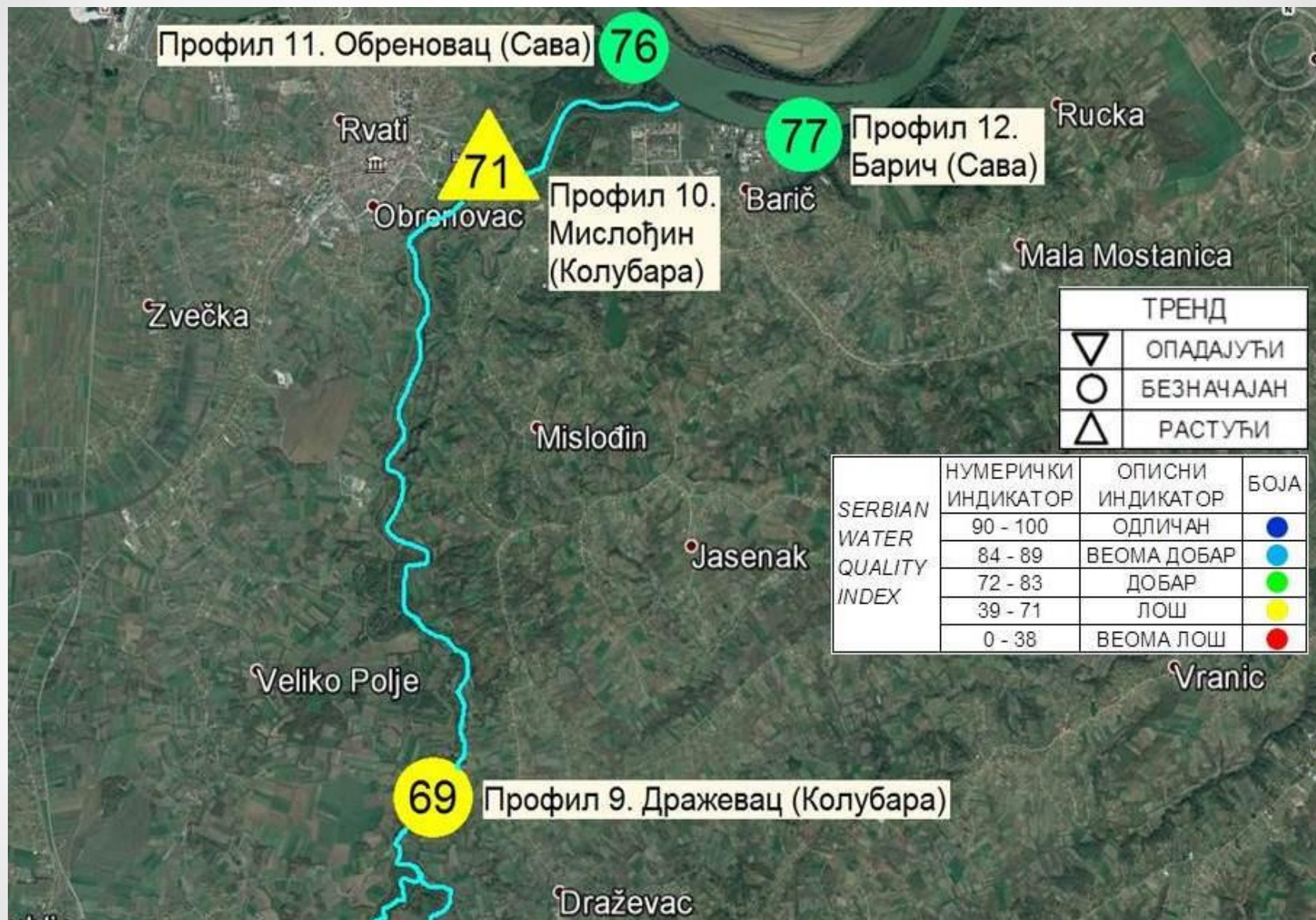
	Нумерички индикатор	Описни индикатор	Боја
Serbian Water Quality Index	100 - 90	Одличан	●
	84 - 89	Веома добар	●
	72 - 83	Добар	●
	39 - 71	Лош	●
	0 - 38	Веома лош	●



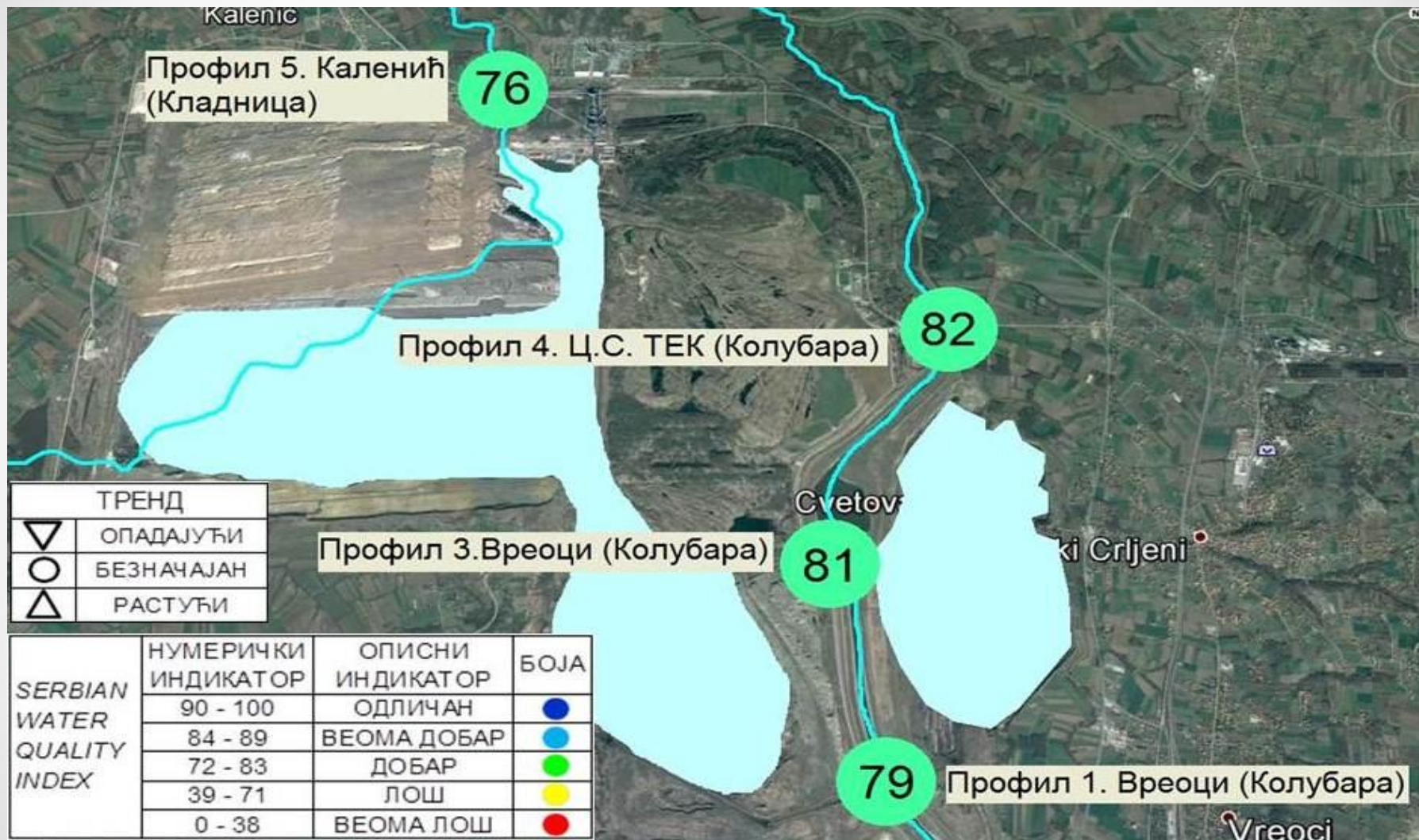
ПРВИ ПЕРИОД: 29.07. – 05.09. 2014.

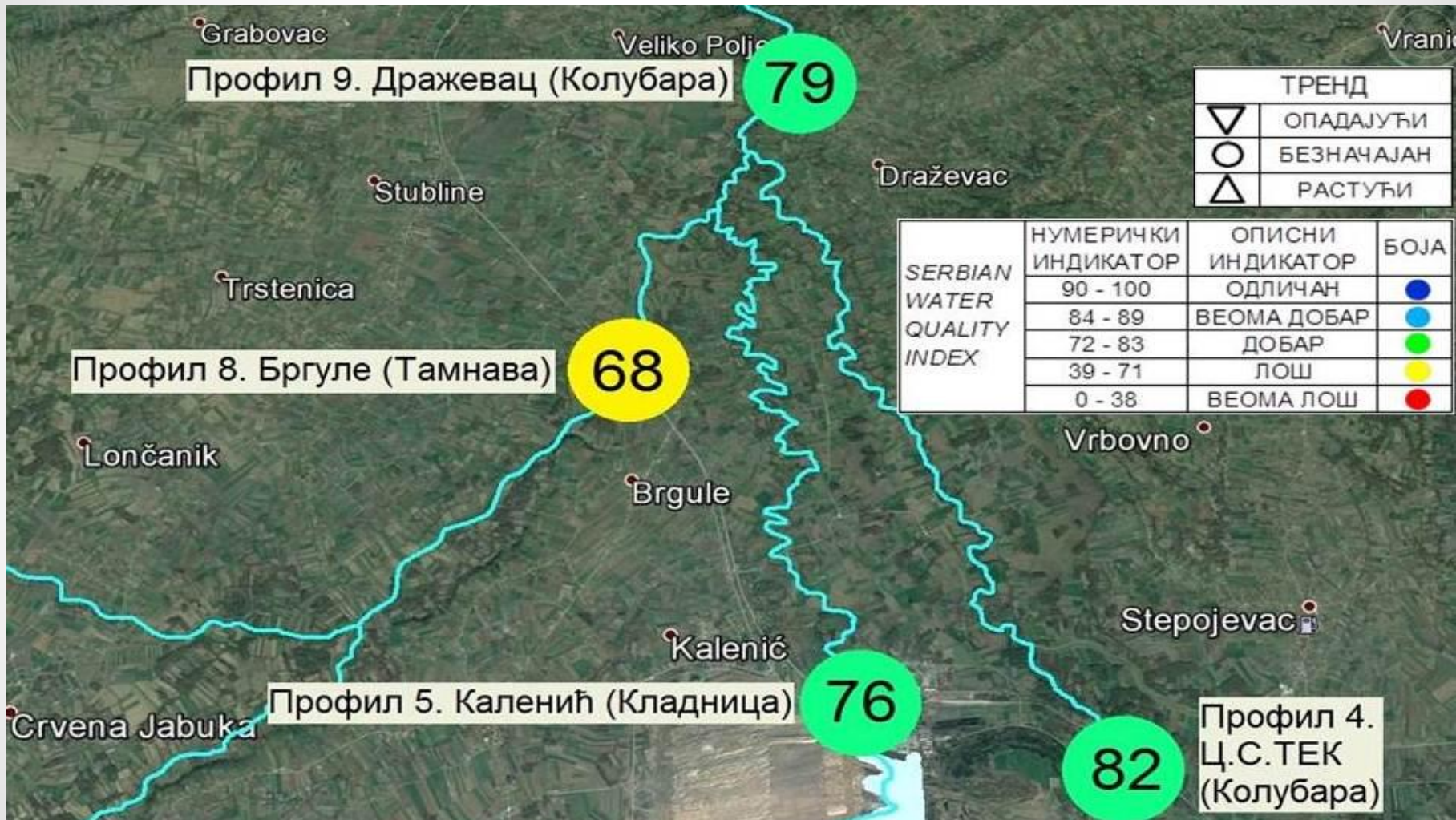






ДРУГИ ПЕРИОД: 25.09. – 21.10. 2014.





Профил 9. Дражевац (Колубара)

79

ТРЕНД	
▽	ОПАДАЈУЋИ
○	БЕЗНАЧАЈАН
△	РАСТУЋИ

Профил 8. Бргуле (Тамнава)

68

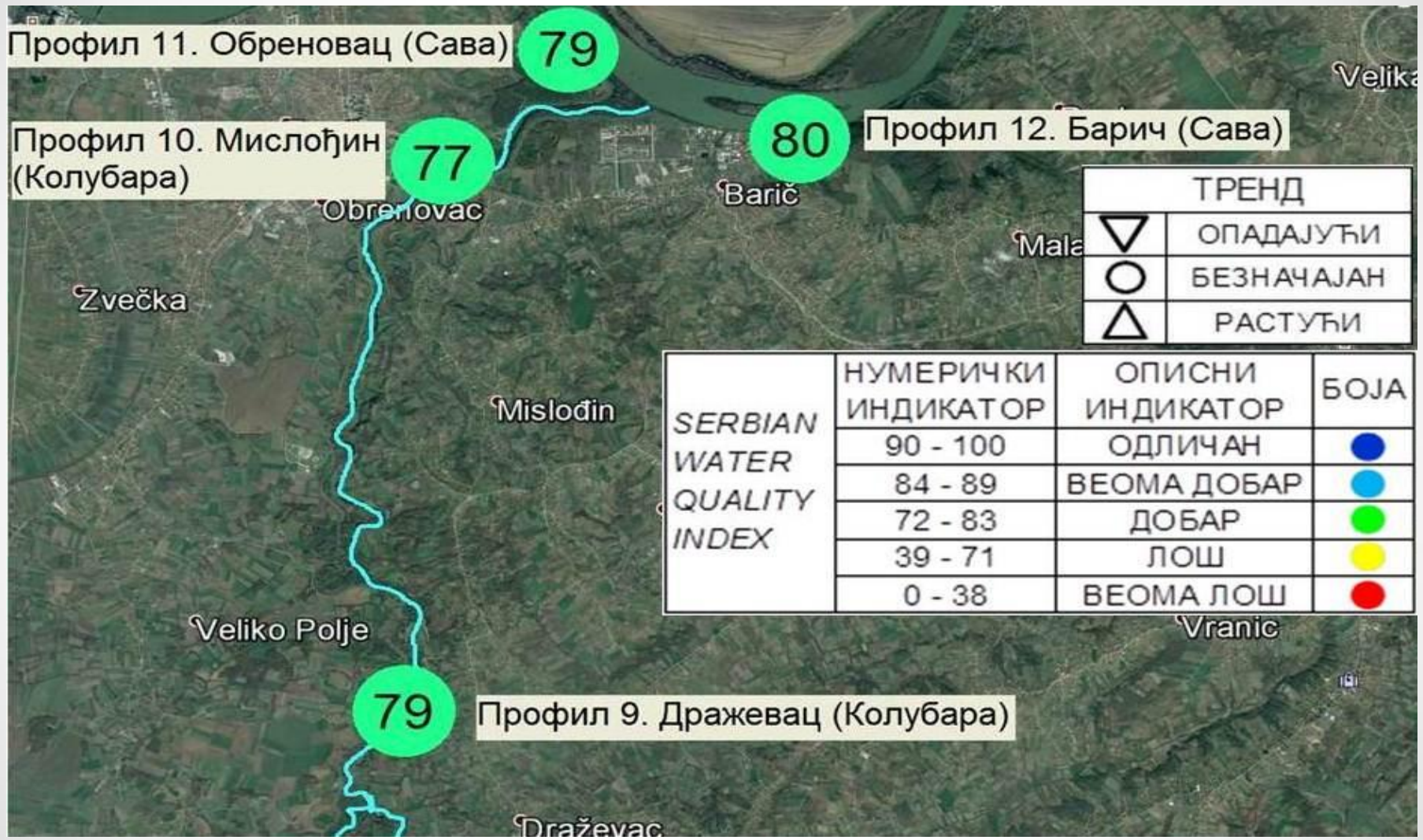
SERBIAN WATER QUALITY INDEX	НУМЕРИЧКИ ИНДИКАТОР	ОПИСНИ ИНДИКАТОР	БОЈА
	90 - 100	ОДЛИЧАН	Blue
	84 - 89	ВЕОМА ДОБАР	Light Blue
	72 - 83	ДОБАР	Green
	39 - 71	ЛОШ	Yellow
	0 - 38	ВЕОМА ЛОШ	Red

Профил 5. Каленић (Кладница)

76

Профил 4.
Ц.С.ТЕК
(Колубара)

82



Профил 11. Обреновац (Сава)

79

Профил 10. Мислођин (Колубара)

77

80

Профил 12. Барић (Сава)

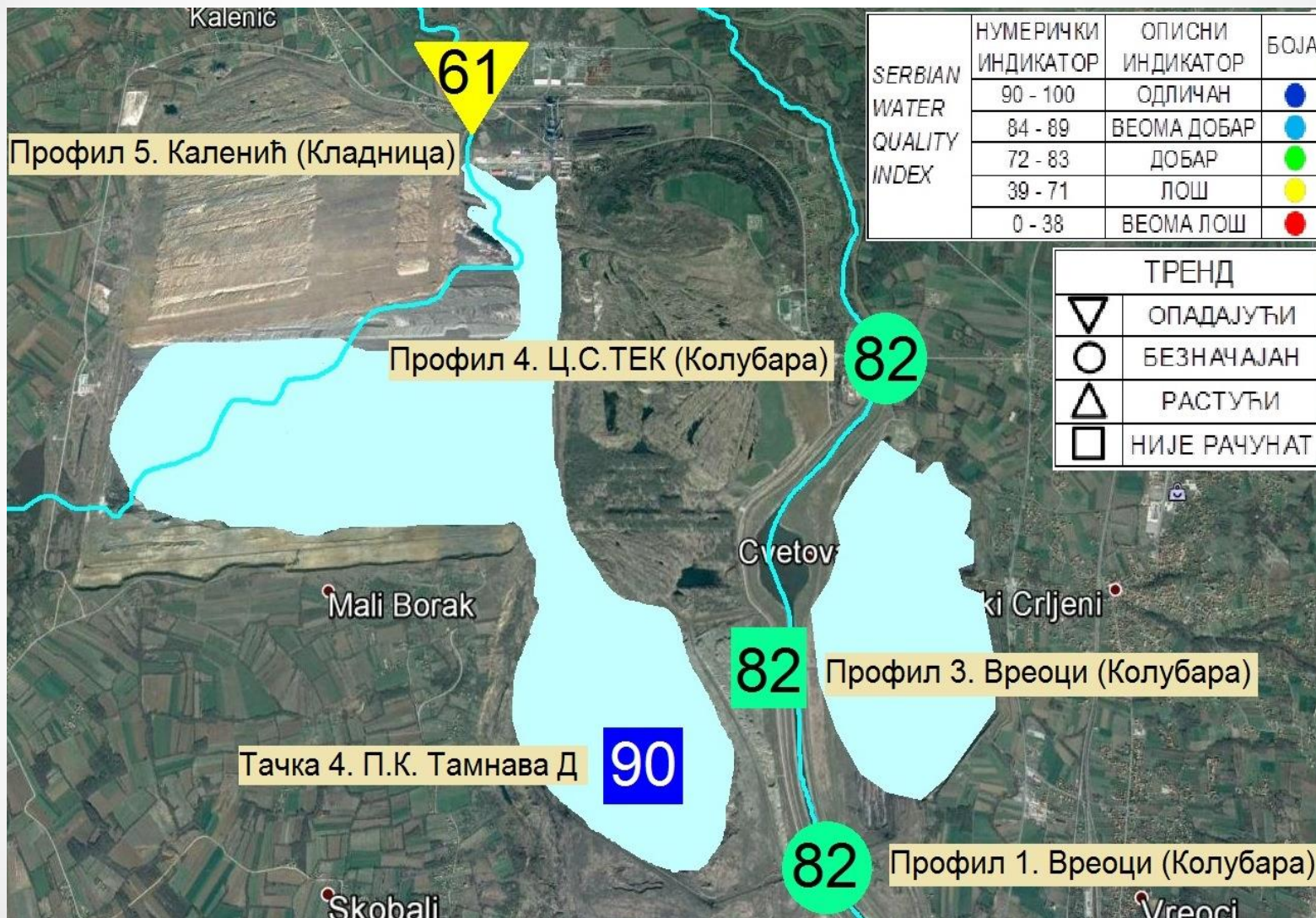
79

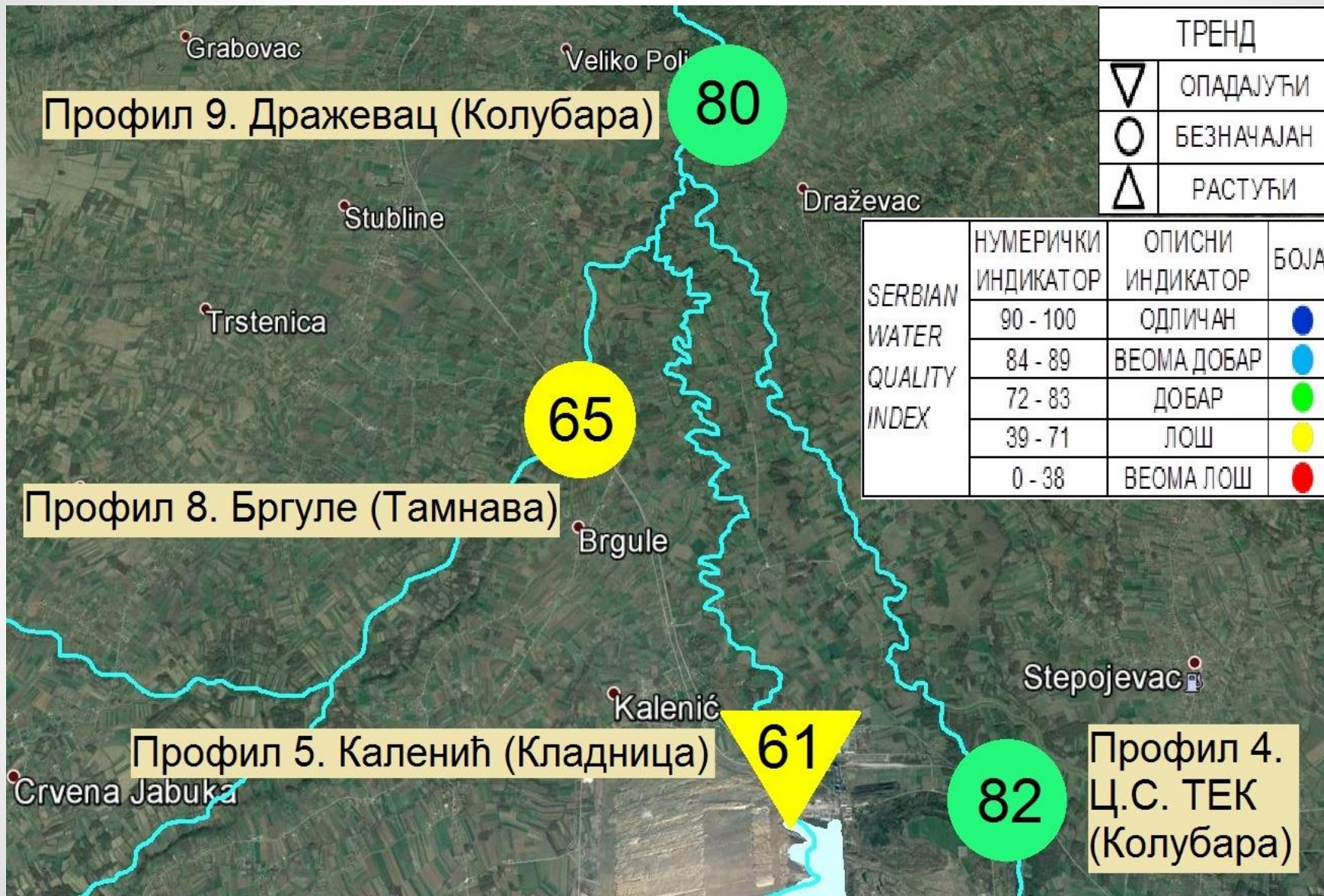
Профил 9. Дражевац (Колубара)

ТРЕНД	
▽	ОПАДАЈУЋИ
○	БЕЗНАЧАЈАН
△	РАСТУЋИ

SERBIAN WATER QUALITY INDEX	НУМЕРИЧКИ ИНДИКАТОР	ОПИСНИ ИНДИКАТОР	БОЈА
	90 - 100	ОДЛИЧАН	●
	84 - 89	ВЕОМА ДОБАР	●
	72 - 83	ДОБАР	●
	39 - 71	ЛОШ	●
	0 - 38	ВЕОМА ЛОШ	●

ТРЕЋИ ПЕРИОД: 28.10. – 30.12. 2014.





Профил 9. Дражевац (Колубара)

80

ТРЕНД	
▽	ОПАДАЈУЋИ
○	БЕЗНАЧАЈАН
△	РАСТУЋИ

SERBIAN WATER QUALITY INDEX	НУМЕРИЧКИ ИНДИКАТОР	ОПИСНИ ИНДИКАТОР	БОЈА
	90 - 100	ОДЛИЧАН	Blue
	84 - 89	ВЕОМА ДОБАР	Light Blue
	72 - 83	ДОБАР	Green
	39 - 71	ЛОШ	Yellow
	0 - 38	ВЕОМА ЛОШ	Red

Профил 8. Бргуле (Тамнава)

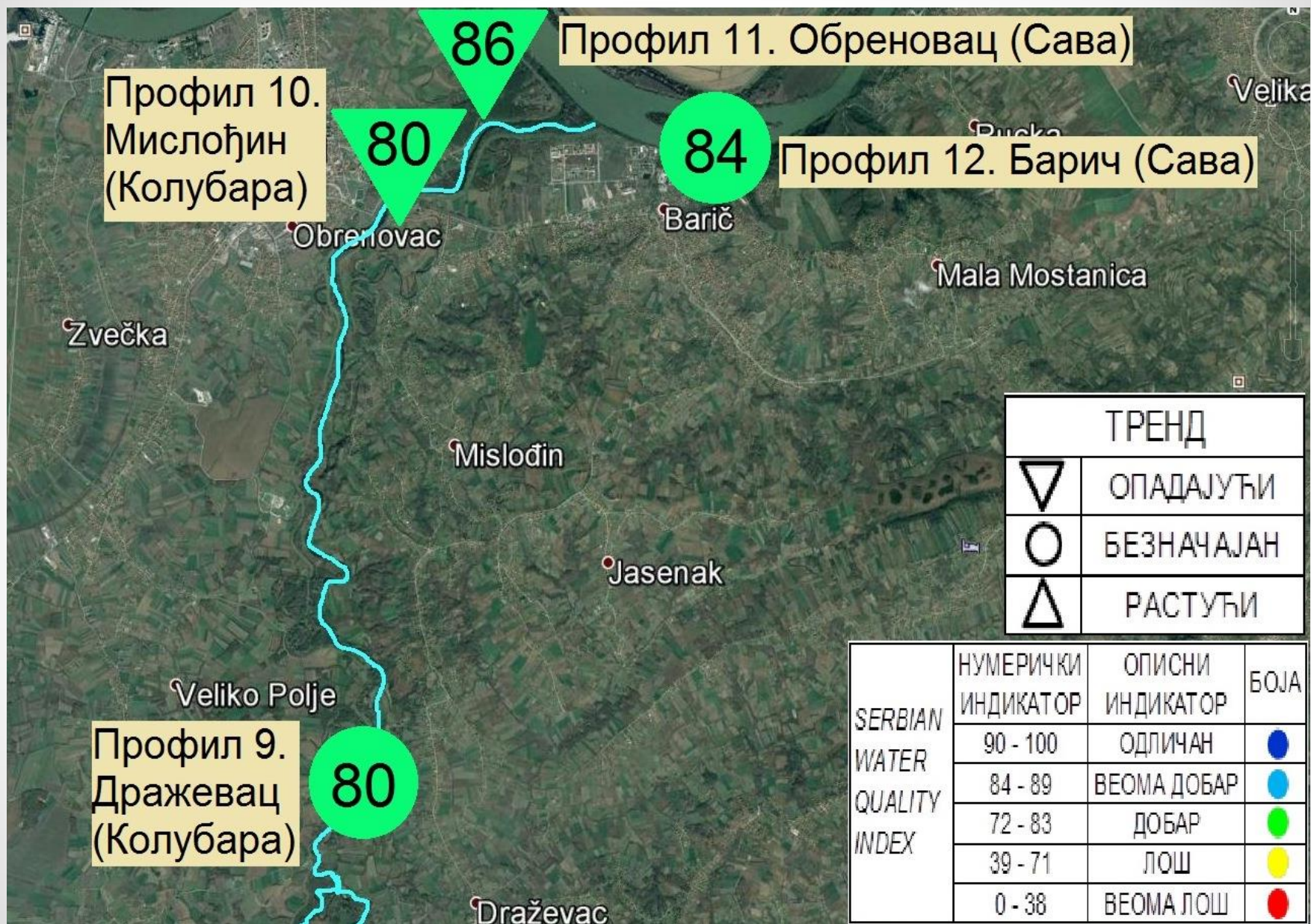
65

Профил 5. Каленић (Кладница)

61

Профил 4. Ц.С. ТЕК (Колубара)

82



Профил 10.
Мислоћин
(Колубара)

Профил 11. Обреновац (Сава)

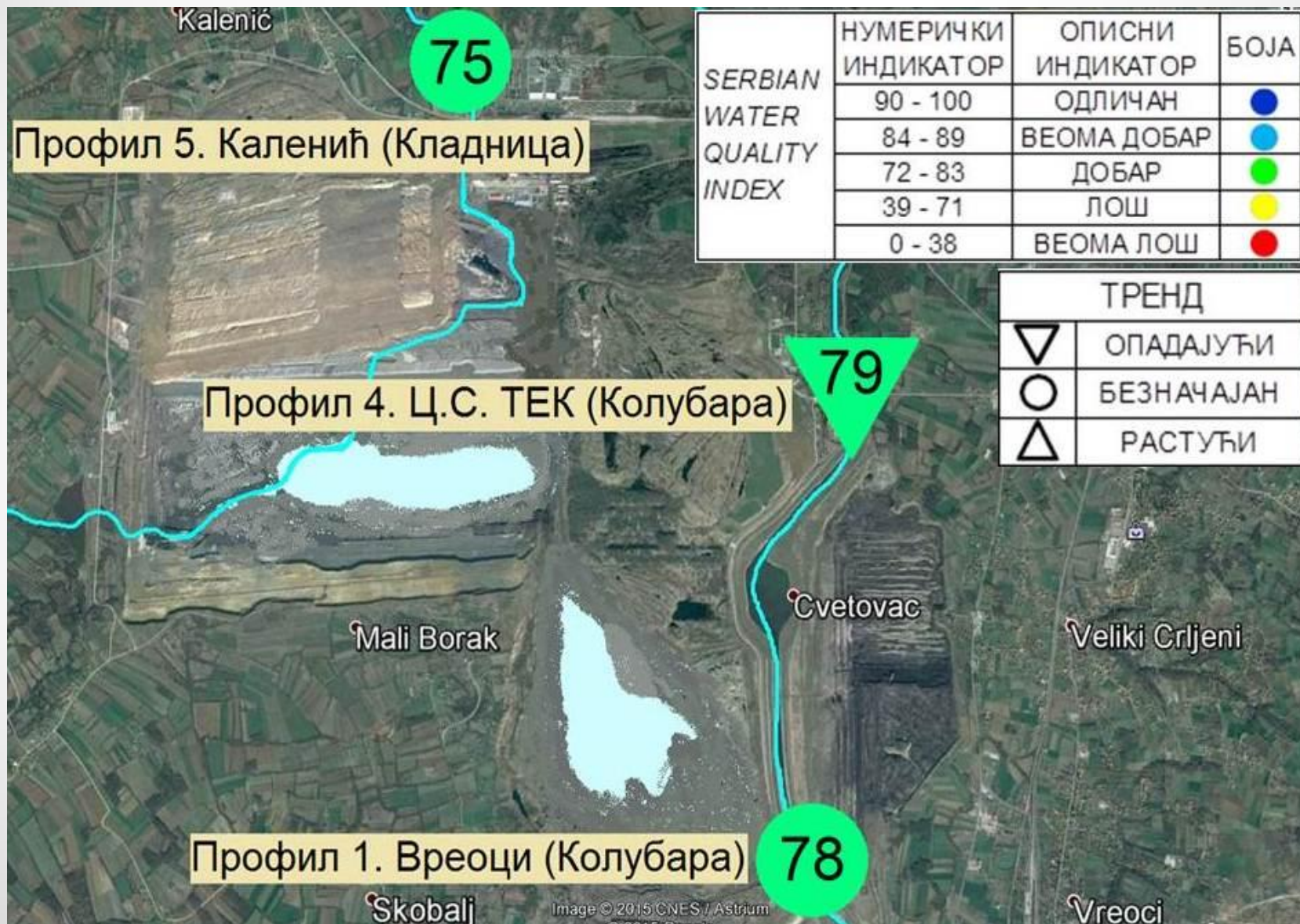
Профил 12. Барич (Сава)

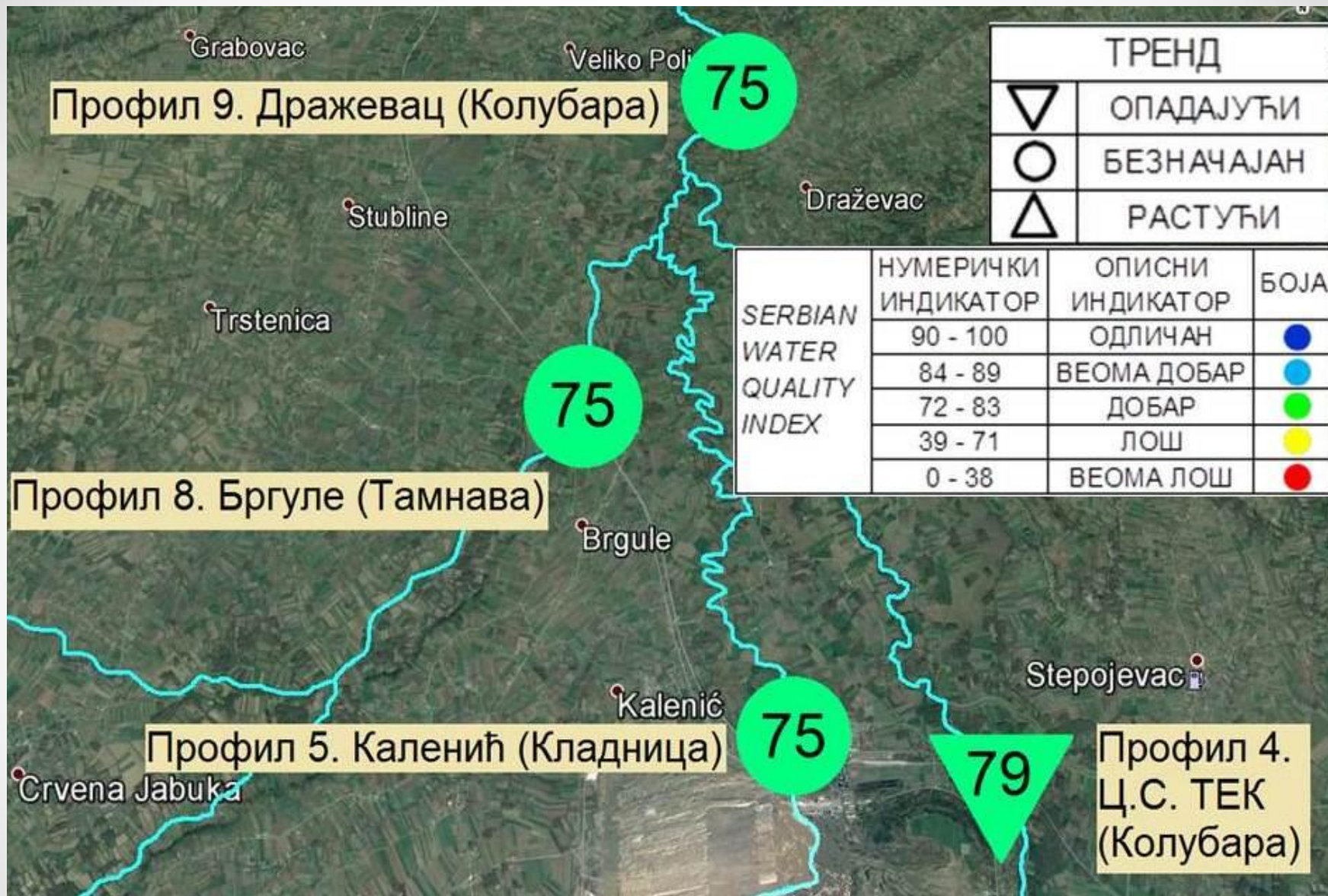
Профил 9.
Дражевац
(Колубара)

ТРЕНД	
▽	ОПАДАЈУЋИ
○	БЕЗНАЧАЈАН
△	РАСТУЋИ

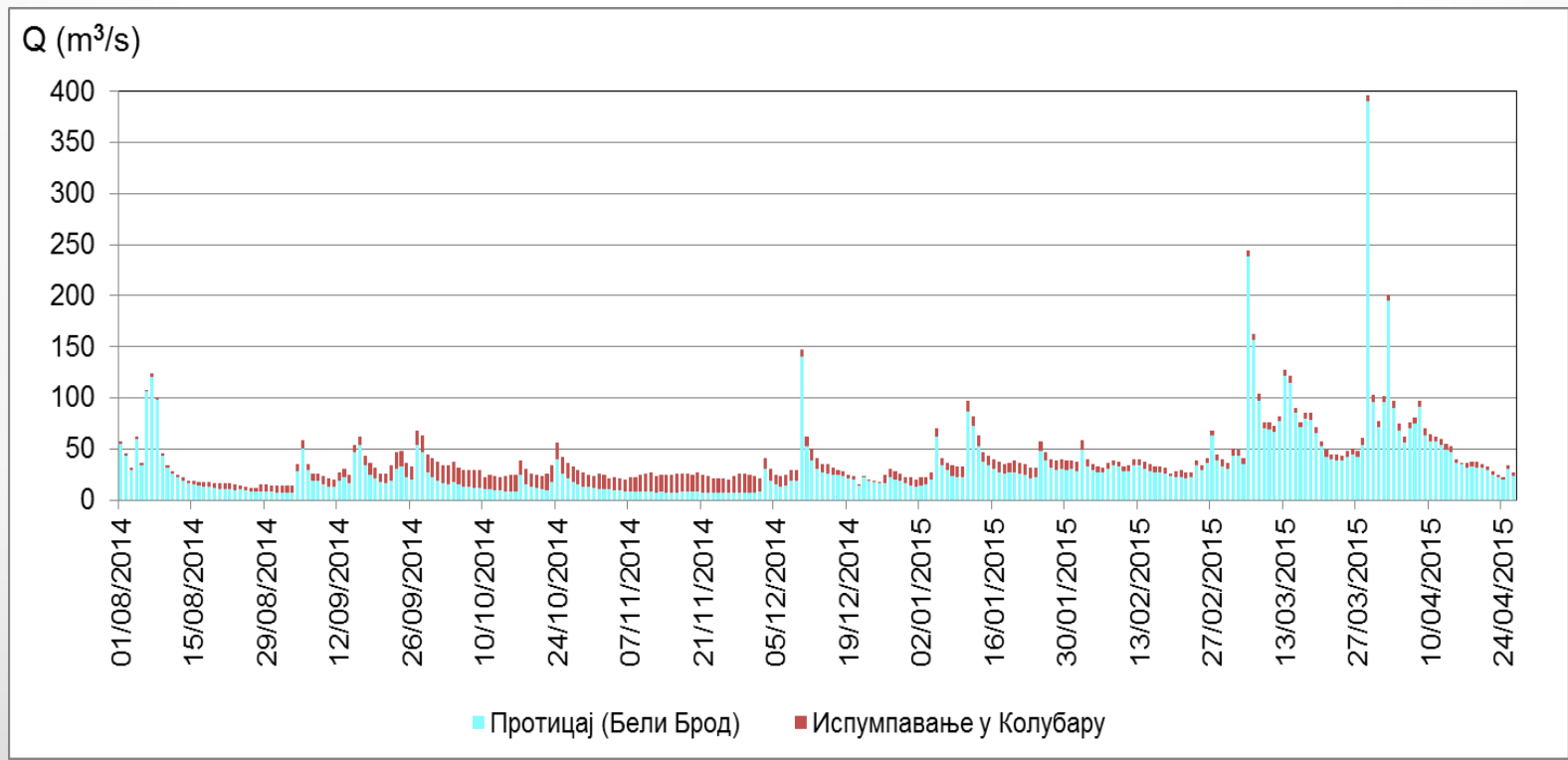
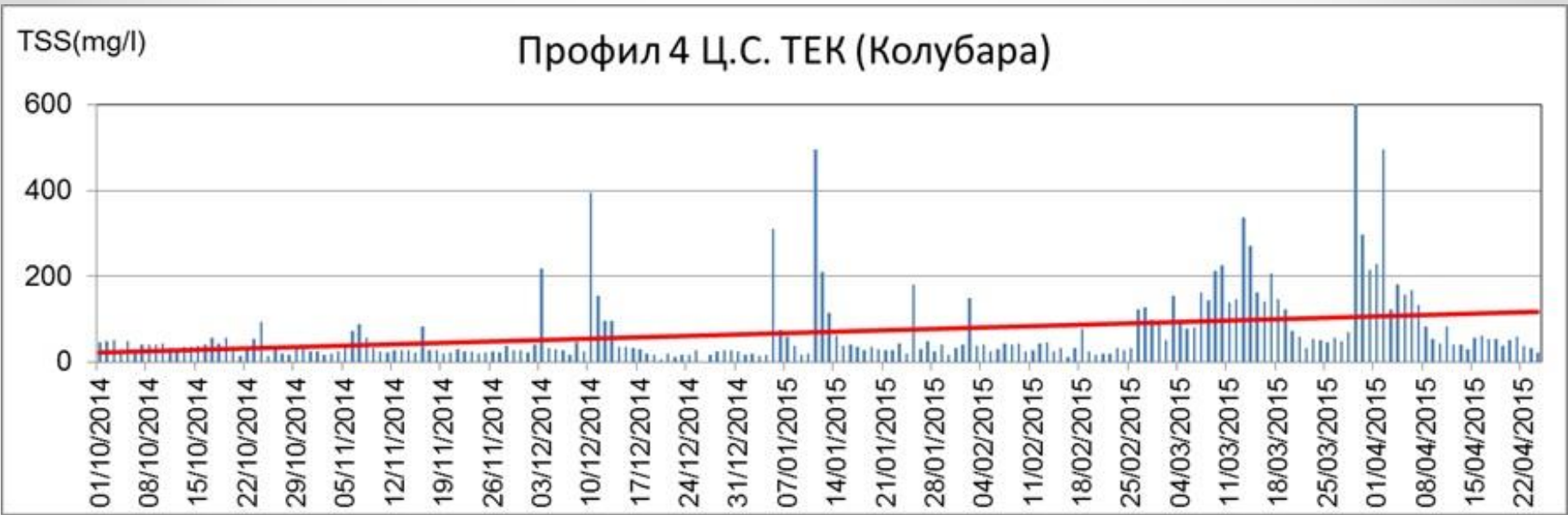
SERBIAN WATER QUALITY INDEX	НУМЕРИЧКИ ИНДИКАТОР	ОПИСНИ ИНДИКАТОР	БОЈА
	90 - 100	ОДЛИЧАН	●
	84 - 89	ВЕОМА ДОБАР	●
	72 - 83	ДОБАР	●
	39 - 71	ЛОШ	●
	0 - 38	ВЕОМА ЛОШ	●

ЧЕТВРТИ ПЕРИОД: 12.01. – 24.04. 2015.









ЗАКЉУЧАК

Утицај препумпавања воде из угљенокопова “РБ Колубара” на квалитет реке Колубаре, према свим вредностима прекорачених параметара квалитета, може се сматрати уобичајеним узимајући у обзир квалитет реке Колубаре на узводном профилу у ранијем вишегодишњем периоду.

Промене квалитета које су биле током периода праћења су више последица хидролошких услова, повећања или смањења протицаја реке Колубаре.

ХВАЛА !