

ვადასტურებ:
ს.ს.ი.პ. „საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი“-ს
ადმინისტრაციის ხელმძღვანელი, სამართლის დოქტორი,
სრული პროფესორი ქ. ქოქრაშვილი



**მიღება - ჩაბარების
აქტი 425**

ქ. თბილისი

„04 11“ 2015 წ.

აქტი შედგენილია მასზედ, რომ ს.ს.ი.პ „საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტსა“ („შემსყიდველს“) და საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს სსიპ „გარემოს ეროვნული სააგენტო“-ს („მიმწოდებელს“) შორის 2015 წლის 23 თებერვალს გაფორმებული სახელმწიფო შესყიდვის შესახებ №33-2015 (ფმ-3/84) ხელშეკრულების საფუძველზე მიმწოდებელმა გაუწია, ხოლო შემსყიდველმა მიიღო წინამდებარე ხელშეკრულების 1.2 პუნქტით განსაზღვრული მომსახურება დანართი №2-ის შესაბამისად, რომლის ღირებულებაც შეადგენს 4142 (ოთხი ათას ასორმოცდაორი) ლარს დღგ-ს ჩათვლით.

ჩააბარა

ს.ს.ი.პ. „გარემოს ეროვნული სააგენტო“-ს
გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის
დეპარტამენტის უფროსი მ. არაბიძე



მიიღო

გრანტის სამეცნიერო ხელმძღვანელი
რობერტ დიაკონიძე

[Handwritten signature]



გარემოს ეროვნული სააგენტო
NATIONAL ENVIRONMENTAL AGENCY

№ 12/1-709

04 11 2015

სსიპ „საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი“-ს ადმინისტრაციის
ხელმძღვანელს ქ-ნ ქეთევან ქოქრაშვილს

ქალბატონო ქეთევან,

საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ს.ს.ი.პ „გარემოს ეროვნულ სააგენტო“-სა და სსიპ „საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი“-ს შორის 2015 წლის 23 თებერვალს გაფორმებული ფმ-№3/84 ხელშეკრულების თანახმად, გაწვდით თქვენს მიერ წარმოდგენილი წყლის 14 (თოთხმეტი) სინჯის ქიმიური ანალიზის შედეგებს, ხელშეკრულების დანართი №2-ს შესაბამისად.

დანართი: 8 გვ.

პატივისცემით,

სააგენტოს უფროსის
მოვალეობის შემსრულებელი



ალექსანდრე დევძე



გარემოს ეროვნული სააგენტო
გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტი

ატმოსფერული ჰაერის, წყლისა და ნიადაგის ანალიზის
ლაბორატორია

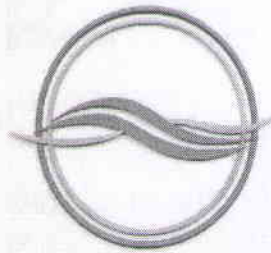
მე-8 სართული – დავით აღმაშენებლის 150, თბილისი, საქართველო 112

აკრედიტაციის მოწმობა

GAC –TL – 0094

რეგისტრაციის თარიღი 23 დეკემბერი 2014 წ.

ძალაშია 23 დეკემბერი 2018 წ.



- გამოცდის ოქმი –
№100- 2015

გამოცდის ოქმი №100- 2015

რეგისტრირებული სინჯის ნომერი: №1095 - №1102

გამოცდის ოქმის გვერდების რიცხვი: 6

დამკვეთის სახელი: სსიპ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დამკვეთის მისამართი: ქ.თბილისი, 0105, მ.კოსტავას ქ. №77

ტელ.: 995 (32) 595 93-57-51

დამკვეთის მიერ მიცემული ეტიკეტი: №1-№8

სინჯის აღწერა და იდენტიფიკაცია (მატრიცა, ფორმა): ზედაპირული წყალი

გამოყენებული მეთოდი/ხელსაწყო: ICP-OES

სინჯის მიღების თარიღი: 16.10.2015

გამოცდის ჩატარების თარიღი: 16.10.2015-22.10.2015

გამოცდის ოქმის გაცემის თარიღი: 22.10.2015

№1095 (1)

მდ.ენგური - დარჩელი

№	გაზომილი პარამეტრები	ერთეული	გაზომვის შედეგები	ზღვ	გამოყენებული მეთოდი
1	რკინა	მგ/ლ	0.0401	0.3	ISO 11885:2007
2	კადმიუმი		0.0009	0.001	
3	სპილენძი		0.0084	1.0	
4	დარიშხანი		0.0082	0.05	
5	ტყვია		0.0025	0.03	

№1096 (2)

მდ.ხოზი - ყულევი

№	გაზომილი პარამეტრები	ერთეული	გაზომვის შედეგები	ზღვ	გამოყენებული მეთოდი
1	რკინა	მგ/ლ	0.0021	0.3	ISO 11885:2007
2	კადმიუმი		0.0007	0.001	
3	სპილენძი		0.0194	1.0	
4	დარიშხანი		0.0348	0.05	
5	ტყვია		0.0125	0.03	

№1097 (3)

მდ.რიონი - პატარა ფოთი

№	გაზომილი პარამეტრები	ერთეული	გაზომვის შედეგები	ზღვ	გამოყენებული მეთოდი
1	რკინა	მგ/ლ	0.0230	0.3	ISO 11885:2007
2	კადმიუმი		0.0005	0.001	
3	სპილენძი		0.3857	1.0	
4	დარიშხანი		0.0102	0.05	
5	ტყვია		0.0053	0.03	

№1098 (4)

მდ.სუფსა - ხიდმაღალა

№	გაზომილი პარამეტრები	ერთეული	გაზომვის შედეგები	ზღვ	გამოყენებული მეთოდი
1	რკინა	მგ/ლ	0.0255	0.3	ISO 11885:2007
2	კადმიუმი		0.0003	0.001	
3	სპილენძი		0.2089	1.0	
4	დარიშხანი		0.0295	0.05	
5	ტყვია		0.0024	0.03	

№1099 (5)

მდ.ნატანები - ზღვის შესართავთან

№	გაზომილი პარამეტრები	ერთეული	გაზომვის შედეგები	ზღვ	გამოყენებული მეთოდი
1	რკინა	მგ/ლ	0.0150	0.3	ISO 11885:2007
2	კადმიუმი		<0.0002	0.001	
3	სპილენძი		0.2150	1.0	
4	დარიშხანი		0.0145	0.05	
5	ტყვია		0.0142	0.03	

№1100 (6)

მდ.კინტრიში - ზღვის შესართავთან

№	გაზომილი პარამეტრები	ერთეული	გაზომვის შედეგები	ზღვ	გამოყენებული მეთოდი
1	რკინა	მგ/ლ	0.0210	0.3	ISO 11885:2007
2	კადმიუმი		<0.0002	0.001	
3	სპილენძი		0.2650	1.0	
4	დარიშხანი		0.0105	0.05	
5	ტყვია		0.0234	0.03	

№1101 (7)

მდ.ჩაქვისწყალი - ზღვის შესართავთან

№	გაზომილი პარამეტრები	ერთეული	გაზომვის შედეგები	ზღვ	გამოყენებული მეთოდი
1	რკინა	მგ/ლ	0.0250	0.3	ISO 11885:2007
2	კადმიუმი		<0.002	0.001	
3	სპილენძი		0.2650	1.0	
4	დარიშხანი		0.0078	0.05	
5	ტყვია		0.0189	0.03	

№1102 (8)

მდ.ჭოროხი - ძველი ხიდი

№	გაზომილი პარამეტრები	ერთეული	გაზომვის შედეგები	ზღვ	გამოყენებული მეთოდი
1	რკინა	მგ/ლ	0.0255	0.3	ISO 11885:2007
2	კადმიუმი		<0.0003	0.001	
3	სპილენძი		0.3450	1.0	
4	დარიშხანი		0.0211	0.05	
5	ტყვია		0.0088	0.03	

შენიშვნა: გამოცდის შედეგები სადაოა გამოცდის ოქმის მიღების თარიღიდან 14
დღის განმავლობაში.

შემსრულებლები:

გ.კუჭავა

გ.კუჭავა

ს.ხმიადაშვილი

ს.ხმიადაშვილი

ლაბორატორიის უფროსი



ელინა ბაქრაძე

ელინა ბაქრაძე

თ. ჯუღაშვილი

გარემოს ეროვნული სააგენტო

გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტი

გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის რეგიონალური განყოფილება

2015 წლის 15 ოქტომბერს ხელშეკრულების (№3/261, დათარიღებული 13.05.2014)
ფარგლებში მოწოდებული სინჯების ანალიზის შედეგები

სინჯის აღების თარიღი	სინჯის აღების სიღრმე, მ	სადგურის დასახელება	PO ₄ ⁻ , მგ P/ლ	NH ₄ ⁺ , მგ N/ლ	NO ₃ ⁻ , მგ N/ლ	NO ₂ ⁻ , მგ N/ლ	წყალში გახსნილი ქანობადი, მგ/ლ	ქანობადი გაჯერების ხარისხი, %	უბმე
15.10.2015	ზედაპირი	ენგური	ND	0.008	1.091	0.005	8.79	92	0.20
15.10.2015	ზედაპირი	ხობი	0.003	0.002	0.325	0.003	9.35	93	1.69
15.10.2015	ზედაპირი	რიონი	0.007	ND	0.290	0.004	9.96	98	1.79
15.10.2015	ზედაპირი	სუფსა	0.035	0.009	1.532	0.008	8.81	88	1.08
15.10.2015	ზედაპირი	ნატანები	0.033	0.026	1.158	0.007	9.03	91	1.08
15.10.2015	ზედაპირი	კინტრიში	0.016	ND	1.022	0.002	10.05	97	1.66
15.10.2015	ზედაპირი	ჩაქვისწყალი	0.027	ND	0.901	0.004	9.57	95	1.45
15.10.2015	ზედაპირი	ქოროხი	0.023	0.014	1.164	0.009	10.16	105	1.52
15.10.2015	ზედაპირი	ანაკლია	0.001	ND	0.035	0.002	7.91	98	0.68
15.10.2015	ზედაპირი	მალთაყვა	0.006	0.018	0.293	0.003	8.84	100	0.40
15.10.2015	ზედაპირი	გრიგოლეთი	0.008	0.072	0.194	0.009	8.61	101	1.65
15.10.2015	ზედაპირი	ურევი	0.026	0.047	0.453	0.002	8.81	99	0.95
15.10.2015	ზედაპირი	ქობულეთი	0.002	ND	0.065	0.000	8.22	101	0.82
15.10.2015	ზედაპირი	ბათუმი	0.018	ND	0.224	0.001	8.28	95	1.10

განყოფილების უფროსი
დეპარტამენტის უფროსი



ორინე ბარამიძე
მარინე არაბიძე

ზღვის წყლის სინჯების მიკრობიოლოგიური ანალიზი

15.10.2015

	სინჯების დასახელება							
	N1 მდ. ენგური (დარჩელი)	N2 მდ. ხობი (ყულევი)	N3 მდ. რიონი (პატარა ფოთი)	N4 მდ. სუფსა (ხიდმაღალა)	N5 მდ. ნატანები (ზღვის შესართავ თან)	N6 მდ. კინტრიში (ზღვის შესართავ თან)	N7 მდ. ჩაქვისწყა ლი(ზღვის შესართავ თან)	N8 მდ. ჭოროხი (ზღვის შესართავთან)
მიკრობული მარეგნებლები								
საერთო კოლოფორმები	1866	2566	7867	7200	5668	3036	5433	5235
კოლონია წარმოქმნილი ერთეული / 100მლ E. coli	463	980	1998	2106	1976	637	1963	1786
ფეკალური სტრეპტოკოკი კოლონია წარმოქმნილი ერთეული / 100 მლ	197	242	214	269	220	164	225	250

წყლის სინჯები აღებული იქნა ხანგრძლივი წვიმების პერიოდში. ამასთან, სინჯების უმრავლესობა შეიცავდა ნიადაგისა და გრუნტის ნაწილაკებს, რამაც განაპირობა სინჯების უმრავლესობის სიმღერივე, რაც აისახებოდა ფილტრების ზედაპირზე.

მიკრობული დაბინძურების მომატებული შემთხვევები წვიმების პერიოდში, მომატებულ ზედაპირულ ჩამდინარე წყლებთან.



მ. ჯანაშია