



საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო



სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო

თანამშრომლობა სომხეთთან ხრამი- დებედას აუზში



Action funded by the
EUROPEAN UNION

ეროვნული პოლიტიკური დიალოგის საკოორდინაციო
კომიტეტის მე-8 შეხვედრა
31 მაისი, 2021



A vertical photograph of a waterfall cascading over dark, mossy rocks. The water is white and frothy as it falls. Green grass and foliage are visible on the left side of the frame.

თანამშრომლობის ეტაპები

- 2019 წლის ოქტომბერში UNECE-ს ინიციატივით მოხდა ორმხრივი სამუშაო შეხვედრის ორგანიზება ქ. ერევანში, რომელიც მიზნად ისახავდა საქართველო-სომხეთის თანამშრომლობის პერსპექტივების განხილვას მდ. ქცია/ხრამი-დებედას აუზის ერთობლივი მონიტორინგის თაობაზე;
- შეხვედრის მომდევნო პერიოდში (2019-2021 წწ.), UNECE-ს შუამავლობით, მიმდინარეობდა აქტიური მუშაობა სახელმძღვანელო დოკუმენტის „მდინარის ერთობლივი მონიტორინგის პროცედურები“ პროექტზე, რაშიც ჩართულნი იყვნენ ქართველი და სომეხი კოლეგები;
- 2020 წლის სექტემბრის თვეში ქართველი და სომეხი სპეციალისტების ჩართულობით უკვე განხორციელდა საპილოტე მონიტორინგი ხრამი-დებედას აუზში, თუმცა კოვიდ-19-ის პანდემისთან დაკავშირებული შეზღუდვების გამო, ვერ განხორციელდა “ერთობლივი” მონიტორინგი.

A vertical photograph of a waterfall cascading over dark, mossy rocks. The water is white and frothy as it falls. Green grass and foliage are visible on the left side of the frame.

განმახორციელებელი მხარეები

- **სომხეთის მხრიდან:**

ჰიდრომეტეოროლოგიისა და მონიტორინგის ცენტრის ლაბორატორია, სომხეთი, გარემოს დაცვის სამინისტრო (AM);

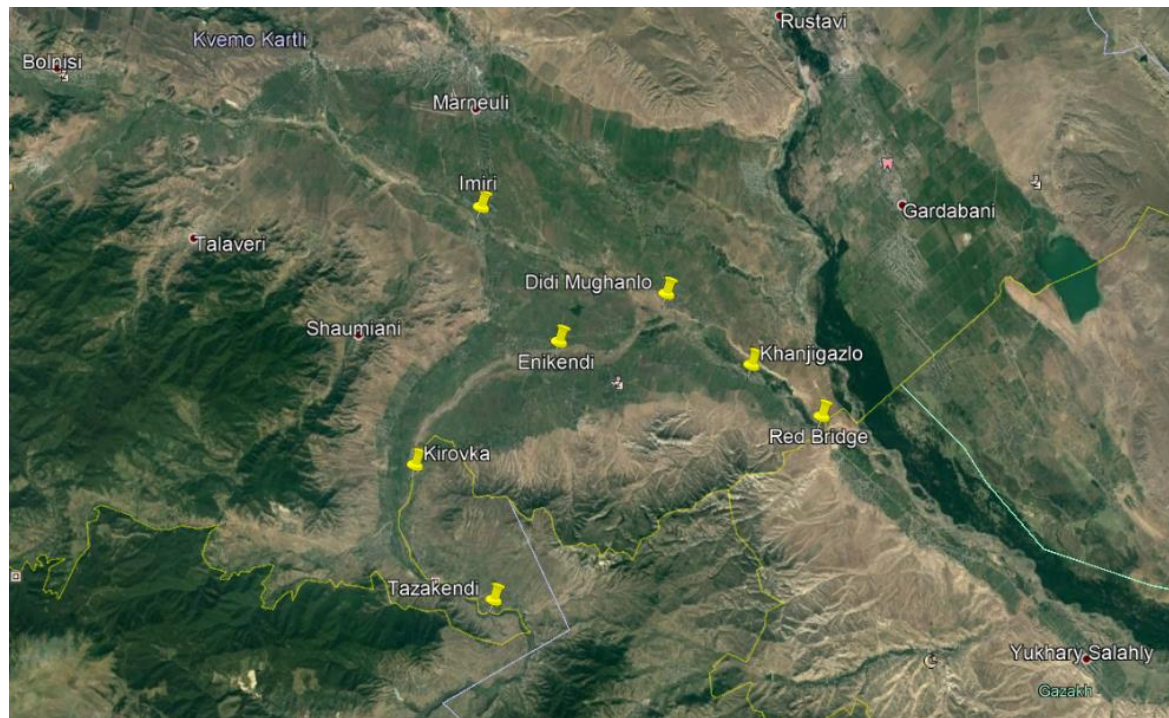
- **ქართული მხრიდან:**

გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტის ლაბორატორია, გარემოს ეროვნული სააგენტო, გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, საქართველო (GE).

სინჯის ადების წერტილები

Basin	River name	Site name	Site No.	Latitude	Longitude
Khrami-Debeda	Debeda	Tazakendi	JFS-01	41.218116	44.87243
Khrami-Debeda	Debeda	Kirovka	SW2-KHR-10 / JFS-02	41.27774	44.80710
Debeda	Debeda	Enikendi	JFS-03	41.34938	44.88814
Khrami	Khrami	Imiri	JFS-04	41.40916	44.82309
Khrami	Khrami	Didi Mughanlo	JFS-05	41.38130	44.95335
Khrami	Khrami	Red Bridge	JFS-06	41.33335	45.06750
Khrami	Khrami	Khangigazlo	JFS-07	41.35306	45.01634

სინჯის ალების წერტილები



განსაზღვრული პარამეტრების ნუსხა

Parameter	Unit
Field measurements	
Water temperature (WT)	°C
Oxygen concentration (DO)	mg/L
Oxygen saturation (O ₂ -Sat)	%
pH	
Electric conductivity (EC)	µS/cm
Laboratory analyses	
Water temperature (WT, lab control)	°C
Oxygen concentration (DO, lab control)	mg/L
Oxygen saturation (O ₂ -Sat, lab control)	%
pH (lab control)	
Electric conductivity (EC, lab control)	µS/cm
Total suspended solids (TSS)	mg/L
Biological oxygen demand (BOD ₅)	mg/L
Chemical oxygen demand (K ₂ Cr ₂ O ₇) (COD)	mg/L
Ammonia-N (NH ₄ -N)	mg/L
Nitrate-N (NO ₃ -N)	mg/L
Orthophosphate, as P (PO ₄ -P)	mg/L
Total phosphorus (TP)	mg/L
Chloride (Cl)	mg/L
Sulphate, total ion (SO ₄)	mg/L
Calcium (Ca)	mg/L
Magnesium (Mg)	mg/L
Sodium (Na)	mg/L
Potassium (K)	mg/L

საველე სამუშაოების ფოტოები





სახელმძღვანელო დოკუმენტი მდინარის ერთობლივი მონიტორინგის პროცედურების შესახებ



ევროკავშირის წყლის ინიციატივა პლუსი (EUWI+) აღმოსავლეთ პარტნიორობის ქვეყნებისთვის

სომხეთ-საქართველოს ერთობლივი ტრანსსასაზღვრო მონიტორინგის პროგრამა წყლის ხარისხზე ევიაზრამი-დებუდას მდინარეთა აუზში

სახელმძღვანელო დოკუმენტი
მდინარის ერთობლივი მონიტორინგის პროცედურების შესახებ

სამუშაო ვერსია

თარიღი: 26 აპრილი 2021

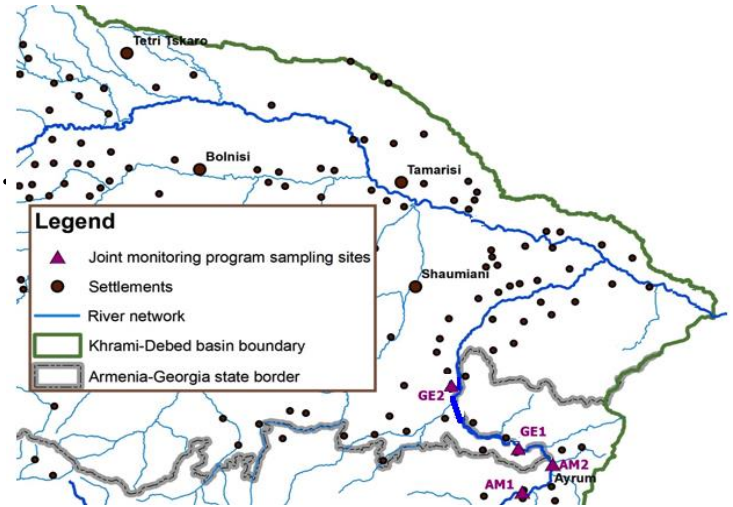


ერთობლივი მონიტორინგის მიზნები

- სახელმწიფო, რეგიონული და ადგილობრივი სამთავრობო უწყებების, ორგანიზაციების, საზოგადოებისა და საერთაშორისო ორგანიზაციების ცნობიერების გაზრდა სომხეთ-საქართველოს საზღვრის გასწვრივ ქცია/ხრამისა და დებედას მდინარეთა წყლის ხარისხის შესახებ;
- ქცია /ხრამი-დებედას აუზში შესაძლო დაბინძურების წყაროების და მიზეზების იდენტიფიკაცია;
- საერთაშორისო საზღვრებზე გადატანილი დამაბინძურებლების შეფასება;
- ინფორმაციის მიწოდება ბუნებრივი პირობების გრძელვადიანი ცვლილებების შესაფასებლად;
- ინფორმაციის მიწოდება ანთროპოგენული აქტივობის შედეგად გამოწვეული გრძელვადიანი ცვლილებების შესაფასებლად;
- წყლის ხარისხის მონიტორინგის, პროგნოზირებისა და ეფექტური მართვისთვის საჭირო ინფორმაციის მიღება, დამუშავება, დაარქივება და გავრცელება.

შერჩეული ლოკაციები

- დებედა - ჰიდროლოგიური სადგური ახტალასა და აირუმს შორის (AM1).
- დებედა - აირუმი (AM2).
- დებედა - თაზაქენდი (GE1).
- დებედა - კიროვკა (GE2) .



სინჯების აღების პერიოდულობა

	სინჯის აღების თარიღები ერთდრობლივი მონიტორინგის დროს	სინჯის აღების და მონიტორინგის მონაცემთა გაცვლის თარიღები ერთობლივი მონიტორინგის დროს
1	იანვარი	
2	თებერვალი	
3	მარტი	
4	აპრილი	
5		მაისი
6	ივნისი	
7	ივლისი	
8	აგვისტო	
9	სექტემბერი	
10		ოქტომბერი
11	ნოემბერი	
12	დეკემბერი	



შერჩეული საანალიზო პარამეტრები

კატეგორია		პარამეტრები
სველე გაზომვები		ამინდის პირობები
		ჰიდროლოგიური პირობები
		ფერი
		სიმღვრივე
		სუნი
		წყლის ტემპერატურა
		ქანგბადის კონცენტრაცია
		ქანგბადის სატურაცია
		pH
		ელვამტარობა
ზოგადი ფიზიკო- ქიმიური ელემენტები	თერმული პირობები	წყლის ტემპერატურა
	დაქანგვის პირობები	ქანგბადის ბიოლოგიური მოთხოვნილება
		ქანგბადის ქიმიური მოთხოვნილება
	მარილიანობა	ელექტროვამტარობა
		ქლორიდი
		სულფატი, ჯამური იონი
		მყავის განეიტრალების უნარი (m-სიდიდე, pH 4.3)
		კალციუმი
		მაგნიუმი
		ნატრიუმი
	კალიუმი	
	pH სიდიდე	
მყავიანობის სტატუსი	ჯამური ფოსფორი	
ნუტრიენტული პირობები	ჯამური გახსნილი ფოსფორი, P სახით	
	ორთოფოსფატი, P სახით	
	ნიტრატი-N	
	ამიაკი-N	
დამატებითი პარამეტრები	ჯამური სუსპენდირებული მყარი ნაწილაკები	
მძიმე მეტალები		TPH (ნავთობის ნახშირწყალბადები)
		დარიშხანი
		კადმიუმი
		სპილენძი
		მოლიბდენი
		ნიკელი
		ტყვია
		ქრომი
	თუთია	

A vertical photograph of a waterfall cascading over dark, mossy rocks. The water is white and frothy as it falls. Green grass and foliage are visible on the left side of the frame.

ერთობლივი მონიტორინგის ანგარიშები

- წელიწადში ერთხელ ერთობლივი მონიტორინგის პროგრამის შედეგების წარმოდგენა მოხდება ორივე პასუხისმგებელი ინსტიტუტის მიერ მომზადებულ ერთობლივ დოკუმენტში (ინგლისურ ენაზე);
- ანგარიში უნდა შეიცავდეს ბოლო წლის განმავლობაში ჩატარებული კვლევის ზოგად მიმოხილვას, შეგროვებული მონაცემების ანალიზს და ყველა დაუმუშავებელ (ნედლ) მონაცემს, მათი სრულყოფილი შეფასების უზრუნველსაყოფად;
- ანგარიში ხელმისაწვდომი უნდა იყოს ყველა დაინტერესებული მხარისთვის.



გმადლობთ
ყურადღებისთვის!