

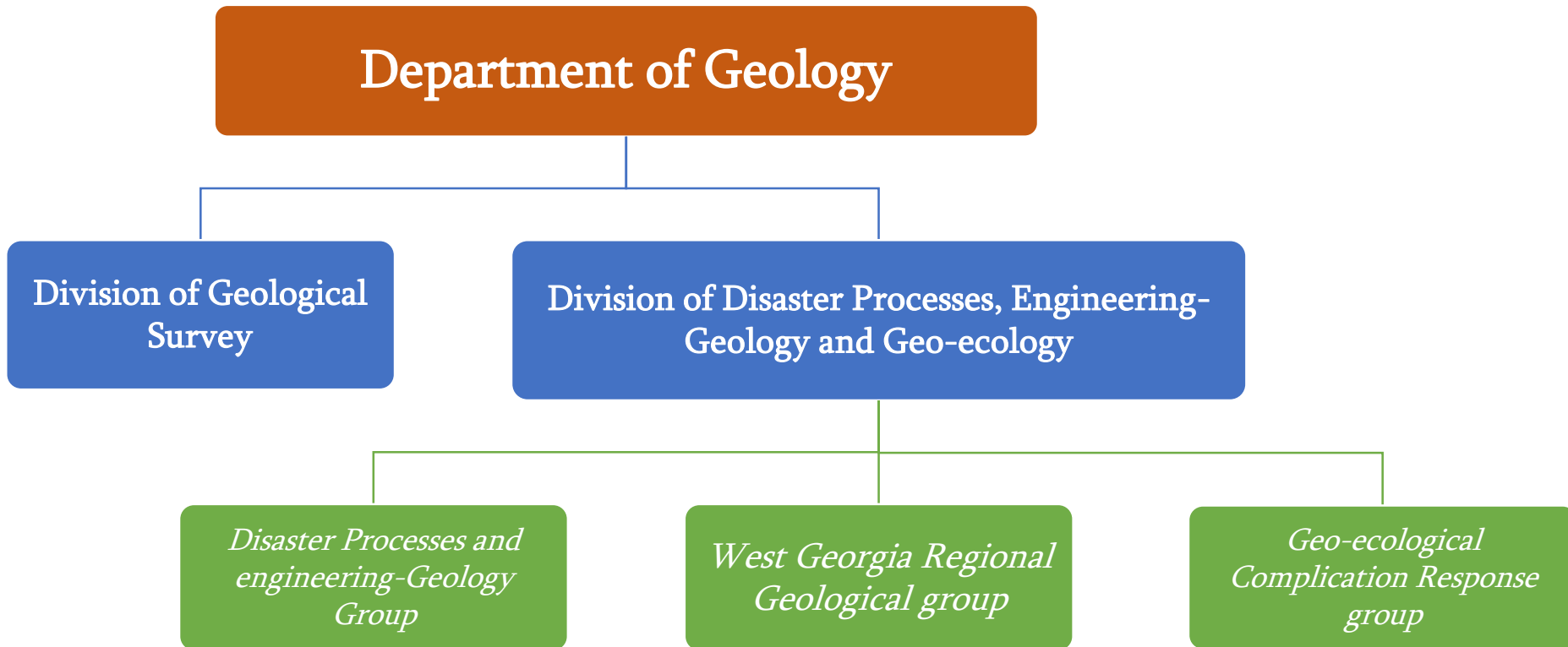
# Department of Geology

2019



ბარემოს  
ეროვნული სააგენტო

# Structure - 2019



**Staff – 37**

# Geological Hazard (Landslide, Debris/mudflow, rockfall, rock avalanche) monitoring

Regular (Spring, Autumn) Geological monitoring in the urban area of Georgia





# Geological Hazards (Landslide, Debris/mudflow, rockfall, rock avalanche) monitoring

## Response on geological and geo-ecological complications

- Geological Assessment during hazard extreme activation
- Preparation Geological reports with recommendations



# Annual Geological Informational Bulletin

- ✓ The bulletin provides information about geological hazards, obtained from the surveys conducted during the monitoring and extreme activation of the disaster
- ✓ Text, Tables, figures, Diagrams, Photo-Illustrations

საპარტავლოს გარემოს დამცობა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო

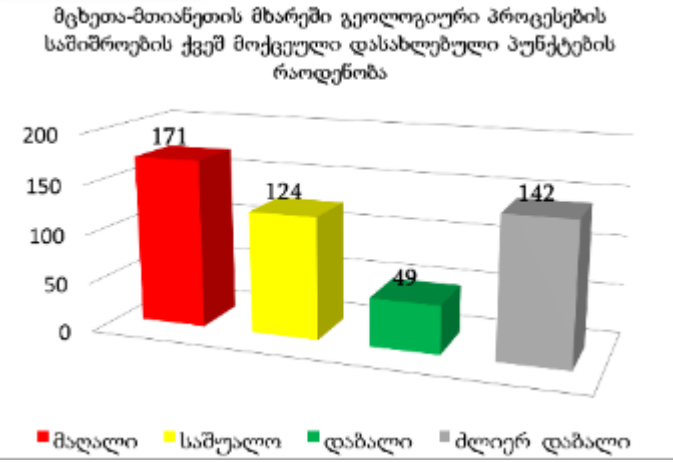
გარემოს ეროვნული სააგენტო  
გეოლოგიის დეპარტამენტი

### საინფორმაციო ბიულეტენი



საპარტავლოში 2018 წელს სტიქიური გეოლოგიური პროცესების განვითარების შედეგები და პროგნოზი 2019 წლისთვის

თბილისი  
2019







# Geological Information, Bulletins to Institutions:

- Emergency Management Service;
- Local Government;
- ministry of regional development and infrastructure of Georgia
- Ministry of Internally Displaced Persons from the Occupied Territories, Accommodation and Refugees of Georgia
- Other interested organizations





# Geological Survey – Updating State Geological Maps (different scale)



საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების



დაცვის სამინისტრო

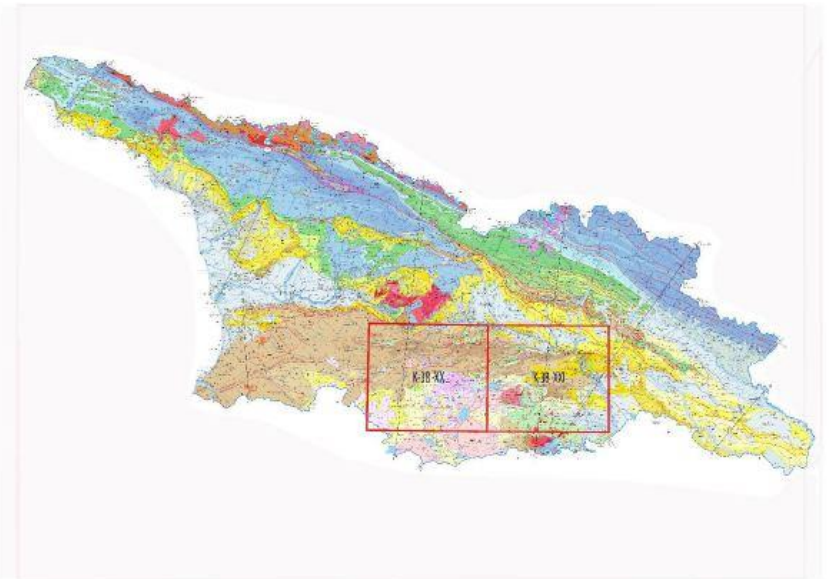
სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო

გეოლოგიის დეპარტამენტი

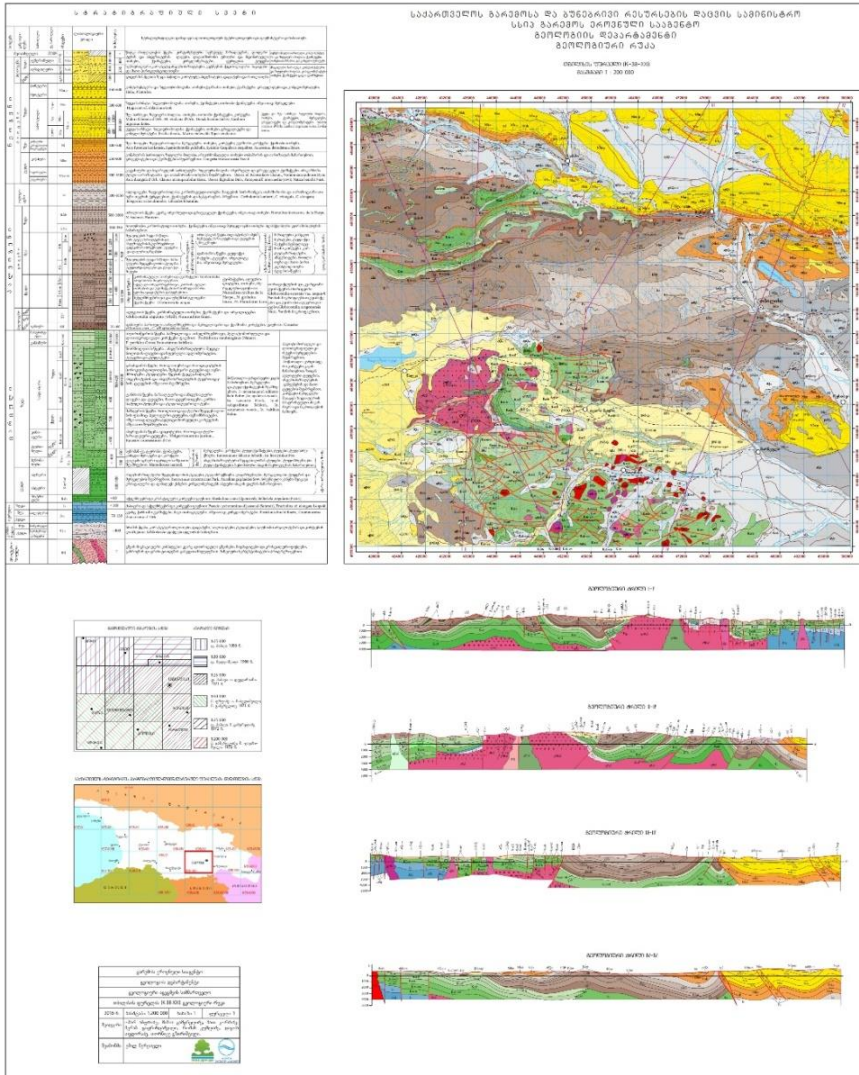
ხაშურის ფურცლის (K-38-XX) გეოლოგიური ანგარიში

მასშტაბი 1:200 000

(ტომი I)



თბილისი 2017 წ

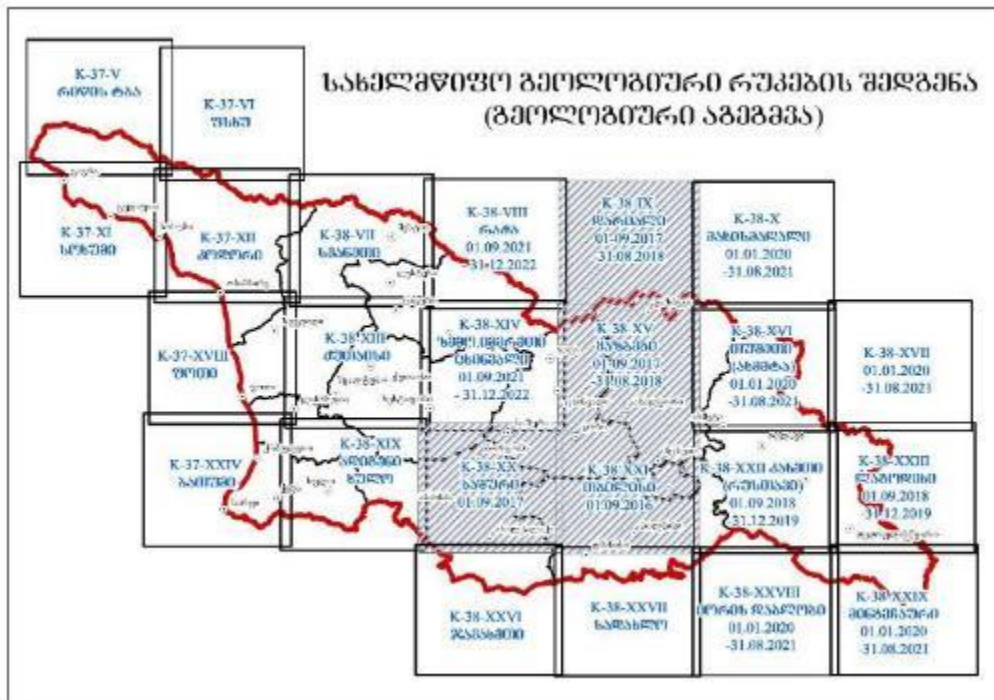




# Geological Survey

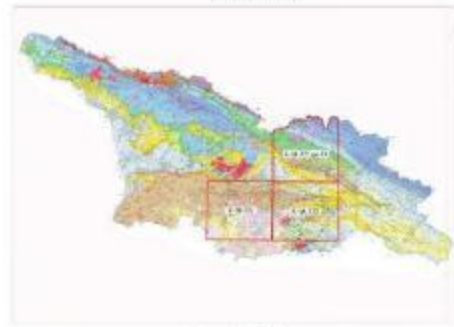
## ☐ გეოლოგიური აგეგმვა - მომზადებული სახელმწიფო გეოლოგიური რუკები შესაბამისი ანგარიშებით

- ყაზბეგის და დარიალის ფურცლები (K-38-XV-IX) - 2018 წელი;
- ხაშურის ფურცელი (K-38-XX) – 2017 წელი;
- თბილისის ფურცელი (K-38-XXI) – 2016 წელი;
- რუსთავის და ლაგოდეხის ფურცლები (K-38-XXII-XXIII) - დასრულდება 2020 წელს;
- 2021 წლის ბოლოს სრულად დაიფარება აღმოსავლეთ საქართველო და დასავლეთ საქართველოს ნაწილი.



საქართველოს გარემოს დაცვის და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს  
საი გარემოს დაცვის სააგენტო  
გეოლოგიის დეპარტამენტი

ყაზბეგის და დარიალის ფურცლების (K-38-XV და IX)  
გეოლოგიური აგეგმვა  
მასშტაბი 1:200 000  
(ტომი I)



თბილისი 2018



# Completed International Projects (Geological Hazard Assessment)



ბარემოსა და გუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო  
 ბარემოს ეროვნული სააგენტო  
 გეოლოგიის დეპარტამენტი



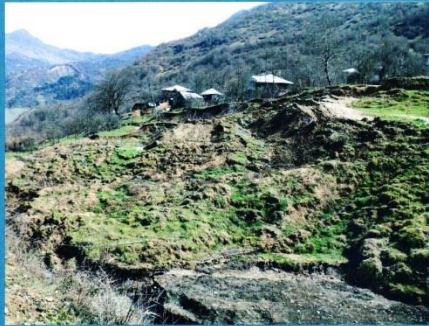
მესტიის მუნიციპალიტეტში მიწისძვრის, ღვარცოფის და  
 ძვანთაცვანის საფრთხის შეფასების და ტერიტორიის ზონირების  
 გეოლოგიური ანგარიში

თბილისი 2015

Mestia Municipality



**ბარემოსა და გუნებრივი რესურსების  
 დაცვის სამინისტრო  
 ბარემოს ეროვნული სააგენტო  
 გეოლოგიის დეპარტამენტი**



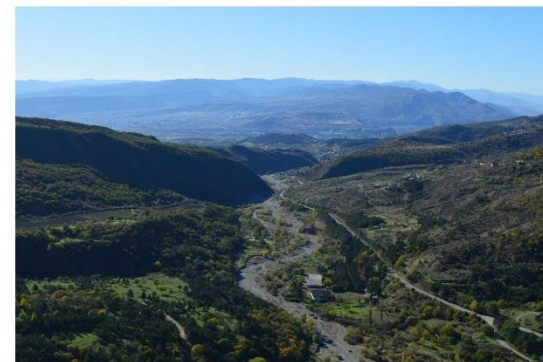
**მდ. რიონის აუზის წყალდიდობისა და  
 წყალმოვარდნების ბარემოს კლიმატისა და  
 პრაქტიკის შეფასების პროექტით გათვალისწინებული  
 გეოლოგიური ანგარიში**

თბილისი  
 2014 წ.

Riv. Rioni Basin



საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო  
 გარემოს ეროვნული სააგენტო  
 გეოლოგიის დეპარტამენტი



**მდ. გლდანის ხევის წყალშემკვრები აუზის  
 გეოლოგიური ანგარიში**  
 („კატასტროფების რისკების შემცირების შესაძლებლობების გაძლიერება  
 საქართველოში“ პროექტის ფარგლებში)

თბილისი  
 2016

Riv. Gldaniskhevi Basin



# Geological Hazard Zoning Maps

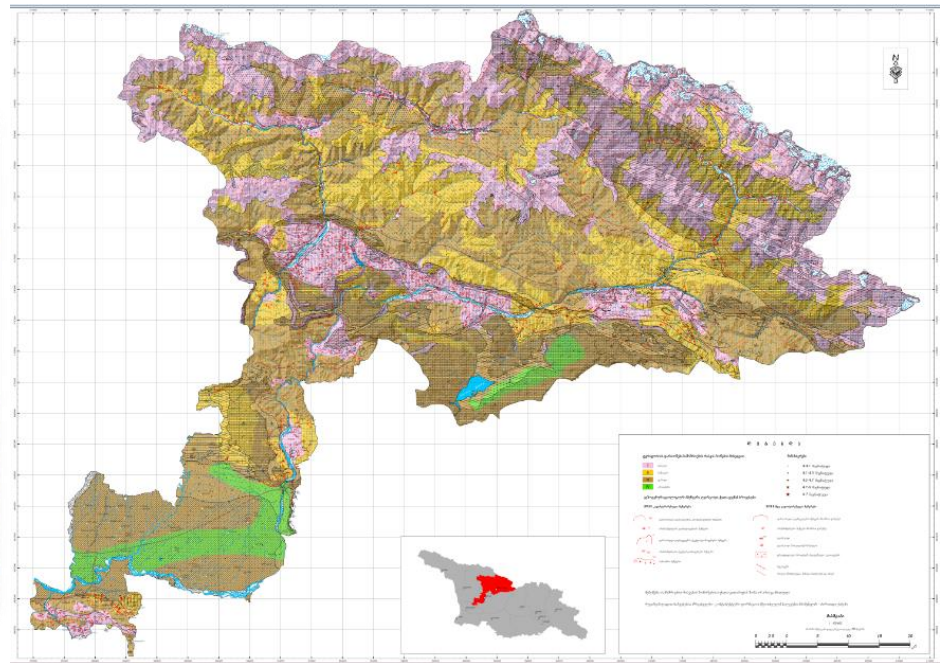
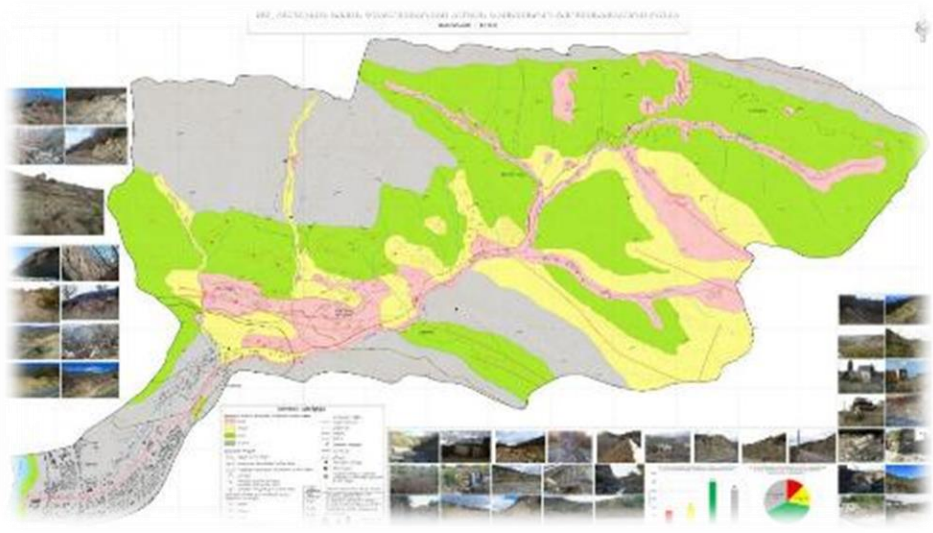
საერთაშორისო პროექტების განხორციელების ფარგლებში მომზადებული გეოლოგიური საფრთხეების ზონირების რუკები:

რიონის აუზი - ამბროლაურის, ონის, ცაგერის, ლენტეხის, წყალტუბოს და სამტრედიის მუნიციპალიტეტების ტერიტორია 1 : 100 000-ან მასშტაბში;

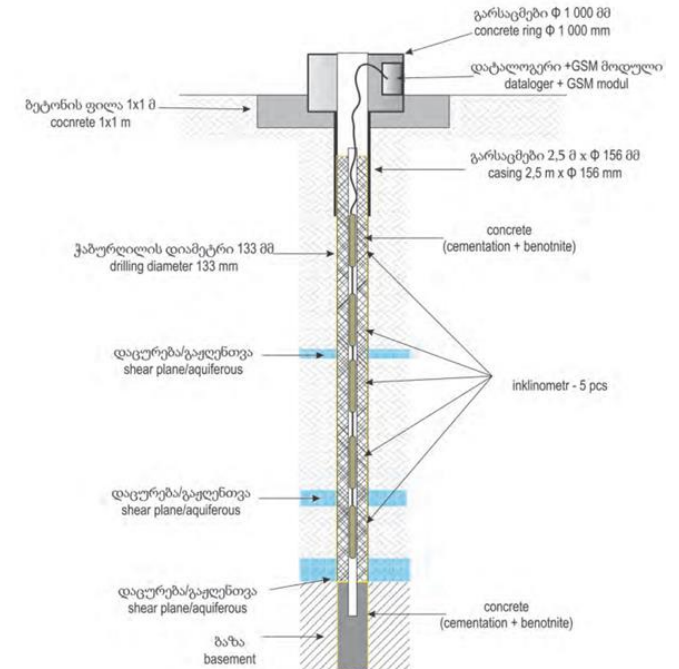
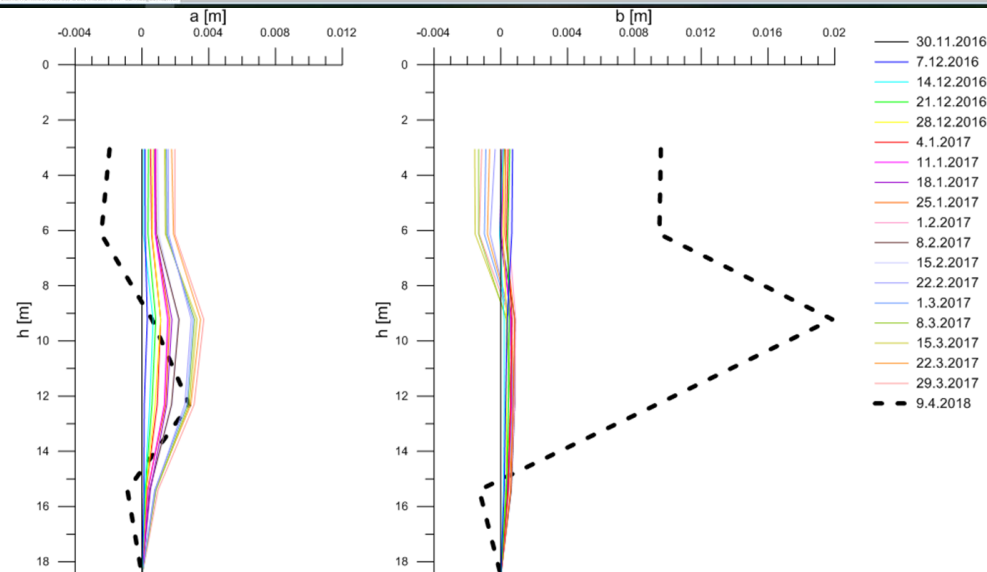
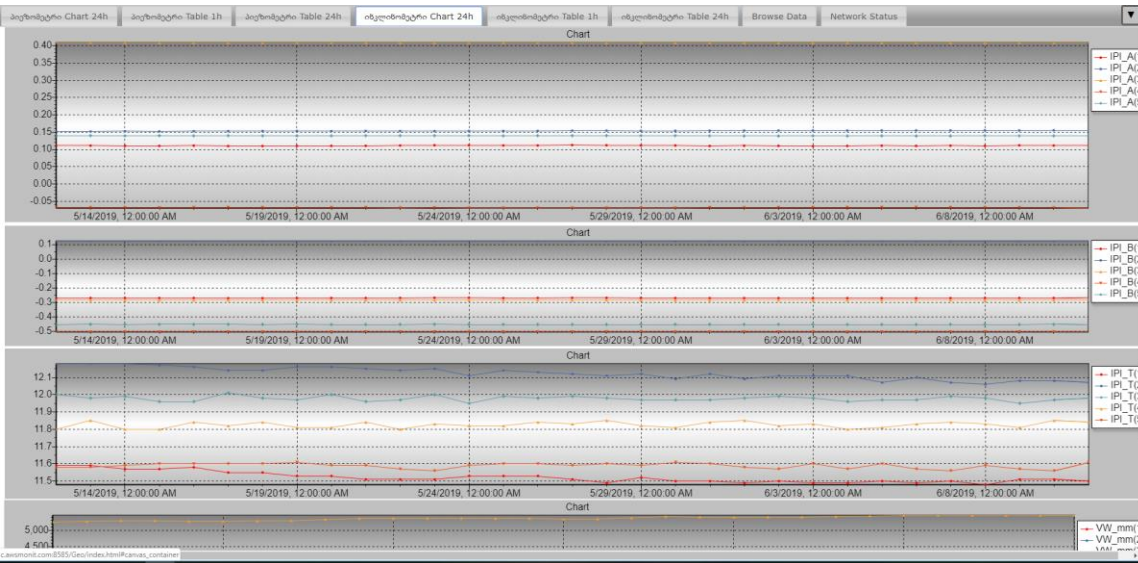
მესტიის მუნიციპალიტეტის 6 თემი (ბეჩო, ლენჯერი, მესტია, მულახი, ნაკრა და ნენსკრა) 1 : 10 000 და 1 : 5000-ან მასშტაბში;

მდ. გლდანის ხევის წყალშემკრები აუზი 1 : 25 000-ან მასშტაბში;

დუშეთის მუნიციპალიტეტი, მდ. არაგვის ხეობა საქართველოს სამხედრო გზის გასწვრივ (ნატანტარი-მღეთის მონაკვეთი)



# Instrumental Monitoring System of Geological Hazards in Dusheti Municipality





# State Groundwater Monitoring Network

- ▶ Modern groundwater monitoring equipment was installed on 55 water point (49 wells and 6 springs);
- ▶ Sampling Groundwater for Chemical and Bacteriological Laboratory assessment
- ▶ Preparation of Hydrogeological Informational Bulletins





# Distribution of groundwater monitoring points

## საქართველოს მიწისქვეშა მტკნარი სასმელი წყლების მონიტორინგის ქსელის წყალპუნქტები



მასშტაბი: 1:2 000 000

### მიწისქვეშა წყლების მონიტორინგის ქსელის წყაროები

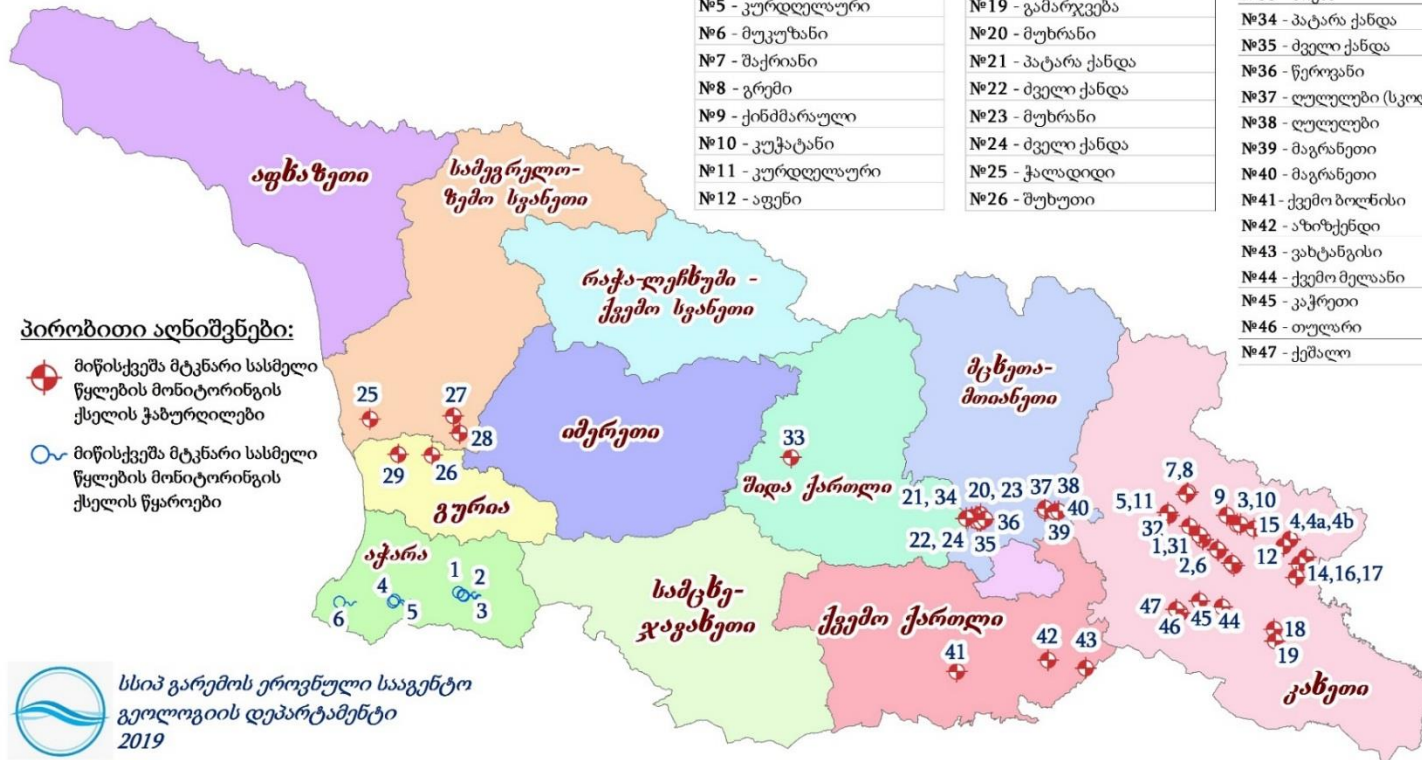
№1 - ფურტიო	№4 - კუჭულა
№2 - ფურტიო	№5 - მებაზური
№3 - ბუთერაული	№6 - ჯოჭო

### მიწისქვეშა წყლების მონიტორინგის ქსელის ჰაზურდილები

№1 - კალური	№13 - გურჯაანი	№27 - წყემი
№2 - ზაგაანი	№14 - ვარდისუბანი	№28 - ნაესაკაო
№3 - სანავარდო	№15 - ჭიკაანი	№29 - ჯურჯუკეთი
№4 - ფიჩხის ბოიერი	№16 - საქობო	№30 - გურჯაანი
№4a - ფიჩხის ბოიერი	№17 - ჰერეთისკარი	№31 - ვაჩნაძისანი
№4b - ფიჩხის ბოიერი	№18 - გედიქი	№32 - ბუშეთი
№5 - კურდღელაული	№19 - გამარჯვება	№33 - ბრემა
№6 - მუკუზანი	№20 - მუხრანი	№34 - პატარა ქანდა
№7 - შაქრისანი	№21 - პატარა ქანდა	№35 - ძველი ქანდა
№8 - გრემი	№22 - ძველი ქანდა	№36 - წერიფანი
№9 - ქინძმარაული	№23 - მუხრანი	№37 - ლულულები (სკოლსთან)
№10 - კუჭატანი	№24 - ძველი ქანდა	№38 - ლულულები
№11 - კურდღელაული	№25 - ჰალაიდი	№39 - მაგარნეთი
№12 - აფენი	№26 - მუხუთი	№40 - მაგარნეთი
		№41 - ქვემო ბოლნისი
		№42 - აზიზქენდი
		№43 - ვახტანგისი
		№44 - ქვემო მელანისი
		№45 - კაჭრეთი
		№46 - თულარი
		№47 - ქეშალი

### პირობითი აღნიშვნები:

- მიწისქვეშა მტკნარი სასმელი წყლების მონიტორინგის ქსელის ჰაზურდილები
- მიწისქვეშა მტკნარი სასმელი წყლების მონიტორინგის ქსელის წყაროები



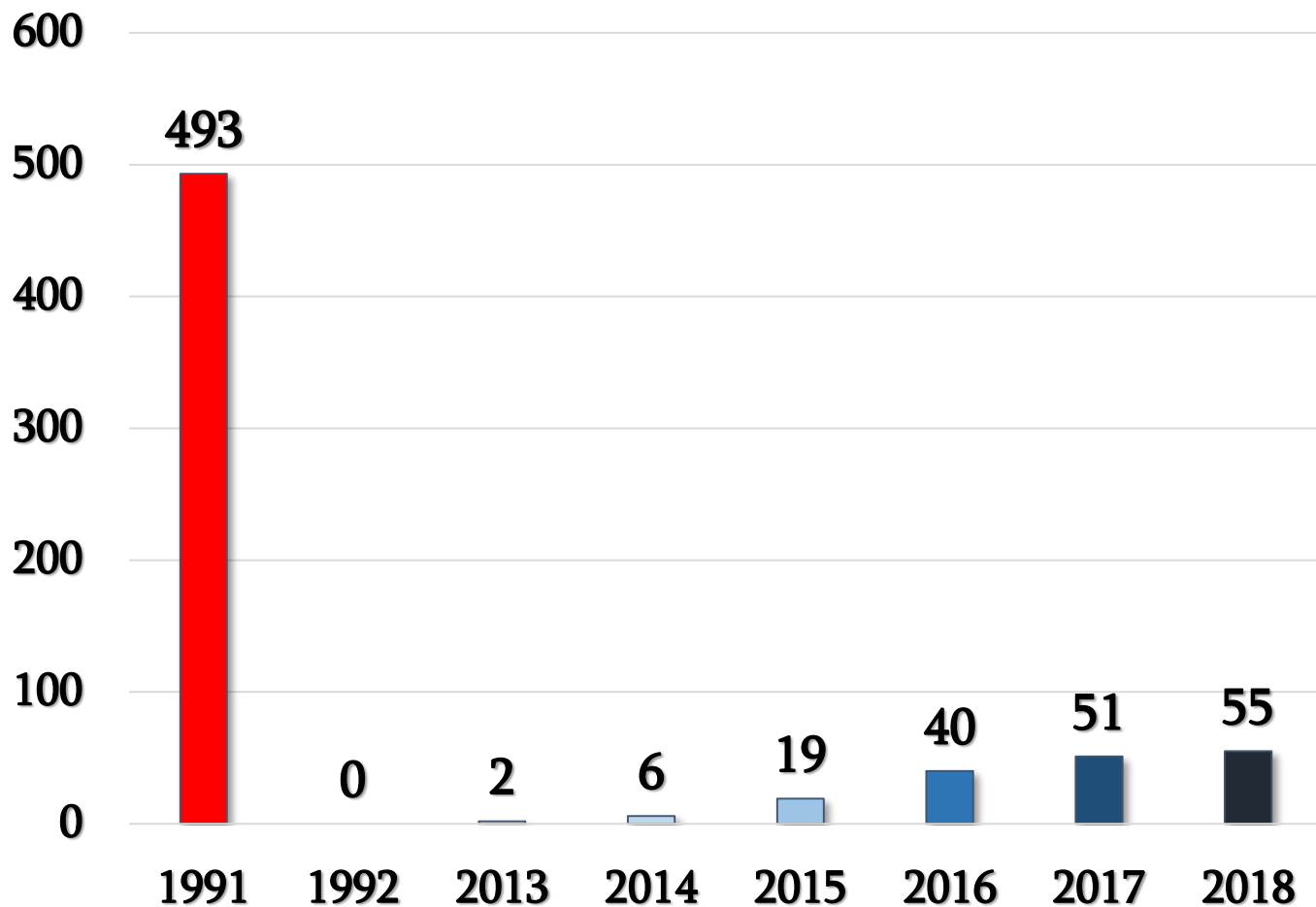
[www.nea.gov.ge](http://www.nea.gov.ge)

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო  
გეოლოგიის დეპარტამენტი  
2019





# Strengthening Hydrogeological Monitoring





# მიწისქვეშა მტკნარი სასმელი წყლის მონიტორინგის შედეგების გავრცელება-გაზიარება

**2018 წელს მომზადდა საინფორმაციო ბიულეტენი:**

▶ საქართველოს მიწისქვეშა მტკნარი წყლების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მახასიათებლების შესახებ **2018 წლის 1 იანვრის** მდგომარეობით;

მონიტორინგული კვლევების დაწყებიდან **(2013 წელი)** დღემდე მომზადებულია **8** საინფორმაციო ბიულეტენი შესაბამისი პერიოდებისთვის, რომლებიც საჯაროა და ხელმისაწვდომია ყველა დაინტერესებულისთვის:

- ▶ სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს გეოლოგიის დეპარტამენტში;
- ▶ სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს ვებ-გვერდზე (შესაბამისი პერიოდულობით) - [www.nea.gov.ge](http://www.nea.gov.ge);
- ▶ სახელმწიფო გეოლოგიურ ფონდებში.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო  
გარემოს ეროვნული სააგენტო  
გეოლოგიის დეპარტამენტი

საინფორმაციო ბიულეტენი  
საქართველოს მიწისქვეშა მტკნარი სასმელი წყლების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მახასიათებლების შესახებ  
2018 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით



საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო  
გარემოს ეროვნული სააგენტო  
გეოლოგიის დეპარტამენტი

საინფორმაციო ბიულეტენი  
საქართველოს მიწისქვეშა მტკნარი სასმელი წყლების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მახასიათებლების შესახებ კონკრეტული პერიოდის შესახებ  
2013 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით

თარიღი  
2013

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო  
გარემოს ეროვნული სააგენტო  
გეოლოგიის დეპარტამენტი

საინფორმაციო ბიულეტენი  
საქართველოს მიწისქვეშა მტკნარი სასმელი წყლების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მახასიათებლების შესახებ კონკრეტული პერიოდის შესახებ  
2014 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით

თარიღი  
2014

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო  
გარემოს ეროვნული სააგენტო  
გეოლოგიის დეპარტამენტი

საინფორმაციო ბიულეტენი  
საქართველოს მიწისქვეშა მტკნარი სასმელი წყლების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მახასიათებლების შესახებ კონკრეტული პერიოდის შესახებ  
2015 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით

თარიღი  
2015

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო  
გარემოს ეროვნული სააგენტო  
გეოლოგიის დეპარტამენტი

საინფორმაციო ბიულეტენი  
საქართველოს მიწისქვეშა მტკნარი სასმელი წყლების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მახასიათებლების შესახებ კონკრეტული პერიოდის შესახებ  
2017 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით

თარიღი  
2017

საინფორმაციო ბიულეტენი  
საქართველოს მიწისქვეშა მტკნარი სასმელი წყლების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მახასიათებლების შესახებ  
2018 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით

თარიღი  
2018

[www.nea.gov.ge](http://www.nea.gov.ge)