

## ქალაქ ბათუმში ტაბიძის ქუჩის I ჩიხში მდებარე არალეგალური ნაგავსაყრელის დახურვის გეგმა - დანართი 2.

### ქ. ბათუმში, ტაბიძის ქუჩის 1-ლი ჩიხი არსებული არალეგალური ნაგავსაყრელის ტერიტორიის საინჟინრო გეოლოგიური პირობები

ფიზიკური პირის ჯემალ გოგიტიძის დაკვეთით შ.პ.ს. „აჭარსპეცპროექტი“-ის ინჟინერ-გეოლოგის ა. ჩოგოვადის მიერ 2018 წლის დეკემბერში ჩატარდა ქ. ბათუმში, ტაბიძის 1-ლ ჩიხში არსებული არალეგალური ნაგავსაყრელის ტერიტორიის საინჟინრო გეოლოგიური კვლევა.

კვლევის მიზანს შეადგენდა უბნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების შესწავლა.

მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტის (სნ და წ 1.02.07-87) მოთხოვნის თანახმად, ჩატარდა საინჟინრო გეოლოგიური კვლევა კონკრეტული უბნისათვის \_ მუშა პროექტის (სამუშაო დოკუმენტაცია) სტადიისათვის შემდეგი მოცულობით:

არსებული ნაგავსაყრელის ტერიტორიაზე, ხელის ბურღით გაიბურდა 1 ჰაბურღილი, სიღრმით \_ 2,5 მ. საველე პირობებში ხდებოდა გაბურღული გრუნტების ვიზუალური აღწერა და დაკვირვება გრუნტის წყლის დონეზე. ასევე ჩატარდა არალეგალური ნაგავსაყრელისა და მისი მიმდებარე ტერიტორიის ვიზუალური შესწავლა.

ქვემოთ მოგვყავს ზოგიერთი მონაცემები მოცემული რაიონის კლიმატური პირობების შესახებ სნ და წ („სამშენებლო კლიმატოლოგია“ პნ 01.05-08).

1. ჰაერის აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურა..... - 8<sup>0</sup> C;
2. ჰაერის აბსოლუტური მაქსიმალური ტემპერატურა ..... + 40<sup>0</sup> C;
3. ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა ..... +14,4<sup>0</sup> C;
4. ნალექების რაოდენობა წელიწადში ..... 2685 მმ;
5. ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობები:
  - 5 წელიწადში ერთხელ ..... 0,30 კპა;
  - 20 წელიწადში ერთხელ ..... 0,38 კპა;
6. გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე ყველა სახის გრუნტებისათვის ..... 0 სმ

გეომორფოლოგიურად საკვლევი ტერიტორია წარმოადგენს სწორ რელიეფს, რომლის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობენ ვულკანოგენური ქანები (ტუფობრექჩიები) და დელუვიური გენეზისის თიხნარები ვულკანოგენური ქანების ნატეხების ჩანართებით.

საკვლევი ჰაბურღილი გაიბურდა ნაგავსაყრელის ტერიტორიაზე. ბურღვის შედეგად დადგინდა, რომ უბნის ამგები გრუნტები წარმოდგენილია დელუვიური გენეზისის

მყარპლასტიკური თიხნარებით ვულკანოგენური ქანების ნატეხების ჩანართებით. ჭაბურღში წყლის შემოდენა დაფიქსირდა 1,70 მ-ზე მიწის ზედაპირიდან.

საკვლევი ჭაბურღილიდან აღებული იქნა ნიადაგის ნიმუში, მათი ქიმიური და ფიზიკო-ქიმიური კვლევისათვის, რომელიც ჩატარდა ქ. ბათუმში, სსიპ ლაბორატორიული კვლევით ცენტრში.

ქვემოთ მოცემულია საკვლევ უბანზე გავრცელებული გრუნტების საანგარიშო-ნორმატიული მახასიათებლები, რომლებიც განსაზღვრულია სამშენებლო ნორმები და წესები 2.02.01-83 დანართი 1-ის ცხრილი 1, 2 და საცნობარო ლიტერატურის (დამპროექტებლის საანგარიშო თეორიული ცნობარი) და ლაბორატორიული კვლევის მიხედვით:

თიხნარი მყარპლასტიკური კონსისტენციის:

- სიმკვრივე  $S^n=1,7 \text{ g/sm}^3$ ;
- დეფორმაციის მოდული  $E=20 \text{ mpa}$ ;
- ხვედრითი შეჭიდულობა  $C^n=23 \text{ kpa}$ ;
- შიგა ხახუნის კუთხე  $\varphi^n=21^\circ$ ;
- საანგარიშო წინაღობა  $R_0=250 \text{ kpa}$ ;
- ნიადაგის  $\text{pH} = 6,71$

ყოველივე ზემოთაღნიშნულის საფუძველზე შეიძლება შემდეგი დასკვნების გაკეთება: საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების მიხედვით უბანი იმყოფება დამაკმაყოფილებელ პირობებში, უბანზე და მის მიმდებარედ არ აღინიშნება ნეგატიური გეოლოგიური მოვლენები.

საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების მიხედვით უბანი იმყოფება დამაკმაყოფილებელ პირობებში, უბანზე და მის მიმდებარედ არ აღინიშნება ნეგატიური გეოლოგიური მოვლენები.

საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით გამოკვლეული უბანი სნ და წ 1.02.07-87-ის მე-10 დანართის (სავალდებულო) თანახმად გამოკვლეული უბანი მიეკუთვნება II კატეგორიას (საშუალო).

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების მიხედვით საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება 7 ბალიანი სეისმურობის ზონას, სამშენებლო ნორმები და წესები – „სეისმომდებელი მშენებლობა“ (პნ 01.01.09).

დამუშავების სიძნელის მიხედვით, უბანზე გავრცელებული გრუნტები სნ და წ IV–2\_82-ის ცხრილი 1 მიხედვით მიეკუთვნებიან - თიხნარი – დამუშავების სამივე სახეობისათვის II ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 1750 კგ/მ3 (ვუთანაბრებთ რიგითი #33 „ვ“);