



## օ/թ „ՃՈԹՐՃՈ ՔՅՈՈԾԵ“

ქ. ობილისი, კაბინეტი № 54

ঘোষ.: 595 90 50 48

8 9 6 3 3 6 8

ქ. ბათუმში, ლეონიძის ქუჩის №7-11-ში მდებარე ბენზინ-გასამართი სადგურის რეკონსტრუქციისათვის არსებული ნაკვეთის №012 საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების შესახებ

ଓଡ଼ିଆ

2018 ກ.

ქ. ბათუმში, ლეონიძის ქუჩის №7-11-ში მდებარე ბენზინ-გასამართი სადგურის რეკონსტრუქციისათვის არსებული ნაკვეთის №012 საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები

## I. შესავალი

2018 წ. მაისის თვის შუა რიცხვებში შას „ნიაზის“ დაგალებით ი.მ. გ. ჭყოიძის მიერ ჩატარებულ იქნა საინჟინრო გეოლოგიური კვლევა ქ. ბათუმში, აღნიშნულ მისამართზე, ავტოგასამართი სადგურის რეკონსტრუქციისათვის.

კვლევის მიზანს შეადგენდა სამშენებლო ნაკვეთის ამგები გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესწავლა დასაძირკვლების პირობების დასადგენად.

ბენზინ გასამართი შენობის რეკონსტრუქციისათვის გამოყოფილი ნაკვეთი მდებარეობს ქ. ბათუმში, ლეონიძის ქუჩის №7-11-ში, გზის პირას.

ამ მიზნით საკვლევ ნაკვეთზე ჩვენს მიერ გაყვანილი იქნა 3 შურფი სიღრმით, 2.00 მ-მდე, რომლებიც შემდგომში დაღრმავებული იქნა ხელბურლვით 5.0 მ-მდე. სულ გაყვანილი იქნა 15.0 მ.

შურფების ლითოლოგიური სვეტები და სამშენებლო ნაკვეთების ამგები გრუნტების ჭრილები, ნაკვეთის 1:820 მასშტაბიან ტოპოგეგმასთან, გენგეგმასთან, საკადასტრო გეგმასა და საჯარო რეესტრის ამონაწერთან ერთად ერთვის დასკვნას.

საველე სამუშაოების მონაცემების საფუძველზე შედგენილია წინამდებარე დასკვნა. პვლევები ჩატარებულია საქართველოში ამჟამად მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების (სამმშენებლო წესები და ნორმები) მოთხოვნათა შესაბამისად – ს.ნ. და წ. 1.02.07-87 (საინჟინრო გამოკვლევები მშენებლობისათვის), ს.ნ. და წ. 2.02.01-83 (პნ 02.01-08) შენობების და ნაგებობების ფუძეები, ს.ნ. და წ. (პნ 01.01-09) სეისმომედუგი მშენებლობა, ს.ნ. და წ. IV-5-82 ს.ნ. და წ. 3.02.01-87 (მიწის

ნაგებობები, ნაგებობათა ფუძეები და საძირკვლები) ს.ნ. და წ. 2.03.11-85 (სამშენებლო კონსტრუქციების კოროზიისაგან დაცვა) სახსტანდარტი 25100-82 (გრუნტების კლასიფიკაცია).

საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები ჩატარდა ინჟინერ-გეოლოგ გიორგი ჭყოიძის მიერ.

## 2. სამშენებლო ნაკვეთის ზოგადი დახასიათება

ქ. ბათუმის საინჟინრო გეოლოგიური, პიდროგეოლოგიური, ტექტონიკური, კლიმატური თუ სხვა მონაცემები ფართოდ არის გაშუქებული მრავალრიცხოვან ცნობარებსა თუ კრებულებში, რომლებსაც ჩვენ აქ არ მოვიყვანთ, ავღნიშნავთ მოკლედ, რომ გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით საკვლევი ტერიტორია წარმოადგენს კოლხეთის დაბლობის ნაწილს, რომელიც ამ ადგილას განლაგებულია კახაბრის დაბლობის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში. ტერიტორია ბუნებრივად მოსწორებულია, რომელიც ოდნავ დახრილია ჩრდილო-დასავლეთით. მკვეთრად გამოხატული გაწყლიანებული რელიეფით და დაჭაობებული მასივით არის წარმოდგენილი.

რელიეფი აგებულია მდინარეებით და ზღვიური წარმოშობის მეოთხეული ალუვიური თიხნარებით, თიხებით და ქვიშებით. თიხები და თიხნარები წყლის მუდმივი ზემოქმედების შედეგად ხშირ შემთხვევაში გალებებულია და მუქი ლურჯი, მოშავო ფერი გადაკრავს, რომლის ქვემოთ განფენილია კაჭარ-კენჭნაროვანი გრუნტები. კაჭარ-კენჭნაროვანი გრუნტები ზოგიერთ შემთხვევაში გადადის კონგლომერატებში კირის ხსნარის ცემენტზე.

კლიმატური თვალსაზრისით ტერიტორიაზე ჰაერის აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურა  $-10^{\circ}$ -მდე აღწევს, ხოლო მაქსიმალური ტემპერატურა  $43^{\circ}$ -მდეა. ყველაზე ცივი დეკადა მერყეობს  $-1-5^{\circ}$ -ის ფარგლებში.

კოლხეთის დაბლობში ქარებს ძირითადად მუსონური ხასიათი აქვთ, ზაფხულობით ჰაერის მასები ზღვიდან ხმელეთისაკენ მოემართებიან, ხოლო ზამთარში პირიქით. ამრიგად, ქარებს ზაფხულში დასავლეთის და სამხრეთ-დასავლეთის მიმართულება აქვთ, ხოლო ზამთარში – აღმოსავლეთის.

ქარის მაქსიმალური სიჩქარე წელიწადში 13 მ/წმ-შია, ხოლო ძლიერი ქარის სიჩქარე 22 მ/წმ-ს აჭარბებს. ატმოსფერული ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობა 1400-2400 მმ-ია.

კლიმატის პროფილი ნოტიო სუბტროპიკულია. რაიონი ხასიათდება მაღალი თერმული ფონით და ჭარბი სინესტით.

ზამთარი თბილია, ხოლო ზაფხული ზომიერად ცხელი. შედარებით მშრალი პერიოდია გაზაფხული, ხოლო ნოტიო — შემოდგომა-ზამთრის პერიოდი. საშუალო წლიური ტემპერატურა იანვარში  $5-7^{\circ}$ -ია, ივლისში —  $22-24^{\circ}$ , საშუალო წლიური  $13-15^{\circ}$ -ია.

### 3. საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგი

როგორც შესავალ თავში აღვნიშნეთ გაყვანილი შურფების აღწერის საფუძველზე, სამშენებლო მოედნის გეოლოგიური აგებულება მარტივია და შრეებრივად ზემოდან ქვემოთ იგი წარმოდგენილია შემდეგი ფენებით:

ფენა 1 — ნაყარი გრუნტი, წარმოდგენილი ხრეშით, ხვინჭით და დორდით, თიხოვანი მასის შევსებით. გავრცელებულია მთელ სამშენებლო ნაკვეთზე ზედაპირიდან 1.6-1.9 მ სიღრმემდე. ნაყარი ძველი და სტაბილიზირებულია.

ფენა-2 — თიხნარი — მუქი ყავისფერი, ძნელადპლასტიკური კონსისტენციის, ხვინჭისა და კენჭების მინარევით 5%-მდე. გავრცელებულია მთელი ტერიტორიის ფარგლებში ნაყარი გრუნტის ქვემოთ 2.5-2.65 მ-მდე.

ფენა-3 — ქვიშნარი — მუქი ნაცრისფერი, პლასტიკური, კენჭენიბის მინარევით 5-105-მდე. გავრცელებულია ფენა-2-ის ქვემოთ 3.3-3.8 მ. სიღრმემდე.

ფენა-4 — კაჭარ-კენჭნაროვანი გრუნტი ხრეშის და ქვიშის შემავსებლით. შემავსებელი 30-35%-მდე. გავრცელებულია ფენა-3-ის ქვემოთ დაძიებულ სიღრმემდე.

ვინაიდან, ფენა-4 კაჭარ-კენჭნაროვანი გრუნტი წარმოადგენს ფუძე-გრუნტს, ის ნახაზებსა და ჭრილებზე გამოყოფილი იქნა, როგორც საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი სგვ-1.

#### 4. დასკვნები და რეკომენდაციები

1. საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით სნდაწ 1.02.07-87-ის მე-10 ცხრილის თანახმად გამოკვლეული უბანი მიეკუთვნება I (მარტივი) სირთულის კატეგორიას.
2. გრუნტის წყლის დონე ლიტერატურული მონაცემების და ადგილობრივი მაცხოვრებლების გამოკითხვით მერყეობს დასაპროექტებელი ნაგებობის ფაგლებში მერყეობს ზედაპირიდან 2.5-3.0 მ სიღრმემდე.
3. სამშენებლო ნაკვეთზე ჩვენს მიერ გამოიყო 4 ფენა.

ფენა-1 – ნაყარი

ფენა-2 – თიხნარი

ფენა-3 – ქვიშნარი

ფენა-4 – კაჭარ-კენჭნარი

ქვემოთ მოცემულია ოთხივე ფენის ფიზიკურ-მექანიკური მნიშვნელობები.

ქრილის ამგები გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური ნორმატიული მნიშვნელობანი თანახმად სხ და წ 2.02.01-83 I და III დანართების №№1-3 ცხრილებისა შემდეგია:

ფენა-2 – ძნელადპლასტიკური თიხნარი.  $P^H=1.8 \text{ გ/სმ}^3$ ;  $C^H=0.22$ ;  $\varphi=20^\circ$ ;  $E=100 \text{ კგ/სმ}^2$ ;  $R_0=2.0 \text{ კგ/სმ}^2$ .

ფენა-3 – პლასტიკური ქვიშნარი.  $P^H=1.68 \text{ გ/სმ}^3$ ;  $C^H=0.06 \text{ კგ/სმ}^2$ ;  $\varphi^H=22^\circ$ .  $E=100 \text{ კგ/სმ}^2$ ;  $R_0=2.0 \text{ კგ/სმ}^2$ .

ფენა-4 –  $P''=2.10 \text{ გ/სმ}^3$ .  $C=0.04$ .  $\varphi=42^\circ$ .  $E=500 \text{ კგ/სმ}^2$ .  $R_0=6.0 \text{ კგ/სმ}^2$ .

4. დასაპროექტებელი ნაგებობის დასაძირკვლება უნდა განხორციელდეს კაჭარ-კენჭნაროვან გრუნტზე ფენა-4 – სგვ-1, რომლის საანგარიშო მონაცემები მოცემულია ზემოთ.

5. გრუნტის წყლები სამშენებლო მოედნის ფარგლებში გაიხსნა 2.5-3.0 მ. სიღრმეზე წყალი არა აგრესიულია.

6. ქვაბულის ამოდებისას გრუნტის წყლის შემოდინება შეადგენს 0.03-0.05 ლ/წმ.

7. საქართველოს სეისმური დარაიონების სნდაწ „სეისმომედეგი მშენებლობა“ პნ 01.01-09 მიხედვით საკვლევი უბანი განთავსებულია 7 ბალიან სეისმურ ზონაში.

8. დამუშავების სიძნელის მიხედვით სამშენებლო ნაკვეთის ამგები გრუნტები თანახმად კლასიფიკაციისა სწდავ IV-5-82-ის ცხრილის მიხედვით მიეკუთვნებიან შემდეგ ჯგუფებს:

- ა) ნაყარი გრუნტი - 24<sup>3</sup>;
  - ბ) თიხნარი - 33<sup>3</sup>.
  - გ) ქვიშნარი -
  - დ) კაჭარ-კენჭნარი - 6<sup>3</sup>.
- 9) ფიზიკურ-გეოლოგიური თვალსაზრისით სამშენებლო მოედანი მდგრადია, უარყოფითი მოვლენები მოსალოდნელი არ არის და იგი ვარგისია მშენებლობისათვის.

გეოლოგი



გ. ჭეკვე  
21.05.2018



მიწა (კრისტიანი) საქართველოს კოდი N 05.25.07.012

## ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია  
N 882017804830 - 01/09/2017 16:46:45

მომზადების თარიღი  
01/09/2017 17:11:23

### საკუთრების განცოფილება

მონაბათი	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: საკუთრება
ბათუმი	სექტორი 25			ნაკვეთის დანიშნულება: არის ასოფლო სამეურნეო
<b>05</b>	<b>25</b>	<b>07</b>	<b>012</b>	დაბუსტებული ფართობი: 1502.00 კვ.მ.
მისამართი: ქალაქი ბათუმი, ქუჩა ლეონიძე, N 7-11				ნაკვეთის წინა ნომერი: 05.05.13.009;
				შენობა-ნაგებობ(ებ)ის საერთო ფართი: 452.86

### მესაკუთრის განცოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 052006002415 , თარიღი 20/04/2006

უფლების დამადასტურებელი ლიკუმენტი:

- მომართვა N01-10/238 , დამოწმების თარიღი: 29/08/2004 , ქ. ბათუმის არქიტექტურის განცოფილება
- გადაწყვეტილება N111 , დამოწმების თარიღი: 18/03/1994 , ქ. ბათუმის მერიის კაბინეტი
- ექსპლოატაციაში მიღების აქტი N114 , დამოწმების თარიღი: 29/08/2004

მესაკუთრები:

შპს "ნიაზი", ID ნომერი: 245418267

მესაკუთრე:

შპს "ნიაზი"

აღწერა:

### იპოთეკა

განცხადების რეგისტრაცია ნომერი	იპოთეკარი შპს სან პეტროლიუმ ჯორჯია 404391136; მესაკუთრე: შპს "ნიაზი" 245418267;
052007015514 თარიღი 11/09/2007 14:57:07	საგანი: მიწის ნაკვეთი 1500 კვ.მ და შენობა-ნაგებობა 452.86 კვ.მ.; ხელშეკრულება მოთხოვნის დათმობის შესახებ, რეესტრის ნომერი N111281000, დამოწმების თარიღი 21/11/2011, ნოტარიუსი მ. გვაბაგა

საგადასახადო გირავნობა:

- საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკა: 102013156704 19/06/2013 17:21:16  
შპს შპს ნიაზი ს/ს 245418267
- საგანი: მთელი ქონება, მთელი ქონება  
საფუძველი: შეტყობინება, N0818677, 19.06.2013, ბათუმის რეგიონული ცენტრი

### სარგებლობა

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო <http://public.reestri.gov.ge>

გვერდი: 1(2)

განცხადების  
რეგისტრაცია  
ნომერი  
882011127503  
თარიღი 23/03/2011  
18:13:18  
მეოვარე: შპს "ნიაზი" 245418267;  
მოიჯარე: შპს „სან თოლ ჯორჯია“ 404391136;  
საგანი: ფართი 76.87 კვ.მ;  
იჯარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 23/03/2011, საქართველოს ოუსტიციის  
სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

უფლების  
რეგისტრაცია: თარიღი  
29/03/2011

## ვალდებულება

ყადაღა/აკრძალვა:

- ყადაღა: 102016362563 01/11/2016 10:48:58  
შპს ნიაზი ს/ნ 245418267  
საგანი: უძრავი ნივთი: ქალაქი ბათუმი, ქუჩა ლეონიძე 7-11, 05.25.07.012  
საფუძველი: აქტი ქონებაზე ყადაღის დადების შესახებ გამოცემული 31.10.2016 წლის, N081-778, 12.10.2016,  
შემოსავლების სამსახური

მოვალეობა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

"ფიზიკური პირი მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მაცერიალები აქტიების რეალიტაციისას, აგრეთვე საგადასტანდო წლის განმავლენაში 1000 ლარის ან მეტი ლიტრის ტულების ქრიების საჩუქროს მიღებისას საშემოსაქლი გადასისადაც გადასტანდა ექვემდებარება საანგარიში წლის მომლენი წლის 1 აპრილისთვის, რის შესახებაც აღნიშნული ფიზიკური პირი იმავე ვადაში წარუდგენს დეკლარაციას საგადასტანდო ორგანის აღნიშნული ვალდებულების შესარულებლობა წარმოადგენს საგადასტანდო სამართალდაწყვევას, რაც იწვევს პისუხისმგებლობას საქართველოს საგადასტანდო კოდექსის X VIII თავის მიხედვით."

- დოკუმენტის ნამდვილობის გადამიტებების შესაბამის საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტის მოყიდვის ვებ-გვერდზე [www.napr.gov.ge](http://www.napr.gov.ge);
- ამონაშერის შილება შესაბამის გვებ-გვერდზე [www.napr.gov.ge](http://www.napr.gov.ge), ნებისმიერ გერიგორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს აცგორიზებულ პირებისას;
- ამონაშერის ტექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეავსეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის შილება შესაბამის გვებ-გვერდზე იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელის მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქმენის საინტერესო ნებისმიერ საკითხობით მოიგუშერეთ კლიენტისგან: [info@napr.gov.ge](mailto:info@napr.gov.ge)

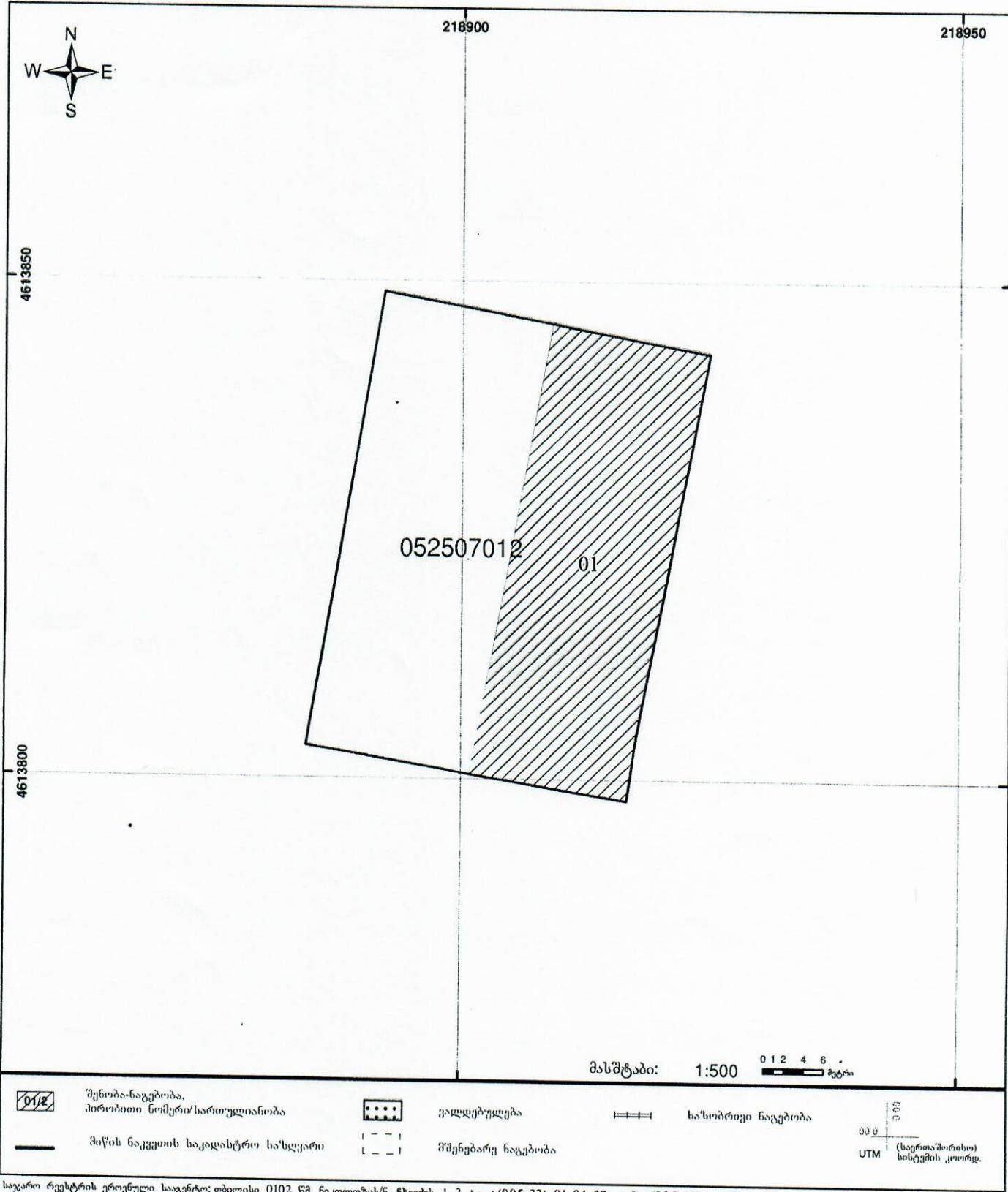


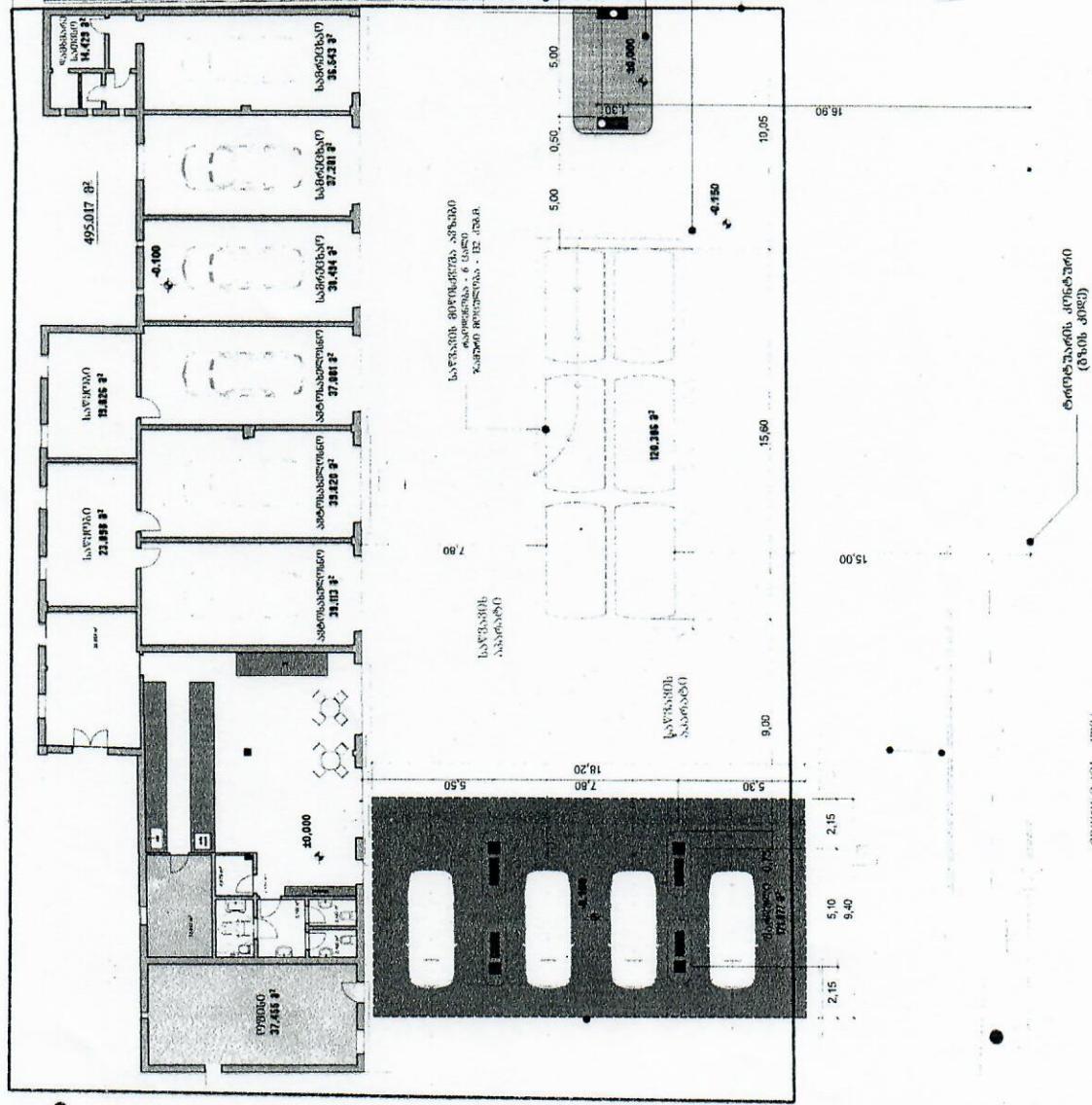
საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო

საჯარო რეისტრის მოწვევლი სააგენტო

საქადასტრო გეგმა

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო პრედი:	05 25 07 012
ბანცხალის რეგისტრაციის ნომერი:	882011034005
მიწის ნაკვეთის ფართობი:	1502 აკ.ა.
დანერგულება:	არასასმისლი-საბაზორნი
კატეგორია:	
მომსახულის თარიღი:	28.01.11





கோடி. 900000000

தாங்கள் வருமானம்  
(முடிவு)

04/26/2018 10:28:34

x=218866.66  
y=4613849.07  
z=5.36

Pp-2

x=218862.72  
y=4613824.44  
z=5.27

Pp-1

### აღმოჩენის აღნიშვნები

WGS 84 -ის კოორდინატთა სისტემის UTM პროექცია

სოფთური	ასეალურის გზა
გარების გზა	
რენგზა	
მოვარდი მხედველის	

ს	ს
ს	ს
ს	ს
ს	ს

ს	ს
ს	ს
ს	ს
ს	ს

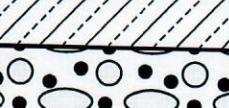
მაჭის ნაკეთობის სახელი	მაჭის ნაკეთობის სახელი
მეზობელის მიწის ნაკეთობის სახელი	მეზობელის მიწის ნაკეთობის სახელი
ხევი, პარა, ბუჩქი	ხევი, პარა, ბუჩქი
აზომა	აზომა



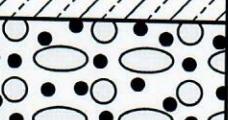
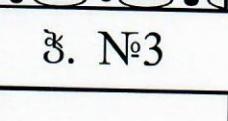
ଶାକଶୂରଳିଙ୍ଗାଳୀ ଲିଟରେଟ୍ରାଲିଗ୍ନାର୍ଡ୍ ସମେତ

a. 1:100

ঃ. № 1

სტრუქტურული ინდექსი	ფენა №	სიღრმე		სუბსტრუქტურები (გ)	ფენის სიმტკიცებულებები	ფენის მიზან აღსოლებულები	ჭრილი	გრუნტის განსინებრივი	გრუნტის წყალი	
		დან	მდე						გახსნა	დგმა
tQ <sub>IV</sub>	1	0.00	1.70	1.70	3.90					
dQ <sub>IV</sub>	2	1.70	2.50	0.80	3.10			ძნელდად- პლასტი- ძოვი		
dQ <sub>IV</sub>	3	2.50	3.30	0.80	2.30				3.00	2.75
aI <sub>QIV</sub>	4	3.30	5.00	1.70	0.60					

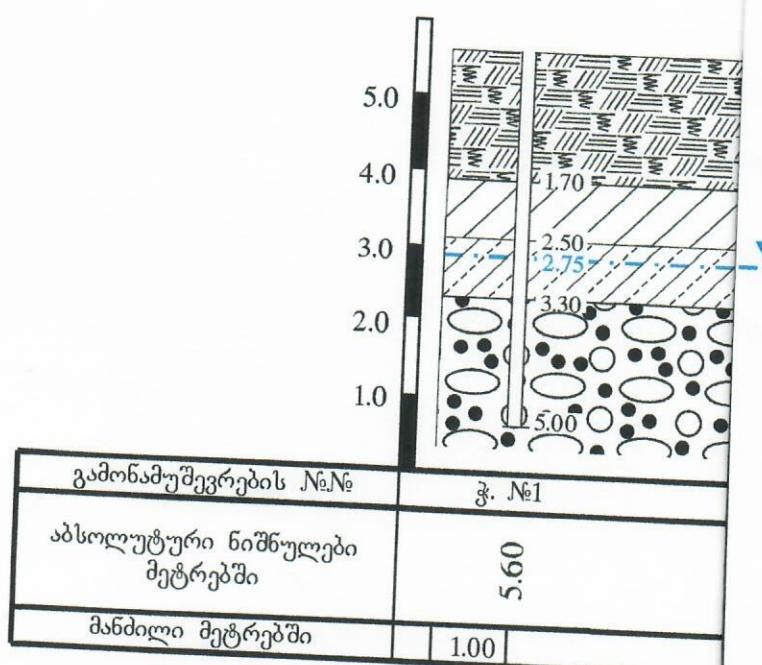
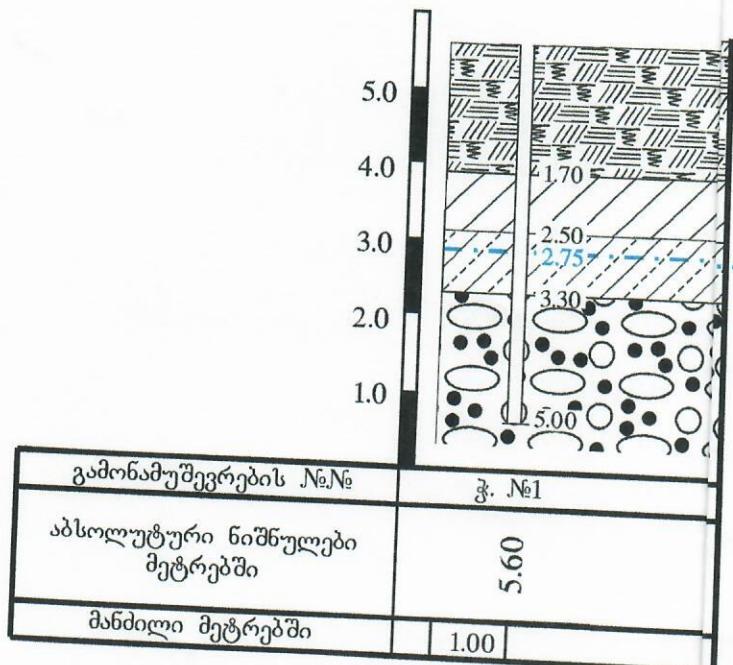
§. №2

სტატუსი ინდექსი	უნიტი №	სიღრმე		ფუნის სიმძლავე (ტ)	ფუნის მირის აბსოლუტური ნიშნულები	ჭრილი 5.85	განსისტუნვია	გრუნტის შეალი	
		დან	მდე					გასასანა	დგრეა
tQ <sub>IV</sub>	1	0.00	1.90	1.90	3.95				
dQ <sub>IV</sub>	2	1.90	2.65	0.75	3.20		ძნელდა- კლასტი- ძური		
dQ <sub>IV</sub>	3	2.65	3.50	0.85	2.35			3.20	3.00
alQ <sub>IV</sub>	4	3.50	5.00	1.50	0.85				

§. №3

სტრუქტურული ინდენტი		სიღრმე			ფენის სიმღლავე (მ)		ფრილი		გრუნტის წყალი	
	ფენის №	დან	მდე	სიმღლავე (მ)	ფენის მირის აბსოლუტური ნიშანულები	5.70	კონსტრუქცია	გასხვა	დგრძა	
tQ <sub>IV</sub>	1	0.00	1.80	1.80	3.90					
dQ <sub>IV</sub>	2	1.80	2.60	0.80	3.10			ძნელად-პლასტი-კური		
dQ <sub>IV</sub>	3	2.60	3.40	0.80	2.30				3.20	2.90

ქ. ბათუმი ნაკვეთი  
(ს. გ. 05.25.07.0 გამოყოფილი)



პირობითი ნიშნები:



ნაყარი გრუნტი - ხვინ-ჭა, ხრეში, ღორღი, სა-მშენებლო ნარჩენები თიხნარის შემავსე-ბლით.  $tQ_{IV}$



თიხნარი, მუქი ყავი-სფერი, ძნელადპლა-სტიკური კონსისტენ-ციის, კენჭების ჩანარ-თით 5%-მდე.  $dQ_{IV}$



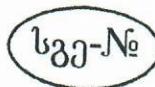
ქვიშნარი, მუქი ნაცრი-სფერი, პლასტიკური, კენჭების ჩანართით 5-10%-მდე.  $dQ_{IV}$



კაჭარ-კენჭნაროვანი გრუნტიხრეშის შემა-ვსებლით. წყალგა-ჯერებული



გრუნტის წყლის  
დგომის დონე



საინჟინრო-გეოლოგი-ური ელემენტის ნომერი

შენიშვნა:

1. შურვების

სამშენებლო

დასკვნასთან

ორგზ ჰერიტე“  
მ. ქ. №54, ტელ.: 595-90-50-48

გ. ბათუმში დაცვითის ქ. №7-11-ში  
ბათუმის განვითარების სამსახურის  
მიერთება

დაცვ. №	სტადია
გ/ნ	

შურც. №	სულ ფურ.