

ქ. თბილისი, ცოტნე დადიანის ქუჩა №134ა-ში მდებარე ორსართულიანი  
საცხოვრებელი სახლის ფუძე-საძირკვლების საინჟინრო-გეოლოგიური  
გამოკვლევის შედეგები, გამაგრებასთან დაკავშირებით

თბილისი  
2019 წ.

ქ. თბილისი, ცოტნე დადიანის ქუჩა №134ა-ში მდებარე ორსართულიანი საცხოვრებელი სახლის ფუძე-საძირკვლების საინჟინრო—გეოლოგიური გამოკვლევის შედეგები, გამაგრებასთან დაკავშირებით

დირექტორი

## / əb. ədʒrəsədʒoʊlə/



თბილისი  
2019 წ

# ტექნიკური დავალება

საინჟინრო გეოლოგიური კვლევითი სამუშაოების  
ჩასატარებლად

ობიექტის დასახელება: ქ. თბილისი, საცხოვრებელი სახლის გამაგრება

დამკვეთი: შპს „მშენაროებრი სერვისი“

ობიექტის მდებარეობა: ქ. თბილისი, ცოტნე დადიანის ქუჩა №134ა

დაპროექტების სტადია: მუშა დოკუმენტაცია

შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით: მესამე

საძირკვლების სავარაუდო ტიპი: ლენტური ყორე ქვით

პროექტის კონსტრუქტორი

რ. მარგალიტაძე

ქ. თბილისი, ცოტნე დადიანის ქუჩა №134ა-ში მდებარე ორსართულიანი  
საცხოვრებელი სახლის ფუძე-საძირკვლების საინჟინრო-გეოლოგიური  
გამოკვლევის შედეგები, გამაგრებასთან დაკავშირებით

თანახმად შპს „მშენპროექტ სერვისი“-ს მომართისა ინდივიდუალური საწარმო  
„ზურაბ ტურაშვილი“-ს წარმომადგენლის ინჟ. გეოლოგის ზ. ტურაშვილის მიერ,  
შესწავლილ იქნა ზემოაღნიშნულ მისამართზე არსებული ტერიტორია, შენობის  
გამაგრებასთან დაკავშირებით.

გამოკვლევის მიზანი:

ა) შენობის ფუძე-საძირკვლების საინჟინრო გეოლოგიური პირობების შესწავლა  
შენობის გამაგრებასთან დაკავშირებით;

ბ) დასაპროექტებელი ნაგებობების დაფუძნების პირობების დადგენა.

სამშენებლო უბნის საინჟინრო – გეოლოგიური პირობების შესწავლისა და  
დაფუძნების პირობების დასადგენად, თანახმად ს.ნ. და წ.1.02.07.873.3.3,63, 3,64 და 3,65  
საფუძლისა დამკვეთის მიერ გაითხარა ორი შურფი, საერთო ჯამური სიღრმით 3  
გრძივი მეტრი. საველე სამუშაოების დამთავრების შემდეგ შურფი ამოვსებული იქნა  
ამოღებული გრუნტით.

გამოსაკვლევ ტერიტორიაზე გამოყენებული იქნა დამკვეთის მიერ მოწოდებული  
1:100 მასშტაბის აზმოვითი ნახაზი. ჩატარებული საკვლევი სამუშაოების მონაცემების  
მიხედვით შედგენილია გეოლოგიური ჭრილები 1:100 მასშტაბის. როგორც  
წარმოდგენილი ჭრილებიდან ჩანს, საკვლევ უბანზე მიწის ზედაპირიდან 0,0-1,5 მ-ის  
სიღრმემდე, გავრცელებულია თიხნაროვანი გრუნტი ფენა 1 (dpQIV ).

ლაბორატორიული მონაცემების მიხედვით ნიმუშის სახეობა განისაზღვრა  
როგორც თიხნარი (Ip=0,15):

გრუნტის სიმკვრივე  $P = 1.83 \text{ t/m}^3$

ბუნებრივი ტენიანობა  $W = 15.3\%$

ფორიანობი  $n = 41^\circ$ ;

ტენიანობის ხარისხი  $Sr = 0,59$ ;

სიმტკიცის და დეფორმაციის მაჩვენებლები აღებულია ს 6 და წ (პ. 02.01-83)

შენობების და ნაგებობის ფუძეების მიხედვით. დანართი 2 ცხრილი I-2-ის, და  
დანართი 3-ის, ცხრილი – 1-ის მიხედვით:

- ხელდრითი შეჭიდულობა –  $C=25 \text{ kN} (0.25 \text{ kN/mm}^2)$

- შიგა ხახუნის კუთხე –  $\phi=23^\circ$

- დეფორმაციის მოდული  $E = 14$  გპა ( $140 \text{ კბ/სმ}^2$ )
- საანგარიშო წინადობა –  $R_0 = 200$  გპა ( $2.0 \text{ კბ/სმ}^2$ )

საჭიროა აღინიშნოს, რომ ბოლო ოთხი მონაცემი ( $\varphi$ ,  $c$ ,  $R_0$ ) გამოთვლილია ს 6 და წ 2.02.01.83 დანართი ცხრ.2,3 და დანართი 3-ის ცხრ. № 3 –ის მიხედვით.

საკვლევი უბნის ამგები გრუნტები დამუშავების სიმელის მიხედვით განხილული უნდა იქნეს ს.ნ. და წ.IV- 5 – 82 ცხრ. №1 – ით.

### დ ა ს კ პ ნ ა

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე უნდა დავასკვნათ, რომ საკვლევი ტერიტორია სადაც გათვალისწინებულია საცხოვრებელი სახლის აღდგენა-გამაგრება იმყოფება დამაკმაყოფილებელ პირობებში, ვინაიდან არ შეინიშნება უარყოფითი ფიზიკურ-გეოლოგიური მოვლენები (მეწყერი, ჩაქცევა, ჩაჯდენა და სხვ.)

გარდა ზემოაღნიშნულისა, საჭიროა დავუმატოთ, რომ:

1. საკვლევი უბანი ს.ნ. და წ.1.02.07.87 მე – 10 დანართის მიხედვით მიეკუთვნება I (მარტივ) კატეგორიას.
2. გამოსაკვლევ უბანზე ჩვენს მიერ ჩატარებული კვლევების შედეგად გამოყოფილი იქნა ერთი საინჟინრო – გეოლოგიური ელემენტი – სგე.
3. უბნის გეოლოგიური აგებულებიდან გამომდინარე, შენობის ფუძე-გრუნტებად მიიღება სგე – ფენა 1.

№	გრუნტის მახასიათებლები	სგე (ფენა 2)
1	გრუნტის სიმკვრივე $P$ გძ/სმ <sup>3</sup>	1.83
2	შიდა ხახუნის კუთხე $\varphi^0$	23.0
3	ხვედრითი შეჭიდულობა $c$ (კბ/სმ <sup>2</sup> )	0.25
4	გრუნტის საანგარიშო წინადობა $R_0$ კპა(კბ/სმ <sup>2</sup> )	200(2.0)

4. საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების კორუპტირებული სქემის მიხედვით ქ. ობილისი და საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება 8 ბალიანი სეისმური აქტიურობის ზონას (საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის ბრძანება №1-1/2284, 2009 წლის 4 ოქტომბერი, სამშენებლო ნორმების და წესების „სეისმომედუგი მშენებლობა” 6 01.01.09 დამტკიცების შესახებ.).
5. საკვლევ უბანზე გავრცელებული გრუნი დამუშავებული სიძნელის მიხედვით ს.6. და წ. IV-5-82 ცხრ. №1 მიეკუთვნებიან:

ა. ფენა 1 – 33<sup>o</sup>

ინჭ. გეოლოგი



/გ. ტურაშვილი/

**ბრუნების ლაბორატორიული გამოკვლევის შედეგები**

ოფიციული  
დასახულებელი

d. თბილისი. ცოტნი დალიანის ქ. №134<sup>3</sup>  
შავარციანის პრიუნქტი

ზ	ზონი დასახულებელი												
1	ვ N1	1.0	გონ.	139	0.35	0.19	0.16	13.5	1.86	1.64	2.70	39.3	0.648
2	ვ N2	1.2	გონ.	140	0.33	0.18	0.15	17.2	1.81	1.54	2.70	42.8	0.748

ვ. გეგენავილი

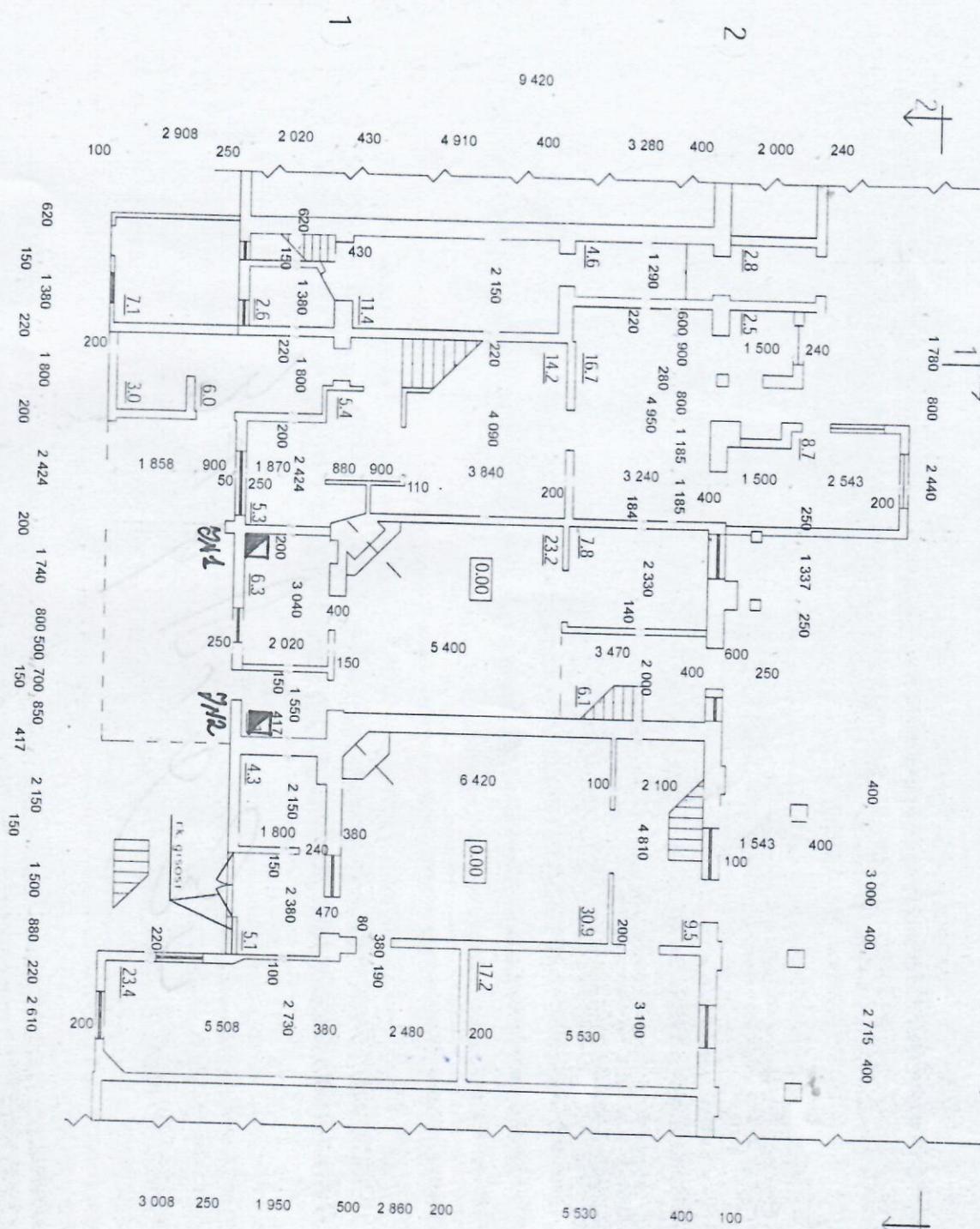
ბ. ჭავაშვილი

ZN2



ZN1





ქიმიკური, დაცვითი სენტრი # 1.34 15 ალბანეთის ბურგ კონტაქტი

Міжнародний фестиваль музичного фольклору #134  
«Міжнародний фестиваль музичного фольклору #134

05 2N1

-Trop 2000pm  
-Hypoxie 600pm  
0.00

④  
0.00  
1.50

05 2N2

-Trop 2000pm  
-Hypoxie 600pm  
0.00

② ③  
0.00  
1.50

Kontrolen um anlegen:

① // / / /  
Kontrolle wird in Hypoxie  
Kontrolle 2000pm  
angetestet



③ // / / /  
Kontrolle  
um anlegen



④ // / / /  
Kontrolle um anlegen



Wiederholungskontrolle 2000pm