შპს "გეოგემა"

ქ.თბილისი, გოძიაშვილის ქ. №44, ს.კ.01.10.10.019.003, არსებული შენობის რეკონსტრუქცია მიშენების პროექტი

საინჟინრო – გეოლოგიური დასკვნა

თბილისი 2020

სარჩევი

შესავალი ---------- 2

1. ზოგადი ნაწილი ---------- 4

1.1. გეომორფოლოგია, გეოლოგიური აგებულება, 4
ჰიდროგეოლოგიური პირობები----------

2. სპეციალური ნაწილი 5

2.1. გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები ---------- 5

3. დასკვნები და რეკომენდაციები ---------- 6

დანართები

ტექნიკური დავალება ---------- 1 ფ.

კლდოვანი ქანის გამოცდის შედეგები ---------- 4 ფ

ტოპოგეგმა ---------- 1 ფ.

ჭაბურღილები გეოლოგიურ – ლითოლოგიური ჭრილები --- 1 ფ.

საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილები ---------- 2 ფ.

შესავალი

შ.პ.ს. “იფქლი დიღომი”-ს დაკვეთის საფუძველზე შ.პ.ს. “გეოგემა”-ს გეოლოგთა ჯგუფმა ჩაატარა საინჟინრო-გეოლოგიური საგამოკვლევო სამუშაოები, ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ.№44-ში, ს.კ.01.10.10.019.003, არსებული შენობის რეკონსტრუქცია მიშენების პროექტის გეოლოგიური დასაბუთების მიზნით.

არსებული შენობა გეგმაში სწორკუთხედის ფორმისაა, 3 სართულიანი, ზომებით 18 X 38 მ. მას უნდა მიუშენდეს 7 სართულიანი შენობა, ზომებით გეგმაში 16 X 18 მ. შენობის ტიპი ჩონჩხედი, ბლოკის ან აგურის შევსებით. საძირკვლის ტიპი წერტილოვანი. შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით II.

გამოკვლეულ უბანს აღმოსავლეთიდან ვასო გოძიაშვილის ქუჩა და არა საცხოვრებელი ნაგებობა ესაზღვრება, დანარჩენი სამი მხრიდან კი დამრეცი ფერდი. დასაპროექტებელი შენობის დაფუძნების პირობების განსაზღვრისათვის ჩვენს მიერ ჩატარებულია შემდეგი სახის და მოცულობის სამუშაოები: საინჟინრო-გეოლოგიური შეფასების მიზნით დათვალიერებული იქნა უბანი და მისი მიმდებარე ტერიტორია. ლითოლოგიური ჭრილის დასადგენად გაყვანილია 5 შურფი საერთო სიგრძით 9.0 გრძ.მ. აღებული იქნა კლდოვანი გრუნტის ნიმუშები, კლდოვანი და ნახევრადკლდოვანი გრუნტების კვლევები ჩატარდა სამთო ინსტიტუტის ქანების ფიზიკური კვლევების ლაბორატორიაში.

ჭაბურღილების გეგმიურ-სიმაღლითი მიბმა განხორციელდა “დამკვეთი”-ს მიერ გადმოცემული 1:500 მ. მ-ბის ტოპოგეგმის მიხედვით. საველე სამუშაოების დამთავრების შემდეგ გამონამუშევრები ამოივსო.

საველე სამუშაოების და ლაბორატორიული კვლევების მონაცემების საფუძველზე შედგენილია წინამდებარე საინჟინრო გეოლოგიური დასკვნა, რომელშიც გამოყენებულია ვაშლიჯვარის ტერიტორიაზე "საქგეოლოგიისა" და ჩვენს მიერ უბნის მიმდებარედ ადრე ჩატარებული კვლევების მასალები.

საინჟინრო გეოლოგიური კვლევები ჩატარდა 2020 წლის სექტემბერში.

1. ზოგადი ნაწილი

1.1. გეომორფოლოგია, გეოლოგიური აგებულება ჰიდროგეოლოგიური პირობები

გეომორფოლოგია. გამოკვლეული უბანი გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით მდებარეობს მდ. მტკვრის მარჯვენანაპირეთში, ლისის ქედის ჩრდილოეთი ფერდის აღმოსავლეთ დაბოლოებაზე მოსწორებულ, ტექნოგენურ რელიეფზე, რომლის აბსოლუტური ნიშნულები იცვლება 523.0 - დან 525.0 მ სიმაღლის ფარგლებში.

გეოლოგიური აგებულება. ტექტონიკური თვალსაზრისით უბანი მოთავსებულია ლისის ანტიკლინის ჩრდილოეთი ფრთის და დიღმის სინკლინის სამხრეთი ფრთის გარდამავალი ზონის ფარგლებში, რომელიც აგებულია შუა და ზედა ოლიგოცენური ასაკის ქვიშაქვებით და სუბარგილიტებით. ქვიშაქვები ღიანაცრისფერი, მსხვილმარცვლოვანი, თიხოვან ცემენტზე, თხელი და საშუალო შრეებრივი, მცირე სიმტკიცის. სუბარგილიტები მუქი მოშავო, თხელი და საშუალოშრეებრივი. ისინი ქვიშაქვებს ურთიერთენაცვლებიან. ქანების ვარდნის აზიმუტი ჩდ 340^0 ვარდნის კუთხე 20 - 25^0. ჭრილის ზედა ნაწილში ისინი ძლიერ დანაპრალიანებული და გამოფიტულები არიან, ქვედაში კი ნაკლებად. ეს ლითოლოგიური სახესხვაობები უბანზე დაფარულია ნაყარი გრუნტებით. საფარი ქანების ჯამური სიმძლავრე უბანზე 0-დან 1.5 მეტრამდეა.

ჰიდროგეოლოგიური პირობები. გრუნტის წყლების ფორმირება, მოძრაობა და გავრცელება განისაზღვრება ლისის ქედის ჩრდილოეთი ფერდისა და დიღმის დეპრესიის გეომორფოლოგიური პირობებით და გეოლოგიური აგებულებით. გრუნტის წყალი ღრმად ძირითად ქანებშია დაფიქსირებული და ჩვენს შემთხვევაში უარყოფით გარემოს ვერ შექმნის.

2. სპეციალური ნაწილი

ტერიტორიის დათვალიერების შედეგად დადგინდა, რომ უბანზე საშიში გეოლოგიური მოვლენების ჩასახვა – განვითარების კვალი არ აღინიშნება, უბანი მდგრადია და მშენებლობისათვის "დამაკმაყოფილებელ" საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება, ხოლო თავისი გეოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური და საინჟინრო-გეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე ს.ნ. და წ. 1.02.07-87-ის დანართ 10-ის თანახმად, განეკუთვნება I (მარტივი) სირთულის კატეგორიას.

ჩატარებული კვლევების საფუძველზე გამოყოფილია ორი ფენა: ფენა №1 ნაყარი გრუნტი და ფენა №2 ქვიშაქვების და სუბარგილიტების მორიგეობა.

2.1. გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები

ფენა №1 – ნაყარი გრუნტი – tQ_{IV}- გავრცელებულია მთელ ტერიტორიაზე პირველი ფენის სახით. წარმოდგენილია თიხნაროვანი მასით, ღორღისა და სამშენებლო ნაგვის ჩანართებით. საფონდო მონაცემების მიხედვით ფენის სიმკვრივე ρ - 1.80 ტ/მ^3 - ია. ფენის თვითშემკვრივების პროცესი დამთავრებულია ფენის ხანდაზმულობის გამო. ფენის სიმძლავრე 1.5 მეტრამდეა.

ფენა №2 - გამოფიტული ქვიშაქვები და სუბარგილიტები, - P_3^{2+3} – გავრცელებულია მთელ ტერიტორიაზე 0 - 1.5 მ სიღრმიდან. წარმოადგენილია რუხი, მონაცრისფრო ქვიშაქვებისაგან და მოშავო ფერის სუბარგილიტებისაგან. ქვიშაქვები პოლიმიქტური, თიხოვან ცემენტზე, საშუალო და თხელშრეებრივი. სუბარგილიტები თხელშრეებრივი, ფირფიტისებური აღნაგობის. ქანები გამოფიტულია. გრუნტები გამოიცადა სფერული ინდენტორების საშუალებით სახსტანდარტის 24941-81 და 5182-84-ის მოთხოვნათა მიხედვით. განსაზღვრული იქნა სიმკვრივე, სიმტკიცის ზღვარი ერთღერძა კუმშვაზე ჰაერმშრალ და წყალნაჯერ მდგომარეობში. გამოთვლილი იქნა დარბილების კოეფიციენტი. სიმკვრივე ρ - 2,36 გ/სმ^3, სიმტკიცის ზღვრის საშუალო მნიშვნელობა ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ პირობებში Rc – 5.0 მპა ტოლია, რაც სახსტანდარტის 25100-82 ცხრ. 1-ის თანახმად განეკუთვნება დაბალი სიმტკიცის გრუნტების ნაირსახეობას. გრუნტი დარბილებადია, ყველა მნიშვნელობა sof < 0,75-ზე.

2.2. საძირკვლის გახსნის შედეგები.

არსებული შენობის საძირკველი გახსნილი იქნა 3 შურფით, საძირკვლების გეომეტრიული ზომები და მათი ჩაღრმავებები მოცემულია ნახაზზე. აღმოჩნდა რომ, არსებული შენობის წერტილოვანი ტიპის საძირკველი დაფუძნებულია ფენა №2-ზე – გამოფიტულ ქვიშაქვებზე და სუბარგილიტებზე. შურფი №2-ით გახსნილი წერტილოვანი საძირკვლის ჩრდილოეთი მხარე დაფუძნებულია ნაყარზე, სამხრეთი ნაწილი (ნახევარი) კი კლდოვან ქანზე, ამიტომ რეკონსტრუქციის დროს

გათვალისწინებული უნდა იყოს მისი დაღრმავება, კლდოვან ქანში შეჭრით არა ნაკლებ 0.5 მ-ით.

.

3. დასკვნები და რეკომენდაციები

1. ქ.თბილისში, ვასო გოძიაშვილის ქ.№44-ში, ს.კ.01.10.10.019.003, არსებული შენობის რეკონსტრუქცია მიშენების პროექტისათვის გამოყოფილი მიწის ნაკვეთი მდგრადია და მშენებლობისათვის "დამაკმაყოფილებელ" საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება.

2. ჩვენს მიერ გაყვანილ გამონამუშევრებში გრუნტის წყალი არ დაფიქსირებულა.

4. სამშენებლო თვისებების მიხედვით, უბანზე არსებულ გეოლოგიურ ლითოლოგიურ ჭრილში გამოიყოფა 1 საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი (ნაყარი გრუნტი ფენა №1 მხედველობაში არ არის მიღებული): I სგე - ფენა №2 გამოფიტული ქვიშაქვები და სუბარგილიტები, რომლის საანგარიშო მაჩვენებლები მოცემულია ცხრ. 1-ში.

ცხრილი 1

სგე №№	სიმკვრივე, ρ ტ/მ³	დეფორმაციის მოდ. E კგძ/სმ² დრეკადობის მოდული	შეჭიდულობაC კგძ/სმ²	ხახუნის კუთხე φ გრად.	პუასონის კოეფიციენტი μ	საანგარიშო წინაღობა R კგძ/სმ²	სიმტკიცის ზღვარი Rc კგძ/სმ²
I	2.36	3100/9400	0.8	27	0.27	15	50

5. საძირკვლად მისაღებია ნებისმიერი ტიპის საძირკველი.

6. შურფი №2-ით გაშიშვლებული საძირკვლის ნახევარი დასაღრმავებელია. (საშუალოდ 1.0 მ.-ით).

7.ქვაბულის ფერდოს მაქსიმალური დასაშვები დახრა უბანზე გავრცელებული გრუნტებისათვის მიღებული უნდა იქნეს ს.ნ. და წ. 3.02.01-87-ის 3.11, 3.12, 3.15 პუნქტების გათვალისწინებით და ს.ნ. და წ. III-4-80 მე-9 თავის მიხედვით.

8. სნ და წ - "სეისმომედეგი მშენებლობა" (პნ 01.01.-09) – ის სეისმური საშიშროების რუკის დანართის მიხედვით ქ. თბილისი განეკუთვნება 8 ბალიან სეისმური

საშიშროების ზონას. ხოლო უბნის ამგები გრუნტები სეისმური თვისებებიდან გამომდინარე იმავე კრებულის ცხრ. №1 – ის, მიხედვით განეკუთვნებიან II კატეგორიას.

9. უბნის ამგები გრუნტები დამუშავების სიძნელის მიხედვით ს.ნ. და წ. IV-5-82-ის ცხრ. 1 –ის თანახმად განეკუთნებიან: ფენა №1 – 24ა, ფენა №2 – 28ბ.

დასკვნა შეადგინა: ინჟ. გეოლოგი მ. ბაბილოძე



ტექნიკური დავალება
საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების წარმოებაზე

1. ობიექტის დასახელება – ქ. თბილისი, ვასო გოძიაშვილის ქ.№44, ს.კ.01.10.10.019.003, არსებული შენობის რეკონსტრუქცია მიშენების პროექტი
2. დამკვეთი – შპს "იფქლი დიღომი"
3. დაპროექტების სტადია – მ.პ.
4. შენობის დახასიათება:
   სართულიანობა – არსებული 3 სართული, მისაშენებელი 7 სართული
   ზომები მიახლოებით: არსებული 18.0 X 38.0 მ. მისაშენებელი 16.0 X 18.0 მ.
5. საძირკვლის ტიპი – წერტილოვანი ცალკემდგომ საყრდენებზე
6. შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით - II
7. სავარაუდო დატვირთვა საყრდენებზე – 5000 კნ-მდე.

დანართი: უბნის ტოპო-გეგმა მ-ბი 1 : 500 მ.

პროექტის მთ. კონსტრუქტორი:

S.p.s "kirkitaZe da kompania" (s/n416294067)

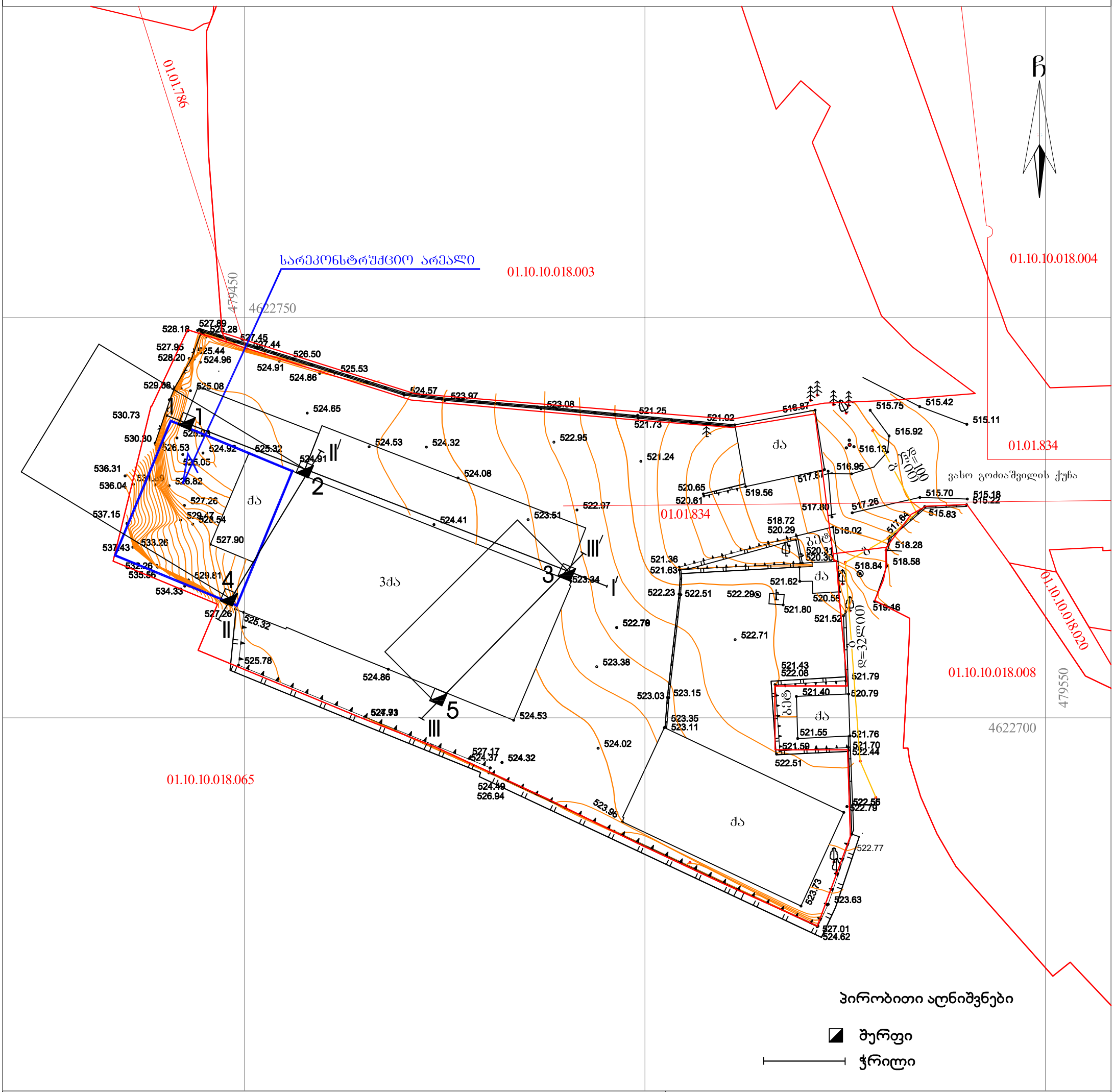
pekinis q. #27 t: 2 37 23 00 mob: 5 99 56 22 76, faqsi: 2 37 23 00

L.T.D "KIRKITADZE & COMPANY"

Pekini str. N 27 tel: 2 37 23 00 mob: 5 99 56 22 76, fax: 2 37 23 00

ქალაქი თბილისი, ვასო გოძიაშვილის ქუჩა №44 (ს/კ: 01.10.10.019.003)
შპს იფქლი დიღომი(62004023243) საკუთრებაში არსებული 4018 კვ.მ. არასასოფლო-სამეურნეო
დანიშნულების მიწის ნაკვეთის და მისი მიმდებარე ტერიტორიის ტოპოგრაფიული

გეგმა



პირობითი აღნიშვნები

შურფი

ჭრილი

პირობითი აღნიშვნები

WGS 1984-ის კოორდინატთა სისტემის UTM პროექცია

ძს	საცხ. შენობა		ხის ღობე	წ	წყალგაყვანილობა
ქა	არასაცხ. შენობა		ღობე	გ	გაზი
	ფარდული		ქვის კედელი	კ	კანალიზაცია
	მშენებარე შენობა		კედელი	სან	სანიაღვრე
	წიწვოვანი ხე		ფლატე	კბ	კავშირგაბმულობა
	ფოთლოვანი ხე		რკინიგზა		ელ. ქსელები
	ხილკენკროვანი		სამეთვალყურეო ჭები	თბ	გათბობა
	მცენარე		ელ. გადამცემი ხაზი		
	გარე განათება				

შენიშვნა: 1) გეგმაზე დატანილია საჯარო რეესტრში რეგისტრირებული ნაკვეთის საზღვრები

2) ვინაიდან გეგმაზე დატანილია მხოლოდ რეგისტრირებული მიწისქვეშა კომუნიკაციები

S.p.s. "kirkitaZe da kompania" (s/n416294067)

pekinis q. #27/10 t: 2 37 23 00 mob: 5 99 56 22 76, faqsi: 2 37 23 00

L.T.D "KIRKITADZE & COMPANY"

Pekini str. N 27/10 tel: 2 37 23 00 mob: 5 99 56 22 76, fax: 2 37 23 00

www. kirkitadze.ge kirkitadze@mail.ru

დირექტორი:		რ. კირკიტაძე
აზომა:		ლ.ჯამბაზიშვილი
დახაზა:		ხ.ქართველიშვილი
დამკვეთი		შპს იფქლი დიღომ
მასშტაბი: 1:500		24.07.2020წ.

შურფი №1

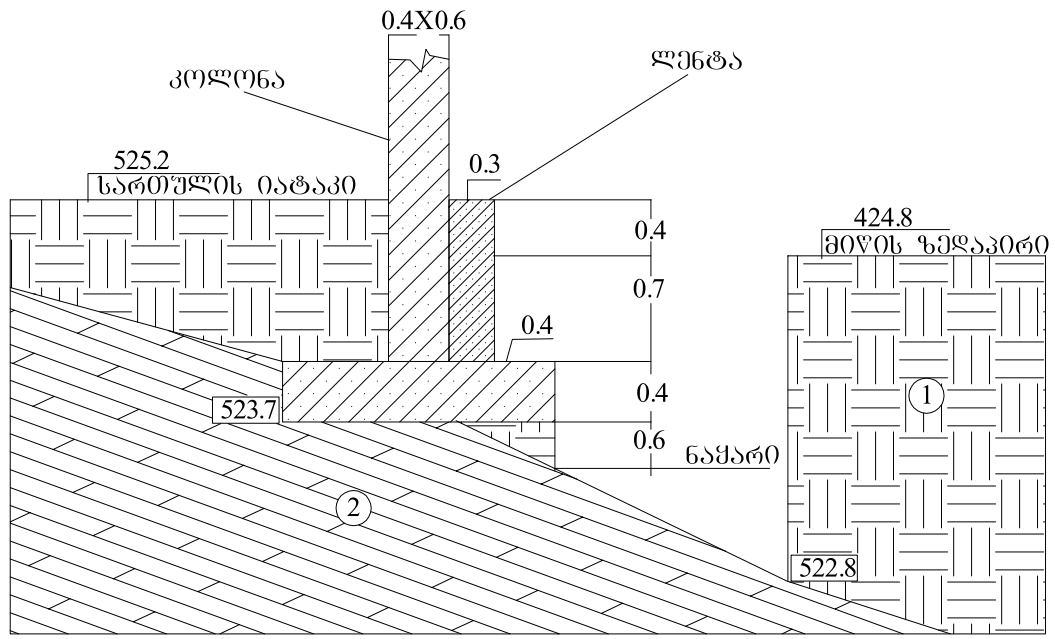
მასშტაბი 1:100 მ.

525.0

სტრატიგრაფიული ინდ.	ფენის №	სიღრმე, მ		ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ძირის აბს. ნიშნული მ	ჭრილი	კონსისტენცია	მიწაძვეშა წყლის დონე,მ	
		დან	მდე					გაზომვის თარიღი	
								გამოვლ.	დამყარ.
tQ IV	1	0.0	1.5	1.5	523.5				
P3 2+3	2	1.5	3.0	1.5	522.0				

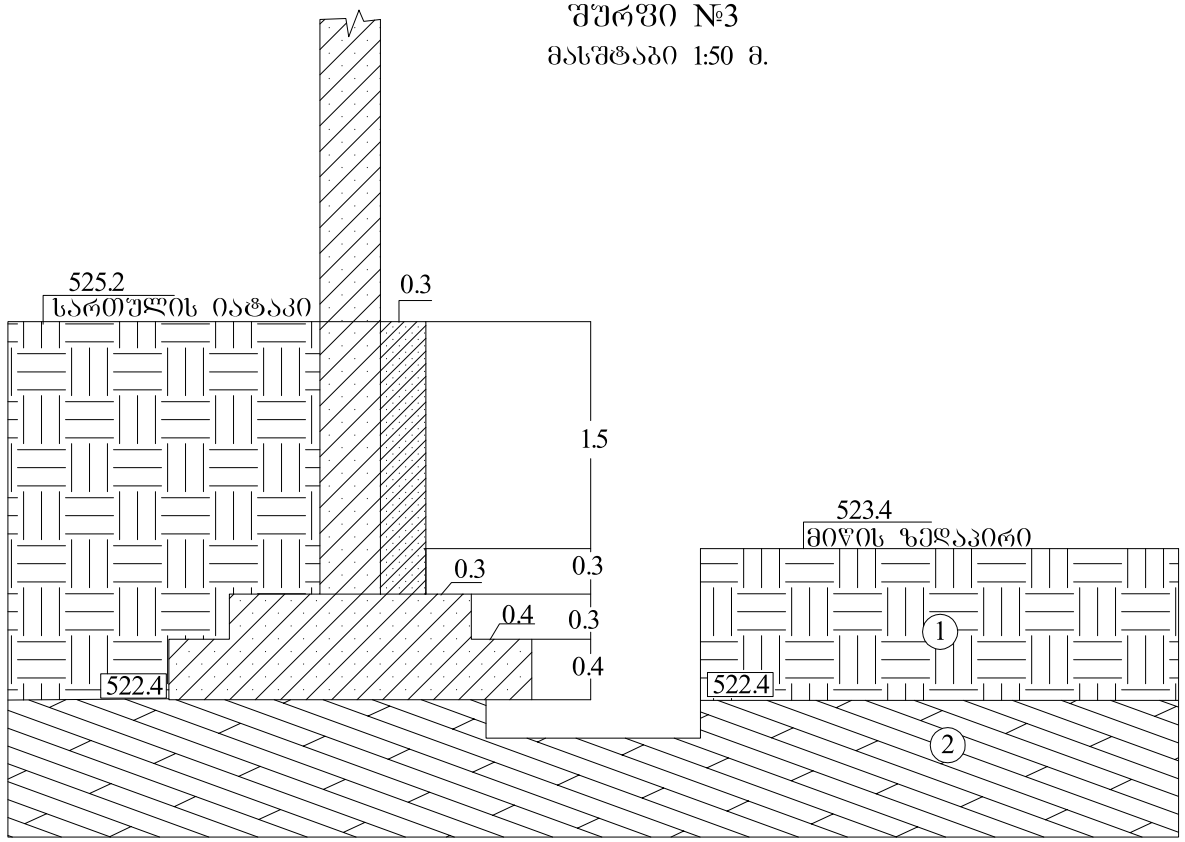
შურფი №2

მასშტაბი 1:50 მ.



შურფი №3

მასშტაბი 1:50 მ.



შურფი №4

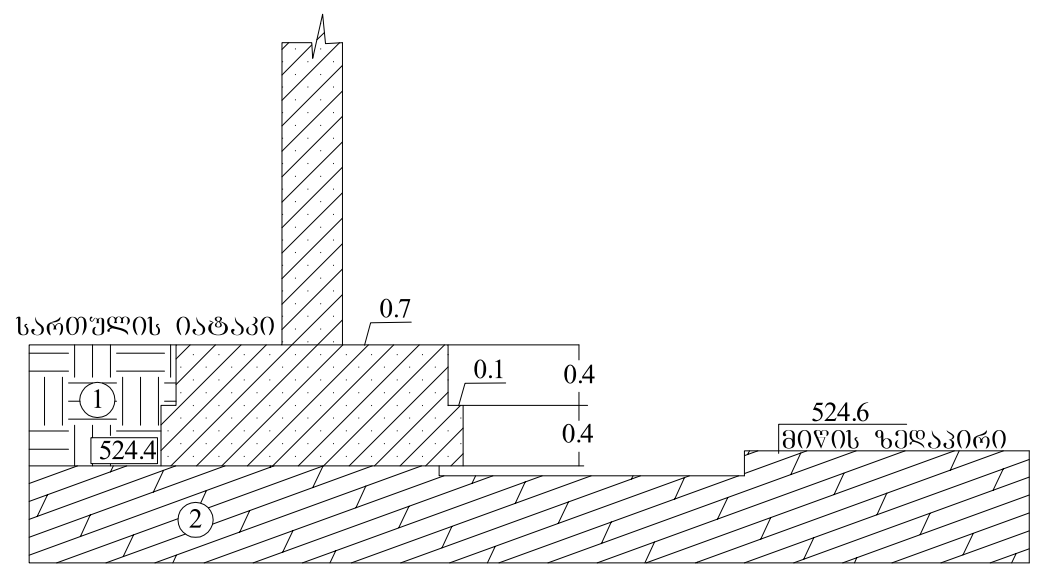
მასშტაბი 1:100 მ.

526.0

სტრატიგრაფიული ინდ.	ფენის №	სიღრმე, მ		ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ძირის აბს. ნიშნული მ	ჭრილი	კონსისტენცია	მიწაძვეშა წყლის დონე,მ	
		დან	მდე					გაზომვის თარიღი	
								გამოვლ.	დამყარ.
tQ IV	1	0.0	1.0	1.0	525.0				
P3 2+3	2	1.0	2.0	1.0	524.0				

შურფი №5

მასშტაბი 1:50 მ.



პირობითი აღნიშვნები

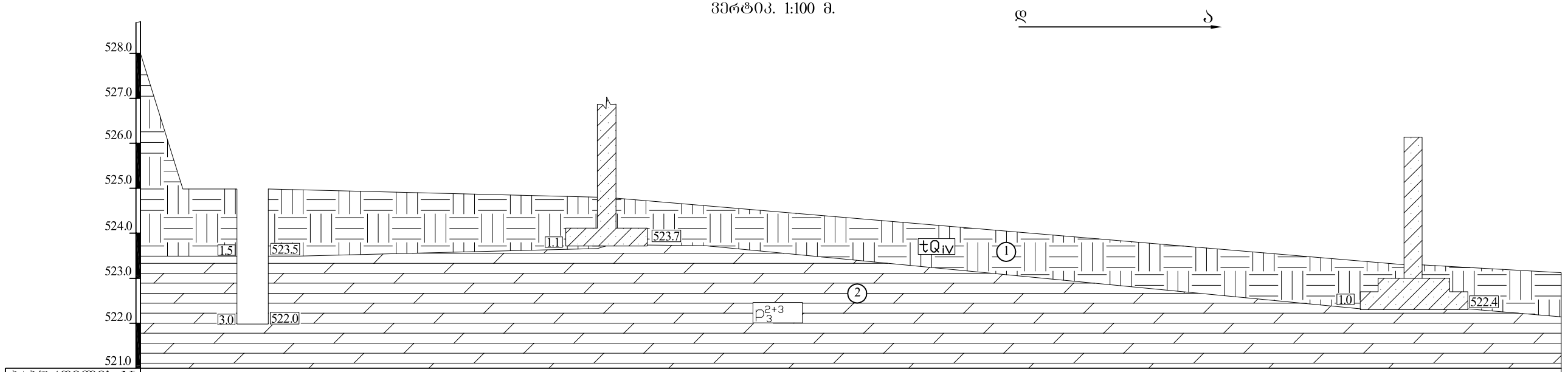
1 ნაყარი გრუნტი

2 ქვიშაქვების და სუბარგილიტების მორიგეობა

შპს "გეოგემა"			სტადია
ქ. თბილისი, ვასო გოძიაშვილის ქ№44 ს.კ.01.10.10.019.003, არსებული შენობის რეკონსტრუქცია მიშენების პროექტი			მ.პ.
ბაბურღილების გეოლოგიურ-ლითოლოგიური ჭრილები			
თანამდებობა	ხელმოწერა	გვარი	შურცელი
გეოლოგი		ბაბილოძე	1
			შურც.რაოდ.
			3
			მასშტაბი

ჭრილი I - I´

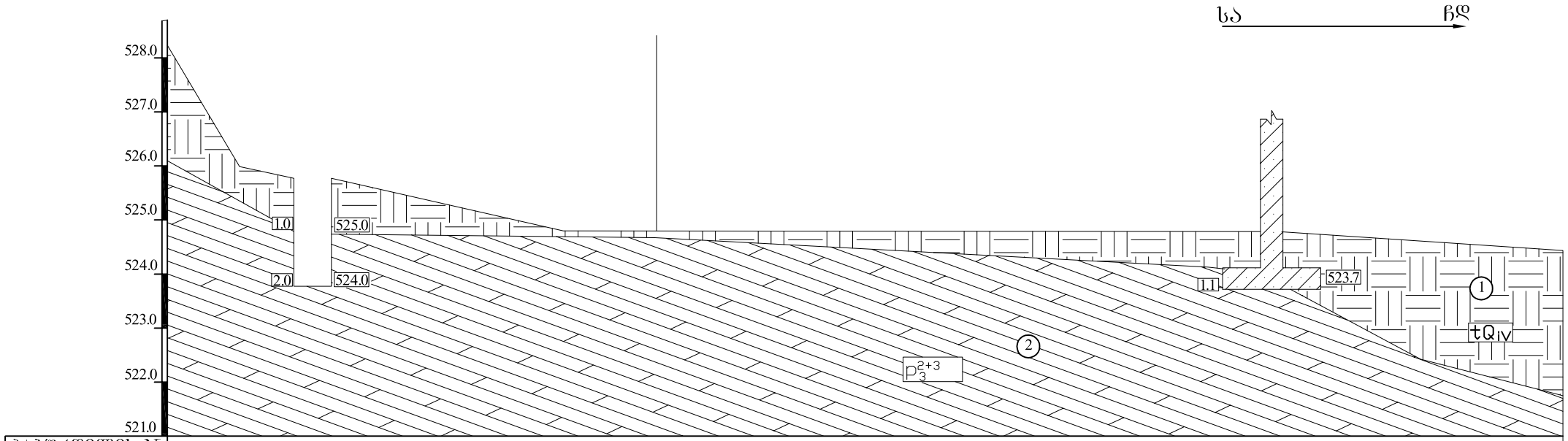
მასშტაბი: ჰორიზონტ. 1:200 მ.
ვერტიკ. 1:100 მ.



ჭაბურღილის №	1	2	3
აბს. ნიშნული	525.0	524.8	523.3
მანძილი, მ		16.0	35.0

ჭრილი II - II´

მასშტაბი: 1:100 მ.



ჭაბურღილის №	4	2
აბს. ნიშნული	526.0	524.8
მანძილი, მ		18.0

პირობითი აღნიშვნები

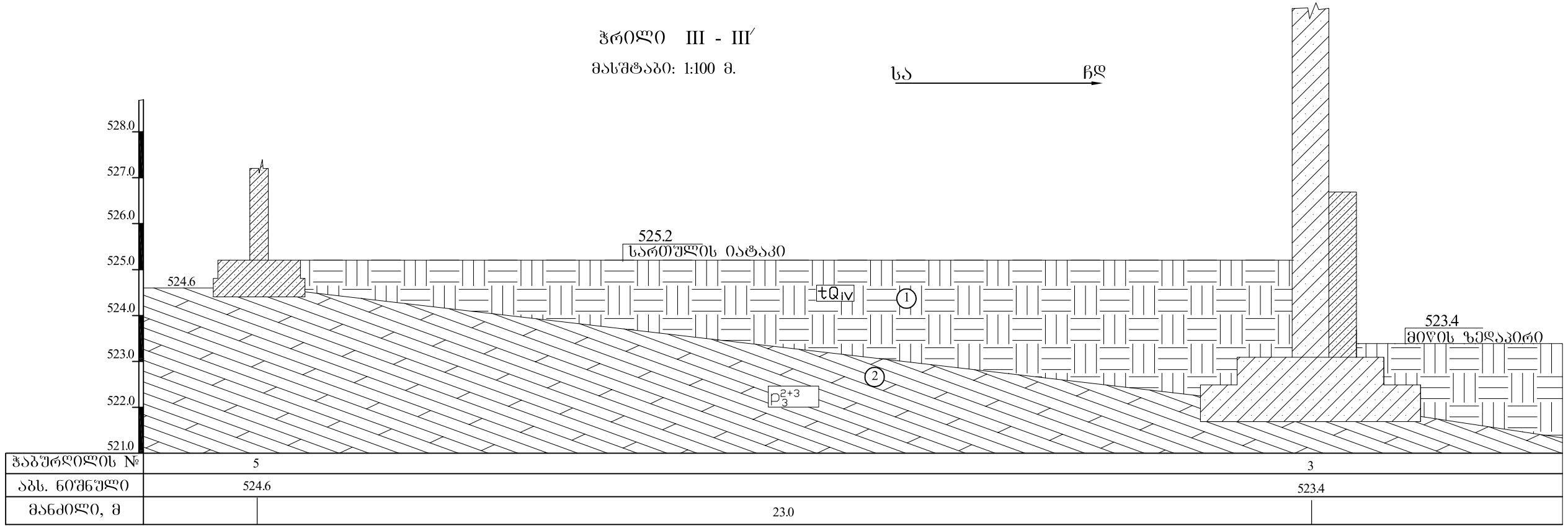
1 — ნაყარი ბრუნტი

2 — ჟვიშაქვების და სუბარგილიტების მორიგეობა

შპს "გეოგემა"			სტადია
ქ. თბილისი, ვასო გოძიაშვილის ქ.№44 ს.კ.01.10.10.019.003, არსებული შენობის რეკონსტრუქცია მიშენების პროექტი ჭაბურღილების გეოლოგიურ-ლითოლოგიური ჭრილები			მ.პ.
თანამდებობა	ხელმოწერა	გვარი	ფურცელი
გეოლოგი		გაგილოძე	2
			ფურც.რაოდ.
			3
			მასშტაბი

ჭრილი III - III′

მასშტაბი: 1:100 მ.



პირობითი აღნიშვნები

1 — ნაყარი ბრუნტი

2 — ქვიშაქვების და სუბარგილიტების მორიგეობა

შპს "გეოგემა"			სტადია
ქ. თბილისი, ვასო გოძიაშვილის ქ№44 ს.კ.01.10.10.019.003, არსებული შენობის რეკონსტრუქცია მიწისნების პროექტი			
ჭაბურღილების გეოლოგიურ-ლითოლოგიური ჭრილები			მ.პ.
თანამდებობა	ხელმოწერა	გვარი	ფურცელი
გეოლოგი		გაგილოძე	2
			ფურცლების
			3
			მასშტაბი

შპს „მშენ-ექსპერტი“ - LTD „BUILD-EXPERT“

A – ტიპის ინსპექტირების ორგანო

მის.: ქ. თბილისი, მიროტაძის ქუჩა №1, ბინა №4

ტელ.: (+995) 595-95-25-22

ს/კ 200266559

GAC – IB – 0121

სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013

აკრედიტაციის მოწმობის №:GAC-IB-0121

ინსპექტირების ანგარიშის №: FT-617/10/20-I617

გაცემის თარიღი: “ 20 ” 10 2020 წელი

ინსპექტირების თარიღი: 19.10÷20.10.2020 წელი

ინსპექტირების ობიექტის იდენტიფიკაცია:

ქ. თბილისი, გოძიაშვილის ქ. №44-ში (ს/კ 01.10.10.019.003) არსებული შენობის რეკონსტრუქცია-მიშენების პროექტისთვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური ნაწილი

გამტკიცებ,

დირექტორი, პროფესორი _____ მ. წიქარიშვილი

ინსპექტირების ანგარიში
(ექსპერტიზის დასკვნა)

დამკვეთის იდენტიფიკაცია:	შპს „იფქლი დიღომი“; ს/კ 202296194 დირექტორი: ნისან იოსებაშვილი
ანგარიშის შედგენის საფუძველი:	განაცხადი №617/10/20-I617 (19.10.2020 წ) ხელშეკრულება №C-617/10/20-I617 (19.10.2020 წ)
აკრედიტაციის სფერო:	საინჟინრო-გეოლოგიური ნაწილის ინსპექტირება
ინსპექტირების ამოცანა:	ქ. თბილისი, გოძიაშვილის ქ. №44-ში (ს/კ 01.10.10.019.003) არსებული შენობის რეკონსტრუქცია-მიშენების პროექტისთვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური ნაწილის ინსპექტირება.

თბილისი
2020 წელი

შემადგენლობა

1. ინსპექტირების შემსრულებლები 3
2. ინსპექტირებისათვის წარმოდგენილი მასალები 3
3. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტები 3
4. კვლევითი ნაწილი 4
5. დასკვნა 7



ინსპექტირების შემსრულებლები

ინსპექტირების შემსრულებლები ინსპექტირების ორგანოს ხელმძღვანელის მიერ გაფრთხილებული და პასუხისმგებელნი ვართ ინსპექტირება ვაწარმოოთ მიუკერძოებლობლად, ჯეროვნად ჩავატაროთ კვლევა და დავიცვათ ინსპექტირების ჩატარების დროს მიღებული ან წარმოქმნილი ნებისმიერი სახის ინფორმაციის კონფიდენციალურობა.

ინსპექტორი: ***ილია ცხომელიძე***

წარმოდგენილი მასალები

1. საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ანგარიში.

გამოყენებული ნორმატიული ლიტერატურა

1. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში №71):
   - ტექნიკური რეგლამენტი - „შენობების და ნაგებობების ფუძეები" (დანართი №2);
   - ტექნიკური რეგლამენტი - „სამშენებლო კლიმატოლოგია" (დანართი №5);
2. СНиП 1.02.07-87 „საინჟინრო-საძიებო სამუშაოების მშენებლობისათვის";
3. პნ 01.01.-09 სეისმომედეგი მშენებლობა;
4. სნ და წ. IV-5-82 მიწის სამუშაოები;
5. სნ და წ. 2.02.02-85 ჰიდროტექნიკური ნაგებობების ფუძეები;
6. სნ და წ. 2.02.03-85 ხიმინჯოვანი საძირკვლები;
7. პნ 02.01-08 შენობების და ნაგებობების ფუძეები;
8. სნ და წ. 2.02.01-83 საინჟინრო გამოკვლევები მშენებლობებისათვის;
9. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №257;
10. B-E – TP-G05/16 ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

კვლევითი ნაწილი

ინსპექტირებაზე წარმოდგენილია ქ. თბილისი, გოძიაშვილის ქ. №44-ში (ს/კ 01.10.10.019.003) არსებული შენობის რეკონსტრუქცია-მიშენების პროექტისთვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შეფასება. ექსპერტიზის მიზანია წარმოდგენილი დოკუმენტაციის შესაბამისობის დადგენა საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების წარმოებისათვის საქართველოში ამჟამად მოქმედი სტანდარტებისა და ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებთან.

აღნიშნულ ობიექტზე კვლევები ჩატარდა შ.პ.ს. „გეოგემა“-ს მიერ 2020 წლის სექტემბერში, შ.პ.ს. „იფქლი დიღომი“-ს დაკვეთით და კონსტრუქტორის მიერ გაცემული ტექნიკური დავალების საფუძველზე.

ექსპერტიზისთვის წარმოდგენილი საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ამსახველი დოკუმენტაცია მოწოდებულია ელექტრონული ვერსიით და შედგება: თავფურცელი – 1 გვ, ტექნიკური დავალება – 1 გვ, შესავალი – 1 გვ, ზოგადი ნაწილი – 1,5 გვ, სპეციალური ნაწილი – 0,5 გვ, გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები – 1 გვ, დასკვნები და რეკომენდაციები – 1 გვ.

ტექსტური დანართები წარმოდგენილია: კლდოვანი ქანების ლაბორატორიული კვლევების შედეგები – 4 გვ, გრაფიკული დანართები წარმოდგენილია: ტოპოგეგმა ნაგებობების კონტურებით, ჭაბურღილების და ჭრილის ხაზების განლაგებით - 1 გვ. გაშიშვლებული საძირკვლების და შურფების გეოლოგიურ-ლითოლოგიური სვეტები – 1 გვ, და საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილები – 2 გვ. სულ 15 გვ.

შესავალში აღნიშნულია, რომ საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები შესრულებულია შ.პ.ს. „იფქლი დიღომი“-სთან გაფორმებული ხელშეკრულების და მასზე თანდართული ტექნიკური დავალების საფუძველზე. მოცემულია არსებული და საპროექტო ნაგებობების დახასიათება, დასახულია კვლევის მიზანი და მის შესასრულებლად განხორციელებული სამუშაოების მოცულობები. გაყვანილია 5 შურფი, კლდოვან ქანებში ჩაღმავებით, საერთო სიღრმით 9,0 გრძ/მ, გრუნტებიდან აღებულია კლდოვანი ქანის ნიმუშები. ლაბორატორიული სამუშაოები ჩატარდა სამთო მექანიკის ინსტიტუტის ქანების ფიზიკური კვლევების ლაბორატორიაში.

ზოგად ნაწილში განხილულია უბნის ადგილმდებარეობა, გეომორფოლოგია, ტექტონიკური კუთვნილება, გეოლოგიური აგებულება და ჰიდროგეოლოგიური პირობები. აღნიშნულია რომ, ტერიტორია მდებარეობს ლისის ქედის ჩრდილოეთ ფერდის აღმოსავლეთ დაბოლოებაზე. აღნიშნულია, რომ ტერიტორია აგებულია შუა და ზედა ოლიგოცენური ასაკის ქვიშაქვებით და სუბარგილიტებით, რომლებიც

ზემოდან გადაფარულია თანამედროვე ნაყარი გრუნტით. ტერიტორიაზე გრუნტის წყალი კლდოვანი ქანების ნაპრალებშია გავრცელებული.

სპეციალურ ნაწილში, მითითებულია რომ, ტერიტორიაზე საშიში გეოლოგიური მოვლენები გავრცელებული არ არის. ტერიტორია სნ და წ. 1.02.07-87 დანართი 10-ის თანახმად განეკუთვნება I (მარტივი) სირთულის კატეგორიას.

გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებებში მოყვანილია გრუნტების დახასიათება და ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები ფენების მიხედვით. **ფენა №1** — ნაყარი გრუნტი, თიხნარის მასა ღორღის ჩანართებით, სიმძლავრე 0,7-1,5 მ. **ფენა №2** — ქვიშაქვები და სუბარგილიტები, ქანზე ჩატრდა გამოცდა ერთღერძა კუმშვაზე სფერული ინდენტორების მეათოდით. მოყვანილია გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების ნორმატიული მნიშვნელობები. საძირკვლის გახსნის შედეგებში მოცემულია საძირკვლის გეომეტრიული ზომები, მათი ჩაღრმავებები და დაფუძნების პირობები.

ანგარიშის ბოლო თავს წარმოადგენს დასკვნები და რეკომენდაციები, რომელიც 9 პუნქტს შეიცავს. ტერიტორიაზე საშიში გეოლოგიური მოვლენები ამჟამად განვითარებული არ არის. მოცემულია გამოყოფილი ს.გ.ე-ების ჩამონათვალი, ცხრილის სახით მოცემულია სგე-ების საანგარიშო მნიშვნელობები, მიცემულია რეკომენდაცია ნაგებობის დაფუძნებისთვის მისაღები საძირკვლის ტიპის და ფუძის გრუნტების შესახებ, პნ 01.01.-09 (სეისმომედეგი მშენებლობა) მიხედვით მოცემულია ტერიტორიის სეისმურობის ზონა. ანგარიში შედგენილია ინჟინერ-გეოლოგ მ. ბაბილოძის მიერ.

გრაფიკულ დანართებში მოცემულია ტოპოგეგმა ჭაბურღილების და ჭრილის ხაზების განლაგებით, ასევე ნაგებობების კონტურებით და რელიეფის ნიშნულებით. საინჟინრო გეოლოგიური ჭრილები შურფების სიღრმეების ჩვენებით და ქანების წოლის ფორმების განლაგებით. შურფების სვეტები აბსოლუტური ნიშნულების, ნიმუშის აღების სიღრმის და ფენის სიმძლავრის მითითებით,

საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიშის სტრუქტურა და ჩატარებული კვლევის მეთოდები შესაბამისობაშია სნ და წ 1.02.07-87-ის §1.3-1.15 და დანართი 9-ის მოთხოვნებთან. შურფების რაოდენობა, განლაგება და სიღრმეები შესაბამისობაშია სნ და წ 1.02.07-87-ის §3.37-3.41-ის და ცხრ. 36, ცხრ. 37-ის მოთხოვნებთან. გრუნტების დასახელება და კლასიფიკაცია შესაბამისობაშია პნ 02.01-08-ს დანართი 1-ის და სნ და წ 2.02.01-83-ის §1.4-1.9-ს მოთხოვნებთან. გრაფიკული ნაწილის და ლაბორატორიული კვლევების მასალები შესაბამისობაშია ტექსტურ ნაწილში მოყვანილ მონაცემებთან.

ქ. თბილისი, გოძიაშვილის ქ. №44-ში (ს/კ 01.10.10.019.003) არსებული შენობის რეკონსტრუქცია-მიშენების პროექტისთვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიშის მიმართ ინსპექტირებას პრეტენზია არ გააჩნია, რადგან შესაბამისობაშია სამშენებლო ნორმების და წესების მოთხოვნებთან.

დანართი – საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები თან ერთვის დასკვნას ელ-ვერსიით.

დასკვნა

ქ. თბილისი, გოძიაშვილის ქ. №44-ში (ს/კ 01.10.10.019.003) არსებული შენობის რეკონსტრუქცია-მიშენების პროექტისთვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიში პასუხობს მოქმედი ნორმატული დოკუმენტების მოთხოვნებს. საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ანგარიშს ეძლევა დადებითი შეფასება და რეკომენდაცია განხორციელებისათვის.

იხ. კვლევითი ნაწილი.

ინსპექტირების ანგარიში შეადგინა:
ინსპექტორი: /ი. ცხომელიძე/

ინსპექტირების ანგარიში ტექნიკურად გადაამოწმა:
ტექნიკური მენეჯერი: /ი. ცხომელიძე /

ინსპექტირების ანგარიში ადმინისტრაციულად გადაამოწმა:
ინსპექტირების ორგანოს ხელმძღვანელი: /მ. წიქარიშვილი/

სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო – აკრედიტაციის ცენტრი“

აკრედიტაციის მოწმობა

EA BLA-ის ხელმომწერი

GAC-IB-0121

ადასტურებს, რომ

შპს "მშენ-ექსპერტი"-ს

A-ტიპის ინსპექტირების ორგანო

მისამართი: ქ. თბილისი, მიროტაძის ქ. N 6. ბინა 4

შეფასდა და აკმაყოფილებს საქართველოს სტანდარტის

სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013-ის მოთხოვნებს

აკრედიტებულია შემდეგ სფეროში: 1. ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის ინსპექტირება; 2. ობიექტზე შესრულებული სამუშაოების ინსპექტირება (მათ შორის ფორმა N2-ის მიხედვით); 3. ობიექტის ან მისი ნაწილის ტექნიკური მდგომარეობის, შესრულებული სამშენებლო, სარემონტო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრაციო სამუშაოების ინსპექტირება; 4. ობიექტის სამშენებლო სამუშაოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა – ინსპექტირება; 5. სამშენებლო ობიექტის (შენობების და ნაგებობების, ხიდების, გვირაბების, ჰიდროტექნიკური ნაგებობების, საავტომობილო გზების და სხვა ხაზობრივი ნაგებობების) პროექტის ან პროექტის ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება. მათ შორის: - საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა/დასკვნა; - არქიტექტურული ნაწილი - კონსტრუქციული ნაწილი; - საინჟინრო ქსელები: (ელ. მომარაგება 1000 ვ-მდე და 1000 ვ-ს ზევით, სუსტი დენები და მათი ტექნოლოგიური ნაწილი; - საინჟინრო ქსელები: წყალმომარაგება, კანალიზაცია, წყალარინება და მათი ტექნოლოგიური ნაწილი; - საინჟინრო ქსელები: ვენტილაცია, კონდიცირება, გათბობა და მათი ტექნოლოგიური ნაწილი; - საინჟინრო ქსელები: გაზმომარაგება და მათი ტექნოლოგიური ნაწილი; - შრომის უსაფრთხოების ნაწილი: სახანძრო უსაფრთხოების ნაწილი; 6. ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის ფასწარმოქმნის ადეკვატურობის ინსპექტირება. (დანართი - „აკრედიტაციის სფერო“)

აკრედიტაციის ცენტრის
გენერალური დირექტორი

რეგისტრაციის თარიღი
20 მარტი 2020 წ.

ძალაშია
20 მარტი 2024 წ.

0186 თბილისი, ალ. ყაზბეგის გამზ. №42ა

დამკვეთი: სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრი“
დამამზადებელი: შპს „სოლეი“. სფს-ს რეგისტრაციის № 06-3938