LTD “expert development”
მტკვრის ქუჩა №6
ტელ: 599 002 004
Mail:expert_development@gmail.com

2022 წელი

საექსპერტო კვლევითი ჯგუფი

შ.პ.ს “ექსპერტ დეველოპმენტი”

ინჟინერ-გეოლოგი გიორგი თოფურიძე
ქ. თბილისი კასპიის ქ. №3ვ
E-mail topuridzemail@gmail.com
Tel: +(995) 599002004

ქ. თბილისი. სოფ. დიღომი. დიდი დიღომი ს.კ. (01.72.14.059.180) შ.პ.ს. “ დიღომი “-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე ორ სართულიანი, უსარდაფო, ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლის შენობის მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები

ქ. თბილისი 2022 წელი

სარჩევი

№		
	ტექნიკური დავალება **შესავალი** I.ზოგადი ნაწილი: 1.ადგილ მებარეობა და საზღვრები. 2. მეტეოროლოგიური მახასიათებლები 3 გეომორფოლოგიური პირობები. 4. საინჟინრო გეოლოგიური და ჰიდრო გეოლოგიური პირობები 5. სპეციალური ნაწილი II საინჟინერო გეოლოგიური პირობები. დასკვნები და რეკომენდაციები III გრაფიკული დანართი 1.ფოტო ილუსტრაცია. 2. უბნის ტოპო გეგმა. 3. ჭაბურრილის ლითოლოგიური სვეტი.	

ტექნიკური დავალება
საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების ჩასატარებლად

1. დამკვეთი – ს.პ.ს. “ დიღომი “
2. ობიექტის დასახელება – საცხოვრებელი სახლი
3. მისამართი – ქ. თბილისი. სოფ. დიღომი. დიდი დიღომი

   ს.კ. (01.72.14.059.180)
4. დაპროექტების სტადია - მუშა პროექტი;
5. შენობა პასუხისმგებლობის მიხედვით: II კლასი
6. ობიექტის ტექნიკური დახასიათება – საძირკველი: ლენტურ საფეხურეობრივი,ლენტურ წერტილოვანი ან მთლიანი ფილა.
7. ობიექტის ტექნიკური დახასიათება – დასაპროექტებელი
8. პირველი სართულის საპროექტო ნიშნული +/- 0.0 მეტრი მიწის ზედაპირიდან
9. საპროექტო დატვირთვა საძირკვლის ძირზე: 2.0 კ.გ\ს.მ^2
10. დანართი: უბნის ტოპოგეგმა მასშტაბით 1:500-თან.

შესავალი:

მომართვის საფუძველზე 2022 წლის დეკემბერს ქ. თბილისი. სოფ. დიღომი. დიდი დიღომი ს.კ. (01.72.14.059.180) მიმდებარედ ჩატარდა საინჟინრო და ჰიდრო გეოლოგიური კვლევა: კვლევის მიზანს წარმოადგენს უბნის საინჟინრო, გეოლოგიური პირობების შესწავლა და დასაპროექტებელი შენობის დაფუძნების პირობების დადგენა.

ზემოთ აღნიშნული დავალების შესასრულებლად ჩატარებული იქნა შემდეგი სახის და მოცულობის სამუშაოები.

ტერიტორიის დეტალური დათვალიერებით განისაზღვრა გეოდინამიკური მდგომარეობა. კონსტრუქტორის მიერ ტოპო გეგმაზე აღნუშნულ ადგილებში კონტურის ფარგლებში, ნორმატიული დოკუმენტების ს.ნ და წ 1.02.07-87 და პ.ნ 02.01-08 მოთხოვნების და რეკომენდაციების გათვალისწინებით გაყვანილი იქნა 2 ჭაბურღილი ლითოლოგიური ჭრილის დასადგენად. ბურღვა ჩატარდა 3.00 გ.მ. სიღრმეზე, ბურღვის საერთო მოცულობამ შეადგინა 6.00 გრძივი მეტრი. საველე სამუშაოების დამთავრების შემდეგ სამთო გამონამუშევრები ამოვსებულია ნაბუღღი გრუნტით.

საველე და კამერალური სამუშაოები შეასრულა გეოლოგმა გიორგი თოფურიძემ. ტერიტორიის გეოგრაფიული გეგმა 1:500 მასტაბში გადმოგვცა დამკვეთმა,ჭაბურღილის გეგმიური სიმაღლით. სიმაღლის მიბმა შესრულდა აღნიშნული ტოპოგრაფიული გეგმის მიხედვით.

ზოგადი ნაწილი

1. ადგილმდებარეობა და საზღვრები

აღნიშნული ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისში კერძოდ სოფ. დიღომში, ჩრდილოეთიდან ესაზღვრება მტკვრის მარცხენა ნაწილი, სამხრეთ აღმოსავლეთით მდინარე დიღმულა, სამხრეთით სოფ. ვაშლიჯვარი. ჩრდილო დასავლეთით გრუნტის გზა, ხოლო სამხრეთით ასფალტის საავტომობილო გზა, გარშემო განლაგებულია კერძო სახლები და ნაკვეთები. გეომორფოლოგიურად საკვლევი ტერიტორია წარმოადგენს ქვაბულს, მისი რელიეფი დენოდაციურ-აკუმულაციური პროცესებით არის წარმოქმნილი. ტერიტორია ხასიათდება დაუნაწევრებელი ზედაპირით. ადამიანის სამეურნეო საქმიანობის მოქმედების შედეგად ზედაპირი შეცვლილია, რელიეფი ტექნოგენურია.

აზიმუტი ჩრდილოეთის დახრით 22 ^{0}

კუთხის დახრა 3-4 ^{0}

2 მეტეოროლოგიური პირობები:

საკვლევი მოედანი მდებარეობს აღმოსავლეთ საქართველოში, ქ. თბილისში, მდ. მტკვრის მარცხენა სანაპიროს ნაწილში. საქართველოს ტერიტორიის სამშენებლო კლიმატური დარაიონების სქემის მიხედვით განეკუთვნება IIIგ კლიმატურ ქვერაიონს.

საშუალო ტემპერატურა 15.7 ^{0},

წლის აბსოლუტური მინიმუმი –23 ^{0},

აბსოლუტური მაქსიმუმი 42 ^{0}.

წლის ნალექების წლიური რაოდენობა 559 მმ-ს შეადგენს,

ხოლო დღეღამური მაქსიმუმი – 160 მმ.

თოვლის საფარის წონა 0,50 კპა,

თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი – 15.მ.მ

ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა

წელიწადში ერთხელ – 0,80 კპა,

ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა

15 წელიწადში ერთხელ,20 წელიწადში ერთხელ –– 0,85 კპა. ქარის უდიდესი სიჩქარე შესაძლებელი 1, 10 და 20 წელიწადში ერთხელ – შესაბამისად 22, 29, და 32 მ/წმ.

გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე – 0.47 სმ.

3. ტერიტორიის მოკლე ზოგადი დახასიათება

საქართველოს ტერიტორიის ტექტონიკური დანაწევრების სქემის მიხედვით, ტერიტორია განთავსებულია მცირე კავკასიონის ნაოჭა სისტემის, აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა ზონის სამხრეთ ქვეზონაში. ეს ზონა ხასიათდება პალეოგენური დანალექი ფლიშური ნალექების ფართო გავრცელებით. ქანები წარმოდგენილნი არიან მარაოსებრი, განედური განვრცობის სუსტად შეკუმშული, შედარებით დამრეცი ნაოჭებით, რომელთაც ჩრდილოეთისკენ გადაყირავების ტენდენცია აქვთ. იგი აგებულია ოლიგოცენ-ქვედა მიოცენური ასაკის (მაიკოპის სერია) ზღვიური მოლასური ნალექებით, რომლებიც ლითოლოგიურად წარმოდგენილნი არიან კარბონატული და ფიქლისებრი თიხებით, ქვიშაქვების და მერგელების შუაშრეებით. ეს ძირითადი ქანები ზემოდან გადაფარულია მეოთხეული ასაკის პროლუვიურ-დელუვიური წარმონაქმნებით, რომლებიც ლითოლოგიურად წარმოდგენილნი თიხური გრუნტებით. ამ ნალექებზე ზემოდან განლაგებულია ნაყარი გრუნტი. აღნიშნულ ტერიტორიაზე, გრუნტის წყლების ფორმირება, მოძრაობა და გავრცელება განისაზღვრება ტერიტორიის გეომორფოლოგიური პირობებით და გეოლოგიური აგებულებით.

ჩატარებული საველე სამუშაოების და ფონდური მასალების გამოყენების საფუძველზე შედგენილია ჭაბურღილების გეოლოგიური ჭრილი. როგორც ჭრილიდან ჩანს ჭაბურღილების მიწის ზედაპირიდან სამშენებლო მოედანი აგებულია თიხოვან ქანებზე ქვიშაქვების და მდინარის ნატანი მასალის მორიგეობით,რომლებიც ზემოდან დაფარული არიან ალუვიური კენჭნარით,დელივიური პროლივიური თიხოვანი და ნაყარი გრუნტით. საინჟინრო გეოლოგიის სირთულის მიხედვით სამშენებლო მოედანი მიეკუთვნება II ჯგუფს (საშუალო სირთულის კატეგორია) ს.ნ. და წ 1/02.07.87-ის დანართი 10-ის თანახმად.

ლითოლოგიური კვლევა

ფენა I tQ_4 ნაყარი

0.00 – 0.30 0.40 გ.მ. სიღრმეზე გავრცელებულია ნაყარი გრუნტი
ნაყარი წარმოდგენილია, ღოღის, თიხნარის და ჯეჯოვანი ბალახით (ფენა არაერთგვაროვანია)

ფენა II dpQ_4 თიხნარი

0.30 0.40 – 1.30 გ.მ. სიღმეზე გავრცელებულია მეოთხეული ასაკის დელივიურ პროლივიური გენეზისის ყავისფერი პლასტიური თიხოვანი გრუნტი.

ფენა III dpQ_4 თიხა

1.30 – 3.00 ყვითელი ძნელპლასტიური თიხა, მცირე ზომის კენჭნარის შემავსებელით

მესამე ფენაზე მოხდება შენობის დაფუძნება.
გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური ნორმატიული მაჩვენებელი მოყვანილია ცხრილში.

№	ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების დასახელება	ინდექსი	განზ. ერთ.	ნორმატიული მნიშვნელობა
1	მშრალი გრუნტის სიმკვრივე	ρδ	გ/სმ^3	1,50
2	სიმკვრივე	ρ	გ/სმ^3	1,88
3	ფორიანობა	n	%	48
4	ბუნებრივი ტენიანობა	W	ერთ. ნაწ	0,23

5	ფორიანობის კოეფიციენტი	e	ერთ. ნაწ.	0,807
6	პლასტიკურობის რიცხვი	Ip	ერთ. ნაწ.	15,30
7	ტენიანობა პლასტიკურობის ზღვარზე	Wp	ერთ. ნაწ.	0,230
8	ტენიანობა დენადობის ზღვარზე	WL	ერთ. ნაწ.	0,373
9	ტენიანობის ხარისხი	Sr	ერთ. ნაწ.	0,80
10	დენადობის მაჩვენებელი	IL	ერთ. ნაწ.	0,06
11	შიგა ხახუნის კუთხე	φ	გრად.	22^0
12	დეფორმაციის მოდული	E	კგძ/სმ^2	141
13	ხვედრითი შეჭიდულობა	C	კგძ/სმ^2	0,220
14	პირობითი საანგარიშო წინაღობა	R_0	კგძ/სმ^2	2,30

დასკვნები და რეკომენდაციები

ქ. თბილისი. სოფ. დიღომი. დიდი დიღომი ს.კ. (01.72.14.059.180) მიმდებარედ გამოყოფილ ტერიტორიაზე, ორ სართულიანი, უსარდაფო, საცხოვრებელი სახლის შენობის დასაფუძნებლად მოიჭრას 1.80 გ.მ. სიღრმის ქვაბული, რომლის შევსება მოხდება 0.30 მ. სიმძლავრის ბალასტით, უნდა მოხდეს ბალასტის საფუძვლიანი დატკეპნვა და მასზე მოხდეს წერტილოვანი ბალიშების საძირკველის მოწყობა. გეოლოგიური თვალსაზრისით, სამშენებლო უბანი კარგ პირობებშია, ვინაიდან, როგორც გამოკვლეულ უბანზე, ისე მის მიმდებარე ტერიტორიაზე, რაიმე უარყოფითი ფიზიკურ-გეოლოგიური პროცესები მეწყერი, კარსტი, ჩაქცევები და სხვა არ შეიმჩნევა და დამატებითი უსაბრთხოებითი სამუშაოების აუცილებლობა არ იკვეთება. კვლევის დროს გრუნტის წყალი არ გამოვლინდა,

საინჟინრო გეოლოგიური პირობები სირთულის მიხედვით

წ 1/02.07.87-ის დანართი 10-ის თანახმად მიეკუთვნება საშუალო სირთულის II კატეგორიას

სამშენებლო უბანზე გამოყოფილია სამი შრე

ფენა I tQ_4 ნაყარი გრუნტი

ფენა II dpQ_4 ყავისფერი პლასტიური თიხოვანი გრუნტი.

ფენა III dpQ_4 ყვითელი ძნელპლასტიური თიხა, მცირე ზომის კენჭნარის შემავსებელით

შენობის დაფძნება მოხდება III ფენაზე

საქართველოს 1991 წლის 7 ივლისის №42-ის დადგენილებით,სეისმურურ მდგრადობას შეადგენს 8 ბალი. ამის საფიძველზე საკვლევი ობიექტი მიღებულია 8 ბალიან სისტემაში. ქვაბულისა და თხრილების, ფერდობის დახრილობა მიღებულ იქნს:

ინჟ. გეოლოგი **გ. თოფურიძე**



გეოლოგიურ-ლითოლოგიური ჭრილი

ჭ №1

მასშ: 1:20

აბს. ნიშ 511.26

metraji	გეოლოგიური ინდექსი	ლითოლოგიური ჭრილი	ფენის სიმძლავრე მ	ფენის სიმძლავრე მ	აბს. ნიშნული მ	გრუნტის აღწერა	წყლის გამოჩენა მ	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	tQ4		0.30	0.30	510.96	ნაყარი გრუნტი: თიხნარის მასა		
2	dpQ4		1.30	1.00	510.26	ყავისფერი პლასტიური თიხოვანი გრუნტი		
3	dpQ4		3.0	1.70	509.56	ყვითელი ძნელპლასტიური თიხოვანი გრუნტი წვრილმარცვლოვანი კენჭნარის ჩანართებით		

გეოლოგიურ-ლითოლოგიური ჭრილი

ჭ №2

მასშ: 1:20

აბს. ნიშ 511.14

metraji	გეოლოგიური ინდექსი	ლითოლოგიური ჭრილი	ფენის სიმძლავრე მ	ფენის სიმძლავრე მ	აბს. ნიშნული მ	გრუნტის აღწერა	წყლის გამოჩენა მ	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	tQ4		0.40	0.40	510.74	ნაყარი გრუნტი: თიხნარის მასა		
2	dpQ4		1.30	0.90	510.24	ყავისფერი პლასტიური თიხოვანი გრუნტი		
3	dpQ4		3.0	1.70	509.44	ყვითელი ძნელპლასტიური თიხოვანი გრუნტი წვრილმარცვლოვანი კენჭნარის ჩანართებით		

სიტუაციური გეგმა



ტოპოგრაფული რუქა

N

511.93
511.90
511.49
511.58
511.54
511.16
511.37
511.27
511.20
511.42
511.43
511.23
511.74
511.69
512.28
512.16
გრუნტის გზა
511.26
510.94
510.75
510.85
510.62
510.96
510.60
510.37
511.14
510.79
510.38
511.01
510.13
510.67
510.42
X=477800
Y=4626600

ჭაბურღილი №1

ჭაბურღილი №2

(მიწისქვეშა კომუნიკაციები დატანილია საჯარო რეესტრში რეგისტრირებულ მასზე დაყრდნობით,ვინაიდან დაწყების წინ გამოსახილი იქნეს შესაბამისი მიწისქვეშა კომუნიკაციების წარმომადგენელი)

ნაკვეთის ფართობი: 307 მ²	პირობითი აღნიშვნები	ტოპოგრაფიული ნახაზი მ 1:500 / რელიეფის კვეთა 0.5მ				შ.პ.ს. "ჯითი სარვეი"
სერვიტუტის ფართობი: 000 მ²						L.T.D " GT Survey"
მიწისქვეშა კომუნიკაციები	ნაკვეთის საზღვარი	ბუჩქი	გეგმურ სიმაღლური წერტილი (რპ)	რკინის ღობე		
	შენობა	გაზონი		ბორდიური		
კანალიზაცია	არკა		ხეების რიგი	ბეტონი		
დენის კაბელი	ფარდული	სამეთვალყურეო ჭები	ტრანსფორმატორი	კედელი		
გაზის მილი	სერვიტუტი	ძეგლი	რადიო ან ტელე ანძა	საყრდენი კედელი		
წყლის მილი	კიბე	შადრევანი	ლამპიონები	ბილიკი		
კავშირგაბმულობა	ფოთლოვანი ხე	ორკანი	ელექტრო ბოძი	გზის კონტური		
	წიწვოვანი ხე	წყარო ან ჭა	რკინიგზა	ფლატე		
	ხეხილის ხე	ბენზინგასამართი სადგური	იზოჰიფსი	წყლის კონტური		
	პალმა	მაღალი ძაბვის გადამცემი	მთავარი იზოჰიფსი			

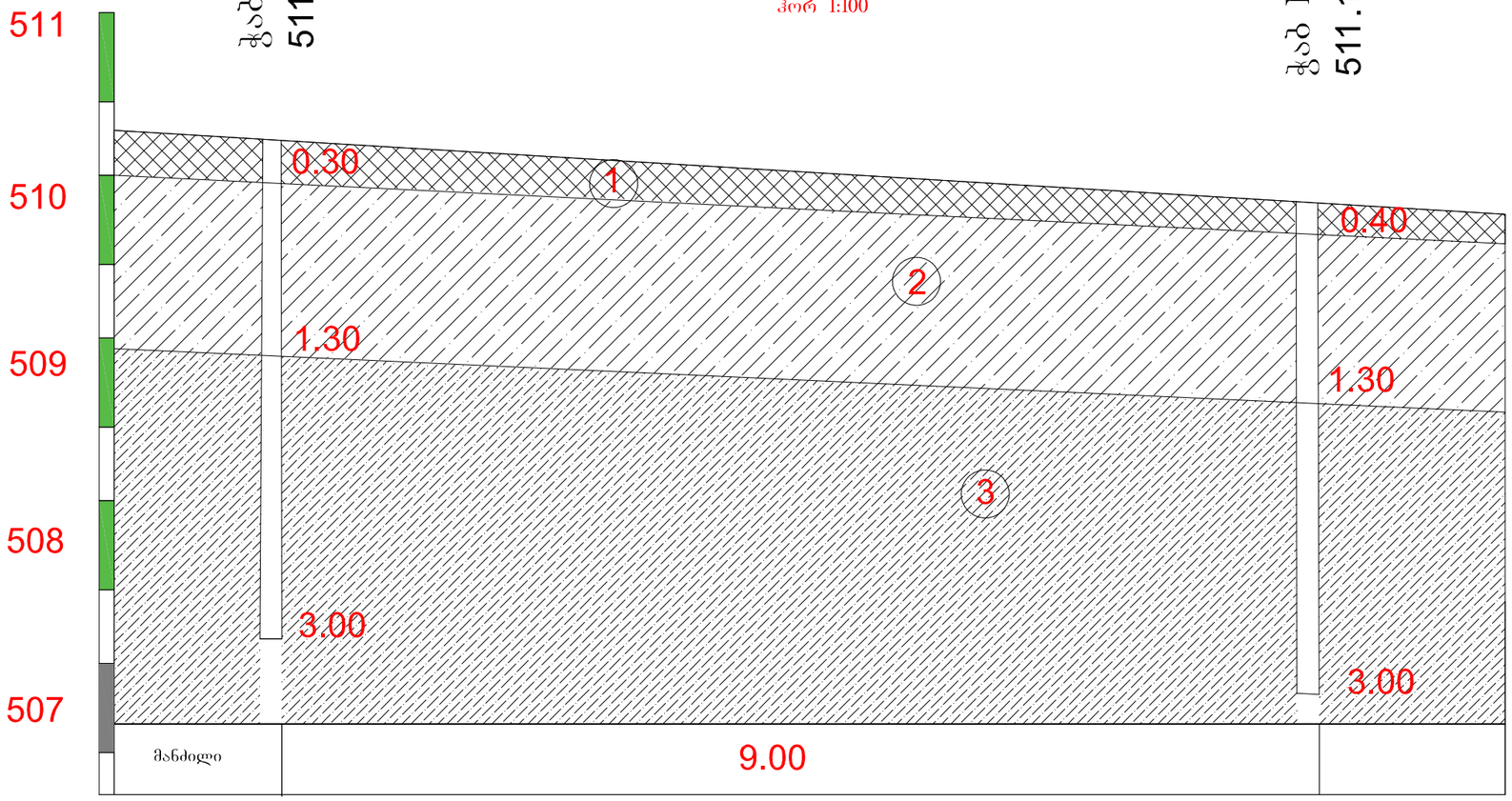
ქ.ბათუმი,ზღვის დინების,მთიანი ზეზოს ქ №5		
ბრტ: 598 30 20 15 გრძ 53 45 15		
დირექტორი		ბ. ხაჩიძე
გეოდეზისტი კომპ. უზრუნველყოფა		ი.მანჯგალაძე
გეოდეზისტი კომპ. უზრუნველყოფა		ი.მანჯგალაძე
მისამართი	ქ.ბათუმი,ზღვის დინების,ზღვის დინების ს.კ 01.72.14.059.180	
დამკვეთი		
	თარიღი	20.02.2021

საინჟინრო გეოლოგიური ჭრილი

მასშტაბი

ვერ 1:100

ჰორ 1:100



პირობითი ნიშნები

ნაყარი გრუნტი

ყავისფერი პლასტიური თიხა

ყვითელი შეფერილობის ძნელპლასტიური თიხა ხვინჭის შემავსებელით

ინჟ. გეოლოგი	შპს ექსპერტ დეველოპმენტი
გ. თოფურიძე	მის: სანაპიროს ქუჩა №3
ს.კ 01.72.14.059.180	12.2022 წ.



გეოლოგიის შეფასება

2022 წელი

შინაარსი

ქ. თბილისი. სოფელი დიღომი დიდი დიღომი ს.კ. 01.72.14.059.180 მიმდებარედ დაგვევალა შემოწმება ჩაგვეტარებინა არსებულ მიწის ნაკვეთზე გამოკვლეული და შესწავლილი გეოლოგიური ნაწილის შესაფასებლად. კვლევის მიზანია შესწავლილ იქნას გეოლოგიური კვლევის შედეგად მიღებული მონაცემებისა და მოცემული კვლევის შედეგების სისწორე. დასკვნა შედგენილია შ.პ.ს. "ექსპერტ დეველოპმენტი"-ს მიერ (ინჟინერ გეოლოგი –გ. თოფურიძე)

ექსპერტიზის მიზანს წარმოადგენს გეოლოგიური კვლევის შედეგად მიღებული მონაცემებისა და მოცემული კვლევის შედეგების შესაბამისობა მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან და სტანდარტებთან.

წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით არსებულ მიწის ნაკვეთზე უნდა მოხდეს ორ სართულიანი, საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა, სარდაფის სართულის გარეშე.

ნაგებობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით სავარაუდო – II

საექსპერტოდ წარმოდგენილია აკინძული მასალა, რომელიც მოიცავს ტექსტურ ნაწილს და გრაფიკულ მასალას.

ტექსტური და გრაფიკული ნაწილი წარმოდგენილია 15 ნაბეჭდ გვერდზე, ხოლო გრაფიკული მასალა მოიცავს ტოპოგეგმას და ჭაბურღილების და უბნის ლითოლოგიურ ჭრილებს.

ტექსტური ნაწილის პირველი გვერდი წარმოადგენს ტექნიკურ დავალებას, ხოლო დანარჩენ გვერდებზე განხილულია ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის ანგარიში, დასკვნა და რეკომენდაციები.

უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური შეფასების მიზნით დათვალიერებულია მიმდებარე ტერიტორია.

ტექსტურ ნაწილში აღწერილია გეომორფოლოგია, კლიმატური მონაცემები და ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის სახეობა

გეოლოგიური ნაწილის კვლევა

აღნიშნული კვლევის ჩასატარებლად იქნა გაყვანი 2 ჭაბურღილი საერთო მოცულობით 6.00 გრძ/მ. აღნიშნულია, რომ ბურღვის მონაცემების მიხედვით გამოყოფილია გრუნტების სამი ფენა:

ფენა №1- tQ_4 0.30/0.40 გ.მ-ის სიღრმემდე წარმოდგენილი ნიადაგის ფენა ტექნოლოგიურია, წრმოდგენილი თიხნარის და მცენარეების სახით.

ფენა №2- – dpQ_4 – 0.30/0.40 – 1.30 გ.მ-ის სიღრმემდე წარმოდგენილი ყავისფერი პლასტიური თიხის გრუნტი.

ფენა №3 – dpQ_4 – 1.30 – 3.00 გმ- გ.მ.ს. გვხვდება ყვითელი შეფერილობის ძნელპლასტიური თიხები, წვრილმარცვლოვანი კენჭნარის იშვიათი შემავსებლებით.

შესწავლილი შრეების შესაბამისად გამორიცხულია მოცურებისა და წყალგაჯერების საფრთხე. ტერიტორიაზე არ შეინიშნება რაიმე სახის გეოლოგიური უარყოფითი პირობები.

კვლევის დროს ჰიდროლოგიური პირობები არ გამოვლენილა.

გეოლოგიური კვლევების საფუძველზე საძირკვლის ტიპი გეოლოგის რეკომენდაციის თანახმად მიჩნეულია წერტილოვანი საძირკველი.

ძირითადი ფენა შესწავლილა და გამოყენებულია გეოლოგის მიერ წარმოდგენილ კვლევაში.
ანგარიშის განხილვის შემდეგ უნდა აღინიშნოს, რომ იგი აკმაყოფილებს ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს.
ტექსტური ნაწილის ბოლოს განხილულია უბანი საინჟინრო გეოლოგიური თვალსაზრისით და საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით.
მოყვანილია უბნის სეისმურობა და გრუნტების კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით.
ბოლოს მოცემულია გრუნტების ჯგუფები დამუშავების სიძნელის მიხედვით.

მოცემული სამუშაოები ჩატარებულია ჯეროვნად და ჭრილების შედეგად, აღნიშნული მონაცემების მიხედვით მოცემული შენობის დაფუძნება დასაშვებია გეოლოგის მიერ გაცემული რეკომენდაციის გათვალისწინებით. დამატებითი უსაბრთხოების სამუშაოების აუცილებლობის გარეშე.

გამოკვლეული და დასაშვები გეოლოგიური პარამეტრები სრულად არის ათვისებული და გამოყენებული. გეოლოგიური პირობების მიხედვით.

დასკვნა

ქ. თბილისი. სოფელი დიღომი დიდი დიღომი ს.კ. 01.72.14.059.180 მიმდებარედ საპროექტო დოკუმენტაცია, სადაც განხილულ იქნა ორ სართულიანი, საცხოვრებელი სახლის, სარდაფის სართულის გარეშე, მშენებლობისთვის გეოლოგიური მონაცემები ინჟინერ-გეოლოგის გ. თოფურიძეს მიერ, შესრულებულია ჯეროვნად და აკმაყოფილებს წარმოდგენილ მდგომარეობას, სამუშაოები შესრულებულია ადგილზე აღებული სინჯების საფუძველზე, ჩატარებული კვლევის შედეგად წარმოდგენილ გეოლოგიურ სამუშაოებს ენიჭება დადებითი შეფასება.

ინჟინერ-გეოლოგი **ზ. კალატოზიშვილი**



CV

სახელი, გვარი	ზურაბ კალატოზიშვილი
დაბადების თარიღი	04/05/1952 წელი
საკონტაქტო ინფორმაცია	Tel: 551 35 11 11 E-mail: z.kalatozishvili52@mail.ru

განათლება

1969 წ.წ	თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი - გეოლოგიის ფაკულტეტი სპეციალობა - გეოლოგიური აგეგმვა და სასარგებლო ნამარხთა საბადოების ძებნა
1974 წ.წ	თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი - გეოლოგიის კვალიფიკაცია - ინჟინერ-გეოლოგი

გამოცდილება

- 1974-1978 წლამდე დამხმარე გეოლოგი ენერგო ქსელში
- 1978 -1983 წლამდე ენერგო ქსელის ინჟინერ-გეოლოგი
- 1983 -2001 წლამდე ენერგო ქსელის გეოლოგიის განყოფილების უფროსი
- 2001 -დან დღემდე ენერგო პრო ჯორჯიას ინჟინერ-გეოლოგი
- 2022 -დან შპს "მეტრიქს კონსტრაქშენი"-ს ინჟინერ-გეოლოგი

კომპიუტერული უნარ-ჩვევები

Microsoft Word
Microsoft Excel
Microsoft PowerPoint
Gmail/Internet

სამუშაო უნარ-ჩვევები

პასუხისმგებლიანი
ორგანიზებული
პუნქტუალური
შრომისმოყვარე
კომუნიკაბელური
მიზანდასახური
ნებისყოფის მქონე

ენები

ქართული - მშობლიური
რუსული - კარგად

დიპლომი

A-I № 140029

ეს დიპლომი მიეცა კალატოზიშვილს
ზურაბ კარლოს ძეს
მასზე, რომ იგი 1969 წელს შევიდა
თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტში
და 1974 წელს დაამთავრა
აღნიშნული უნივერსიტეტის

სრული კურსი სპეციალობით გეოლოგიური
აგეგმვა და სასარგებლო ნა-
მარხთა საბადოების ძიება
სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1974 წ.
„24" ივნისის გადაწყვეტილებით
ზ.კ. კალატოზიშვილს მიენიჭა
ინჟინერ-გეოლოგის
კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო
კომისიის თავმჯდომარე

რექტორი

მდივანი

ქალაქი თბილისი 1974 წ. „31" VII

სარეგისტრაციო № 01/1150

ДИПЛОМ

A-I № 140029

Настоящий диплом выдан Калатозишвили
Зурабу Карловичу
в том, что он в 1969 году поступил
в Тбилиский государственный
университет
и в 1974 году окончил полный курс
названного университета

по специальности геологическая съемка
и поиски месторождений
полезных ископаемых
Решением Государственной экзаменационной
комиссии от „24" июня 1974 г.
Калатозишвили З.К.
присвоена квалификация
инженера-геолога

Председатель Государственной
экзаменационной комиссии

Ректор

Секретарь

М. П.

Город Тбилиси „31" VII 1974 г.

Регистрационный № 01/1150

Московская типография Гознака. 1973.

Scanned with CamScanner

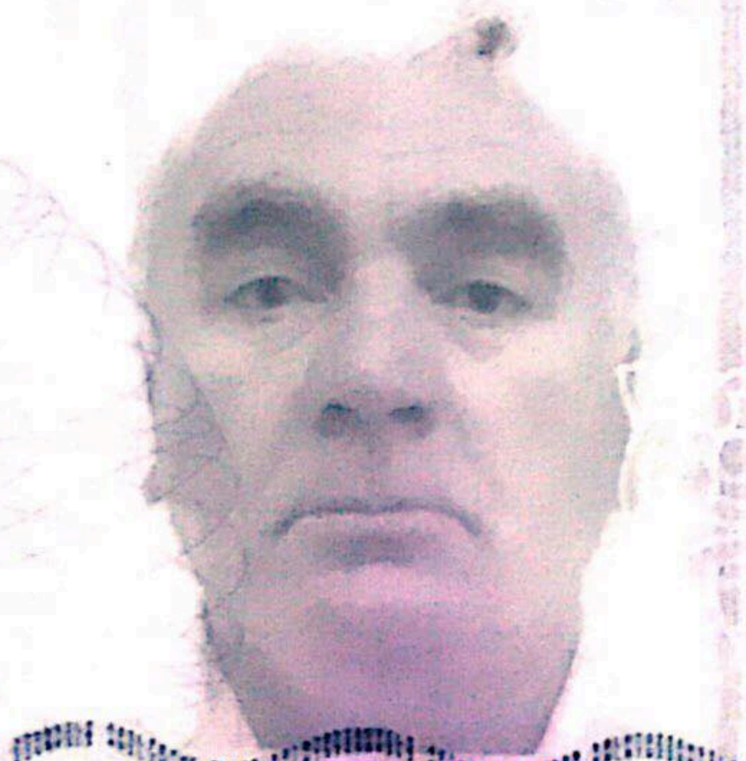
Georgia

IDENTITY CARD

მოქალაქის პირადობის მოწმობა

საქართველო

GEO



ბარათის No / CARD No

13IL70146

სახელი / FIRST NAME

ზურაბ

ZURAB

გვარი / LAST NAME

კალატოზიშვილი

KALATOZISHVILI

მოქ. / CIT	სქესი / SEX	პირადი No / PERSONAL No
GEO	მ / M	01010018626

დაბადების თარიღი DATE OF BIRTH	მოქმედების ვადა DATE OF EXPIRY
04.05.1952	23.06.2025

ხელმოწერა
SIGNATURE

Scanned with CamScanner

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
ყაზახეთი
KAZAKHSTAN

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
23.06.2015

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE

დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2014
სფს-ს რეგისტრაციის No 26-3184

IDGE013IL7014670101001862 6<<<<
5205040M2506230GE0<<<<<<<<<<<<<1
KALATOZISHVILI<<ZURAB<<<<<<<<<<

Scanned with CamScanner