საექსპერტო შეფასება

ანგარიშზე „ქ. თბილისი, მირცხულავას ქუჩა №9-11, ს/კ 01.13.04.017.106; 01.13.04.017.109; 01.13.04.017.405; 01.13.04.017.406; 01.13.04.017.407; 01.13.04.017.408; 01.13.04.017.409; 01.13.04.017.411 და 01.13.04.017.412, უბნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა“.

2020 წლის 28 თებერვალს შემოწმებული იქნა ქ. თბილისში, მირცხულავას ქუჩა №9-11, ს/კ 01.13.04.017.106; 01.13.04.017.109; 01.13.04.017.405; 01.13.04.017.406; 01.13.04.017.407; 01.13.04.017.408; 01.13.04.017.409; 01.13.04.017.411 და 01.13.04.017.412, მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს ქ. თბილისში, მირცხულავას ქუჩა №9-11, ს/კ 01.13.04.017.106; 01.13.04.017.109; 01.13.04.017.405; 01.13.04.017.406; 01.13.04.017.407; 01.13.04.017.408; 01.13.04.017.409; 01.13.04.017.411 და 01.13.04.017.412, მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოების და მის საფუძველზე შედგენილი ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისობა საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან, წესებთან და სახელმწიფო სტანდარტებთან.

საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები შესრულებულია შპს „დიზაინგრუპი“-ს გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2016 წლის სექტემბერში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი, ინჟინერ-გეოლოგი ტ. ლომიძე. ლაბორატორიული სამუშაოები გრუნტის თვისებების დასადგენად შესრულებულია მათ გეოტექნიკურ ლაბორატორიაში.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი აკრეფილი კომპიუტერზე---------- 6 გვ.
2. ტექნიკური დავალება---------- 1 გვ.
3. ცხრილი გრუნტების თვისებებზე---------- 1 გვ.
4. მოედნის ტოპოგეგმა---------- 1 ფურც.
5. სამთო გამონამუშევრების ლითოლოგიური სვეტები---------- 3 ფურც.
6. მოედნის გეოლოგიური ჭრილი ---------- 6 ფურც.

პროექტით საკვლევ მოედანზე უნდა აშენდეს მრავალსართულიანი საცხოვრებელი შენობა. კონსტრუქციულად შენობა გადაწყვეტილია რკინაბეტონის კარკასში, შევსება იქნება აგურით ან ბეტონის წვრილი ბლოკებით. რაც შეეხება საძირკველს, მისი კონსტრუქცია და ჩაღრმავება გადაწყდება მოედნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების გამოკვლევის შემდეგ.

მოედნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების დასადგენად, საკვლევ მოედანზე ავტომანქანაზე დამონტაჟებული საბურღი დაზგით გაყვანილი იქნა 11 ჭაბურღილი, საერთო სიგრძით 92.0 მეტრი. ჭაბურღილებიდან აღებული იქნა ნიმუშები გრუნტის თვისებების დასახასიათებლად.

ჩატარებული საველე და ლაბორატორიული სამუშაოების ანალიზის საფუძველზე, საკვლევ მოედანზე გეოლოგიურ ჭრილში გამოყოფილი იქნა გრუნტის შემდეგი ფენები:

1. ფენა 1 – ნიადაგის ფენა;
2. ფენა 2 – ღორღი და ხვინჭა თიხნარის შემავსებლით;
3. ფენა 3 – რიყნარ-ხრეში, ლოდების ჩანართებით;
4. ფენა 4 – ძირითადი ქანები – არგილითებისა და ქვიშაქვების მორიგეობა, სუსტად გამოფიტული.

ანგარიშში მოკლედ არის მოცემული საკვლევი ტერიტორიის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობები. მოცემულია ზემოაღნიშნული ქანების საინჟინრო გეოლოგიური დახასიათება. მოედნის სულ ზედა ფენა ნიადაგია, იგი შენობის ფუძედ არ გამოდგება და ამიტომ მათი თვისებები არ გამოკვლეულა. შემდეგი ფენა 1.5-2.3 მ. სიმძლავრის ღორღისა და ხვინჭისაგან შედგება. მათ ცვლის რიყნარი, ლოდების ჩანართებით. ფენის სიმძლავრე 2.4-2.6 მეტრის ფარგლებში იცვლება, შემავსებელი თიხნარ-ქვიშაა. ფენა წყალშემცველია. აღნიშნული ფენას ცვლის ძირითადი ქანები, სქელშრეებრივი ქვიშაქვებისა და არგილითების მორიგეობა. ქანების წოლის ელემენტებია: ვარდნის აზიმუტი, ჩრდ. დას. 170^0, ხოლო ქანების დახრის კუთხეა $20\text{-}25^0$. როგორც ავტორი აღნიშნავს ტერიტორია საინჟინრო გეოლოგიური თვალსაზრისით მდგრადია და რაიმე საშიში გეოლოგიური პროცესების (მეწყერი, კარსტი, ჩაქცევები, ზვავი) განვითარება არაა მოსალოდნელი.

ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესახებ აღნიშნულია, რომ გრუნტის წყალი გამოკვლეულ სიღრმემდე არ დაფიქსირებულა.

საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები შესრულებულია შპს „გეოტექსერვისი“-ს გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2020 წლის თებერვალში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი (მენეჯერი), ინჟინერ-გეოლოგი ს. ღაღანიძე. ლაბორატორიული სამუშაოები გრუნტის თვისებების დასადგენად და გრუნტის წყლის ქიმიური ანალიზები შესრულებულია მათ გეოტექნიკურ ლაბორატორიაში.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

7. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი აკრეფილი კომპიუტერზე---------- 17 გვ.
8. ტექნიკური დავალება---------- 1 გვ.
9. გრუნტის გრანულომეტრული შედგენილობა---------- 4 გვ.
10. ცხრილი გრუნტების თვისებებზე---------- 2 გვ.
11. ცხრილი გრუნტის წყლის ქიმიურ შედგენილობაზე ---------- 2 გვ.
12. კომპრესიისა და ჭრის გრაფიკები ---------- 2 გვ.
13. კლდოვანი ქანების სიმტკიცის მაჩვენებლების განსაზღვრა---------- 14 გვ.
14. ფოტომასალა---------- 3 გვ.
15. მოედნის ტოპოგეგმა---------- 1 ფურც.

16. სამთო გამონამუშევრების ლითოლოგიური სვეტები---------- 12 ფურც.
17. მოედნის გეოლოგიური ჭრილი ---------- 3 ფურც.

პროექტით საკვლევ მოედანზე გათვალისწინებულია აშენდეს 14; 16; 19; 24 და 25 სართულიანი საცხოვრებელი სახლები. კონსტრუქციულად შენობები გადაწყვეტილია რკინაბეტონის კარკასში, შევსება იქნება აგურით ან ბეტონის წვრილი ბლოკებით. რაც შეეხება საძირკველს, მისი კონსტრუქცია და ჩაღრმავება გადაწყდება მოედნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების გამოკვლევის შემდეგ.

მოედნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების დასადგენად, საკვლევ მოედანზე ავტომანქანაზე დამონტაჟებული საბურღი დაზგით გაყვანილი იქნა 12 ჭაბურღილი, საერთო სიგრძით 144.0 მეტრი. ჭაბურღილებიდან აღებული იქნა ნიმუშები გრუნტის თვისებების დასახასიათებლად. აღებული იქნა აგრეთვე გრუნტის წყლის სინჯები მათი ქიმიზმის დასადგენად.

ჩატარებული საველე და ლაბორატორიული სამუშაოების ანალიზის საფუძველზე, საკვლევ მოედანზე გეოლოგიურ ჭრილში გამოყოფილი იქნა გრუნტის შემდეგი ფენები:

5. ფენა 1 – ნაყარი გრუნტი;
6. ფენა 2 – თიხაქვიშა, თიხნარის შუაშრეებით, კენჭების (10%) შემცველობით;
7. ფენა 3 – ხრეშოვანი გრუნტი, კენჭების ჩანართებით (10%), თიხაქვიშის (20-25%) შემავსებლით;
8. ფენა 4 – გამოფიტული ქვიშაქვებისა (90-95%) და ძლიერ გამოფიტული, გათიხებული არგილითების (5-10%) მორიგეობა.

ანგარიშში მოკლედ არის მოცემული საკვლევი ტერიტორიის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობები. მოცემულია ზემოაღნიშნული ქანების საინჟინრო გეოლოგიური დახასიათება. მოედნის სულ ზედა ფენა წარმოდგენილი არის ნაყარი გრუნტით, იგი შენობის ფუძედ არ გამოდგება და ამიტომ მათი თვისებები არ გამოკვლეულა. შემდეგი ფენა თიხაქვიშაა, მისი სიმძლავრე 1.0-1.8 მეტრის ფარგლებში იცვლება. იგი ზევიდან გადარეცხილია. თიხნარის ქვეშ ხრეშოვანი გრუნტია, კენჭების (10-20%) შემცველობით, შემავსებელი თიხაქვიშისგან არის წარმოდგენილი (20-25%). მეოთხეული გრუნტები სიღრმეში იცვლებიან ძირითადი ქანებით – არგილითებისა და ქვიშაქვების მორიგეობით. მათი წოლის ელემენტებია: ვარდნის აზიმუტი, ჩრდ. აღმ. 170^0, ხოლო ქანების დახრის კუთხეა 25^0. მოცემულია ქანების ნორმატიული და საანგარიშო მაჩვენებლები. განსაზღვრულია კლდოვანი ქანების სიმტკიცე ერთღერძა კუმშვაზე. როგორც ავტორი აღნიშნავს ტერიტორია საინჟინრო გეოლოგიური თვალსაზრისით

მდგრადია და რაიმე საშიში გეოლოგიური პროცესების (მეწყერი, კარსტი, ჩაქცევები, ზვავი) განვითარება არაა მოსალოდნელი.

ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესახებ აღნიშნულია, რომ გრუნტის წყალი გახსნილი იქნა მიწის ზედაპირიდან 4.3-5.4 მ. სიღრმეზე. წყალი ქიმიური შედგენილობით ჰიდროკარბონატულ, სულფატურ-ნატრიუმ-კალციუმ-მაგნიუმიანია. წყალი არ არის აგრესიული ბეტონის ნაკეთობების მიმართ.

დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, მირცხულავას ქუჩა №9-11, ს/კ 01.13.04.017.106; 01.13.04.017.109; 01.13.04.017.405; 01.13.04.017.406; 01.13.04.017.407; 01.13.04.017.408; 01.13.04.017.409; 01.13.04.017.411 და 01.13.04.017.412, მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები აკმაყოფილებს იმ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებით. ცალკეული შენიშვნები ჩვენს მიერ გამოთქმული სამუშაოების მიმართ, ავტორის მიერ მიღებული იქნა და ანგარიშში შეტანილია სათანადო კორექტივები. დასასრულს ავღნიშნავთ, რომ წარმოდგენილი ანგარიში იმსახურებს დადებით შეფასებას და შეიძლება დაედოს საფუძვლად მშენებლობის პროექტს საინჟინრო გეოლოგიურ ნაწილში.

საქართველოს დამსახურებული მშენებელი,
ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი /გ. ჭოხონელიძე/

გვარი, სახელი, მამის სახელი	ჭობოწელიძე გუგა ილიას ძე
ბინის ტელეფონის ნომერი	ქ. თბილისი, კეკელიძის №10, ბინა 25 ტელ.: 2-22-00-44
დაბადების თარიღი	1928 წლის 16 თებერვალი
განათლება	1945 წელს დავამთავრე ქ. თბილისის 12 ვაჟთა სკოლა, 1950 წელს დავამთავრე საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტ სამშენებლო ფაკულტეტი, მშენებელ-ინჟინერის სპეციალობით, 1972 წელს დავამთავრე იგივე ინსტიტუტი, ინჟინერ-გეოლოგის სპეციალობით.
მინიჭებული კვალიფიკაცია	1974 წელს ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი (დიპლომი) 1975 წელს პროფესორი საინჟინრო გეოლოგიაში (დიპლომი) 2000 წელს საქართველოს საინჟინრო აკადემიის - აკადემიკოსი
საქმიანობა და სამუშაო გამოცდილება	1950-1958 წწ. ჰიდროგეოლოგიისა და მელიორაციის ინსტიტუტის მეცნიერ-თანამშრომელი; 1958-1974წწ. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროგეოლოგიისა და საინჟინრო გეოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორის მოადგილე სამეცნიერო ნაწილში; 1983 წლიდან დღემდე საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტ გრუნტების მექანიკისა და ფუძე-საძირკვლების მიმართულ ხელმძღვანელი
გამოქვეყნებული სამეცნიერო შრომები და პუბლიკაციები	გამოქვეყნებულია 98 სამეცნიერო შრომა, მათ შორის მონოგრაფ „საქართველოს ლიოსისებური გრუნტები“ (1976წ) და „ამიერკავკასიის ლიოსისებური გრუნტები“ (1988 წ.) შესწავლილი და ანგარიშები დაწერილი მაქვს ინგურის ჰიდროელექტროსადგურის, ქ. თბილისის,. ქ. რუსთავ სობუმისა და ქ. ფოთის საინჟინრო „გეოლოგიურ პირობ გაცემული მაქვს 100-ზე მეტი საექსპერტო დასკვნა მშენებლობა დაკავშირებული ობიექტის საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებზე. მაქვს გამოგონებები გრუნტების გამაგრებაზე. ვარ ავტორი სახელმძღვანელოებისა: „გრუნტების მექანიკა და ფუძე-საძირკვლები“ 2005 წ. და „ საინჟინრო ნაგებობები“ (2012 წ.). ვარ ავტორი სამშენებლო ნორმების: 2.02.01 – 2003 წ. „შენობა-ნაგებობათა ფუძე-საძირკვლები“.
უცხო ენების	ქართული - მშობლიური;

დ ი პ ლ ო მ ი

ЯІ № 168169

ეს დიპლომი მიეცა გუგა იღიას ძე
ჭ ო ხ ო ნ ე ლ ი ძ ე ს
მასზე, რომ იგი 1964 წელს შეიდა ვალენტინის
სახ. შრომის წითელი დროშის ორდენოსანი
საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტში
და 1972 წელს დაამთავრა
ა ლ ნ ი შ ნ უ ლ ი ინსტიტუტის
სრული კურსი აბიტურიენტობით ცხელური გეოლოგია
და საინჟინრო გეოლოგია
სახელმწიფო საატესტაციო კომისიის 1972 წ.
„ 30 „ ივნისის „ „ გადაწყვეტილებით
გ ი ნ ჭ ო ხ ი ნ ე ბ ი ძ ე ს მიენიჭა
ჰ ი დ რ ო გ ე ო ლ ო გ ი ს ინჟინერ
ჰ ი დ რ ო გ ე ო ლ ო გ ი ს კვალიფიკაცია.

ბ. ა.

ბათუმი 1972 წ. „ 2 „ აპრილი

სარეგისტრაციო № ГЕ-205

Грузинский яз.

ДИПЛОМ
ДОКТОРА НАУК

МТН № 007499

Решением
Высшей Аттестационной Комиссии
от 28 ноября 1975 г. (протокол № 18)

Сохиашвили Гурам Ивану

ПРИСУЖДЕНА УЧЕНАЯ СТЕПЕНЬ ДОКТОРА
ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Председатель Высшей
Аттестационной Комиссии

Ученый Секретарь Высшей
Аттестационной Комиссии

Москва 23 декабря 1975 г.



საქართველოს რესპუბლიკა

მოქალაქის პირადობის მოწმობა

პირადი № 01026010589

სახელი გიგა

გვარი ფხაკაძე

დაბადების თარიღი 16.02.1928 წ.

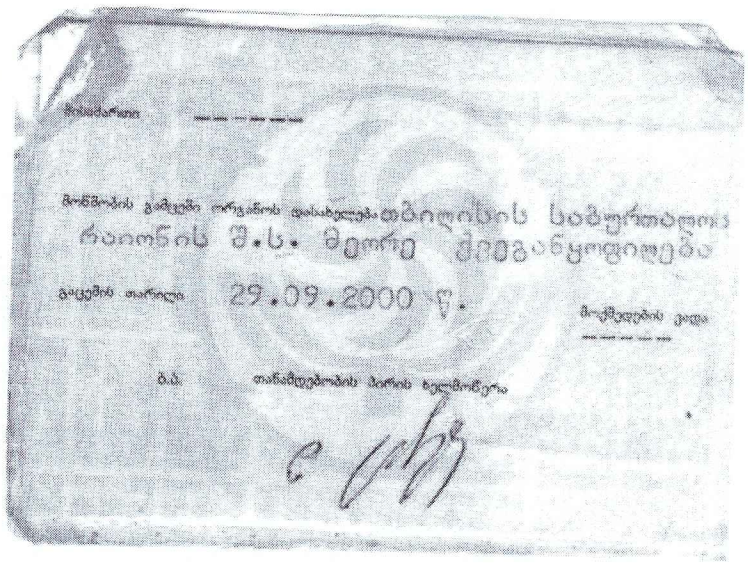
დაბადების ადგილი თბილისი

ეროვნება ———

№ ღ 0266413

გ. ფხაკაძე

პირადი ხელმოწერა



მისამართი ———

მოწმობის გამცემი ორგანოს დასახელება თბილისის საბურთალოს რაიონის მ.ს. მეორე განყოფილება

გაცემის თარიღი 29.09.2000 წ.

მოქმედების ვადა ———

ბ.ა. თანამდებობის პირის ხელმოწერა