საექსპერტო შეფასება

ანგარიშზე „ქ. თბილისში, წყალტუბოს ქ.№29-ში 13 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა“.

შ.პ.ს. „გეობოლდერსი“-ს ხელმძღვანელობის თხოვნით ჩვენს მიერ 2017 წლის 25 თებერვალს შემოწმებული იქნა ქ. თბილისში, წყალტუბოს ქ.№29-ში, 13 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს ქ. თბილისში, წყალტუბოს ქ.№29-ში, 13 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის 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 შ.პ.ს. „გეოლსერვისი+“-ის გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2016 წლის აპრილში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი ინჟ. გეოლოგი ბ. დევდარიანი. მათ მიერ არის შესრულებული გრუნტების თვისებათა გამოკვლევა ლაბორატორიული წესით და გრუნტის წყლების ქიმიური შედგენილობის განსაზღვრა.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი აკრეფილი კომპიუტერზე---------- 18 გვ.
2. ტექნიკური დავალება---------- 1 გვ.
3. ცხრილი გრუნტების თვისებებზე ---------- 1 გვ.
4. ცხრილი გრუნტის წყლის ქიმიურ შედგენილობაზე ---------- 1 გვ.
5. მოედნის ტოპოგეგმა ---------- 1 ფურც.
6. სამთო გამონამუშევრების ლითოლოგიური სვეტები ---------- 5 ფურც.
7. მოედნის გეოლოგიური ჭრილი ---------- 3 ფურც.

პროექტით საკვლევ უბანზე უნდა აშენდეს 13 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი, სარდაფით (ავტოსადგომი). 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 5 ჭაბურღილი. საერთო სიგრძით 57.5 მეტრი. ჭაბურღილებიდან აღებული იქნა ნიმუშები მათი თვისებების დასახასიათებლად. აღებული იქნა აგრეთვე გრუნტის წყლის სინჯები მათი ქიმიზმის დასადგენად.

გუგა ჯოხონელიძე

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

1. ფენა – 1 – ნაყარი გრუნტი;
2. ფენა – 2 – კენჭნარი თიხაქვიშის შემავსებლით;
3. ფენა – 3 – არგილითები და ქვიშაქვები ძლიერ გამოფიტული;
4. ფენა – 4 – არგილითები და ქვიშაქვები სუსტად გამოფიტული.

ანგარიშში საკმაოდ ვრცლად არის მოცემული საკვლევი ტერიტორიის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური, კლიმატური და ჰიდროგეოლოგიური პირობები. მოცემულია ზემოაღნიშნული გრუნტების საინჟინრო გეოლოგიური დახასიათება და მათი ფიზიკურ-მექანიკური მაჩვენებლები, რის საფუძველზედაც ავტორი დასკვნებში იძლევა რეკომენდაციებს შენობის ფუძე-გრუნტების შერჩევის თაობაზე.

მოედნის ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესახებ აღნიშნულია, რომ გრუნტის წყალი გახსნილი იქნა მიწის ზედაპირიდან 8 მ. სიღრმეზე. ანგარიშში მოცემულია წყლის აგრესიულობა სხვადასხვა ცემენტების მიმართ.

დ ა ს კ ვ ნ ა

ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები ქ. თბილისში, წყალტუბოს ქუჩა №29-ში, 13 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე, 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 ტექნიკური უნივერსიტეტის
გრუნტების მექანიკისა და ფუძე-საძირკვლების
მიმართულების ხელმძღვანელი,
ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი /გ. ჭოხონელიძე/

CV - ჭოხონელიძე გუგა

გვარი, სახელი, მამის სახელი	ჭოხონელიძე 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 უნივერსიტეტ გრუნტების მექანიკისა და ფუძე-საძირკვლების მიმართულ ხელმძღვანელი
გამოქვეყნებული სამეცნიერო შრომები და პუბლიკაციები	გამოქვეყნებულია 98 სამეცნიერო შრომა, მათ შორის მონოგრაფი „საქართველოს ლიოსისებური გრუნტები“ (1976წ) და „ამიერკავკასიის ლიოსისებური გრუნტები“ (1988 წ.) შესწავლილი და ანგარიშები დაწერილი მაქვს ინგურის ჰიდროელექტროსადგურის, ქ. თბილისის, ქ. რუსთავის სოხუმისა და ქ. ფოთის საინჟინრო „გეოლოგიურ პირობებ გაცემული მაქვს 100-ზე მეტი საექსპერტო დასკვნა მშენებლობას 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 ცოდნა	ქართული - მშობლიური; რუსული - კარგად; ინგლისური - ლექსიკონის დახმარებით



АТТЕСТАТ

ПРОФЕССОРА

ПР № 005702

Москва

Решением
Высшей аттестационной комиссии
при Совете Министров СССР

от 23 ноября 1979 г. (протокол № 34)

Чохонелидзе Гуле Ильичу

ПРИСВОЕНО УЧЕНОЕ ЗВАНИЕ

ПРОФЕССОРА

ПО КАФЕДРЕ

гидрогеологии и инженерной геологии

Председатель
Высшей аттестационной комиссии

Главный ученый секретарь
Высшей аттестационной комиссии

დიპლომი

Я № 168169

ეს დიპლომი მიეცა გუგა იესეს ძე
ჭოხონელიძეს
მასზე, რომ იგი 1961 წელს შევიდა ვ.ი.ლენინის
სახ. შრომის წითელი დროშის ორდენოსანი
საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში
და 1972 წელს დაამთავრა
ელექტრონიკის ინსტიტუტის

სრული კურსი სპეციალობით ჰიდროგეოლოგია
და საინჟინრო გეოლოგია

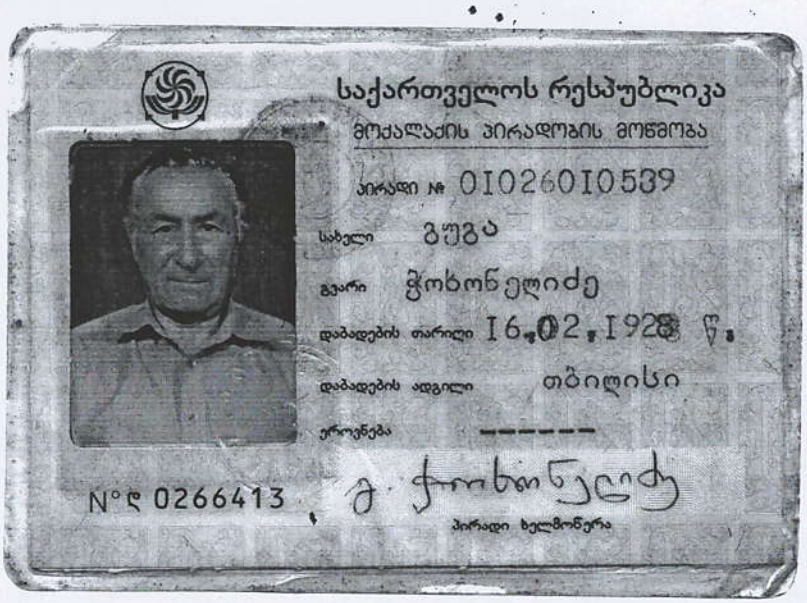
სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1972 წ.
„30" ივნისის გადაწყვეტილებით
გ.ჭოხონელიძეს მიენიჭა
ჰიდროგეოლოგის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე
ბ. ა.

ქალაქი თბილისი 1972 წ. „2" აპრილი

სარეგისტრაციო № ГЕ-205

Грузинская ss.



საქართველოს რესპუბლიკა
მოქალაქის პირადობის მოწმობა

პირადი № 01026010539

სახელი გუგა

გვარი ჭოხონელიძე

დაბადების თარიღი 16.02.1928 წ.

დაბადების ადგილი თბილისი

ეროვნება ------

N° ღ 0266413

პირადი ხელმოწერა



მისამართი ------

მოწმობის გამცემი ორგანოს დასახელება თბილისის საბურთალოს რაიონის შ.ს. მეორე ქვეგანყოფილება

გაცემის თარიღი 29.09.2000 წ.

მოქმედების ვადა ------

ბ.ა.

თანამდებობის პირის ხელმოწერა

ტელ: 599 50 72 21

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგები
(დასკვნა)

ქ. თბილისი, წყალტუბოს ქ. №29, 13 სართულიანი საცხოვრებელი შენობის საამშენებლო მოედანი



დირექტორი ს. კანდელაკი

თბილისი 2016 წ.

ახსნა-განმარტებითი ბარათი

ქ. თბილისში წყალტუბოს ქუჩის #29 -ში, მშენებარე 12 სართულიან შენობაზე ერთი სართულის დამატებასთან დაკავშირებით.

შპს ,,გეო ბილდერსი“-ის (405 092 652) დირექტორის ლ. ცაავას თხოვნის საფუძველზე შპს ,, გეოლსერვისი+“ -ის სპეციალისტების მიერ განხორციელდა ადრე შედგენილი დასკვნის მიხედვით (რომელიც 12 სართულიანი შენობისათვის იყო შედგენილი), მოცემული საფუძვლის გრუნტების მონაცემების(ზღვრული წინაამღდეგობა ერთღერძა კუმშვაზე R_0 კგძ/სმ^2) და 13 სართულიანი შენობის რეალურად არსებული საპროექტო დატვირთვების ანალიზი.

ქვემოთ ცხრილში მოცემულია გრუნტების მახასიათებლებისა და საპროექტო დატვირთვების სიდიდეები:

№	გრუნტების მახასიათებლები	საანგარიშო (ნორმატიული) მნიშვნელობები					
		ინდექსი	განზ.	სგე-1	სგე -2	სგე-3	საპროექ. დატვირთ.
1	სიმკვრივე ρ- გ/სმ^3	ρ	გ/სმ^3	2.03	1.99	2.15	-
2	ხვედრითი შეჭიდულობა	C	კგძ/სმ^2	0.02	-	-	-
3	შინაგანი ხახუნის კუთხე	φ^0	გრად.	36^{0}6’	-	-	-
4	კონსისტენციის მაჩვენებელი	J_L	ერთ.ნაწ.	-	-	-	-
5	წყალშემცველობის ხარისხი	Sr	ერთ.ნაწ.	0.50	-	-	-
6	დეფორმაციის მოდული	E	კგძ/სმ^2	500	-	-	-
7	საანგარიშო წინაღმდეგობა	R_0	კგძ/სმ^2	5.0	-	-	-
8	ზღვრული წინაამღდეგობა ერთღერძა კუმშვაზე	R_s	კგძ/სმ^2	-	4.2	339.0	-
		R_{sw}	კგძ/სმ^2	-	2.6	308.0	20 ტ/მ^2
9	საგების კოეფიციენტი	K	კგ/სმ^3	0.3	-	50	-
10	პუასონის კოეფიციენტი	μ	-	0.41	-	0.31	-

საფუძვლის გრუნტის, ამ შემთხვევაში სგე-3-ის (მუქი ნაცრისფერი, მოლურჯო არგილიტები და ღია ნაცრისფერი, მოლურჯო ქვიშაქვების დასტების მორიგეობა). წინააღმდეგობა ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში შეადგენს Rsw=308.0 კგძ/სმ² . კონსტრუქტორის ინფორმაციით დატვირთვა საძირკვლის ძირზე 13 სართულიანი შენობის შემთხვევაში შეადგენს საშულოდ 20 ტ/მ²-ზე, ანუ 2 კგძ/სმ², შესაბამისად გრუნტების ზღვრული წინაამღდეგობა ბევრად აღემატება საპროექტო დატვირთვების სიდიდეს.

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე შეიძლება დავასკვნათ, რომ ადრე პროექტით გათვალისწინებული 12 სართულიან შენობაზე ერთი სართულის დამატება, ანუ 13 სართულიანად გადაკეთება არ გამოიწვევს არანაირ ნეგატიურ პროცესებს.

ინჟინერ-გეოლოგი ბ. დევდარიანი



24 თებერვალი 2017 წ.