

საექსპერტო დასკვნა

ქ.. თბილისში ლიუბლიანას ქუჩის №22-ში ადმინისტრაციული მართვისა და სასაწყობე დანიშნულების შენობას სამშენებლო მოედნის საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების კვლევის ანგარიშზე

თბილისი

2017 წ

საექსპერტო დასკვნა

ქ.. თბილისში ლიუბლიანას ქუჩის №22-ში ადმინისტრაციული მართულსა და სასაწყობე დანიშნულების შენობის სამშენებლო მოედნის საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების კვლევას ანგარიშზე

დირექტორი გ. მაჩალაძე

ექსპერტი
ინჟინერ–გეოლოგი ბ. ხაიხარაძე

თბილისი
2017 წ

საექსპერტო დასკვნა
ქ. თბილისში ლიუბლიანას ქუჩის №22-ში აღმინისტრაციული მართვისა და სასაწყობე დანიშნულების შენობის სამშენებლო მიწის საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების კვლევის ანგარიშზე

ექსპერტი მ. სამხარაძე ტ. 272 18 79

2010 წლის აგვისტოს თვის პირველ ნახევარში შპს "M სერვისი"–ს დაკვეთით, მოწვეული ინჟინერ–გეოლოგ მურმან სამხარაძის მიერ ჩატარდა ექსპერტიზა ქ.თბილისში ლიუბლიანას ქუჩის №22-ში აღმინისტრაციული მართვისა და სასაწყობე დანიშნულების შენობის სამშენებლო მიწის საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების კვლევის ანგარიშს

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ტექნიკური ანგარიში ექსპერტიზისათვის წარმოდგენილია აკინძული ერთი წიგნად, სადაც ანგარიში შედგება შემდეგი ფურცლებისა და თავებისგან:

- სათაურული ტიტული ხელმოწერებითა და ბეჭდით – 1 გვ.
- სარჩევი – 1 გვ.
- ტექნიკური დავალება საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ჩასატარებლად – 1 გვ.
- ანგარიშის ტექსტური ნაწილი – 9 გვ., რომელიც დაყოფილია შემდეგი თავებად: შესავალი; კლიმატი, გეოლოგიური აგებულება და სეისმურობა; საკვლევი უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების დახასიათება; და დასკვნები დარეკომენდაციები.
- გრუნტის წყლის სიხჯის ქიმიური დასინჯარული ანალიზის შედეგები - 1 გვ.
- ჭაბურღილების ლითოლოგიური ჭრილები მ 1: 100 – 1 ც
- სამშენებლო მიწის ლითოლოგიური ჭრილები მ. 1:200 ვ. 1: 100 – 2 ც.
- უბნის გითხოგეგმა მ. 1:500, წითელი ხაზების, საპროექტო შენობის კონტურისა და ჭაბურღილების დატანით.

სამშენებლო მიწის ნაკვეთი მდებარეობს ქ. თბილისში დიდუბე-ჩუღურეთის რაიონში, დიღმის მასივის ჩრდილო დასავლეთ ნაწილში, ლიუბლიანას ქუჩა №22-ში, შპს „მეტსერვისში"ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე, რომლის საკადასტრო კოდია – ზონა, თბილისი 01, სექტორი, დიდუბე 13, კვარტალი 01, ნაკვეთი 003/010. გითხოგეგმის მ. 1:500 მასშტაბით ნაკვეთის აქვს ოთხკუთხედი ფორმა, ზომით 45X110 მ-მე ნაკვეთის საერთო ფართობი შეადგენს 4 961 მ²-ს. რომელიც გაუნაშენებელია– თავისუფალია შენობა–ნაგებობებისაგან, რომელსაც სამხრეთიდან ესაზღვრება კერძო მფლობელობა ნაკვეთები, აღმოსავლეთიდან შპს „ვ. ვეისის სახელობის პედიატრიული კლინიკის" ტერიტორია, დასავლეთიდან და ჩრდილოეთიდან „M პროდაქტის" ტერიტორია, სამხრეთიდან დაუსახლებელი, თავისუფალი ტერიტორია.

ტექნიკური დავალების მიხედვით, შპს "M სერვისის" კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე, მის ცენტრალურ ნაწილში გათვალისწინებულია აღმინისტრაციული მართვისა და სასაწყობე დანიშნულების ერთსართულიანი, უსარდაფო, ოთხკუთხედის ფორმის, ზომებით 52x42 მ, სამალაღეთი 7.0 მ-ის შენობის მშენებლობა.

– შენობის კლასი – შენობა ლითონის კონსტრუქციისაა, კლასები მსუბუქი ლითონის ხუნდის პანელების.

– შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით – III

– პროექტების სტადია – სამუშაო დოკუმენტაცია

– სამარკეტის საერთო ტიპი–წერტილოვანი რაფსტებით შეკვრით.

– სავარაუდო დატვირთები ბუნებრივ საფუძველზე – 1.00 კგძ/სმ²

გეომორფოლოგიურად საკვლევი უბანი, მდებარეობს მდ. მტკვრის ხეობის მარჯვენა ჭალასშეღა II ტერასაზე, რომელიც სახიათდება მშვიდი, მისწორებული რელიეფით, მცირედ დახრილი აღმოსავლეთით მდ. მტკვრისაკენ. მიწის მზღვარის აბსოლუტური ნიშნულები საკვლევი უბნის ფარგლებში ცვალებადობენ 429.04–429.83 მ-ის ფარგლებში.

სამშენებლო უბნის კლიმატური პირობების დახასიათება მოყვანილია ქ. თბილისის სეტყვისადგურის მონაცემების მიხედვით.

საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2009 წლის 7 ოქტომბრის №1-1/2284 ბრძანებით დამტკიცებული "სამშენებლო ნორმები და წესები – "სეისმომედეგი მშე-

ნებლობა" (35 01.01–09). ხელშეკრულების რეკის დანართის თანახმად ქ. თბილისი მიეკუთვნება 8 ბალიანი ზონას, საკვლევი უბანიც მოექცევა 8 ბალიან ზონას.

საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები ჩატარებულია 2010 წლის აგვისტოს თვის პირველ ნახევარში ინჟინერ–გეოლოგ ოთხე მეგრელიძის ხელმძღვანელობით.

სამშენებლო უბნის საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების შესწავლისა და დასაპროექტებელი შენობის დაფუძნების პირობების დადგენის მიზნით ჭიხეურის ფარგლებში, სეეგური მეთოდით გაბურღა 3 ჭაბურღილი სიღრმით თითოეული 9–9 მეტრი. სამშენებლო უბანზე სულ გაყვანილია ჯამურად 3×9.0–27.00 გრძივი მეტრი.

ბეგონის მიმართ გრუნტის წყლის აგრესიულობის განსაზღვრის მიზნით ჭაბ №2 აღებული იქნა წყლის ერთი სახეობა, რომლის დაბინძურებისაგან დაცულობა ჩატარდა სს„სიქწყალპროექტის“ წყალნაკადებსა და გეოტექნიკური კომპლექსური ვაშლოვანეების ლაბორატორიაში.

როგორც საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევიდან ჩანს, სამშენებლო მოედანზე გავრცელებულ გრუნტებში, გამოკვლეულ სიღრმეებზე (9.0 მ) გამოყოფილი იქნა 6 ფენა, აქედან 4 საინჟინრო–გეოლოგიური ელემენტი (სგე).

ფენა 1 – ნაადგილის ფენა ფენებით. ფენა გეხვდება მხოლოდ №1 და №3 ჭაბურღილებში მიწის ზედაპირიდან 0.20 – 0.25 მეტრამდე.

ფენა 2 ნაყარი წარმოდგენილია თიხნარით ქვიშარის, ხვინჭის, აგურის ნაგებობის 40%-მდე შემცველობით, ის გავრცელებულია მხოლოდ №2 ჭაბურღილში მიწის ზედაპირიდან 1.6 მ სიღრმემდე.

ფენა 3 – I სგე – თიხები ხანეერადმყარი, დაბა ყავისფერი, ქვიჭების 5%-მდე შემცველობით. ფენა 3 (I სგე) გეხვდება მთელ ტერიტორიაზე ნაადგილის ფენასა და ნაყარი გრუნტის ქვეშ, 2.80–3.50 მეტრ სიღრმეზე. ფენა 3–ის სიმძლავრე ცვალებადობს 1.90–2.75 მეტრის ფარგლებში.

ფენა 4 – II სგე – თიხნარი ძნელპლასტიკური, დაბა ყავისფერი, ხვინჭისა და ქვიჭების 5%-მდე შემცველობით. ფენა 4 (II სგე) გეხვდება მთელ ტერიტორიაზე ფენა 3-ის ქვეშ. 4.80–5.20 მეტრ სიღრმემდე. ფენა 4–ის სიმძლავრე ცვალებადობს 1.40–2.20 მეტრის ფარგლებში.

ფენა 5 – III სგე – თიხები ძნელპლასტიკური, დაბა ყავისფერი. ფენა 5 (III სგე) გეხვდება მთელ ტერიტორიაზე ფენა 4-ის ქვეშ. 7.10–7.40 მეტრ სიღრმემდე. ფენა 5–ის სიმძლავრე ცვალებადობს 2.20–2.80 მეტრის ფარგლებში.

ფენა 6 – IV სგე – ქვიჭნარ–ხვინჭნარი ქვიშისა და ქვიშნარის შემავსებლით წყალგაჯერებული. ფენა 6 (IV სგე) გეხვდება მთელ ტერიტორიაზე ფენა 5 ქვეშ. 7.10–7.40 მ სიღრმიდან ჭაბურღილების ბოლომდე (9.0 მეტრი). ფენა 6-ის გამოკვლეული სიმძლავრე ცვალებადობს 1.20–1.90 მეტრის ფარგლებში.

გრუნტის წყალი გამოვლენილი იყო ყველა ჭაბურღილში მიწის ზედაპირიდან 6.60 – 7.60 მსიღრმეზე , ხოლო მისი დამყარებული დონე დაფიქსირებულია მიწის ზედაპირიდან 4.0–4.20 მ სიღრმეზე. გრუნტის წყალს, რომელიც დაიკვეთა ლაბორატორიული კვლევებით ახასიათებს სულფატური აგრესია.

დასკვნები და რეკომენდაციები შედგება 15 პუნქტისაგან, სადაც აღნიშნულია, რომ უბანი საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების თვალსაზრისით იმყოფება დამაკმაყოფილებელ პირობებში, რადგან უარყოფითი საინჟინრო-გეოლოგიური პროცესები არ აღინიშნება, ხოლო საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით მიეკუთვნება I მარტივ კატეგორიას, რის გამოც მშენებლობა სრულადრიულია. მოცემულია შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით – III, აღწერილია სამშენებლო უბნის ზოგადი გეოლოგიური პირობები. გამოყოფილია 6 ფენა მათგან 4 სგე, ფენა 3-ს, ფენა 4-ის, ფენა 5-სა და ფენა 6-ის სახით, მოყვანილია მათი დახასიათება და გაანგარიშების სალრმეები. რეკომენდებულია შენობის დაფუძნება ტექნიკურ დაგანლებაში მოყვანილი სახარჯიანების მეშვეობით მიწის ზედაპირიდან არანაკლებ 2.0–2.60 მ სიღრმეზე ჩაღრმავებით. მოყვანილია მათი ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები №3 ცხრილში. აღწერილია გრუნტის წყლის გამოყენების და დამყარების დონეები მისი აგრესიული თვისებები და წყლის დონის სეზონური მერყეობის

აბშლიგეგა. აღნიშნულია, რომ გეოტექნიკური კვლევების ჩატარებისას გათვალისწინებული იქნეს საკვლევი რელიეფის სიმეტრიულად 0.3 მ-ით აწევა. მოცემულია ზს 01.01-09 მიხედვით ეპიცენტრული სეისმურობა 8.0 ბალი და გრუნტების კატეგორია II სეისმური თვისებების მიხედვით. მოყვანილია გრუნტების ჯგუფები დამუშავების სიმკვრივის მიხედვით ალპური ს. ნ. და წ. IV-2-82 ცხრილი 1-ში და ქვაბულებისა და თხრილების ფერდების მაქსიმალური დასაშვები დახრა ს.ნ და წ. 3.02.01–87 წ. 3.3–3.11, 3.12, 3.15 და ს.ნ და წ. III–4.80– მე–9 ე თავის მიხედვით. რეკომენდებულია ძიწის, ნაღვარევი ცალის სამუშაოების შესრულებისას ინვენტარ– გეოლოგის ვაკონტროლება.

დასკვნა

წარმოდგენილი საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ანგარიში საკმაოდ ამომწურავად აკმაყოფილებს დაპროექტებისათვის საჭირო მოთხოვნებს, რის გამოც კონსტრუქციაზე წარმოდგენილი ქალაქალში დაგებულობის ქუჩის N 22-ში ადმინისტრაციული მართვა და სასაწყობე დანიშნულების შენობის სამშენებლო მიწის საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების კვლევის ანგარიშს ვაძლევ დადებით დასკვნას.

ექსპერტი,
ინჟინერ-გეოლოგი ვ. ს. ჯ. ვ. ი. ხაიხარაძე



საქართველოს რესპუბლიკა
პირადობის ვერიფიკაციის მოწმობა

პირადი № 01015019995

სახელი მურმან

გვარი სამხარაძე

დაბ. ქვის თარიღი 04 10 1946

დაბადების ადგილი ვაკე

ეროვნება

ა ლ ზ

პირადი ხელმოწერა

№ 0586776

დროებითი ცნობა

დროებითი ცნობა №137

პირადობის მოწმობის მიღებამდე

ვრცელდება 1-ლ

გაცემის თარიღი 29 09 2014

ვადა

პირადობის მოწმობის მფლობელის ხელმოწერა

ივერთი ვაკე

muzmansamxaradze@mail.ru

დიპლომი

III № 280499

ეს დიპლომი ვიცეა მურმან ნიკოლაძეს
საქართველოს
ის, რომ იგი 1965 წელს შევიდა ქ. ტფილისის
სახ. პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში
და 1970 წელს დაამთავრა ა ს ე ი ნ ე რ ი
ნ ა ფ ა რ ი ტ ე ტ ი

სრული კურსი სპეციალობით ჰიდროგეოლოგია
და ინჟინერიული გეოლოგია

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1970 წ.
1 ივნისის გადაწყვეტილებით
ენიჭება ჰ ი დ რ ო გ ე ო ლ ო გ ი ი ს
ინჟინერ გეოლოგის კვალიფიკაცია

ქ. ტფილისი 1970 წ. 2 ივნისს
სერტიფიკატის № 280499

ДИПЛОМ

III № 280499

Настоящий диплом выдан Самхарадзе
Мурману Николаевичу
в том, что он в 1965 году поступил
в Грузинский ордена Трудового Красного Знамени политехнический институт им. В.И. Ленина
и в 1970 году окончил полный курс
названного института

по специальности гидрогеология и
инженерная геология

Решением Государственной экзаменационной
комиссии от 1 июня 1970 г.

присвоена квалификация горного
инженера-гидрогеолога

Секретарь

М. П. Город Тбилиси 2 июня 1970 г.

Регистрационный № 2017

Московская типография Госплана. 1966.