საექპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, თემქა-ს დასახლების, III მ/რ-ნის V კვარტალში №25ა, №001.069 მიწის ნაკვეთზე ავტოგაზგასამართი სადგურისა და ავტოსამრეცხაოს შენობა-ნაგებობების სამშენებლო მოედნის საინჟინრო–გეოლოგიური კვლევის შედეგებზე

თბილისი

2017 წ

საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, თემქა-ს დასახლების, III მ/რ-ნის V კვარტალში №25ა, №001.069 მიწის ნაკვეთზე ავტოგაზგასამართი სადგურისა და ავტოსამრეცხაოს შენობა-ნაგებობების სამშენებლო მოედნის საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების კვლევის ანგარიშზე

ექსპერტი

ინჟინერ–გეოლოგი მ. სამხარაძე

თბილისი

2017 წ

საექპერტო დასკვნა
ქ. თბილისში, თემქა-სდასახლების, III მ/რ-ნის V კვარტალში №25ა, №001.069 მიწის ნაკვეთზე ავტოგაზგასამართი სადგურისა და ავტოსამრეცხაოს შენობა-ნაგებობების სამშენებლო მოედნის საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების კვლევის შედეგებზე

ექსპერტი მ. სამხარაძე ტ. 272.18.79

ფიზიკურ პირის გიორგი მასხულიას მიერ მოწვეული ინჟინერ-გეოლოგ მ. სამხარაძის მიერ 2017 წლის ოქტომბერში ჩაუტარდა ექსპერტიზა ქ. თბილისში თემქა-ს დასახლების, III მ/რ-ნის V კვარტალში №25ა, №001.069 მიწის ნაკვეთზე ავტოგაზგასამართი სადგურისა და ავტოსამრეცხაოს შენობა ნაგებობების სამშენებლო მოედნის საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების კვლევის შედეგებს

ექსპერტიზისათვის წარმოდგენილია საინჟინრო–გეოლოგიური კვლევების ანგარიში აკინძული ერთ წიგნად, სადაც მოცემულია:

– თავფურცელი – 1 გვ.
– სატიტულო გვერდი – 1 გვ.
– სარჩევი – 1 გვ.
– ტექნიკური დავალება საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ჩასატარებლად – 1 გვ.
– საინჟინრო–გეოლოგიური კვლევების შედეგების ტექსტური ნაწილი – 5 გვ.

რომელიც შედგება შემდეგი თავებისაგან: შესავალი; საკვლევი უბნის ზოგადი დახასიათება –გეოლოგიური აგებულება და სეისმურობა, საკვლევი უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების დახასიათება, დასკვნები და რეკომენდაციები.

– საკადასტრო გეგმა – 1 გვ.
– ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან – 2 გვ.

გრაფიკული დანართები:

– უბნის გეგმა მ 1:500 დასაპროექტებელი შენობისა და ჭაბურღილების გაყვანის ადგილებ ის დატანით – 1 გვ..
– ჭაბურღილებისა და უბნის ლითოლოგიური ჭრილები მ 1:100 – 2 ფ.

საინჟინრო–გეოლოგიური სამუშაოები ჩატარებულია 2017 წლის სექტემბერში შპს „ნეოგაზის“ მიერ მოწვეული ინჟინერ–გეოლოგ ი. მეტრეველის ხელმძღვანელობით.

მშენებლობისათვის გამოყოფილი გაზგასამართი სადგურისა და ავტოსამრეცხაოს შენობა–ნაგებობების სამშენებლოდ გამოყოფილი მოედანი, მდებარეობს ქ. თბილისში, თემქა-ს დასახლების III მ/რ-ნის V კვარტალში №25ა, მიწის ნაკვეთზე, საკადსტრო კოდით №01,12.05.001.069-ში. ნაკვეთი წარმოადგენს შპს „ნეოგაზიმ“ კუთვნილებას აქვს მრავალკუთხედის ფორმა, რომლის ფართობი 2733 კვ. მ-ია.

მას ჩრდილო–დასავლეთით და დასავლეთით ესაზღვრება: – ანაპის 414-ე დივიზიის ქუჩა, ჩრდილოეთით, აღმოსავლეთით –კერძო მფლობელთა ნაკვეთები, სამხრეთით – სახელმწიფო საკუთრებაში მყოფი ნაკვეთი. სამშენებლო უბნის ზედაპირი ამჟამად მოჭრილია, ცენტრალურ ნაწილში განთავსებულია ადრე არსებული შენობის ნარჩენები საძირკვლების სახით. საძირკვლების სავარაუდო სიღრმე, დამკვეთისაგან მიღებული ინფორმაციით, 1,00 მეტრის ფარგლებშია. ტერიტორიის დანარჩენი ნაწილი თავისუფალია შენობა–ნაგებობისაგან.

ტექნიკური დავალების თანახმად, დასაპროექტებელი შენობანაგებობები ერთსართულიანია, უსარდაფო და ისინი შედგება 1. ბუნებრივი აირის მარიგებელი დიპენ- სერებისაგან, 2. გაზგასამართი ადმინისტრაციული შენობისაგან, 3. ბუნებრივი აირის საკომპრესორო კონტეინერის, საშრობისა და რესივერისაგან, 4. ტრანსფორმატორისა და 5. ავტოსამრეცხაოსაგან, №2 და 3 შენობები განთავსებულია, ნაკვეთის ჩრდილო-აღმოსავლ- ეთ, ხოლო №5 სამხრეთ-დასავლეთ პერი-

ფერიულ ნაწილებში, №1 ცენტრალურ ნაწილებში, №4 ჩრდილო-აღმოსავლეთ განაპირა ნაწილში.

საძირკვლების სავარაუდო ტიპი: ლენტური, წერტილოვანი და ფილა.

– სავარაუდო დატვირთვები ბუნებრივ საფუძველზე – 1,0 კგძ/სმ^2.

– საძირკვლის სავარაუდო ჩაღრმავება – 1,0 მ გეგმარების (მოჭრის) მედაპირიდან

– შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით – IV.

გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით ტერიტორია წარმოადგენს დენუდაციურ აკუმულაციურ ფერდის ნაწილს, რომელიც დაქანებულია სამხრეთის და სამხრეთ–დასავლეთის მიმართულებით, ხოლო უშუალოდ შპს "ნეოგაზი"-ს ნაკვეთის რელიეფს აქვს დაქანება დასავლეთის მიმართულებით. ნაკვეთის საზღვრებში რელიეფის ნიშნულები ცვალებადობენ 518,34–523,01 მეტრის ფარგლებში.

სამშენებლო უბნის საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების შესწავლოს მიზნით მოედანზე გაყვანილი იქნა 6 ჭაბურღილი 3,00–4,00 მეტრი სიღრმით. სულ 20 გრძ. მ.

უბანზე გავრცელებული გრუტების ვიზუალური დათვალიერებისა და მათი შესწალისა და ანალიზის საფუძველზე დადგენილია გრუნტების სახეობა და ფიზიკური მდგომარეობა.

როგორც ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევებიდან ჩანს სამშენებლო უბანზე, გავრცელებულია 4 ფენა და მათგან გამოყოფილია 3 სგე:

ფენა 1 – ნაყარი, წარმოდგენილია თიხნარით სამშენებლო ნაგვის ჩანართებით. ფენა გვხვდება №№3 – 6 ჭაბურღილებში მიწის ზედაპირიდან 0,60–0,90 მეტრამდე, რაც წარმოადგენს ფენის სიმძლავრეს.

ფენა 2 – I სგე თიხა ძნელპლასტიკური, ღია ყავისფერი. ფენა 2 (I სგე) გვხვდება №1 და №2 ჭაბურღილებში მიწის ზედაპირიდან 0,60–0,80 მეტრ სიღრმემდე, რაც წარმოადგენს ფენის სიმძლავრეს.

ფენა 3 – II სგე თიხა ნახევრადმყარი, ღია ყავისფერი, თაბაშირის 8–10%-ის ოდენობის ჩანართებით. ფენა 3 (II სგე) გვხვდება საკვლევ უბანზე გაყვანილ ყველა ჭაბურღილში, 0,60-0,90 მეტრიდან 2,00–2,50 მეტრამდე (№№1–2 ჭაბურღილები) და ჭაბურღილების ბოლომდე (3,0 მეტრამდე №№3 – 6 ჭაბურღილები). ფენის გამოკვლეული სიმძლავრე ცვალებადობს 1,40-2,40 მეტრის ფარგლებში.

ფენა 4 –III სგე თიხა ნახევრადმყარი, ღია ყავისფერი, არგილიტებისა და ქვიშაქვების ნატეხების 20%–მდე ოდენობის ჩანართებით. ფენა 4 გვხვდება სამშენებლო უბანზე გაყვანილ ორ, №1 და №2, ჭაბურღილში 2,00–2,50 მეტრიდან ჭაბურღილების ბოლომდე (4,00 მ). ფენის გამოკვლეული სიმძლავრე, ჭაბურღილების მიხედვით, მერყეობს 1,50–2,00 მეტრის ფარგლებში.

საკვლევ უბანზე ჩატარებული საველე სამუშაოებით მიღებული ინფორმაციის ანალიზის საფუძველზე და შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტაციების გამოყენებით მოცემულია სამშენებლო მოედნის ვერტიკალურ ჭრილში არსებული ფენების –ფენა 3 (თიხა ნახევრადმყარი, ღია ყავისფერი, თაბაშირის 8–10%-ის ოდენობის ჩანართებით.) და ფენა 4 (თიხა ნახევრადმყარი, ღია ყავისფერი, არგილიტებისა და ქვიშაქვების ნატეხების 20%-მდე ოდენობის ჩანართებით) ფიზიკურ–მექანიკური თვისებების მახასიათებლები.

დასკვნები და რეკომენდაციები შედგება 15 პუნქტისაგან, სადაც აღნიშნულია, უბნის მდებარეობა, რომ საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების მიხედვით დამაკმაყოფილებელია, რადგან აქ უარყოფით საინჟინრო-გეოლოგიურ პროცესები არ აღინიშნება, ხოლო სირთულის მიხედვიის მიეკუთვნება პირველ მარტივ კატეგორიას. მოყვანილია უბნის ზოგადი გეოლოგიური დახასიათება. ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების შედეგად სამშენებლო უბანზე გამოყოფილია 4 ფენა აქედან 3 სგე

ფენა 1 – ნაყარი, წარმოდგენილია თიხნარით სამშენებლო ნაგვის ჩანართებით. ფენა გვხვდება №№3 – 6 ჭაბურღილებში მიწის ზედაპირიდან 0,60–0,90 მეტრამდე, რაც წარმოადგენს ფენის სიმძლავრეს.

ფენა 2 – I სგე თიხა ძნელპლასტიკური, ღია ყავისფერი. ფენა 2 (I სგე) გვხვდება №1 და №2 ჭაბურღილებში მიწის ზედაპირიდან 0,60–0,80 მეტრ სიღრმემდე, რაც წარმოადგენს ფენის სიმძლავრეს.

ფენა 3 – II სგე თიხა ნახევრადმყარი, ღია ყავისფერი, თაბაშირის 8–10%-ის ოდენობის ჩანართებით. ფენა 3 (II სგე) გვხვდება საკვლევ უბანზე გაყვანილ ყველა ჭაბურღილში, 0,60-0,90 მეტრიდან 2,00–2,50 მეტრამდე (№№ 1–2 ჭაბურღილები) და ჭაბურღილების ბოლომდე (3,0 მეტრამდე №№ 3 – 6 ჭაბურღილები). ფენის გამოკვლეული სიმძლავრე ცვალებადობს 1,40-2,40 მეტრის ფარგლებში.

ფენა 4 –III სგე თიხა ნახევრადმყარი, ღია ყავისფერი, არგილიტებისა და ქვიშაქვების ნატეხების 20%–მდე ოდენობის ჩანართებით. ფენა 4 გვხვდება სამშენებლო უბანზე გაყვანილ ორ, № 1 და № 2, ჭაბურღილში 2,00–2,50 მეტრიდან ჭაბურღილების ბოლომდე (4,00 მ). ფენის გამოკვლეული სიმძლავრე, ჭაბურღილების მიხედვით, ცვალებადობს 1,50–2,00 მეტრის ფარგლებში.

საინჟინრო-გეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე გაზგასამართი სადგურისა და სამრეცხაოების საძირკვლის ფუძედ მიღებული უნდა იქნეს ფენა 3–II სგე, მოყვანილია ფენა 3 და ფენა 4–III სგე-ის ფიზიკურ მექანიკური მახასიათებლები. აღნიშნულია, რომ უბნის ჩრდილოეთ ნაწილში მშენებლობისათვის განხორციელებული გრუნტის მოჭრის გამო, საჭიროა მოჭრილი გრუნტის, სიმაღლით 1.0–2.0 მ-ის მდგრადობის უზრუნველსაყოფად გატარდესკონსტრუქციული ღონისძიებები. გრუნტის წყალი საკვლე უბანზე დაფიქსირებული არ არის, მაგრამ საძირკვლების ქვეშ გრუნტების დასველება შესაძლებელია ატმოსფერული ნალექების ინფილტრაციის საშუალებით და დაზიანებული კომუნიკაციებიდან გაჟონილი წყლებით, რის გამოც რეკომენდებულია ვერტიკალური გეგმარების დროს გათვალისწინე ბული იქნეს ზედაპირული, ატმოსფერული წყლების მოცილება. უბანზე გავრცელებული გრუნტების თაბაშირიანობის გამო საძირკვლების მოწყობის დროს გამოყენებული იქნეს სულფატმდგრადი ცემენტი. უბნის სეისმურობა პნ 01.01-09 ცხრილი 1-ის თანახმად სამშენებლო უბანი იმყოფება 8 ბალიან ზონაში, იმის გამო, რომ უბანზე გავრცელებული გრუნტები თავის სეისმური თვისებების გამო მიეკუთვნება II კატეგორიას, ამიტომ უბნის სეისმურობა მიღებული უნდა იქნეს 8 ბალი. მოყვანილია ქვაბულისა და თხრილების ფერდების მაქსიმალური დასაშვები დახრა სნ და წ. 3.02.01–87 წ. პპ–3.11, 3.12, 3.15 და ს.ნ და წ. III–4,80–მე–9–ე თავის მიხედვით და გრუნტების ჯგუფები დამუშავების სიძნელე სნ და წ IV.5.82 წ. ცხრილი 1-ის მიხედვით და ბოლოს აღნიშნულია, რომ მიწის, ნულოვანი ციკლის, სამუშაოების შესრულებისას გეოლოგის გამოძახება აუცილებელია.

დასკვნა

ქ. თბილისში, თემქა-ს დასახლების, III მ/რ-ნის V კვარტალში № 25ა, № 001.069 მიწის ნაკვეთზე ავტოგაზგასამართი სადგურისა და ავტოსამრეცხაოს შენობა ნაგებობების სამშენებლო მოედნის საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების კვლევის შედეგები სავსებით აკმაყოფილებს დაპროექტების მოთხოვნებს, რის გამოც ვაძლევ დადებით დასკვნას.

ექსპერტი
ინჟინერ–გეოლოგი მ. სამხარაძე



საქართველოს რესპუბლიკა

მოქალაქის პირადობის მოწმობა

პირადი № 01015019995

სახელი მურმან

გვარი სამხარაძე

დაბ: ების თარიღი 04 10 1946

დაბადების ადგილი ქ.გორი

ეროვნება

პირადი ხელმოწერა

N° ა 0586776

მისამართი

თბილისი ცორწასლის ქ.N37

მოწმობის გამცემი ორგანოს დასახელება

თბილისის მიქელიანება კრწანისის I-ის

გაცემის თარიღი 23 09 2004

მოქმედების ვად: ა.შ.

ბ.ა. თანამდებობის პირის ხელმოწერა

ავტორ. ფაქტი

muzmansamxaradze@mail.ru

დიპლომი

Ш № 280499

ეს დიპლომი მიეცა მურმან ნიკოლოზის-ძე
სამხარაძეს
მასზე, რომ იგი 1965 წელს შევიდა ქ. ლენინის
სახ. საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში
და 1970 წელს დაამთავრა სრული კურსი
ინსტიტუტის
სრული კურსი სპეციალობით ჰიდროგეოლოგია
და საინჟინრო გეოლოგია

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1970 წ.
„1" ივლისის გადაწყვეტილებით
ინჟინერ-ჰიდროგეოლოგის
კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე
რექტორი
მდივანი

ქალაქი თბილისი 1970 წ. „2" ივლისი
სარეგისტრაციო № 2071

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

Ш № 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" июля 1970 г.

присвоена квалификация горного
инженера-гидрогеолога

Председатель Государственной экзаменационной комиссии
Ректор
Секретарь
м. п.
Город Тбилиси „2" июля 1970 г.
Регистрационный № 2071

Московская типография Гознака. 1969.