საექსპერტო შეფასება

ანგარიშზე „ქ. თბილისში, ვეკუას ქუჩა №1-ში (ს/კ 01.11.12.023.019) „სითი მოლი გლდანის“ ტერიტორიაზე, მრავალფუნქციური კომპლექსის მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის შედეგები“.

შპს „აი ჯი დეველოპმენტი“-ს დირექტორის თხოვნით ჩვენს მიერ 2023 წლის თებერვალში შემოწმებული იქნა ქ. თბილისში, ვეკუას ქუჩა №1-ში (ს/კ 01.11.12.023.019) „სითი მოლი გლდანის“ ტერიტორიაზე, მრავალფუნქციური კომპლექსის მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს იქნა ქ. თბილისში, ვეკუას ქუჩა №1-ში (ს/კ 01.11.12.023.019) „სითი მოლი გლდანის“ ტერიტორიაზე, მრავალფუნქციური კომპლექსის 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 შესრულებული არის შპს „გეოინჟკომპლექსი“-ს გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2022 წლის ივნის-ივლისში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი, ინჟ-გეოლოგი მ. ყიფშიძე. გრუნტების ნიმუშების და წყლის სინჯების ლაბორატორიული კვლევები ჩატარდა შპს „გეოინჟკომპლექსის“ გეოტექნიკურ ლაბორატორიაში.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი აკრეფილი კომპიუტერზე---------- 10 გვ.
2. ტექნიკური დავალება---------- 1 გვ.
3. პროგრამა---------- 2 გვ.
4. გრუნტების ლაბორატორიული კვლევის შედეგები---------- 3 გვ.
5. გრუნტის კომპრესიაზე გამოცდის შედეგები ---------- 6 გვ.
6. გრუნტის წყლის ქიმიურ ანალიზის შედეგები და დასკვნა---------- 6 გვ.
7. უბნის ტოპოგეგმა---------- 1 ფურც.
8. სამთო გამონამუშევრების ლითოლოგიური სვეტები---------- 1 ფურც.
9. ჭაბურღილების გელოგიური ჭრილები---------- 4 ფურც.
10. უბნის გეოლოგიური ჭრილები---------- 10 ფურც.
11. პირობითი აღნიშვნები---------- 1 ფურც.

პროექტით საკვლევ მოედანზე გათვალისწინებულია მრავალფუნქციური, კომპლექსის მშენებლობა (სავაჭრო ცენტრი 4 სართულიანი, მაღლივი ბლოკები – 27, 2 მიწისქვეშა სართულით). კონსტრუქციულად შენობები გადაწყვეტილია მონოლითური რკინაბეტონის კარკასში, შევსება იქნება აგურის ან ბეტონის წვრილი ბლოკებით. რაც შეეხება საძირკველს, მისი კონსტრუქცია და ჩაღრმავება გადაწყდება მოედნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების გამოკვლევის შემდეგ.

მოედნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების დასადგენად, თვითმავალი საბურღი დანადგარით „უგბ-1ვს“, გაიბურღა 10 ჭაბურღილი, №№1-8, სიღრმით 25,0 მ თითოეული, №9 – 20,0 მ, №10 – 18,0 მ. მთლიანი მოცულობით 238,0 გრძ. მეტრი. უბანზე გავრცელებული გრუნტებიდან, ლაბორატორიული შესწავლის მიზნით, აღებულია

დაურღვეველი სტრუქტურის 40 ნიმუში, აქედან 20 ნიმუში აღებულია დელუვიური თიხოვანი გრუნტიდან, 20 ნიმუში კი აღებულია – გამოფიტული ძირითადი ქანიდან, სუბარგილითიდან. უბანზე გავრცელებული გრუნტის წყლის ქიმიური ანალიზებისთვის და რკინაბეტონის კონსტრუქციების მიმართ აგრესიული თვისებების განსასაზღვრავად აღებულია 5 სინჯი.

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

1. ფენა 1 – ტექნოგენური გრუნტი;
2. ფენა 2 – თიხნარი, ძნელადპლასტიკური და რბილპლასტიკური კონსისტენციის;
3. ფენა 3 – ძირითადი ქანები, ფიქლებრივი თიხები, (მაიკოპის წყება).

ანგარიშში მოცემულია საკვლევი ტერიტორიის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობები. მოცემულია ზემოაღნიშნული ქანების საინჟინრო გეოლგოიური დახასიათება და მათი ნორმატიული და საანგარიშო მაჩვენებლები. ჩატარებულია დიდი მოცულობის საველე და ლაბორატორიული სამუშაოები. მოედნის სულ ზედა ფენა ტექნოგენური. იგი არ გამოდგება შენობების ფუძედ და ამიტომ მისი თვსიებები არ გამოკვლეულა. შემდეგი ფენა დელუვიურ-პროლუვიური წარმოშობის თიხნარებია. ისინი ხასიათდებიან ძნელადპლასტიკური და რბილპლასტიკური კონსისტენციით. საკვლევ მოედანზე მეოთხეული გრუნტები იცვლება ძირითადი ქანებით, ფიქლებრივი თიხებით (მაიკოპის წყება). მათი წოლის ელემენტებია: მიმართების აზიმუტი ჩრდ. დას. 340^0, ხოლო ქანების დახრის კუთხეა $30\text{-}35^0$. როგორც ავტორი აღნიშნავს ტერიტორია საინჟინრო გეოლოგიური თვალსაზრისით მდგრადია და რაიმე საშიში გეოლოგიური პროცესების (მეწყერი, ზვავი, სუფოზია, კარსტი და სხვა) განვითარება არ არის მოსალოდნელი.

სნ და წ 1.02.07–87-ის მე-10 დანართის თანახმად, საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით უბანი მიეკუთვნება – III კატეგორიას (რთული).

პნ 01.01-09-ის („სეისმომედეგი მშენებლობა“) თანახმად, ქ. თბილისი მდებარეობს 8 ბალიანი სეისმურობის ზონაში.

ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესახებ აღნიშნულია, რომ გრუნტის წყალი დაფიქსირდა მიწის ზედაპირიდან 6.0-7.0 მ სიღრმეზე. წყალი იჩენს სხვადასხვა ინტენსივობის აგრესიას სხვადასხვა ცემენტზე დამზადებული ბეტონის ნაკეთობების მიმართ.

დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, ვეკუას ქუჩა №1-ში (ს/კ 01.11.12.023.019) „სითი მოლი გლდანის“ ტერიტორიაზე, მრავალფუნქციური კომპლექსის 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/