კონსტრუქციული პროექტის საექსპერტო შეფასება

ობიექტის მისამართი: კრწანისის ქუჩა, II შესახვევი N11 და N13 (ს/კ:01.18.06.011.163)

27.10.2021

შპს „გ.თ.ბ“-ს (ს/ნ:404513335), დაკვეთის საფუძველზე დაგვევალა ჩაგვეტარებინა ექსპერტიზა მისამართზე: კრწანისის ქუჩა, II შესახვევი N11 და N13 (ს/კ:01.18.06.011.163) მრავალბინიანი რვასართულიან საცხოვრებელი სახლის კონსტრუქციული პროექტისთვის (რომელიც მოიცავს არქიტექტურულ ნახაზების მიხედვით დამუშავებულ კოსტრუქციულ მუშა ნახაზებს)

პროექტის მიხედვით დაგეგმილია მრავალბინიანი, 8 სართულიანი, საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა. კვლევის მიზანია შესწავლილ იქნას დაგეგმარებული კონსტრუქციული ელემენტების განლაგებისა და საანგარიშო სქემის მართებულობა პროექტში მოცემული კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით, შესაბამისად გეოლოგიური კვლევის შედეგად მიღებული მონაცემებისა და მოცემული ლაბორატორიული კვლევის შედეგების სისწორე.

პირველ რიგში შესწავლილი იქნაინჟინერ-გეოლოგის მიერ ჩატარებული გეოლოგიური სამუშაოები, რომელიც წარმოდგენილია კვლევაში.

ფენა 1 - წარმოდგენილი გეოლოგიური მონაცემების მიხედვით, მთელს ტერიტორიაზე გავრცელებულია, დელუვიური მოყვითალო თიხნარები კენჭებისა და ღორღის ჩანართებით, სამშენებლო ნაგვის მინარევითა და მცენარეული ფესვების ჩანართებით; ძნელპლასტიკური კონსისტენციის; მისი სიმძლავრე 1 - 1.7 მმ-ის ფარგლებში მერყეობს;

ფენა 2 - შემდეგ ვრცელდება გამოფიტული ქვიშაქვებისა და არგელითების მორიგეობა, რომლის სიმძლავრე 1.4-2.3 მმ-ის ფარგლებში მერყეობს (ფენა 2); ეს ფენა არ დასინჯულა და მისი ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლები არაა მოცემული.

ფენა 3 - ნაკლებად გამოფიტული ძირითადი ქანები, რომელიც გრუნტის სიღრმეში საღია და ნაკლებად გამოფიტულია. ამ ფენის პირობითი საანგარიშო წინაღობა ერთღერზა კუმშვაზე, წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში მიღებულია R_c= 20 კგ.ძ/სმ2. ეს მონაცემი მოცემულ პროექტთან მიმართებაში მისაღები და საანგარიშოდ დაკმაყოფილებულია. წარმოდგენილი გეოლოგიური კვლევის შედეგები შეესაბამება ნორმებს და სამუშაოები შესრულებულია ჯეროვნად.

აღნიშნულ პროექტზე ჩვენს მიერ ჩატარებული იქნა კვლევა, სადაც შესწავლილ იქნა ყველა ის კონსტრუქციული მახასიათებლები და საანგარიშო სქემა, რაც მოიცავს შენობის მნიშვნელოვან მზიდუნარიან დეტალებს.

დაპროექტებული შენობა 8 სართულიანია. მისი ქვედა სამი სართული ცვალებადი სიმაღლითაა მოქცეული ვერტიკალური გეგმარების ზედაპირიდან. შენობის ძირითად მზიდ კონსტრუქციად შერჩეულია მონოლითური სვეტებისა და რიგელებისგან შემდგარი სივრცითი ჩარჩოვან-კავშირებიანი სისტემა (კარკასი). ფუძე გრუნტად შერჩეულია ფენა 3. ფარდობითი ნიშნულად 0.00 მიჩნეულია მე-3 სართულის იატაკის ზედაპირის დონეს, რას შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს - 486.10.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის სქემა წარმოდგენილია შემდეგი სახით:

1.საძირკველი. შენობის საძირკველი წარმოდგენილია რკ.ბეტონის მონოლითური წერტილოვანი და ლენტურ საძირკვლების კომბინაციით. მათი ჩაღრმავება ცვალებადია და ფუძე გრუნტის მდებარეობის მიხედვით იცვლება -12.10--17.10 ნიშნულებს შორის. გეოლოგიური მონაცემების მიხედვით საძირკვლები დასულია ფენა №3-ზე.

ლენტური საძირკვლის კონსტრუქციის კვეთის ზომები 0.6X0.3; მასში გამოყენებულია d12 A500C კლასის არმატურა;

წერტილოვანი საძირკვლის გაბარიტული ზომებია 1.6X1.6X1.2(H); მასში გამოყენებულია d16 A500C კლასის არმატურა;

წერტილოვანი საძირკვლები ერთმანეთთან დაკავშირებულია, საძირკვლის კოჭებით, რომლის კვეთის ზომებია 0.40 X 0.50 მ. მასში გამოყენებულია d20 A500C და d25 A500C კლასის არმატურა. საძირკვლებში და საძირკვლის კოჭებში გამოყენებულია B 25 კლასის ბეტონი; საძირკვლის კოჭებში საკიდებად გამოყენებულია d8 A240C კლასის გლინულა.

წარმოდგენილი საძირკვლები გეგმარები სმიხედვით შეადგენს სხვადასხვა დონეზე და კვეთზე გათვლილ კონსტრუქიულ სქემას, რაც განპირობებულია საპროექტო გეომეტრიული ფორმებისა და პარამეტრების მიხედვით. შესწავლის საფუძველზესაძირკლების გეგმარება განხორციელებულია სწორი გაანგარიშების მეთოდით და მოცულობაში წარმოდგენილ პროექტთან მიმართებაში დამაკმაყოფილებელია. შესაბამისად საძირკვლის კონსტრუქციული გეგმარება და საანგარიშო სქემა თავისი მუშა არმირებითა და ბეტონით წარმოდგენილ რელიეფზე ნაწარმოებია მართებულად.

2. კარკასი – შენობის ძირითად მზიდ კონსტრუქციად შერჩეულია მონოლითური სვეტებისა და რიგელებისგან შემდგარი სივრცითი ჩარჩოვან-კავშირებიანი სისტემა (კარკასი).

სვეტები სართულების მიხედვით ცვალებადი განივკვეთისაა: -3 სართულის ქვეშ - 500 X 800; -3 და -2 სართულებზე - 400 X 800; -1 და 1 სართულზე - 400 X 800; 2 სართულზე - 400 X 600; 3 სართულებზე - 500 X 800; 4; 5 სართულებზე და სახურავზე (კიბის უჯრედებში) - 400 X 400. სვეტებში გამოყენებულია d20 A500C; d22 A500C; d25 A500C და d28 A500C კლასის არმატურები; საკიდებად გამოყენებულია d8 A240C და B 25 კლასის კლასის ბეტონი.

რიგელების განივკვეთი არის ყველგან 400 X 500; მასში გამოყენებულია d20 A500C; d22 A500C; d25 A500C და d28 A500C კლასის არმატურები; საკიდებად - d8 A240Cკლასის გლინულა და B 25 კლასის ბეტონი.

შესწავლის საფუძველზე რკინა-ბეტონის კარკასული გეგმარება განხორციელებულია სწორი გაანგარიშების მეთოდით და მოცულობაში წარმოდგენილ პროექტთან მიმართებაში დამაკმაყოფილებელია. შესაბამისად კონსტრუქციული გეგმარება დასაანგარიშო სქემა თავისი მუშაარმირებითა და ბეტონით ნაწარმოებია მართებულად.

3. გადახურვი სფილა – შენობების გადახურვის ფილები 160 მმ-ია. მასში არმირებისათვის გამოყენებულია ორმაგი ბადე ქსოვით მუშა არმატურები d12 A500C რომელთა ბოლოები ჩაანკერებულია რიგელებსა და სვეტებში; საკიდებად - d8 A240C კლასის გლინულა; ბეტონი – კლასი B 25. გადახურვის ფილის კონსტრუქციული გეგმარება განხორციელებულია სწორი გაანგარიშების მეთოდით და მოცულობაში წარმოდგენილ კონსტრუქციული პროექტთან მიმართებაში დამაკმაყოფილებელია.

4. მონოლითური კედელი (დიაფრაგმები) –მონოლითური კედელი 200 მმ სისქისაა. მასში არმირებისათვის გამოყენებულია ორმაგი ბადე ქსოვით მუშა არმატურები d12 A500C რომელთა ბოლოები ჩაანკერებულია რიგელებსა და სვეტებში; საკიდებად - d8 A240C კლასის გლინულა; ბეტონი – კლასი B 25. გადახურვის ფილის კონსტრუქციული გეგმარება განხორციელებულია სწორი გაანგარიშების მეთოდით და მოცულობაში წარმოდგენილ კონსტრუქციული პროექტთან მიმართებაში დამაკმაყოფილებელია.

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების და საინჟინროგეოლოგიური კვლევების საფუძველზე სამშენებლოდ გამოყოფილი მოედანი 8 ბალიან ზონაშია. პასუხისმგებლობის მიხედვით შენობამიეკუთვნება II კლასს.

შენობისა და მათი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების, როგორც ერთიანი სივრცითი სისტემის გაანგარიშება, მუდმივი (საკუთარი წონა), დროებით ხანგრძლივ (ტიხრები 130კგძ/მ2), თოვლის (50კგ/მ2) ქარის (48კგ/მ2) და ჰორიზონტალურ 0.17 გაჩქარების (1.67მ/წმ2) შესაბამის სეისმურ დატვირთვაზე.

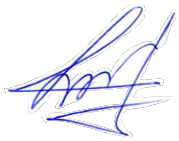
სეისმომედეგობის კუთხით კონსტრუქციული დაგეგმარება წარმოებულია სწორი პრინციპით და დაცულია სეისმომედეგოის პირობები.

მათემატიკური მოდელირება (გაანგარიშება) განხორციელებულია LIRA-САПР2013 (ვერსიაR3) პროგრამული კომპექსის მეშვეობით, სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე. შენობის საანგარიშო მოდელი შედგენილია არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.

ჩატარებული ექსპერტიზის საფუძველზე საპროექტო დოკუმენტაცია შედგენილია გეოლოგიური მონაცემების და კონსტრუქციული სწორი საანგარიშო სქემის მიხედვით, რაც მოცემულია კონსტრუქციულ მუშანახაზებში და გათვლებში, შესაბამისად წარმოდგენილი შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შედგენილია და დამუშავებულია სამშენებლო ნორმატივებისა დაწესების დაცვით.

დასკვნა

ჩვენს მიერ შესწავლილი საპროექტო დოკუმენტაცია და მასში მოცემული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კონსტრუქციული ნახაზები შესრულებულია სამშენებლო ნორმატივების, წესებისა და გეოლოგიური მონაცემების დაცვით, რომელიც სავსებით დამაკმაყოფილებელია აქედან გამომდინარე მოცემული დოკუმენტაცია სრულიად აკმაყოფილებს დღეისთვის მოქმედსამშენებლო ნორმებს და წესებს.

კონსტრუქტორი:  თ. ჩალაძე



Georgia IDENTITY CARD
საქართველო
GEO

სახელი / FIRST NAME
თეიმურაზი
TEIMURAZI
გვარი / LAST NAME
ჭალაძე
CHALADZE
მოქ. / CIT. სქესი / SEX პირადი No / PERSONAL No
GEO მ / M 01017021189
დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH მოქმედების ვადა / DATE OF EXPIRY
17.03.1958 06.09.2026
ბარათის No / CARD No
15IE33306
ხელმოწერა / SIGNATURE

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
ონი
ONI
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
06.09.2016
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
დამკვეთი: სრს, დამამზადებელი: MB-IDS 2016
სსიპ-ს რეგისტრაციის No 26-3184

```
IDGEO15IE3330670101702 1189<<<<
5803170M2609061GEO<<<<<<<<<<<8
CHALADZE<<TEIMURAZI<<<<<<<<<<<
```

დიპლომი

КВ № 153471

ეს დიპლომი მიეცა ჭალაძეს
თეიმურაზ გაბრიელის ძეს
მასზე, რომ იგი 1978 წელს შევიდა
საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში
ვ.ი. ლენინის სახელობის
და 1985 წელს დაამთავრა
ამავე ინსტიტუტის
სრული კურსი სპეციალობით
ხიდები და გვირაბები

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1985 წ.
„25" ივნისის დადგენილებით
თ.გ. ჭალაძეს მიენიჭა ინჟინერ-მშენებლის
კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე
რექტორი
მდივანი

ბ. ა.

ქალაქი თბილისი 1986 წ. „24" 05
სარეგისტრაციო № 12210

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

КВ № 153471

Настоящий диплом выдан Чаладзе
Теймуразу Габриеловичу
в том, что он в 1978 году поступил
в Грузинский политехнический институт им. В.И. Ленина
и в 1985 году окончил полный курс
того же института
по специальности
мосты и тоннели

Решением Государственной экзаменационной комиссии от 25 июня 1985 г.
Чаладзе Т.Г.
присвоена квалификация инженера строителя

Председатель Государственной экзаменационной комиссии
Ректор
Секретарь

М. П.

Город Тбилиси „24" 05 1986 г.
Регистрационный № 12210

Московская типография Гознака, 1982.

რეზიუმე - თეიმურაზ ჩალაძე

სახელი გვარი მამის სახელი	თეიმურაზი გაბრიელის ძე ჩალაძე
მისამართი და ტელეფონის ნომერი	ქალაქი თბილისი, მგლობლიშვილის ქუჩა №3 მობ:599870606
დაბადების თარიღი	17 მარტი 1958 წელი
განათლება	1985 წელს დავამთავრე თბილისის პოლიტექნიკური უნივერსიტეტი ფაკულტეტი – ხიდები და გვირაბები, სადაც მომენიჭა ინჟინერ-მშენებლის კვალიფიკაცია
საქმიანობა და სამუშაო გამოცდილება	**1985 წლიდან – 1986 წლამდე** ხულონ გესზე გვირაბების მშენებლობის პროექტი - მთავარი სპეციალისტი **1986 წლიდან – 1988 წლამდე** ლარსის გაზგამტარი გვირაბების და ლითონის ხიდების მშენებლობის პროექტი - კონსტრუქტორი **1988 წლიდან – 1990 წლამდე** ჟინვალჰესის პიდროტექნიკური გვირაბის რეაბილიტაციის პროექტი მთავარი ინჟინერი **1991 წლიდან – 1992 წლამდე** ქალაქ თბილისის მეტრო დელისიდან ვაჟა ფშაველას მეტრომდე გადასახველელი გვირაბის მშენებლობის პროექტი მთავარი ინჟინერი **1991 წლიდან – 1992 წლამდე** დაბა სიონში დასასვენებელი კომპლექსის მშენებლობის პროექტი -კონსტრუქტორი **1992 წლიდან – 1993 წლამდე** ონის რაიონში მიწისძვრით დაზარალებული სახლების გადამაგრების და ახლის მშენებლობის პროექტი - ინჟინერი **1993 წლიდან – 1996 წლამდე** ქ. მოსკოვში მეტროპოლიტენის მიწასქვეშა სადგურებისა და გადასარბენი გვირაბების მშენებლობის პროექტი - კონსტრუქტორი **1996 წლიდან – 1998 წლამდე** ქ. მოსკოვში მრავალბინიანი საცხოვრებელი კომპლექსის მშენებლობის პროექტი - კონსტრუქტორი **1998 წლიდან – 2000 წლამდე** ქ. მოსკოვში სასტუმროების და სუპერმარკეტების მშენებლობის პროექტი - კონსტრუქტორი **2000 წლიდან – 2001 წლამდე** ქ. თბილისში მცხეთის ქუჩაზე მრავალბინიანი კომპლექსის მშენებლობის პროექტი - ინჟინერი **2001 წლიდან – 2002 წლამდე** კრწანისში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის პროექტი – მთავარი კონსტრუქტორი **2002 წლიდან – 2003 წლამდე** ქ. თბილისში სპორტის სასახლის მიმდებარედ მრავალსართულიანი სახლის მშენებლობის პროექტი - კონსტრუქტორი **2003 წლიდან – 2010 წლამდე** გრემში მიუსაფარ ბავშვთა კომპლექსის მშენებლობის პროექტი - მთავარი კონსტრუქტორი **2010 წლიდან – 2014 წლამდე** სვანეთის რეგიონში ახალი რკინა ბეტონის ხიდის მშენებლობის პროექტი – პროექტის ზედამხედველი კონსტრუქციულ ნაწილში **2014 წლიდან –დღემდე** შპს „ნიუ პოინტ“ -მთავარი კონსტრუქტორი **2015 წლიდან – 2016 წლამდე** დაბა ასურეთში ასფალტის, ბეტონის გზისა და სანიაღვრე არხების მშენებლობის პროექტი – პროექტის ზედამხედველი კონსტრუქციულ ნაწილში **2016 წლიდან – 2018 წლამდე** ონის მუნიციპალიტეტში სპორტული კომპლექსისა და გამშვები შენობის რეაბილიტაციის პროექტი – პროექტის ზედამხედველი კონსტრუქციულ ნაწილში **2018 წლიდან – 2019 წლამდე** შინდისში ინდივიდუალური ბინათმშენებლობის პროექტის კონსტრუქტორი **2019 წლიდან – 2020 წლამდე** ქ. თბილისში ხიდების საექსპორმაციო შეკეთების მოწყობის პროექტი პროექტის ზედამხედველი კონსტრუქციულ ნაწილში **2020 წლიდან – დღემდე** ქ. თბილისში გზაგამტარი ხიდების რეაბილიტაციის პროექტი – პროექტის ზედამხედველი კონსტრუქციულ ნაწილში