№07-25 „23“ აპრილი 2025 წ.

საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, ვაკის რაიონში, ავთო ვარაზის ქ. N22ა -ში (ს.კ. 01.14.01.001.515) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის შესახებ.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია ქ. თბილისში, ავთო ვარაზის ქ. N22ა-ში (ს.კ. 01.14.01.001.515) ოცდასამ სართულიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი, შენობების გაანგარიშების სასრულ ელემენტთა სივრცული მოდელი, ტერიტორიის საინჟინრო გეოლოგიური გამოკვლევის შედეგები და პროექტის არქიტექტურული ნაწილი.

პროექტის არქიტექტურული ნაწილი დამუშავებულია შ.პ.ს. “დი-დიზაინი“-ს მიერ. ქალაქის სეისმური დარაიონების რუკის მიხედვით სამშენებლო მოედანი განეკუთვნება 8 (გეოფიზიკური კვლევის მიხედვით A=0.177) ბალიან ზონას. გრუნტის სეზონური გაყინვის სიღრმე 0.00 სმ. ქარის ნორმატიული დაწნევა - 85 კგძ/სმ^2. თოვლის ნორმატიული დატვირთვა - 50 კგძ/სმ^2.

საპროექტო შენობა ოცდასამ სართულიანია, რომლის წინა და უკანა მხარეს ეწყობა ერთ, ორ და სამ სართულიანი შენობა, აღნიშნული მიშენებული ნაწილები ძირითადი შენობიდან გამოყოფილია ანტისეისმური ნაკერით. პირველი სართული განეკუთვნება კომერციული საქმიანობის და ავტოსადგომების სივრცეს, შემდეგი ორი სართული განეკუთვნება ავტოსადგომების სივრცეს. დანარჩენი ოცი სართული საცხოვრებელ სივრცისთვისაა განკუთვნილი. ძირითადი შენობა რომელიც შედგება 23 სართულისგან გეგმაში მართკუთხა მოხაზულობისაა, მაქსიმალური გაბარიტული ზომებით ღერძებში LxB=57.90x17.30 მ. ანტისეისმური ნაკერით გამოყოფილი შენობები ასევე გეგმაში მართკუთხა მოხაზულობისაა, მაქსიმალური გაბარიტული ზომებით ღერძებში LxB=57.90x9.70 მ. LxB=57.90x10.70 მ. LxB=31.80x15.40 მ.

პროექტის მიხედვით 23 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის საძირკველი წარმოადგენს მონოლითურ რკინაბეტონის ნაბურღ ნატენი ხიმინჯებს, დიამეტრით Ø=120 სმ. ხიმინჯების თავზე როსტვერკად გამოყენებულია მონოლითური რკინაბეტონის მთლიანკვეთიან ფილას, სისქით 100 სმ. ხიმინჯების ჩაანკერება მინიმუმ 3 მ-ით ხორციელდება სუსტად გამოფიტულ ქვიშაქვებში და სუბარგილიტებში, რომელიც წარმოდგენილია ღიანაცრისფერი მსხვილმარცვლოვანი ქვიშაქვებით და მუქი, მოშავო ფერის სუბარგილიტებით, რომლის პირობითი საანგარიშო წინაღობა ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში არის R_c=95 კგძ/სმ^2. სიმკვრივე ρ=2.35 გ/სმ^3. პუასონის კოეფიციენტი μ=0.25. დეფორმაციის მოდული E=23090 კგძ/სმ^2.

კონსტრუქციული თვალსაზრისით შენობა ხისტკვანძებიან მონოლითურ რკინაბეტონის ჩარჩო-კავშირებიან სისტემას წარმოადგენს. ჩარჩოს სვეტების განივი კვეთები იცვლება შენობის მთლიან სიმაღლეზე axb=60x120 სმ. axb=50x120 სმ. axb=50x100 სმ. axb=60x80 სმ. axb=50x80 სმ. axb=40x40 სმ. სართულშუა გადახურვები ხორციელდება მონოლითური რკინაბეტონის 18 სმ. და 20 სმ-იანი სისქის რიგელიანი ფილებით. რიგელების განივკვეთი ყველა დონეზე ერთნაირია bxh=60x50 სმ. bxh=50x50 სმ. bxh=40x50 სმ. bxh=20x50 სმ. მონოლითური რკინაბეტონისაა აგერთვე ყველა კიბის კონსტრუქცია. შენობას სეისმური დატვირთვების მისაღებად გააჩნია მძლავრი

რკინაბეტონის დიაფრაგმები, სისქით 20-30 სმ, რომლებიც ძირითადად განლაგებულნი არიან სიმეტრიულად. გარე კედლები (კარკასის შევსება) და ტიხრები გათვალისწინებულია მსუბუქი 20 სმ. სისქის ბეტონის ბლოკები. კონსტრუქციებისათვის ბეტონის სიმტკიცის კლასი „B.-35 და B.-30" , ხოლო არმატურის კლასი A500C, A240C.

ანტისეისმური ნაკერით გამოყოფილი ერთ, ორ და სამ სართულიანი შენობების საძირკვლები წარმოადგენს მონოლითურ რკინაბეტონის მთლიანკვეთიან ფილას, სისქით 40 სმ. რომელიც მდინარის ხვინჭის ბალიშის ფენის საშუალებით ეფუძნება ფენეა N2-ს (ს.გ.ე.-I), თიხნარს, რომელიც წარმოდგენილი მოყვითალო მოყავისფრო თიხოვანი გრუნტით, მყარპლასტიკური კონსისტენციის, რომლის პირობითი საანგარიშო წინაღობა R_0=1.8 კგძ/სმ^2. დეფორმაციის მოდული E=125 კგძ/სმ^2. შინაგანი ხახუნის კუთე φ =17°. ხვედრით შეჭიდულობა C=0.15 კგძ/სმ^2. სიმკვრივე P=1.83 გ/სმ^3. დენადობის მაჩვენებელი I_L=0.28. პუასონის კოეფიციენტი μ=0.35

კონსტრუქციული თვალსაზრისით შენობა ხისტკვანძებიან მონოლითურ რკინაბეტონის ჩარჩოვან სისტემას წარმოადგენს. ჩარჩოს სვეტების განივი კვეთებია axb=40x40 სმ. axb=30x30 სმ. სართულშუა გადახურვები ხორციელდება მონოლითური რკინაბეტონის 15 სმ. და 20 სმ-იანი სისქის რიგელიანი ფილებით. რიგელების განივკვეთია bxh=40x50 სმ. bxh=30x50 სმ. კონსტრუქციებისათვის ბეტონის სიმტკიცის კლასი „B.-25" , ხოლო არმატურის კლასი A500C, A240C.

შენობის გაანგარიშება შესრულებულია ავტომატური საანგარიშო კომპლექსის "Лира-САПР -2021" (ვერსია R2.3.1)-ის საშუალებით, სამშენებლო ნორმები და წესების „სეისმომედეგი მშენებლობა (პნ 01.01.-09)" გათვალისწინებით.

შენობის მზიდი ელემენტების კონსტრუირებას საფუძვლად უდევს მისი, როგორც ერთიანი ღეროვან-ფირფიტოვანი სივრცული სისტემის გაანგარიშების შედეგები მუდმივ და სეისმურ ზემოქმედებაზე და მათ საანგარიშო თანწყობაზე. საანგარიშო სქემაში საძირკვლის ფუძის გრუნტების მუშაობა ჰორიზონტალური მიმართულებით გათვალისწინებულია დრეკადი ბმების გათვალისწინებით. შენობის საანგარიშო მოდელი დაპროექტებისთვის მისაღები სიზუსტით სრულად აღწერს ნაგებობის მუშაობის სურათს.

უნდა აღინიშნოს საექსპერტოდ წარმოდგენილი პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის შესრულების მაღალი დონე, როგორც შინაარსობრივად, ასევე გაფორმებით. პროექტით გადმოცემული ინფორმაცია არის სრული და ადვილად აღსაქმელი. მუშა ნახაზებში მოცემულია შენობის დამახასიათებელი სქემები, კვანძები და კვეთები, მოყვანილია გამოყენებული მასალების სპეციფიკაციები.

ამასთან ერთად უნდა აღინიშნოს, რომ პროექტის ექსპერტიზის ჩატარების პროცესში პროექტის ავტორის მიერ გათვალისწინებული იყო ექსპერტის შენიშვნები და სათანადო კორექტივები შეტანილი იქნა პროექტში.

დასკვნა:

ზემოთ თქმულიდან გამომდინარე ქ. თბილისში, ავთო ვარაზის ქ. N22ა-ში (ს.კ. 01.14.01.001.515) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს ეძლევა დადებითი შეფასება და ეძლევა რეკომენდაცია დასამტკიცებლად.

ექსპერტი:

ინჟინერ-კონსტრუქტორი მ. საჯაია

E-mail matesajaia@gmail.com

Mob. 555 58 60 85

23.04.2025 წ.

* სახელი -გვარი – მათე საჯაია
* სპეციალობა/თანამდებობა - კონსტრუქტორი
* დაბადების თარიღი - 24.12.1985
* დაბადების ადგილი - ქ. წალენჯიხა
* ელ-ფოსტა - M.SAJAIA@CUBICON.GE

* განათლება

2002-2006 წ. ქ. თბილისის ტექნიკური უნივერსიტეტის სამშენებლო ფაკულტეტი
სპეციალობა: მშენებლობის კომპიუტერული დაპროექტირების სისტემები.
დიპლომი – ბაკალავრის ხარისხი ინჟინერ-მშენებლის კვალიფიკაცია. *(წარჩინებით)*

2006-2008 წ. ქ. თბილისის ტექნიკური უნივერსიტეტის სამშენებლო ფაკულტეტი
სპეციალობა: მშენებლობის კომპიუტერული დაპროექტირების სისტემები.
დიპლომი – მშენებლის მაგისტრის ხარისხი.

* საცხოვრებელი ადგილი - ქ. თბილისი, 0154, გუდამაყრის ქ. N4, კორპ. „ბ“, ბინა 35

* საკონტაქტო ნომერი **მობ: (+995) 555 58 60 85**

* სამუშაო გამოცდილება:

2006 - 2007 - შ.პ.ს. «არტსტუდიო პროექტი” არქიტექტურული სტუდია. კონსტრუქტორი.

2012 - 2015 წ-მდე - შ.პ.ს. «არტსტუდიო პროექტი” არქიტექტურული სტუდია. კონსტრუქტორი.

2007 – დღემდე - შ.პ.ს. «მონოლითი” საკონსტრუქტორო სტუდია. კონსტრუქტორი.

04.2015 წ-დან- დღემდე - „შპს. კუბიკონი”. კონსტრუქტორი

ტრენინგები:

სერთიფიკატები:

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სტუდენტთა და მაგისტრთა კონფერენციის სამშენებლო სექციაში გამარჯვებისათვის;

* ენები: ქართული (მშობლიური), რუსული, ინგლისური.

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

With honours

STU № 000704

This is to certify that Mr./Ms. Mate

Sajaia
Name, Surname

was enrolled in 2002 in Georgian Technical University and in 2006

completed the requirements of Faculty of

Civil Engineering

Bachelor's Degree of the University

with major in Computer Aided Design Systems in Construction

By the decision of the State Qualification Commission September
Month, Day, Year

25, 2006. Mr. Mate Sajaia
Name, Surname

was awarded the Academic Degree of

Bachelor of Computer Engineering

Seal

Rector

Dean G. Lagundzi

City: Tbilisi

Registration # 05668

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

წარჩინებით

STU № 000704

ეძლევა მათე საჯაიას

მასზედ, რომ იგი 2002 წელს ჩაირიცხა და 2006

წელს დაამთავრა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

სამშენებლო

ფაკულტეტის

ბაკალავრიატის სრული კურსი მშენებლობის კომპიუტერული

დაპროექტების სისტემების

სპეციალობით

სახელმწიფო საკვალიფიკაციო კომისიის 2006 25. 9
წელი, რიცხვი, თვე

გადაწყვეტილებით მათე საჯაიას მიენიჭა

ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი და სისტემოტექნიკოსის

კვალიფიკაცია

ბა

რექტორი

დეკანი

ქალაქი თბილისი

სარეგისტრაციო ნომერი 05668

GEORGIA

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

MASTER'S DIPLOMA

MD № 000006

By the decision N 1 June 19, / 2008 . /

of the faculty of

Civil Engineering

Mr. Mate Sajaia

was awarded the Degree of Master of

Sciences in

Information Technologies for Construction

რეგისტრაციის № Registration № 00002

თბილისი Tbilisi

23 რიცხვი/day 5 თვე/month 2012 წელი/year

საქართველო

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

მაგისტრის დიპლომი

MD № 000006

საშენებლო

ფაკულტეტის 2008 წლის 19 6 № 1

გადაწყვეტილებით მათე საჯაიას

მიენიჭა მეცნიერების

მაგისტრის აკადემიური ხარისხი

ინფორმაციული ტექნოლოგიები მშენებლობაში სპეციალობით.

დეკანი Dean

რექტორი Rector

ბ.ა. Seal

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
წალენჯიხა
TSALENJIKHA
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
03.04.2012
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 03/11
სფს-ს რეგისტრაციის No 26-3184

IDGE011IC30445651001006141<<<<
8512246M2204031GEO<<<<<<<<<<<1
SAJAIA<<MATE<<<<<<<<<<<<<<<<<<

Georgia IDENTITY CARD
მოქალაქის პირადობის მოწმობა
საქართველო
GEO



სახელი / FIRST NAME
მათე
MATE
გვარი / LAST NAME
საჯაია
SAJAIA
მოქ. / CIT
GEO
სქესი / SEX
მმ / M
პირადი No / PERSONAL No
51001006141
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
24.12.1985
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
03.04.2022
ხელმოწერა
SIGNATURE
გარათის No / CARD No
11IC30445