შპს ჯორჯიან კონტემპორარი ქონსთრაქშენ

პეტრე ქავთარაძის, 14 ა, სართული 22
თბილისი 0186
ს/კ 404870724

GEORGIAN CONTEMPORAY CONSTRUCTION LTD.

14a, P. Kavtaradze Str., 22nd Floor,
Tbilisi 0186.
I/C 404870724

16.12.2021 წ.

საექსპერტო დასკვნა

წინამდებარე პროექტში წარმოდგენილია ქ. თბილისში, უნივერსიტეტის ქუჩა #5 -ში ასაშენებელი 11 სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლისთვის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის მუშა ნახაზები.

11 სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის გეგმარებითი პარამეტრები: შენობა შედგება ორი ბლოკისგან, რომლებიც ერთმანეთისგან გამოყოფილია სეისმური ნაკერით. ორივე გეგმაში ოთხკუთხა ფორმისაა, მაქსიმალური ღერძული ზომებია: **18.50x58.20მ** შენობა კონსტრუქციული თვალსაზრისით გადაწყვეტილია, როგორც ჩარჩოკავშირებიანი მონოლითური რკინაბეტონის სისტემა. შენობის სართულის მაქსიმალური სიმაღლე H=5.1 მ; შენობის მაქსიმალური მალი ღერძებში აღწევს L=6.60 მ.

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების შესაბამისი დასკვნებისა და რეკომენდაციების მიხედვით დადგენილია, რომ სამშენებლო მოედანი განლაგებულია 8 ბალიანი სეისმური საშიშროების ზონაში MSK64 სკალის მიხედვით (A=0.09); გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II; სამშენებლო მოედანზე ქარის ნორმალური დატვირთა შეადგენს - 85 კგძ/მ^2 (20 წლიანი განმეორებადობის პერიოდით), ხოლო თოვლის საფარის ნორმატიული დატვირთვა - 50 კგძ/მ^2 (10 დღე - თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი).

შენობის დაფუძვნების პირობები: სამშენებლო მოედნის გეოტექნიკური აგებულებიდან გამომდინარე 11 სართულიანი შენობა დაფუძვნებულია **ø1000** მმ-ის დაყრდნობილი ხიმინჯების მეშვეობით, რომელიც ანკერდება **ფენა-5 -ში ძირითად ქანში - ქვიშქვები და არგილითები Rc=53.5 კგ/სმ^2.** ხიმინჯები შეკრულია საძირკვლის ფილის მეშვეობით, (საძ. ფილა = 900 მმ).

შენობის ძირითადი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების ზომები:

1) ხიმინჯები - **Ø1000 მმ;**

2) საძირკვლის ფილა სისქეში - **900 მმ;**

3) გადახურვის ფილები სისქეში - **200 მმ;**

4) რკინაბეტონის სვეტების ზომები: **700X700 მმ; 600X600 მმ; 500X500 მმ; 400X600 მმ; 400X500 მმ; 400X400 მმ; 300X300 მმ;**

5) რკინაბეტონის კედლები სისქეში: **250 მმ; 300 მმ;**

6) რკინაბეტონის კოჭების (რიგელები) ზომები: **400X500(h) მმ; 300X500(h) მმ;**

7) კიბის ბაქნები - **180მმ;**

პროექტი შესრულებულია ქვეყანაში მოქმედი შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისად:

1. პნ. 01.05-08 „სამშენებლო კლიმატოლოგია“
2. პნ. 01.01-09 „სეისმომედეგი მშენებლობა“
3. პნ. 03.01-09 „ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“
4. პნ. 02.01-08 „შენობისა და ნაგებობის ფუძეები“
5. СНиП 2.01.07.85. «Нагрузки и воздействия»
6. СНиП II-23-81*. «Стальные конструкции»

<u>დასკვნა:</u>

საექსპერო შეფასებისას შემოწმებულ იქნა კომპიუტერული საანგარიშო მოდელი და მუშა ნახაზები. კომპიუტერული საანგარიშო მოდელი (სასრულ ელემენტთა მოდელში) გადამოწმებულ იქნა სტატიკური და დინამიკური დატვირთვების მნიშვნელობები, მათი შეხამებები და შედარებულ იქნა შესაბამის ნორმატიულ დოკუმენტაციასთან. შემოწმებულ იქნა მიღებული შედეგები და მთლიანად შენობის მოდელის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობა.

მუშა ნახაზები შესრულებულია მაღალ დონეზე შესაბამისი დეტალიზაციით და ითვალისწინებს კონსტრუქციულ ანგარიშში გათვალისწინებულ თავისებურებებს.

მიღებული შედეგების საფუძველზე შეიძლება გაკეთდეს ცალსახად დადებითი დასკვნა, რომ მთლიანად არქიტექტურულ-გეგმარებითი გადაწყვეტილებათა საფუძველზე შედგენილი კომპიუტერული მოდელის გაანგარიშებათა შედეგები აკმაყოფილებს მდგრადობისა და სიმტკიცის შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს კონსტრუქციული პროექტის აბსოლუტურად ვარგისია მშენებლობის განხორციელებისათვის.

შპს „ჯორჯიან კონტემპორარი ქონსთრაქშენ“

დირექტორი, მთ. კონსტრუქტორი:

გიორგი ჩიკვაიძე
ინჟინერიის დოქტორი მშენებლობაში
ევროკოდის ექსპერტ-კონსულტანტი