შპს ჯორჯიან კონტემპორარი კონსტრაკშენ

ვაჟა-ფშაველას გამზირი №16, II სართული,
ტელ/ფაქსი +995 32 237 10 09

ს/კ 404870724

GEORGIAN CONTEMPORAY CONSTRUCTION LTD.

Vazha-Pshavela Ave. #16, II Floor,
Tel/Fax +995 32 237 10 09

I/C 404870724

08.07.2020 წ.

ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

წარმოდგენილია ქ. თბილისში, სამგორის რაიონი, ვარკეთილი, ჯავახეთის ქუჩის მიმდებარედ (ს/კ 01.19.36.014.688) მშენებარე საცხოვრებელი კორპუსის კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის მუშა ნახაზები. პროექტის კორექტირების შედეგად შენობას დაემატა 1 მიწისქვეშა და 3 მიწისზედა სართული. შენობა გახდა 13 სართულიანი, 2 მიწისქვეშა და 11 მიწისზედა სართულით. ასევე -0.10 ნიშნულზე 1-4 და C-D ღერძებში დაემატა რკინაბეტონის 3 მალი.

შენობის გეგმარებითი პარამეტრები: შენობა გეგმაში რთული ფორმისაა, მაქსიმალური ღერძული ზომებით: 26.60X39.50მ. შენობა კონსტრუქციული თვალსაზრისით გადაწყვეტილია, როგორც ჩარჩო–კავშირებიანი მონოლითური რკინაბეტონის სისტემა. შენობის სართულის მაქსიმალური სიმაღლე, H=4.0 მ; შენობის მაქსიმალური მალი ღერძებში აღწევს L=7.100 მ;

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების შესაბამისი დასკვნებისა და რეკომენდაციების მიხედვით დადგენილია, რომ სამშენებლო მოედანი განლაგებულია 8 ბალიანი სეისმური საშიშროების ზონაში MSK64 სკალის მიხედვით (A=0.17); გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II; სამშენებლო მოედანზე ქარის ნორმატიული დატვირთვა შეადგენს - 85 კგძ/მ² (15 წლიანი განმეორებადობის პერიოდით), ხოლო თოვლის საფარის ნორმატიული დატვირთვა - 50 კგძ/მ² (14 დღე - თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი).

შენობის დაფუძნების პირობები: სამშენებლო მოედნის გეოტექნიკური აგებულებიდან და საპროექტო შენობის გეომეტრიული პარამეტრებიდან გამომდინარე 13 სართულიანი შენობა 2 მიწისქვეშა სართულით დაფუძნებულია რკინაბეტონის ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების და საძირკვლის ფილის კომბინირებული საძირკვლის კონსტრუქციის მეშვეობით **სგე I და სგე III-ზე** (ფენა 2 და ფენა 4) (იხ. გეოლოგიური დასკვნა), რომელთა საანგარიშო წინაღობა წყალნაჯერ მდგომარეობაში შეადგენს **R₀ = 2.5კგძ/სმ²** და **R₀ = 4.0კგძ/სმ²**. რკინაბეტონის ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების დიამეტრი Ø1000 მმ და Ø800მმ. საძირკვლის ფილის სისქე h=900მმ. საძირკვლის ფილის ქვეშ გათვალისწინებულია 200მმ სისქის დატკეპნილი ხრეშის მომასწორებელი ფენის მოწყობა და 100მმ სისქის ბეტონის მომზადება **B15** კლასის ბეტონისაგან. ასევე ქვაბულის დამუშავებისას პროექტში გათვალისწინებულია საპროექტო შენობის ჩრდილოეთით და სამხრეთით არსებული გზის მიმდებარედ ქვაბულის გამაგრება-გაძლიერება.

შენობის ძირითადი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების ზომები:

- *რკ.ბ-ის ხიმინჯები:* Ø1000 მმ და Ø800 მმ
- *საძირკვლის ფილა:* h=900 მმ;
- *სვეტები და პილონები:* 500X1000 მმ; 400X1000 მმ; 400X400 მმ.
- *მონოლითური კედლები (პერიმეტრის):* h=300 მმ;
- *მონოლითური დიაფრაგმები:* 200 მმ; 250 მმ; 300 მმ;

- *გადახურვის ფილა:* 250 მმ; 220 მმ; 200 მმ;
- *მონოლითური კოჭები:* bxh=400X1150 მმ; bxh=400X800 მმ; bxh=400X500 მმ; bxh=250X500 მმ; bxh=200X500 მმ;
- სამანქანო პანდუსები, კიბის პანდუსები და ბაქნები: h=200 მმ; h=180 მმ;

პროექტი შესრულებულია ქვეყანაში მოქმედი შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნათა 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 2.02.03-85 Свайные фундаменты.

<u>დასკვნა:</u>

საექსპერტო შეფასებისას შემოწმებულ იქნა კორექტირებული პროექტის კომპიუტერული საანგარიშო მოდელი და მუშა ნახაზები. კომპიუტერულ საანგარიშო მოდელში (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 კორექტირებული პროექტის მიხედვით შედგენილი კომპიუტერული მოდელის გაანგარიშებათა შედეგები აკმაყოფილებს მდგრადობისა და სიმტკიცის შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს კონსტრუქციული პროექტი აბსოლუტურად ვარგისია მშენებლობის განხორციელებისათვის.

შპს ,,ჯორჯიან კონტემპორარი კონსტრაქშენ''-ის
დირექტორი, მთ. კონსტრუქტორი:

გიორგი ჩიკვაიძე
ინჟინერიის დოქტორი მშენებლობაში
ევროკოდის ექსპერტი

თეონა გოგინაშვილი
ინჟინერიის მაგისტრი მშენებლობაში

ზურა კავლელაშვილი
ინჟინერიის მაგისტრი მშენებლობაში