კორექტირებული საექსპერტო შეფასება

ქ.თბილისში, პოლიკარპე კაკაბაძის ქ.N2-ში (ს.კ. 01.15.06.001.008) მდებარე ასაშენებელი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე

შპს „კერა დეველოპმენტი“-ს ხელმძღვანელობასთან შეთანხმებით, ჩემს მიერ - ექსპერტი - კონსტრუქტორი - ნ.ჭკუასელი, 2021 წლის ივნისში შემოწმებული და შესწავლილი იქნა საექსპერტიზოდ წარმოდგენილი - ქ.თბილისში, პოლიკარპე კაკაბაძის ქ.N2-ში მდებარე ასაშენებელი მრავალბინიანი სახცოვრებელი სახლის პროექტის არქიტექტურული და კონსტრუქციული მუშა ნახაზები, ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევისა და შენობისა და მისი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების სისტემის კომპიუტერული გაანგარიშების შედეგები და „განმარტებითი ბარათი“ - შენობის მდგრადობის დადგენისა და „საექსპერტო შეფასების“ გაცემის მიზნით.

დამკვეთი „კერა დეველოპმენტი - დირექტორი - დიმა ადამია

არქიტექტორი - ქეთევან მამათელაშვილი

კონსტრუქტორი - დ.გიგინეიშვილი - შპს „პროგრესი“

ექსპერტი - კონსტრუქტორი - ნ.ჭკუასელი.

ასაშენებელი მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლი გეგმაში რთული ფორმისაა, შენობა 6 სართულიანია, ერთი მიწისქვეშა და 5 მიწისზედა სართულით; განაპირა ღერძებში ზომებით 24,00x38,00 მ. მაქსიმალური მალი L=6.0 მ.

კონსტრუქციული თვალსაზრისით შენობა გადაწყვეტილია, როგორც ჩარჩოსებრ-კავშირებიანი მონოლითური რკინა-ბეტონის სისტემა დიაფრაგმებით. შენობის მიწისქვეშა სართულის სიმაღლეა - H=3.46 მ, დანარჩენი სართულების სიმაღლეა H=3.32მ.

შენობის ძირითადი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების ზომებია:

- წერტილოვანი საძირკველი: bxh = 150x150 სმ;
- რკ/ბეტონის ფილა: h = 30 სმ;
- სვეტები: 60x60 სმ; 50x50 სმ;
- მონოლითური კედლები (პერიმეტრის) - h = 25 სმ;
- მონოლითური დიაფრაგმები: 30 სმ და 25 სმ;

- გადახურვის ფილა - 18,0 სმ
- მონოლითური კოჭები - bxh = 40x50 სმ;
- კიბის პანდუსები h = 25 სმ და ბაქნები - h = 18 სმ;

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები და სამუშაოები შესრულებულია შპს „თბილქალაქმშენპროექტი“-ს გეოლოგიური განყოფილების მიერ, მათ გეოტექნიკურ ლაბორატორიაში.

სამშენებლო მოედნის გეოტექნიკური აგებულებიდან და საცხოვრებელ კომპლექსში შემავალი შენობების გეომეტრიული პარამეტრებიდან გამომდინარე 6 სართულიანი შენობა, 1 მიწისქვეშა სართულით დაფუძნებულია რკინაბეტონის წერტილოვან საძირკველზე, რომელიც შეკრულია რკ/ბეტონის ფილის მეშვეობით; საძირკველი დაფუძნებულია ძირითად კლდოვან ქანზე.

რკინა ბეტონის კონსტრუქციებში გამოყენებულია B500BW კლასის არმატურა, შემოტანილი ყოველი პარტიის ხარისხის შემოწმებით (შესაბამისი აქტის გაფორმებით).

შენობის ყველა მზიდ კონსტრუქციაში გამოყენებულია ბეტონი კლასით B30, ხოლო მიწასთან შეხებაში მყოფი კონსტრუქციებისათვის წყალშეუღწევადობის მიხედვით შესაბამისად W_8 მარკის სულფატმდგრად ცემენტებზე დამზადებული ბეტონები. (სტანდარტი 22266-76).

სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე აუცილებელია გეოლოგიური დასკვნის გაცნობა.

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების შესაბამისი დასკვნებისა და რეკომენდაციების მიხედვით დადგენილია, რომ სამშენებლო მოედანი განლაგებულია 8 ბალიანი სეისმური საშიშროების ზონაში MSK 64 სკალის მიხედვით (A=0.17); გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II.

სამშენებლო მოედანზე ქარის ნორმატიული დატვირთვა შეადგენს - 85 კგძ/მ^2, ხოლო თოვლის საფარის ნორმატიული დატვირთვა - 50 კგძ/მ^2.

შენობისა და მისი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების, როგორც ერთიანი სივრცითი სისტემის გაანგარიშება კომპიუტერულ საანგარიშო მოდელში შესრულდა სტატიკურ და დინამიკურ (8 ბალიან სეისმურ) ზემოქმედებაზე სერტიფიცირებული და ლიცენზირებული კომპიუტერული საანგარიშო კომპლექსის LIRA-SAPR 2017 R-3-ის გამოყენებით. (შესყიდვის სალიცენზიო ნომერი N92095856).

მიღებული შედეგების მიხედვით კეთდება დასკვნა, რომ მთლიანად არქიტექტურულ-გეგმარებით გადაწყვეტილებათა საფუძველზე შედგენილი კომპიუტერული მოდელის გაანგარიშებათა შედეგები აკმაყოფლებს მდგრადობის, სიმტკიცისა და დეფორმაციის შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს.

„განმარტებით ბარათში“ სამართლიანადაა მითითებული შენიშვნები და რჩევები, რომელთაც ჩვენც ვიზიარებთ და დამატებით, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია, რომ მეტი პასუხისმგებლობით დაიცვან მშენებლობისას უსაფრთხოებისა და ხარისხის პირობები.

ამრიგად შესრულებულია საკმარისი მოცულობის სამუშაო ქვეყანაში მოქმედი ნორმებისა და წესების შესაბამისად მაღალ პროფესიულ-ტექნიკურ დონეზე.

წარმოდგენილი მასალების განხილვის შემდეგ ექსპერტის შენიშვნები გათვალისწინებული იქნა პროექტში ავტორების მიერ, სათანადო შესწორებებით.

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე შესაძლოა გაკეთდეს საინჟინრო-ტექნიკური ხასიათის საერთო დასკვნა.

დასკვნა

ქ.თბილისში, პოლიკარპე კაკაბაძის ქ.N2-ში მდებარე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის გაცნობისას, შენობისა და მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების კომპიუტერული მოდელის გაანგარიშებისა და შედეგების ანალიზი იძლევა საფუძველს დავასკვნათ, რომ კმაყოფილდება მდგრადობის, სიმტკიცის, დეფორმაციის, უსაფრთხოების შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნები, პროექტის მიმართ დადებითი შეფასება შესაძლებელს ხდის მიეცეს რეკომენდაცია დასამტკიცებლად და გაიცეს მშენებლობის ნებართვა.

ექსპერტი-ინჟინერ-მშენებელი,

საქართველოს დამსახურებული მშენებელი,

ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი ნ.ჭკუასელი