ი.მ. “გოჩა ქლიბაძე”

ს/კ 18001009880

ქ. თბილისი, ჭყონდიდელის ქუჩა №22 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ოფისებით ს/კ 01.12.12.024.195 პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი (კორექტირებული)

საექსპერტო შეფასება

ი.მ.  გ. ქლიბაძე

თბილისი 2022 წელი

ქ. თბილისი, ჭყონდიდელის ქუჩა №22 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ოფისებით ს/კ 01.12.12.024.195 პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი (კორექტირებული)

საექსპერტო შეფასება

კორექტირება გამოიწვია სანიაღვრე კოლექტორის სიახლოვემ, კერძოდ:

1. მოხდა შენობის ადგილმონაცვლეობა "ა" ღერძის მხარეს შენობამ ჩაიწია 1.7 მ-ით;
2. "თ" ღერძის კოლონამ გადაინაცვლა "ზ" ღერძის მხარეს 1.8 მ-ით. შესაბამისად გაჩნდა 1.8 მ-იანი კონსოლი, შენობის მოცულობის შეუცვლელად;
3. ჩატარდა შესაბამისი ანგარიში, რომელიც პროექტს თან ერთვის.

ექსპერტიზის მიზანი: შეთანხმებულ არქიტექტურულ პროექტში, მშენებლობის პროცესში ავტორების მიერ შეტანილი ცვლილებების შეფასება და საბოლოო სახით მიღებული ნაგებობის კონსტრუქციული ნაწილის შესაბამისობა საქართველოს რესპუბლიკაში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან.

პროექტის ავტორები:

არქიტექტორები: გ. გოგრიჭიანი; თ. ფიფია.

კონსტრუქტორები: ზ. სილაგაძე; რ. სილაგაძე; დ. მაისურაძე.

ექსპერტი: ინჟინერ-მშენებელი გ. ქლიბაძე.

საექსპერტოდ წარმოდგენილი მასალები:

1. არქიტექტურული-სამშენებლო ნაწილი (შეთანხმებული 07.04.2016 მშენებლობის ნებართვა №2995253);
2. არქიტექტურული-სამშენებლო ნაწილი (კორექტირებული);
3. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი (საწყისი).
4. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი (ცვლილებები);
5. საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა;
6. ტერიტორიის გეოფიზიკური კვლევა;
7. კონსტრუქციული დასკვნა;
8. საანგარიშო მოდელი შესრულებული Lira Sapr 2013.

ცვლილებები კორექტირების შედეგად

1. ნიშნული -5.80 – შეიცვალა ავტოფარეხში შესასვლელი;

2. ნიშნული -2.90 – შეიცვალა სპორტული მოედნის კონფიგურაცია;
3. ნიშნული 0.00 – ა-ა ღერძებში გამოიწია კედლებმა. 2-3 ღერძში ასევე გამოიწია კედელმა, რის შედეგადაც მოიმატა კომერციულმა. ვ-ე' კოლონას მიუერთდა კედლები და სადარბაზოს ნაწილი მიითვისა კომერციულმა, რამაც გამოიწვია კომერციული ფართის გაზრდა.
4. ნიშნული 3.70 – შეიცვალა შიგა გეგმარება, მოიმატა საოფისე ფართმა;
5. ნიშნული 7.40 – დ-გ ღერძებში მოიმატა დამხმარე ფართმა;
6. ნიშნული 10.70; 14.00; 17.30; 20.60; 23.90; 27.20; 30.50 ცვლილება არ განხორციელებულა;
7. ნიშნული 33.80; 37.10 – შეიცვალა გეგმარება, მოიმატა საცხოვრებელმა და იკლო საზაფხულომ;
8. ნიშნული 40.40 – დაემატა ტერასა;
9. ნიშნული 43.70 – შეიცვალა გეგმარება;
10. ნიშნული 47.00 – შეიცვალა გეგმარება;
11. ნიშნული 50.00 – შეიცვალა გეგმარება;

ყველა ცვლილება განხორციელებულია ძირითადი მზიდი სისტემის ცვლილების გარეშე.

კვლევითი ნაწილი

საპროექტო შენობის გეგმარებითი პარამეტრებია:

1. კოლონების ბიჯი გრძივი მიმართულებით სხვადასხვა, ყველაზე მცირე 1.3 მ, ყველაზე დიდი 5.6 მ;
2. კოლონების ბიჯი განივი მიმართულებით, ყველაზე მცირე 3.0 მ, ყველაზე დიდი 6.44 მ.

შენობის მაქსიმალური გაბარიტებია სიგრძე 46.47 მ, სიგანე 29.9 მ.

არქიტექტურული-გეგმარებითი გადაწყვეტიდან გამომდინარე შენობას გააჩნია სადეფორმაციო ნაკერი ღერძებს შორის 60 სმ.

სართულიანობა მიწის ზემოთ შეადგენს თექვსმეტ სართულს ერთი მიწისქვეშა სართულით.

სართულის სიმაღლეებია მიწისზემოთ 3.3 მ; მიწისქვეშა სართული: სართულის სიმაღლეები სხვადასხვაა 2.6 მ-დან 4.5 მ-მდე.

კონსტრუქციული თვალსაზრისით საპროექტო შენობა რთული ფორმისაა, მცირე ზომის კონსოლური გამოშვერებით.

საანგარიშო სქემა წარმოადგენს კავშირებიან სისტემას სიხისტის ბირთვით და განივი და გრძივი დიაფრაგმებით.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია ორი საანგარიშო მოდელი: 1. შეთანხმებული პროექტის და 2. კორექტირებული პროექტის, რომლითაც აშენებულია რეალურად.

ჩატარებული ანალიზის საფუძველზე, ორივე ანგარიში აკმაყოფილებს სამშენებლო ნორმების მოთხოვნებს, როგორც დინამიკური პარამეტრებით, ასევე მდგრადობის პარამეტრებით. ის უმნიშვნელო ცვლილებები, რომელიც განიცადა პროექტმა: მიწისქვეშა ნაწილის გაზრდა დაახლოებით 30 სმ და პირველ სართულზე ასასვლელი კიბეების დამატება, შენობის საერთო სიხისტეზე გავლენას ვერ მოახდენს, მითუმეტეს გაზრდილია კოლონების კვეთები.

ზემოთ თქმულიდან გამომდინარე საექსპერტო შეფასება მოვახდინოთ კორექტირებული და რეალურად განხორციელებული პროექტისათვის.

კონსტრუქციული ელემენტები

საძირკველი – რკინაბეტონის ფილა სისქით 100 სმ;

კოლონები – რკინაბეტონი სხვადასხვა კვეთის 40X40 (სმ); 50X50 (სმ); 40X80 (სმ);

რიგელები – მონოლითური რკინაბეტონი განიკვეთით 50X40 (სმ);

დიაფრაგმები – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 30 სმ;

გადახურვის ფილა – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 18 სმ;

გამოყენებული მასალები:

ბეტონი B25;

არმატურა A500C და A240.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია საკმაოდ დიდი მოცულობით, დეტალურად, სულ 135 სტანდარტულ ფურცელზე A3.

დასკვნა

ანგარიშის ანალიზის საფუძველზე ცალსახად შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ წარმოდგენილი კორექტირებული პროექტი დამუშავებულია რესპუბლიკაში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან სრულ თანხვედრაში. ექსპერტი დადებით შეფასებას აძლევს წარმოდგენილ პროექტს და რეკომენდაციას უწევს მშენებლობის ნებართვის მისაღებად და განსახორციელებლად.

ექსპერტი-ინჟინერი გ. ქლიბაძე

გამოყენებული ლიტერატურა

1. პნ 01.01-09 სეისმომედეგი მშენებლობა;
2. პნ 02.01-08 შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები;
3. პნ 03.01-09 ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები.