საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, კვერნაძის ქ. №10-ში არსებული სამსართულიანი შენობის რეკონსტრუქციის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია ქ. თბილისში, კვერნაძის ქ. №10-ში არსებული სამსართულიანი შენობის რეკონსტრუქციის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი.

ნაგებობას გააჩნია 3 მიწისზედა და 1 მიწისქვეშა სართული.

შენობის მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს აგურის კედლები, სისქით 50 და 38 სმ. სართულის სიმაღლე 3.90 მ.

გადახურვის კონსტრუქცია – ბეტონის ღრუტანიანი ანაკრები ფილები.

რეკონსტრუქციის პროცესში შენობის სხვენის არაექსპლუატირებული ბრტყელი გადახურვა ხდება ექსპლუატირებული და მას ადგება ლითონის კონსტრუქციების ახალი გადახურვა. შენობის კედლები და ჩაშენებული რ.ბ. სვეტები ეფუძნება დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში მყოფ ლენტურ საძირკველს (იხ. გეოლოგიური დასკვნა).

სამშენებლო უბანი ხასიათდება შემდეგი ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებით:

1. სეისმურობა – 8 ბალი;
2. ქარის დატვირთვა – 50 კგძ/კვ.;
3. თოვლის დატვირთვა – 50 კგძ/კვ.მ.

შენობის დამატებითი კონსტრუქციის გაანგარიშება შესრულებულია გამოთვლითი კომპლექსის „LIRA Sapr 2011“-ის საშუალებით, რომელიც ეფუძნება სასრულ ელემენტთა მეთოდს და რეალიზებულია გადაადგილებებში.

საძირკვლის კონსტრუქცია დაფუძნებულია ნაკლებად გამოფიტულ, ძირითად ქანზე, რომლის სიმტკიცის ზღვარი ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში არის $Rc=33$ კგძ/სმ^2.

შენობაზე ჩატარებულია ლაბორატორიული კვლევები. შესწავლილია საძირკვლის ბეტონი, მზიდი კედლის შემდგენელი აგურები. კედლის ფრაგმენტი გამოცდილია კუმშვაზე (იხ. ლაბორატორიული დასკვნა).

პროექტით გათვალისწინებულია საძირკვლის გაძლიერების ღონისძიებები.

არსებულ შენობაში მზიდი კედლები, გადაგეგმარებისა და კონსტრუქციული მოსაზრებების გამო, ჩასმულია ლითონის გარსაცმში (იხ. პროექტი, საერთო შენიშვნები).

ახალი გადახურვა წარმოადგენს „სენდვიჩ პანელებს“, სისქით 12 სმ.

შიდა ეზოს შემინვის დამჭერი კონსტრუქცია შესრულებულია ლითონის ნაგლინი პროფილების მეშვეობით.

პროექტი დამუშავებულია მაღალპროფესიონალურ დონეზე, მოქმედი ნორმებისა და წესების დაცვით და რეკომენდაცია ეძლევა მშენებლობის ნებართვის მისაღებად.

ექსპერტი – მთავარი სპეციალისტი

კონსტრუქტორი ფ. კონტრიძე

20.02.2015

ქ. თბილისში, კვერნაძის ქ. №10-ში არსებულ სამსართულიან შენობასთან მიმდებარე ახალი საოფისე შენობის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია ქ. თბილისში, კვერნაძის ქ. №10-ში არსებულ სამსართულიან შენობასთან მიმდებარე ახალი შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი.

ნაგებობა არის საოფისე შენობა, რომელიც წარმოადგენს ერთიანი კომპლექსის ნაწილს და განთავსებულია არსებულ შენობებს შორის. ნაგებობა 6-სართულიანია.

სამშენებლო უბანი ხასიათდება შემდეგი ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებით:

1. სეისმურობა – 8 ბალი;
2. ქარის დატვირთვა – 50 კგძ/კვ.;
3. თოვლის დატვირთვა – 50 კგძ/კვ.მ.

ფარდობით ნიშნულს 0,00 შეესაბამება აბსოლუტური ნიშნული 436.20 მ.

შენობის კონსტრუქციების გაანგარიშება შესრულებულია გამოთვლითი კომპლექს „LIRA Sapr 2011“-ის საშუალებით, რომელიც ეფუძნება სასრულ ელემენტთა მეთოდს და რეალიზებულია გადაადგილებებში.

რადგანაც დასაპროექტებელ შენობას ორი მხრიდან უშუალოდ ესაზღვრება არსებული შენობა, ამიტომ ახალი შენობის საძირკველი უნდა დაფუძნდეს არსებული შენობის საძირკვლის დონეზე, რათა თავიდან იქნას აცილებული შენობების ერთმანეთზე გავლენა. ქვაბულის ამოღების შემდეგ ადგილზე დაზუსტდეს არსებული შენობის საძირკვლის ჩაღრმავება. გეოლოგიური ჭრილების მიხედვით, საძირკვლის კონსტრუქცია დაფუძნებულია ნაკლებად გამოფიტულ ძირითად ქანებზე (თხელშრეებრივი არგილითებისა და თიხოვანი ქვიშაქვების მორიგეობა). ფუძის სიმტკიცის ზღვარი ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში R_{cn}=33 კგძ/სმ^2.

ძირითადი ქანის მდგენელი ფენის – არგილითების დამარილიანების გამო, მიწისქვეშა კონსტრუქციებისთვის გამოყენებულ იქნეს სულფატომედეგი ცემენტები.

მზიდი კონსტრუქცია – რკინაბეტონის მონოლითური კარკასი: სვეტები (70X50, 60X50, 50X50, 40X40) სმ.

რიგელები – (40X50) სმ.

შენობის სართულშუა გადახურვა შესრულებულია რკ.ბ. მონოლითური ფილებით, სისქით 16 სმ.

კარკასის შევსება წვრილი ბლოკით.

სახურავი – ბრტყელი.

პროექტი დამუშავებულია მაღალპროფესიონალურ დონეზე, მოქმედი ნორმებისა და წესების დაცვით და რეკომენდაცია ეძლევა მშენებლობის ნებართვის მისაღებად.

ექსპერტი – მთავარი სპეციალისტი

კონსტრუქტორი ფ. კონტრიძე

20.02.2015