შ.პ.ს "ლ ი ლ ე ო"

LTD "L I L E O"

/№611(Y)/ 08. 02. 2017 წელი

ფუძე-საძირკვლების ექსპერტიზა

ქ. თბილისი, ჭავჭავაძის გამზირი №32ა, საკადასტრო კოდი №01.14.14.005.075 შპს "ს-ლ"-ს კუთვნილებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე, საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გათვალისწინებული თერთმეტ სართულიანი მრავალბინიანი კორპუსის მშენებლობის შესაძლებლობის კვლავა და ფუძე-საძირკვლების კონსტრუქციული მდგომარეობის ექსპერტიზა

თბილისი

2017 წელი

შპს ლილეო * LILEO LTD * 404902496 *

შინაარსი

ქ. თბილისი, ჭავჭავაძის გამზირი №32ა-ში შპს "ს-1"-ს წარმომადგენლის თხოვნის საფუძველზე დაგვევალა შემოწმება ჩაგვეტარებინა მათ საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე, ვინაიდან პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია ორ ბლოკიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი კორპუსის მშენებლობა,სადაც ერთი ბლოკე მიწისქვეშა სართულების ჩათვლით თოთხმეტ სართულიანია, ხოლო მეორე მიწისქვეშა სართულის ჩათვლით რვა სართულიანი. აქედან გამომდინარე საჭიროა შევისწავლოთ საპროექტო კორპუსის ფუძე-საძირკვლების სააგარიშო სქემა და არსებულ ტერიტორიაზე კონსტრუქციული პროექტის მიხედვით ფუნდამენტების მოწყობის შესაძლებლობა.

კონსტრუქციული ნაწილის მიმოხილვა:

აღნიშნული პროექტის მიხედვით უნდა განხორციელდეს ორ ბლოკიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი დანიშნულების კორპუსი. საპროექტო შენობის კონსტრუქციული მახასიათებლები წარმოდგენილია შემდეგი სახით: შენობის ძირითადი და მზიდი საანგარიშო სქემა მონოლითური რკინა-ბეტონის კარკასული სქემითაა ნაწარმოები და გაანგარიშებული. კოლონებში და პილონებში არმირება ჭადრაკული მეთოდით არის გაანგარიშებული და გამოყენებულია D-20 A-III კლასის მუშა არმატურა. რიგელები 400X500, სადაც ზედა შრეში გამოყენებულია D-22 A-III, ხოლო ქვედა შრეში D-18 A-III კლასის არმატურა. რიგელებში მუშა არმატურა ორმაგი განივი არმირებით არის დამუშავებული, რაც განპირობებულია საანგარიშო წონასა და დატვირთვაზე. სართულშუა გადახურვის ფილებში გამოყენებულია D-12-14 A-III კლასის არმატურა ორმაგი არმირებით ყველა დონეზე. სამშენებლო ნორმატივებისა და ფუძე-საძირკვლების მოთხოვნების შესაბამისად შედგენილ იქნა კონსტრუქციული ნაწილი, სადაც გაანგარიშება ნაწარმოებია გამოთვლით პროგრამა LIRA-ზე.



ფუძე-საძირკვლების კვლევა

კვლევის შედეგად შევისწავლეთ აღნიშნული კორპუსის საძირკვლები, სადაც ერთი ბლოკი, რომელიც მიწისქვეშა სართულებით თოთხმეტ სართულიანია მოცემულია რკინა-ბეტონის ხიმინჯოვანი ტიპის მონოლითური საანგარიშო სქემით, ხოლო მეორე ბლოკი მონოლითური ფილის საძირკველზეა გაანგარიშებული, სადაც ორივე ბლოკი სეისმური ნაკერებით არის დაკავშირებული. წარმოდგენილი ფუნდამენტი დაფუძნებულია გეოლოგიური მონაცემების მიხედვით 4 და 4-შრეზე, პირველი ბლოკის ხიმინჯების ჩაღრმავება შეადგენს -20 მეტრს, რომელიც როსტვერგებით არის შეკრული. გამოყენებულია D-25 A-III კლასის არმირება, რომელიც ანგარიშის მიხედვით განსაზღვრულია გრუნტის საანგარიშო წონაზე და დატვირთვაზე. წარმოდგენილი ფუნდამენტები მდგრადობის თვალსაზრისით საიმედო და დამაკმაყოფილებელია. კვლევის შედეგად არ არის მოსალოდნელი არათანაბარი ჯდენითი პროცესები და საძირკვლებზე არათანაბარი ძალვების წარმოქმნის პირობა, ვინაიდან არ არის დარღვეული საანგარიშო სქემა და გაანგარიშება ნაწარმოებია ფუძე-საძირკვლების მოთხოვნებისა და წესების შესაბამისად. საძირკველზე გამოყენებულია 300 მარკიანი (B-25) სტანდარტით აღებული სულფატოვანი ბეტონი და გეგმარება ხორციელდება კარკასული დაპროექტების და გადაკვეთების შესაბამისად, ვინაიდან არ წარმოიქმნას ფუძე-საძირკვლებზე არასასურველი ძალვები და რღვევის ფაქტორები. აღნიშნულ შემთხვევაში წარმოდგენილ ნაკვეთზე ფუძე-საძირკვლების კონსტრუქციული სქემა ოპტიმალური დაპროექტების და გაანგარიშების სახით მისაღებია, სადაც თოთხმეტ სართულიან შენობაზე მისაღებია ხიმინჯები, ხოლო მეორე ბლოკზე ფილა.



დასკვნა:

ჩვენს მიერ შესწავლილი ქ. თბილისი, ჭავჭავაძის გამზირი №32ა, საკადასტრო კოდი №01.14.14.005.075 შპს "ს-1"-ს კუთვნილებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე ზემოთ ხსენებული ორ ბლოკიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი კორპუსის მზიდი დანიშნულების ელემენტების კონსტრუქციული მდგომარეობა, წარმოდგენილ საპროექტო მუშა ნახაზების და გაანგარიშების მიხედვით დამაკმაყოფილებელია. კვლევის მიზანი, რომელიც წარმოადგენს ფუძე-საძირკვლების მდგომარეობის შესწავლას ნაწარმოებია დღეისათვის მოქმედი სამშენებლო ნორმატივებითა და გაანგარიშების საფუძველზე, რაც კონსტრუქციული გათვლებითა და საანგარიშო სქემის მიხედვით საიმედო და მისღებია. საპროექტო სამუშაოებითა და გათვლებით არ მოხდება შენობის მზიდუნარიანი ელემენტების რღვევა და კონსტრუქციული სქემის დაზიანება სამშენებლო ნორმებისა და მოცემული გაანგარიშებების გათვალისწინებით, ზემოთ ხსენებული მდგომარეობის და ფუძე-საძირკვლების საანგარიშო სქემის მიხედვით.

დირექტორი: ა. ყურაშვილი

კონსტრუქტორ-ექსპერტი: