





შპს „ჯეოგლობალი“

დასკვნა

ქ. თბილისში, კრწანისის რაიონში, ვეზიროვის ქ. №13-ში მდებარე საცხოვრებელი სახლის მობინადრეების მერაბ არჩვაძის და ნატალია ჭეიშვილის კუთვნილ საცხოვრებელ ფართებზე მოწყობილი დაშენებების ტექნიკური მდგომარეობის შესახებ.

ქ. თბილისი
2017 წ.

შპს „ჯეოგლობალი“

დასკვნა

ქ. თბილისში, კრწანისის რაიონში, ვეზიროვის ქ. №13-ში მდებარე საცხოვრებელი სახლის მობინადრეების მერაბ არჩვაძის და ნატალია ჭეიშვილის კუთვნილ საცხოვრებელ ფართებზე მოწყობილი დაშენებების ტექნიკური მდგომარეობის შესახებ.

დირექტორი თ. შენგელია

შპს „ჯეოგლობალი“ საქართველო 404401063 „GEOGLOBAL“ LTD GEORGIA

ქ. თბილისი
2017 წ.

დასკვნა

ქ. თბილისში, კრწანისის რაიონში, ვეზიროვის ქ. №13-ში მდებარე საცხოვრებელი სახლის მობინადრეების მერაბ არჩვაძის და ნატალია ჭეიშვილის კუთვნილ საცხოვრებელ ფართებზე მოწყობილი დაშენებების ტექნიკური მდგომარეობის შესახებ.

განსახილველი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა დასრულდა 2011 წელს, საც. სახლი შვიდ სართულიანია და გეგმაში სწორკუთხა ჩაკეტილი მოხაზულობით ხასიათდება. მასში გამოყენებულია ჩარჩო-კავშირებიანი კონსტრუქციული სქემა (შენობაზე მოსულ დატვირთვებს რკინაბეტონის ჩარჩოსთან ერთად თავის თავზე იღებენ რკინაბეტონის დიაფრაგმებიც). აღნიშნული კონსტრუქციები დაფუძნებულნი არიან რკინაბეტონის საძირკვლის ფილაზე. სართულშორისი გადახურვები შესრულებულია მონოლითური რკინაბეტონით.

მობინაადრეების მერაბ არჩვაძის და ნატალია ჭეიშვილის კუთვნილ საცხოვრებელ ფართებზე არსებული დაშენებების მზიდი კონსტრუქციების მოწყობა დასრულდა 2016 წელს. მიმდინარე 2017 წლის ნოემბრის თვეში ჩვენს მიერ შესრულდა აღნიშნული დაშენებების ვიზუალური შესწავლა. ამ პერიოდში მიმდინარეობდა შიგა სარემონტო სამუშაოები. აქვე გვინდა ავღნიშნოთ, რომ ვეთანხმებით ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ზედამხედველობის საქალაქო სამსახურის ბრძანებაში (№6-19/011 722 223-02-17 20.11.2017) აღნიშნულ კონსტრუქციული ცვლილებების არსებობას (იხ. ამონარიდი). „საპროექტო სართულებზე შეცვლილია კედლების სისქე. შენობაში მონოლითური სვეტების ნაცვლად მოწყობილია ლითონის სვეტები და ნაწილობრივ მონაცვლებული აქვთ ადგილი. +23,20 ნიშნულზე სართულშუა გადახურვა მოწყობილია ლითონის და ხის კონსტრუქციებით, ასევე „12-12“ ღერძის გარეთ აივნის კონსტრუქციის მოწყობა არ შეესაბამება საპროექტოს. +23,20 ნიშნულზე „მ-კ“ მონაკვეთში სართულშუა გადახურვაში შეცვლილია კიბისთვის განკუთვნილი ღიობების გაბარიტები“.

დაშენებების ტექნიკური მდგომარეობის ვიზუალური შესწავლის მიზანს წარმოადგენდა არსებული პროექტიდან გადახრებით გამოწვეული უარყოფითი ეფექტის მნიშვნელობის საორიენტაციო განსაზღვრა.

ვიზუალური შესწავლით დავრწმუნდით, რომ განსახილველი დაშენებების ძირითად მზიდ ელემენტს ლითონის სივრცული ჩარჩო წარმოადგენს. ამასთან გარე პერიმეტრზე (აივნების მხარეს) შენარჩუნებულია რკინაბეტონის სამი სვეტი, რომლებიც ამოდიან საძირკვლის ფილიდან (სვეტების განივკვეთა 40X40 სმ). ლითონის ჩარჩოს სვეტებში და რიგელებში გამოყენებულია ორ-ორი შველერი №18, რომლებიც ერთიმეორესთან შედუღებით არიან დაკავშირებულნი. ლითონის ჩარჩო მტკიცედაა დაკავშირებული გარე პერიმეტრთან არსებულ რკინაბეტონის სვეტებთან. აქვე გვინდა ავღნიშნოთ ისიც, რომ ლითონის სვეტების სიმეტრიის ღერძები არ ემთხვევა მის ქვევით მდებარე რკინაბეტონის სვეტების სიმეტრიის ღერძებს (არის მცირე ექსცენტრისიტეტები). დაშენების სართულშორისი გადახურვები და ჭერი შესრულებულია ხის ელემენტებით. დაშენებების ვიზუალური შესწავლის პროცესში რიამე მნიშვნელოვანი ბზარი ან სხვა სახის დაზიანება არ დაგვიფიქსირებია. ორივე მობინადრის საც. ფართებზე მოწყობილი დაშენებები მტკიცედ არიან

დაკავშირებულნი ერთიმეორესთან, ამიტომ ისინი ერთ ნაგებობად შეგვიძლია განვიხილოთ. აქვე გვინდა გავამახვილოთ ყურადღება იმაზეც, რომ ორივე დაშენების შიგნით ძალიან მცირეა ტიხრების რაოდენობა, ხოლო შემომსაზღვრელი კედლები შესრულებულია მცირე სისქის ღრუტანიანი წვრილი მსუბუქი ბეტონის ბლოკებით. თუ გავითვალისწინებთ აგრეთვე ხის გადახურვების მცირე წონას დავრწმუნდებით, რომ დაშენებების მიერ ქვედა სართულებზე გადაცემული სტატიკური დატვირთვა მეტად მცირეა. მიუხედავად მცირე ექსცენტრისიტეტებისა მათგან გამოწვეული ძალები ქვევით მდებარე კონსტრუქციებში უმნიშვნელო იქნება. მცირე იქნება აგრეთვე მიწისძვრების დროს დაშენებიდან გადაცემული სეისმიური დატვირთვებიც, რადგან მცირეა დაშენებული ნაწილის მასა. გასათვალისწინებელია ისიც, რომ მოქმედი ნორმებით სეისმურ ზემოქმედებაზე გაანგარიშებისას, ისედაც მცირე მასის მქონე გადახურვაზე, მოსული სასარგებლო დატვირთვები უნდა შემცირდეს 20%-ით.

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ მოწყობილი დაშენებები პრაქტიკულად არ შეცვლიან მთლიანი შენობის დინამიურ მახასიათებლებს და მათზე მოსული სეისმური ძალების და ვერტიკალური დატვირთვების მნიშვნელობებს. განსახილველ შემთხვევაში ყურადღება უნდა გამახვილდეს დაშენებული ნაწილის სტატიკურ და დინამიურ მდგომარეობაზე, რაც ჩვენი აზრით უზრუნველყოფილი იქნება იმით, რომ დატვირთვების სიდიდის გათვალისწინებით ლითონი ჩარჩოს სიხისტე და სიმტკიცე დიდია. ამასთან მის მუშაობაში ჩაერთვება შენარჩუნებული სამი რკინაბეტონის სვეტი. ეს უკანასკნელნი გამორიცხავენ დაშენებული ნაწილის დისიპაციური თვისებების გაუარესებას, რაც ხშირად ახასიათებთ ლითონის კონსტრუქციებს.

გასათვალისწინებელია ისიც, რომ თავისი გაბარიტებიდან გამომდინარე ლითონის ჩარჩო იმუშავებს ძირითადათ ძვრაზე აქედან გამომდინარე მასზე დინამიური ზემოქმედებებისას ჩარჩოს ჩამაგრების უბნებში პრაქტიკულად წარმოიქმნება მხოლოდ ჰორიზონტალური მხები ძაბვები, რაზეც უკეთესად მუშაობს ბეტონი (ღუნვასთან - შედარებით).

რაც შეეხება შემომსაზღვრელი კედლების სისქის შემცირებას (იხ. ამონარიდი) აღნიშნული კედლები ასრულებენ მხოლოდ შემვსების ფუნქციებს (არ იღებენ თავის-თავზე დატვირთვებს). მათი სისქის შემცირებით კი მკვეთრად მცირდება დაშენების მასა და შესაბამისად სეისმური დატვირთვები.

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულის გათვალისწინებით შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ განსახილველ შემთხვევაში (დაშენების მასის და გაბარიტების სიმცირის გამო), მობინადრეების მერაბ არჩვაძის და ნატალია ჭეიშვილის კუთვნილ ფართებზე მოწყობილი დაშენებები უმნიშვნელო ზეგავლენას ახდენენ შენობის საერთო ამტანუნარიანობაზე და მდგრადობაზე. ამასთან დაშენებებში მოწყობილი ლითონის ჩარჩო და შენარჩუნებული რკინაბეტონის სვეტები უზრუნველყოფენ მიშენებათა ადგილობრივ მდგრადობას და ამტარუნარიანობას.

მეცნიერების აკადემიური დოქტორი ზ. პაპუაშვილი

404401063
GEOGLOBAL LTD GEORGIA