შპს „კონექსი“
საქართველო, ქ. თბილისი
მინდელის ქ. №3, ტელ. (+99532) 253 76 98

„Konex“ LTD
Tbilisi, Georgia
№3 Mindeli str. Tel. (+99532) 253 76 98

Web: www.konex.ge
E-mail: info@konex.ge

17/03/2015 №სდ-3

ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა
ქ. თბილისში, შატბერაშვილის ხევი №13-ში ასაშენებელი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილზე

საექსპერტიზოდ წარმოდგენილია ქ. თბილისში, შატბერაშვილის ხევი №13-ში ასაშენებელი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი, ტერიტორიის საინჟინრო გეოლოგიური გამოკვლევის შედეგები და შენობის მზიდი კონსტრუქციის, როგორც ერთიანი ღეროვან-ფირფიტოვანი სივრცული სისტემის გაანგარიშება. წარმოდგენილია აგრეთვე პროექტის არქიტექტურული ნაწილიც.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია შპს „ლირა“-ს მიერ (პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი თ. ბენდელიანი). ქალაქის სეისმური დარაიონების რუკის მიხედვით სამშენებლო მოედანი განეკუთვნება 8 ბალიან ზონას, ქარის ნორმატული სიჩქარე -27 მ/წმ, თოვლის ნორმატული დატვირთვა - 50კგ/მ2.

პროექტის მიხედვით რვასართულიანი შენობა საძირკვლის ფილით ეფუძნებიან ძირითად, ნახევრადკლდოვან ნაწილობრივ სისტად, ნაწილობრივ ძლიერ გამოფიტულ ქანებს –ბუნებრივ პირობებში ერთღერძა კუმშვაზე საკმაოდ დიდი წინაღობის ($R_{ერთღერძა}$=6.7მპა) მქონე ქვიშაქვებისა და არგელიტების დასტების მორიგეობას. სამშენებლო მოედნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა ჩატარებულია ი.მ. ო. ბენიაიძის მიერ.

შენობა განთავსებულია 15^0 –იანზე მეტი დახრილობის ფერდზე, ასეთი ტერიტორიები კი სეისმურ რაიონებში მშენებლობის მოქმედი ნორმატული დოკუმენტის სეისმომედეგი მშენებლობა (ᲡᲜ 01.01-09), მუხლი 3, პუნქტი 17-ს მიხედვით განეკუთვნებიან არახელსაყრელს და მათზე შენობა ნაგებობების მშენებლობის საჭიროების შემთხვევაში მოითხოვენ დამატებითი კონსტრუქციული ღონისძიებების გატარებას.

დამრეც ფერდზე შენობის განთავსების პირობიდან გამომდინარე, ქვაბულის დამუშავება მოითხოვს მისი ფერდების გაძლიერებას, რაც პროექტის მიხედვით გადაწყვეტილია სართტყლებითა და გამბჯენებით შეკრული ხიმინჯების მოწყობის საშუალებით.

შენობის მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ჩარჩოვანი სივრცული სისტემა. სვეტები განიკვეთის ზომები იცვლება შენობის სიმაღლს მიხედვით. სართულშუა გადახურვები ხორციელდება მონოლითური რკინაბეტონის წიბოვანი ფილებით. მონოლითური რკინაბეტონისაა აგრეთვე ყველა შიდა კიბის კონსტრუქციაც.

შენობის მზიდი ელემენტების კონსტრუირებას საფუძვლად უდევს მისი, როგორც ერთიანი ღეროვან-ფირფიტოვანი სივრცული სისტემის გაანგარიშების შედეგები მუდმივ, დროებით ხანგძლივ, დროებით ხანმოკლე ვერტიკალურ დატვირთვაზე, ქარის დატვირთვაზე, ჰორიზონტალურ სეისმურ ზემოქმედებაზე და მათ საანგარიშო თანწყობაზე. საანგარიშო სქემაში საძირკვლის ფუძის გრუნტების მუშაობა. შენობის საანგარიშო მოდელი დაპროექტებისათვის მისაღები სიზუსტით, შესაძლოდ სრულად აღწერს ნაგებობის მუშაობის სურათს.

საექსპერტიზოდ წარმოდგენილ პროექტში განხილული ყველა კონსტრუქციული ელემენტი დანიშნულებიდან გამომდინარე მრავალჯერადად არის გამოყენებული და მათი დაპროექტების საკითხები, განურჩევლად მათი ადგილმდებარეობიდან, აღწერილია ყველასადმი ხელმისაწვდომ სახელმძღვანელოებში, საცნობარო ლიტერატურაში, ნორმატულ დოკუმენტებში და მათ მეთოდურ მითითებებში. ამდენად, დამპროექტებელ კონსტრუქტორთა მიერ ხორციელდება ცნობილი კონსტრუქციული გადაწყვეტების მისადაგება-მორგება არქიტექტურულ-გეგმარებით გადაწყვეტებთან, ადგილობრივ მეტეოროლოგიურ, გეოლოგიურ და სეისმოლოგიურ პირობებთან. თუ რამდენად სრულყოფილად ხდება ამის განხორციელება, არსებული ცოდნის ბაზის გამოყენებით, საბოლოო ჯამში აისახება ტექნიკურ-ეკონომიკურ მაჩვენებლებში.

ამ მხრივ აღსანიშნავია, რომ პროექტი თავისი გამსხვილებული ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლებით –საერთო ფართობის ერთეულზე არმატურის დაყვანილი ხარჯით 46.7კგ/მ^2 და ბეტონის მოცულობით 0.37 მ^3/მ^2 ანალოგიური კონსტრუქციული შენობების ეტალონურ მახასიათებლებთან ახლოსაა (ნაკლებობით).

საექსპერტოდ წარმოდგენილი პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის შესრულების კარგ დონე, როგორც შინაარსობრივად, ისე გაფორმებით. პროექტით გადმოცემული ინფორმაცია არის სრული და ადვილად აღსათქმელი.

ამასთან ერთად უნდა აღინიშნოს, რომ პროექტის ექსპერტიზის ჩატარების პროცესში პროექტის ავტორის მიერ გათვალისწინებული იყო ექსპერტის შენიშვნები და სათანადო კორექტივები შეტანილი იყო პროექტში.

ზემოთთქმულიდან გამომდინარე ქ. თბილისში, შატბერაშვილის ხევი №13-ში ასაშენებელი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს ეძლევა დადებითი შეფასება და მას შეიძლება გაეწიოს რეკომენდაცია დასამტკიცებლად.

ექსპერტი,

კ. ოდიშვილი