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

17/05/2016 №ს/დ-13

ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, ხევძმარის ქ. №33-ში არსებულ ნაკვეთზე (ნაკ.№01.11.17.001.001) მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილზე

საექსპერტიზოდ წარმოდგენილია ქ. თბილისში, ა ხევძმარის ქ. №33-ში არსებულ ნაკვეთზე (ნაკ.№01.11.17.001.001) მრავალფუნქციური შენობის კონსტრუქციული ნაწილი. წარმოდგენილია აგრეთვე პროექტის არქიტექტურული ნაწილი, ტერიტორიის საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის შედეგები. არ არის წარმოდგენილი შენობის მზიდი კონსტრუქციის გაანგარიშების შედეგები.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია შპს „ეპიკ დიზაინ"-ის მიერ (პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი ზ. კაციტაძე). გეგმაში მართკუთხედის ფორმის ძირითადი შენობა, გაბარიტული ზომებით 22.8x13.0 მეტრი შეიცავს თხუთმეტ სართულშუა გადახურვას. შენობას გააჩნია ერთი მიწისქვეშა სართული. ავტოსადგომები განთავსებულია პირველ ორ სართულზე. შენობას მარჯვენა ტორეცის მხარეს მიშენებული აქვს ერთსართულიანი ავტოფარეხის ნაგებობა.

პროექტის მიხედვით შენობა წიბოვანი საძირკვლის ფილით ეფუძნება 20 სანტიმეტრიან ბალასტის ფენას, რომელიც თავის მხრივ განეფინება თიხოვან გრუნტებს.

შენობის მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ჩარჩო-კავშირებიანი სივრცული სისტემა. სვეტები განიკვეთის ზომები ცვლადია შენობის სიმაღლს მიხედვით. სართულშუა გადახურვები ხორციელდება მონოლითური რკინაბეტონის წიბოვანი ფილებით. მონოლითური რკინაბეტონისაა აგრეთვე ყველა ვერიკალური დიაფრაგმა, კიბის და პანდუსის კონსტრუქციებიც. შენობის მზიდი ელემენტების კონსტრუირებას საფუძვლად უდევს მისი, როგორც ერთიანი ღეროვან-ფირფიტოვანი სივრცული სისტემის გაანგარიშების შედეგები მუდმივ, დროებით ხანგძლივ, დროებით ხანმოკლე ვერტიკალურ დატვირთვაზე, ჰორიზონტალურ 8 ბალიან სეისმურ მემოქმედებაზე და მათ საანგარიშო თანწყობაზე. საანგარიშო სქემაში ხიმინჯების შემომფარგვლელი გრუნტების მუშაობა გათვალისწინებულია დრეკადი ბმებების გათვალისწინებით. გაანგარიშება ჩატარებულია საანგარიშო კომპლექსი ЛИРА-САПР 2013-ს საშუალებით..

საექსპერტიზოდ წარმოდგენილ პროექტში განხილული ყველა კონსტრუქციული ელემენტი დანიშნულებიდან გამომდინარე მუშაობის ხასიათით და კონფიგურაციით მრავალჯერადად არის გამოყენებული და მეტ-ნაკლები სისრულით აღწერილია სახელმძღვანელოებში, საცნობარო ლიტერატურაში, ნორმატულ დოკუმენტებში და მათ მეთოდურ მითითებებში. დამპროექტებელ კონსტრუქტორთა მიერ ხორციელდება ცნობილი კონსტრუქციული გადაწყვეტების მისადაგება-მორგება არქიტექტურულ-გეგმარებით გადაწყვეტებთან, ადგილობრივ მეტეოროლოგიურ, გეოლოგიურ, ჰიდროგეოლოგიურ და სეისმოლოგიურ პირობებთან. თუ რამდენად სრულყოფილად ხდება ამის განხორციელება არსებული ცოდნის ბაზის გამოყენებით, საბოლოო ჯამში აისახება ტექნიკურ-ეკონომიკურ მაჩვენებლებში. აღსანიშნავია, რომ პროექტი თავისი გამსხვილებული ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლებით –საერთო ფართობის ერთეულზე არმატურის დაყვანილი ხარჯით 56.08კგ/მ^2 მიახლოებით 15%-ით მეტია ანალოგიური კონსტრუქციული შენობების ეტალონურ მახასიათებელზე, ხოლო ბეტონის მოცულობით 0.3785 მ^3/მ^2 ეტალონურ მახასიათებელთან ახლოსაა.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის მიმართ გაგვაჩნია შენიშვნები.

1. პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილში არ არის:
   ა) ქვაბულის ჭრილები ნიშნულების ჩვენებით;
   ბ) მიწისქვეშა ნაწილის ჰიდროსაიზოლაციის ნახაზები,
   გ) გადახურვის წიბოვანი ფილების სვეტებთან მიერთების კვანძების ნახაზები,
   დ) საძირკვლის ფილაში ტექნოლოგიური ნაკერების მოწყობის კონსტრუქციული გადაწყვეტა,
   ე) დაპროექტებული შენობის შესაძლო გავლენის ანალიზი მომიჯნავე შენობების დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობაზე.
2. სასურველია მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების დაარმატურება განხორციელდეს გაანგარიშების შედეგების სრული შესატყვისობით, ჩვენი აზრით სამუშაოების გაადვილების მიზნით უნიფიცირება დასაშვებია მცირე „დოზით“. ამ თვალსაზრისით გადასახედია სვეტებისა და რიგელების დაარმატურების ნახაზები;

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

ზემოთთქმულიდან გამომდინარე მიგვაჩნია, რომ აუცილებელია განხორციელდეს მომიჯნავე შენობების მზიდ კონსტრუქციების დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის დეტალური ანალიზი დაპროექტებულ შენობაში მიღებული კონსტრუქციული გადაწყვეტების დასაბუთების მიზნით.

ექსპერტი

კ. ოდიშვილი

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

24/05/2016 №სდ-14

ს ა ბ ო ლ ო ო ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, ხევძმარის ქ. №33-ში არსებულ ნაკვეთზე (ნაკ.№01.11.17.001.001) მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილზე

2016 წლის აპრილში საექსპერტიზოდ წარმოდგენილი იყო ქ. თბილისში, ხევძმარის ქ. №33-ში არსებულ ნაკვეთზე (ნაკ.№01.11.17.001.001) მრავალფუნქციური შენობის კონსტრუქციული ნაწილი. 2016 წლის 17 მაისს გაიცა საექსპერტო დასკვნა, რომელშიც გამოთქმული იყო შენიშვნები. შენიშვნებში განსაკუთრებული ყურადღება იყო გამახვილებული დაპროექტებული შენობის მომიჯნავე შენობებზე გავლენის ანალიზისა და მისი უარყოფითი შედეგების თავიდან აცილების ღონისძიებების დამუშავების აუცილებლობაზე.

პროექტის ავტორებმა გაითვალისწინეს ექსპერტის შენიშვნები და კორექტირებულ პროექტში წარმოადგინეს დაპროექტებული შენობის მომიჯნავე შენობებზე გავლენის მინიმუმამდე დაყვანის კონსტრუქციული ღონისძიებები. კერძოდ, შენობებს შორის გადაწყდა ხიმინჯის ნარანდით ფარდის მოწყობა, რომელიც პრაქტიკულად გამორიცხავს არსებული შენობების დამატებით დეფორმაციებს. კორექტირებულ პროექტში გათვალისწინებულია ექსპერტის სხვა ნაკლებმნიშვნელოვანი შენიშვნებიც.

ზემოთთქმულიდან გამომდინარე საექსპერტოდ წარმოდგენილ, ქ. თბილისში, ხევძმარის ქ. №33-ში არსებულ ნაკვეთზე (ნაკ.№01.11.17.001.001) მრავალფუნქციური შენობის კონსტრუქციული ნაწილის კორექტირებულ პროექტს შეიძლება გაეწიოს რეკომენდაცია დასამტკიცებლად და მის საფუძველზე შეიძლება განხორციელდეს მშენებლობა.

ექსპერტი

კ. ოდიშვილი