საექსპერტო დასკვნა

ქალაქ თბილისში, ნაძალადევის რაიონში, შ.პ.ს. „ნამი“-ს საკუთრებაში არსებულ ტერიტორიაზე (საკ. კოდი № 01.12.01.003.134) დაპროექტებული „მინის საამქროს საწყობის პროექტი“-ს შუძეებზე, საძირკვლებსა და სხვა ძირითად კონსტრუქციებზე

ქ. თბილისი 2019 წლის 17 აპრილი

პროექტი დამუშავებულია შ.პ.ს. „ურბანი ჯგუფი“-ს საპროექტო ჯგუფის მიერ.

– პროექტის მთავარი არქიტექტორი დ. გოქაძე.

– პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი რ. აფხაძე.

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია ქალაქ თბილისში, ნაძალადევის რაიონში, შ.პ.ს. „ნამი“-ს საკუთრებაში არსებულ ტერიტორიაზე (ნაკვ. №003/055) დაპროექტებული „მინის საამქროს საწყობის პროექტი“ ალბომის სახით, რომლის შემადგენელი ნაწილებია:

– არქიტექტურული პროექტი;

– კონსტრუქციულიული პროექტი;

– საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა.

საექსპერტო დასკვნა შესრულებულია შ.პ.ს. “ბალავერი”-ს საპროექტო ჯგუფის მიერ. ექსპერტი ინჟინერ-კონსტრუქტორი ლ. ზამბახიძე.

საექსპერტოდ წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია ორი შენობა: ძირითადი შენობა (პირობითად პირველი ბლოკი), რომელიც მართივი სწორკუთხა ფორმისაა, გაბარიტული ზომებით გეგმაში 18,0x30,0 მ. (ღერძებს შორის). შენობის მაქსიმალური სიმაღლე (კეხთან) იატაკის ზედაპირიდან 12,1 მ-ია. დაპროექტებული შენობის ძირითად მზიდ კონსტრუქციებს წარმოადგენს კოლოფისებრი კვეთის მსუბუქი ლითონის კონსტრუქციების კარკასი [ერთმალიანი, ერთსართულიანი ე.წ. „ორსკი“-ს ტიპის ლითონის მოდული ხიდური ამწით (ტიპიური პროექტი, სერიით 400-0-26.84), რომელიც დამუშავებულია 8÷9 ბალიანი სეისმური ინტენსივობის ზონისათვის]. ტექნოლოგიური პროცესის საჭიროებიდან გამომდინარე შენობაში ფუნქციონირებს Q=3,2 ტ. ტვირთამწეობის ელექტრომექანიკური ხიდური ამწე. შემომზღუდავ ელემენტებად გამოყენებულია ანაკრები რკინაბეტონის საკედლე პანელები 3,0 მ. სიმაღლემდე, ხოლო მას ზემოთ კი ლითონის სამშრიანი საკედლე პანელები (ე.წ. „სენდვიჩპანელები“) ქვაბამბის დამათბუნებლით. სახურავზეც მოწყობილია ლითონის სამშრიანი საკედლე პანელები (ე.წ. „სენდვიჩპანელები“) ქვაბამბის დამათბუნებლით. დამხმარე მასალების საწყობი (პირობითად მეორე ბლოკი) გეგმაში მართივი, სწორკუთხა ფორმისაა, გაბარიტული ზომებით გეგმაში 7,2x9,07 მ. (ღერძებს შორის). შენობის მაქსიმალური სიმაღლე (პარაპეტთან) იატაკის ზედაპირიდან 3,95 მ-ია. შენობა კარკასულია, შესრულებულია მონოლითური რკინაბეტონის ელემენტებისგან.

კედლების შემავსებლად გამოყენებულია მცირეგაბარიტიანი ბეტონის საკედლე ბლოკების წყობა ქვიშა-ცემენტის ხსნარზე. სახურავი შესრულებულია მონოლითური რკინაბეტონის გადახურვის ფილით, რომელიც კარკასის ელემენტებთან ერთად ქმნის სიხისტის ჰორიზონტალურ დისკოს.

სამშენებლო ნორმებისა და წესების – "სეისმომედეგი მშენებლობა" (პნ 01.01-09)-ს სეისმური საშიშროების რუქის დანართის მიხედვით მშენებლობისთვის გამოყოფილი უბანი მიეკუთვნება 8-ბალიანი სეისმური ინტენსივობის ზონას, პიკური აჩქარებით A=0,17.

დაპროექტების ნორმების – "სამშენებლო კლიმატოლოგია"-ს მიხედვით კი: (შესაბამისად ცხრილები 17 და 18):

– თოვლის საფარის წონა შეადგენს – 0,50 კპა-ს (50 კგძ/მ^2).

– ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა კი – 0,85 კპა-ს (85 კგძ/მ^2), 15-წელიწადში ერთხელ.

ინჟინერ-კონსტრუქტორის გადაწყვეტილებით ძირითად საწყობზე (პირველი ბლოკი) საძირკვლის ტიპად შერჩეულია წერტილოვანი საძირკვლები, რომლებიც შესრულებულია მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქციებით, რომლებიც კონტურზე, შენაჭერი სიბრტყის დონეზე ერთმანეთთან შეერთებულნი არიან მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის კოჭებით, ხოლო განივი მიმართულებით კი საძირკვლის ძირის დონეზე ასევე შეერთებულნი არიან საძირკვლის კოჭებით. მოდულის ლითონის კარკასი მოწყობილია მონოლითური რკინაბეტონის სვეტებზე. წერტილოვანი საძირკვლების ქვეშ მოწყობილია ბეტონის მომზადება სისქით 100 მმ. და ხრეშის ბალიში. მონოლითური რკინაბეტონის ელემენტების ბეტონის კლასია 25. (ბეტონის მომზადება შესრულებულია B10 კლასის ბეტონით). საძირკვლების, საძირკვლის კოჭებისა და სვეტების არმირებაში გამოყენებულია A500C კლასის არმატურის ღეროები, ხოლო საკიდებად კი A240 კლასის არმატურა. დამხმარე მასალების საწყობზე (მეორე ბლოკი) საძირკვლების ტიპად შერჩეულია მონოლითური რკინაბეტონის ლენტური საძირკვლები. შენობის კარკასიც მონოლითური რკინაბეტონისაა: სვეტების განივი კვეთი 300x300 მმ-ია, ხოლო რიგელებისა კი 300x500 მმ. კარკასში გამოყენებულია B20 კლასის ბეტონი. კონსტრუქციების არმირებაში გამოყენებულია A500C კლასის არმატურის ღეროები, ხოლო საკიდებად კი A240 კლასის არმატურა.

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი მასალები შესწავლილ იქნა ზოგადად, პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილთან ერთობლიობაში, ხოლო კონსტრუქციული ნაწილი კი დატალურად. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ანალიზური შესწავლის საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ პროექტი დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნათა გათვალისწინებით. გაანგარიშების შედეგად მიღებული ფუძე-საძირკვლებისა და სხვა ძირითადი კონსტრუქციების კვეთები და არმირება იძლევა შენობის უსაფრთხოების გარანტიას როგორც მშენებლობის მიმდინარეობის დროს, ასევე მისი ექსპლოატაციის პერიოდშიც.

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი, ქალაქ თბილისში, ნაძალადევის რაიონში, შ.პ.ს. „ნამი“-ს საკუთრებაში არსებულ ტერიტორიაზე (საკ. კოდი № 01.12.01.003.134) დაპროექტებული „მინის საამქროს საწყობის პროექტი“-ს ფუძეებს, საძირკვლებსა და სხვა ძირითად კონსტრუქციებს ეძლევა დადებითი შეფასება მშენებლობის ნებართვის მისაღებად.

შ.პ.ს. „ბალავერი“-ს დირექტორი მ. გეგია

ექსპერტი, ინჟინერ-კონსტრუქტორი ლ. ზამბახიძე