საექსპერტო დასკვნა
ქალაქ თბილისში, დავით აღმაშენებლის ხეივნის №238-ში, შპს „ფაინ თრი გრუპ“-ის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.72.14.014.052) დაპროექტებული „სასაწყობე შენობა“-ს კორექტირებული პროექტის განახლებულ ფუძეებზე, საძირკვლებსა და სხვა ძირითად კონსტრუქციებზე.

ქ. თბილისი 2023 წლის 01 მაისი

დავალების თანახმად ექსპერტიზა ჩაუტარდა ქალაქ თბილისში, დავით აღმაშენებლის ხეივნის №238-ში, შპს „ფაინ თრი გრუპ“-ის (ID ნომერი: 404948802) საკუთრებაში არსებულ ტერიტორიაზე [მიწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი № 01.72.14.014.052. განცხადების რეგისტრაციის № 882022830191 11/11/2022] დაპროექტებული „სასაწყობე შენობა“-ს კორექტირებული პროექტის განახლებულ ფუძეებს, საძირკვლებსა და სხვა ძირითად კონსტრუქციებს. საექსპერტო დოკუმენტაცია, რომელიც დამუშავებულია დავით ვაშაკიძის არქიტექტურულ სტუდიაში, შპს „DVASTUDIO“-ს საპროექტო ჯგუფის მიერ, წარმოდგენილია შემდეგი ნაწილებით (წარმოდგენილი დოკუმენტაციის სისწორესა და აუთენტურობაზე პასუხისმგებელია დამკვეთი):

- კორექტირებული არქიტექტურული პროექტი. პროექტის მთავარი არქიტექტორი დ. ვაშაკიძე.
- კორექტირებული კონსტრუქციული პროექტი. პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი ბ. ბარბაქაძე.

შპს „ბალავერი“-ის ექსპერტი, ინჟინერ-კონსტრუქტორი რ. აფხაძე

საექსპერტოდ წარმოდგენილი შენობა ერთსართულიანია (კარკასში ჩაშენებული მიწისზედა ანტრესოლის სართულით), და გეგმაში მარტივი სწორკუთხა ფორმისაა, გაბარიტული ზომებით 84,25X24,30 მ (ღერძებში). შენობა კარკასული ტიპისაა და შესრულებულია არაბული ფირმის მიერ დამზადებული ლითონის მსუბუქი ინდივიდუალური კარკასით (ე.წ. „სამრეწველო ტიპის კარკასით“). კარკასის ელემენტების კვეთები შერჩეულია ქარხანა-დამამზადებლის მიერ შესრულებული ანგარიშით მიღებული ძალვების მიხედვით. ქარხანა დამამზადებელს არ მოუწოდებია ანგარიშის შედეგები და მის მიერ დამზადებული კარკასის სიმტკიცესა და მდგრადობაზე პასუხისმგებელია ქარხანა-დამამზადებელი. შენობის ბიჯი გრძივი მიმართულებით 6,25 მ-ია, ხოლო მალი (მანძილი სახურავის კოჭის საყრდენ კვანძებს შორის) 22,78 მ. შენობის ანტრესოლის კარკასი შესრულებულია ლითონის ელემენტებისგან. შენობის ლითონის კარკასის შემომზღუდავ ელემენტებად გამოყენებულია ლითონის სამშრიანი საკედლე პანელები დამათბუნებელი ფენით (ე.წ. „სენდვიჩპანელები“). სახურავი ორქანობიანია და მოწყობილია კარკასის გადახურვის კოჭებზე მოწყობილ ლითონის გრძივებზე. ბურულად გამოყენებულია ლითონის სამშრიანი სახურავის პანელები დამათბუნებელი ფენით (ე.წ. „სენდვიჩპანელები“). კონსტრუქციული ნაწილის ფურცლებზე დაფიქსირებული შენიშვნების მიხედვით პირობით ნიშნულად 0,000 მიღებულია პირველი სართულის იატაკის ზედაპირი, რომელსაც შეესაბამება აბსოლუტური ნიშნული 445,000 ტოპოგეგმის მიხედვით.

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქალაქ თბილისში, რომელიც საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის №71-ე დადგენილების, ტექნიკური რეგლამენტი (დანართი 3)-ის – „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ 01.01-09)-ს სეისმური საშიშროების რუქის დანართის მიხედვით მშენებლობისთვის გამოყოვილი უბანი მიეკუთვნება 8-ბალიანი სეისმური ინტენსივობის ზონას, პიკური აჩქარებით A=0,17. ზემოხსენებული დადგენილების ტექნიკური რეგლამენტის (დანართი 5) – „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 დატვირთვა კი – 0,85 კპა-ს (85 კგძ/სმ^2)

განმარტებით ბარათში დაფიქსირებული მონაცემების მიხედვით, რომელიც ეყრდნობა საინჟინრო-გეოლოგიურ კვლევა-ძიებას, შენობის ფუძედ მიღებულია თიხა გრუნტი, პირობითი საანგარიშო წინაღობით Ro=2,6 კგძ/სმ^2. საექსპერტო დოკუმენტაციაში არ არის წარმოდგენილი საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიში. მშენებლობის დაწყებამდე საჭიროა, რომ ქვაბული მიღებულ და სათანადო აქტით დამოწმებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ. თუ გრუნტის ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლები არ დაემთხვევა კონსტრუქტორის მიერ განმარტებით ბარათში დაფიქსირებულ საანგარიშო პარამეტრებს, საჭირო იქნება საძირკვლების ძირის ჩაღრმავებისა და გაბარიტების კორექტირება.

ინჟინერ კონსტრუქტორის გადაწყვეტილებით საძირკვლის ტიპად შერჩეულია მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის ფილა, რომლის ძირი განთავსებულია თიხა გრუნტზე მოწყობილ ხელოვნური ფუძეზე, 200÷250 მმ. (სავარაუდოდ 150÷150 მმ. სისქის) სისქის შრეებად დატკეპნილი მდინარის ბალასტზე. კონსტრუქტორმა, არაბული ქარხან-დამამზადებლის მიერ ლითონის კარკასის სვეტების ძირზე (ქუსლთან) მოქმედი ძალვებისა და საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების - „დატვირთვები და ზემოქმედებები“ („Нагрузки и воздействия“) „СНиП 2.01.07-85“-ის მოთხოვნათა შესაბამისად განახორციელა კარკასის ელემენტების გაანგარიშება და ანგარიშით მიღებული ძალვების მიხედვით შეირჩია ფუძე საძირკვლებისა და სხვა ძირითადი კონსტრუქციების კვეთები და არმირება: მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის ფილის სისქე 300 მმ-ია. ასევე 300 მმ-ია მის ქვეშ მოწყობილი ხელოვნური ფუძის სისქეც. საძირკვლის ფილის კონტურზე მოწყობილია მონოლითური რკინაბეტონის ტუმბოები განივი კვეთით 400X600 მმ, რომლებსაც ეყრდნობა არაბული ქარხნის მიერ დამზადებული ლითონის ჩარჩოს დგარები. ტუმბოების დაბეტონებამდე, მათ თავზე უნდა ჩაანკერდეს ქარხანა-დამამზადებლის მიერ წინასწარ გამოგზავნილი საანკერო ჭანჭიკები, ქარხნის მიერ დამუშავებული სქემების შესაბამისად. მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქციებში გამოყენებულია B25 კლასის ბეტონი. ბეტონის მომზადება შესრულებულია B7,5 კლასის ბეტონით. არმირებაში გამოყენებულია A500C კლასის არმატურის ღეროები, ხოლო საკიდებად კი A240C კლასის გლინულა.

განახლებული კორექტირება ითვალისწინებს ცვლილებას ანტრესოლის სართულზე (გაიზარდა ანტრესოლის ფართი. როგორც ზემოთ ავღნიშნეთ კარკასის დამზადება და მონტაჟი ხორციელდება არაბული ფირმის ქარხანა დამამზადებლის მიერ მონოლითური რკინაბეტონის სხმულ იატაკზე) და ტრაილერის მისადგომი კარის ადგილმონაცვლეობას. ზემოაღნიშნულ კორექტირებას პროექტის კონსტრუქციულ გადაწყვეტაში ცვლილება არ გამოუწვევია.

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი მასალები შესწავლილ იქნა პროექტის კორექტირებულ კონსტრუქციულ ნაწილთან ერთობლიობაში, ხოლო კონსტრუქციული ნაწილი კი დეტალურად. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ანალიზური შესწავლის საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ პროექტი დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნათა გათვალისწინებით. აქედან გამომდინარე, ქალაქ თბილისში, დავით აღმაშენებლის ხეივნის №238-ში, შპს „ფაინ თრი გრუპ“-ის საკუთრებაში არსებულ ტერიტორიაზე (მიწის საკადასტრო კოდი № 01.72.14.014.052) დაპროექტებული „სასაწყობე შენობა“-ს პროექტის კორექტირებული კონსტრუქციული ნაწილის განახლებულ ფუძეებს, საძირკვლებსა და სხვა ძირითად კონსტრუქციებს ეძლევა დადებითი შეფასება მშენებლობის დაწყების ნებართვის მისაღებად.

შპს „ბალავერი“-ს დირექტორი მ. გეგია

ექსპერტი, ინჟინერ-კონსტრუქტორი რ. აფხაძე
საკ. ტელ: 5.77 757 028; 5.98 922 254