LTD “Twins”
ტელ: 577 79 97 39
G-mail: ochkhikvadze@gmail.com

ვამტკიცებ,
დირექტორი:
ოთარ ჩხიკვაძე

/ხელმოწერა. ბ.ა/ */სახელი გვარი/*

25 ივნისი 2024 წელი

ექსპერტიზის დასკვნა

დამკვეთის იდენტიფიკაცია: **შპს. „ლუნა 2010“**

დასკვნის შედგენის საფუძველი: **ხელშ. №1. 2024 წლის 25 ივნისი**

ექსპერტიზის ობიექტი: **ქ. თბილისი, დაბა წყნეთი, რუსთაველის ქუჩა №1, ს/კ (01.20.065.015) მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობის (ერთდონიანი სარდაფით) პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი.**

ექსპერტიზის ამოცანა: **ქ. თბილისი, დაბა წყნეთი, რუსთაველის ქუჩა №1, ს/კ (01.20.065.015) მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობის (ერთდონიანი სარდაფით) პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა.**

თბილისი 2024 წელი

შემადგენლობა

1. ინსპექტირების შემსრულებელი 3
2. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტები 3
3. წარმოდგენილი მასალები 3
4. კვლევითი ნაწილი 4
5. დასკვნა 7

ინსპექტირების შემსრულებელი:

ოთარ ჩხიკვაძე (პ/ნ 61006011016) – განათლება უმაღლესი, კვალიფიკაცია: ინჟინერ-მშენებელი, მუშაობის სტაჟი სპეციალობით საერთო– 40 წელი.
მუშაობის სტაჟი საპროექტო/ექსპერტიზის გამოცდილებით– 11 წელი.

გამოყენებული ნორმატიული ლიტერატურა

1. საქართველოს მთავრობის №71 დადგენილება – „საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები“:
   - ტექნიკური რეგლამენტი – „ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“ (დანართი 1);
   - ტექნიკური რეგლამენტი – „შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები“ (დანართი 2);
   - ტექნიკური რეგლამენტი – „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (დანართი 3);
   - ტექნიკური რეგლამენტი – „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ (დანართი 5).
2. СНиП 2.02.01-83 основания зданий и сооружений, 1983 г.;
3. СНиП 2.03.01-84* „Бетонные и железобетонные конструкции“. М. 1988 г;
4. СниП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования“;
5. СНиП III-4-80 „Техника безопасности строительства“.

წარმოდგენილი მასალები

1. ქ. თბილისი, დაბა წყნეთი, რუსთაველის ქუჩა №1, ს/კ (01.20.065.015) მრავალფუნცქიური კომპლექსი/შენობის (ერთდონიანი სარდაფით) პროექტის არქიტექტურული ნაწილი – ელ.ვერსია PDF-ფაილში;
2. ქ. თბილისი, დაბა წყნეთი, რუსთაველის ქუჩა №1, ს/კ (01.20.065.015) მრავალფუნცქიური კომპლექსი/შენობის (ერთდონიანი სარდაფით) პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი – ელ.ვერსია PDF-ფაილში.
3. ქ. თბილისი, დაბა წყნეთი, რუსთაველის ქუჩა №1, ს/კ (01.20.065.015) მრავალფუნცქიური კომპლექსი/შენობის (ერთდონიანი სარდაფით) პროექტის მზიდი კონსტრუქციების ანგარიშის სრული პაკეტი (პროგრამული კომპლექსი LIRA SAPR 2022-ში შესრულებული მოდელირება და ანალიზი), განმარტებითი ბარათი და ადგილის საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა – ელ.ვერსია PDF-ფაილში.

კვლევითი ნაწილი

შესავალი

ექსპერტის ამოცანას წარმოადგენს:

დამკვეთის მიერ ქ.თბილისი, დაბა წყნეთი, რუსთაველის ქუჩა №1, ს/კ (01.20.065.015) მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობის (ერთდონიანი სარდაფით) პროექტის ექსპერტიზა – მოქმედ სამშენებლო ნორმები და წესების და პროექტირების ნორმების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენა.

კვლევა

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია შპს. „ლუნა 2010“ დაკვეთით კონსტრუქტორის (ბ.ბერიძე) მიერ შესრულებული ქ.თბილისი, დაბა წყნეთი, რუსთაველის ქუჩა №1, ს/კ (01.20.065.015) მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობის (ერთდონიანი სარდაფით) პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი.

კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია 2024 წლის აპრილში. პროექტის მზიდი კონსტრუქციების ანგარიში შესრულებულია პროგრამული კომპლექსი LIRA CAPR 2022 R1-ის გამოყენებით.

კარკასი გათვლილია ქვეყანაში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით, სამშენებლო ნორმებისა და წესების – “სეისმომედეგი მშენებლობა” (პნ 01.01-09)-ის თანახმად, კერძოდ:

გაანგარიშება ჩატარებულია მუდმივ, დროებით, ხანგრძლივ, ხანმოკლე და სეისმიურ დატვირთვებზე.

გაანგარიშებაში გათვალისწინებულია ჰორიზონტალურ და ვერტიკალურ სეისმურ ზემოქმედებაზე.

გაანგარიშებაში მიღებულია შემდეგი საწყისი მონაცემები:

- გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით მიეკუთვნება -- II კატეგორიას
- სამშენებლო მოედნის საანგარიშო სეისმიურობა ცხრ. 1-ის მიხედვით – -- 8 ბალიანი (პნ 01.01.09 MSK64 სკალა)
- თოვლის ნორმატიული დატვირთვა – 0.50 კპა (დაპროექტების ნორმები „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ – პნ 01.05.08);
- ქარის ნორმატიული ჩქაროსნული დატვირთვა – 0.48 კპა (დაპროექტების ნორმები „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ – პნ 01.05.08);

დროებითი დატვირთვები აღებულია მოქმედი ნორმების მიხედვით.

კარკასის ელემენტების არმირებები შერჩეულია მუდმივი, დროებითი, ხანგრძლივი, ხანმოკლე და სეისმიური დატვირთვების საანგარიშო ძალვების თანწყობაზე.

პროექტი დამუშვებელია სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნით. მუშა ნახაზებზე შესაბამისი მითითებებითა და განმარტებებით.

პროექტი წარმოდგენილია A-3 ფორმატის PDF-ფაილის ალბომის სახით 140 ფურცელზე. ალბომში წარმოდგენილი ნახაზები გრაფიკულად შესრულებულია კვალიფიციურად, გამოხაზულია კონსტრუქციული დეტალები, გეგმები, კვანძები, ჭრილები.

პროექტი წარმოადგენს შპს. „ლუნა 2010“ საკუთრებაში ქ. თბილისი, დაბა წყნეთი, რუსთაველის ქუჩა №1, ს/კ (01.20.065.015) მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობის (ერთდონიანი სარდაფით) პროექტი. საპროექტო შენობა გეგმაში მრავალკუთხედის მოხაზულობისაა. შენობის საძირკველი გვაქვს ფილა h-80 სმ. ქვაბულის ჩაღრმავება ±0.00 ნიშნულიდან -5,00მ-ია. საძირკვლის ძირის ნიშნული -3,90მ მის ქვემოთ მოწყობილია 100მმ სისქის ბეტონის მომზადება და 1000მმ ბალასტი. შენობის ±0.00 ნიშნული შეესაბამება 936.30 აბსოლიტური ნიშნულს.

საპროექტო ტერიტორია ხასიათდება:

- თოვლის ნორმატიული დატვირთვა – 0,50 კპა (დაპროექტების ნორმები „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ – პნ 01.05.08);
- ქარის ნორმატიული დატვირთვა – 0.85 კპა (დაპროექტების ნორმები „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ – პნ 01.05.08);
- ნაგებობის საანგარიშო სეისმურობა – 8 ბალი. (სამშენებლო ნორმები და წესები „სეისმომედეგი მშენებლობა“ – პნ 01.01.09).

აღნიშნული მონაცემების საფუძველზე კონსტრუქციულად შენობა გადაწყვეტილი იქნა რკინაბეტონის საძირკველზე რკინაბეტონის კარკასული ზედნაშენით.

შენობის ფუძედ, როგორც ზემოთ იქნა აღნიშნული მიღებულია რკ/ბეტონის საძირკველი ფილა, ბეტონით C20/25 ასევე ბეტონის მომზადების ზედაპირი დამუშავდეს შესაგოზი ჰიდროზოლაციით (ბიტუმის გრუნტი და ბიტულინის მასტიკა).

შენობის რკინაბეტონის ელემენტებში გამოყენებულია არმატურა B500C – Ø8, Ø10, Ø12, Ø14, Ø16, Ø18, Ø20, Ø22 და Ø25მმ დიამეტრი. ბეტონი კლასით: C20/25. საძირკველში

გამოყენებულია B500C – Ø8, Ø10, Ø12, Ø14, Ø16, Ø18, Ø20, Ø22 და Ø25მმ დიამეტრი. ფილაში B500C- Ø10, Ø12მმ გადახურვის ფილები ორშრიანი ზედა და ქვედა შრე. სვეტებსა და რიგელებში გამოყენებულია არმატურა B500C - Ø8, Ø16, Ø20, Ø22, Ø25მმ. მონოლითური კედლებში და დაიფრაგმებში გამოყენებულია არმატურა და B500C - Ø8, Ø10, Ø12, Ø14, და Ø16 მმ.

მზიდი ელემენტების ჩამონათვალი:

საძირკველი - საძირკვლის ფილა - 0,80 (h)მ.

სარდაფის კედელი - მონოლითური კედელი - 0.25 (h)მ.

მონოლითური დიაფრაგმა -- 0.25 (h)მ, 0.2 (h)მ.

სვეტი - 0.4X0.6მ

რიგელი - 0.20X0.40(h)მ; 0.40X0.60 (h)მ.

გადახურვის ფილა - სისქით - 0,22მ.

კიბე რკინაბეტონის - 0.16 მ.

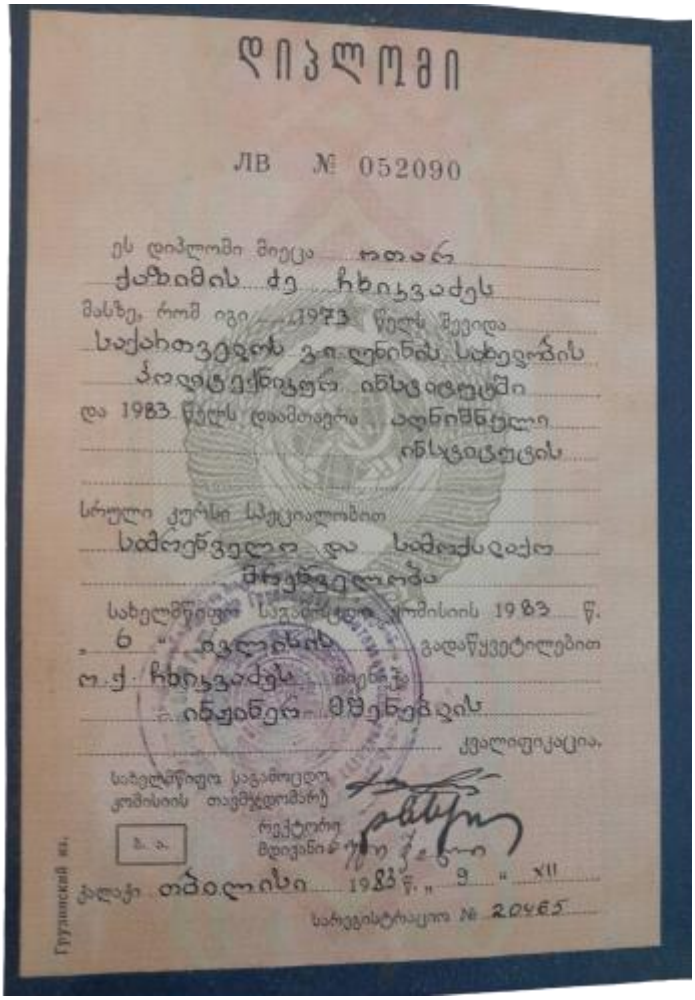
პროექტის მიმართ არსებული შენიშვნები ექსპერტიზის ჩატარების პროცესში ჩასწორებულ იქნა.

დასკვნა

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი: მთავარი ინჟინერი (ბ.ბერიძე) ქ. თბილისი, დაბა წყნეთი, რუსთაველის ქუჩა №1, ს/კ (01.20.065.015) მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობის (ერთდონიანი სარდაფით) პროექტი“-ს კონსტრუქციული ნაწილი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების, ასევე პროექტირების ნორმების დაცვით და ეძლევა დადებითი შეფასება.

კვლევის ანგარიში შეადგინა:

ექსპერტი: /ო. ჩხიკვაძე /



დიპლომი

ЛВ № 052090

ეს დიპლომი მიეცა ოთარ ქაზიმის ძე ჩხიკვაძეს მასზე, რომ იგი 1973 წელს შევიდა საქართველოს გ.ლენინის სახელობის პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში და 1983 წელს დაამთავრა ამონიშნული ინსტიტუტის სრული კურსი სპეციალობით სამოქალაქო და სამრეწველო მშენებლობა

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1983 წ. 6 "ივლისის გადაწყვეტილებით ო.ქ ჩხიკვაძეს მიენიჭა ინჟინერ-მშენებლის კვალიფიკაცია.

საბჭოთა საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე

რექტორი

ქალაქი თბილისი 1983 წ. 9 " XII

სარეგისტრაციო № 20465

