საექსპერტო დასკვნა

ქ.თბილისში, არქანჯელო ლამბერტის ქ. N31-ში (მიწის საკადასტრო კოდი 01.72.14.040.817) ასაშენებელი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე.

საექსპერტიზოდ წარმოდგენილია ქ. თბილისში, არქანჯელო ლამბერტის ქ. N31-ში (მიწის საკადასტრო კოდი 01.72.14.040.817) ასაშენებელი მრავალბინიანი საცხოვრე- ბელი სახლის კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი, ტერიტორიის საინჟინრო გეოლოგიური გამოკვლევის შედეგები, შენობის მზიდი კონსტრუქციის, როგორც ერთიანი ღეროვან-ფირფიტოვანი სივრცული სისტემის გაანგარიშება (ანალიტიკური მოდელი) და აგრეთვე კორექტირებული პროექტის არქიტექტურული ნაწილი.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია შპს "კუბიკონი"-ს მიერ (საპროექტო ჯგუფის მთავარი კონსტრუქტორი შ.მდინარაძე).

ქალაქის სეისმური დარაიონების რუკის მიხედვით სამშენებლო მოედანი განეკუთვნება 8 ბალიან ზონას, ჰორიზონტალური აჩქარება - 0.17 (სეისმურობის კოეფიციენტი) ქარის ნორმატიული დაწოლა - 85 კგ/მ2. თოვლის ნორმატიული დატვირთვა - 50კგ/მ²; ჩაყინვის სიღრმე - 0.00მ.

საპროექტო შენობა 12 სართულიანია, გეგმაში მართკუთხა მოხაზულობის, ზომებით 47.80X15.80მ. (ღერძებში), რომელსაც დამატებით გააჩნია ერთი მიწისქვეშა ავტოსადგომი.

პროექტის მიხედვით მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი 100 სმ. სისქის მთლიანკვეთიანი საძირკვლის ფილის საშუალებით ეფუძნება ძირითად გრუნტს – სგე-2 **(თიხა, ყავისფერი, ნახევრადმყარი, ქვიშის ლინზებით და თხელი შუაშრეებით),** რომლის ფიზიკურ მექანიკური მახასიათებლები შემდეგია:

- საანგარიშო წინაღობა R0 = 300 კპა (3.0 კგძ/სმ²)
- დეფორმაციის მოდული E =16.44 მპა.(167კგძ/სმ²)
- შიდა ხახუნის კუთხე Φ = 17.23°
- შეჭიდულობის ძალა C =45.25 მპა. (0.46კგძ/სმ²)
- პუასონის კოეფიციენტი μ = 0.28.

სეისმური თვისებების მიხედვით სგე-2 მიეკუთვნება II კატეგორიას.

საძირკვლის ქვეშ, ბეტონის მომზადების მოწყობამდე, ძირითად გრუნტზე(სგე-2) დასაფუძნებლად ეწყობა 1 მეტრის სიმაღლის ხელოვნური ფუძე. ხელოვნურ ფუძედ პროექტში მიჩნეულია მდინარის ხვინჭა, რომელიც უნდა დაიყაროს 25სმ-იან ფენებად და თითოეული ფენა დაიტკეპნოს. თითოეული დაყრილი ფენის გამკვრივების კოეფიციენტი უნდა იყოს K=95-98%, პირობითი საანგარიშო წინაღობა არანაკლებ R_0=3.0კგძ/სმ².

ხელოვნურ ფუძედ მიჩნეული მდინარის ხვინჭის მახასიათებლები:

- სიმკვრივე *p*=2.0გრ/სმ2
- დეფორმაციის მოდული E=400კგძ/სმ2
- შიდა ხახუნის კუთხე Φ = 30.5°
- შეჭიდულობის ძალა - C =0.02კგძ/სმ²

გრუნტის წყლების დამყარებულმა დონემ შეადგინა 3.6-4.4მ. მიწის ზედაპირიდან. ინტენსიური ნალექების მოსვლის პერიოდისთვის მოსალოდნელია (სავარაუდოდ) დონის ცვლილება. სამშენებლო მოედნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა ჩატარებულია შპს "გეოტექსერვისი"-ს მიერ.

სამშენებლო ტერიტორია მცირედ დამრეცია სამხრეთ-აღმოსავლეთის მხარეს. ქვაბულის ფერდები ბუნებრივი ქანობებითაა გათვალისწინებული და შესაბამისად არ ითხოვს დამატებით გამაგრება-გაძლიერებებს.

კონსტრუქციული თვალსაზრისით შენობა ხისტკვანძებიან მონოლითური რკინაბეტონის ჩარჩო-კავშირებიან სისტემას წარმოადგენს. მონოლითური რკინაბეტონის სვეტების კვეთები იცვლება სართულების მიხედვით 60X70სმ., 60X60სმ., 50X50სმ., 40X40სმ. სართულშუა გადახურვები ხორციელდება მონოლითური რკინაბეტონის 160, 200 მმ-იანი სისქის რიგელიანი ფილებით. მონოლითური რკინაბეტონის რიგელები - კვეთით 40X50სმ; 40X85სმ; 30X50სმ; 20X50სმ. მონოლითური რკინაბეტონისაა აგრეთვე ყველა კიბის კონსტრუქცია. შენობას სეისმიური დატვირთვების მისაღებად გააჩნია მძლავრი რკინაბეტონის დიაფრაგმები, რომლებიც ძირითადად განლაგებული არიან სიმეტრიულად. გარე კედლები (კარკასის შევსება) და ტიხრები გათვალისწინებულია მსუბუქი ბეტონის ბლოკებისაგან. კონსტრუქციებისთვის ბეტონის სიმტკიცის კლასი „B25"-ია, არმატურის კლასი A500C; A240C.

შენობის გაანგარიშება შესრულებულია სასრულ ელემენტთა მეთოდით, ЛИРА-САПР 2013 R3-ის გამოყენებით, სამშენებლო ნორმები და წესები "სეისმომედეგი მშენებლობა"(პნ 01.01–09) გათვალისწინებით.

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

უნდა აღინიშნოს საექსპერტიზოდ წარმოდგენილი კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის შესრულების მაღალი დონე, როგორც შინაარსობრივად, ასევე გაფორმებით. პროექტით გადმოცემული ინფორმაცია არის სრული და ადვილად აღსაქმელი. მუშა ნახაზებში მოცემულია შენობის ჩონჩხედის ელემენტების სქემები; კონსტრუქციების დაარმატურებები; დამახასიათებელი დეტალები და კვანძები; მოყვანილია გამოყენებული მასალების სპეციფიკაციები. ამდენად, დამპროეტებელ კონსტრუქტორთა მიერ ხორციელდება ცნობილი კონსტრუქციული გადაწყვეტების მისადაგება-მორგება არქიტექტურულ-გეგმარებით გადაწყვეტებთან, ადგილობრივ მეტეოროლოგიურ, გეოლოგიურ და სეისმოლოგიურ პირობებთან.

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

დასკვნა

ზემოთ თქმულიდან გამომდინარე ქ. თბილისში, არქანჯელო ლამბერტის ქ. N31-ში (მიწის საკადასტრო კოდი 01.72.14.040.817) ასაშენებელი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს ეძლევა დადებითი შეფასება და ეძლევა რეკომენდაცია დასამტკიცებლად.

ექსპერტი,

ინჟინერ-კონსტრუქტორი ნუგზარ მაისურაძე

cooh@cheerful.com

577-79-33-84

13.09.2021 წ

პერსონალური & საკონტაქტო მონაცემები:

გვარი და სახელი: ნუგზარ მაისურაძე

დაბადების თარიღი : 03.01.1939

დაბადების ადგილი: ქ. თბილისი

ოჯახური მდგომარეობა: დაოჯახებული

მისამართი: ქ. თბილისი, ი. ნიკოლაძის ქ. №4, ბინა: 3

ტელეფონი: *2226362 ; 577793384*

ელ. ფოსტა: cooh@cheerful.com

განათლება:

1959-1967 - საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, სამშენებლო ფაკულტეტი

1947-1958 - ქ. თბილისის მე-60 საშუალო სკოლა

სამუშაო გამოცდილება:

1959-1960 - "თბილქალაქმშენის" №3 სამშენებლო სამმართველო. მუშა

1960 - 1961 - "თბილქალაქმშენის" №10 სამშ. სამმართველო. მე-4 თანრიგის მუშა.

1961 -1963 - ქ. თბილისის აღმასკომის ვაჭრობის სამმართველოს სამშენებლო სამმართველო. რიგადირი.

1963 - 1967 - "თბილწყალსადენი" №1 უბნის კონტროლიორი.

1967 -1969 - საპროექტო ინსტიტუტი "თბილქალაქპროექტი" უფროსი ინჟინერი.

1969 - 1971 - საპროექტო ინსტიტუტი "გრუზგიპროტორგი" უფროსი ინჟინერი.

1971 - 1982 - ტურიზმისა და ექსკურსიების საბჭოს საპროექტო სახელოსნო. პროექტის მთავარი ინჟინერი.

1982 - 2001 - საპროჭტო ინსტიტუტი "თბილზნიიეპი" მე-2 არქიტექტორული სახელოსნოს მთავარი კონსტრუქტორი.

2002 - 2005 - შ.პ.ს. "დელტაპროექტი" მთავარი კონსტრუქტორი

2005 წლიდან – პენსიონერი.

პროფესიული გამოცდილება.

დაპროექტებული მაქვს მრავალი სამრეწველო და სამოქალაქო დანიშნულების ობიექტები ყოფილი საბჭოთა კავშირის ტერიტორიაზე. ქ. თბილისში მ. მესხის სახელობის სტადიონი, საცხოვრებელი სახლი კოსტავას ქუჩაზე. ღკინისგზის სადგურები ქ. ხაშურში და ქ. ბათუმში.

ინჟინერი ნ. მაისურაძე.

დიპლომი

Ц № 016430

ეს დიპლომი მიეცა ნუგზარ იაკობის-ძე მაისურაძეს მასზე, რომ იგი 1958 წელს შევიდა ლენინის სახ. საქ. შრომის წითელი დროშის ორდენოსან პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში და 1967 წელს დაამთავრა სრული კურსი სპეციალობით „სამრეწველო და სამოქალაქო მშენებლობა“

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1967 წ. „11“ მარტის გადაწყვეტილებით მიენიჭა ინჟინერ-მშენებლის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე

რექტორი

მდივანი

ქალაქი თბილისი 1967 წ. „30/III“

სარეგისტრაციო № 13563

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

Ц № 016430

Настоящий диплом выдан Маисурадзе Нугзару Яковлевичу в том, что он в 1958 году поступил в Тбилисский ордена Трудового Красного Знамени политехнический институт имени В. И. Ленина и в 1967 году окончил полный курс названного института по специальности „Промышленное и гражданское строительство“

Решением Государственной экзаменационной комиссии от „11“ марта 1967 г. Маисурадзе Н. Я. присвоена квалификация инженера-строителя

Председатель Государственной экзаменационной комиссии

Ректор

Секретарь

М. П.

Город Тбилиси „30“ III 1967 г.

Регистрационный № 13563

Московская типография Гознака. 1966.

საქართველო

მოქალაქის პირადობის მოწმობა



პირადი № 01009018592

სახელი ნუგზარ

გვარი მაისურაძე

დაბადების თარიღი 03.01.1939

დაბადების ადგილი თბილისი

Nº ბ 1231059

პირადი ხელმოწერა

მისამართი თბილისი იაკ.ნიკოლაძის ქ. N 4

მოწმობის გამცემი ორგანოს დასახელება სამოქალაქო რეესტრის სააგენტოს მთაწმინდა-კრწანისის სამსახური

გაცემის თარიღი 20 10.2008

მოქმედების ვადა უვადო

რეგისტრაციის თარიღი 20.10.2008

უფლებამოსილი პირის ხელმოწერა