საექსპერტო დასკვნა

ქალაქ თბილისში, გიორგი მდივანის ქუჩა №3ა-ში (ყოფილი მოსკოვის გამზ. №25ა), შპს „ქართული დეველოპერული კომპანია“-ს საკუთრებაში არსებულ ტერიტორიაზე (ს/კ 01.17.11.007.056) დაპროექტებული შერეული ფუნქციის (სასაწყობე და საოფისე) შენობის კორექტირებული პროექტის ფუძეებზე, საძირკვლებსა და სხვა ძირითად კონსტრუქციებზე

ქ. თბილისი 2022 წლის 05 ივნისი

ხელშეკრულების თანახმად ექსპერტიზა ჩაუტარდა ქალაქ თბილისში, გიორგი მდივანის ქუჩა №3ა-ში (ყოფილი მოსკოვის გამზ. №25ა), შპს „ქართული დეველოპერული კომპანია“-ს (ID ნომერი: 202351365) საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (მიწის საკადასტრო კოდი № 01.17.11.007.056) დაპროექტებულ შერეული ფუნქციის (სასაწყობე და საოფისე) შენობის კორექტირებული პროექტის ფუძეებს, საძირკვლებსა და სხვა ძირითად კონსტრუქციებს. საექსპერტო დოკუმენტაცია წარმოდგენილია შემდეგი სახით (წარმოდგენილი მასალების სისწორესა და ავთენტურობაზე პასუხისმგებელია დამკვეთი):

– არქიტექტურული პროექტი დამუშავებულია შპს „BOMA STUDIO“-ს საპროექტო ჯგუფის მიერ. პროექტის მთავარი არქიტექტორი კ. მაჩაიძე.

– კორექტირებული კონსტრუქციული პროექტი დამუშავებულია შპს „BOMA STUDIO“-ს საპროექტო ჯგუფის მიერ. პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი ლ. ზამბახიძე.

– „ქ. თბილისში, მოსკოვის გამზ. №25ა-ში შერეული ფუნქციის შენობის (სასაწყობე და საოფისე) ობიექტის პროექტი. საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა“. შესრულებულია შპს „საინჟგეო“-ს გეოლოგთა ჯგუფის მიერ ინჟინერ-გეოლოგ მ. ბაბილოძის ხელმძღვანელობით.

საექსპერტო დასკვნა შესრულებულია შპს „ბალავერი“-ს საექსპერტო ჯგუფის მიერ. ექსპერტი ინჟინერ-კონსტრუქტორი რ. აფხაძე.

საექსპერტოდ წარმოდგენილი შერეული ფუნქციის (სასაწყობე და საოფისე) კორექტირებული პროექტის მიხედვით შენობა ერთსართულიანია, უსარდაფო. შენობა შესრულებულია სამრეწველო შენობებისთვის დამახასიათებელი შერეული კონსტრუქციების ინდივიდუალური კარკასით, მონოლითური რკინაბეტონის წერტილოვანი საძირკვლებით, ანაკრები რკინაბეტონის მთლიანკედლიანი სვეტებითა და ლითონის სანივნივე წამწეებით. გარე კედლების შემავსებელ ელემენტებად გამოყენებულია მცირეგაბარიტიანი ბეტონის საკედლე ბლოკების წყობა ქვიშა-ცემენტის ხსნარზე. ბურულად გამოყენებულია ლითონის სამშრიანი სახურავის ფენილები დამათბუნებელი შრით, ე.წ. „სენდვიჩპანელები“ ლითონის გრძივებზე. კორექტირება ითვალისწინებს შემდეგ ცვლილებებს:

– ქვაბულის ფერდის გამაგრების ღონისძიებები ეწყობა მხოლოდ „B“ ღერძის გასწვრივ, „20-23“ ღერძებს შორის „კ-3“ ფურცელზე დამუშავებული „ჭრილი 1-1“-ის მიხედვით.

– არსებულ შენობებთან [ოთხსართულიან ადმინისტრაციულ შენობასთან, მე-3 ღერძის გასწვრივ; ერთსართულიან, 4/1 შენობასთან (საკადასტრო გეგმის

მიხედვით) „M“, „B“ („20-22“ ღერძებს შორის) და „23“-ე ღერძების გასწვრივ] შეთანხმებული პროექტის მიხედვით არსებული წერტილოვანი საძირკვლები შეიცვალა ლენტური საძირკვლებით (ფურცელი კ-4). არსებულ შენობებთან მიერთების დეტალები დამუშავებულია კ-11 და კ-13 ფურცლებზე.

– ცვლილება განიცადა პირობით 0,000 ნიშნულზე მოწყობილმა იატაკის (ბაქნის) გაბარიტებმა („14-20“ ღერძებში), რომელიც, ტერიტორიაზე არსებული რეალური სიტუაციიდან გამომდინარე დაშორდა მომიჯნავედ არსებული შენობების კონტურებს.

– პროექტში არსებული ანაკრები რკინაბეტონის ყველა სვეტი შეიცვალა მონოლითური რკინაბეტონის სვეტებით.

სამშენებლო ნორმებისა და წესების – „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ 01.01-09)-ს სეისმური საშიშროების რუქის დანართის მიხედვით ქალაქი თბილისი მიეკუთვნება 8-ბალიანი სეისმური ინტენსივობის ზონას, პიკური აჩქარებით A=0,17. დაპროექტების ნორმების – „სამშენებლო კლიმატოლოგია“-ს მიხედვით

– თოვლის საფარის წონის ნორმატიული მნიშვნელობა 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.

საწყობის შენობა გეგმაში რთული გეომეტრული ფორმისაა (განთავსებულია ტერიტორიაზე არსებულ შენობებისა და წითელი ხაზის კონტურებს შორის). შენობის მაქსიმალური გაბარიტული ზომები 133,00X77,05 მ-ის ნაცვლად გახდა 131,23X78,64 მ. მისი სიმაღლე იატაკის ზედაპირიდან სანივნივე ფერმის ქვედა სარტყლის დონემდე 10,00 მ-ია. შენობას გრძივი მიმართულებით („12/12^1“ ღერძებთან გააჩნია ანტისეისმური ნაკერი). შენობის მაქსიმალური სიმაღლე იატაკის ზედაპირიდან სახურავის კეხამდე 13,90 მ-ია. შენობის სხვადასხვა ნაკვეთური სხვადასხვამალიანია: საწყობის იატაკი მოწყობილია რელიეფის ზედაპირიდან 1,20 მ. სიმაღლეზე და ამავდროულად ასრულებს დატვირთვა-გადმოტვირტვის ბაქნის ფუნქციასაც. სახურავი ორქანობიანია და მის მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს ლითონის ორქანობიანი სამკუთხა წამწეები. ბურული შესრულებულია ლითონის სამშრიანი სახურავის ფენილებით დამათბუნებელი შრით (ე.წ. „სენდვიჩპანელები“) და მოწყობილია ლითონის გრძივებზე. შენობა გრუნტზე დაფუძნებულია როგორც ლენტური, ასევე წერტილოვანი ტიპის მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლებით (მათი ძირის გაბარიტები სხვადასხვაა. ლენტური საძირკვლების ფილოვანი ნაწილის სიმაღლე 600 მმ-ია, ხოლო საფეხუროვანი წერტილოვანი საძირკვლების სიმაღლე 2,0 მ-ია) რომლებიც ერთმანეთთან ბეტონის ტუმბოების (ტუმბოების ძირის ზომებია 1,0X1,0 მ) მეშვეობით დაკავშირებულნი არიან მონოლითური რკინაბეტონის 400X400 მმ. განივი კვეთის მქონე შემკრავი კოჭებით.

შენობის კარკასის მზიდი კონსტრუქციების საანგარიშო სქემის ანალიზი სტატიკურ და დინამიურ ზემოქმედებებზე შესრულებულია სასრული ელემენტების მეთოდით „LIRA 9.4“ პროგრამული კომპლექსის მეშვეობით. საანგარიშო დატვირთვები შერჩეულია საქართველოში მოქმედი სტანდარტებით. წარმოდგენილ საანგარიშო მოდელში განხილულია მთლიანად შენობის დაძაბულ-

დეფორმირებული მდგომარეობა, რომლის ანალიზით მიღებული შედეგები არ სეცვლილა კორექტირებამდე არსებულ ვითარებასთან მიმართებით და მათი მნიშვნელობანი შემდეგია: შენობის საკუთარი რხევის პერიოდები – T1=1,44 წმ; T2=1,29 წმ და T3=1,14 წმ. საანგარიშო მოდელში გათვალისწინებულია საკუთარი რხევის 24 ფორმა. შენობის მაქსიმალური ჰორიზონტალური დეფორმაციები X მიმართულებით – 30,0 მმ-ია, Y მიმართულებით კი – 32,0 მმ. და მათი სიდიდეები დასაშვებ ფარგლებშია. ანგარიშით მიღებული ძალვების მიხედვით შეირჩა ფუძე საძირკვლებისა და სხვა ძირითადი კონსტრუქციების კვეთები და არმირება: კარკასის მზიდი ელემენტები შესრულებულია მონოლითური რკინაბეტონის მთლიანკედლიანი სვეტებით (სვეტების განივი კვეთი 500X500 მმ-ია) და ლითონის, სხვადასხვა განივი კვეთის მილკვადრატებით შედგენილი სამკუთხა სანივნივე წამწეებით („C“ ღერძზე, „13-15“ ღერძებს შორის მოწყობილია ლითონის ნივნივქვეშა წამწე). სანივნივე წამწეებს შორის ანტისეისმური ნაკვეთურის თითეულ კონტურზე, ქვედა სარტყელის დონეზე მოწყობილია ჰორიზონტალური კავშირები 40X80X4 მმ. განივი კვეთის მქონე მილკვადრატებისგან. სანივნივე წამწეების ზედა სარტყელზე, სახურავის ფენილების საყრდენად მოწყობილია ლითონის გრძივები (გრძივებად შერჩეულია №14 პროფილის ლითონის შველერები), რომლებიც ამავე დროს ასრულებენ წამწეების ზედა სარტყელის ჰორიზონტალური კავშირების ფუნქციასაც. მონოლითურ რკინაბეტონის კონსტრუქციებში გამოყენებულია B25 კლასის ბეტონი სიმტკიცის მიხედვით კუმშვაზე. არმირება განხორციელებულია A500C კლასის არმატურის ღეროებით და A240 კლასის საკიდებით.

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი მასალები შესწავლილ იქნა პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილთან ერთობლიობაში, კონსტრუქციული ნაწილი კი დატალურად. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ანალიზური შესწავლის საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ პროექტი დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნათა გათვალისწინებით, მაგრამ მიუხედავად ამისა ექსპერტს მის მიმართ გააჩნია შემდეგი სახის შენიშვნები:

– პროექტს არ გააჩნია ნახაზების ჩამონათვალი, რაც გააადვილებდა პროექტის წაკითხვას.

ფურცელი კ-15.

– სვეტებს შორის არ არის გათვალისწინებული ვერტიკალური კავშირები. საცნობარო ლიტერატურის: „Пособие по проектированию каркасных промзданий для строительства в сейсмических районах (к СНиП II-7-81). Москва. Стройиздат 1984“-ის [„სეისმურ რაიონებში კარკასული სამრეწველო შენობების პროექტირების დამხმარე სახელმძღვანელო (სნდაწ II-7-81-თან). მოსკოვი. მშენგამოცემა. 1984“) მე-3 თავის 3.20 პუნქტის მიხედვით: „სვეტებს შორის ვერტიკალური კავშირები უნდა მოეწყოს შენობის (ნაკვეთურის) ყოველ გრძივ კოორდინატთა ღერძებზე. ...“. „... კავშირების რაოდენობა შენობის (ნაკვეთურის) სიგრძეზე სვეტებს შორის განისაზღვრება მათი მზიდუნარიანობით. ვერტიკალური კავშირები შენობებში ხიდური ამწის გარეშე ან სვეტებში ამწქვეშა ნაწილის მონაკვეთში უნდა განლაგდეს შენობის (ნაკვეთურის) შუა მონაკვეთში. შენობის ნაკვეტურის გრძივ

საკოორდინატო ღერძზე ორი ვერტიკალური კავშირის მოწყობის საჭიროების შემთხვევაში მანძილი მათ შორის უნდა იყოს არაუმეტეს 48 მ-ისა. ...“.

ექსპერტის მიერ დაფიქსირებული შენიშვნების გათვალისწინების ან დასაბუთებულად უარყოფის შემთხვევაში ექსპერტს შესაძლებლად მიაჩნია, რომ ქალაქ თბილისში, გიორგი მდივანის ქუჩა №3ა-ში (ყოფილი მოსკოვის გამზ. №25ა), შპს „ქართული დეველოპელური კომპანია“-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (მიწის საკადასტრო კოდი № 01.17.11.007.056) დაპროექტებულ შერეული ფუნქციის (სასაწყობე და საოფისე) შენობის კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს მიეცეს 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

საბოლოო დასკვნა

გავეცანი კონსტრუქტორის პასუხებს ექსპერტის შენიშვნებზე. პასუხები მისაღები და დამაკმაყოფილებელია. ქალაქ თბილისში, გიორგი მდივანის ქუჩა №3ა-ში (ყოფილი მოსკოვის გამზ. №25ა), შპს „ქართული დეველოპელური კომპანია“-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (მიწის საკადასტრო კოდი № 01.17.11.007.056) დაპროექტებულ შერეული ფუნქციის (სასაწყობე და საოფისე) შენობის კორექტირებული პროექტის ფუძეებს, საძირკვლებსა და სხვა ძირითად კონსტრუქციებს ეძლევა დადებითი შეფასება მშენებლობის დაწყების ნებართვის მისაღებად.

შპს „ბალავერი“-ს დირექტორი მ. გეგია

ექსპერტი, ინჟინერ-კონსტრუქტორი რ. აფხაძე

10.06.2022 წ.

CV

რამაზ აფხაძე



ეროვნება: ქართველი
სქესი: მამრობითი
დაბადების თარიღი: 16.07.1949 წ.
ოჯახური მდგომარეობა: დაოჯახებული
კონტაქტი: ტელ: 2 63 22 52
მობ: 577 757 028; 571 490 107
5.98 922 254
E-mail: shuxuteli@yahoo.com
shuxuteli@gmail.com

სამუშაო გამოცდილება

შ.პ.ს. "ტანდემი"	- დირექტორი 2011 წლიდან.
შ.პ.ს. "ედრი+"	- მთავარი ინჟინერი 2009 წლიდან.
სხვადასხვა შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოებები:	- საცხოვრებელი; სამრეწველო და საზოგადოებრივი დანიშნულების შენობა-ნაგებობათა პროექტირება 1993 წლიდან. - მშენებლობის საავტორო ზედამხედველობა 1998 წლიდან. - პროექტების ექსპერტიზა და შენობა-ნაგებობათა მდგომარეობის გამოკვლევის საექსპერტო შეფასება 2000 წლიდან. - სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები 2006 წლიდან
სსრკ ელექტროტექნიკური მრეწველობის საპროექტო -საკონსტრუქტორო ბიურო, "რემმშენპროექტი"	- წამყვანი კონსტრუქტორიდან განყოფილების უფროსის თანამდებობამდე. 1976-1993.
ქ. თბილისის საპროექტო ინსტიტუტი „თბილზნიეპი"	- კონსტრუქტორი. 1973-1976.

გარდა ზემოაღნიშნულისა 2006 წლიდან დარეგისტრირებული ვარ საქართველოს ეკონომიკური და მდგრადი განვითარების სამინისტროში განსაკუთრებული მნიშვნელობის ობიექტების ექსპერტად პროექტების კონსტრუქციულ ნაწილში - 2006 წლიდან და შენობათა მდგომარეობის გამოკვლევა – 2009 წლიდან.

2016 წელს მომანიჭეს საქართველოს დამსახურებული მშენებლის წოდება (ბრძანება №1-1/663 07.12.2016). 2019 წელს ამირჩიეს საქართველოს საინჟინრო აკადემიაში მრჩევლად (წიგნაკი №5-171 25.03.2019).

განათლება: 1967-1974. საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი. სპეციალობა-სამრეწველო და სამოქალაქო მშენებლობა.

ენები: ქართული – მშობლიური; რუსული – სრულყოფილად.

კომპიუტერული ცოდნა: Windows Ms; Word; Excel; AutoCAD; Internet Explorer.

სხვადასხვა: ა/მანქანის მართვის „B" კატეგორია.

დიპლომი

Я № 182258

ეს დიპლომი მიეცა ახვაძე რამაზ ნოდარის-ძეს

მასზე, რომ იგი 1968 წელს შევიდა საქართველოს ვ.ი. ლენინის სახ. პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში

და 1974 წელს დაამთავრა აღნიშნული ინსტიტუტის

სრული კურსი სპეციალობით სამრეწველო და სამოქალაქო მშენებლობა.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1974 წ. „29" ივნისის გადაწყვეტილებით რ.ნ. ახვაძეს მიენიჭა

ინჟინერ-მშენებლის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე

რექტორი

მდივანი

ქალაქი თბილისი 1974 წ. „5" X

სარეგისტრაციო № სტ-3557

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

Я № 182258

Настоящий диплом выдан Ахвадзе Рамазу Нодаровичу

в том, что он в 1968 году поступил в Грузинский политехнический ин-ут им. В.И. Ленина

и в 1974 году окончил полный курс названного института

по специальности Промышленное и гражданское строительство

Решением Государственной экзаменационной комиссии от „29" июня 1974 г.

Ахвадзе Р.Н.

присвоена квалификация инженера-строителя

Председатель Государственной экзаменационной комиссии

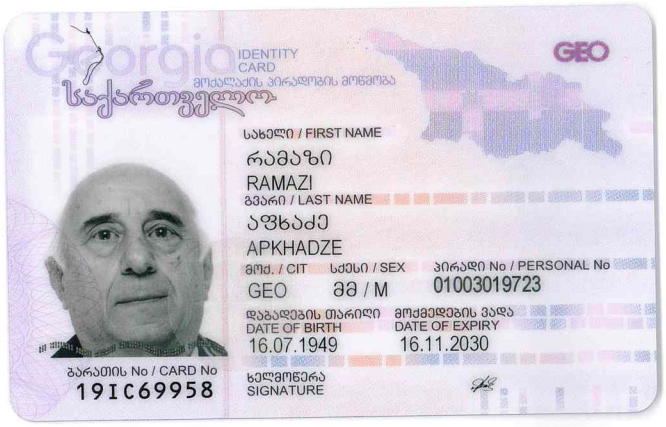
Ректор

Секретарь

М. П. Город Тбилиси „5" X 1974 г.

Регистрационный № ст-3557

Московская типография Гознака. 1972.


Georgia
IDENTITY CARD
მოქალაქის პირადობის მოწმობა
საქართველო
GEO
სახელი / FIRST NAME
რამაზი
RAMAZI
გვარი / LAST NAME
აფხაძე
APKHADZE
მოქ. / CIT
GEO
სქესი / SEX
მმ / M
პირადი No / PERSONAL No
01003019723
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
16.07.1949
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
16.11.2030
ბარათის No / CARD No
19IC69958
ხელმოწერა
SIGNATURE


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
ლანჩხუთი
LANCHKHUTI
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
16.11.2020
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2019
სშს-ს რეგისტრაციის No 26-3184
IDGE019IC69958901003019723<<<<
4907163M3011168GE0<<<<<<<<<<<0
APKHADZE<<RAMAZI<<<<<<<<<<<<<

საქართველოს საინჟინრო აკადემიის
მრჩეველი

ბ-ნი *რამაზ ნოდარის ძე*
აფხაძე
(არჩეულია 2019 წლის 25 მარტს)



პირადი ხელის მოწერა
აკადემიის პრეზიდენტი
ა. ფრანგიშვილი

Советник
ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ ГРУЗИИ

г-н *Апхадзе*
Рамаз Нодарович
(избран 25 Марта 2019 года)

№ 5- 171

Counsellor of
The ENGINEERING ACADEMY of
GEORGIA

Mr. *Ramaz N. Apkhadze*
(elected on March 25, 2019)

დაჯილდოების

სიგელი

ზაურ რომან ათუხაძეს

საქართველოს მშენებლობის განვითარების საქმეში შეტანილი განსაკუთრებული წვლილის, მაღალი პროფესიონალიზმისა და ნაყოფიერი მოღვაწეობისათვის საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრის 2016 წლის 7 დეკემბრის №1-1/663 ბრძანებით მიენიჭა

საქართველოს დამსახურებული მშენებლის წოდება

საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრი

გიორგი გახარია