კონსტრუქციული დასკვნა მდგრადობასა და საიმედოობაზე

ქ.თბილისი, ალექსანდრე ხახანაშვილის №39 საკადასტრო კოდით №01.17.13.001.054 მიწის ნაკვეთზე არსებული შენობა საკადასტრო ნუმერაციით 2/1-ზე საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შესრულებული სამშენებლო სამუშაოების შესაბამისობაზე და ამ სამუშაოების ზეგავლენა შენობის კონსტრუქციულ მდგრადობაზე

საექსპერტო კვლევა

ინჟინერ კონსტრუქტორი  /ი. კევლიშვილი/

თბილისი
04.10.2019

კონსტრუქციული დასკვნა შესრულებული სამშენებლო სამუშაოების შესაბამისობაზე კორექტირებულ პროექტთან და ამ სამუშაოების ზეგავლენა შენობის კონსტრუქციულ მდგრადობაზე

შინაარსი

საპროექტო შენობის მზიდი კონსტრუქცია წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის კარკასს. რომელიც შედგება მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქციის კოლონების, რიგელების და გადახურვის ფილების ერთობლიობით.

საპროექტო შენობა მდებარეობს ქ. თბილისი, ალექსანდრე ხახანაშვილის ქ. №39. შენობის ფუძეს საძირკვლების ქვეშ წარმოადგენს მუქი მოშავო შეფერილობის თიხნარები საანგარიშო წინაღობა R_0=2.50კგ.ძ/სმ².

შენობის საძირკველი წარმოადგენს რკინაბეტონის კონსტრუქციის მონოლითურ ფილას, რომლის სისქეა 500 მმ. საძირკვლის ფილა დაარმირებულია არმატურის ბადით დიამეტრით 12მმ, ბიჯი 200მმ. შუა კოლონის ქვეშ საძირკვლის ფილის გასაძლიერებლად ჩაყოლებულია დამატებითი არმატურის ბადეები, არმირების როგორც ქვედა ასევე ზედა ზონაში.

საძირკვლებში ჩაყოლებულია არმატურის ნაშვერები კოლონებისა და მონოლითური კედლების სამონტაჟოდ.

შენობის მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის კარკასი, რომელიც შედგება მართკუთხა ფორმის კოლონების (300*500მმ, და 300*800მმ), რიგელების კვეთით 300*500მმ და გადახურვის ფილებით სისქით 160მმ.

შენობის მზიდი კარკასის კონსტრუქციული ელემენტები დაარმირებულია ტრადიციული AIII და AI არმატურით.

კორექტირებული პროექტის მიხედვით შენობის სახურავი კომბინირებულია: მის ჰორიზონტალურ ნაწილზე დაგებულია კერამიკული ყინვაგამძლე ფილები, გადახურვის მონოლითური რკინაბეტონის ფილაზე, შესაბამისი მომზადებით და ჰირდოიზოლიაციით. ხოლო დახრილ ზედაპირებზე ცეცხლგამძლე ფილებზე მოწყობილია შინგლის ბურული. დახრილი ზედაპირების მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს ლითონის ნივნივები, რომლებიც რკინაბეტონის კონსტრუქციებს უკავშირდება ჩასაყოლებელი დეტალების და ანკარების საშუალებით.

კონსტრუქციის ლითონის ელემენტები ერთმანეთს უერთდება ელ. შედუღებით, შედუღების ნაკერების კათეტის სიმაღლე ტოლია შედუღებაში მონაწილე ელემენტების უმცირესი თაროს სისქისა, შედუღება მოხდეს შეხების მთელ პერიმეტრზე.

მოგახსენებთ, რომ შენობის მზიდი კონსტრუქციის მონტაჟისას საჭირო გახდა დამტკიცებული პროექტის მცირედი კორექტირება, რომელთაც შენობის კარკასის კონსტრუქციულ სქემაზე და მზიდუნარიანობაზე გავლენა არა აქვთ. კერძოდ: 3-4 ღეძებს შორის შემცირდა მანძილი 10 სმ-ით, შეიცვალა 1-2 ღერძეს შორის განთავსებული კიბის მარშების მიმართულება, +9,45 ნიშნულზე მე-4ე ღერძზე ა-ბ მონაკვეთში დამატებით მოეწყო რკ/ბეტონის სვეტები და რიგელი, ამავე ნიშნულზე ა ღერძის გასწვრივ გაიზარდა დაპროექტებული კონსოლი მე-4ე ღეძამდე, +12,65 ნიშნულზე მცირედით შეიცვალა რკ/ბეტონის ფილის გაბარიტები. ეს ცვლილებები

ნიშნულზე ა ღერძის გასწვრივ გაიზარდა დაპროექტებული კონსოლი მე-4ე ღეძამდე, +12,65 ნიშნულზე მცირედით შეიცვალა რკ/ბეტონის ფილის გაბარიტები. ეს ცვლილებები ძირითადად იყო მშენებლობის წარმოების ტექნოლოგიებით და მზიდი კარკასის ელემენტების მოწყობის რიგითობიდან გამომდინარე. რასაც ასევე არ უმოქმედია შენობის კარკასის მზიდუნარიანობაზე. მცირედით შეცვლილი ბრტყელი სახურავის კონსტრუქცია სერთოდ კრავს და უფრო მზიდუნარიანს ქმნის ა და ბ ღერძებზე არსებულ მონოლითურ ჩარჩოს და საერთო შენობის კარკასს.

მონოლითური კარკასის შემავსებლად შერჩეული წვრილმარცვლოვანი ბლოკით შედგენილ კედლებში საპროექტო ღიობების გაბარიტების ცვლილება ვერ მოახდენს საერთო შენობის კონსტრუქციაზე რაიმე სახის უარყოფით ზეგავლენას.

კორექტირებული პროექტი აკმაყოფილებს მდგრადობისა და საიმედოობის ნორმებს, რაც გაანგარიშების მიხედვით შემოწმებულ იქნა გრაფიკულ პროგრამა Lira-SAPR 2018R2 პროგრამული კომპლექსის მეშვეობით (ლიც. 3289) სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე, გაანგარიშებაში განხილულია შემდეგი დატვირთვები: 1. სტატიკური მუდმივი 2. სტატიკური ხანმოკლე 3. სტატიკური ხანგრძლივი 4. სეისმური X მიმართულება (0.17g აჩქარება) 5. სეისმური Y მიმართულება 6. სეისმური 45o 7. სეისმური 135o 8. ქარი სტატიკური X მიმართულება 9. ქარი სტატიკური Y 10. ქარი პულსაციური X 11. ქარი პულსაციური Y 12. აქსელეროგრამა 1, X მიმართულება 13. აქსელეროგრამა 1, Y 14. აქსელეროგრამა 2, X მიმართულება 15. აქსელეროგრამა 2, Y მიმართულება 16. აქსელეროგრამა 3, X მიმართულება 17. აქსელეროგრამა 3, Y მიმართულება 18. აქსელეროგრამა 4, X მიმართულება 19. აქსელეროგრამა აქსელეროგრამა Y მიმართულება 20. აქსელეროგრამა 5, X მიმართულება 21. აქსელეროგრამა Y მიმართულება 22. აქსელეროგრამა 6, X მიმართულება 23. აქსელეროგრამა 6, Y მიმართულება 24. აქსელეროგრამა 7, X მიმართულება 25. აქსელეროგრამა 7, Y მიმართულება. გაანგარიშებამ გვიჩვენა, რომ შენობის მიზიდი ელემენტები ამტანუნარიანია კორექტირებული პროექტის მიხედვით კონსტრუქციულ დატვირთვებზე, და არ ახდენს უარყოფით გავლენას არსებული შენობის მზიდ ელემენტებზე.

აქვე ავღნიშნავ, რომ მშენებლობის წარმოების მთელი პროცესის განმავლობაში ჩემს და პროექტის ავტორი არქიტექტორის მიერ მიერ ხდებოდა მუდმივი საავტორო ზედამხედველობა და ყველა ცვლილება, დიდი თუ პატარა შეთანხმებულია ჩვენთან მშენებლის და დამკვეთის მიერ.

მშენებლობის წარმოება მიმდინარეობს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით. დაცულია მშენებლობის წარმოების ტექნოლოგიები: საყალიბე ქარგილები, კონსტრუქციის არმირება, არმატურის ღერების მონტაჟი და ბეტონირება ხორციელდება სამშენებლო წესების თანახმად.

დასკვნა:

ჩემს მიერ შესწავლილი ქ.თბილისი, ქუჩა ხახანაშვილის №39-ში საკ. კოდით №01.17.13.001.054 მიწის ნაკვეთზე მდებარე შენობა საკ. ნუმერაციით 2/1-ზე განხორციელებული რეკონსტრუქცია დასაშვებად მიმაჩნია შენობის კონსტრუქციული მდგომარეობის გათვალისწინებით. სამშენებლო სამუშაოები განხორციელებულია კორექტირებული პროექტის თანახმად, რომელიც მცირედ განსხვავდება დამტკიცებული პროექტისაგან, მთლიანად ჯდება სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნებში და არ იწვევს ცვლილებას შენობის ძირითად კონსტრუქციულ სქემაში.

შენობის მონოლითური კარკასის სამშენებლო სამუშაოები განხორციელდა დამაკმაყოფილებელი ხარისხით, პროფესიონალურად მისაღებ დონეზე და შესაძლებელია მისი ინტენსიური ექსპლოატაცია დანიშნულების შესაბამისად.

ინჟინერ კონსტრუქტორი /ი. კევლიშვილი/

სახელი, გვარი, მამის სახელი:	ირაკლი ოთარის ძე კევლიშვილი
დაბადების თარიღი:	5 აპრილი 1955 წელი
დაბადების ადგილი:	საგარეჯო
მისამართი:	ქ. თბილისი გამსახურდიას ქ.№ 31ბ
ტელეფონი:	2373574
მობილური:	577712516
ელ-ფოსტა:	iraklikevlishvili@yahoo.com
ოჯახური მდგომარეობა:	ცოლშვილიანი
სამუშაო ადგილი:	შ.პ.ს არქიტექტურულ დიზაინური კომპანია „დემარკი„ საქართველოს მუზეუმის არქიტექტურული ჯგუფი “ICOMOS საქართველო”
თანამდებობა:	ინჟინერ კონსტრუქტორი
სხვა სამუშაო ადგილის თანამდებობა:	ინჟინერ კონსტრუქტორი
სამეცნიერო ხარისხი:	
განათლება:	უმაღლესი ტექნიკური
სტაჟირება, კვალიფიკაცია, სასერტიფიკატო კურსები	
სამუშაო გამოცდილება:	ინჟინერ კონსტრუქტორი 1976 წლიდან
გამოქვეყნებული ნაშრომები:	

მუზეუმის ფარგლებში განხორციელებული პროექტები:	ეროვნული გალერეის „ცისფერი გალერეა„ პროექტი; ვანის მუზეუმის რეკონსტრუქციის პროექტი; კონსერვაცია-რესტავრაციის ცენტრის პროექტი; ეთნოგრაფიული მუზეუმის შენობა ნაგებობები. დმანისის მუზეუმის შენობის რეკონსტრუქცია. დუშეთის და ბორჯომის სამხარეო მუზეუმების შენობების რეკონსტრუქციის პროექტები.
კონსტრუქციული პროექტები:	საცხოვრებელი და კომერციული შენობები თბილისში, ბათუმში, ქობულეთში, ჩაქვში და ბორჯომში. სასტუმრო და დასასვენებელი სახლები და კოტეჯები თბილისში, ბორჯომში და ბაკურიანში. თბილისის ლოკომოტივის სტადიონი. პოლიციის აკადემიის სასწავლო კორპუსი. საცურაო აუზი გლდანში. სხვა მრავალი სამრეწველო და სამოქალაქო დანიშნულების ობიექტი საქართველოში. ზესტაფონის და ხაშურის ცენტრალური წყალმომარაგების რეაბილიტაციის პროექტები. გუდიაშვილის მოედნის რეაბილიტაციის პროექტი.
უცხო ენები:	რუსული
კომპიუტერთან მუშაობის გამოცდილება :	2000 წლიდან

ირაკლი კევლიშვილი

დიპლომი

ЛВ № 054187

ეს დიპლომი მიეცა ირაკლი ოთარის ძე გევლიშვილს

მასზე, რომ იგი 1972 წელს შევიდა საქართველოს ვ.ი. ლენინის სახელობის პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში

და 1984 წელს დაამთავრა აღნიშნული ინსტიტუტის

სრული კურსი სპეციალობით სამრეწველო და სამოქალაქო მშენებლობა

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1984 წ. „5" ივლისის გადაწყვეტილებით ი.ო. გევლიშვილს მიენიჭა ინჟინერ-მშენებლის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე

ბ. ა.

რექტორი

მდივანი

ქალაქი თბილისი 1984 წ. „20" XI

სარეგისტრაციო № 2509

Грузинский вз.

ДИПЛОМ

ЛВ № 054187

Настоящий диплом выдан Гевлишвили Ираклию Отаровичу

в том, что он в 1972 году поступил в Грузинский политехнический институт им. В.И. Ленина

и в 1984 году окончил полный курс названного института

по специальности промышленное и гражданское строительство

Решением Государственной экзаменационной комиссии от „5" июля 1984 г. Гевлишвили И.О. присвоена квалификация инженера строителя

Председатель Государственной экзаменационной комиссии

Ректор

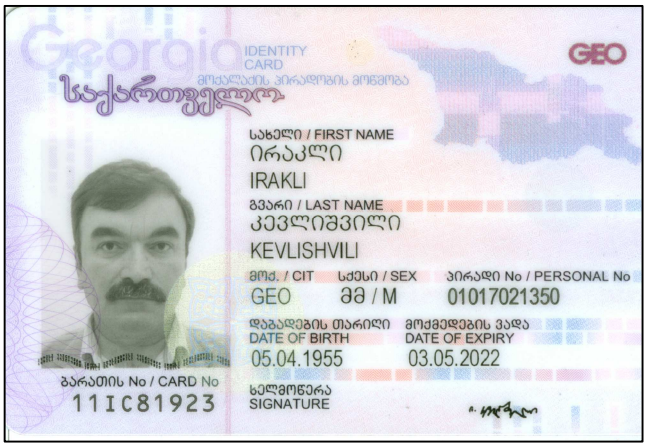
Секретарь

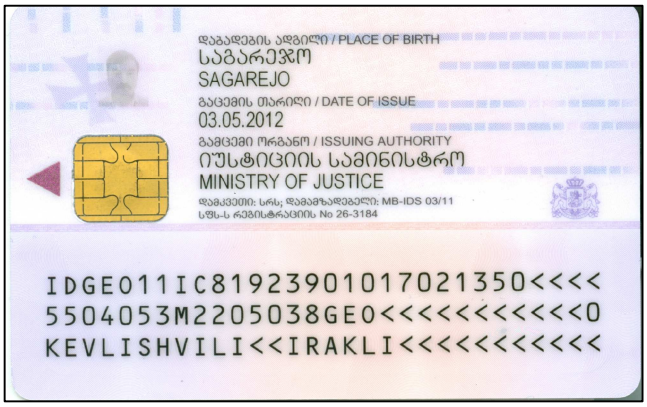
М. П.

Город Тбилиси 20 XI 1984 г.

Регистрационный № 2509

Московская типография Гознака. 1983.


Georgia
IDENTITY CARD
მოქალაქის პირადობის მოწმობა
საქართველო
GEO
სახელი / FIRST NAME
ირაკლი
IRAKLI
გვარი / LAST NAME
კევლიშვილი
KEVLISHVILI
მოქ. / CIT
სქესი / SEX
პირადი No / PERSONAL No
GEO
მმ / M
01017021350
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
05.04.1955
03.05.2022
ბარათის No / CARD No
11IC81923
ხელმოწერა
SIGNATURE


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
საგარეჯო
SAGAREJO
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
03.05.2012
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 03/11
სშს-ს რეგისტრაციის No 26-3184
IDGE011IC81923901017021350<<<<
5504053M2205038GE0<<<<<<<<<<<0
KEVLISHVILI<<IRAKLI<<<<<<<<<<<