შპს „შენობა-ნაგებობათა კვლევისა და
ექსპერტიზის ცენტრი"
LTD „THE CENTER OF BUILDING RESEARCH
AND EXPERTISE"

თბილისი, თამარ მეფის გამზირი 5ა
Tel (+995 32227704, E-mail expertisecentr@gmail.com
Tamar Mefis gam. 5a, Tbilisi, Georgia

12.11.2017 № 01-08-40
თქვ. №

ექსპერტიზის დასკვნა

ობიექტის მისამართი: ქალაქი თბილისი, ფერდობი ნაცვლებიძე, მიკრორაიონი III, ნაკვეთი № 25/63, მიწის საკადასტრო კოდი № 01.14.02.025.063

დასკვნის შედგენის საფუძველი: ხელშეკრულება 10.11.2017 წ

დაწყებულია: 10 ნოემბერი 2017 წელი

დასრულებულია: 14 ნოემბერი 2017 წელი

გამტკიცება.

შენობა ნაგებობათა კვლევის

და ექსპერტიზისცენტრის

დირექტორი დ. ბაბაბაძე

თბილისი ნოემბერი 2017წლის

ექსპერტიზის დასკვნა

ქალაქი თბილისი, ფცერდობი ნუცუბიძე, მიკრორაიონი III, ნაკვეთი №25/63, მიწის საკადასტრო კოდი № 01.14.02.025.063 საცხოვრებელი სახლის შენობის კონსტრუქციული პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა .

თბილისი

2017 წელი

შემადგენლობა

1. ინსპექტირების შემსრულებლები- 3
2. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტები- - - - - - - - - - - - - - - - 3
3. გამოყენებული ხელსაწყოები- 4
4. კვლევითი ნაწილი- 5
5. დასკვნა- 7

ინსპექტირების შემსრულებლები

ექსპერტი: *გივი დანელია*

სამართლებრივად ნაკისრი ვალდებულებებით პასუხისმგებელნი ვართ ინსპექტირება ვაწარმოოთ მიუკერძოებლად, ჯეროვნად ჩავატაროთ კვლევა და დავიცვათ ინსპექტირების ჩატარების დროს მიღებული ან წარმოქმნილი ნებისმიერი სახის ინფორმაციის კონფიდენციალურობა.

ორგანოს ხელმძღვანელის მიერ განვემარტა ექსპერტის უფლება-მოვალეობები, რაც გათვალისწინებულია სამოქალაქო საპროცესო კოდექსის 168-ე და საქართველოს სისხლის სამართლის საპროცესო კოდექსის 51-ე და 52-ე მუხლებით.

გამოყენებული ნორმატიული ლიტერატურა

1. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება და მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესის და სანებართვო პირობების შესახებ "საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილება;
2. საქართველოს მთვარობის №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 – „წყალმომარაგების და კანალიზაციის გარე ქსელები და ნაგებობები" (დანართი 4);
   - ტექნიკური რეგლამენტი – „სამშენებლო კლიმატოლოგია" (დანართი 5);
3. СНиП II - 23-81 „Стальные конструкции":
4. СНиП II 21 - 75 „приложение 5".

ქალაქი.თბილისი, ფერდობი ნუცუბიძე, მიკრო/რაიონი III. ნაკვეთი № 25/63 მიწის საკადასტრო კოდი № 01.14.02.025.063 საცხოვრებელი სახლის შენობის კორექტირებული პროექტი დამუშავებულია საპროექტო დაწესებულება შ.პ.ს. „ბი.აი.ჯი"-ის კონსტრუქტორთა ჯგუფის მიერ "მონომახ-საპრ 2013" საანგარიშო პროგრამული კომპლექსის გამოყენებით

საექსპერტოდ დამკვეთის მიერ წარმოდგენილია შემდეგი მასალები:

1. შ.პ.ს. „კიდ-გეო"-ს მიერ შესრულებული საინჟინრო - გეოლოგიური კვლევის შედეგები;
2. შ.პ.ს. „ბი.აი.ჯი"-ის მიერ შესრულებული შენობის რეკონსტრუქციის არქიტექტურული პროექტის ელექტრონული ვერსია (ვექტორული ფაილი);

3. კონსტრუქტორთა ჯგუფის მიერ "მონიმახ-საპრ 2013" პროგრამული კომპლექსის გამოყენებით შედგენილი შენობის მოდელირება-გაანგარიშების ფაილი „nuc 1kor".

4. შ.პ.ს. „ბი.აი.ჯი"-ის მიერ შესრულებული რკინაბეტონის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის მუშა დოკუმენტაციის ელექტრონული (pdf) ვერსია.

შენობის დაფუძნება:

საინჟინრო-გეოლოგიური ძიების ტექნიკური ანგარიშის დასკვნებიდან გამომდინარე საძირკვლების ფუძედ მიღებულია გამოფიტული ქვიშაქვები და სუბარგილიტები. აღნიშნული (ფენა 3) სგე-ს საანგარიშო სიმტკიცის ხლვარი ერთღერძა კუმშვაზე წყალნაჯერ პირობებში Rc = 9,3 მპა. საძირკვლები - მონოლითური რკინაბეტონის, წერტილოვანი, ხიმინჯის ტიპის, მოწყობილი ხელით (მუშის ძალით) დამუშავებულ ცალკემდგომ შურფებში; მათი ჩაღრმავება ძირითად ქანებში მიღებულია არანაკლებ 1.0 მ.

მზიდი კონსტრუქციების ზოგადი აღწერა:

არქიტექტურული გადაწყვეტით შენობის რეკონსტრუქცია გამოწვეულია 2 სრულყოფილი სართულის დამატებით და ფასადის ლოკალური ცვლილებებით.

სამშენებლო უბნისთვის ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა W_0=0.85 კპა: თოვლის საფარის წონა - 0.50 კპა.

შენობა კონსტრუქციული თვალსაზრისით გადაწყვეტილია მონოლითური რკინაბეტონის სვეტების (1200X400, 600X400, 400X400), კოჭების (400X500, 400X600), დიაფრაგმების (b=200) და გადახურვის ფილების (h = 250 და 180) ნარჩენ-კავშირებიანი სისტემით.

მზიდი კონსტრუქციებისათვის ბეტონის კლასი მიღებულია B22,5. სამშენებლო არმატურის საპროექტო კლასებია - AIII და AI.

ფუძე-საძირკვლების და ნარჩენ-კავშირებიანი სისტემის ელემენტების სეგრეგული მოდელირება განხორციელებულია "მონიმახ-საპრ 2013" პროგრამული კომპლექსის გამოყენებით, სტანდარტული სპექტრული მეთოდით. გაანგარიშებები შესრულებულია

დატვირთვების თანწყობებზე 8 ბალიანი მიწისძვრის გათვალისწინებით. როგორც გაანგარიშებები, ასევე მხაზველობითი ნაწილი შესრულებულია პროფესიულ დონეზე.
შენობის საძირკვლების და სვეტების პარამეტრები თავიდანვე იყო დაპროექტებული მარაგით. შესაბამისად, რეკონსტრუქცია ძირითადად შეეხო შენობის სეისმომედეგობის გაუმჯობესებას. კერძოდ, კიბის უჯრედთან მთელს კონსტრუქციულ სიმაღლეზე ხდება დამატებითი დიაფრაგმების მოწყობა. ასევე საყურადღებოა პროექტში ხაზგასმული მოთხოვნა არსებული კონსტრუქციების (ძირითადად სვეტების) ბეტონის მარკიანობის გადამოწმებაზე. მისასალმებელია, რომ პროექტში ცალკე თავებად არის გამოყოფილი კონსტრუქციების საყალიბო სქემები, კონსტრუქციების განშლა ღერძების მიმართ, თითოეული კონსტრუქციული ელემენტის არმირება და კვანძები.

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების შესაბამისი დასკვნებისა და რეკომენდაციების მიხედვით დადგენილია, რომ სამშენებლო მოედანი განლაგებულია 8 ბალიანი სეისმური საშიშროების ზონაში.

კომპიუტერული საანგარიშო მოდელის აღწერა:

მთლიანად ნაგებობა როგორც ერთიანი სივრცული კარკასულ-კავშირებიანი სისტემა გაანგარიშებულია სასრულ ელემენტთა მეთოდით მუდმივ და დროებით ვერტიკალურ დატვირთვებზე, აგრეთვე ჰორიზონტალურ 8 ბალიან სეისმურ ზემოქმედებაზე. ანგარიში ნატარებულია პროგრამული კომპლექსის "მონომახ-საპრ 2013"-ის საფუძველზე. საანგარიშო მოდელში სტატიკური და დინამიკური დატვირთვები წარმოდგენილია შემდეგი დატვირთვების სახით:

1. სტატიკური მუდმივი.
2. სტატიკური დროებითი ხანგრძლივი.
3. სტატიკური დროებითი ხანმოკლე. *(სასარგებლო დატვირთვები)*

4. სეისმური ზემოქმედება (სპექტრული მეთოდით) „X„ მიმართულებით.

5. სეისმური ზემოქმედება (სპექტრული მეთოდით) „Y„ მიმართულებით.

შენობის მზიდი ელემენტების ანგარიში შესრულებულია ძალვათა ძირითად და განსაკუთრებულ თანწყობაზე. შენობის მაქსიმალური დეფორმაციები „X„ , „Y„ და „Z„ მიმართულებებით დასაშვებ ფარგლებშია.

ანგარიშით მიღებული შედეგების საფუძველზე შეიძლება გაკეთდეს დასკვნა, რომ ნაგებობა აკმაყოფილებს მდგრადობისა და სიმტკიცის შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს.

წარმოდგენილ საპროექტო დოკუმენტაციის მიმართ არ არის შენიშვნები.

დასკვნა:

შ.პ.ს. **„ბი.აი.ჯი"**-ის კონსტრუქტორთა ჯგუფის მიერ "მონომახ-საპრ 2013" პროგრამული კომპლექსის გამოყენებით დამუშავებული ქალაქ.თბილისი, ფერდობი ნუცუბიძე, მიკრო/რაიონი III, ნაკვეთი № 25/63, მიწის საკადასტრო კოდი № 01.14.02.025.063, საცხოვრებელი სახლის კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციული მუშა ნახაზები შესრულებულია პროფესიულ დონეზე და პასუხობს ქვეყანაში მოქმედ ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს. ნაგებობის ფუძეები, საძირკვლები და შემადგენელი კონსტრუქციული ელემენტების არმირება შეესაბამება კომპიუტერული საანგარიშო მოდელის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის საფუძველზე მიღებულ არმირებას და შეიძლება გაკეთდეს დასკვნა, რომ შენობა აკმაყოფილებს მდგრადობის, სიმტკიცის და დეფორმაციის შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს და რეკომენდაცია ეძლევა დასამტკიცებლად.

ექსპერტი:

პროფესორი, საექსპერტო გამოცდილება 20 წელი.

შრომითი მოღვაწეობის სტაჟი 55 წელი

გივი დანელია

საქართველოს რესპუბლიკა

მოქალაქის პირადობის მოწმობა



პირადი № 01024019604

სახელი: გივი

გვარი: ჯანელია

დაბადების თარიღი: 30.09.1939წ

დაბადების ადგილი: თბილისი

ეროვნება: ——

N° J 0166686

პირადი ხელმოწერა

მისამართი: ——

მოწმობის გამცემი ორგანოს დასახელება: თბილისის საბურთალო რ-ნის შ/ს სამმართველო

გაცემის თარიღი: 08.05.1997წ

მოქმედების ვადა: უვადო

ბ.ა. თანამდებობის პირის ხელმოწერა

საქართველოს მოქალაქის რეგისტრაციის მოწმობა ა 110543

ძალაშია პირადობის მოწმობასთან ერთად

სახელი: გივი

გვარი: ჯანელია

პირადი №: 01024019604

მისამართი: თბილისი, ვ/ფშაველას გამზ. 35 ბ. 45

რეგისტრაციის ორგანოს დასახელება

თბილისის საბურთალოს რ-ნის შ/ს სამმართ.

თანამდებობის პირის ხელმოწერა:

„08" მაისი 1997წ.

გაცემის თარიღი

ბ.ა.

თბილისის საბურთალოს რაიონის შინაგან საქმეთა განყოფილება

„25" IV 1966

ხელმოწერა

საქართველოს
ტექნიკური
უნივერსიტეტი

GEORGIAN
TECHNICAL
UNIVERSITY

Phone: (995 32) 365093
Fax: (995 32) 942033
www.gtu.edu.ge
info@gtu.edu.ge

0175, საქართველო, თბილისი, კოსტავას 77
77, Kostava str., Tbilisi, Georgia, 0175

"01" ოქტომბერი 2006

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის
ასოცირებული პროფესორის გივი დანელიასათვის
საინჟინრო-გეოლოგიის, ფუძეებისა და საძირკვლების
საპროექტო დოკუმენტაციის ექსპერტიზის ჩატარებაზე
უფლების მინიჭების თაობაზე

საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2006 წლის 24 აგვისტოს ბრძანების №1-1/823 "განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი ობიექტების მშენებლობის პროექტების სავალდებულო ექსპერტიზის ჩატარების დროებითი წესის შესახებ" ექსპერტიზის ჩამტარებელ პირებს უნდა გააჩნდეთ შესაბამისი სპეციალობის უმაღლესი საინჟინრო განათლება, ასევე სპეციალობით ნამსახურევი 10 წლის სტაჟი, აგრეთვე საპროექტო დოკუმენტაციაზე საექსპერტო სამუშაოების შესრულების 5 წლის გამოცდილება.

აღნიშნულ პირობებს სრულად აკმაყოფილებს სამშენებლო ფაკულტეტის გრუნტების მექანიკისა და ფუძე-საძირკვლების კათედრის პროფესორი გივი დანელია დანართ №1-ში ჩამოთვლილი 1 და 2 პუნქტების შესატყვისობით, სახელდობრ

- სამოქალაქო და საზოგადოებრივი შენობა ნაგებობები;
- სამრეწველო შენობა-ნაგებობები;

ბატონ გივი დანელიას როგორც სამეცნიერო-პედაგოგიური, ასევე პროექტირების დარგში 45 წლის სტაჟი გააჩნია, რაც კარგად ჩანს მისი ბიოგრაფიული მონაცემებიდან.

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი გივი დანელია სამშენებლო ფაკულტეტზე მუშაობს 1970 წლიდან დღემდე გრუნტების მექანიკისა და ფუძე-საძირკვლების კათედრაზე.

ДИПЛОМ
КАНДИДАТА НАУК

МТН № 050650

Москва 20 февраля 1970 г.

Решением
Совета Тбилисского НИИ сооружений гидротехники
им. А.В. Винтера
от 19 декабря 1969 г. (протокол N 11)

Данелия Гиви Варламовича

ПРИСУЖДЕНА УЧЕНАЯ СТЕПЕНЬ КАНДИДАТА
ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Председатель Совета

Ученый Секретарь Совета

АТТЕСТАТ
ДОЦЕНТА

★

МДЦ № 087767

Москва 27 сентября 1974 г.

Решением
Высшей Аттестационной Комиссии
от 12 июня 1974 г. (протокол № 33/IV)

Данелия Гиви Варламович

УТВЕРЖДЕН В УЧЕНОМ ЗВАНИИ ДОЦЕНТА
ПО КАФЕДРЕ
"механика грунтов, основания и фундаменты"

Председатель Высшей Аттестационной Комиссии Алексеев

Ученый Секретарь Высшей Аттестационной Комиссии Тихомиров

ცნობა

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორ გივი დანელიას საექსპერტო საქმიანობის თაობაზე 2006 წლიდან ბოლო 5 წლის პერიოდში ექსპერტიზა შესრულებულია საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის საინჟინრო-გეოლოგიურ ნაწილში

№	ობიექტის დასახელება	წელი	შემსრულებელი
1	2	3	4
1.	ქ. თბილისი აბაშიძის 34/36 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	2006	სს „საქქალაქმშენპროექტი“
2.	ქ. თბილისი პუშკინის №3 ბიზნეს ცენტრი	2006	სს „საქქალაქმშენპროექტი“
3.	ქ. თბილისი ჩიტაძის №11 მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლი	2006	სს „საქქალაქმშენპროექტი“
4.	ქ. თბილისი აბაშიძის №73 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	2007	სს „საქქალაქმშენპროექტი“
5.	ქ. თბილისი ბაგები, წყნეთის გზატკეცილი №37 მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლი	2007	სს „საქქალაქმშენპროექტი“
6.	ქ. თბილისი რადიანის №13 საცხოვრებელი სახლი	2007	სს „საქქალაქმშენპროექტი“
7.	ქ. ბათუმი ხიმშიაშვილის №20 9-12 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი	2008	შპს „აჭარასპეცპროექტი“
8.	ქ. თბილისი ქავთარაძის ქუჩაზე მრავალფუნქციური კომპლექსი	2008	სს „საქქალაქმშენპროექტი“
9.	ქ. თბილისი ბოჭორმის №2 საცხოვრებელი კომპლექსი	2009	სს „საქქალაქმშენპროექტი“
10.	ქ. თბილისი გულიას ქუჩასა და ახალ მაგისტრალს შორის მრავალფუნქციური მრავალსართულიანი შენობა	2009	შპს „საინჟგეო“
11.	ქ. თბილისი კედიას 10 საცხოვრებელი კომპლექსი	2009	სს „საქქალაქმშენპროექტი“
12.	ქ. თბილისი რუსთაველის გამზირზე ეროვნული გალერეის რეკონსტრუქცია	2009	შპს „მმ პროექტი“
13.	ქ. თბილისი ცოტნე დადიანის №7 საცხოვრებელი კომპლექსი „დ“ ბლოკი	2009	სს „საქქალაქმშენპროექტი“
14.	ქ. თბილისი ანაგის ქ. №41 8-9 სართულიანი საცხოვრებელი სახლები	2010	იმ „გურამ ბიძინაშვილი“
15.	ქ. თბილისი ბელიაშვილის ქუჩაზე სავაჭრო პავილიონი	2010	სს „საქქალაქმშენპროექტი“
16.	ქ. თბილისი საბურთალოს №34 საცხოვრებელი სახლი	2010	სს „საქქალაქმშენპროექტი“
17.	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის სოფ. სუფსის ცემენტის წისქვილი	2010	შპს „ტუოვი“
18.	ქ. თბილისი „ელიტა ბურჯი“-ს ტერიტორიაზე ლითონის კონსტრუქციების საამქრო	2010	შპს „ახალი საქქალაქმშენპროექტი“

ექსპერტი, პროფესორი /გ. დანელია/

საქართველოს ტექნიკური
უნივერსიტეტი
ს ა მ შ ე ნ ე ბ ლ ო
ფ ა კ უ ლ ტ ე ტ ი

Georgian Technical
Uviversity
BUILDING
FACULTY

Phone: (995 32) 33 17 87
36 61 01; 36 65 42
Fax: (99532) 33 17 87

0175, საქართველო, თბილისი, კოსტავას 68;
68, Kostava str., Tbilisi, Georgia, 0175

№ 100

15 06 2011 წ.

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის
ასოცირებული პროფესორის გივი დანელიასათვის
საპროექტო დოკუმენტაციის კონსტრუქციულ ნაწილზე
ექსპერტიზის ჩატარებაზე უფლების მინიჭების თაობაზე

საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2006 წლის 24 აგვისტოს ბრძანების №1-1/823 "განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი ობიექტების მშენებლობის პროექტების სავალდებულო ექსპერტიზის ჩატარების დროებითი წესის შესახებ" ექსპერტიზის ჩამტარებელ პირებს უნდა გააჩნდეთ შესაბამისი სპეციალობის უმაღლესი საინჟინრო განათლება, ასევე სპეციალობით ნამსახურევი 10 წლის სტაჟი, აგრეთვე საპროექტო დოკუმენტაციაზე საექსპერტო სამუშაოების შესრულების 5 წლის გამოცდილება.

აღნიშნულ პირობებს სრულად აკმაყოფილებს სამშენებლო ფაკულტეტის სამშენებლო კონსტრუქციების მიმართულების პროფესორი გივი დანელია დანართ №1-ში ჩამოთვლილი 1 და 2 პუნქტების შესატყვისობით, სახელდობრ

- სამოქალაქო და საზოგადოებრივი შენობა ნაგებობები;
- სამრეწველო შენობა-ნაგებობები;

ბატონ გივი დანელიას როგორც სამეცნიერო-პედაგოგიური, ასევე პროექტირების დარგში 45 წლის სტაჟი გააჩნია, რაც კარგად ჩანს მისი ბიოგრაფიული მონაცემებიდან.

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი გივი დანელია სამშენებლო ფაკულტეტზე მუშაობს 1970 წლიდან დღემდე გრუნტების მექანიკისა და ფუძე-საძირკვლების კათედრაზე.