შ.პ.ს. “დიდგორი-2011” “Didgori-2011” Ltd
საქართველო, ქ. თბილისი, სოფელი დიღომი, ს/კ 404901111. ტელ.: 551147980
Village Dighomi, Tbilisi, Georgia, I/d: 404901111. Tel.: 551147980

ქ. თბილისი, უნივერსიტეტის ქუჩა ს/კ 01.14.06.006.102

მრავალფუნქციური შენობის კონსტრუქციული ნაწილის

საექსპერტო შეფასება

(კორექტირებული)

დირექტორი ნ. სილაგაძე

თბილისი 2025 წელი

ქ. თბილისი, უნივერსიტეტის ქუჩა ს/კ 01.14.06.006.102

მრავალფუნქციური შენობის კონსტრუქციული ნაწილის

საექსპერტო შეფასება

(კორექტირებული)

ექსპერტიზის მიზანი: ქ. თბილისის მერიის ინსპექტირების სამსახურის მიერ გამოვლენილი დარღვევების გამოსწორების მიზნით დაკორექტირებული პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის შესაბამისობა საქართველოს რესპუბლიკაში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან და სტანდარტებთან.

მერიის ინსპექციის დადგენილება №005695 და №005697 (04.09.2025)

ინსპექციით გამოვლენილი ხარვეზების გამოსწორების მიზნით კორექტირება ითვალისწინებს:

1. ტერიტორიის კეთილმოწყობის ცვლილება;
2. საღებავის ცვლილება;
3. ფასადის დეტალების ცვლილება;
4. მოაჯირების მოწყობა;
5. საჰაერო შახტების მოწყობა;
6. წყლის რეზერვუარის კარის მდებარეობის ცვლილება;
7. სატუმბი ოთახის გეგმარება და კარი;
8. გამწვანების დეტალები;
9. ტიხრების ცვლილებები;
10. სავენტილაციო მილების მდებარეობა და რაოდენობა;
11. პარაპეტის სამაღლე;

საექსპერტოდ წარმოდგენილი მასალები:

1. არქიტექტურული-სამშენებლო ნაწილი;
2. საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევა;
3. სამშენებლო მოედნის გეოფიზიკური გამოკვლევა თანახმად პნ 01.01-09 “სეისმომედეგი მშენებლობა” დანართი 3-ის მოთხოვნათა შესაბამისად.
4. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი;
5. შენობის კონსტრუქციული ანგარიში;

კვლევითი ნაწილი

საპროექტო შენობა ცხრამეტსართულიანია ორი მიწისქვეშა სართულით. გეგმაში გაბარიტული ზომებია 45.9X54.15 მ.

სართულის სიმაღლეებია:

მიწისქვეშა სართულები – 3.0 მ;

პირველი სართული – 6.0 მ;

მეორე სართული – 3.5 მ;

მესამე სართული – 3.3 მ;

დანარჩენი სართულები – 3.3 მ;

შენობის მაქსიმალური სიმაღლე მიწის ზედაპირიდან 69.95 მ.

საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის თანახმად, შენობა დაფუძნებულია ნაკლებად გამოფიტულ ძირითად ქანებზე ბურღვა-დასატენი ხიმინჯების გამოყენებით. უნდა აღინიშნოს, რომ ხიმინჯის მთელი ტანი მოთავსებულია ძლიერ გამოფიტულ ძირითად ქანებში. გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებია:

სიმკვრივე – 2.47 გ/სმ^3;

გრუნტის სიმტკიცის ზღვარი მშრალ მდგომარეობაში – 12.80 მპა;

გრუნტის სიმტკიცის ზღვარი წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში – 14.30 მპა;

შინაგანი ხახუნის კუთხე - 35°;

შეჭიდულობა - 0.05 მპა;

დეფორმაციის მოდული - 5000 ტ/მ^2;

სეისმური დარაიონების რუკის მიხედვით სამშენებლო მოედნის სეისმოაქტივობა შეადგენს 8 ბალს MSK64 შკალის მიხედვით.

გეოფიზიკური გამოკვლევის თანახმად აგებულია დრეკადი რეაქციის სპექტრი და შვიდი აქსელეგრამის პაკეტი.

საანგარიშო მოდელი წარმოდგენილია კავშირებიანი სივრცითი ჩარჩოს სახით განივი და გრძივი დიაფრაგმებით. ჰორიზონტალური დატვირთვების გადაცემა ხდება ჰორიზონტალური დისკის საშუალებით, რომელიც წარმოდგენილია გადახურვის ფილის სახით.

ანგარიში შესრულებულია კომპლექსური პროგრამა Lira Sapr 2013-ის გამოყენებით პნ 01.01-09 “სეისმომედეგი მშენებლობა” ყველა პუნქტის დაცვით, მათ შორის დანართი 3-ის მოთხოვნის გათვალისწინებით.

ანგარიშის შედეგები შემდეგია: საკუთარი რხევის სიხშირეები, პერიოდები და მოდალური მასები მოცემულია ცხრილში

№№	საკუთარი მნიშვნელობა	სიხშირე		პერიოდი	განაწილების კოეფიციენტი	მოდალური მასა %	
		რად/წმ	ჰერცი	წმ			
X-ის მიმართულება							
1	0.415796	2.41	0.38	2.6112	40.652210	52.8	52.8
2	0.257301	3.89	0.62	1.6158	0.192168	0.0	52.8
3	0.209207	4.78	0.76	1.3138	0.085033	0.0	52.8
4	0.136891	7.31	1.16	0.8597	17.830265	10.2	63.0
5	0.081215	12.31	1.96	0.5100	14.784812	7.0	69.9
Y-ის მიმართულება							
1	0.415796	2.41	0.38	2.6112	0.120354	0	0
2	0.257301	3.89	0.62	1.6158	34.073946	37.1	37.1
3	0.209207	4.78	0.76	1.3138	18.585242	11.0	48.1
4	0.136891	7.31	1.16	0.8597	0.145109	0.0	48.1
5	0.081215	12.31	1.96	0.5100	0.309127	0.0	48.1

მაქსიმალური გადაადგილება X ღერძის მიმართულებით 19.7 სმ;

მაქსიმალური გადაადგილება Y ღერძის მიმართულებით 5.02 სმ;

კონსტრუქციული ელემენტები

ხიმინჯები – ბურღვა-დასატენი დიამეტრით 1 მ; სიგრძით 6 მ;

როსტვერკი – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 1000 მმ; ბეტონი B30 და არმატურა A500C და A240;

კოლონები – სხვადასხვა კვეთის 70X70 სმ; 60X60 სმ; 160X60 სმ; 50X50 სმ

ბეტონი B30 და არმატურა A500C და A240;

რიგელები – მონოლითური რკინაბეტონი განიკვეთით 60X50 სმ; 60X40 სმ; 60X20 სმ; ბეტონი B30 და არმატურა A500C და A240;

დიაფრაგმები – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 40 სმ, 30 სმ და 20 სმ; ბეტონი B30 და არმატურა A500C და A240;

გადახურვის ფილები – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 20 სმ. ბეტონი B30 და არმატურა A500C და A240;

კიბის ჩანები – მონოლითური რკინაბეტონი Z-ს მაგვარი სისქით 20 სმ. ბეტონი B30 და არმატურა A500C და A240;

კედლების შევსება და ტიხრები – წვრილი საკედლე ბლოკი მოცულობითი წონით არაუმეტეს 1000 კგ/მ^3;

მუშა ნახაზები დამუშავებულია დეტალურად 194 სტანდარტულ ფურცელზე A3, განმარტებითი ბარათით, მასალების ამოკრეფითა და დეტალურად დამუშავებული არმირების სქემებით.

დასკვნა

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია მაღალ პროფესიულ დონეზე. როგორც ანგარიში, ასევე გრაფიკული ნაწილი პასუხობს რესპუბლიკაში მოქმედ ყველა ნორმებსა და სტანდარტებს. დარღვევით ნაწარმოები მშენებლობა არ არღვევს რესპუბლიკაში მოქმედ ნორმებსა და წესებს, არ მოქმედებს შენობის მზიდი კონსტრუქციის მდგრადობაზე და შესაბამისად კორექტირება ითვალისწინებს მხოლოდ გეგმარებით და არქიტექტურულ ცვლილებებს, რასაც, როგორც აღინიშნა, გავლენა არ აქვს შენობის მზიდ ელემენტებზე, შესაბამისად ექსპერტი დადებით შეფასებას აძლევს წარმოდგენილ კორექტირებულ პროექტს და რეკომენდაციას უწევს მშენებლობის ნებართვის მისაღებად და განსახორციელებლად.

კონსტრუქტორი ზ. ილაგაძე

გამოყენებული ლიტერატურა

1. პნ 01.01-09 სეისმომედეგი მშენებლობა;
2. პნ 02.01-08 შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები;
3. პნ 03.01-09 ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები.

დიპლომი

Г-I № 182323

ეს დიპლომი მიეცა სილაგაძე
ზაური აპოლონის ძეს

მასზე, რომ იგი 1971 წელს შევიდა
ვ.ი. ლენინის სახ. საქართველოს
პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში
და 1976 წელს დაამთავრა
პოლიტექნიკური ინსტიტუტი

სრული კურსი სპეციალობით
სამრეწველო და სამოქალაქო
მშენებლობა

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1976 წ.
„22" ივნისის გადაწყვეტილებით
ზ.ა. სილაგაძეს მიენიჭა

ინჟინერ-მშენებლის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო
კომისიის თავმჯდომარე
რექტორი
მდივანი

ქალაქი თბილისი 1980 წ. „17" IV

სარეგისტრაციო № 4993-Сір

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

Г-I № 182323

Настоящий диплом выдан Силагадзе
Зауру Аполлоновичу
в том, что он в 1971 году поступил
в Грузинский политехнический
ин-т им. В.И. Ленина
и в 1976 году окончил полный курс
вузовского института

по специальности
Промышленное и гражданское
строительство

Решением Государственной экзаменационной
комиссии от „22" июня 1976 г.
Силагадзе З.А.
присвоена квалификация
инженера-строителя

Председатель Государственной
экзаменационной комиссии
Ректор
Секретарь

м. п.

Город Тбилиси „17" IV 1980 г.

Регистрационный № 4993-Сір.

Московская типография Гознака. 1976.

GEO

IDENTITY CARD

საქართველო



სახელი / FIRST NAME
ზაური
ZAUR

გვარი / LAST NAME
სილაგაძე
SILAGADZE

მოქ. / CIT | სქესი / SEX | პირადი No / PERSONAL No
GEO | მმ / M | 01003008527

დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH
20.01.1951

მოქმედების ვადა / DATE OF EXPIRY
14.05.2029

ბარათის No / CARD No
18IE40012

ხელმოწერა / SIGNATURE

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
წყალტუბო
TSKALTUBO

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
14.05.2019

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE

დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2018
სფს-ს რეგისტრაციის No 26-3184

IDGE018IE400124010003008527<<<<
5101201M2905143GE0<<<<<<<<<<<<8
SILAGADZE<<ZAUR<<<<<<<<<<<<<<

ზაურ სილაგაძე
(საპროექტო სამუშაოების გამოცდილება)

ქ. თბილისი, ვაკე-საბურთალოს რაიონი, სოფ. დიდგორი: (995 51)-14 79 80

დაბადების თარიღი: 2 იანვარი, 1951
ოჯახური მდგომარეობა: დაოჯახებული

განათლება:

1971 – 1976 ***საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი.***
სამშენებლო ფაკულტეტი
ინჟინერ-მშენებლის სპეციალობა

სამუშაო გამოცდილება:

2/08/1976 – 15/02/1992 ***თბილისის ზონალური სამეცნიერო კვლევითი და საპროექტო ინსტიტუტი "თბილზნიეპი"***
ინჟინერ კონსტრუქტორი
უფროსი ინჟინერი
ჯგუფის ხელმძღვანელი
პროექტის მთავარი ინჟინერი
პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი

15/09/1989 – 15/01/1990 ***მივლინება კამბოჯის სახალხო რესპუბლიკაში, საპროექტო და სამშენებლო სამუშაოები***

10/11/1999 – 24/03/2004 ***შპს "არქგეოზი"-ს მთავარი ინჟინერი***

- კოსტავას ქ. 47-ში აშენებული 16 სართულიანი საცხოვრებელი სახლისა და სასტუმრო ვარაზის მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.
- ხორავას ქ. 4-ში 9 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.

07/06/2005 – 12/05/2006 ***შპს "გიკსი"-ს მთავარი ინჟინერი***

- სააქციო საზოგადოება "ცოდნის" შენობაზე 1 სართულის დაშენების მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.

10/07/2007 – 01/06/2010 ***შპს "გასნიკკომპანი"-ს მთავარი ინჟინერი***

- საცხოვრებელი სახლი დოლიძის ქუჩა №46-ში და ბალანჩივაძის ქუჩა №41-ში მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.

02/01/2007 – 16/07/2010 *შპს "პროექტი 21"*

- სასჯელაღსრულებისა და პრობაციის სამინისტროს დაკვეთით რუსთავის №6, გეგუთის №8 და ქსნის №7 სასჯელაღსრულების დაწესებულების პროექტების მთავარი კონსტრუქტორი.

1/06/2009 – 2011 წ. *შპს "გონი 2009"*
მთავარი ინჟინერი
შ.პ.ს. „გუნსან ტრაფიქ ელექტრიკ ვე ინშაათ მუჰენდისლიკ სანაი თიჯარეთ ლიმიტედ შირქეთი"-ს ქვეკონტრაქტორი

- იმერეთის რეგიონში შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზებზე დასახლებული პუნქტების გადასახვევებთან ინდივიდუალური პროექტირების საინფორმაციო-საგზაო ნიშნების მოწყობის სამუშაოები.

- კახეთის რეგიონში შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზებზე დასახლებული პუნქტების გადასახვევებთან ინდივიდუალური პროექტირების საინფორმაციო-საგზაო ნიშნების მოწყობის სამუშაოები.

2010-2013 წლები *შპს "ერდო"*
მიწვეული სპეციალისტი კონტრაქტით,
ლაითურის სასჯელაღსრულების პროექტების
მთავარი კონსტრუქტორი (მიმდინარეობს მშენებლობა)
დოკუმენტაცია გრიფით საიდუმლო.

2011 წლიდან დღემდე *შპს "დიდგორი-2011"*
დამფუძნებელი და მთავარი კონსტრუქტორი
მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლების მთავარი კონსტრუქტორი

2014 წელი *მძლეოსნობის ოლიმპიური კომპლექსის მთავარი კონსტრუქტორი*

2014 წლიდან დღემდე *შპს "ბინექს"*
მთავარი კონსტრუქტორი
მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლების მთავარი კონსტრუქტორი

კომპიუტერი და ენები:

- კომპიუტერული უნარ-ჩვევები: MONOMAKH Sapr, LIRA Sapr (მომხმარებლის დონეზე)
- ენები: ქართული, რუსული (სრულყოფილად).