საექსპერტო შეფასება

ქ. თბილისში, ვაზისუბნის I კვარტალი, IV მ/რ-ში, ხელოვანთა ქუჩის №2 და შანდორ პეტეფის ქუჩის, კორპუსი №20-ის მიმდებარედ (ს.კ. 01.17.10.001.123) მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე.

შპს „არქი“-ს ხელმძღვანელობასთან შეთანხმებით, ჩემს მიერ - ექსპერტი - ნიკოლოზ ჭკუასელი, 2018 წლის მაისში, შემოწმებული და შესწავლილი იქნა საექსპერტიზოდ წარმოდგენილი ქ. თბილისში, ვაზისუბნის I კვარტალი, IV მ/რ-ში, ხელოვანთა ქუჩის №2 და შანდორ პეტეფის ქუჩის, კორპუსი №20-ის მიმდებარედ ასაშენებელი მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობის პროექტის არქიტექტორული და კონსტრუქციული ნახაზები, სამშენებლო ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევისა და შენობისა და მისი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების სისტემის კომპიუტერული გაანგარიშების შედეგები და კონსტრუქტორის მიერ მოწოდებული „განმარტებითი ბარათი“ შენობის მდგრადობის დადგენისა და „საექსპერტო შეფასების“ გაცემის მიზნით.

დამკვეთი ორგანიზაცია:	შპს „არქი“, დირექტორი -ი. ქაფიანიძე;
მთ. არქიტექტორი:	ს. ავალიანი
მთ. კონსტრუქტორი:	თ. მაცაბერიძე
ექსპერტი-კონსტრუქტორი:	ნ.ჭკუასელი

შენობის გეგმარებითი პარამეტრები: მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა, განაპირა ღერძებში ზომებით: 19,85x33,95მ; შენობის სართულიანობა ჯამში 19 სართულია. 0.00 ნიშნულის ქვემოთ 3, ხოლო 0.00 ნიშნულის ზემოთ 16 სართულია, რელიეფიდან გამომდინარე ხელოვანთა ქუჩის მხრიდან სამი სართულითაა გრუნტში ჩაღრმავებული, ხოლო შიგნითა ეზოს მხრიდან 1 სართულით.

სართულის მაქსიმალური მალი შეადგენს L =7,50 მ. შენობის მიწისქვეშა სართულების სიმაღლე შეადგენს H=2,80 მ. ხოლო დანარჩენი სართულების სიმაღლეა H=3,10მ. მიწისქვეშა სართულში გათვალისწინებულია ავტოფარეხებისთვის სათავსო, მიწისზედა -საცხოვრებელი ფართებისთვის.

შენობის ძირითადი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების ზომები:

- რკ. ბ. -ის ხიმინჯები: Φ=120 სმ;
- საძირკვლის ფილა: ჩ=100 სმ;
- სვეტები: 40სმ÷60სმ x 40სმ÷60სმ
- მონოლითური კედლები: ჩ=25 სმ
- მონოლითური დიაფრაგმები: 30÷25 სმ
- გადახურვის ფილა: ჩ=20÷18სმ
- მონოლითური კოჭები: bxჩ=50სმ÷20სმx50სმ

შენობის დაფუძნების პირობები: სამშენებლო მოედნის გეოტექნიკური აგებულებიდან გამომდინარე 19 სართულიანი შენობა დაფუძნებულია დგარი-ხიმინჯების გამოყენებით ნაკლებად გამოფიტულ ძირითად ქანზე (იხ. გეოლოგიური დასკვნა), რომლის სიმტკიცის ზღვარი შეადგენს Rc.П=90კმ³/სმ²
დგარი- ხიმინჯები უნდა ჩაანკერდეს არანაკლებ 2 მ-ის სიღრმეზე (ფენა 5-ში) დგარი-ხიმინჯები ერთმანეთთან დაკავშირებულია 100 სმ სისქის ფილა-როსტვერკით, რომლის ქვეშაც გათვალისწინებულია 20 სმ. სისქის დატკეპნილი ხრეშის მოსასწორებელი ფენის მოწყობა და 10 სმ. სისქის ბეტონის მომზადება B7,5 კლასის ბეტონისგან.

შენობის ყველა მზიდ კონსტრუქციაში გამოყენებულია ბეტონი კლასით B25, ხიმინჯებისათვის კი სიმტკიცის მიხედვით შესაბამისადW₈ მარკის სულფატმდგრად ცემენტებზე დამზადებული ბეტონები (სტანდარტი 22266-76)

პროექტის რკ.ბ-ის კონსტრუქციები გამოყენებულია A500c da A240c კლასის არმატურა.

გეოლოგიური დასკვნის მიხედვით სამშენებლო მოედანი ხასიათდება გრუნტის წყლების არსებობით, რომლებიც გამოვლენილი იქნა მიწის ზედაპიროდან 10,7-დან÷11,7 მეტრის სიღრმეზე კენჭნარ-გრუნტებში (ფენა 3), ხოლო დამყარების დონედ მიღებულია 10,4-10,6.

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შესაბამისი დასკვნებისა და რეკომენდაციების მიხედვით, დადგენილია, რომ სამშნებლო მოედანი განლაგებულია 8 ბალიანი სეისმუროზის ზონაში. MSK64 სკალის მიხედვით (A=0,17); გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II.

სამშენებლო მოედანზე ქარის ნორმატიული დატვირთვა შეადგენს 85კმ^{ძ}/მ^{2} , ხოლო თოვლის საფარის ნორმატიული დატვირთვა- 50 კმ^{ძ}/მ^{2}.

შენობისა და მისი მზიდი ელემენტების, როგორც ერთიანი სივრცითი სისტემის გაანგარიშება კომპიუტერულ საანგარიშო მოდელში შესრულდა სტატიკურ და დინამიკურ (8 ბალიან სეისმურ ზემოქმედებაზე) სერთიფიცირებული და ლიცენზირებული კომპიუტერული საანგარიშო კომპლექსის ЛИРА-САПР 2013-ის გამოყენებით (შესყიდვის სალიცენზიო ნომერი - №92095856).

პროექტი შესრულებულია ქვეყანაში მოქმედი შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნათა შესაბამისად.

„განმარტებით ბარათში“ სამართლიანად არის მითითებული რჩევები, როგორიცაა:

- სამშენებლო ორგანიზაციის მიერ მშენებლობის წარმოების პროექტის დამუშავების,
- გეოლოგის მიერ საძირკვლის ქვეშა ქანების მიღების,

- საავტორო ზედამხედველობის განხორციელების,
- ნებისმიერი შეუსაბამობა მუშა დოკუმენტაციის, განმარტებითი ბარათისა და არქიტექტურულ ნახაზებს შორის - პროექტის ავტორებთან შეთანხმების აუცილებლობის შესახებ
- აგრეთვე მითითებულია ხიმიჯების დაბეტონების პირობები;
- კონტროლის აუცილებლობა ბეტონის მარკის, ვიბრირების, დაბეტონების ხარისხის და ნიმუშების შემოწმების პირობებს; ასევე არმატურისთვის!

ვიზიარებთ ამ რჩევებს და დამატებით მიზანშეწონილად მიგვაჩნია მეტი პასუხისმგებლობით დაიცვან უსაფრთხოებისა და ხარისხის პირობები და განსაკუთრებით ყურადღება მიექცეს შემოტანილი არმატურის პარტიის თანდართულ „პასპორტს“ და მის შემოწმებას.

ამრიგად, შესრულებულია საკმარისი მოცულობის სამუშაო ქვეყანაში მოქმედი სამუშაო ნორმებისა და წესების შესაბამისად მაღალპროფესიონალურ-ტექნიკურ დონეზე.

წარმოდგენილი მასალების განხილვის შემდეგ ექსპერტის მიერ მითთებული შენიშვნები გათვალისწინებული იქნა პროექტის შემდგენების მიერ.

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულისა შესაძლოა გაკეთდეს საინჟინრო-ტექნიკური ხასიათის საერთო დასკვნა.

დასკვნა

ქ. თბილისში, ვაზისუბნის I კვარტალი, IV მ/რ-ში, ხელოვანთა ქუჩის #2 და შანდორ პეტეფის ქუჩის კორპუსი №20-ის მიმდებარედ მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის გაცნობისას, შენობისა და მისი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების კომპიუტერული მოდელის გაანგარიშებისა და

შედეგების ანალიზი იძლევა საფუძველს დავასკვნათ, რომ უზრუნველყოფილია მდგრადობის, სიმტკიცის, უსაფრთხოების შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნები; პროექტის მიმართ დადებითი შეფასება შესაძლებელს ხდის მიეცეს რეკომენდაცია დასამტკიცებლად და გაიცეს მშენებლობის ნებართვა.

ექსპერტი-ინჟინერ-მშენებელი,
საქართველოს დამსახურებული მშენებელი,
ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი: / ნ . ჭკუასელი /

საქართველოს რესპუბლიკა

მოქალაქის პირადობის მოწმობა



პირადი № 01026007411

სახელი ნიკოლოზ

გვარი ჯუღაშვილი

დაბადების თარიღი 09.08.1934 წ.

დაბადების ადგილი თბილისი

ეროვნება ———

N° J 0207506

ნ. ჯუღაშვილი

პირადი ხელმოწერა

მისამართი ———

მოწმობის გამცემი ორგანოს დასახელება თბილისის საშუალო
რაიონის შ.ს. მეორე ჯგუფანყოფილება

გაცემის თარიღი 07.04.1998 წ.

წარმოდგების ვადა
უვადო

ბ.ა. თანამდებობის პირის ხელმოწერა

სამშენებლო საქმიანობის სპეციალური ნებართვა

№ 04-1/1290 ნებართვა გაიცა 2008 წლის 28 მარტს

ნებართვის მფლობელი: შპს „ბათუმის ნავსადგური“

საიდენტიფიკაციო კოდი: 204223404

იურიდიული მისამართი: ქ. ბათუმი, ზღვის ქუჩა №1

ნებართვის მოქმედების ვადა: 2008 წლის 28 მარტიდან 2009 წლის 28 მარტის ჩათვლით

ნებართვის გაცემის საფუძველი: საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2008 წლის 28 მარტის №04-1/1290 ბრძანება

ნებართვით განსაზღვრული სამშენებლო საქმიანობის სახეები: ბათუმის ნავსადგურის ტერიტორიაზე ნავსადგურის ინფრასტრუქტურის ობიექტების მშენებლობა

ნებართვის გამცემი ორგანო: საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტრო

ნებართვის გამცემი პირის ხელმოწერა

ნებართვის მფლობელის ხელმოწერა

ეკონომიკური განვითარების სამინისტრო
MINISTRY OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF GEORGIA

GEORGIAN CONSTRUCTION FEDERATION
204223404

დიპლომი

к № 756982

ეს დიპლომი მიეცა ნიკოლოზ
ალექსის ძე ტატიშვილს
მასზე, რომ იგი [illegible] წელს შევიდა მშენებლობის
სახ. საქართ. ძრავის [illegible] დარიშის
ორდენიანს [illegible] ინსტიტუტში
და 1958 წელს დაამთავრა ორი [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
სრული კურსი სპეციალობით [illegible]
[illegible]
[illegible]

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1958 წ.
20 იანვრის [illegible] გადაწყვეტილებით
ნ. ტატიშვილს [illegible] მშენებლობის
[illegible] საშუალო სპეციალური
[illegible] კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო
კომისიის თავმჯდომარე
რექტორი (დირექტორი)
მდივანი
1958 წ.
რეგისტრაციის № 66

ДИПЛОМ

к № 756982

Настоящий диплом выдан Тигуасели
Николаю Петровичу
в том, что он в 1952 году
поступил в Грузинский ордена
Трудового Красного Знамени политехнический институт им. Кирова
и в 1958 году окончил полный курс
названного института
по специальности гидротехническое
строительство

Решением Государственной экзаменационной
комиссии от 20-м января 1958 г.
Тигуасели Н.П.
присвоена квалификация инженера-строи-
телей гидротехнических сооружений.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии А. Кобулашвили
Ректор (директор)
Секретарь
Город Тбилиси 1958 г.
Регистрационный № 66

Московская тип. им. В. М. Молотова Гознака. 1955.

ДИПЛОМ
КАНДИДАТА НАУК

МТН № 041079

Москва 5 марта 196 9 г.

Решением
Совета при Тбилисском научно-исслед. институте сооружений и гидроэнергетики им. А.В. Винтера
от 7 мая 1968 г. (протокол № 2)

Чкуасели Николаю Петровичу

ПРИСУЖДЕНА УЧЕНАЯ СТЕПЕНЬ КАНДИДАТА ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Председатель Совета

Ученый Секретарь Совета

გვარი, სახელი, მამის სახელი	ჭკუასელი ნიკოლოზ პეტრეს–ძე
დაბადების თარიღი, ადგილმდებარეობა	1934წ., 9 აგვისტო, ქ. თბილისი
მისამართი, ტელეფონი	ქ. თბილისი, ბახტრიონის 1–ლი კორ., ბ.200 ტელ.: 2362501, მობ.: 555 36 25 01
განათლება	1952წ. – ქ. თბილისის ვაჟთა მე–7 საშ. სკოლა 1958წ. – საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის სამშენებლო ფაკულტეტი. მშენებელ–ინჟინერის სპეციალობით.
მინიჭებული კვალიფიკაცია	1968წ. – ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი – (დიპლომი). 1995წ. – აშშ–ს მეცნიერების, განათლების, მრეწველობის, ხელოვნების საერთაშორისო აკადემიის ნამდვილი წევრი – (სიგელი) 2003წ. – საქართველოს ეროვნულ და სოციალურ ურთიერთობათა აკადემიის აკადემიკოსი – (დიპლომი) 2006წ. – საქართველოს დამსახურებული მშენებელი – (სიგელი) 2007წ. – საქართველოს საინჟინრო აკადემიის აკადემიკოსი – (დიპლომი)
საქმიანობა, სამუშაო გამოცდილება	1958–1962წ.წ. – „თბილქალაქპროექტი“ – ინჟინერ–კონსტრუქტორი. 1962–1976წ.წ. – სამშენებლო მექანიკისა და სეისმომედეგობის ინსტიტუტის უფროსი მეცნიერ–თანამშრომელი. 1976–1992წ.წ. – ამავე ინსტიტუტში – შეთავსებით, მეცნიერ–თანამშრომელი. 1976–1996წ.წ. – მშენებლობის სახელმწიფო კომიტეტში („საქსახმშენი“) – სამმართველოს, მთავარი სამეცნიერო–ტექნიკური სამმართველოს უფროსი, კოლეგიის წევრი. 1996წ. დღემდე – სახელმწიფო ლიცენზირების ცენტრი, შპს საპროექტო სამშენებლო ინჟინერინგი – დირექტორის მოადგილე, დირექტორი. 1971–1974წ.წ. – ალჟირის სახალხო–დემოკრატიული რესპუბლიკა, მივლინებით – საკონსტრუქტორო ბიურო, საპროექტო–ტექნოლოგიური, სასწავლო ინსტიტუტი – უფროსი ინჟინერი, ჯგუფის უფროსი, ლექტორი. 1977–1992წ.წ. – საქ. პოლიტექნიკური ინსტიტუტის სამშენებლო ფაკულტეტის სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე.
გამოქვეყნებული სამეცნიერო შრომები, პუბლიკაციები და ექსპერტიზა	გამოქვეყნებულია 48 სამეცნიერო შრომა – სამშენებლო კონსტრუქციების ექსპერიმენტალურ–თეორიული კვლევების განხრით. თხუთმეტზე მეტი პუბლიკაცია რესპუბლიკისა და უცხოეთის ჟურნალ–გაზეთებში – მშენებლობის დარგის განვითარების და საქართველოს მშენებელთა მოღვაწეობის შესახებ; მონაწილეობა საქართველოსა და უცხოეთში სამეცნიერო კონფერენციებში. გაცემულია 100–მდე საექსპერტო დასკვნა პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე და საერთოდ მშენებლობის მდგრადობაზე. სამსახურებრივი მოვალეობის შესაბამისად კურატორობდა და პირადად მონაწილეობდა „სამშენებლო ნორმებისა და წესების“ დამუშავება–გამოქვეყნებაში.
ენების ცოდნა	ქართული – მშობლიური, რუსული – კარგად, ინგლისური, ფრანგული – სასაუბრო, თარგმნა ლექსიკონის დახმარებით.

ნ. ჭკუასელი