საექსპერტო დასკვნა
ქ. თბილისში „ავჯის საწარმო, საწყობი“ პროექტის კოსტრუქციულ ნაწილზე

ექსპერტიზის ჩასატარებლად წარმოდგენილი იყო ქ. თბილისში, ქ. თბილისში „ავჯის საწარმო, საწყობი“ პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი, ასევე ძირითადი არქიტექტურული ნახაზები, სამშენებლო ტერიტორიის საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის შედეგები და მზიდი კონსტრუქციების სივრცული სისტემის გაანგარიშების ელექტრონული ვერსია.

პროექტი დამუშავებულია შპს შ.პ.ს. "ლეფფორმ"-ის მიერ.

სამშენებლო ტერიტორია მდებარეობს ქ.თბილისი, ვაკე-საბურთალოს რაიონი, დემეტრე დავდადებულის ქ.N 31ა ს.კ.(01.10.06.001.211).

შპს „გეოინჟკომპლექსის” მიერ 2018 წლის მარტში, ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური კვლევითი სამუშაოების თანახმად:

- ტერიტორიის რელიეფი ფორმირებულია ნაყარი გრუნტებით, რის გამოც ტერიტორიის ლოკალურ უბნებში არსებობს ცალკეული ღრმულები ტექნოგენური რელიეფის საერთო ფონიდან ძირის 2–3 მ-ით ჩაღრმავებით. ტერიტორიის აღმოსავლეთი და სამხრეთი პერიფერია, ნაყარი გრუნტების დაყრის შედეგად, აწეულია მოსაზღვრე ტერიტორიების რელიეფთან მიმართებაში, 8–9 მ-ით. ტერიტორიის აღნიშნულ ნაწილებში წარმოქმნილი ტერასული საფეხურები ფორმირებულია ქანობებით (40 -მდე), რომლის იქით ტერიტორია მოშანდაკებულია და დაკავებულია სასაწყობე და სამაცივრე შენობა-ნაგებობებით. რელიეფის აბსოლუტური ნიშნულები 500,0–509,0 მ-ის ფარგლებშია;
- საინჟინრო გეოლოგიური თვალსაზრისით, მშენებლობისთვის გამოყოფილი ტერიტორია დამაკმაყოფილებელ პირობებშია, ვინაიდან ისეთი არახელსაყრელი ფიზიკურ-გეოლოგიური მოვლენები, როგორიცაა მეწყერი, შვავი, კარსტი, აქ არ აღინიშნება. არახელსაყრელი ფაქტორებია: ტერიტორიის უსწორმასწორო დამრეცი რელიეფი, ნაყარი გრუნტების ცვალებადი სიმძლავრე და სამხრეთ-აღმოსავლეთიდან მოსაზღვრე განაშენიანებული ტერიტორიების რელიეფთან მიმართებაში სამშენებლო მოედნის ჰიფსო-მეტრიულად მაღალი (8–9 მ) მდებარეობა.
- გეოლოგიური დასკვნის რეკომენდაციით სამშენებლო მოედანი უნდა მოსწორდეს ტერიტორიის ყველაზე დაბალ ნიშნულზე (500,50 მ) და ზედაპირულად შემკვრივდეს I-II სბშ-ს (ფენები 1, 2, 3) გრუნტები. შემდეგ დაიყრება თიხოვანი გრუნტი და შემკვრივდება ფენობრივად 0,25 მ სისქით (მშრალი გრუნტის სიმკვრივე აყვანილი უნდა იქნეს – ρ_d=1,60 გ/სმ^3-მდე). ასეთი წესით შემკვრივებულ და საჭირო დონემდე ამოყვანილ თიხოვან გრუნტზე უნდა მოეწყოს, ასევე, ფენობრივად შემკვრივებული (~0,25 მ) საბალასტო გრუნტი – ქვიშის შემავსებლიანი ხრეშ-კენჭნარის (ან ღორღის) ბალიში.

გეგმაზომიერად დაყრილ და შემკვრივებულ გრუნტზე დეფორმაციის მოდული შეიძლება მიღებული იქნეს – E=12,5 მპა (სნ და წ 2.02.01-83-ის დამხმარე სახელმძღვანელოს ცხრ. 133), ხოლო პირობითი საანგარიშო წინაღობა – R0=160 კპა (1,6 კგძ/სმ^2).

- არსებული გრუნტების ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლები ფენების მიხედვით მოცემულია ცხრილის სახით

№ №	გრუნტის მახასიათებელი	საანგარიშო მნიშვნელობები		
		I სგე (ფ. 1)	II სგე (ფ. 2,3)	III სგე (ფ.2)
1	სიმკვრივე, ρ გ/სმ^3	1,69	1,92	1,94
2	ხვედრითი შეჭიდულობა cკპა(კგ/სმ^2)	15(0,15)	50(0,50)	36(0,36)
3	შინაგანი ხახუნის კუთხე, φ°	17	17	12
4	დეფორმაციის მოდული, E მპა(კგ/სმ^2)	10(100)	18(180)	8(80)
5	საანგარიშო წინაღობა R0 კპა (კგ/სმ^2)	140(1,4	250(2,5)	200(2,0)
6	საგების კოეფიციენტი, k კგ/სმ^3	1,5	3,0	2,5
7	პუასონის კოეფიციენტი, μ	0,35–0,4	0,42	0,42
8	ბეტონის გრუნტზე ხახუნის კოეფიციენტი	0,35	0,40	0,20

სამშენებლო მოედნის საანგარიშო სეისმურობა 8 ბალია (***MSK-64*** სკალით). ჰორიზონტალური აჩქარება 0.25-ია (სეისმურობის უგანზომილებოკოეფიციენტი). სამშენებლო კლიმატოლოგიისა (ᲡᲜ 01.05-08) თანახმად:

ქარის წნევა (ნორმატიული): $W_0 = 85$ კგ/მ^2;
თოვლი (ნორმატიული) წონა: $q = 50$ კგ/მ^2;
გრუნტის გაყინვის სიღრმე $h = 00$ სმ;

საპროექტო შენობა საწარმოო დანიშნულებისაა. გეგმაში სწორკუთხა მოხაზულობისაა, გაბარიტული ზომებით 51.30X58.80 მეტრი. პირობითი ნიშნული 0.00 შეესაბამება 507.52 აბსოლუტურ ნიშნულს. ორ სართულიანია. კონსტრუქტიული გადაწვეტით კარკასულია კოლონების ბიჯი 7,2; 7,3; 7,7 მეტრი. კოლონები მონოლითური რკინაბეტონისაა. სართულშუა გდახურვა ასევე მონოლითური რკინაბეტონისაა ფილის სისქით 16 სმ. სახურავი ქანობიანია. მზიდი კონსტრუქციები ფოლადის გაგლინული პროფილებისაა, რომლებზეც ეწყობა გადახურვის სენდვიჩპანელები. ფასადების მასალად (გარე კედლების შემომზღუდავი) ასევე გათვალისწინებულია სენდვიჩპანელები. ტიხრები მსუბუქი ბეტონის წვრილი ბლოკებისაა.

საძირკვლები ლენტურია მონოლითური რკინაბეტონისა და ორივე მიმართულებით კრავს კარკასულ სისტემას. საძირკვლები მოწობილია ხელოვნურ ფუძეზე. ხელოვნური ფუძე ეწობა ზემოთ აღნიშნული, გეოლოგიური დასკვნით გათვალისწინებული რეკომენდაციების შესაბამისად.

სივრცული სიხისტე და მდგრადობა უზრუნველყოფილია სვეტების, რიგელების, სართულშუა გადახურვების ფილის და სახურავში განთავსებული ფოლადის კავშირების ერთიანი კონსტრუქციული სისტემით.

სირთულიდან და შესაბამისად კონსტრუქციული გადაწყვეტებიდან გამომდინარე. გათვალისწინებულია კონსტრუქციული ღონისძიებები ტერიტორიის ფერდების მდგრადობის შესანარჩუნებლად დამოუკიდებელი საყრდენი კედლების გამოყენებით და მათი ჩაანკერებით არსებულ კლდოვან გრუნტში. ფერდების ღრმად ჩაჭრების საჭიროების გამო საყრდენი კედლების მოწყობა მოხდება ზემოდან ქვევით სათანადო ჩაანკერებით.

მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების გაანგარიშება შესრულებულია სივრცული სისტემის მოდელირებით ვერტიკალურ სტატიკურ დატვირთვებზე

და სეისმურ ზემოქმედებაზე პროგრამული კომპლექსის ПК ЛИРА-САПР 2013 R3-ის გამოყენებით.

კონსტრუქციებში გამოყენებულია B25 კლასის ბეტონი (ГОСТ 25192 - 82) არმატურა კლასით A240C; A500C (ДСТУ 3760-98).

ექსპერტიზის ჩატარების პროცესში შედგენილი იქნა შუალედური დასკვნა. ექსპერტის მიერ პროექტის ავტორებისთვის მიწოდებული შენიშვნები და წინადადებები გაზიარებული და მიღებული იქნა. მოხდა სათანადო კორექტირება პროექტში.

დ ა ს კ ვ ნ ა

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შესრულებულია შინაარსობლივად და გრაფიკულად კარგ დონეზე და პასუხობს კანონმდებლობით დადგენილ მოთხოვნებს. საანგარიშო მოდელი საკმარისი სიზუსტით ასახავს ნაგებობის მუშაობის სურათს მასზე დატვირთვების ზემოქმედებისას.

წარმოდგენილი პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს ეძლევა დადებითი რეკომენდაცია.

ექსპერტი
ინჟინერ-კონსტრუქტორი
ngejadze@mail.ru 599 96 31 53
მცხ. თბილისი, გლდანის 1-ლი მ/რ,
კორპ. 23 ბინა 101

ნ გეჯაძე

03 სექტემბერი 2018 წ.



მონაცემები პროფესიული გამოცდილების შესახებ

1	პირადი მონაცემები	
ა	სახელი, მამის სახელი, გვარი	ნოდარ ვახტანგის ძე გეჯაძე
ბ	დაბადების თარიღი, ადგილი	23 თებერვალი 1950 წელი. ქ. თბილისი
გ	მოქალაქეობა	ქართული

2		
ა		ნომ
ბ		პირა
გ		მისა
დ		გამ
ე		გაც

3	საკონტაქტო კოორდინატები	
ა	ტელეფონი (ბინა)	2 30 53 12
ბ	ტელეფონი (სამსახური)	
გ	მობილური	599 963153
დ	ფაქსი	
ე	ელ. ფოსტა	ngejadze@mail.ru nodargejadze@gmail.com

4	განათლება	
ა	როდის, რომელი სასწავლებელი დაამთავრეთ (დიპლომის №)	1972წ. საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი y № 001318
ბ	სპეციალობა დიპლომის მიხედვით	სამრეწველო და სამოქალაქო მშენებლობა
გ	სამეცნიერო ხარისხი (დიპლომის №)	
დ	ტრეინინგები	TACIS-ის სახელმწიფო მოხელეთა კოლეჯში 1996წ. მოისმინა საბაზრო ეკონომიკის, ზოგადი მენეჯმენტის, ფინანსების მენეჯმენტის, სანფორმაციო სისტემებისა და ტექნოლოგიის კურსები.

5	უცხო ენების ცოდნა			
	უცხო ენა	დამწყები	ვკითხულობ და ვთარგმნი ლექსიკონით	ვწერ და ვსაუბრობ თავისუფლად
ა	რუსული			☐

ბ	გერმანული		☐	
გ	ინგლისური	☐		

6	კომპიუტერზე მუშაობის უნარ-ჩვევები			
	პროგრამები	საშუალო	კარგი	ძალიან კარგი
ა	Microsoft Word		☐	
ბ	Microsoft Excel		☐	
გ	Microsoft Power Point			
დ	Outlook Express		☐	
ე	Microsoft Access			
ვ	Internet		☐	
ზ	.Autocad		☐	
თ	PK Lira		☐	
ი	Monomax		☐	

7	დამოკიდებულება სამხედრო სამსახურისადმი	
ა	სამხედროვალდებულება	არა
ბ	მიუთითეთ წოდება	თადარიგის უფროსი ლეიტენანტი
გ	სამსახურის გავლის წლები	
დ	ბრძოლებში მონაწილეობა	
ე	სამხედრო ჯილდოები	

8	პროფესიული გამოცდილება			
	მუშაობის პერიოდი	კომპანია/ორგანიზაცია (მისამართი და ტელეფონი)	თანამდებობა	მოვალეობათა აღწერა
ა	1972 – 1982წ.	ინსტიტუტი „საქგიპროშახტი” (ყოფილი)	ინჟინერი, უფრ. ინჟინერი, ჯგ-ის ხელ-ლი, მთ. სპეციალისტი, ***მთ. კონსტრუქტორი***	შენობა - ნაგებობათა დაპროექტება
ბ	1982 – 1984წ.	საქართველოს მშენებლობის საქმეთა სახელმწიფო კომიტეტი „სახმშენი” (ყოფილი)	პროექტების ექსპერტიზის ***განყოფილების უფროსი***	მშენებლობის პროექტების ექსპერტიზის ჩატარება
გ	1984 – 1989წ.	საქართველოს მშენებლობის საქმეთა სახელმწიფო კომიტეტი „სახმშენი” (ყოფილი)	***განყოფილების უფროსი***	სამშენებლო საწარმოების პროდუქციის სახელმწიფო სტანდარტებთან შესაბამისობის შემოწმება
დ	1989 – 1991წ.	საქართველოს სახელმწიფო სამშენებლო კომიტეტი (ყოფილი)	სახელმწიფო სამშენებლო ინსპექციის ***მთ. სპეციალისტი***	საშენი მასალების, ნაკეთობებისა და კონსტრუქციების, მშენებლობის ხარისხის შემოწმება
ე	1991 – 1996წ.	საქართველოს არქიტექტურისა და მშენებლობის საქმეთა სამინისტრო (ყოფილი)	მშენებლობის სახელმწიფო ინსპექციის ***უფროსის მოადგილე***	საშენი მასალების, ნაკეთობებისა და კონსტრუქციების, მშენებლობის ხარისხის შემოწმება

ვ	1996 – 2002წ.	საქართველოს ურბანიზაციისა და მშენებლობის სამინისტრო (ყოფილი)	არქიტექტურულ-სამშენებლო ინსპექციის ***უფროსის მოადგილე***	მშენებლობის ობიექტებზე ზედამხედველობის განხორციელება, სამშენებლო დარგში ნორმატიული აქტების პროექტების მომზადება
ზ	2002 – 2004წ 23 აპრილამდე	სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულება–მთავარი არქმშენინსპექცია (ქ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას 16)	მთავარი არქმშენინსპექცი-ის ***უფროსის მოადგილე***	მშენებლობის ობიექტებზე ზედამხედველობის განხორციელება, საკანონმდებლო და კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების პროექტების მომზადება
თ	2004 წლის 29 ივნისიდან 2005 წლამდე	სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულება–მთავარი არქმშენინსპექცია (ქ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას 16)	***ექსპერტი***	მშენებლობის ობიექტებზე ზედამხედველობის განხორციელება, საკანონმდებლო და კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების პროექტების მომზადება
ი	2005 წლიდან 2005 წლის 18 აპრილამდე	სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულება–მთავარი არქმშენინსპექცია (ქ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას 16)	***მთ. სპეციალისტი***	მშენებლობის ობიექტებზე ზედამხედველობის განხორციელება, საკანონმდებლო და კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების პროექტების მომზადება
კ	2005 წლის 25 მაისიდან 21 ივლისამდე	შპს “არქსტუდია” (ქ. თბილისი, ზაქარიაძის ქ. №8 ტ..29 28 73)	***ინჟინერ-კონსტრუქტორი***	შენობა-ნაგებობების დაპროექტება
ლ	2005 წლის ოქტომბრიდან 2006 წლის 31 ოქტომბრამდე	შპს “არქსტუდია” (ქ. თბილისი, ზაქარიაძის ქ. №8 ტ..29 28 73)	მშენებლობის მართვის სამსახურის ***ტექნიკური განყოფილების უფროსი***	შენობა-ნაგებობების დაპროექტება და მშენებლობის წარმოების მართვა
მ	2006 წლის 31 ოქტომბრიდან 2007 წლის 1-ლ ივლისამდე	შპს “არქსტუდია პმ”	***ტექნიკური განყოფილების მენეჯერი***	შენობა-ნაგებობების დაპროექტება და მშენებლობის წარმოების მართვა
ნ	2007 წლის მარტიდან 2008 წლის მარტამდე	შპს “ლინქსი„ (მთაწმინდის პარკის მშენებლობა-რეკონსტრუქცია)	***მონიტორინგის ჯგუფის წევრი, ტექნიკური ზედამხედველი***	შენობა-ნაგებობების დაპროექტებაზე და მშენებლობის წარმოების მართვაზე მონიტორინგის განხორციელება. ზედამხედველობა
ო	2008 წლის აპრილიდან ოქტომბრამდე	შპს “მშენებელი 2004„ (ქ.თბილისი, გალაქტიონის ქ.№7)	***ტექნიკური ზედამხედველი***	მშენებლობის წარმოების მართვა
პ	2009 წლის დეკემბრიდან 2010წლის მაისამდე	ძველი თბილისის განვითარების ფონდი	***კონსტრუქტორი, ზედამხედველი***	დ. აღმაშენებლის გამზ. შენობების აღდგენა-გამაგრება
ჟ	2010 წლის ოქტომბრიდან 2011 წლის დეკემბრამდე	შპს “რემო 1” ქ. თბილისი, გამრეკელის 8 ტ 42 39 78	***პროექტის მენეჯერი (მშენებლობის ფროსი)***	„KNAUF”-ის ქარხნის თაბაშირის სახარში საამქროს რეკონსტრუქციის მშენებლობის გაძღოლა
რ	2012 წლიდან 2015 წლის მაისამდე	შპს “არტსტუდიო პროექტი” ქ. თბილისი, გ. ტაბიძის 3/5 ტ 91 52 57 91 52 54	***ინჟინერ-კონსტრუქტორი***	შენობა - ნაგებობათა დაპროექტება

ს	2015 წ მაისიდან 2016 წ სექტემბრამდე	შპს “კუბიკონი” ქ. თბილისი, ჭავჭავაძის 55	***მთავარი კონსტრუქტორი***	შენობა - ნაგებობათა დაპროექტება
ტ	2016 წ ნოემბრიდან 2017 წლის მაისამდე	შპს „ელიტა ბურჯი“ ქ. თბილისი, ბერი გაბრიელ სალოსის ქუჩა 138	***წამყვანი კონსტრუქტორი***	შენობა - ნაგებობათა დაპროექტება

2000 წლიდან ვეწევი საექსპერტო საქმიანობას. 2006 წლიდან რეგისტრირებული ვარ ეკონომიკური მდგრადი განვითარების სამინისტროში ექსპერტად განსაკუთრებული დანიშნულების ობიექტების პროექტების კონსტრუქციული ნაწილში.

ვადასტურებ, რომ ზემოაღნიშნული ინფორმაცია სრულად შეესაბამება სინამდვილეს

05. 08. 2018წ.	ნოდარ გეჯაძე
თარიღი	სახელი, გვარი

დიპლომი

წარჩინებით

У № 001318

ეს დიპლომი მიეცა გეჯაძეს
ნოდარი ვახტანგის-ძეს
მასზე, რომ იგი 1967 წელს შევიდა ვ.ი.ლენინის
სახ. შრომის წითელი დროშის ორდენოსანი
საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტში
და 1972 წელს დაამთავრა
ა ო ნ ი შ ნ უ ლ ი ინსტიტუტის
სრული კურსი სპეციალობით
სამრეწველო და სამოქალაქო
შ შ ე ნ ე ბ ლ ო ბ ა
სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1972 წ.
„6" ივლისის გადაწყვეტილებით
ნ. ვ. გეჯაძეს მიენიჭა
ინჟინერ-შენებლის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე
რექტორი
მდივანი

ქალაქი თბილისი 1972 წ. „27" ივნისი

სარეგისტრაციო № 810

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

С ОТЛИЧИЕМ

У № 001318

Настоящий диплом выдан Геджадзе
Нодару Вахтанговичу
в том, что он в 1967 году поступил
в Грузинский ордена Трудового Красного
Знамени политехнический ин-тут им В.И.Ленина
и в 1972 году окончил полный курс
наз ваниого института
по специальности
Промышленное и гражданское
строительство
Решением Государственной экзаменационной
комиссии от „6" июля 1972 г.
Геджадзе Н.В.
присвоена квалификация
инженера-строителя

Председатель Государственной экзаменационной комиссии

Ректор

Секретарь

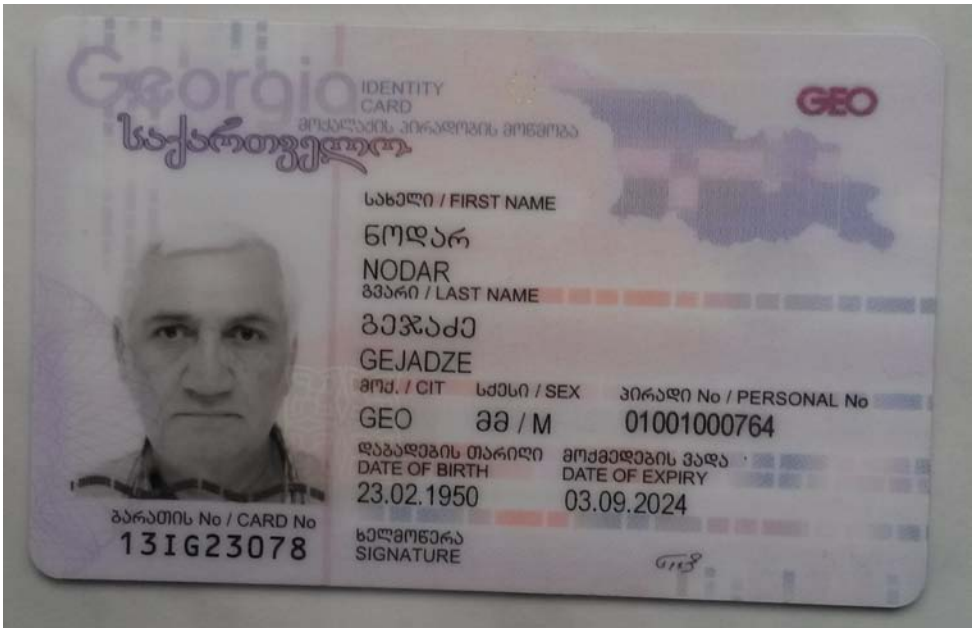
М. П.

Город Тбилиси „27" I 1972 г.

Регистрационный № 810

Московская типография Гознака. 1963.

`


Georgia
IDENTITY CARD
მოქალაქის პირადობის მოწმობა
საქართველო
GEO
სახელი / FIRST NAME
ნოდარ
NODAR
გვარი / LAST NAME
გეჯაძე
GEJADZE
მოქ. / CIT
სქესი / SEX
პირადი No / PERSONAL No
GEO
მმ / M
01001000764
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
23.02.1950
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
03.09.2024
ხელმოწერა
SIGNATURE
გარათის No / CARD No
13IG23078


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
თბილისი
TBILISI
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
03.09.2014
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2014
სწს-ს რეგისტრაციის No 26-3184
IDGE013IG2307840100100076<<<<
5002238M2409032GEO<<<<<<<<<<<3
GEJADZE<<NODAR<<<<<<<<<<<<<<<