საექსპერტო შეფასება

ანგარიშზე: „ქალაქი თბილისში, კორნელი სანაძის ქუჩა №49-ში, ს.კ.01.19.24.017.001, სასაწყობე მეურნეობის რეკონსტრუქციისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები"

შ.პ.ს „ქართული მილი"-ს ხელმძღვანელობის თხოვნით, ჩვენს მიერ 2023 წლის ნოემბერში შემოწმებულია ქალაქი თბილისში, კორნელი სანაძის ქუჩა №49-ში, ს.კ.01.19.24.017.001, სასაწყობე მეურნეობის რეკონსტრუქციისათვის გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს ქალაქი თბილისში, კორნელი სანაძის ქუჩა №49-ში, ს.კ.01.19.24.017.001, სასაწყობე მეურნეობის რეკონსტრუქციისათვის გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოებისა და მის საფუძველზე შედგენილი ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისობა საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან, წესებთან და სახელმწიფო სტანდარტებთან.

საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები შესრულებულია ინდივიდუალური მეწარმე "B&G"-ს გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2023 წლის ნოემბერში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი ინჟინერ გეოლოგი გ.ტატინაშვილი. მის მიერ ვიზუალურად იქნა შესწავლილი საკვლევი ტერიტორია, მოძიებული და დამუშავებულია რაიონის შესახებ არსებული ფონდური და ლიტერატურული მასალა. მის მიერვეა ჩატარებული სველე სამუშაოები. გრუნტების ლაბორატორიული კვლევები ჩატარდა შპს "საინჟგეო"-ს გრუნტების გეოტექნიკურ ლაბორატორიაში, ლაბორატორიის უფროსის ნ. ხმელაძის ხელმძღვანელობით.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი, აკრეფილი კომპიუტერზე ..... 16 გვ;
2. ტექნიკური დავალება ..... 1 გვ;
3. კენჭნაროვანი გრუნტის გრანუმეტრიული თვისებების განსაზღვრის კრებსითი ცხრილი ..... 1 ფურც;

4. გრუნტების კვლევების კრებსითი ცხრილი..... 2 ფურც;
5. გრუნტის კომპრესიაზე და ძვრაზე გამოცდის შედეგები ..... 12 ფურც;
6. გრუნტის სიმკვრივის (ρგ/სმ^3) ნორმატიული და საანგარიშო მნიშვნელობების განსაზღვრა ..... 4 ფურც;
7. გრუნტის სიმტკიცის (φ^0და Cკპა) ნორმატიული და საანგარიშო მნიშვნელობების განსაზღვრა ..... 5 ფურც;
8. ტოპოგეგმა სამთოგამონამუშევრების დატანით..... 1 ფურც;
9. ლითოლოგიური ჭრილები ..... 2 ფურც;
10. გეოლოგიური ჭრილი ..... 1 ფურც;
11. ფოტომასალა ..... 4 ფოტო.

პროექტით, გათვალისწინებულია ერთსართულიანი სასაწყობე შენობის რეკონსტრუქცია. რაც გულისხმობს მის შიგა რემონტს. შენობის ტიპი – რ/ბეტონის ჩონჩხედი, ბლოკის შემავსებლით. საძირკველი სავარაუდოდ წერტილოვანი.

საკვლევი უბანი მდებარეობს ქალაქ თბილისში, კორნელი სანაძის ქუჩა №49-ში, ს.კ. 01.19.24.07.001. საკვლევი უბანი განთავსებულია შპს „ქართული მილი“-ს საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთში, მის ცენტრალურ ნაწილში. გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით საკვლევი უბანი განთავსებულია მდინარე მტკვრის მარცხენა ტრასაზე, რომლის რელიეფიც თითქმის ჰორიზონტალურია, ოდნავ დახრილია მდინარისაკენ და რომლის რელიეფის აბსოლიტური ნიშნულები მერყეობს 462.10-462.80 მეტრის დიაპაზონში. საკვლევი უბანი განაშენებულია, მასზე განთავსებულია 1 სართულიანი შენობა, რომლის რეკონსტრუქციაც გათვალისწინებულია პროექტით.

მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების დასადგენად გაბურღულია 6 ჭაბურღილი (№№1-6) ჭაბურღილი, სიღრმით ჭაბურღილები №1, 3 და 5 -6.0 მეტრი თვითეული, ხოლო ჭაბურღილები №2,4 და 6-9.0 მეტრი თვითეული, საერთო მეტრაჟით 45.0 გრძივი მეტრი. ლაბორატორიული შესწავლისათვის, ჭაბურღილებიდან სხვადასხვა სიღრმიდან, აღებულია გრუნტის დარღვეული სტრუქტურის 7 ნიმუში და დაურღვეველი სტრუქტურის 6 ნიმუში (მონოლითი), რომელთა კვლევის შედეგები თან ერთვის წინამდებარე დასკვნას გრუნტის გრანულომეტრიული შემადგენლობის და ფიზიკური (შემავსებლის) თვისებების განსაზღვრის კრებსითი ცხრილის, თიხოვანი გრუნტის ლაბორატორიული

კვლევების შედეგების კრებსითი ცხრილების, აგრეთვე კომპრესიული და ძვრაზე გამოცდების გრაფიკების სახით.

ჩატარებული საველე და ლაბორატორიული სამუშაოების ანალიზის შედეგად, მოედანზე გეოლოგიურ ჭრილში გამოყოფილი იქნა გრუნტის შემდეგი ფენები:

1. **ფენა 1 – ტექნოგენური გრუნტი,** ნაყარი-თიხოვანი გრუნტით შეკავშირებული სამშენებლო ნაგავი, გავრცელებულია 1.3-1.5 მეტრის სიღრმემდე.
2. **ფენა 2 – სბე I - კენჭნაროვანი გრუნტი - კაჭარ-კენჭნარი**, წარმოდგენილი კენჭნაროვანი გრუნტით - კაჭარ-კენჭნარი, საშუალო და მსხვილი ფრაქციის, თიხნარის შემავსებლით 35%-მდე. გავრცელებულია მიწის ზედაპირიდან 1.30-1.50 მეტრის სიღრმიდან, 5.50-5.70 მეტრის სიღრმემდე.

   ფენის ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლებია:
   - სიმკვრივე ρ= 2.06 გრ/სმ^3;
   - კუთრი შეჭიდულობა C=3კპა;
   - შინაგანი ხახუნის კუთხე φ=36^0
   - დეფორმაციის მოდული E=45მპა.
   - საანგარიშო წინაღობა R$_0$ =350კპა
   - საგების კოეფიციენტი 7.0კგ/სმ^2
   - პუასონის კოეფიციენტი 0.27
3. **ფენა 3 – სბე II – ძირითადი ქანები – ე.წ. "მაიკოპის" წყების მუქი ნაცრისფერი, მყარი კონსისტენციის ძირითადი თიხები, სუბარგილიტებით.** გავრცელებულია მიწის ზედაპირიდან 5.50-5.70 მეტრის სიღრმიდან, გამოკვლეულ 9.0 მეტრის სიღრმემდე;

   ფენის ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლებია:
   - სიმკვრივე ρ= 1.94 გრ/სმ^3;
   - კუთრი შეჭიდულობა C=59კპა;
   - შინაგანი ხახუნის კუთხე φ=22^0
   - დეფორმაციის მოდული E=29.3მპა.
   - საანგარიშო წინაღობა R$_0$ =350კპა
   - საგების კოეფიციენტი 6.0კგ/სმ^2
   - პუასონის კოეფიციენტი 0.42

ანგარიშში მოცემულია საკვლევი ტერიტორიის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობები. მოცემულია ფენის დახასიათება, ასევე ფუძის ანგარიშისათვის აუცილებელი ყველა ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლების საანგარიშო და ნორმატიული მნიშვნელობანი, მიღებული ლაბორატორიული მონაცემების, ნორმატიული დოკუმენტების და საცნობარო ლიტერატურის გამოყენებით.

ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესახებ აღნიშნულია, რომ სამშენებლო უბნები, გამოკვლეულ 9.00 მეტრის სიღრმემდე ხასიათდება გრუნტის წყლის არ არსებობით (ნოემბერი, 2023 წელი).

საკვლევ უბანზე რაიმე ტიპის გეოდინამიკური (ფიზიკურ-გეოლოგიური) მოვლენა, ან პროცესი არ ფიქსირდება. სამშენებლო მოედანი დამაკმაყოფილებელ პირობებშია. საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით, სამშენებლო უბანი მიეკუთვნება I - მარტივ კატეგორიას.

ადგილის სეისმურობა თანახმად საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების რუკისა 8 (რვა) ბალია. სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი A=0,17. სეისმური თვისებების მიხედვით მიეკუთვნება II კატეგორიას.

არსებული შენობის ტექნიკური მახასიათებლებიდან და საპროექტო მოედნის საინჟინრო გეოლოგიური აგებულებიდან გამომდინარე არსებული შენობა დაფუძვნებულია I საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტის ფენა 2-ის კენჭნაროვან გრუნტზე

დასკვნა

ქალაქი თბილისში, კორნელი სანაძის ქუჩა №49-ში, ს.კ.01.19.24.017.001, ერთსართულიანი სასაწყობე მეურნეობის რეკონსტრუქციისათვის (შიგა რემონტი) გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები, აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმების მოთხოვნებს. დასასრულს აღვნიშნავთ, რომ წარმოდგენილი ანგარიში იმსახურებს დადებით შეფასებას. იგი შეიძლება საფუძვლად დაედოს რეკონსტრუქციის პროექტს საინჟინრო-გეოლოგიურ ნაწილში.

გეოლოგია-მინერალოგიის აკადემიური დოქტორი,
საქართველოს საინჟინრო აკადემიის წევრ-
კორესპონდენტი,პროფესორი: /ია მშვიდობაძე/

CV - მშვიდობაძე ია

გვარი, სახელი, მამის სახელი	მშვიდობაძე ია ნოელის ასული
მისამართი	ქ. თბილისი, იოსებიძის ქ.57,ბ.7
ტელეფონის ნომერი	599 45 03 30; 558 66 33 49
ელექტრონული მისამართი	iabugo@mail.ru
დაბადების თარიღი	1962 წლის 21 ოქტომბერი
განათლება	1979 წელს დავამთავრე ქ.თბილისის 58-ე საშ. სკოლა; 1984 წელს დავამთავრე საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი, ინჟინერ-მშენებლის სპეციალობით;
მინიჭებული კვალიფიკაცია	2003 წელს გეოლოგია მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატის ხარისხი (დიპლომი) 2019 წლიდან საქართველოს საინჟინრო აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი.
საქმიანობა და სამუშაო გამოცდილება	1984 წლიდან დღემდე საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის "გრუნტების მექანიკისა და ფუძე-საძირკვლების" მიმართულების პროფესორი, აკადემიური დოქტორი; 2003-2008 წლებში სამშენებლო კომპანია "იმკ-91" მშენებელ-ინჟინერი. 2018 წლიდან შპს "რეალექსპერტი"-ს ექსპერტი გეოლოგიის დარგში.
გამოქვეყნებული სამეცნიერო შრომები და პუბლიკაციები	**გამოქვეყნებული მაქვს 25 სამეცნიერო შრომა, მეთოდური მითითება და სახელმძღვანელოები:** "საინჟინრო ნაგებობები" -2011წ; "ჰიდროტექნიკური მშენებლობა" 2016; მეთოდური მითითება "შენობა-ნაგებობათა ტექნიკური ექსპლოატაცია (ცვეთის ანგარიში)"; "მეთოდური მითითება გრუნტების მექანიკის ლაბორატორიული სამუშაოების შესასრულებლად" 2018; "შენობა ნაგებობების ტექნიკური ექსპლოატაცია" 2018. **შესწავლილი და ანგარიში დაწერილი მაქვს** : "ქ.თბილისში, თემქის დასახლებაში, XI მ/რ-ნი, III კვარტალი A კორპუსის მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა" - 2015წელი; "ქ. გორში, რკინიგზის სადგურის დასახლებაში მარაბდელის ქუჩის მიმდებარედ საბავშვო ბაღის მშენებლობისათვის გამოყოფილი მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა"; "ქ. თბილისში, ც. დადიანის ქ. #103-ში ამხანაგობა "დადიანის 103"-ის საკუთრებაში არსებულ #064/009 ნაკვეთზე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი" ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები"; 2018წ;ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის სოფ. ძირაგეულში, კოოპერატივ `ალვაზის" ღვინის ქარხნის მშენებლობისათვის, ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური ძიების ტექნიკური ანგარიში 2018წ;ქ. თბილისში, ოჟიოს ქუჩაზე, მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის (ს.კ. 01.10.13.033.923; 01.10.13.033.119; 01.10.13.033.118; 01.10.13.033.366) წინასწარი საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა 2018წ; ქ. თბილისში, ისანი-სამგორის რაიონში, რკინიგზის ჩიხი #20, ნაკვ. #01.19.21.002.186 საწარმოო-სასაწყობე შენობის პროექტის საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა 2018წ; "ქ. თბილისში, ტ. ტაბიძის ქ.#90-ში, 8 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილი მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა"2018წ;"ქ. ბათუმში, დასახლება ანგისასა და დასახლება ადლიაში (ს/კ 05.32.12.050) 15 სართულიანი სასტუმროს მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა,2019წ; ქ. თბილისი, ვარკეთილი 3, IV მკრ. კორპუსი №424 მიწის ნაკვეთზე ს/კ 01.19.39.002.065 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით, მოედანზე არსებული საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა."2019.და სხვა.**საექსპერტო შეფასება ანგარიშზე:** "საშუალა" ჰესის კასკადის სამშენებლო მოედნის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევა 2019წ.გარდაბნის რაიონის სოფელ სართიჭალის ტერიტორიაზე არსებულ მიწის ნაკვეთზე (ს/კ №81.12.11.697) მარცვლეულის შესანახი სასილოსე ნაგებობების მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა 2020.ქ. თბილისში, ვაზისუბნის, III მკრ. II კვ. კორ. #16-ის მიმდებარედ, ნაკვეთზე ს/კ 01.17.07.011/068 მრავალბინიანი საცხოვრებელი კორპუსის მშენებლობასთან დაკავშირებით, მოედანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები2020. ქალაქ ამბროლაურში, ვაჟა-ფშაველას ქუჩა #15-ში, ნაკვ. #86.19.28.071 საწყობის შენობის მშენებლობისათვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები"2020.**საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტოს დაკვეთით 2020-2022 წლებში ათეულობით საბავშო ბაღის, სკოლისა თუ პროფესიული სასწავლებლის მშენებლობისათვის გეოლოგიური დასკვნების ექსპერტიზები; ასევე I-II-III, თუ IV კატეგორიის შენობა ნაგებობებისათვის: მაღალი ძაბის სადგურების, გადამცემი ანძების, წყალმიმღები სატუმბო სადგურების, ელექტროსადგურების, მრავალსართულიანი საცხვრებელი სახლებისათვის თბილისსა, თუ ბათუმში, შესრულებული გეოლოგიური საექსპერტო შეფასებები;"მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვის პროგრამა II საქართველო" -ს ფარგლებში (კახეთისა და სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონები) შესრულებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების საექსპერტო შეფასებები 2022წ. და სხვა მრავალი. ალებული მაქვს პატენტი გამოგონება "ბეტონის საყრდენი კედლების კონტრფორსების მოწყობა ჰორიზონტალურად განლაგებული ხიმინჯების საშუალებით".**
უცხო ენების ცოდნა	ქართული - მშობლიური; რუსული - კარგად; ინგლისური - ლექსიკონის დახმარებით; გერმანული - ლექსიკონის დახმარებით

შპს "რეალექსპერტი"
მის: თბილისი, ათონელის ქ. N23
ტელ: +995 322 99 55 56
+995 599 55 16 23
ელ ფოსტა: realekspert2015@gmail.com



LTD "REALEXPERT"
ATONELI str.23,TBILISI, GEORGIA
TEL: +995 322 99 55 56
+995 599 55 16 23
Email: realekspert2015@gmail.com

ქ.თბილისი

09/06/2022 წელი

ც ნ ო ბ ა

ეძლევა ია მშვიდობაძეს პ/ნ 01024023058 მასზედ, რომ იგი, 2019 წლის აპრილიდან ნამდვილად მუშაობს შპს ,,რეალექსპერტი"-ში (ს/კ 404470434), საინჟინრო გეოლოგიური სფეროს, ინსპექტორის თანამდებობაზე.

ცნობა ეძლევა საჭიროებისამებრ წარსადგენად.

შპს ,,რეალექსპერტის"

ინსპექტირების ორგანოს დირექტორი: /კახაბერ ვარძიელი/



მეცნიერებათა კანდიდატის დიპლომი

№ 003745

თბილისი, 2003 წლის 5 სექტემბერი
წყალმეცნიერების ჰიდროგეოლოგიის ინჟინრული გეოლოგიის
და გარემოსდაცვითი კვლევების ინსტიტუტის
ბ 04 06 №5 სადისერტაციო საბჭოს გადაწყვეტილებით
(ოქმი № 3 28.05.2003)

ი ა შ ვ ი ლ ი ძ ე ს

მიენიჭა გეოლოგია-მინერალოგიის 04.00.07,

მეცნიერებათა კანდიდატის ხარისხი

ამ გადაწყვეტილების საფუძველზე დიპლომი გაიცა
საქართველოს სრულიად კვლევების საბჭოს

სადისერტაციო საბჭოს თავმჯდომარე

ბ. ა.

სრულიად კვლევების საბჭოს თავმჯდომარე

Diploma of a Candidate of Sciences

№ 003745

Tbilisi, September 2003
Institute of Hydrogeology and Engineering Geology, Georgian Academy of Sciences
By decision of the Dissertation Board ბ 04 06 №5
(Protocol № 3 of 28.05.2003)

THE DEGREE OF A CANDIDATE OF SCIENCES
Geological - Mineralogical 04.00.07,
WAS CONFERRED ON
Ia Shvelidze

On the grounds of this decision the diploma has been issued by the Board of Academic Experts of Georgia

Chairman of the Dissertation Board

(Seal)

Chairman of the Board of Academic Experts G. Kharadze

დიპლომი

ЛВ № 055149

ეს დიპლომი მიეცა [illegible]

[illegible]

[illegible] 1979 წელს შეიტანა.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] 1984 წ.

[illegible] 28 [illegible] 1984 [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] № 1677

Грузинский кн.



ДИПЛОМ

ЛВ № 055149

Настоящий диплом выдан Мшвидобадзе Ия Назаревне

в том, что она в 1979 году поступила в Грузинский политехнический институт им. В.И. Ленина и в 1984 году окончила полный курс [illegible] института по специальности промышленное и гражданское строительство

Решением Государственной экзаменационной комиссии от 28 июня 1984 г. Мшвидобадзе И.Н. присвоена квалификация инженера строителя.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии [illegible]

Ректор [illegible]

Секретарь [illegible]

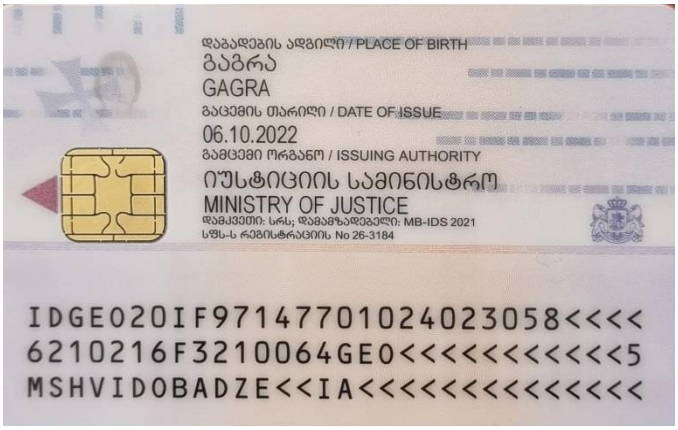
М. П.

Город Тбилиси „28" 6 1984 г.

Регистрационный № 1677

Московская типография Гознака. 1983.


Georgia
IDENTITY CARD
მოქალაქის პირადობის მოწმობა
საქართველო
GEO
სახელი / FIRST NAME
ია
IA
გვარი / LAST NAME
მშვიდობაძე
MSHVIDOBADZE
მოქ. / CIT
GEO
სქესი / SEX
მდ / F
პირადი No / PERSONAL No
01024023058
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
21.10.1962
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
06.10.2032
ხელმოწერა
SIGNATURE
ბარათის No / CARD No
20IF97147


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
გაგრა
GAGRA
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
06.10.2022
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2021
სწს-ს რეგისტრაციის No 26-3184
IDGEO20IF97147701024023058<<<<
6210216F3210064GEO<<<<<<<<<<<5
MSHVIDOBADZE<<IA<<<<<<<<<<<<<<