

საექსპერტო შეფასება

ანგარიში: “ქ. ლანჩხუთში, ჟორდანიას ქუჩა №101-ში, საქართველოს ბანკის ფილიალის მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა”

შპს „G&T design“-ის ხელმძღვანელობის თხოვნით, ჩვენს მიერ 2023 წლის სექტემბერში შემოწმებული იქნა ქ. ლანჩხუთში ჟორდანიას ქუჩა №101-ში, საქართველოს ბანკის ფილიალის მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს ქ. ლანჩხუთში ჟორდანიას ქუჩა №101-ში, საქართველოს ბანკის ფილიალის მშენებლობისათვის 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 შპს „TUSKI GEOLOGY GROUP“-ის გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2023 წლის სექტემბერში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი ინჟ.გეოლოგი რ. დოღბაია. მის მიერაა ჩატარებული საველე და ლაბორატორიული კვლევები. ასევე, მოძიებული და დამუშავებულია არსებული ფონდური მასალა და წყაროები.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი, აკრეფილი კომპიუტერზე 3 გვ;
2. ტექნიკური დავალება 1 გვ;
3. მოედნის ტოპოგრაფია საძიებო ჭაბურღილების დატანით 1 ფურც;
4. მოედნის გეოლოგიური ჭრილი 2 ფურც;
5. სამთო გამონამუშევრების ლითოლოგიური სვეტები..... 2 ფურც;
6. ფოტომასალა 7 ფოტო.

პროექტით, საკვლევ მოედანზე, ასაშენებელია ბანკის ერთსართულიანი ფილიალი, შენობა კარკასულია, ბლოკის შევსებით. რაც შეეხება საძირკვლის ტიპს,

გადაწყდება მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შემდეგ. შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით II.

მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობების დასადგენად, საკვლევ მოედანზე გაყვანილი იქნა 4 ჭაბურღილი, სიღრმით 5,0მ. სამუშაოების საერთო მოცულობა შეადგენს 20.0 გრძ.მ. ბურღვის პროცესში მიმდინარეობდა გაბურღული გრუნტების ვიზუალური აღწერა და დაკვირვება გრუნტის წყლების დონეებზე. ბურღვის პროცესში, ჭაბურღილებიდან აღებული იქნა უბანზე გავრცელებული გრუნტის ნიმუშები, რომლებზეც შესრულებულია შესაბამისი კვლევები.

საველე კვლევების საფუძველზე, როგორც წარმოდგენილი სვეტებიდან ჩანს, უბნის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობას ღებულობენ შემდეგი სახის გრუნტები:

1. **ფენა-1 – ტექნოგენური ბრუნტი**, სიმძლავრე 1.5-1.7-მ ფარგლებშია. გავრცელებულია მთელ საპროექტო ტერიტორიაზე. ფენა ექვემდებარება მოხსნას და ამდენად არ დასინჯულა;
2. **ფენა-2 - სპე I – ქვიშოვანი ბრუნტები**, ლითოლოგიურად წარმოდგენილია მუქი ფერის ქვიშოვანი გრუნტებით, კენჭების ჩანართებითა და რბილპლასტიკური თიხის შუაშრეებით. გრუნტები გავრცელებულია უბნის მთელ ტერიტორიაზე პირველი ფენის ქვეშ, მთელ დაძიებულ სიღრმემდე.
 - სიმკვრივე $\rho = 1.96$ გრ/სმ³;
 - შეჭიდულობა $C = 6$ კპა; $C_{II} = 6$; $C_I = 4$
 - შინაგანი ხახუნის კუთხე $\varphi = 35^\circ$ $\varphi_{II} = 35^\circ$; $\varphi_I = 32^\circ$
 - დეფორმაციის მოდული $E_{კომპ} = 9$ მპა. $E_{თავისუფ} = 28$ მპა
 - საანგარიშო წინაღობა $R_0 = 250$ კპა
 - საგების კოეფიციენტი 2.5

ანგარიშში მოკლდება მოცემულია საკვლევი ტერიტორიის გეოლოგიური და კლიმატური პირობები. მოცემულია ზემოაღნიშნული გრუნტების საინჟინრო-გეოლოგიური დახასიათება. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით სნ და წ 1.02.07-87-ის მე-10 დანართის თანახმად გამოკვლეული უბანი მიეკუთვნება I მარტივ კატეგორიას. უბანზე გამოყოფილი საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტების საანგარიშო – ნორმატიული მახასიათებლები განსაზღვრულია

ლაბორატორიული კვლევების, სამშენებლო ნორმებისა და წესების და ფონდურ მასალებზე დაყრდნობით.

მოედნის ჰიდროგეოლოგიური პირობებიდან აღნიშნულია, რომ გრუნტის წყლის მოდენა ჭაბურღილებში დაფიქსირდა 4.5 მეტრზე.

საკვლევ უბანზე რაიმე ტიპის გეოდინამიკური (ფიზიკურ-გეოლოგიური) მოვლენა, ან პროცესი არ ფიქსირდება, საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით სამშენებლო უბანი იმყოფება დამაკმაყოფილებელ პირობებში. ავტორის რეკომენდაციით, ქვაბულის ამოღების დროს რეკომენდირებულია გეოლოგის დასწრება. ასევე ქვაბულის ამოღების დროს ადგილი ექნება მექანიკურ სუფოზიას, ქვიშის ნაწილაკების გამოტანას წყალთან ერთად, ამიტომ რომ არ მოხდეს გვერდითი შენობების საძირკვლების დაზიანება, სასურველია ქვაბულის გვერდითი კედლების გამაგრება სპეციალური „შპუნტებით.“

დასკვნა

ქ. ლანჩხუთში ჟორდანიას ქუჩა №101-ში, საქართველოს ბანკის ერთსართულიანი ფილიალის მშენებლობისათვის გამოყოფილ სამშენებლო მოედანზე ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმების მოთხოვნებს. დასასრულს აღნიშნავთ რომ, წარმოდგენილი ანგარიში იმსახურებს დადებით შეფასებას. იგი შეიძლება საფუძვლად დაედოს მშენებლობის პროექტს საინჟინრო-გეოლოგიურ ნაწილში.

გეოლოგია-მინერალოგიის

აკადემიური დოქტორი, საქართველოს საინჟინრო
აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი, პროფესორი



ი. მშვიდლობაძე

CV - მშვიდლობაძე ია

გვარი, სახელი, მამის სახელი	მშვიდლობაძე ია ნოელობის ასული
მისამართი	ქ. თბილისი, იოსებძის 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-სამძირკვლების" 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. ძირაგულში, კოოპერატივ `ალვაზის` ღვინის ქარხნის მშენებლობისათვის, ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური მიწის 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-სასაწყობო 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.დასხვა.საექსპერტო შეფასება ანგარიშზე: "საშულა" 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 სახილოსე 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 საბავშვო 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 საცხოვრებელი 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. აღებული მაქვს პატენტი გამოგონება "ზეტონის 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

ელფოსტა: realexpert2015@gmail.com



LTD "REALEXPERT"

ATONELI str.23, TBILISI, GEORGIA

TEL: +995 322 99 55 56

+995 599 55 16 23

Email: realexpert2015@gmail.com

ქ.თბილისი

09/06/2022 წელი

ცნობა

ედლევა ია შვიდობაძეს 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“

ინსპექტორების ორგანოს დირექტორი:

/კახაბერ ვარძილაძე/



გეოგრაფიის კანდიდატის დიპლომი

№ 003745

თბილისი, 2003 წლის სექტემბერი
 ზეოლოგიის, გეოგრაფიისა და გეოლოგიის ინსტიტუტის
 და სტრუქტურული გეოლოგიის ინსტიტუტის
 04.06.03 სადისერტაციო სამსახურის გადაწყვეტილებით

(თქმა № 3 28.05.2003)

მ. შხუშტაძე

მიენიჭა გეოლოგიის-გეოგრაფიის 04.06.03,

მეცნიერებათა კანდიდატის ხარისხი

ამ გადაწყვეტილებას საფუძველზე დიპლომი გაიცა
 საქონაგვლის სწავლულ კანდიდატს

სადისერტაციო სამსახურის
 თავმჯდომარე

მ. ა.

სწავლულ კანდიდატს, მისთვის
 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
 (Protocol № 3 of 28.05.2003)

THE DEGREE OF A CANDIDATE OF SCIENCES

Geological - Mineralogical 04.06.03,
 WAS CONFERRED ON

Mr. Mshvishvitz

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

ЛВ № 055149

[illegible]

ЛВ № 055149

Настоящий диплом выдан Михайловскому
И. Н. Николаеву
и тем, что он в 1979 году достигнул
в Физинстит. им. П. А. Леонид.
института им. П. А. Леонид.
и в 1979 году получил звание
ст. инженера
института
по специальности проектирование
систем автомат.
стационарного
Решением Государственной экзаменационной
комиссии от 28.11.1984 г. 19.84 г.
Михайловскому И. Н.
присвоена квалификация инженер
стационарного
Присвоение Государственной
экзаменационной комиссией
ст. инженера
Господинов
Город Минск 19.84 г.
Инженерский № 1697
Московская ул. Гомеля, 1903.

Georgia
საქართველო
IDENTITY
CARD
მოქალაქის პირადობის მოწმობა

სახელი / FIRST NAME
ია
IA

გვარი / LAST NAME
მშვიდლობაძე
MSHVIDOBADZE

მოქ. / CIT სქესი / SEX პირადი No / PERSONAL No
GEO მდ / F 01024023058

დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH მოქმედების ვადა / DATE OF EXPIRY
21.10.1962 06.10.2032

გარეთის No / CARD No
20IF97147

ხელმოწერა
SIGNATURE

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; დამამუშავებელი: MB-IDS 2021
სუს-ს რეგისტრაციის No 26-3184

IDGE020IF97147701024023058<<<<
6210216F3210064GE0<<<<<<<<<<5
MSHVIDOBADZE<<IA<<<<<<<<<<<<<<