<u>საექსპერტო შეფასება</u>

ანგარიშზე: „ქალაქ თბილისში, სოფელ დიღომში, ს/კ№01.72.14.038.116, 01.72.14.038.117; 01.72.14.038.520; 01.72.14.038.521; 01.72.14.038.522 და 01.72.14.038.972, 6 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები”

შპს “კოზი ჰომ თბილისი”-ს ხელმძღვანელობის თხოვნით, ჩვენს მიერ 2021 წლის ივნისში შემოწმებულია ქალაქ თბილისში, სოფელ დიღომში, ს/კ №01.72.14.038.116, 01.72.14.038.117; 01.72.14.038.520; 01.72.14.038.521; 01.72.14.038.522 და 01.72.14.038.972, 6 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს ქალაქ თბილისში, სოფელ დიღომში, ს/კ №01.72.14.038.116, 01.72.14.038.117; 01.72.14.038.520; 01.72.14.038.521; 01.72.14.038.522 და 01.72.14.038.972, 6 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის 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 ი.მ “ზ. დევდარიანი”-ს გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2021 წლის ივნისში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი ინჟინერ გეოლოგი ბ. დევდარიანი. მის მიერ ვიზუალურად იქნა შესწავლილი საკვლევი ტერიტორია, მოძიებული და დამუშავებულია რაიონის შესახებ არსებული ფონდური და ლიტერატურული მასალა. მის მიერვეა ჩატარებული სავველე და ლაბორატორიული სამუშაოები.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი, აკრეფილი კომპიუტერზე ..... 18 გვ;
2. ტექნიკური დავალება ..... 1 გვ;
3. მიწერილობა ..... 1 ფურც;

4. ტოპოგეგმა სამთოგამონამუშევრების დატანით..... 1 ფურც;
5. გრუნტის წყლის ქიმიური ანალიზის შედეგები ..... 4 ფურც;
6. გრუნტის ლაბორატორიული კვლევების კრებსითი ცხრილი..... 2 ფურც;
7. გრუნტების კომპრესიული და ძვრაზე გამოცდების გრაფიკები.....12 ფურც;
8. გრუნტის სიმკვრივის(გ/სმ³) ნორმატიული და საანგარიშო მნიშვნელობები.....7ფ;
9. გრუნტის სიმტკიცის(φ^0დაC კპა) ნორმატიული და საანგარიშო მნიშვნელობები ..... 5 ფურც;
10. სამთო გამონამუშევრების ლითოლოგიური სვეტები..... 4 ფურც;
11. მოედნის გეოლოგიური ჭრილები ..... 7 ფურც;
12. ფოტომასალა ..... 4 ფურც.

პროექტით, გათვალისწინებულია 6, 6 სართულიანი პლუს ერთი მიწისქვეშა სართულით აშენება, ზომებით გეგმაზე 18.20×48.40 მეტრი. სარდაფის ჩაღრმავება – 0.0 მეტრი ნულოვანი ნიშნულიდან. I სართული იატაკის ნიშნული 0.00 – მოცემული არ არის. შენობის ტიპი - რკინაბეტონის ჩონჩხედი, ბლოკის ან აგურის შემავსებლით. საძირკვლები – მონოლითური ფილა; საძირკვლების მასალა - რკინაბეტონი; საძირკვლების ჩაღრმავება – დაახლოებით 4.0 მეტრი; საძირკვლის ტიპი და ჩაღრმავება დადგინდება საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების დასრულების შემდეგ.

საკვლევი უბანი მდებარეობს ქალაქ თბილისში, სოფელი დიღომი, ნაკვეთი, საკადასტრო კოდები №№01.72.14.038.116; 01.72.14.038.117, 01.72.14.038.520, 01.72.14.038.521, 01.72.14.038.522 და 01.72.14.038.972. საკვლევი უბნის საზღვრებია: ჩრდილოეთიდან და სამხრეთიდან – გრუნტის გზა; დასავლეთიდან და აღმოსავლეთიდან – კერძო ნაკვეთები. გეომორფოლოგიურად საკვლევი უბანი და მისი მიმდებარე ტერიტორია წარმოადგენს დიდი დიღმის დეპრესიის ნაწილს, სწორი აღმოსავლეთისაკენ მცირედ დახრილი რელიეფით, რომლის აბსოლიტური ნიშნულები დასაპროექტებელი 6 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კონტურის ფარგლებში მერყეობენ 463.70-466.80 მეტრის დიაპაზონში. საკვლევი უბანი გაუნაშენებელია, დაფარულია ბალახით და ადგილებში მრავალწლიანი ნარგავებით.

მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების დასადგენად დასაპროექტებელი ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლის სავარაუდო დასმის ადგილას, ტექნიკით და ხელით, ხელბურღვის მეთოდით, გაყვანილი იქნა 11 (№№1-11) ჭაბურღილი, აქედან ჭაბურღილები №№1;4-7; 9-11-სიღრმით 14.00 მეტრი, ხოლო სტრუქტურული ჭაბურღილები №№2,3 და 8 -17.0 მეტრი, საერთო მეტრაჟით 163.0

გრძივი მეტრი. ლაბორატორიული შესწავლისათვის, ჭაბურღილებიდან, სხვადასხვა სიღრმიდან, აღებულია გრუნტის დაურღვეველი სტრუქტურის 18 ნიმუში (მონოლითი), აქედან 12 მონოლითი თიხოვან და 6 მონოლითი ქვიშოვან გრუნტებიდან, ხოლო საკვლევ უბანზე გავრცელებული გრუნტის წყლიდან, ქიმიური ანალიზისათვის, გრუნტის წყლის ბეტონის მიმართ აგრესიულობის ხარისხის განსასაზღვრავად, გრუნტის წყლის 3 სინჯი, რომლის კვლევის შედეგები თან ერთვის წინამდებარე დასკვნას წყლის ქიმიური ანალიზის, გრუნტების ლაბორატორიული კვლევების შედეგების კრებსითი ცხრილების (ცხრილი №1 და №2), 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** - ნიადაგის ფენა; 0.5-0.6 მ. სიმძლავრის;
2. **ფენა 2 – სგე I** – თიხა ყავისფერი, მიკროფორული, მყარპლასტიკური კონსისტენციის, ქვიშნარის თხელი არაკანონზომიერი გავრცელების შუაშრეებით წვრილი კენჭების იშვიათი ჩანართებით; გავრცელებულია მიწის ზედაპირიდან 00.50-0.60 მეტრის სიღრმიდან, 7.50-8.10 მეტრის, ხოლო სტრუქტურულ ჭაბურღილებში (№№2,3 და 8) 15.30-15.80 მეტრის სიღრმიდან გამოკვლეულ 17.00 მეტრის სიღრმემდე;

გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები შემდეგნაირია:

- გრუნტის სიმკვრივე 1.84 გრ/სმ^3
- შიგა ხახუნის კუთხე $\varphi = 17^0$
- ხვედრითი შეჭიდულობა C=0.50 კგძ/სმ^2
- დეფორმაციის მოდული E=161კგძ/სმ^2
- საანგარიშო წინაღობა R_0=2.5 კგძ/სმ^2
- საგების კოეფიციენტი k კგძ/სმ^3 2.5
- პუასონის კოეფიციენტი, μ 0.42

3. **ფენა 3 – სგე II** – ქვიშა ღია ყავისფერი, წვრილმარცვლოვანი, მტვროვანი, წვრილი კენჭების იშვიათი მინარევით; გავრცელებულია მიწის ზედაპირიდან 7.50-8.10 მეტრის სიღრმიდან, 15.30-15.80 მეტრის სიღრმემდე;

გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები შემდეგნაირია:

- გრუნტის სიმკვრივე 1.64 გრ/სმ^3
- შიგა ხახუნის კუთხე $\varphi = 26^0$

- ხვედრითი შეჭიდულობა C=0.02 კგძ/სმ²
- დეფორმაციის მოდული E=110კგძ/სმ²
- საანგარიშო წინაღობა R₀=2.0 კგძ/სმ²
- საგების კოეფიციენტი k კგძ/სმ³ 1.2
- პუასონის კოეფიციენტი, μ 0.30

ანგარიშში ვრცლადაა მოცემული 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. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით, ს.ნ და წ 02.07-87 მე-10 სავალდებულო დანართის თანახმად, სამშენებლო მოედანი მიეკუთვნება III - რთულ კატეგორიას.

ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესახებ აღნიშნულია, რომ გრუნტის წყალი გამოვლინდა 11 ჭაბურღილში, მიწის ზედაპირიდან 3.50-5.60 მეტრის სიღრმეზე და დამყარდა, მიწის ზედაპირიდან 2.70-4.50 მეტრის სიღრმეზე. თავისი გენეზისით გრუნტის წყალი წარმოადგენს ატმოსფერული ნალექების გრუნტში ინფილტრაციის შედეგს და თავისი ცირკულაციით დაკავშირებულია ძირითადად ქვიშოვან გრუნტთან.

ადგილის სეისმურობა თანახმად საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების რუქისა 8 (რვა) ბალია. სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი A=0,17.

ტერიტორიაზე რაიმე ტიპის გეოდინამიკური (ფიზიკურ-გეოლოგიური) მოვლენები, ან მშენებლობისა და ნაგებობის შემდგომი ექსპლოატაციისათვის არახელსაყრელი პროცესები არ ფიქსირდება. ტერიტორია მდგრადია და "დამაკმაყოფილებელ" საინჟინრო–გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება. თუმცა, უარყოფითი ფაქტორია გრუნტის წყლის მაღალი დონე. ჩატარებული საველე და ლაბორატორიული კვლევების ანალიზის საფუძველზე ავტორი იძლევა წინადადებას საკვლევი უბნის საინჟინრო გეოლოგიური აგებულებიდან და დასაპროექტებელი 6 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის ტექნიკური მახასიათებლებიდან გამომდინარე ფუძე გრუნტებად მიღებული უნდა იქნას I საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტის ფენა 2-ის თიხები, ხოლო საძირკვლების

ტიპად ტექნიკური დავალებით გათვალისწინებული რკინა-ბეტონის მონოლითური ფილა. გრუნტის წყლის აგრესიულობის გამო, მისი გავრცელების ზონაში მიწისქვეშა კონსტრუქციების მოხვედრისას, გათვალისწინდეს გრუნტის წყლის დასკვნაში მითითებული მარკის ცემენტებზე დამზადებული ბეტონები. ქვაბულის ამოღება და საძირკვლების მოწყობა მოითხოვს დროის გარკვეულ პერიოდს (მხედველობაში მისაღებია გაუთვალისწინებელი შეფერხებაც) ვინაიდან უბანი აგებულია თიხოვანი გრუნტით, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია ფუძეში გამოყენებული იქნეს დატკეპნილი ხრეშ-კენჭნაროვანი (ან ღორღის) გრუნტი, სიმძლავრით არაუმეტეს 0.20-0.25 მეტრი, ატმოსფერული ნალექების მავნეზემოქმედებისაგან დასაცავად.

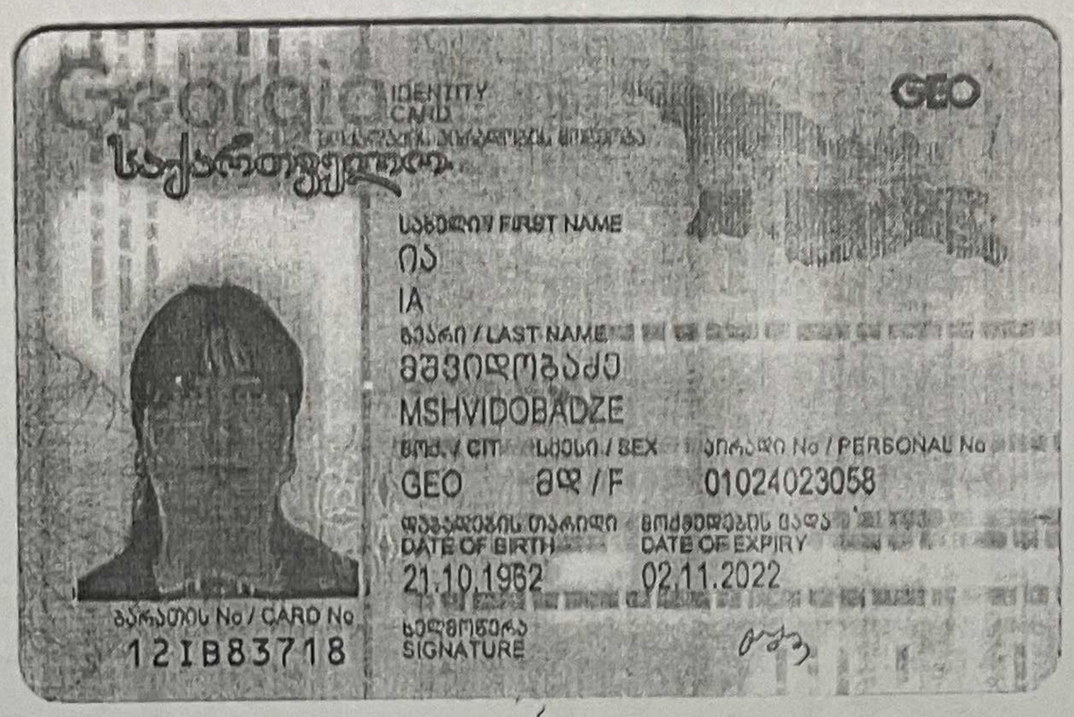
დასკვნა

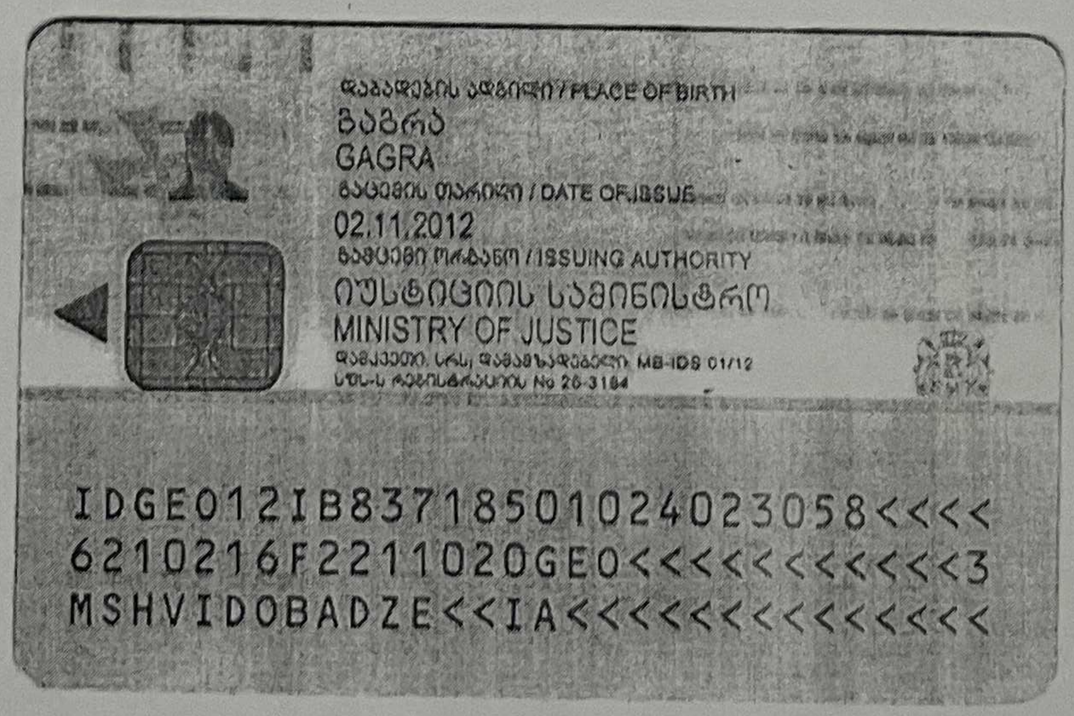
ქალაქ თბილისში, სოფელ დიღომში, ს/კ №01.72.14.038.116, 01.72.14.038.117; 01.72.14.038.520; 01.72.14.038.521; 01.72.14.038.522 და 01.72.14.038.972, 6 მრავალბინიანი, 6 სართულიანი პლუს ერთი მიწისქვეშა სართულით, საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები, აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმების მოთხოვნებს. დასასრულს აღვნიშნავთ, 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: /ია მშვიდობაძე/

CV - მშვიდობაძე ია

გვარი, სახელი, მამის სახელი	მშვიდობაძე ია ნოელის ასული
მისამართი	ქ. თბილისი, იოსებიძის №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 სარისხი (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; 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; 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"; ქ. თბილისში, სოფელ დიღომში, დიდ დიღომში შპს ალდა ჯგუფის საკუთრებაში არსებულ №035/796 ნაკვეთზე მრავალსართულიანი (მიწისქვეშა ავტოსადგომით) საცხოვრებელი სახლის პროექტის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ტექნიკური ანგარიში"; "ქ. თბილისში, უშანგი ჩხეიძის ქ.№ 20-ში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ტექნიკური ანგარიში და დასკვნა-რეკომენდაციები"; "ბათუმში მელიქიშვილის ქ.90-ში ს/კ05.27.46.023 7 სართულიანი სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ანგარიშის საექსპერტო დასკვნა"-2018წ;ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის სოფ. ძირაგეულში, კოოპერატივ „ალვაზის" ღვინის ქარხნის მშენებლობისათვის, ნატარებული 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, ბაგების სტუდქალაქის სამხრეთ-აღმოსავლეთით, წყნეთის გზატკეცილის მიმდებარედ, საცხოვრებელი კომპლექსი "ოდა"-ს საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის ტექნიკური ანგარიში" 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.თბილისში, ლისის ტბასა და ვაშლიჯვარს შორის, ინტენსიფიკაციის ქუჩის მიმდებარედ 11 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა 2019; „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;"ქ. ბათუმში, კახაბრის დასახლებაში, აეროპორტის გზატკეცილი 241ა (ს/კ 05.32.24.074) 4 სართულიან სასტუმროზე 2 სართული დაშენებისა და 2 მ სიგანის ფართის მიშენებისათვის სამშენებლო მოედნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობები"2019. 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
უცხო ენების ცოდნა	ქართული - მშობლიური; რუსული - კარგად; ინგლისური - ლექსიკონის დახმარებით; გერმანული - ლექსიკონის დახმარებით


Georgia
IDENTITY CARD
საქართველო
GEO
სახელი/ FIRST NAME
ია
IA
გვარი / LAST NAME
მშვიდობაძე
MSHVIDOBADZE
მოქ. / CIT
სქესი / SEX
პირადი No / PERSONAL No
GEO
მდ / F
01024023058
დაბადების თარიღი DATE OF BIRTH
21.10.1962
ვადის გასვლის თარიღი DATE OF EXPIRY
02.11.2022
ბარათის No / CARD No
12IB83718
ხელმოწერა SIGNATURE


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
ბაბრა
GAGRA
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
02.11.2012
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
IDGE012IB837185010240230585<<<<
6210216F2211020GE0<<<<<<<<<<<3
MSHVIDOBADZE<<IA<<<<<<<<<<<<<<

მეცნიერებათა კანდიდატის დიპლომი

№ 003745 ✲

თბილისი, 2003 წლის სექტემბერი

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდროგეოლოგიის
და საინჟინრო გეოლოგიის ინსტიტუტის

G 04.06 №5 სადისერტაციო საბჭოს გადაწყვეტილებით

(ოქმი № 3 28.05.2003)

მიენიჭა მშვილდობაძეს

მიენიჭა გეოლოგია-მინერალოგიის 04.00.07,

მეცნიერებათა კანდიდატის ხარისხი

ამ გადაწყვეტილების საფუძველზე დიპლომი გასცა
საქართველოს სწავლულ ექსპერტთა საბჭომ

სადისერტაციო საბჭოს
თავმჯდომარე

ბ. ა.

სწავლულ ექსპერტთა 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 G 04.06 №5

(Protocol № 3 of 28.05.2003)

THE DEGREE OF A CANDIDATE OF SCIENCES

Geological - Mineralogical 04.00.07,

WAS CONFERRED ON

Lia Mshvidobadze

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 Exsperts G. Kharadze

დ ი პ ლ ო მ ი

ЛВ № 055149

ეს დიპლომი მიეცა .....
.....
.....
მასზე, რომ იგი .....
და 19 .....
.....
.....
.....
სრული კურსი .....
.....
.....
.....
სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 19 .....
„ .....
ა. ნ. .....
.....
.....
.....
კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო
კომისიის თავმჯდომარე .....

მ. ა.

ქალაქი „ .....

სარეგისტრაციო №. .....

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

ЛВ № 055149

Настоящий диплом выдан .....
.....
в том, что он(а) в 19 .. году поступил(а)
в .....
.....
и в 19 .. году окончил(а) полный курс
.....
.....
по специальности .....
.....
.....
Решением Государственной экзаменационной
комиссии от „ .. “ ..... 19 .. г.
.....
присвоена квалификация .....
.....

Председатель Государственной
экзаменационной комиссии .....

Ректор .....

Секретарь .....

М. П.

Город ..... „ .. “ ..... 19 .. г.

Регистрационный № .....

Московская типография Гознака. 1983.