საექსპერტო შეფასება

ანგარიშზე: „ქ. თბილისში, დავით აღმაშენებლის ხეივნის №217-ში (ს/კ 01.72.14.007.711) საცხოვრებელი კომპლექსის (B, C, D ბლოკები) მშენებლობასთან დაკავშირებით ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები”

შპს „ისთეით დეველოპმენტი“-ს ხელმძღვანელობის თხოვნით, ჩვენს მიერ 2025 წლის აპრილში შემოწმებულია ქ. თბილისში, დავით აღმაშენებლის ხეივნის №217-ში (ს/კ 01.72.14.007.711) საცხოვრებელი კომპლექსის (B, C, D ბლოკები) მშენებლობასთან დაკავშირებით ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს ქ. თბილისში, დავით აღმაშენებლის ხეივნის №217-ში (ს/კ 01.72.14.007.711) საცხოვრებელი კომპლექსის (B, C, D ბლოკები) მშენებლობასთან დაკავშირებით ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოებისა და მის საფუძველზე შედგენილი ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისობა საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან, წესებთან და სახელმწიფო სტანდარტებთან.

საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები შესრულებულია შპს „გეოინჟ-კომპლექსი”-ს გეოლოგიური ჯგუფის მიერ, 2024 წლის პრილ-მაისში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი წამყვანი სპეციალისტი მ. ყიფშიძე და მთავარი გეოლოგი ა. პასიკაშვილი. მათ მიერ ვიზუალურად იქნა შესწავლილი საკვლევი ტერიტორია, მოძიებული და დამუშავებულია რაიონის შესახებ არსებული ფონდური და ლიტერატურული მასალა. გრუნტის და წყლის ნიმუშების ლაბორატორიული კვლევა, ჩატარებულია შპს „გეოინჟკომპლექსის” გეოტექნიკურ ლაბორატორიაში. დასკვნაში ასევე გამოყენებულია ტერიტორიის მიმდებარე უბნებზე, კერძოდ, ტერიტორიის ფარგლებში, სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში, 2022 წელს შპს „გეოინჟკომპლექსის“ მიერ, ჩატარებულია საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები, რომელთა მასალები

დაცულია ადგილობრივ არქივში, და გამოყენებულია წინამდებარე დასკვნის შედგენისას.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი, აკრეფილი კომპიუტერზე ..... 8 გვ;
2. ტექნიკური დავალება ..... 1 გვ;
3. მიწერილობა ..... 1 გვ;
4. გრუნტების ლაბორატორიული კვლევის შედეგები ..... 2 გვ;
5. წყლის ქიმიური ანალიზის შედეგები..... 4 გვ;
6. ტოპოგეგმა გამონამუშევრების დატანით..... 1 გვ;
7. სამთო გამონამუშევრების ლითოლოგიური სვეტები..... 4 ფურც;
8. მოედნის გეოლოგიური ჭრილები ..... 13 ფურც;
9. ფოტომასალა..... 18 ფოტო.

პროექტით გათვალისწინებულია საცხოვრებელი კომპლექსის (B, C, D ბლოკები), რომელთაგან B კორპუსი 8 სართულიანია, სიმაღლით 26,4მ, ხოლო C და D კორპუსები 9 სართულიანები, სიმაღლით 28,55მ თითოეული, პარკინგების ჩათვლით, მშენებლობა. სარდაფის ჩაღრმავება მიწის ზედაპირიდან 3,30; 5,0; 3,30მ. საძირკვლის ტიპი შეირჩევა ტერიტორიის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების კვლევის შემდეგ. შენობების კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით IV.

მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების დასადგენად, უბანზე საპროექტო შენობების კონტურის ფარგლებში ტერიტორიაზე გაყვანილი იქნა 11 ჭაბურღილი – №№1-11, სიღრმით 15 მ თითოეული. მთლიანი მოცულობით 165,0 გრძ. მეტრი. ტერიტორიაზე გავრცელებული გრუნტების და გრუნტის წყლის ლაბორატორიული შესწავლის მიზნით ჭაბურღილებიდან აღებული იქნა დაურღვეველი და დარღვეული სტრუქტურის 22 ნიმუში და გრუნტის წყლის 3 სინჯი, რომლებზედაც შესრულებულია შესაბამისი ლაბორატორიული კვლევები.

გეომორფოლოგიურად სამშენებლო ტერიტორია წარმოადგენს მდ. მტკვრის მარჯვენა ნაპირის ჭალისზედა ტერასის ნაწილს, ტექნოგენური, უსწორმასწორო რელიეფით.

ჩატარებული საველე და ლაბორატორიული სამუშაოების ანალიზის შედეგად, სამშენებლო უბანზე გამოყოფილია შემდეგი ფენები:

1. **ფენა 1 – სგე I - ტექნოგენური გრუნტი – ნაყარი,** №1, №2 და №3 ჭაბურღილებში წარმოდგენილი თიხოვანი გრუნტების, ღორღის, კენჭების და აგურის ნატეხების ნარევით, მიწის ზედაპირიდან 0,5–2,3 მ-ის სიღრმემდე; დანარჩენ ჭაბურღილებში, №11 ჭაბურღილის გარდა, მიწის ზედაპირიდან 3,1–4,2 მ-ის სიღრმემდე, ტექნოგენური ნაყარი გრუნტი წარმოდგენილია კენჭნარით, ქვიშნარის შემავსებელით 20%-მდე;

გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები შემდეგნაირია:

- გრუნტის ბუნებრივი სიმკვრივე - ρ =1.95 გრ/სმ^3
- ხვედრითი შეჭიდულობა C = 0.05კგძ/სმ^2
- შიგა ხახუნის კუთხე 38^0
- დეფორმაციის მოდული E =45მპა
- პირობით საანგარიშო წინაღობა R$_0$ 400კპა (4,0კგძ/სმ^2)
- საგების კოეფიციენტი 6.0კგ/სმ^3
- პუასონის კოეფიციენტი 0.45

2. **ფენა 2 – II სგე – დელუვიური გენეზისის თიხოვანი გრუნტი**, წარმოდგენილი **ნახევრადმყარი კონსისტენციის ყავისფერი თიხით**; გავრცელებულია ნაყარის ქვეშ №1 და №3 ჭაბურღილებში, 0,5–1,5 მ სიღრმიდან 4,1–7,1 მ სიღრმემდე და №11 ჭაბურღილში მიწის ზედაპირიდან 2,0 მ სიღრმემდე;

გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები შემდეგნაირია:

- გრუნტის ბუნებრივი სიმკვრივე - ρ =1.87 გრ/სმ^3
- ხვედრითი შეჭიდულობა C = 0.50კგძ/სმ^2
- შიგა ხახუნის კუთხე 17^0

- დეფორმაციის მოდული E =21მპა
- პირობით საანგარიშო წინაღობა R_0 260კპა (2,6კგძ/სმ^2)
- საგების კოეფიციენტი 3.0კგ/სმ^3
- პუასონის კოეფიციენტი 0.42

3. **ფენა 3 – III სგე – ალუვიური გენეზისის მსხვილნატეხოვანი გრუნტი, წარმოდგენილი თიხნარის 20%-მდე შემავსებლიანი კენჭნაროვანი გრუნტით;** გავრცელებულია №11 ჭაბურღილში თიხოვანი გრუნტის შემდეგ, 2,0 მეტრიდან 4,5 მ სიღრმემდე;

   გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები შემდეგნაირია:

   - გრუნტის ბუნებრივი სიმკვრივე - ρ =1.95 გრ/სმ^3
   - ხვედრითი შეჭიდულობა C = 0.05კგძ/სმ^2
   - შიგა ხახუნის კუთხე 38^0
   - დეფორმაციის მოდული E =45მპა
   - პირობით საანგარიშო წინაღობა R_0 400კპა (4,0კგძ/სმ^2)
   - საგების კოეფიციენტი 6.0კგ/სმ^3
   - პუასონის კოეფიციენტი 0.27

4. **ფენა 4 – IV სგე – ოლიგოცენ-ქვედა მიოცენის ასაკის ძირითადი ქანები,** წარმოდგენილი არგილითებით, თიხოვანი ქვიშაქვების (იშვიათად ალევროლითების) თხელი (10 სმ-მდე), იშვიათი შუაშრეებით. (ე.წ. „მაიკოპის წყება“); **ძირითადი ქანის ზედა ნაწილი, 7,0–11,3 მ-მდე, გათიხებულია;** გავრცელებულია ნაყარი გრუნტის, თიხოვანი გრუნტის და კენჭნარების ქვეშ 1,5–7,1 მ-ის სიღრმიდან, კვლევის სიღრმემდე 15,0 მ;

   გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები შემდეგნაირია:

   - გრუნტის ბუნებრივი სიმკვრივე - ρ =1,92გრ/სმ^3
   - ხვედრითი შეჭიდულობა C = 0.61კგძ/სმ^2
   - შიგა ხახუნის კუთხე 20^0
   - დეფორმაციის მოდული E =26მპა
   - პირობით საანგარიშო წინაღობა R_0 350კპა (3,5კგძ/სმ^2)

- საგების კოეფიციენტი 5.0კგ/სმ^3
- პუასონის კოეფიციენტი 0.42

5. **ფენა 5 – V სგე – ოლიგოცენ-ქვედა მიოცენის ასაკის ძირითადი ქანები,** წარმოდგენილი არგილითებით, თიხოვანი ქვიშაქვების (იშვიათად ალევროლითების) თხელი (10 სმ-მდე), იშვიათი შუაშრეებით. (ე.წ. „მაიკოპის წყება“); ძირითადი ქანის ზედა ნაწილი, 7,0–11,3 მ-მდე, გათიხებულია; სიღრმეში ფიქლებრიობა და სიმტკიცე მატულობს და შეიძლება დახასიათდეს როგორც ნახევრადკლდოვანი გრუნტი – სუბარგილითი (შუალედური მდგომარეობა თიხოვანი გრუნტის და არგილითის). მაიკოპის წყების ხილული სიმძლავრე 7,9–13,7 მ-ია. გეოლოგიური საფონდო მონაცემებით, მისი სიმძლავრე რამდენიმე ათეული მეტრია და შემოფენილია ზედა ეოცენის ძირითადი ქანებით – არგილითების და ქვიშაქვების მორიგეობით.

   გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები შემდეგნაირია:

   - გრუნტის ბუნებრივი სიმკვრივე - ρ =2.10გრ/სმ^3
   - სიმტკიცის ზღვრის მნიშვნელობა ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაშ Rc =1200კპა (12კგძ/სმ^2)
   - საგების კოეფიციენტი 20.0კგ/სმ^3
   - პუასონის კოეფიციენტი 0.25

ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესახებ აღნიშნულია, რომ ტერიტორია ხასიათდება გრუნტის წყლების გავრცელებით, რომელიც გამოვლინდა ყველა ჭაბურღილით მიწის ზედაპირიდან 6,7–9,1 მ-ის სიღრმის ფარგლებში. ხოლო წყლის დონეები დამყარდა 6,3–8,8 სიღრმეებზე. გენეტიკურად გრუნტის წყლები წარმოადგენს ატმოსფერული ნალექების ინფილტრაციის შედეგს. საორიენტაციოდ მათ მაქსიმალურ დონედ შეიძლება მიღებული იქნეს +0,5 მ გამოვლენილ დონესთან შედარებით.

ადგილის სეისმურობა თანახმად საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების რუქისა 8 ბალია. სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი A=0,17. უბნის ამგები გრუნტები სეისმური თვისებებით განეკუთვნება II კატეგორიას.

საინჟინრო გეოლოგიური თვალსაზრისით, სამშენებლო უბანზე არახელსაყრელი ფიზიკურ-გეოლოგიური მოვლენები (მეწყერი, კარსტი, ჩაქცევები და სხვა) არ აღინიშნება. თუმცა ქ. თბილისის გეოლოგიური საფრთხეების ზონირების რუკის მიხედვით საკვლევი ტერიტორიის სამხრეთ-დასავლეთის და ჩრდილო-აღმოსავლეთის ნაწილი განლაგებულია საშუალო საშიშროების რისკის არეალში, რომელიც წარმოადგენს არახელსაყრელ ფაქტორს. აღნიშნული არახელსაყრელი ფაქტორი დასახული პროექტის რეალიზებისას მოითხოვს გარკვეული კონსტრუქციული ღონისძიებების გატარების აუცილებლობას, კერძოდ ღრმა მოჭრების შემთხვევაში საჭირო იქნება სათანადო გამაგრებითი ღონისძიებების ჩატარება, კერძოდ გრუნტის კონტრფორსების მოწყობა, შემაკავებელი ხიმინჯები და სვეტები, ანკერები, დაანკერებული ფილები და პლომბები. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით, ტერიტორია მიეკუთვნება II კატეგორიას (საშუალო სირთულის). ჩატარებული კვლევების საფუძველზე ავტორი იძლევა რეკომენდაციებს: ტერიტორიის გეოლოგიური აგებულებიდან გამომდინარე შენობის დაფუძნების ოპტიმალურ ვარიანტს წარმოადგენს დაფუძნება IV სგე-ზე –გათიხებულ ძირითად ქანზე (ფენა 4). საძირკვლის ტიპი შეიძლება მიღებული იქნეს ჩვეულებრივი – რკინაბეტონის ფილა. დასახული პროექტის სრული მოცულობით რეალიზაციისას (1 მიწისქვეშა სართული), ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე, გრუნტის წყალი არ წარმოადგენს ხელისშემშელ ფაქტორს მისი ღრმად გავრცელების გამო. ხელოვნური ფუძის ფენობრივად მოტკეპნილი ხრეშ-კენჭნარის ბალიშის გამოყენების შემთხვევაში, დეფორმაციის მოდული მიღებული იქნეს 35 მპა (350 კგძ/სმ^2), საანგარიშო წინაღობა 300 კპა (3,0 კგძ/სმ^2).

დასკვნა

ქ. თბილისში, დავით აღმაშენებლის ხეივნის №217-ში (ს/კ 01.72.14.007.711) საცხოვრებელი კომპლექსის (B, C, D ბლოკები), რომელთაგან B კორპუსი 8 სართულიანია, ხოლო C და D კორპუსები 9 სართულიანები, პარკინგების ჩათვლით, მშენებლობასთან დაკავშირებით ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები, აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმების მოთხოვნებს.

მშენებლობის პროექტისთვის შესრულებული ანგარიში შესაბამისობაშია სნ და წ 1.02.07-87-ის §1.3-1.15 და დანართი 9-ის მოთხოვნებთან. ჭაბურღილების რაოდენობა, განლაგება და სიღრმეები შესაბამისობაშია სნ და წ 1.02.07-87-ის §3.37-3.41-ის მოთხოვნებთან. გრუნტების დასახელება და კლასიფიკაცია შესაბამისობაშია პნ 02.01-08-ს დანართი 1-ის და სნ და წ 2.02.01-83-ის §1.4-1.9-ს მოთხოვნებთან. 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/

Ia Mshvidobadze 01024023058
Digitally signed by Ia Mshvidobadze
Date: 2025.04.15 14:14:27

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

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



ДИПЛОМ

ЛВ № 055149

Настоящий диплом выдан

в том, что он в 19 79 году поступил в

и в 19 84 году окончил по курсу

по специальности

Решением Государственной экзаменационной комиссии от 28 июня 1984 г.

присвоена квалификация инженера

Председатель Государственной экзаменационной комиссии

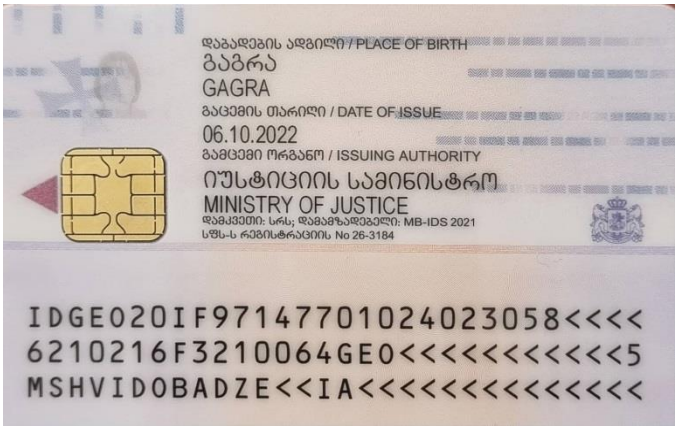
Ректор

М. П. Город 19 84 г.

Регистрационный № 1677

Московская типография Госзнака. 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<<<<<<<<<<<<<<