საექსპერტო შეფასება

ანგარიშზე: ქ. თბილისში, სამგორის რაიონში, ს.კ. 01.19.39.006.208, მრავალსართულიანი სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა

შპს „ბრ დეველოპმენტ“-ის ხელმძღვანელობის თხოვნით, ჩვენს მიერ 2023 წლის დეკემბერში შემოწმებულია ქ. თბილისში, სამგორის რაიონში, ს.კ. 01.19.39.006.208, მრავალსართულიანი სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს ქ. თბილისში, სამგორის რაიონში, ს.კ. 01.19.39.006.208, მრავალსართულიანი სახლის 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 „არქსტუდიო“-ს გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2023 წლის ოქტომბერ-ნოემბერში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი ინჟინერ-გეოლოგი ზ. ნაზღაიძე. მის მიერ მოხდა: საკვლევი ტერიტორიის ვიზუალური შესწავლა, დამუშავდა რაიონის შესახებ არსებული ფონდური და ლიტერატურული მასალა. ჩატარებულია საველე სამუშაოები 31 ოქტომბერს, ლაბორატორიული კვლევები შესრულებულია სსიპ სამთო ინსტიტუტის გრუნტების კვლევის ლაბორატორიაში, ხოლო თიხოვანი გრუნტების კვლევა და გრუნტის წყლის და გრუნტის ქიმიური ანალიზი, შპს „წყალი და გრუნტი“-ს გრუნტების კვლევის ლაბორატორიაში, 31 ოქტომბრიდან 9 ნოემბრამდე. საველე და ლაბორატორიული კვლევის მასალების კამერალური დამუშავება და ანგარიშის შედგენა მოხდა 09-15 ნოემბერს.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი, აკრეფილი კომპიუტერზე ..... 13 გვ;
2. ტექნიკური დავალება ..... 1 გვ;
3. მიწერილობა ..... 1 გვ;
4. გრუნტების კვლევის კრებსითი ცხრილი..... 1 გვ;
5. წყლის სინჯის ქიმიური ანალიზი..... 6 გვ;
6. გრუნტების ძვრაზე გამოცდის შედეგები ..... 3 გვ;
7. ძირითადი ქანების გამოცდის შედეგები ..... 4 გვ;
8. მოედნის ტოპოგეგმა ჭაბურღილების დატანით..... 1 ფურც;
9. აეროფოტო ..... 1 ფოტო;
10. გრუნტის ლითოლოგიური ჭრილი ..... 4 ფურც;
11. უბნის გეოლოგიური ჭრილი ..... 2 ფურც.

დავალების თანახმად პროექტირდება მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლი, 18 მიწისზედა და 1 მიწისქვეშა სართულით, შენობის ტიპი კარკასულია, ბლოკის შევსებით. საძირკვლის ტიპი შეირჩევა საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შემდეგ. საპროექტო სავარაუდო დატვირთვა საძირკვლის ფუძეზე 400 კნ/მ^2.

მშენებლობისთვის გამოყოფილი უბანი მდებარეობს ქ. თბილისში, ყოფილი ვარკეთილის მეურნეობის ტერიტორიის მიმდებარედ. სამშენებლო უბანის რელიეფი, მცირე ქანობიანია. მიწის ზედაპირის აბსოლუტური ნიშნულები, ტოპოგეგმის მიხედვით 533,00-526,50 მ-ის ფარგლებშია.

სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის, მისი გეოლოგიური ჭრილებისა და ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესწავლის მიზნით, საკვლევ ტერიტორიაზე გავრცელებული გრუნტების სიმძლავრეების და მათი ფიზიკურ–მექანიკური თვისებების განსაზღვრის მიზნით, საკვლევ მოედანზე გაყვანილი იქნა 4 ჭაბურღილი, ოთხივე ჭაბურღილი კლდოვან ქანებში არა ნაკლებ 5,0 მეტრი ჩაღრმავებით. #1 და #2 ჭაბურღილები 14,0 გრძ. მეტრი და #3 და #4 ჭაბურღილები 13,00 მეტრი. სამთო ნამუშევრების საერთო სიგრძემ შეადგინა 54.0 მეტრი. სამთოგამონამუშევრების გაყვანის დროს ხდებოდა გრუნტების დასინჯვა.

აღებულია გრუნტის ნიმუშები და წყლის სინჯი, რომლებზეც შესრულებულია შესაბამისი კვლევები.

საველე, ფონდური და ლაბორატორიული მასალების განზოგადოების საფუძველზე, სამშენებლო მოედნის ფარგლებში გამოიყო შემდეგი ფენები:

1. **ფენა № 1 - ნაყარი ტექნოგენური გრუნტი (tQIV),** წარმოდგენილია ნაყარით, ჰუმუსირებული ნიადაგის და ადგილობრივი თიხოვანი გრუნტის არაერთგვაროვანი ნარევით. ეს ფენა მშენებლობის დროს მოიხსნება და ამიტომ მისი თვისებები არ დასინჯულა. ფენის სიმძლავრე: 0,00-დან -1,00-1,30 მეტრამდე
2. **ფენა № 2 - დელუვიური წარმოშობის თიხნარები,** მუქი ყავისფერი, მიწის ზედაპირთან ახლოს „თეთრთვალა“-ს მარილების გამონაფუფქებით, ღორღის, კენჭის მცირე შუაშრეებით, ვიზუალურად ნახევრად მყარი. ფენის სიმძლავრე სუსტია, ნაყარის შემდეგ 1,00-1,30 მ-დან -2,80 მეტრამდე (#4 ჭაბურღილში -3,50 მეტრამდე). საპროექტო საცხოვრებელ სახლს გააჩნია 1 მიწისქვეშა სართული (სავარაუდო დაღრმავება -4,00 მეტრამდე), ეს ფენაც მშენებლობის დროს მოიხსნება და ამიტომ მისი თვისებები არ დასინჯულა. ფენა გაწყლიანებულია.
3. **ფენა № 3 - სგე I - თიხა,** ყავისფერი, მიწის ზედაპირთან ახლოს მარილების ჩანაწინწკლებით, ღორღის ჩანართებით, ძნელპლასტიკური, საშუალოდ კარბონატული. დაფიქსირდა #1, #2 და #3 ჭაბურღილებში. ფენის სიმძლავრე სუსტია: #1 ჭაბურღილში -2,80-დან -4,00 მეტრამდე; #2 და #3 ჭაბურღილებში -2,80-დან -3,50 მეტრამდე;

გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებია:

- სიმკვრივე ρ= 1,86 გ/სმ^3;
- ხვედრითი შეჭიდულობა C=0,46კგძ/სმ^2
- შინაგანი ხახუნის კუთხე φ=16^0
- დეფორმაციის მოდული E=160კგძ/სმ^2;
- პირობითი საანგარიშო წინაღობა Ro = 2,5 კგძ/სმ^2
- პუასონის კოეფიციენტი μ 0,42
- საგების კოეფიციენტი 3,0

4. **ფენა № 4 - სგე II - თიხა,** ყავისფერი, მყარი, ღორღის (არგილიტი) ჩანართებით, საშუალოდ კარბონატული, ელუვირებული ქანი. დაფიქსირდა #1, #2 და #3 ჭაბურღილებში. ფენის სიმძლავრე #1 ჭაბურღილში -4,00-დან -6,00 მეტრამდე; #2 და #3 ჭაბურღილებში -3,50-დან -6,00 მეტრამდე.

   გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებია:

   - სიმკვრივე ρ= 1,97 გ/სმ^3;
   - ხვედრითი შეჭიდულობა C=0,67კგძ/სმ^2
   - შინაგანი ხახუნის კუთხე φ=20^0
   - დეფორმაციის მოდული E=250კგძ/სმ^2;
   - პირობითი საანგარიშო წინაღობა Ro = 3,0 კგძ/სმ^2
   - პუასონის კოეფიციენტი μ 0,42
   - საგების კოეფიციენტი 3,0

5. **ფენა № 5 - სგე III** - წარმოდგენილია ოლიგოცენ-ქვედა მიოცენის ძლიერ გამოფიტული ელუვირებული არგილიტების და ქვიშაქვების ცვალებადი სისქის შრეთა მორიგეობით, ჭრელი ფერის ჟანგისფერიდან მოყვითალომდე, ალევროლითების თხელი შუაშრეებით, ძლიერ გამოფიტული, ძლიერ ნაპრალოვანი, დაიკვირვება შრეებრიობა, ძლიერ კარბონატული. მეტწილად არგილიტი წარმოდგენილია თიხნარის სახით, ხოლო ქვიშაქვა ღორღის სახით, რაც გამოწვეულია ბურღვის შედეგად. გავრცელებულია #1 და #2 ჭაბურღილებში -6,00-დან -8,50 მეტრამდე; #3 და #4 ჭაბურღილებში -6,00-დან -7,00 მეტრამდე;

   გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებია:

   - სიმკვრივე ρ= 1,93 გ/სმ^3;
   - ხვედრითი შეჭიდულობა C=0,29კგძ/სმ^2
   - შინაგანი ხახუნის კუთხე φ=23^0
   - დეფორმაციის მოდული E=220კგძ/სმ^2;
   - პირობითი საანგარიშო წინაღობა Ro = 3,0 კგძ/სმ^2
   - პუასონის კოეფიციენტი μ 0,20
   - საგების კოეფიციენტი 100

6. **ფენა № 6 - სგე IV** - ნაკლებად გამოფიტული ქვიშაქვები და არგილიტები. ძირითადი ქანების ვარდნა სამხრეთ-აღმოსავლეთისკენაა, აზიმუტი სა 150^0, ხოლო ვარდნის კუთხე 20^0. გრუნტი მიეკუთვნება საშუალო სიმტკიცის კლდოვან ქანებს; ფენის სიმძლავრე: დაძიებულ -14,00 მეტრამდე და შემდეგ რამდენიმე ათეული მეტრი;

   გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებია:

   - სიმკვრივე ρ= 2,42 გ/სმ^3;
   - ხვედრითი შეჭიდულობა C=0,066კგძ/სმ^2
   - შინაგანი ხახუნის კუთხე φ=26^0
   - დრეკადობის მოდული E=5841,1მპა;
   - სიმტკიცის ზღვარი ერთღერძა კუმშვაზე წყალნაჯერ მდგომარეობაში Rc=26000კპა (260კგ/სმ2)
   - პუასონის კოეფიციენტი μ 0,20
   - საგების კოეფიციენტი 100

ანგარიშში მოცემულია საკვლევი ტერიტორიის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობები. მოცემულია ზემოაღნიშნული ქანების საინჟინრო-გეოლოგიური დახასიათება, მათი ნორმატიული და საანგარიშო მაჩვენებლები.

მოედნის ჰიდროგეოლოგიური პირობებიდან აღნიშნულია, რომ სამშენებლო მოედანზე გრუნტის წყალი გამოვლინდა ყველა ჭაბურღილში. წყლის გამოვლინება დაფიქსირდა მიწის ზედაპირიდან -2,20-2,30 მ-ში ხოლო დამყარების დონე -1,80-2,00 მ-ში. წყალი ავლენს სხვადასხვა ხარისხის აგრესიულობას რკინა-ბეტონის ნაკეთობათა მიმართ.

საკვლევი ტერიტორია განეკუთვნება 8-ბალიან სეისმურ რაიონს, სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი A=0,17. ამგები გრუნტი, სეისმური თვისებებიდან გამომდინარე, განეკუთვნებიან II კატეგორიას.

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს გეოლოგიის დეპარტამენტის მიერ შედგენილი ანგარიშის მიხედვით, საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს

გეოლოგიური საფრთხეების განვითარების დაბალი რისკის ზონაში. ჩატარებული დეტალური საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგად დადგინდა, რომ მიწის ნაკვეთი მდგრადია და მასზე და მიმდებარე ტერიტორიაზე საშიში გეოლოგიური მოვლენები (მეწყერი, ღვარცოფი, სუფოზია და სხვა) განვითარებული არ არის. საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით, გამოკვლეული ტერიტორია დამაკმაყოფილებელ პირობებშია, თუმცა გრუნტის წყლების არსებობის გამო, ტერიტორია მიეკუთვნება _ II კატეგორიას (საშუალოდ რთული). ჩატარებული კვლევების შედეგად ავტორი იძლევა რეკომენდაციას: მრავალსართულიანი სახლის სამშენებლოდ, რეკომენდირებულია სგე 4 - ნაკლებად გამოფიტული ქვიშაქვები, ხოლო საძირკველის ტიპი - ბურღვით-ნატენი დგარი ხიმინჯები. სამშენებლო სამუშაოებისას, საძირკვლის გათხრისას, უბანზე საჭირო გახდება წყალქცევითი სამუშაოები. 5 მეტრზე ღრმა ქვაბულის ამოღებისას, უნდა შემუშავდეს ფერდოების გამაგრების პროექტი მთელ პერიმეტრზე (ხიმინჯები, შპუნტები, მთლიანი ნარანდი).

დასკვნა

ქ. თბილისში, სამგორის რაიონში, ს.კ. 01.19.39.006.208, მრავალსართულიანი სახლის, 18 მიწისზედა და 1 მიწისქვეშა სართულით, მშენებლობასთან დაკავშირებით ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმების მოთხოვნებს. დასასრულს ავღნიშნავთ 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: Ia Mshvidobadze 01024023058 Digitally signed by Ia Mshvidobadze Date: 2023.12.20 22:35:57 */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]

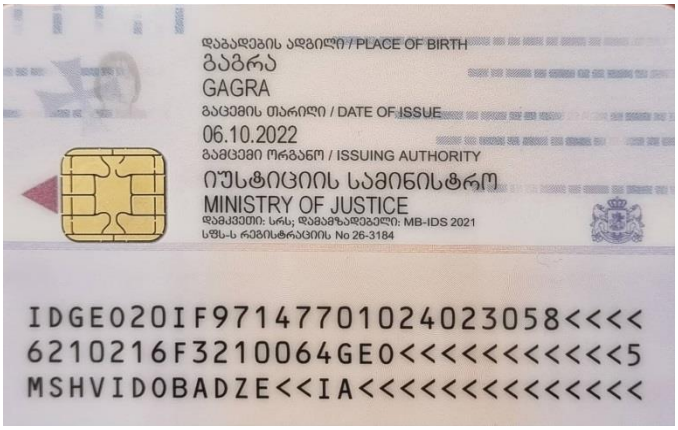
М. П.

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<<<<<<<<<<<<<<