საექსპერტო შეფასება

ანგარიშზე: „ქალაქ თბილისში, ბეშენოვას ქუჩა №9, №30-ში, ლიპტოვის ქუჩა №8-ში, ს.კ. 01.12.21.001.634; სპორტულ-გამაჯანსაღებელი გასართობი ცენტრი, სასტუმროს მშენებლობასთან დაკავშირებით ჩატარებული უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების კვლევა"

შპს "ჯინო პარკი"-ს, ხელმძღვანელობის თხოვნით, ჩვენს მიერ 2024 წლის ოქტომბერში შემოწმებულია ქალაქ თბილისში, ბეშენოვას ქუჩა №9, №30-ში, ლიპტოვის ქუჩა №8-ში, ს.კ. 01.12.21.001.634; სპორტულ-გამაჯანსაღებელი გსართობი ცენტრი, სასტუმროს მშენებლობასთან დაკავშირებით ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს ქალაქ თბილისში, ბეშენოვას ქუჩა №9, №30-ში, ლიპტოვის ქუჩა №8-ში, ს.კ. 01.12.21.001.634; სპორტულ-გამაჯანსაღებელი გსართობი ცენტრი, სასტუმროს 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 ი.მ "ზ. დევდარიანი"-ს გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2024 წლის სექტემბერ-ოქტომბერში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი ინჟინერ გეოლოგი ზ. დევდარიანი. მის მიერ ვიზუალურად იქნა შესწავლილი საკვლევი ტერიტორია, მოძიებული და დამუშავებულია რაიონის შესახებ არსებული ფონდური და ლიტერატურული მასალა. შესრულებულია საველე სამუშაოები. ძირითადი ქანების ლაბორატორიული კვლევები ჩატარებულია შპს "აბსოლუტ სერვისი"-ის საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების ლაბორატორიაში, ნ.დეკანოსიძისა და თ. სულაძის ხელმძღვანელობით.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი, აკრეფილი კომპიუტერზე ..... 11 გვ;
2. ტექნიკური დავალება ..... 1 გვ;
3. მიწერილობა ..... 1 გვ;

4. კლდოვანი ქანის საგამოცდო ოქმი ..... 1 გვ;
5. გრუნტის ლაბორატორიული კვლევების კრებსითი ცხრილი .....1 ფურც;
6. ტოპოგეგმა სამთოგამონამუშევრების დატანით..... 1 ფურც;
7. ლითოლოგიური ჭრილები ..... 3 ფურც;
8. მოედნის გეოლოგიური ჭრილი ..... 2 ფურც;
9. ფოტომასალა ..... 4 ფოტო.

პროექტით, გათვალისწინებულია სპორტულ-გამაჯანსაღებელი გსართობი ცენტრი, 6 სართულიანი მიწისზედა და 1 მიწისქვეშა სართულით, სასტუმროს მშენებლობა. ზომები და განთავსების არეალი დადგინდება არქიტექტურული სამაუშოების დასრულების შემდგომ. I სართულია იატაკის ნიშნულები მოცემული არ არის; მიწისქვეშა სართულის ჩაღრმავება - h = 6.0 მეტრი. შენობის ტიპი - რკინაბეტონის ჩონჩხედი, ბლოკის შემავსებლით. საძირკვლების სავარაუდო ტიპი – რ/ბეტონის მონოლითური ფილის საძირკვლები. საძირკვლების ჩაღრმავება დადგინდება საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების დამთავრების შემდეგ. დატვირთვა საძირკვლებზე – 10 000 კნ-მდე. შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით – IV.

საკვლევი უბანი მდებარეობს ქალაქ თბილისში, ბეშენოვას ქუჩა №9; №30; ლიპტოვის ქუჩა №8; ს.კ. 01.12.21.0001.634, საპროექტო ტერიტორიის საზღვრებია: ჩრდილოეთიდან – ცარიელი ტერიტორია და საცურაო კომპლექსი; სამხრეთიდან – ასფალტის გზა. სამხრეთ-დასავლეთიდან - ცარიელი ტერიტორია; აღმოსავლეთიდან – საცურაო კომპლექსი. გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით საპროექტო ტერიტორია წარმოადგენს ჩრდილო-აღმოსავლეთისაკენ დახრილი ფერდის ძირის ნაწილს, რომელიც თანდათან ჩრდილოეთ ნაწილის მიმდებარედ გადადის თბილისის ზღვის ქვაბულში. საპროექტო არეალის რელიეფი დახრილია ჩრდილო-აღმოსავლეთისაკენ, თბილისის ზღვისაკენ, ნაწილობრივ ტექნოგენურია, რომლის აბსოლიტური ნიშნულები მერყეობენ: სპორტულ-გამაჯანსაღებელი გასართობი ცენტრი, სასტუმროს განთავსების საპროექტო არეალი – 556.0-570.0 მეტრის დიაპაზონში (ჭაბურღილები №№1-6); საპროექტო ტერიტორია ძირითადად გაუნაშენებელია. საკვლევ უბანზე და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე რაიმე უარყოფითი ფიზიკურ-გეოლოგიური (გეოდინამიკური) პროცესები არ შეიმჩნევა. ტერიტორია მდგრადია.

მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების დასადგენად შენობების სავარაუდო დასმის კონტურის ფარგლებში, გაბურღული იქნა 6 ჭაბურღილი (№№1-6). ჭაბურღილების საერთო მეტრაჟი შეადგენს 90 გრძივ მეტრს.

ლაბორატორიული შესწავლისათვის, ჭაბურღილებიდან, აღებული იქნა გრუნტის და წყლის ნიმუშები, რომლების კვლევის შედეგები თან ერთვის წინამდებარე დასკვნას, ძირითადი ქანების ლაბორატორიული კვლევების სამუშაოს ანგარიშის სახით.

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

1. **ფენა 1 – ტექნოგენური ნაყარი გრუნტი,** გავრცელებულია მთელ ტერიტორიაზე პირველი ფენის სახით. წარმოდგენილია თიხოვანი გრუნტით შეკავშირებული სამშენებლო ნაგავი, ძირითადი ქანების ნატეხები, ხვინჭა და ღორღი. ფენა უწყლოა. ფენის სიმძლავრე 5.0-მ.
2. **ფენა 2 სბე I –** ქვედა მიოცენის – საყარაულო ჰორიზონტის ძირითადი ქანები წარმოდგენილი **სუბარგილითებითა და ქვიშაქვებით**, მათ შორის თაბაშირის კრისტალური ჩანართები აღინიშნება. ძირითადი ქანები ეროზიული ზედაპირიდან გამოფიტულია. ქვიშაქვები წვრილი და საშუალომარცვლოვანია, რუხი ფერის, თხელ და საშუალოშრეებრივი, თიხოვან ცემენტზე, სუბარგილიტები ფიქლებრივი-ფირფიტისებრი აღნაგობის და თხელშრეებრივობით ხასიათდება. ქვიშაქვების და სუბარგილიტების შეფარდება გეოლოგიურ ჭრილში 70/30%-ია. ძირითადი ქანების წოლის ელემენტებია: მიმართების აზიმუტი: ჩრდილო-აღმოსავლეთის 30-35^0; დაქანება ჩრდილო-დასავლეთის 300-305^0; დახრის კუთხე: 35-38^0. გავრცელებულია ნაყარის ქვეშ, მთელ დაძიებულ სიღრმემდე;

ფენის ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლებია:

- სიმკვრივე ρ= 2.35 გ/სმ^3;
- სიმტკიცის ზღვარი ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში $Rc\pi$ =19.2 (192) მპა (კგძ/სმ^2)
- პუასონის კოეფიციენტი μ=0.26;
- საგების კოეფიციენტი K= 62კგ/სმ^3

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 გრუნტის წყალი დაძიებულ სიღრმემდე არ გამოვლენილა.

გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ 2019 წელს გამოცემული "ქ. თბილისის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოდინამიკური პირობები და გეოლოგიური საფრთხეების შეფასება"-ს მიხედვით არსებული ტერიტორიის მცირე ნაწილი საშუალო რისკის ზონაში ხვდება, ტერიტორიაზე რაიმე ტიპის გეოდინამიკური (ფიზიკურ-გეოლოგიური) მოვლენები, მშენებლობისა და ნაგებობის შემდგომი ექსპლოატაციისთვის არახელსაყრელი პროცესები არ ფიქსირდება. ტერიტორია მდგრადია და "დამაკმაყოფილებელ" პირობებში იმყოფება საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით, სამშენებლო უბანი მიეკუთვნება I – მარტივ კატეგორიას.

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

ჩატარებული კვლევების საფუძველზე ავტორი იძლევა რეკომენდაციებს: განაშენიანების პროექტით გათვალისწინებული შენობის ტექნიკური მახასიათებლებიდან და საპროექტო არეალის საინჟინრო გეოლოგიური აგებულებიდან გამომდინარე, ფუძე გრუნტებად მიღებული უნდა იქნეს I საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტის გრუნტი, ფენა 2-ის გამოფიტული ძირითადი ქანები, საძირკვლის ტიპად მიღებული იქნეს ტექნიკური დავალებით გათვალისწინებული საძირკველი – რ/ბეტონის მონოლითური ფილა. დასაპროექტებელი შენობის მიწისქვეშა სართულის კედლების ზედაპირული წყლებისაგან დაცვის მიზნით უნდა მოხდეს მიწისქვეშა სართულის კედლების ჰიდროიზოლაცია და საპროექტო არეალისათვის გათვალისწინებული იქნეს წყალამრიდი ღონისძიებები.

დასკვნა

ქალაქ თბილისში, ბეშენოვას ქუჩა №9, №30-ში, ლიპტოვის ქუჩა №8-ში, ს.კ. ს.კ. 01.12.21.001.634; სპორტულ-გამაჯანსაღებელი გსართობი ცენტრი, 6 სართულიანი მიწისზედა და 1 მიწისქვეშა სართულით, სასტუმროს მშენებლობასთან დაკავშირებით გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმების მოთხოვნებს. ჩვენს მიერ გამოთქმული მცირე შენიშვნები ავტორის მიერ

მიღებულია მხედველობაში და შეტანილია სათანადო შესწორებები. 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: 2024.10.10 11:34:25

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

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]

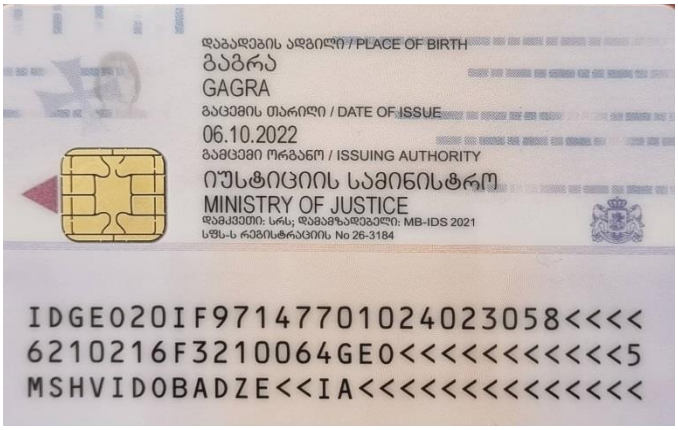
М. П.

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