<u>საექსპერტო შეფასება</u>

ანგარიშზე: ქ. თბილისში, ქინძმარაულის ქ.№5-ში ს.კ. 01.19.34.003.223 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით, სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა

შპს "ბიჯი"-ს ხელმძღვანელობის დაკვეთის საფუძველზე, ჩვენს მიერ 2021 წლის აგვისტოში შემოწმებული იქნა ქ. თბილისში, ქინძმარაულის ქ.№5-ში ს.კ. 01.19.34.003.223 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლო-ბასთან დაკავშირებით გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს ქ. თბილისში, ქინძმარაულის ქ.№5-ში ს.კ. 01.19.34.003.223 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეოლო-გიური სამუშაოებისა და მის საფუძველზე შედგენილი ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისობა საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან, წესებთან და სახელმწიფო სტანდარტებთან.

საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები შესრულებულია შპს „გეოგემა"-ს გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2021 წლის ივნისში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი ინჟინერ-გეოლოგი მ. ბაბილოძე. მის მიერ ვიზუალურად იქნა შესწავლილი საკვლევი ტერიტორია, მოძიებული და დამუშავებულია რაიონის შესახებ არსებული ფონდური და ლიტერატურული მასალა. აღებული იქნა გრუნტისა და წყლის ნიმუშები. თიხოვან გრუნტზე და წყალზე ანალიზები ჩატარდა შ.პ.ს. "გეოგემა"-ს საინჟინრო-გეოლოგიის განყოფილების გრუნტისა და წყლის კვლევების ლაბორატორიაში, ხოლო კლდოვან და ნახევრადკლდოვან გრუნტზე სსიპ გ.წულუკიძის სამთო ინსტიტუტის ქანების თვისებების და მასივში მიმდინარე ფიზიკური პროცესების კვლევების განყოფილებაში. ასევე საინჟინრო გეოლოგიურ დასკვნაში გამოყენებულია გარემოს ეროვნული სააგენტოს, გეოლოგიის დეპარტამენტის მიერ შედგენილი ანგარიში: ქ.თბილისის

ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები და გეოლოგიური საფრთხეების შეფასება.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი, აკრეფილი კომპიუტერზე ---------- 7 გვ;
2. ტექნიკური დავალება ---------- 1 გვ;
3. გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების კრებსითი ცხრილი----- 1 გვ;
4. ძირითადი ქანების კვლევის შედეგები ---------- 3 გვ;
5. წყლის ქიმიურ-სანიტარული ანალიზი ---------- 1 გვ;
6. უბნის ტოპოგეგმა გამონამუშევრების დატანით ----------1 ფურც;
7. ჭაბურღილების ლითოლოგიური ჭრილები ---------- 2 ფურც;
8. უბნის გეოლოგიური ჭრილი ---------- 2 ფურც.

პროექტით, შენობა 11 სართულიანია, სარდაფით, გეგმაში სწორკუთხედთან მიახლოებული ფორმის, ზომებით მიახლოებით 16.0X39.0მ, შენობის ტიპი ჩონჩხედი, ბლოკის ან აგურის შევსებით, საძირკვლის სავარაუდო ტიპი – ფილა, სავარაუდო დატვირთვა საყრდენებზე 10000 კნ-მდე. შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით II.

მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების დასადგენად და ჰიდრო-გეოლოგიური პირობების შესაფასებლად დათვალიერებულია უბანი და მისი მიმდებარე ტერიტორია. ლითოლოგიური ჭრილის დასადგენად გაყვანილია 3 ჭაბურღილი საერთო სიგრძით 40.0 გრძ.მ. ბურღვის პარალელურად მიმდინარეობდა გრუნტების დასინჯვა, აღებული იქნა გრუნტის და წყლის ნიმუშები, რომლებზეც ჩატარდა შესაბამისი ლაბორატორიული კვლევები.

გამოკვლეული უბანი გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით მდებარეობს მდ. მტკვრის ჭალისზედა I (ნავთლუღის) ტერასაზე, რომელიც ქალაქის ამ ნაწილში დიდუბის ტერასის გაგრძელებას წარმოადგენს. იგი ხელოვნურად მოსწორებულ მოედანზეა განთავსებული, დახრით სამხრეთისაკენ, სადაც უბნის რელიეფი ტერასული საფეხურებით ეშვება მდ. მტკვრის ჭალის ტერასისაკენ. ტერიტორია დაფარულია დანგრეული არასაცხოვრებელი შენობების ნარჩენებით. უბნის აბსოლუტური ნიშნულები 411.0-დან – 411.5 მ. ფარგლებში იცვლება. გეოლოგიური

აგებულება. ტექტონიკური თვალსაზრისით ტერიტორია მოთავსებულია კრწანისის სინკლინის სამხრეთი ფრთის და თელეთის ანტიკლინის ჩრდილოეთი ფრთის გარდამავალ ზონაში და აგებულია ზედა ეოცენური ასაკის ე.წ. "თბილისის ნუმულიტებიანი წყების" ქვიშაქვებით და არგილიტებით. ქვიშაქვები ღიანაცრისფერი, რუხი, ალაგ-ალაგ მოცისფრო, თიხოვან ცემენტზე, წვრილი და საშუალო მარცვლოვანი, თხელშრეებრივი. არგილიტები მუქი, მოშავო ფერის, ფირფიტისებური აღნაგობის, თხელშრეებრივი. ისინი ქვიშაქვებში შუაშრეების სახით არიან წარმოდგენილნი. მათი თანაფარდობა ქვიშაქვებთან გეოლოგიურ ჭრილში 70/30-ია. ქანების ვარდნის აზიმუტი ჩა 70^0, ვარდნის კუთხე კი 15^0–20^0 ია. აღნიშნული ლითოლოგიური სახესხვაობები გეოლოგიური ჭრილის ზედა ნაწილში ინტენსიურად გამოფიტული, სახეშეცვლილი და გათიხებულია. მათში აღინიშნება მცირე ზომის 3 სმ-მდე, ძირითადი ქანის ნატეხური მასალა. ზემოაღნიშნული ლითოლოგიური სახესხვაობები დაფარულია მეოთხეული ასაკის ელუვიური ნატეხოვანი გრუნტით, ალუვიური კენჭნარით, თიხნარებით და ტექნოგენური გრუნტით. საფარი ქანების ჯამური სიმძლავრე უბანზე 11.0 – 11.5 მეტრამდეა.

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

1. **ფენა 1** – ნაყარი გრუნტი – tQ_{IV}- გავრცელებულია მთელ ტერიტორიაზე პირველი ფენის სახით. წარმოდგენილია თიხნაროვანი მასით, სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნაგვის ნარჩენების ჩანართებით, დანგრეული შენობის საძირკვლის ნარჩენებით. ფენა არ დასინჯულა. ფენის სიმკვრივე საფონდო მონაცემების მიხედვით 1.80 ტ/მ^3-ია. ფენის სიმძლავრე 2.0-3.5 მეტრია.
2. **ფენა 2 – სბე I** – თიხნარი, ქვიშნარის (20 სმ-მდე) მცირე სიმძლავრის შუაშრეებით. გავრცელებულია მთელ უბანზე 2.0 – 3.5 მეტრიდან. ნახევრადმყარი კონსისტენციის. სიმძლავრე 3.5-5.5მ;

გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების საანგარიშო მაჩვენებლებია:

სიმკვრივე	ρ	გ/სმ^3	1.94
შიგა ხახუნის კუთხე	φ	გრად.	20
ხვედრითი შეჭიდულობა	C	კგძ/სმ^2	0.17

დეფორმაციის მოდული	E	კგძ/სმ^2	170
საანგარიშო წინაღობა	Ro	კგძ/სმ^2	2.0
პუასონის კოეფიციენტი	μ		0.35

3. **ფენა 3 – სბე II** – კენჭნარი, განლაგებულია მესამე შრის სახით, 7.0-7.5 მ. სიღრმიდან. წარმოდგენილია საშუალო და წვრილი ზომის კენჭებით, იშვიათად ლოდების ჩანართებით. კენჭები კარგად დამუშავებულია, შემავსებელი ქვიშნარია რომლის რაოდენობა 25%-ის ტოლია. კენჭების დედა ქანი ძირითადად ნაცრისფერი, საშუალო მარცვლოვანი ქვიშაქვებისაგან არის წარმოდგენილი, იშვიათად კირქვებისა და მერგელებისაგან. ფენის სიმძლავრე 2.6 – 2.7 მეტრია;

გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების საანგარიშო მაჩვენებლებია:

სიმკვრივე	ρ	გ/სმ^3	1.90
შიგა ხახუნის კუთხე	φ	გრად.	40
ხვედრითი შეჭიდულობა	C	კგძ/სმ^2	0.01
დეფორმაციის მოდული	E	კგძ/სმ^2	400
საანგარიშო წინაღობა	Ro	კგძ/სმ^2	4.0
პუასონის კოეფიციენტი	μ		0.27

4. **ფენა 4 – სბე III** – ძლიერ გამოფიტული ქვიშაქვები და არგილიტები, განლაგებულია 9.8-10.2მ. სიღრმიდან. ფენა გამოფიტვის ღორღული ზონის გრუნტებით – ძლიერ გამოფიტული, სახეშეცვლილი, ღორღის დონემდე დასული 3 – 5 სმ-ის ზომის თიხოვანი ქვიშაქვებისა და არგილიტების ნატეხებით არის წარმოდგენილი. ფენის სიმძლავრე 1.3 – 1.4 მეტრია;

გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების საანგარიშო მაჩვენებლებია:

სიმკვრივე	ρ	გ/სმ^3	2.08
შიგა ხახუნის კუთხე	φ	გრად.	22
ხვედრითი შეჭიდულობა	C	კგძ/სმ^2	0.25
დეფორმაციის მოდული	E	კგძ/სმ^2	270
საანგარიშო წინაღობა	Ro	კგძ/სმ^2	3.0
პუასონის კოეფიციენტი	μ		0.35

5. **ფენა 5 – სბე IV** – გამოფიტული ქვიშაქვები და არგილიტები, განლაგებულია 11.0–11.5მ. სიღრმიდან. ქვიშაქვები ღიანაცრისფერი, მოცისფრო, თიხოვან

ცემენტზე, წვრილი და საშუალომარცვლოვანი, თხელშრეებრივი. არგილიტები მუქი, მოშავო ფერის, თხელშრეებრივი, ფირფიტისებური აღნაგობის.

გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების საანგარიშო მაჩვენებლებია:

სიმკვრივე	ρ	გ/სმ^3	2.40
დეფორმაციის მოდული	E	კგძ/სმ^2	15600
პუასონის კოეფიციენტი	μ		0.25
სიმტკიცის ზღვარი	R_c	კგძ/სმ^2	83

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

მოედნის ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესახებ აღნიშნულია, რომ გაყვანილ სამივე ჭაბურღილში გაიხსნა წყალი. წყლების გახსნა 6.0 – 7.0 მ. – ის ინტერვალში დაფიქსირდა, დამყარებული დონეები კი 4.6-6.0მ-ზე (24.06.21). ქიმიური შედგენილობის მიხედვით წყლები სულფატურ-ჰიდროკარბონატულ-კალციუმ–მაგნიუმიანია, საერთო მინერალიზაციით 4.3 გ/ლ. გრუნტის წყლები ბეტონის მიმართ ავლენს სულფატურ აგრესიას, ამიტომ საძირკვლისათვის (წყალთან შეხების შემთხვევაში) გამოყენებული უნდა იყოს სულფატომედეგ ცემენტზე დამზადებული ბეტონი. ქვაბულის გათხრის დროს შესაძლებელია საჭირო გახდეს წყალაქცევითი სამუშაოების ჩატარება. საორიენტაციოდ წყლის მოდენა ქვაბულის 1 მ^2-ზე მიღებული იქნეს 0.01 ლ/წმ.

მშენებლობის ტერიტორია ზოგადი სეისმური დარაიონების რუკის მიხედვით განეკუთვნება 8 ბალიან ზონას. სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი 0.17. სეისმური თვისებების მიხედვით, უბნის ამგები გრუნტები განეკუთნებიან II კატეგორიას.

მშენებლობისათვის გამოყოფილი ტერიტორია მდგრადია და მშენებლობისათვის "დამაკმაყოფილებელ" საინჟინრო – გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება, ხოლო საინჟინრო – გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით განეკუთვნება II (საშუალო) სირთულის კატეგორიას. უბანზე რაიმე ტიპის გეოდინამიკური (ფიზიკურ-გეოლოგიური) მოვლენები, მშენებლობისა და

ნაგებობების შემდგომი ექსპლუატაციისათვის არახელსაყრელი პროცესები (მეწყერი, ჩაქცევა, სუფოზიური გამორეცხვა და სხვა.) არ ფიქსირდება. შენობის დაფუძნება შესაძლებელია I და II სგე-ზე (ფენა №2-თიხნარი და №3 კენჭნარი) ფილის საშუალებით, IV – სგე-ზე კი ბურღვითნატენი ხიმინჯების გამოყენებით.

დასკვნა

ქ. თბილისში, ქინძმარაულის ქ.№5-ში ს.კ. 01.19.34.003.223 მრავალბინიანი, 11 სართულიანი, სარდაფით საცხოვრებელი სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები, აკმაყოფილებს იმ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებით. დასასრულს ავღნიშნავთ, რომ წარმოდგენილი ანგარიში იმსახურებს დადებით შეფასებას და შეიძლება დაედოს საფუძვლად 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 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; 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, ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური ძიების ტექნიკური ანგარიში 2018წ;ქ. თბილისში, ოჭიოს 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 დამენებისა 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
საქართველოს პირადობის მოწმობა
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
მოქმედების ვადა DATE OF EXPIRY
02.11.2022
ბარათის No / CARD No
12IB83718
ხელმოწერა SIGNATURE


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
გაგრა
GAGRA
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
02.11.2012
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
დამკვეთი: სრულ დამამზადებელი: MB-IDS 01/12
სუსა რეგისტრაციის No 26-3184
IDGE012IB837185010240230585<<<<
6210216F2211020GE0<<<<<<<<<<<3
MSHVIDOBADZE<<IA<<<<<<<<<<<<<<

მეცნიერებათა კანდიდატის დიპლომი

№ 003745

თბილისი, 2003 წლის სექტემბერი

საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული 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 სწავლული ექსპერტების 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

Ia 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

1

დიპლომი

ЛВ № 055149

ეს დიპლომი მიეცა მშვიდობაძე ია ნაზის ასულს

მასზე, რომ იგი 1979 წელს შევიდა

საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში

ლენინის სახელობის

და 1984 წელს დაამთავრა

აღნიშნული

ინსტიტუტის

სრული კურსი სპეციალობით

სამრეწველო და სამოქალაქო

მშენებლობა

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1984 წ.

„28" ივნისის გადაწყვეტილებით

ი. ნ. მშვიდობაძეს მიენიჭა ინჟინერ-

მშენებლის

კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე

რექტორი

მდივანი

ბ. ა.

ქალაქი თბილისი 1984 „1" X

სარეგისტრაციო № 1677

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

ЛВ № 055149

Настоящий диплом выдан Мшвидобадзе Ия Назиевне

в том, что она в 1979 году поступила в Грузинский политехнический институт им. В.И. Ленина

и в 1984 году окончила полный курс названного 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

Ректор

Секретарь

М. П.

Город Тбилиси „1" X 1984 г.

Регистрационный № 1677

Московская типография Гознака. 1983.