საექსპერტო შეფასება

ანგარიშზე: "თბილისში, პ. იბერის ქ. №7-ში (ს/კ 01.10.06.007.169) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების მშენებლობისათვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა

კერძო პირის, ირაკლი გოგოხიას თხოვნით, ჩვენს მიერ 2021 წლის ოქტომბერში შემოწმებული იქნა თბილისში, პ. იბერის ქ.№7-ში (ს/კ 01.10.06.007.169) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების მშენებლობასთან დაკავშირებით ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს თბილისში, პ. იბერის ქ.№7-ში (ს/კ 01.10.06.007.169) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების 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 ,,გეო-ძიება 2013"-ის გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2015 წლის ივლისში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი ინჟინერ-გეოლოგი გუგა ჭოხონელიძე. მის მიერ მოძიებული და დამუშავებულია არსებული ფონდური მასალა და წყაროები. ჩატარებულია საველე კვლევები, ხოლო ლაბორატორიული სამუშაოები ჩატარებული აქვს ტექნიკური უნივერსიტეტის "გრუნტების მექანიკისა და ფუძე-საძირკვლების" მიმართულების ლაბორატორიაში.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი, აკრეფილი კომპიუტერზე ..... 9 გვ;
2. ტექნიკური დავალება ..... 1 გვ;
3. მოედნის ტოპოგეგმა საძიებო ჭაბურღილების დატანით ..... 1 ფურც;
4. გრუნტების კვლევის შედეგების კრებსითი ცხრილი ..... 1 ფურც;
5. გრუნტის კომპრესიაზე გამოცდის შედეგები..... 3 ფურც;

6. გრუნტის ჭრაზე გამოცდის შედეგები..... 3 ფურც;
7. სამთო გამონამუშევრების ლითოლოგიური სვეტები..... 4 ფურც;
8. მოედნის გეოლოგიური ჭრილები..... 2 ფურც;
9. წყლის ქიმიური ანალიზის შედეგები..... 1 ფურც.

ტექნიკური დავალებით გათვალისწინებულია მართკუთხა კონფიგურაციის, ორი 13 სართულიანი, მათ შორის 2 მიწისქვეშა სართულით, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა, გაბარიტული ზომებით: 49.00მ.X17.60მ. სენობის ტიპი რ/ბეტონის ჩონჩხედი, ბლოკის შევსებით. საძირკვლის ტიპი დადგინდება გეოლოგიური კვლევების საფუძველზე, სავარაუდოდ რ/ბეტონის ფილა. ობიექტის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით – IV.

მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობების დასადგენად, დათვალიერდა მიმდებარე ტერიტორია და ლითოლოგიური ჭრილის დასადგენად საბურღი დანადგარის მეშვეობით გაყვანილ იქნა 6 შურფ-ჭაბურღილი, ტითოეული სიღრმით 14.0მ. სამუშაოების საერთო მოცულობა 84.0 გრძ/მ. ბურღვის პროცესში მიმდინარეობდა გაბურღული გრუნტების ვიზუალური აღწერა და დაკვირვება გრუნტის წყლების დონეებზე. გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესასწავლად სამთო გამონამუშევრებიდან აღებულია წყლის სინჯი და გრუნტის ნიმუშები ლაბორატორიული კვლევებისათვის.

საკვლევი უბანი გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით მდებარეობს მდ. მტკვრის მარჯვენა სანაპიროზე, დიღმის ველის ცენტრალურ ნაწილში, ე.წ. "დიღმის ველზე". იგი განეკუთვნება აკუმულაციურ-დენუდაციურ ტიპს. აბსოლუტური ნიშნულები იცვლება 469.0-471.5მ-მდე შუალედში. ნაკვეთი მცირედაა დახრილი ჩრდილოეთისაკენ.

ჩატარებული საველე და ლაბორატორიული კვლევების საფუძველზე, როგორც წარმოდგენილი სვეტებიდან ჩანს, უბნის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობას ღებულობენ შემდეგი სახის გრუნტები:

- **ფენა - 1 – ნაყარი** (Q_{IV}) – გავრცელებულია მთელ ტერიტორიაზე, პირველი ფენის სახით. ფენის სიმძლავრე ცვალებადია და იცვლება საზღვრებში 1.0-1.5მ. ნაყარი გრუნტის ფენა არ მონაწილეობს ფუძე-გრუნტის მოწყობაში და ამიტომ,

ის არ იქნა გამოყოფილი როგორც საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი. გრუნტების მახასიათებლები აღებულია საცნობარო ლიტერატურიდან.

აღნიშნული ფენის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებია:

- გრუნტის სიმკვრივე - 1.74ტ/მ^3;
- შინაგანი ხახუნის კუთხე 18^0;
- ხვედრითი შეჭიდულობა C=0.50კგძ/სმ^2;
- დეფორმაციის მოდული E=50კგძ/სმ^2;
- საანგარიშო წინაღობა R_0=0.8კგძ/სმ^2.

- **ფენა - 2 - სგე I - თიხა** – მოყვითალო-მოყავისფრო, ნახევრადმყარი, თაბაშირშემცველი, გამოვლინდა მთელ საკვლევ ტერიტორიაზე, სიმძლავრე იცვლება 5.0-5.5მ ინტერვალში.

აღნიშნული ფენის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებია:

- გრუნტის სიმკვრივე – 1.83 გრ/სმ^3;
- ტენიანობა 21%;
- პლასტიურობის რიცხვი 23;
- დენადობის მაჩვენებელი 0.11;
- შეჭიდულობა C =0.4 კგძ/სმ^2
- ხახუნის კუთხე φ=18 გრად
- დეფორმაციის მოდული E= 250კგძ/სმ^2;
- საანგარიშო წინაღობა R_0= 2.6კგძ/სმ^2.

- **ფენა - 3 - სგე II - თიხა** – რბილპლასტიკური, ყავისფერი – გამოვლინდა მთელ საკვლევ ტერიტორიაზე, სიმძლავრე 3.5მ.

აღნიშნული ფენის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებია:

- გრუნტის სიმკვრივე – 1.90 გრ/სმ^3;
- ტენიანობა 27%;
- პლასტიურობის რიცხვი 23;

- დენადობის მაჩვენებელი 0.31;
- შეჭიდულობა C =0.26კგძ/სმ^2
- ხახუნის კუთხე φ=15 გრად
- დეფორმაციის მოდული E=180კგძ/სმ^2;
- საანგარიშო წინაღობა R_0= 1.9კგძ/სმ^2.

- **ფენა - 4 - სგე III - ძლიერ გამოფიტული სუბარგილიტების და ქვიშაქვების მორიგეობა** – გამოვლინდა მთელ საკვლევ ტერიტორიაზე, სიმძლავრე 2.0-2.5მ.

აღნიშნული ფენის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებია:

- ბუნებრივი სიმკვრივე 2.38 გ/სმ^3,
- დეფორმაციის მოდული 150 კგ/სმ^2
- წინააღმდეგობა ერთღერძა კუმშვაზე Rc ბუნებრივ მდგომარეობაში 275 კგ/სმ^2, წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში 219კგ/სმ^2,
- დარბილების კოეფიციენტი 0.80

5. **ფენა - 5 - სგე IV - სუსტად გამოფიტული სუბარგილიტების და ქვიშაქვების მორიგეობა** – გამოვლინდა მთელ საკვლევ ტერიტორიაზე, დაძიებული სიმძლავრე 1.0-1.5მ. სუბარგილითების და ქვიშაქვების შეფარდება 2:1. ქანების ვარდნის აზიმუტი ჩდ 340^0, ვარდნის კუთხე 30-35^0.

აღნიშნული ფენის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებია:

- ბუნებრივი სიმკვრივე 2.41გ/სმ^3,
- დეფორმაციის მოდული 130 კგ/სმ^2
- წინააღმდეგობა ერთღერძა კუმშვაზე Rc ბუნებრივ მდგომარეობაში 280კგ/სმ^2, წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში 225კგ/სმ^2,
- დარბილების კოეფიციენტი 0.8
- პუასონის კოეფიციენტი 0.35

ანგარიშში მოცემულია საკვლევი ტერიტორიის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური და კლიმატური პირობები. მოცემულია ზემოაღნიშნული გრუნტების

საინჟინრო-გეოლოგიური დახასიათება. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით სნ და წ 1.02.07-87-ის მე-10 დანართის თანახმად გამოკვლეული უბანი მიეკუთვნება II საშუალო სირთულის კატეგორიას.

მოედნის ჰიდროგეოლოგიური პირობებიდან აღნიშნულია, რომ საკვლევ ობიექტზე გრუნტის წყალი გამოვლინდა მიწის ზედაპირიდან 10-10.5მ. სიღრმეზე, დამყარდა 7.5-8.0მმ სიღრმეზე. გრუნტის წაყლი ავლენს სხვადასხვა ხარისხის აგრესიულობას რკინა-ბეტონის ნაკეთობათა მიმართ. ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, შეიძლება დავასკვნათ, რომ ნაგებობის საძირკველი უნდა მოეწყოს წიდაპორტლანდცემენტის და სულფატმედეგი ცემენტის გამოყენებით და ამასთან, უნდა განხორციელდეს დრენაჟი, რათა გამოირიცხოს ბეტონზე წყლის სუსტად აგრესიული ზემოქმედებაც კი.

ადგილის სეისმურობა თანახმად საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების რუქისა 8 ბალია. სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი A=0.17. უბნის ამგები გრუნტები სეისმური თვისებებით მიეკუთვნებიან II და III კატეგორიას. ამიტომ, უბნის სეისმურობად მიღებულია 9 ბალი.

საკვლევ უბანზე რაიმე ტიპის გეოდინამიკური (ფიზიკურ-გეოლოგიური) მოვლენა, ან პროცესი არ ფიქსირდება. რელიეფური პირობებიდან და გეოლოგიური აგებულებიდან გამომდინარე, პროექტისთვის გამოყოფილ მონაკვეთებში და მის შემოგარენში რაიმე სახის, აქტიური გეოდინამიკური მოვლენა, ან პროცესი, რომელიც ხელს შეუშლის სამშენებლო სამუშაოების ჩატარებას არ შეინიშნება. საკვლევი ტერიტორიების გეოლოგიური აგებულებიდან და გეომორფოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე, მშენებლობისთვის გამოყოფილი ტერიტორიები – მდგრადია და იმყოფება დამაკმაყოფილებელ პირობებში. საინჟინრო-გეოლოგიური სირთულის მიხედვით საკვლევი მოედანი სამშენებლო ნორმების მიხედვით მიეკუთვნება II (საშუალო) სირთულის კატეგორიას. ჩატრებული კვლევების საფუძველზე ავტორი იძლევა რეკომენდაციებს: საძირკვლის ტიპად რეკომენდირებულია ფილა, ფუძედ - სუსტად გამოფიტული ქვიშაქვებისა და არგილიტების მორიგეობა.

დასკვნა

თბილისში, პ. იბერის ქ.№7-ში (ს/კ 01.10.06.007.169) 2 მრავალბინიანი, 13 სართულიანი, მათ შორის 2 მიწისქვეშა სართულით საცხოვრებელი სახლის

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



ი. 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

პირადობის მოწმობა

საქართველო

GEO



ბარათის No / CARD No

12IB83718

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 — 02.11.2022

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: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 01/12
სფს-ს რეგისტრაციის No 26-3184

IDGE012IB83718501024023058<<<<
6210216F2211020GEO<<<<<<<<<<<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

დიპლომი

ЛВ № 055149

ეს დიპლომი მიეცა ნადარის ასულ მშვიდობაძეს

მასზე, რომ იგი 1979 წელს შევიდა

საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი

[illegible]

და 1984 წელს დაამთავრა

[illegible]

სრული კურსი სპეციალობით

სამრეწველო და სამოქალაქო

მშენებლობა

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1984 წ.

„28" ივნისის გადაწყვეტილებით

ც. 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 Ц Надаревне

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 Ц. 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.