

საინჟინრო – გეოლოგიური დასკვნის

ე ქ პ ე რ ტ ი ზ ა

ექსპერტი – ქეთევან ვეკუა

სპეციალობა – გეოლოგიური აგეგმვა და სასარგებლო ნამარხთა საბადოების ძებნა-ძიება

კვალიფიკაცია - გეოლოგი

სპეციალობით მუშაობის სტაჟი 42 წელი.

საქართველო , ზუგდიდი , საინჟინრო – გეოლოგიური დასკვნა 2022 წ.

ქალაქი, ზუგდიდი ქუჩა კ. გამსახურდია №206 (ს/კოდი №43.31.73.178) სს „ვეექსი ჰოსპიტლები“-ის, საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე, სატვირთო ლიფტის შახტის, მშენებლობისათვის, გამოყოფილი ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევა. გამოკვლევის მიზანს წარმოადგენს ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების დადგენა – შეფასება.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს, ქალაქი, ზუგდიდი, ქუჩა კ. გამსახურდია №206 სს „ვეექსი ჰოსპიტლები“-ის, საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე, სატვირთო ლიფტის შახტის, მშენებლობისათვის, გამოყოფილი ტერიტორიის ჩატარებული საინჟინრო – გეოლოგიური სამუშაოებისა და მის საფუძველზე შედგენილი გექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისობა, საქართველოს მოქმედი სამშენებლო ნორმებთან, წესებთან და სახელმწიფო სტანდარტებთან .

საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები შესრულებულია შ.პ.ს. „ ზუგდიდმშენექსპერტიზა “ – ს მიერ 2022 წლის მარტი

საექსპერტოდ წარმოდგენილია :

1. ანგარიშის გექნიკური ნაწილი
2. მათ შორის: გეოგრაფიული გეგმა, სამთო სამუშაოების განლაგების სქემით 1 ფ.
3. ჭაბურღილის ლითოლოგიური სვეტები 2-გვერდი . 2-ჭაბურღილი
4. ტერიტორიის განივი ლითოლოგიური ჭრილი 1 – გვერდი

სამშენებლო მოედნის საინჟინრო- გეოლოგიური პირობების დასადგენად საკვლევ ფართზე გაყვანილ იქნა 2 ჭაბურღილი, თითოეული 6 გრძ/მ. სიღრმის, რაც სავსებით შეესაბამება საქართველოში მიღებულ სტანდარტებს .

ანგარიში მოკლედ არის მოცემული საკვლევ ტერიტორიის ზოგადი ფიზიკურ-გეოგრაფიული, გეოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური და საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები. მათი ნორმატიული და საანგარიშო მახასიათებლები. შენობი დაფუძნება მოხდეს სვე-I გრუნტზე. ამიგომ მათი თვისებები ანგარიშით დეტალურად არის განხილული. გეოლოგიური დასკვნა. 2022 წ. მარტი

დასკვნა

ქალაქი, ზუგდიდი, ქუჩა კ. გამსახურდია №206 (ს/კოდი №43.31.73.178) სს „ვეექსი“ საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე, საგვირთო ლიფტის შახტის. მშენებლობისათვის, გამოყოფილ მიწის ნაკვეთზე, დაკვეთით ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები, აკმაყოფილებს იმ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია საქართველოს მოქმედი სამშენებლო ნორმებით და წესებით.

დასასრულს ავლნიშნავთ, რომ წარმოდგენილი ანგარიში იმსახურებს დადებით შეფასებას და შესაძლებელია დაედოს საფუძვლად მშენებლობის პროექტს გეოლოგიურ ნაწილში.

ექსპერტი:  ქეთევან ვეკუა/



ინფორმაცია ქეთევან ვეკუას სამუშაო გამოცდილების შესახებ

სახელი, გვარი- ქეთევან ვეკუა

დაბადების ადგილი-თბილისი

მისამართი-თბილისი, არქანჯელო ლამბერგის ქ.№ 17

დაბადების თარიღი- 06.01.1953წ.

ეროვნება- ქართველი

პირადი ნომერი- 01009015806

საკ. ტელეფონი- 599457050

განათლება- 1974-1979წწ თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი-გეოლოგია

სპეციალობა, გეოლოგიური აგეგმვა და სასარგებლო ნამარხთა ძიება.

სამუშაო გამოცდილება-

1979-1991წწ საქართველოს მინისტრთა საბჭოსთან არსებული გეოლოგიური სამმართველოს ჰიდროლოგიური და საინჟინრო-გეოლოგიური ექსპედიცია-გეოლოგი.

1994-1997წწ საქართველოს გეოლოგიის დეპარტამენტის სამეცნიერო-საწარმოო სამმართველო-გეოლოგი.

2011-2014წწ გეოლოგიური საშიშროების მართვის დეპარტამენტი-გეოლოგი.

2014-2018წწ გარემოს ეროვნული სააგენტოს გეოლოგიის დეპარტამენტი-გეოლოგი.

ქეთევან ვეკუა: *ქ. ვეკუა*

დიპლომი

Г-1 № 203914

ეს დიპლომი მიეცა ვეკუა კეთევან
კეთევან შინელიძის ასულის
 მასზე, რომ იგი 1974 წელს შევიდა
თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტში
 და 1979 წელს დაამთავრა
არქიტექტურის ფაკულტეტის
სრული კურსი სპეციალობით გეოლოგია სპეც.
გეოლოგიური გეოგრაფია და სასაბუნების
ნაშრომის სახელმწიფო კომისიის 1979 წ.
16 " ივნისს " გადაწყვეტილებით
კეთევან შინელიძე
არქიტექტურის კვალიფიკაცია.
 სახელმწიფო საკადრების
 კომისიის თავმჯდომარე
 რეგისტრაციის
 მ. პ. გეგუაძე
 ქალაქ თბილისი 1979 წ. 20 აპრილი
 საარქივო რეგისტრაციის № 44

ДИПЛОМ

Г-1 № 203914

Настоящий диплом выдан Веква
Кетеване Михайловне
 в том, что она в 1974 году поступила
 в Тбилисский государственный
университет
 и в 1979 году окончила полный курс
названного университета
 по специальности геология спец. геология
земная съемка почвен и разведка
месторождений полезных ископаемых
 Решением Государственной экзаменационной
 комиссии от "16" июня 1979 г.
Веква К.М.
 присвоена квалификация инженера
геологии
 Председатель Государственной
 экзаменационной комиссии
 Ректор
 Секретарь Гегуаძე
 М. П. Город Тбилиси 20 апреля 1979 г.
 Регистрационный № 44
 Московская типография Гознака. 1976.

მისამართი თბილისი, დ. გურამიშვილის გამზ. 30
 კორპ-1 ბ-77
 მონაშობის გამყები ორგანოს დასახლება თბილისის გლდან-
 ნაძალადევის შსს
 ვაცების თარიღი 18.12.2003წ. მოქმედების ვადა უვადო
 ბ.ა. თანამდებობის პირის ხელმოწერა
გ. გეგუაძე

საქართველოს რესპუბლიკა
 შიშაღაბის პირადობის მოწმობა
 პირადობის № 01009015806
 სახელი ქეთევან
 გარი შიკვა
 დაბადების თარიღი 06.01.1953წ
 დაბადების ადგილი თბილისი
 ეროვნება -----
 № 0436815
 ქ. შიკვა
 პირადი ხელმოწერა

ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო

შ.პ.ს „ზუგდიდმშენექსპერტიზა“

ქალაქი ზუგდიდი, ქუჩა კ.გამსახურდია N-206 (ს/კ 43.31.73.178). სს „ვექსი ჰოსპიტლები“-ის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე სატვირთო ლიფტის შახტის მშენებლობისათვის გამოყოფილი ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა.

ზუგდიდი 2022წ.



ს ა რ ჩ ე ვ ი

	88.
1. სათაური.	1
2. სარჩევი.	2
3. შესავალი.	3
4. პროგრამა.	3
5. სამთო სამუშაოების მოცულობა.	4
6. საკვლევე ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები.	4-5
7. ტექტონიკა და სეისმურობა.	5-6
8 დასკვნები და რეკომენდაციები.	7
დანართები:	
9. ჭაბურღილების გეოლოგიურ-ლითოლოგიური ჭრილი.	1
10. ტექნიკური დავალება.	1
11. ჭაბურღილების განლაგება ტიპოგრაფიულ გეგმაზე.	1



ქალაქი ზუგდიდი, ქუჩა კ.გამსახურდია N-206. სს „ვეექსი ჰოსპიტლები“-ის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (ს/კ 43.31.73.178) სატვირთო ლიფტის შახტის მშენებლობა.

შესავალი

ქალაქი ზუგდიდი, ქუჩა კ.გამსახურდია N-206 (ს/კ 43.31.73.178), სს „ვეექსი ჰოსპიტლები“-ის დაკვეთით შ.პ.ს „ზუგდიდმშენექსპერტიზა“-ს მიერ 2022 წლის თებერვალში, სს „ვეექსი ჰოსპიტლები“-ის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე ჩატარდა სატვირთო ლიფტის შახტის მშენებლობისათვის გამოყოფილი ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების შესწავლა და საპროექტო შენობის დაფუძნების დადგენა.

საპროექტო შენობის დაფუძნების პირობების დადგენა ჩატარდა მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტის სნ და წ 02.07-87 მოთხოვნის თანახმად.

„მშენებლობის საინჟინრო კვლევები“-ის და სნ და წ 11.05-97 „სამუშაოთა წარმოების საერთო წესები“-ის მოთხოვნათა შესაბამისად განისაზღვრა გრუნტის დასინჯვის სიღრმე და სიხშირე.

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა, მუშა-პროექტის (სამუშაო დოკუმენტაცია) სტადიისათვის შემდეგი მოცულობით:

მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე გაყვანილ იქნა 1(ერთი) ჭაბურღილი სიღრმით 6 გრმ/მ.. შესრულებული ბურღვითი სამუშაოების მთლიანი მოცულობა შეადგენს 6 გრმ/მ. ბურღვის პროცესში მიმდინარეობდა გაზურღული გრუნტების ვიზუალური აღწერა და დაკვირვება გრუნტის წყლის დონეზე. ნიმუშების აღების სიღრმეები მოცემულია გრაფიკულ დანართში ჭაბურღილების გეოლოგიურ-ლითოლოგიურ სვეტებზე.

საგამოკვლეო ჭაბურღილი დატანილია დამკვეთის მიერ გადმოცემულ 1:500 მასშტაბის ტოპოგემაზე გეოლოგის მიერ.

კვლევის პროცესში ფართოდ იქნა გამოყენებული საკვლევ ტერიტორიაზე ადრე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური მონაცემები. ასევე ცალკეული ავტორების ნაშრომები საკვლევ ტერიტორიისა და მთელი რეგიონის ფარგლებში.

პროგრამა

ქალაქი ზუგდიდი, ქუჩა კ.გამსახურდია N-206, სს „ვეექსი ჰოსპიტლები“-ის დაკვეთით, მის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (ს/კ 43.31.73.178) სატვირთო ლიფტის შახტის მშენებლობისათვის საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნის გაკეთების მიზნით, შედგენილ იქნა საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის პროგრამა.

დამკვეთის ტექნიკური დასკვნის საფუძველზე საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ძირითადი ამოცანაა:

1. გრუნტის მზიდუნარიანობის განსაზღვრა;
2. საკვლევ უბანზე მოქმედი გეოლოგიური პროცესების შესწავლა;
3. საკვლევ უბანზე, ნაგებობის აშენების შემდგომ, მისი ზემოქმედით გამოწვეული საინჟინრო-გეოლოგიური პროცესების განვითარება-პროგნოზირება;

დასახული ამოცანების შესასრულებლად უნდა ჩატარდეს შემდეგი სახის სამუშაოები:

- ა). არსებული ფონდური მასალების შეგროვება-დამუშავება;
- ბ). სამთო გამონამუშევრების გაყვანა;
- გ). საკვლევ მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური დაგეგმვა;
- დ). საკვლევ მოედნის და მიმდებარე ტერიტორიის რეკოგნისცირება;
- ე). გრუნტის დასინჯვა;
- ვ). გრუნტის ფიზიკური და მექანიკური თვისებების განსაზღვრა;
- ზ). კამერალური სამუშაოების ჩატარება;
- თ). საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნის შედგენა.



შეადგინა	ხელმოწერა	თარიღი	შ.პ.ს „ზუგდიდმშენექსპერტიზა“
----------	-----------	--------	------------------------------

სამთო სამუშაოების მოცულობა

ჩატარებული სამუშაოების მოცულობა განისაზღვრა საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის გათვალისწინებით. აღნიშნული სამუშაოების შესასრულებლად სამშენებლო მოედანზე სატვირთო ლიფტის შახტის მშენებლობისათვის განკუთვნილ ტერიტორიაზე გაყვანილ იქნა 1(ერთი) ჭაბურღილი სვეტური ბურღვის მეთოდით 6მ. სიღრმის, ჯამში 6 გრმ/მ.

კვლევის პროცესში განისაზღვრა გრუნტის ფიზიკური მახასიათებლები, ხოლო მექანიკური თვისებების საშუალო (ნორმატიული) სიდიდეების დადგენა მოხდა სნ და წ 11.15.74 დანართი 2-ის მიხედვით.

საკვლევი ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები

სს „ვექსი ჰოსპიტლები“-ის დაკვეთით შ.პ.ს „ზუგდიდმშენეპერტიზა“-ს მიერ 2022 წლის თებერვალში ჩატარდა მისამართზე ქალაქი ზუგდიდი, ქუჩა ვ.გამსახურდია N-206 (ს/კ 43.31.73.178) მშენებლობისათვის გამოყოფილი ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა.

კვლევის მიზანს შეადგენდა ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების შესწავლა და სამშენებლო შენობის დაფუძნების პირობების დადგენა.

დამკვეთის მიერ გადმოცემული ტექნიკური დავალებისა და მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტის სნ და წ 02.07-87 მოთხოვნის თანახმად ჩატარდა საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა კონკრეტული უბნისათვის მუშა-პროექტის (სამუშაო დოკუმენტაცია) სტადიისათვის შემდეგი მოცულობით.

მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე გაყვანილ იქნა 1(ერთი) ჭაბურღილი, სიღრმით 6მ.

ჭაბურღილი დატანილია დამკვეთის მიერ გადმოცემულ 1:500 მასშტაბის ტოპოგრაფიულ გეგმაზე. წინამდებარე დასკვნის შედგენის დროს გამოყენებულია შ.პ.ს „ზუგდიდმშენეპერტიზა“-ს მიერ 2022 წლის თებერვალში, მიმდებარე ტერიტორიაზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის მონაცემები.

კლიმატური პირობების მიხედვით ტერიტორია მიეკუთვნება ტენიან-სუბტროპიკულ ზონას, რომლისთვისაც დამახასიათებელია თბილი ზამთარი და ცხელი ზაფხული. ტერიტორია შედის ჭარბტენიან ქვეზონაში, კარგად გამოხატული ქარებითა და ნალექების მაქსიმალური რაოდენობით.

ქვემოთ მოგვყავს ზოგიერთი მონაცემი, მოცემული რაიონის კლიმატური პირობების შესახებ სნ და წ „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ პნ 01.05-08.

1. სამშენებლო კლიმატური დარაიონება IIIბ;
2. ჰაერის აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურა -19°C ;
3. ჰაერის აბსოლუტური მაქსიმალური ტემპერატურა $+40^{\circ}\text{C}$;
4. ჰაერის შეფარდებითი ტენიანობა (საშუალო წლის განმავლობაში) 76%;
5. ნალექების რაოდენობა წელიწადში 1723 მმ;
6. ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა $+13.8^{\circ}\text{C}$;
7. თოვლის საფარის წონა 0.5 კპა;
8. თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი 15;
9. ირიბი წვიმების რაოდენობა წელიწადში 320 მმ;
10. ნალექების რაოდენობა დღელამეში 238 მმ;
11. ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობები:
 - 5 წელიწადში ერთხელ 0.30 კპა;
 - 15 წელიწადში ერთხელ 0.38 კპა;
12. ქარის მახასიათებლები, ქარის უდიდესი სიჩქარე შესაძლებელი:
 - წელიწადში ერთხელ 20 მ/წმ;
 - 5 წელიწადში ერთხელ 23 მ/წმ;
 - 10 წელიწადში ერთხელ 24 მ/წმ;

15 წელიწადში ერთხელ 25 მ/წმ;

20 წელიწადში ერთხელ 26 მ/წმ.

13. გრუნტების სეზონური გაყინვის სიღრმე 0 სმ.

გეომორფოლოგიურად საკვლევი ტერიტორია მდებარეობს მისამართზე ქალაქი ზუგდიდი, ქუჩა კ.გამსახურდია N-206 (ს/კ 43.31.73.178) წარმოადგენს ვაკე რელიეფს და მიეკუთვნება კოლხეთის დაბლობის ჩრდილო-დასავლეთ ნაწილს. რელიეფი თითმის ჰორიზონტალურია დახრის კუთხით მინიმალური.

კოლხეთის დაბლობი მდებარეობს დასავლეთ საქართველოში და განლაგებულია კავკასიონისა და აჭარა-თრიალეთის ქედებს შორის.

ტერიტორია ძირითადად დაფარულია aQ_{IV}- თანამედროვე ნალექებით; a-ალუვიური: რიყნარი, ქვიშები, თიხები, ზოგან ტორფიანი, რომლებიც წარმოადგენენ ძირითადი ქანების გამოფიტვის პროდუქტებს. ისინი წარმოადგენენ ფხვიერშეკავშირებულ და რბილშეკავშირებულ ქანებს. თანამედროვე ასაკის გრუნტებს ქვემოთ უდევს მეოთხეული ასაკის შედარებით ძველი ალუვიურ-დელუვიური გენეზისის გრუნტები, რომლებიც გამოირჩევიან დიდი სიმტკიცითა და მზიდუნარიანობით.

გეომორფოლოგიურად სამშენებლო მოედანი განლაგებულია ერთ გეომორფოლოგიურ ელემენტზე, ამიტომ ის მიეკუთვნება I კატეგორიას (მარტივი).

ჰიდროგეოლოგიური დარაიონების მიხედვით, საკვლევი ტერიტორია მდებარეობს მდინარე ჩხოუშიდან 1.2 კმ-ში და მიეკუთვნება საქართველოს ბელტის არტეზიული აუზის ზონის, სამეგრელოს ნაპრალური და ნაპრალურ-კარსტული წყლების არტეზიულ აუზს. საკვლევი ტერიტორია საკმაოდ მდიდარია ჰიდროგეოლოგიური თვალსაზრისით რომლის მთავარ არტერიას წარმოადგენს მდ. ენგური თავისი მრავალრიცხოვანი შენაკადებით.

საკვლევი ტერიტორიაზე გრუნტის წყლების შემოდენა 6 მ-ის სიღრმეზე არ შეიმჩნევა.

ტექტონიკა და სეისმურობა

საკვლევი ტერიტორია ტექტონიკური დარაიონების სქემის მიხედვით შედის საქართველოს ბელტის დასავლეთ დამირვის ზონის კოლხეთის ქვეზონაში. წარსულში ის არაერთხელ განიცდიდა შავი ზღვის დონის რყევის გავლენას, გამოწვეულს ტექტონიკური მოძრაობებით. ასევე მდინარეების აკუმულაციური მოქმედებებით. კოლხეთის დაბლობის ფორმირება მოხდა მთიდან ჩამოტანილი მასალით, რაც დღესაც გრძელდება.

გეოლოგიურად საკვლევი-სამშენებლო ტერიტორიაზე ფართოდაა გავრცელებული თანამედროვე მეოთხეული ნალექები. ისინი ძირითადად წარმოდგენილი არიან დელუვიური dQ_{IV} და aQ_{IV} ნალექებით.

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების სქემის მიხედვით, საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება 8 ბალიანი სეისმურობის ზონას სნ და წ „სეისმომდეგი მშენებლობა“ პნ 01.01.09.

ჩატარებული საველე სამუშაოების მონაცემების საფუძველზე შედგენილია ჭაბურღილების გეოლოგიურ-ლითოლოგიური ჭრილები და სამშენებლო ტერიტორიის გეოლოგიური ჭრილი, რომლებიც თან ერთვის წინამდებარე დასკვნას.

ფენა 1- ნაყარი გრუნტი.

ფენა 2- მეოთხეული ასაკის მტვროვან-თიხოვანი გრუნტი ნახევრად მყარი ღია ყავისფერი თიხნარი 15%-მდე კენჭებისა და ხრემის ჩანართებით. რომელიც გავრცელებულია მთელ სამშენებლო ტერიტორიაზე.

ფენა 3- მეოთხეული ასაკის მსხვილნატეხოვანი რიყნარ (კაჭაროვანი) ტენიანი გრუნტი 100 მმ-ზე მსხვილი ფრაქცია 20%-მდე, შემავსებლით საშუალო სიმკვრივის ტენიანი თიხოვან-ქვიშოვანი გრუნტით, მსხვილი და საშუალო სიმსხოს ქვიშაქვები 40%-მდე 10მმ-ზე მსხვილი ფრაქციით.

რომელიც იჭერს გეოლოგიური ჭრილის ქვედა ნაწილებს და ეს ფენა წარმოადგენს ძველ ალუვიურ (მდინარეულ) ნალექებს.

ჩატარებული სამუშაოების მონაცემების მიხედვით სამშენებლო უბნის ამგები გრუნტის ფენებში გამოიყოფა 2(ორი) საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი (სგე):

სგე-I მტვროვან-თიხოვანი გრუნტი ნახევრად მყარი ღია ყავისფერი თიხნარი 15%-მდე კენჭებისა და ხრეშის ჩანართებით. (ფენა 2).

დამუშავების სიძნელის მიხედვით, სამშენებლო ტერიტორიაზე გავრცელებული გრუნტები სნ და წ IV-2-82 I-I ცხრილის თანახმად მიეკუთვნებიან; სგე-I, სამივე სახეობით (ექსკავატორით, ბულდოზერით და ხელით) დამუშავებისას- II ჯგუფს.

სგე-II მსხვილნატეხოვანი რიყნარ (კაჭაროვანი) ტენიანი გრუნტი 100 მმ-ზე მსხვილი ფრაქცია 20%-მდე, შემავსებლით საშუალო სიმკვრივის ტენიანი თიხოვან-ქვიშოვანი გრუნტით, მსხვილი და საშუალო სიმსხოს ქვიშაქვები 40%-მდე 10მმ-ზე მსხვილი ფრაქციით. (ფენა 3).

დამუშავების სიძნელის მიხედვით, სამშენებლო ტერიტორიაზე გავრცელებული გრუნტები სნ და წ IV-2-82 I-I ცხრილის თანახმად მიეკუთვნებიან; სგე-II, სამივე სახეობით (ექსკავატორით, ბულდოზერით და ხელით) დამუშავებისას- III ჯგუფს.

ქვემოთ მოცემულ ცხრილში მოცემულია გრუნტის ფიზიკური მახასიათებლები, მათი საშუალო (ნორმატიული) მნიშვნელობებით. ცხრილი-1.

ცხრილი-1.

N	ფიზიკური მახასიათებლები			საშუალო	საშუალო	
				(ნორმატიული) მნიშვნელობები	(ნორმატიული) მნიშვნელობები	
				სგე -I	სგე-II	
1.	პლასტიკურობის რიცხვი	I_p	-	14	-	
2.	ტენიანობა	W	%	24	30	
3.	სიმკვრივე	გრუნტის	ρ	გ/მ ³	1.85	1.75
		მშრალი გრუნტის	ρ_d		1.61	1.59
		გრუნტის ნაწილაკების	ρ_s		2.71	2.6
4.	ფორიანობა	n	%	40	38	
5.	ფორიანობის კოეფიციენტი	e	-	0.68	0.63	
6.	დენადობის მაჩვენებელი	I_L	-	0.25	0.5	
7.	ტენიანობის ხარისხი	S_r	-	0.65	0.83	
8.	პუასონის კოეფიციენტი	ν	-	0.358	0.270	



ქაბურღილი N-1

დაწყების თარიღი: 28.02.2022წ. დამთავრების თარიღი: 28.02.2022წ.	ბურღვის დიამეტრი (მმ)-76	სიმაღლე ზღვის დონიდან პირობითი (მ)- 92.45
-------------------------------------------------------------------	--------------------------	----------------------------------------------

შრე N	გეოლოგიური ინდექსი	ქაბურღილის კონსტრუქცია	გეოლოგიური კირილი	შრის საგების განლაგება (მ)	შრის სიძლიავე	გრუნტის აღწერა	სიჩქის აღების სიღრმე	გრუნტის წყლის დონე მიწის ზედაპირიდან
1	rQv	76		1.4	1.4	ნაყარი გრუნტი.	1.4	გრუნტის წყლის შემოდენა არ შეინიშნება.
2	dQv		სგე-I	2.4	1.0	მტვრევან-თიხოვანი გრუნტი ნახევრად მყარი ღია ყავისფერი თიხნარი 15%-მდე კენჭებისა და ხრუმის ჩანართებით.	2.4	
3	aQv		სგე-II	6.0	3.6	მსხვილნატეხოვანი რიყნარ (კაჭაროვანი) ტენიანი გრუნტი 100 მმ-ზე მსხვილი ფრაქცია 20%-მდე, შემავსებლით საშუალო სიმკვრივის ტენიანი თიხოვან-ქვიშოვანი გრუნტით, მსხვილი და საშუალო სიმსხოს ქვიშაქვი 40%-მდე 10მმ-ზე მსხვილი ფრაქციით.	4.0	

- ნაყარი გრუნტი.
- მტვრევან-თიხოვანი გრუნტი ნახევრად მყარი ღია ყავისფერი თიხნარი 15%-მდე კენჭებისა და ხრუმის ჩანართებით.
- მსხვილნატეხოვანი რიყნარ (კაჭაროვანი) ტენიანი გრუნტი 100 მმ-ზე მსხვილი ფრაქცია 20%-მდე, შემავსებლით საშუალო სიმკვრივის ტენიანი თიხოვან-ქვიშოვანი გრუნტით, მსხვილი და საშუალო სიმსხოს ქვიშაქვი 40%-მდე 10მმ-ზე მსხვილი ფრაქციით.

შეადგინა	სელმონიძე	თარიღი	შ.პ.ს. „ზუგდიდმშენეკსპერტიზა“
ი.სახიას		03.03.2022წ.	გეოლოგიური კვლევის შედეგები ქალაქი ზუგდიდი, ქუჩა კ.გამსახურდია N-206 (ს/კ 43.31.73.178)



ინფორმაცია ირაკლი ხასიას სამუშაო გამოცდილების შესახებ.

სახელი, გვარი – ირაკლი ხასია

დაბადების ადგილი – ქ. ზუგდიდი

მისამართი – ქ. ზუგდიდი, თბილისის ქ.№ 64

დაბადების თარიღი – 14.09.1978 წ.

ეროვნება – ქართველი

პირადი ნომერი – 19001000470

საკონტაქტო ტელეფონი – 568104110

განათლება:

1995-1999წ. ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გეოგრაფია და გეოლოგიის ფაკულტეტი. სპეციალობით გეოლოგიური აგეგმვა და სასარგებლო წიაღისეულის ძებნა.

შრომითი საქმიანობა:

2015-2018წ. – შ.პ.ს „ზუგდიდექსპერტიზა“, გეოლოგი.

2020წ-დან – შ.პ.ს „ზუგდიდმშენექსპერტიზა“, გეოლოგი.

ირაკლი ხასია:



