



ბეგმარებითი ერთეულების დოკუმენტები

ქალაქი ბათუმი
2023 წელი

განაშენიანების დეტალური გეგმის

ინიციატორი: ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია, მის: ქალაქი ბათუმი, ლუკა ასათიანის ქ. N10.
მიმწოდებელი: მურად შავლიძე, პ/ნ: 61006000870, მის: ხელვაჩაური

დაინტერესებული პირები:

- ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულო;
- ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია;

გეგმარებითი ერთეული მდებარეობს ქალაქ ბათუმში, გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩაზე და მოიცავს მიწის ნაკვეთებს საკადასტრო კოდებით:
05.32.17.400; 05.32.17.401; 05.32.17.402; 05.32.17.410, 05.32.17.031, 05.32.03.495, 05.32.03.877,
05.32.03.521, 05.32.03.594, 05.32.03.593, 05.32.03.621, 05.32.17.284, 05.32.03.883, 05.32.17.314, 05.32.03.632
საფუძველი: ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის 2023 წლის 14 თებერვლის N ბ14.14230459 ბრძანება „განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ინიცირების თაობაზე“.

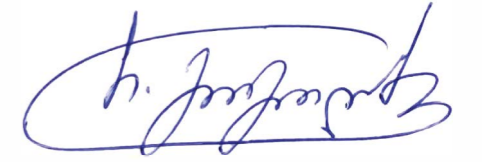
განაშენიანების დეტალური გეგმის

დოკუმენტზე პასუხისმგებელი პირები:

ზაზა ქათამაძე - არქიტექტორი



რაულ გოგოლაძე - სამოქალაქო და სამრეწველო
მშენებლობა, ბაკალავრი
ნავთობისა და გაზის ტექნოლოგიის
სპეციალისტი, მაგისტრი



ირაკლი ქათამაძე - ფიზიკური გეოგრაფია, ეკოლოგიური ექსპერტიზის
ბაკალავრის ხარისხი.
ფიზიკური გეოგრაფია ნიადაგური რესურსების და
გარემოს მდგრადი განვითარების მაგისტრის ხარისხი.



სერგო მიქაბერიძე - ტოპოგრაფი

მეტევე-სპეციალისტი იმედა შანიძე



ეკოლოგი/ეკოსისტემების
მართვის სპეციალისტი



სოციალურ მეცნიერებათა, ბიზნესისა და
სამართალმცოდნეობის ბაკალავრი
დარეჯან ჩხიკვაძე



ირაკლი თანდილაშვილი -
სატრანსპორტო სისტემებისა და მექანიკის ინჟინერიის ფაკულტეტი
მაგისტრანტი



სარჩევი

1. შემოკლებათა ახსნა	5
2. ტერმინთა განმარტება.....	5
3.შესავალი.....	7
4. საბაზისო მონაცემთა მატრიცა და თანმდევი ანგარიშები.....	8
ფიზიკური გარემო.....	12
უფლებრივი გარემო	54
5. საბაზისო რუკა	71
6. განაშენიანების დეტალური გეგმის მონახაზი	72
6.1. ტექსტური ნაწილი — დასაბუთება	72
6.2. გრაფიკული ნაწილი	101
7. განაშენიანების ესკიზი	102
8. გამოყენებული დოკუმენტები	112
დანართები	113

1. შემოკლებათა ახსნა

წინამდებარე დოკუმენტში გამოყენებული შემოკლებები აიხსნება შემდეგნაირად:

- 1) ბათუმი – ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტი, საკუთარ ადმინისტრაციულ-ტერიტორიულ საზღვრებში;
- 2) განაშენიანების მართვის რეგლამენტი – გეგმარებით ერთეულის განაშენიანების გეგმის (და/ან განაშენიანების დეტალური გეგმების) ტექსტური ნაწილი, შედგენილი გეგმების შემუშავების წესის შესაბამისად;
- 3) გდგ – განაშენიანების დეტალური გეგმა, კოდექსის 41-ე მუხლის შესაბამისად;
- 4) გეგმარებითი ერთეული – გეგმების შემუშავების წესის შესაბამისად, წინამდებარე დავალებით არსებულ მიწის ნაკვეთებზე (ს.კ. 05.32.17.400; 05.32.17.401; 05.32.17.402; 05.32.17.410, 05.32.17.031, 05.32.03.495, 05.32.03.877, 05.32.03.521, 05.32.03.594, 05.32.03.593, 05.32.03.621, 05.32.17.284, 05.32.03.883, 05.32.17.314, 05.32.03.632) გდგ შემუშავებისთვის ინდივიდუალურად განსაზღვრული დაგეგმვის ტერიტორიული ფარგლები;
- 5) გეგმების შემუშავების წესი – საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 03 ივნისის №260 დადგენილებით დამტკიცებული „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესი“;
- 6) გის – გეოინფორმაციული სისტემა;
- 7) დაგეგმარება – სივრცის დაგეგმარება (პროექტირება);
- 8) დაგეგმვა – სივრცითი განვითარების დაგეგმვა და/ან განაშენიანების მართვის დაგეგმვა;
- 9) დსს – კოდექსის მე-14 მუხლით გათვალისწინებული „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი დაგეგმვის საინფორმაციო სისტემა“;
- 10) დღე – კალენდარული დღე, გარდა ტექსტში სპეციალურად მითითებულისა;
- 11) კვლევა – ხელშეკრულების ფარგლებში წინამდებარე დოკუმენტით განსაზღვრული პირობებით, მიმწოდებლის მიერ ჩატარებული გეგმების კონცეფციების შემუშავებისთვის საჭირო მოსამზადებელი (წინასაპროექტო) კვლევა;
- 12) კოდექსი – „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“ საქართველოს კანონი (N3213-რს, 2019 წ.);
- 13) მერია – ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია;
- 14) მთავრობა – აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის მთავრობა;
- 15) საკრებულო – ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულო;
- 16) სამინისტრო – აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო;
- 17) სამსახური – მერიის ქალაქგანვითარებისა და ურბანული პოლიტიკის სამსახური;
- 18) სანაპირო ზოლი – შავი ზღვის სანაპირო ზოლი ბათუმის გასწვრივ;
- 19) საპროექტო მომსახურება – წინამდებარე დავალების საფუძველზე დადგენილი გეგმარებითი ერთეულის განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავება და შემსყიდველისთვის მიწოდება;
- 20) საჯარო რეესტრი – სსიპ საქართველოს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო;
- 21) სგშ – გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით გათვალისწინებული სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება;
- 22) სნდწ – სამშენებლო ნორმები და წესები;
- 23) ძირითადი დებულებები – საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 03 ივნისის №261 დადგენილებით დამტკიცებული „ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების რეგულირების ძირითადი დებულებები“.

2. ტერმინთა განმარტება

წინამდებარე დოკუმენტში გამოყენებულ ტერმინებს გააჩნიათ საქართველოს კანონმდებლობაში განმარტებული/გამოყენებული მნიშვნელობები, დამატებით გამოიყენება ქვემოთ მოცემული მნიშვნელობები:

(1) აეროფოტო — საჰაერო გადაფრენით შესრულებული ორთოფოტოგადაღება;

(2) განაშენიანების ესკიზი — ქალაქგეგმარებითი ესკიზური პროექტი, რომელიც გდგ მიზნებისთვის არქიტექტურული დაგეგმარების ენაზე ასახავს გეგმარებით ერთეულში დაგეგმილი ცვლილებების შესაბამისი ფიზიკური გარემოს სამომავლო სურათს;

(3) დრონი — ახლო მანძილის დისტანციური ზონდირებისთვის განკუთვნილი საფრენი მოწყობილობა;

(4) ესთეტიკური პარამეტრები — შენობა-ნაგებობის ესთეტიკური წყობის განმსაზღვრელი მახასიათებლების ერთობლიობა, რომელიც და რომლის მაჩვენებლებიც დგინდება განაშენიანების მართვის რეგლამენტით, დაგეგმვის მიზნების და/ან დაგეგმილი ცვლილებების შესაბამისად;

(5) კომპიუტერული გრაფიკა — კომპიუტერული ტექნოლოგიის (აპარატურული და პროგრამული უზრუნველყოფა) გამოყენებით შექმნილი/მიღებული გრაფიკა;

(6) ვიზუალიზაცია — დაგეგმილი თუ დაგეგმარებული წარმოსახვითი ფიზიკური გარემოს სხვადასხვა კომპიუტერული გრაფიკის გამოყენებით შექმნილი გრაფიკული გამოსახულება (სურათი, დიაგრამა და/ან ანიმაცია);

(7) ზედა დონე — სივრცითი დაგეგმვის ტაქსონომიაში, შესაბამისი კვლევების და დაგეგმვის მაკრო ხასიათი და მიზნები, რომელიც აღწერს უფრო მეტად აბსტრაქტული ხასიათის მონაცემებს და მათ კორელაციებს; სადაც საერთო მიზნები და ამოცანების თავისებურებანი, როგორც წესი კონცენტრირებულია უფრო მეტად ფართო, მთლიან სისტემაზე;

(8) ინტერეს-წერტილი — სივრცით დაგეგმვაში, ასევე ტოპოგრაფიასა და კარტოგრაფიაში, განსაზღვრული სივრცე ან ადგილმდებარეობა, გამოსახული ნივთიერ-წერტილის სახით, რომელიც კონკრეტული მიზნებისთვის (ადამიანთა მოღვაწეობის/საქმიანობის თვალსაზრისით) წარმოადგენს ინტერესის და/ან მიზიდულობის ობიექტს;

(9) კომიუტერი — ადამიანი, რომელიც რეგულარულად გადაადგილდება საცხოვრებელი ადგილიდან დასახლებათშორის მანძილზე დაშორებული სამუშაოს/სასწავლებლის მიმართულებით. როგორც წესი 1 დღე-ღამის ინტერვალით;

(10) კოსმოფოტო — სატელიტური გადაფრენით შესრულებული ორთოფოტოგადაღება;

(11) ლიდარი — მიწისზედა გამოყენებითი ფოტო-გრამმეტრიული მეთოდი, რომლისა საშუალებითაც გაიზომება მანძილი ობიექტამდე, მასზე ლაზერის სხივის მინათებით;

(12) ლიმიტაცია — გარემო ფაქტორების ერთობლიობა, რომლებმაც დაგეგმვის მიზნების ფორმირებისას ინტერესთა შეჯერების პროცესი შეზღუდეს ან შეუძლებელი გახადეს;

(13) მაკომპენსირებელი ღონისძიება — კოდექსის 41-ე მუხლის მე-5 ნაწილით გათვალისწინებული ღონისძიება, რომელიც აუცილებელია ძირითადი დებულებებით დადგენილი კ¹/კ² ზღვრული მაჩვენებლების გადამეტებისას.

(14) მასშტაბი — ფიზიკურ გარემოში გაზომილი სხეულების გამოხატვის/გამოხაზვის დროს შემცირების ზომა. ასევე, რუკაზე, გეგმაზე ან სქემაზე მოცემული ხაზების სიგრძის შეფარდება ამ ხაზით გამოხატულ ნამდვილ სიგრძესთან. მასშტაბი სამი სახისაა: რიცხვითი, ხაზოვანი და სიტყვიერი;

(15) ორთოფოტოგადაღება — ტერიტორიის ნაწილის ორთოგონალური პროექციის მსხვილ- ან წვრილ-მასშტაბიანი ფოტოსურათი, რომელიც დისტანციური ზონდირების მეთოდით, დედამიწის დონებრივი სიმრუდის გათვალისწინებით ასახავს ფიზიკურ გარემოს;

(16) საბაზისო რუკა — გეგმების შემუშავების წესის შესაბამისად, ტერიტორიის სივრცითი

განვითარებისა და ფიზიკური გარემოს ფორმირების, მათ შორის მიწათდაფარულობის (არსებული სურათის) ამსახველი, დაგეგმარების საბაზისო დოკუმენტი, რომელიც მზადდება ციფრული (ინტეგრირებული საინფორმაციო სისტემაში) და/ან ბეჭდური (კარტოგრაფიული გეგმის/რუკის) სახით;

(17) საზოგადოებრივი სივრცე — განაშენიანებული ტერიტორიების საზღვრებში მდებარე ქუჩა, გზა, მოედანი, ხიდი, სკვერი, პარკი, ბაღი, ხეივანი, წყლის ზედაპირი და მისი სანაპირო ზოლი, ბუნებრივი ან ხელოვნური ლანდშაფტი, მიწის ნაკვეთებს შორის გასასვლელი და სხვა მსგავსი ტიპის სივრცეები და/ან მიწის ნაკვეთები, რომლებიც განკუთვნილია ან გადაცემულია საზოგადოებრივი მოხმარებისთვის, მათ შორის საჯარო სერვიტუტის გამოყენებით;

(18) საკვლევი არელი — წინამდებარე დოკუმენტით გათვალისწინებული დოკუმენტაციის შემუშავებისთვის საჭირო კვლევების ჩატარების ტერიტორიული ფარგლები და/ან მონაცემების შეგროვების ინფორმაციული არე, რომელიც საწყის ეტაპზე ემთხვევა გეგმარებით ერთეულს და დამატებით დაზუსტდება განაშენიანების გეგმის კონცეფციების შეფასებისას, მერის/სამსახურის გადაწყვეტილებით;

(19) საკოორდინატო ბადე — მოქმედი კანონმდებლობით განსაზღვრული, ტერიტორიის აბსოლუტური ჰორიზონტალური ნიშნულების ერთობლიობა (WGS 84 კოორდინატთა სისტემასა და UTM პროექციაში), გამოსახული ორთოგონალურ ბადეზე;

(20) სამშენებლო პოტენციალი — ტერიტორიის განაშენიანებისა ან მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების დროს, განაშენიანების მართვის რეგლამენტით მათთვის დადგენილი ქალაქთმშენებლობითი სიმჭიდროვეების და/ან განაშენიანების რეგულირების პარამეტრების ათვისების შესაძლებლობა;

(21) საცხოვრებელი სიმჭიდროვე — ქალაქთმშენებლობითი სიმჭიდროვის ნაირსახეობა, სამშენებლო ტერიტორიაზე საბალანსო ერთეულისთვის დადგენილი საცხოვრებელი ერთეულის მაქსიმალური დასაშვები რაოდენობა ან ამავე ტერიტორიის ყოველ 1 ჰა-ზე (სფ/ჰა) ან შენობაში (სფ/მ), დაგეგმვის ამოცანების შესაბამისად;

(22) ტოპოგრაფიული (ტოპოგეოდეზიური) გეგმა — ტერიტორიის ნაწილის ორთოგონალური პროექციის მსხვილ-მასშტაბიანი (არაუმეტეს მ 1:10000) ნახაზი, რომელიც პირობითი აღნიშვნების გამოყენებით, დედამიწის დონებრივი სიმრუდის გათვალისწინების გარეშე ასახავს ფიზიკურ გარემოს ინტერესებში;

(23) ტოპოგრაფიული (ტოპოგეოდეზიური) რუკა — ტერიტორიის ნაწილის ორთოგონალური პროექციის წვრილ-მასშტაბიანი (მ 1:10000 მეტი) ნახაზი, რომელიც პირობითი აღნიშვნების გამოყენებით, დედამიწის დონებრივი სიმრუდის გათვალისწინებით ასახავს ფიზიკურ გარემოს;

(24) ფოტოგრამმეტრია — სამეცნიერო-ტექნიკური დისციპლინა, რომელიც გამოიყენება ობიექტების ფოტოგამოსახულების მიხედვით მათი ფორმების, ზომების, მდებარეობის და მსგავსი სივრცული

მახასიათებლების განსაზღვრისთვის;

(25) ფოტოფიქსაცია — ტერიტორიის ფიზიკური გარემოს ასახვა ფოტოგადაღების მეთოდით, კონკრეტულ დროში მისი მდგომარეობის დაფიქსირების მიზნით;

3. ტერმინთა განმარტება

განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფცია შემუშავებულია „განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ინიცირების თაობაზე“ ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის 2023 წლის 14 თ ბ N 14.14230459 ბრძანების და მასზე თანდართული დავალების საფუძველზე, საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №260 დადგენილებით დამტკიცებული „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესი“-ს შესაბამისად.

განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფცია, როგორც ხედვა/მონახაზი, მიწათსარგებლობის ქვეზონებისათვის აზუსტებს ცალკეული გეგმარებითი ერთეულების განაშენიანების არქიტექტურულ-გეგმარებით და სივრცით მოცულობით მახასიათებლებს, შენობების განთავსებას, მათ გეგმარებით პარამეტრებს; აზუსტებს განვითარების ქალაქთმშენებლობით მახასიათებლებს, რელიეფის ორგანიზებას, ტერიტორიების კეთილმოწყობასა და გამწვანებას, საინჟინრო და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურით უზრუნველყოფას.

კონცეფცია შედგენილია შემდეგი პრინციპების დაცვით:

- ადამიანის ცხოვრებისა და საქმიანობისათვის ღირსეული გარემოს შექმნა;
- ჯანმრთელობისათვის უვნებელი გარემოს და უსაფრთხო შრომის პირობების შექმნა და შენარჩუნება;
- დასახლებათა სოციალური და ტექნიკური ინფრასტრუქტურის შენარჩუნება, განახლება და განვითარება;
- განაშენიანების რეგულირება, რომელიც ხორციელდება ქალაქმშენებლობითი გეგმების მეშვეობით;
- მიწის ნაკვეთების განვითარება, მათი გამოყენებისა და განაშენიანების კონკრეტული რეგულირება და სათანადო უზრუნველყოფა.
- მიწის რაციონალური გამოყენება;
- ეკონომიკის დარგების განვითარების უზრუნველყოფა;
- მიმზიდველი და უსაფრთხო საინვესტიციო გარემოს შექმნა;
- განვითარების გრძელვადიანი პოტენციალის შენარჩუნება და სათანადო უზრუნველყოფა;
- ეკონომიკური საქმიანობის წახალისება და ხელშეწყობა;
- ტერიტორიების განახლებისათვის ან/და ინტენსიფიკაციისათვის, მიწის მომჭირნედ და დაზოგვით გამოყენება, სივრცის გამოყენების სხვადასხვა შესაძლებლობის მომავლისათვის შენარჩუნება;
- სუსტად განვითარებული ინფრასტრუქტურის მქონე ტერიტორიის ფუნქციურ ერთეულად ჩამოყალიბება სხვა ერთეულებთან პარტნიორობის საფუძველზე;
- ინფრასტრუქტურის გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების მაქსიმალურად შემცირება, სხვა მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების დაძლევა;

3. შესავალი

განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფცია შემუშავებულია „განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ინიცირების თაობაზე“ ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის 2023 წლის 14 თ ბ N 814.14230459 ბრძანების და მასზე თანდართული დავალების საფუძველზე, საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №260 დადგენილებით დამტკიცებული „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესი“-ს შესაბამისად.

განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფცია, როგორც ხედვა/მონახაზი, მიწათსარგებლობის ქვეზონებისათვის აზუსტებს ცალკეული გეგმარებითი ერთეულების განაშენიანების არქიტექტურულ-გეგმარებით და სივრცით მოცულობით მახასიათებლებს, შენობების განთავსებას, მათ გეგმარებით პარამეტრებს; აზუსტებს განვითარების ქალაქთმშენებლობით მახასიათებლებს, რელიეფის ორგანიზებას, ტერიტორიების კეთილმოწყობასა და გამწვანებას, საინჟინრო და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურით უზრუნველყოფას.

კონცეფცია შედგენილია შემდეგი პრინციპების დაცვით:

- ადამიანის ცხოვრებისა და საქმიანობისათვის ღირსეული გარემოს შექმნა;
- ჯანმრთელობისათვის უვნებელი გარემოს და უსაფრთხო შრომის პირობების შექმნა და შენარჩუნება;
- დასახლებათა სოციალური და ტექნიკური ინფრასტრუქტურის შენარჩუნება, განახლება და განვითარება;
- განაშენიანების რეგულირება, რომელიც ხორციელდება ქალაქმშენებლობითი გეგმების მეშვეობით;
- მიწის ნაკვეთების განვითარება, მათი გამოყენებისა და განაშენიანების კონკრეტული რეგულირება და სათანადო უზრუნველყოფა.
- მიწის რაციონალური გამოყენება;
- ეკონომიკის დარგების განვითარების უზრუნველყოფა;
- მიმზიდველი და უსაფრთხო საინვესტიციო გარემოს შექმნა;
- განვითარების გრძელვადიანი პოტენციალის შენარჩუნება და სათანადო უზრუნველყოფა;
- ეკონომიკური საქმიანობის წახალისება და ხელშეწყობა;
- ტერიტორიების განახლებისათვის ან/და ინტენსიფიკაციისათვის, მიწის მომჭირნედ და დაზოგვით გამოყენება, სივრცის გამოყენების სხვადასხვა შესაძლებლობის მომავლისათვის შენარჩუნება;
- სუსტად განვითარებული ინფრასტრუქტურის მქონე ტერიტორიის ფუნქციურ ერთეულად ჩამოყალიბება სხვა ერთეულებთან პარტნიორობის საფუძველზე;
- ინფრასტრუქტურის გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების მაქსიმალურად შემცირება, სხვა მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების დაძლევა;

4. საბაზისო მონაცემთა მატრიცა და თანმდევი ანგარიშები

მონაცემთა (ინდიკატორების) მატრიცა (სარეკომენდაციო)

ფიზიკური გარემო					
#	დარგი/სფერო	მახასიათებელი	შედეგი	წყარო	შემსრულებელი
1.	სივრცით-ტერიტორიული მონაცემები				
1.1.	ორთოფოტოფიქსია	<p>მაღალი გარჩევადობის აეროფოტო. პროექცია აგებული უნდა იყოს საქართველოს სახელმწიფო გეოდეზიურ კოორდინატორთა სისტემაში.</p> <p>პროექციის აუცილებელი ელემენტებია:</p> <ul style="list-style-type: none"> • საკოორდინატო ბადე (მასშტაბის შესაბამისი ბიჯით); • მუნიციპალიტეტის, დასახლების და/ან მისი ნაწილების ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულების (არსებობის შემთხვევაში), და გეგმარებითი ერთეულის საზღვრები. • ინტერეს-წერტილები ტექსტურად (გზათა/ქუჩათა ქსელი; კულტურისა და დასვენების; რელიგიურ-საკულტო; ადმინისტრაციული, საგანმანათლებლო, სამაშველო და სხვა დაგეგმარებისთვის მნიშვნელოვანი ობიექტები), ტაქსონომიური დონის შესაბამისად. • შტამპი, გადაღების თარიღით, პირობითი აღნიშვნები, ნახაზის და პროექტის რეკვიზიტებით (მარჯვენა მხარეს). 	ორთოფოტოგეგმ ა იხ. გვერდი 21	საველე გადაღება. საჯარო რეესტრის ან სხვა წებისმიერი თავისუფალი რესურსის გამოყენება და/ან შეთავსება. (პერიოდი/თარიღი . 2021წ; გადაღების მეთოდი: დრონი)	სერგო მიქაბერიძე - ტოპოგრაფი
1.2.	გეომორფოლოგია	გეოლოგიური დარაიონების მონაცემები, გვ/გდგ გეგმარებითი ერთეულების შესაბამისად. გდგ მიზნებისთვის: საინჟინრო-გეოლოგიური მონაცემები ბუნებრივი ან/და ტექნოგენური პროცესების შედეგები, ასევე ამგვარი რისკების ქვეშ მყოფი ტერიტორიები, მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.	თემატური გეგმა და გეომორფოლოგიური კვლევის ანგარიში იხ. გვერდი 22-52	საველე დაკვირვება. კამერალური კვლევა, რელევანტური სამეცნიერო ატლასების/კვლევების გამოყენებით.	ტარიელ ტუსკია - გეოლოგი
1.3.	სეისმოლოგია	სეისმური მიკროდარაიონების მონაცემები, გვ/გდგ გეგმარებითი ერთეულების შესაბამისად.	თემატური გეგმა გეომორფოლოგიური კვლევის ანგარიში იხ. გვერდი 22-52	ტექნიკური რეგლამენტი- „სეისმომედეგი მშენებლობა“ რელევანტური სამეცნიერო ატლასების/კვლევების მონაცემები.	ტარიელ ტუსკია - გეოლოგი
1.4.	კლიმატი	კლიმატის მიკროდარაიონების მონაცემები. განაშენიანების დეტალური გეგმის შემთხვევაში - საჭიროების შემთხვევაში ინსოლაცია.	მონაცემები იხ. გვერდი 53-133	ტექნიკური რეგლამენტი- „სამშენებლო კლიმატოლოგია“	ლევან ზაზაძე- ეკოლოგი/ეკოსისტემების მართვის სპეციალისტი
1.5.	ბუნებრივი ფასეულობები	არსებობის შემთხვევაში: <ul style="list-style-type: none"> • ბუნებრივი მემკვიდრეობის, მათ შორის მოქმედი და გეგმარებითი დაცული ტერიტორიების მონაცემები. • ბუნების ძეგლები და/ან ბუნებრივი ობიექტები (ჭაობი, ტორფნარი, დიუნი და მსგ.) 	თემატური გეგმა და დენდროლოგიური კვლევის ანგარიში იხ. გვერდი 134-209	საველე დაკვირვება/აღწერა, დარგობრივი გეგმის/კანონმდებლობის შესაბამისად.	იმედა შანიძე - მეტყვევი სპეციალისტი

1.6.	კულტურული ფასეულობები	<p>არსებობის შემთხვევაში:</p> <ul style="list-style-type: none"> ისტორიულ-კულტურული საყრდენი გეგმის მონაცემები მხოლოდ. ხოლო თუ არ არსებობს: კულტურული მემკვიდრეობის ზოგადი და ინდივიდუალური დამცავი ზონები. კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები. 	<p>თემატური გეგმა, ისტ.-კულტ. საყრდენი გეგმის ძირითადი სინთეზური რუკის ფრაგმენტების სახით</p> <p>იხ. გვერდი 26-35</p>	<p>საველე დაკვირვება/აღწერა, დარგობრივი გეგმის/კანონმდებლობის შესაბამისად.</p> <p>ისტ.-კულტ საყრდენი გეგმა</p>	<p>ზაზა ქათამაძე - არქიტექტორი</p>
1.7.	ეკოლოგია	<p>უშენ ტერიტორიაზე:</p> <ul style="list-style-type: none"> ჰაერის, წყლის, ნიადაგის მდგომარეობა; აკუსტიკური რეჟიმის მონაცემები; ბუნებრივი რესურსების გამოყენება; ნარჩენების მართვის მონაცემები. <p>ნაშენ ტერიტორიაზე:</p> <ul style="list-style-type: none"> აკუსტიკური რეჟიმის მონაცემები; ნარჩენების მართვის მონაცემები; დენდროლოგიური მონაცემები (საჯარო სივრცეში). 	<p>ეკოლოგიის კვლევის ანგარიში</p> <p>იხ. გვერდი 53-133</p>	<p>საველე დაკვირვება</p>	<p>ლევან ზაზაძე - ეკოლოგი/ეკოსისტემების მართვის სპეციალისტი</p>
1.8.	მიწათდაფარულობა	<p>1. ნაშენ ტერიტორიაზე, როდესაც ერთ კვარტალს მოიცავს მხოლოდ (მ 1:500-1:1000):</p> <p>1.1. განაშენიანებული მიწის ნაკვეთები;</p> <p>1.2. კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლების მიწის ნაკვეთები;</p> <p>1.3. სამრეწველო ტერიტორიები;</p> <p>1.4. საინჟინრო ინფრასტრუქტურის მიწის ნაკვეთები;</p> <p>1.5. სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მიწის ნაკვეთები, მათ შორის ქუჩები/გზები;</p> <p>1.6. ლოგისტიკური-სასაწყობო მიწის ნაკვეთები;</p> <p>1.7. ნარჩენების მართვის ობიექტების მიწის ნაკვეთები;</p> <p>1.8. სპეციალური გამოყენების მიწის ნაკვეთები;</p> <p>1.9. დეგრადირებული (ბრაუნფილდ) და გამოუყენებელი მიწის ნაკვეთები;</p> <p>1.10. გამწვანებული მიწის ნაკვეთები;</p> <p>1.11. წყლის ობიექტების მიწის ნაკვეთები;</p> <p>1.12. სხვა მიწის ნაკვეთები, რომელთა ფუნქციური პროფილი უცნობია ან დადგენილი არ არის.</p>	<p>თემატური გეგმა</p> <p>იხ. გვერდი 14-18</p>	<p>კვლევის მონაცემები</p>	<p>ზაზა ქათამაძე - არქიტექტორი,</p>
1.9.	გეგმარებითი ერთეულის საერთო ფართობი	<p>კვ.კმ / ჰა / კვ.მ</p>	<p>იხ. გვერდი 18</p>	<p>დავალება გეგმის შემუშავების თაობაზე: დაზუსტებული გეგმარებითი ერთეულის საზღვრები.</p>	<p>ზაზა ქათამაძე - არქიტექტორი,</p>
1.10.	მიწათდაფარულობის შესაბამისი ტერიტორიების ფართობები	<p>კვ. კმ / ჰა / კვ.მ.</p>	<p>იხ. გვერდი 18</p>	<p>ტოპოგრაფიული გეგმა საბაზისო რუკა</p>	<p>სერგო მიქაბერიძე - ტოპოგრაფი</p>
1.11.	ნაშენი ტერიტორიის ფართობი	<p>კვ. კმ / ჰა / კვ. მ</p>	<p>იხ. გვერდი 18</p>	<p>ტოპოგრაფიული გეგმა საბაზისო რუკა</p>	<p>სერგო მიქაბერიძე - ტოპოგრაფი</p>
1.12.	უშენი ტერიტორიის ფართობი	<p>კვ. კმ / ჰა / კვ. მ</p>	<p>იხ. გვერდი 18</p>	<p>ტოპოგრაფიული გეგმა საბაზისო რუკა</p>	<p>სერგო მიქაბერიძე - ტოპოგრაფი</p>
1.13.	საცხოვრებელი ფონდის სიმჭიდროვე	<p>ბინა ტერიტორიაზე (ბ/ჰა)</p>	<p>იხ. გვერდი 18</p>	<p>ტოპოგრაფიული გეგმა და განაშენიანების კვლევა</p>	<p>სერგო მიქაბერიძე - ტოპოგრაფი</p>
1.14.	განაშენიანების მონაცემები - განაშენიანების	<p>კოდექსის 41-ე მუხლის პირველი ნაწილის შესაბამისად.</p> <ul style="list-style-type: none"> განაშენიანების რეგულირების პარამეტრები; განაშენიანების სახეობა; 	<p>იხ. გვერდი 21</p>	<p>საბაზისო რუკა და განაშენიანების კვლევა</p>	<p>სერგო მიქაბერიძე - ტოპოგრაფი</p>

	სტრუქტურისა და ფუნქციური დანიშნულების კვლევა	<ul style="list-style-type: none"> გამოყენების სახეობა; მიწის ნაკვეთის ფართობის პარამეტრები; განაშენიანების წყობა (სტრუქტურა); 			
2.	ინფრასტრუქტურა				
2.1.	სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა	<p>საავტომობილო გზებისა და დასახლების ძირითადი გამჭოლი ქუჩების ქსელი, გეგმარებითი ერთეულების მიმდებარედ და არაუმეტეს 300 მ რადიუსში.</p> <p>ქსელში ინდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია:</p> <ul style="list-style-type: none"> კატეგორია, დანიშნულება და ფიზიკური მდგომარეობა; გამტარი ხაზოვანი ნაგებობის ტიპოლოგია (ხიდი, გვირაბი, ესტაკადა); საჯარო ავტოპარკირება. 	თემატური გეგმა იხ. გვერდი 228-	ტოპოგრაფიული გეგმა; საბაზისო რუკა და საველე კვლევა	ზიძინა ბიბილეიშვილი - ავტომობილების და საავტომობილო მეურნეობის ინჟინერი
2.2.	ინფრასტრუქტურა	<p>მომარაგების და/ან არინების მაგისტრალური სადენების ქსელი, იდენტიფიცირებული სახეობის მიხედვით (წყალმომარაგება და წყალარინება; ელექტრომომარაგება; ბუნებრივი აირით მომარაგება; კავშირგაბმულობა), გეგმარებითი ერთეულების მიმდებარედ და არაუმეტეს 300 მ რადიუსში.</p> <p>ქსელში ინდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია:</p> <ul style="list-style-type: none"> გამტარი ხაზოვანი ნაგებობის ტიპოლოგია (ხიდი, მილი, არხი, ტრანშეა და მსგ.) კატეგორია, დანიშნულება და ფიზიკური მდგომარეობა; სიმძლავრის (გამტარუნარიანობის) მონაცემები. დამხმარე ნაგებობის ტიპოლოგია (სატუმბო-საქაჩი, შემკრები და მსგ.) 	თემატური გეგმა იხ. გვერდი 18 - 21	ტოპოგრაფიული გეგმა; საბაზისო რუკა და საველე კვლევა	რაულ გოგოლაძე ნავთობისა და გაზის ტექნოლოგია
2.3.	სოციალური ინფრასტრუქტურა	<p>გეგმარებითი ერთეულების მიმდებარედ და არაუმეტეს 300 მ რადიუსში. იდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია:</p> <ul style="list-style-type: none"> ჯანდაცვის, განათლების, კულტურის, სპორტის, სამოქალაქო უსაფრთხოების ობიექტები, და მათი კლასიფიკაცია; რელიგიური და/ან საკულტო ობიექტები, და მათი კლასიფიკაცია. 	თემატური გეგმა იხ. გვერდი 18-	ტოპოგრაფიული გეგმა; საბაზისო რუკა და საველე კვლევა	ზაზა ქათამაძე - არქიტექტორი,
3.	სოციალურ-ეკონომიკური მონაცემები				
3.1.	მოსახლეობის რაოდენობა	<p>იდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია:</p> <ul style="list-style-type: none"> მოსახლეობის რაოდენობის საშუალო მაჩვენებელი; 	იხ. გვერდი 267-287	საველე კვლევა საქსტატი	დარეჯან ჩხიკვაძე - სოციოლოგი
3.2.	მოსახლეობის სიმჭიდროვე	<p>საერთო (მიახლოებითი) სიმჭიდროვე:</p> <ul style="list-style-type: none"> მოსახლეობის (საშუალო) რაოდენობა გაყოფილი გეგმარებითი ერთეულის ფართობზე (კაცი/ჰა). 	იხ. გვერდი 267 - 287	მიწათდაფარულობისა და საველე კვლევის ანალიზის შედეგად	დარეჯან ჩხიკვაძე - სოციოლოგი
უფლებრივი გარემო					
#	მონაცემთა სფერო	მახასიათებელი	შედეგი	წყარო	შემსრულებელი
4.	საკადასტრო მონაცემები				
4.1.	ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული საზღვრების მონაცემები	<p>გეგმარებით ერთეულთან უშუალო სიახლოვეს არსებობის შემთხვევაში: ქ. ბათუმის მუნიციპალური, და ადმინისტრაციული ერთეულების საზღვრების მონაცემები, ასევე დადგენის (დელიმიტაცია) და/ან ადგილზე დაფიქსირების (დემარკაცია) სამართლებრივი აქტების და ოქმების მონაცემები.</p>	თემატური გეგმა იხ.	საჯარო რეესტრი	სერგო მიქაბერიძე - ტოპოგრაფი

4.2.	დაცული და/ან სპეციალური ტერიტორიების საზღვრების მონაცემები	გეგმარებით ერთეულთან უშუალო სიახლოვეს არსებობის შემთხვევაში: საზღვრების მონაცემები, ასევე მათი დადგენის (დელიმიტაცია) და ადგილზე დაფიქსირების (დემარკაცია) სამართლებრივი აქტების და ოქმების მონაცემები.	თემატური გეგმა და მონაცემები იხ. გვერდი 71	საჯარო რეესტრი	ლევან ზაზაძე - ეკოლოგიის დოკტორის ხარისხი
4.3.	მიწის ნაკვეთების მონაცემები	საკადასტრო ერთეულები და მათი კოდები: ნაკვეთები, შენობები, ხაზოვანი ობიექტები; მიწის ნაკვეთის საკუთრებების ტიპები და მესაკუთრეების (დაჯგუფებული) მონაცემები.	საკადასტრო მონაცემები იხ. გვერდი 71-86	საჯარო რეესტრი	ზაზა ქათამაძე - არქიტექტორი
5.	სამართლებრივი აქტების მონაცემები				
5.1.	დარგობრივი გეგმების მოთხოვნები	გეგმარებით ერთეულთან უშუალო სიახლოვეს არსებობის შემთხვევაში: იდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია: <ul style="list-style-type: none"> • გეგმის რეკვიზიტები; • სპეციალური პირობები; • შემზღუდავი პირობები/რეჟიმები. 	იხ. გვერდი 87	საყრდენი გეგმა	ზაზა ქათამაძე - არქიტექტორი,
5.2.	კანონების/კანონქვე მდებარე აქტების მოთხოვნები	გეგმარებით ერთეულთან რელევანტურობის ქონის შემთხვევაში: იდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია: <ul style="list-style-type: none"> • აქტის რეკვიზიტები; • სპეციალური პირობები; • შემზღუდავი პირობები/რეჟიმები. 	იხ. გვერდი 87	სსიპ საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე	ზაზა ქათამაძე - არქიტექტორი
6.	დაინტერესებულ პირთა მონაცემები				
6.1.	დაინტერესებულ პირთა მოსაზრებები	იდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია: <ul style="list-style-type: none"> • მაცხოვრებლების ინტერეს ჯგუფების მოსაზრებები; • დაინტერესებული ორგანიზაციების მოსაზრებები 	იხ. გვერდი 87-93	სოციოლოგიური კვლევა ან საჯარო შეხვედრები	დარეჯან ჩხიკვაძე - სოციოლოგი
6.2.	სახელმწიფო და/ან ადგილობრივი ხელისუფლების ორგანოების მოსაზრებები	არსებობის შემთხვევაში: იდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია: <ul style="list-style-type: none"> • ზოგადი მოსაზრებები; • დაინტერესების ქვეშ არსებული ტერიტორიების მიმართ პირობები. 	იხ. გვერდი 87-93	სოციოლოგიური კვლევა ან საჯარო შეხვედრები	დარეჯან ჩხიკვაძე - სოციოლოგი

სასარეზერვუო უბანის
საპროექტო შენობა

სიმაღლის განსაზღვრის ფორმულა
 $L = H \times Y$
 $73.2 \times 0.4 = 29.28$

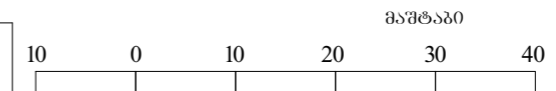


დამტკიცებულია

პროექტის შედარებითობის საპროექტო ... 202- წ.
№ ... ბანაშენიანების

ინჟინერი / არქიტექტორი
ფ/კ მურაღ შპს-იპმ კ/ნ 61006000870
ქვემო ინჟინერიის საპროექტო

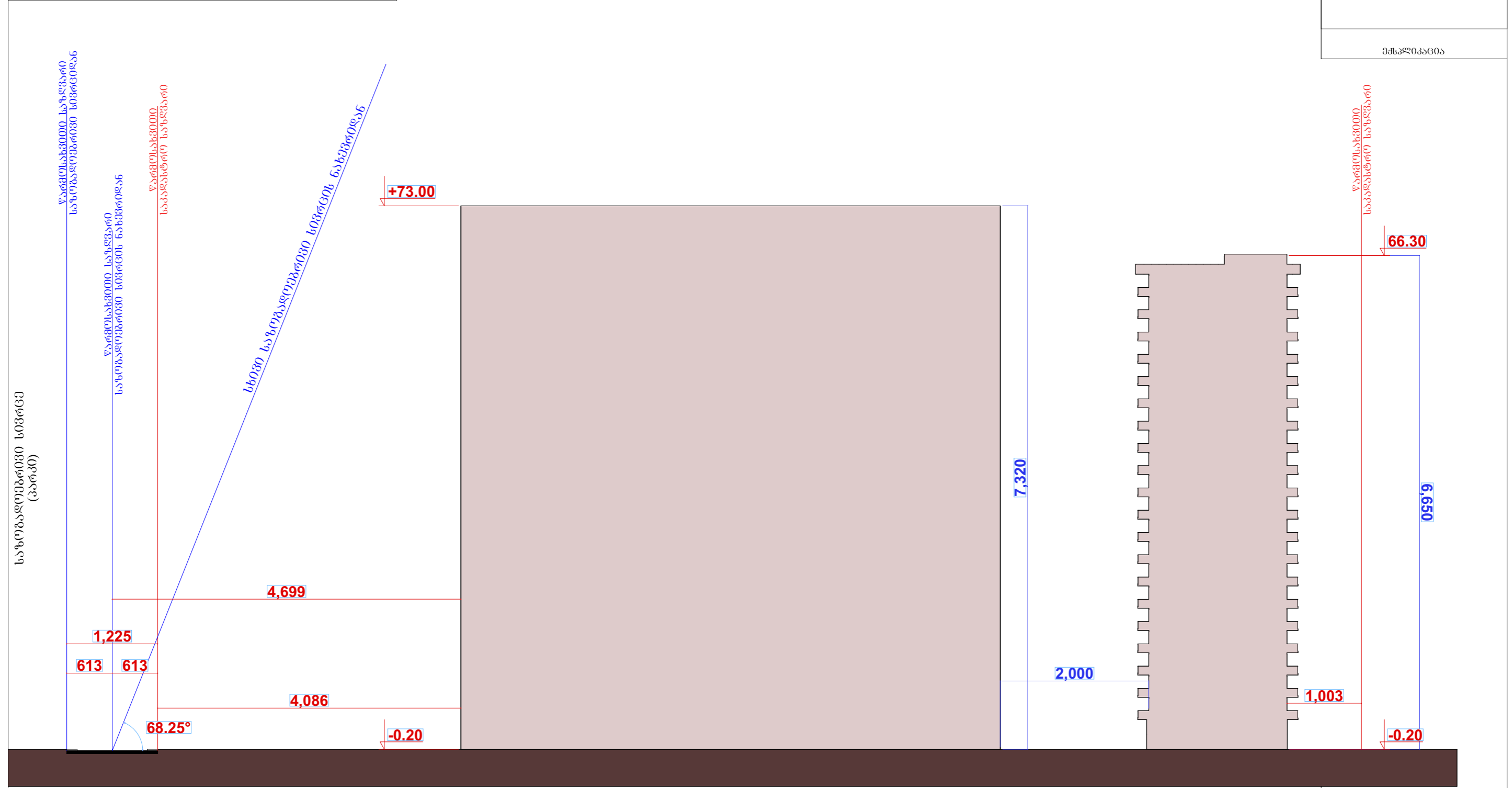
შეიქმნა
ქვემო ინჟინერიის საპროექტო



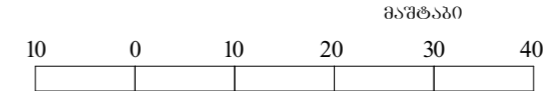
სიმაღლის განსაზღვრის ფორმულა

$L = H \times Y$
 $73.2 \times 0.4 = 29.28$

განაშენიანების ფიტალური გეგმა კონსტრუქცია
ექსპლიკაცია



დამტკიცებულია
პროექტის მონიტორინგის საკონსულტო ... 202- წ.
№ ... განარაგებულია
ინჟინერის / არქიტექტორის / მშენებლის / ...
ფ/კ მურაღ შპს-ის კ/ნ 61006000870
კვლევი ინჟინერის სახელი
შპს-ის მფლობელი
ქ.საბურთალოსი მონიტორინგის მფლობელი

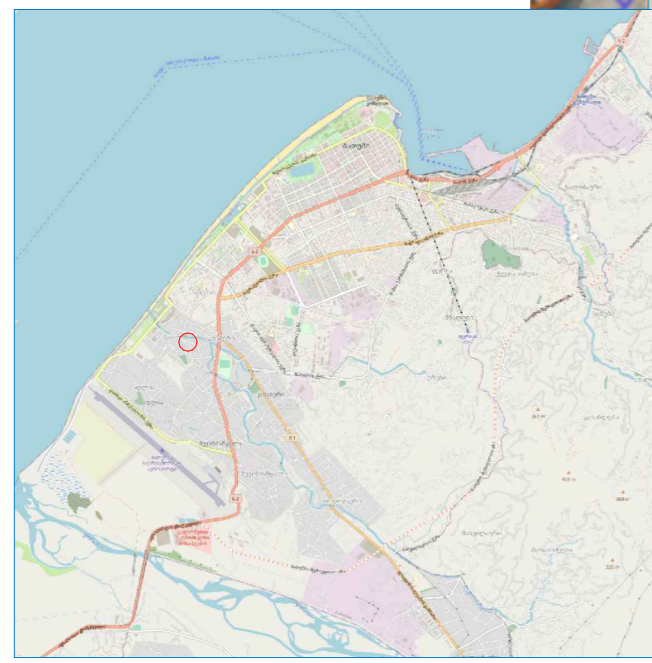
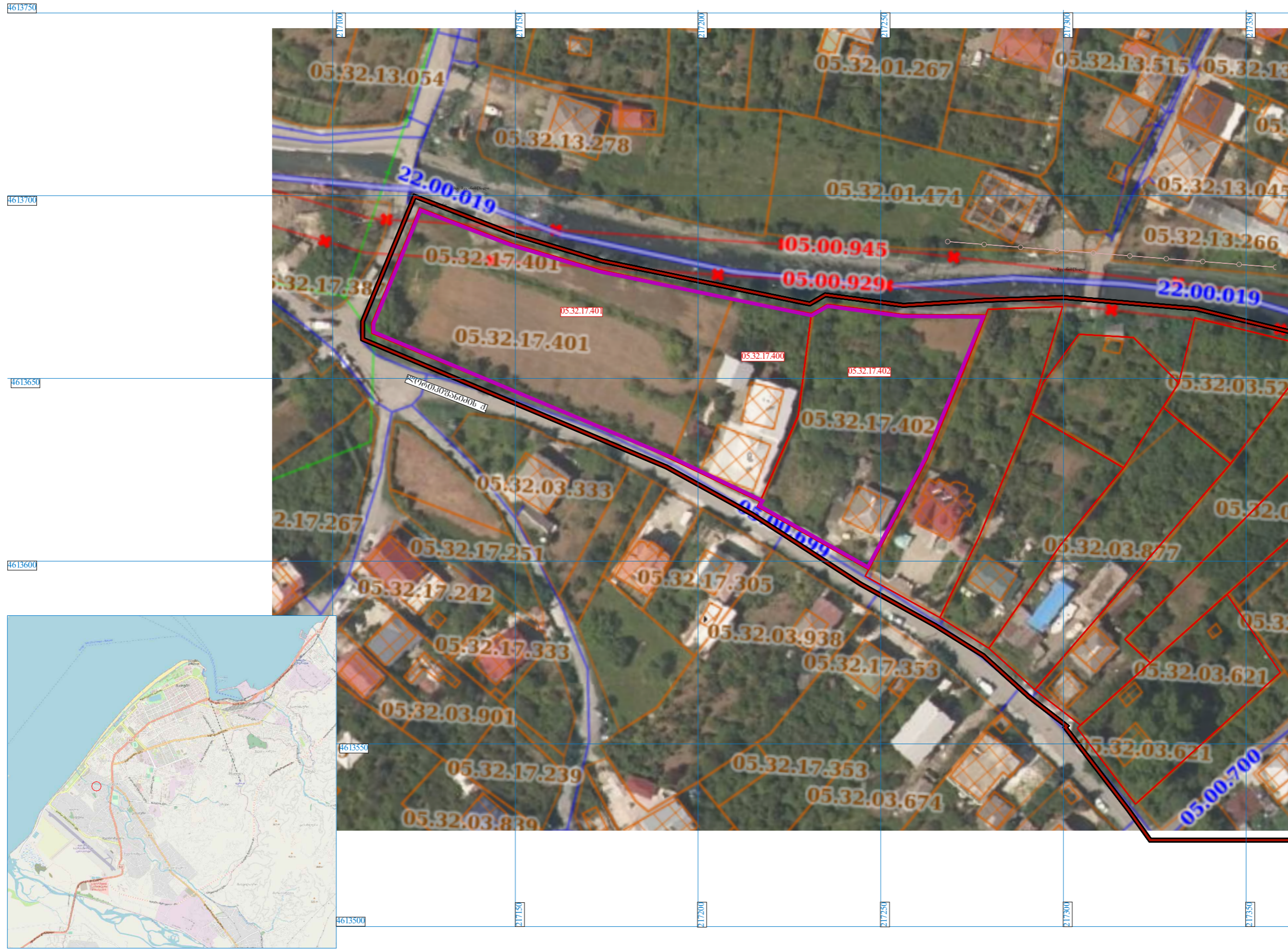


წიგნის ბარძი

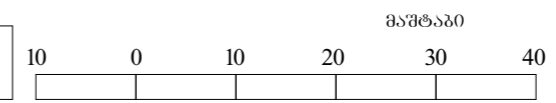
ბანაშინის რაიონის მუნიციპალიტეტის სოფ. ბანაშინის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე

წიგნის ბარძის რეგულაციის პროექტი

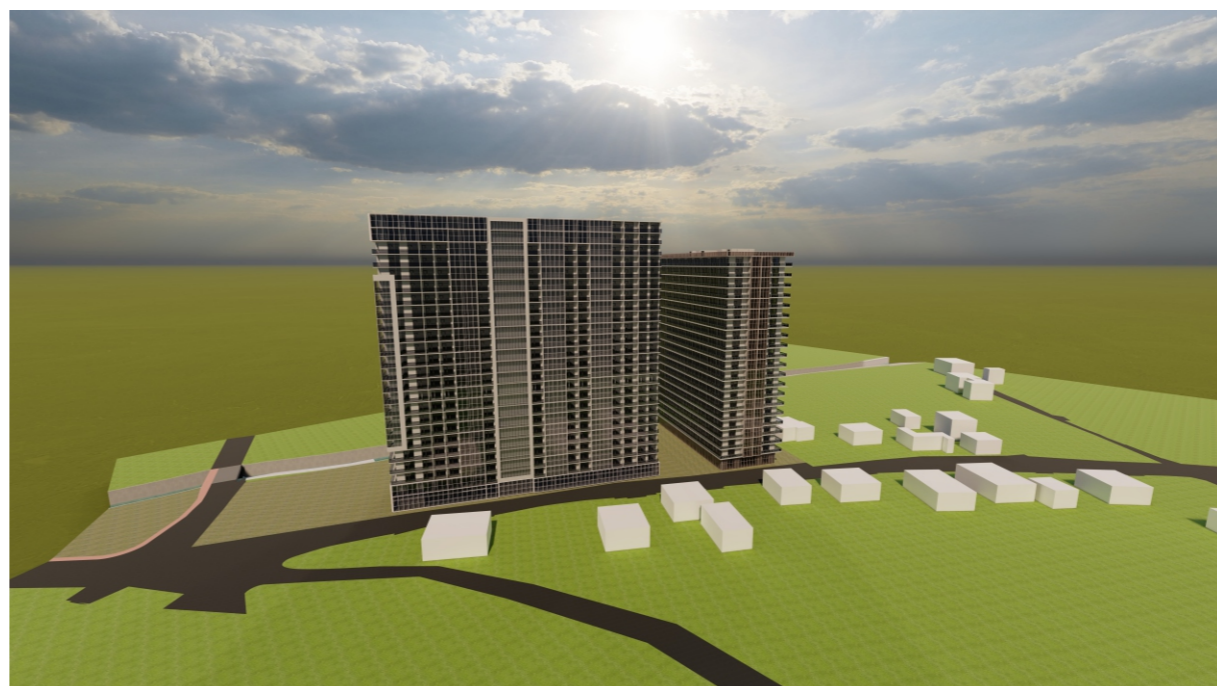
- სიმბოლოები
- გეგმარებითი ტერიტორია
 - საპროექტო საზღვარი
 - საპროექტო შენობა



დამამუშავებელი
 საპროექტო ინჟინერის სახელმწიფო დასახელება, 202-წ.
 № _____ განკარგულებაში
 ინჟინერი / პროექტი
 შპს "ქვემო ქართლი" კ/ს 61006000870
 ქვემო ქართლის მუნიციპალიტეტის სოფ. ბანაშინი
 ქვემო ქართლის მუნიციპალიტეტის მერია



ვიზუალური ხედი



შპს/სსიპ/სსიპი:	მისამართი:	
შპს "მაკინო"	d. პაიუმი, ვარნაკის მუნიციპალიტეტის ქუჩა №51	
მამბაბი:		
თარიღი:		
სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
პროექტი	ა -	

ფოტო მონტაჟი



შპს-ს მფლობელი:	მისამართი:	
შპს "მაკაბი"	ქ. პაიუმი, ვარნაკის ქუჩის ქუჩა №51	
მამფლობელი:		
თარიღი:		
სტადია	შუბრული	რეკონსტრუქცია
პროექტი	ა -	

ფოტო მონტაჟი



შმსრულებელი:	მისამართი:	
შ.პ.ს. "ვაუერ"	ქ. პაიუმი, ვარნაკის გზის ქუჩა №51	
მამბარი:		
თარიღი:		
სტატუსი	შუქველი	რაოდენობა
პროექტი	ა -	

ქსპლიკაცია

- გეგმარეგულირებადი პერიმეტრი
- საპლაზატრო საზღვარი
- საპროექტო ტერიტორია
- არსებული შენობა
- სამართო საზღვრების ტერიტორია - სმრპმტპ
- საპროექტო შენობა
- ქუჩის ტერიტორია
- სს-4 საცხოვრებელი ზონა სს-2

განაშენიანების სახეობა

ღ რსა ღ რსაოპოლ

- მ (საპროექტო)
- მ (არსებული)

კალაქმშენიანების კონსტრუქციები

- 0.5
- 2.5
- 3.0
- 4.0

TH მამს. სიმაღლე ქუჩის ღრმადან განაშენიანების გეგმული რეგულირების საპლაგმული საზღვრი

საინჟინერო ინფრასტრუქტურა

- კომუნიკაცია
- საინჟინერო საზღვარი
- საინჟინერო საზღვარი
- საინჟინერო საზღვარი
- საინჟინერო საზღვარი
- საინჟინერო საზღვარი

ღაწმგეგმული და ობიექტები

- ალმის შენობა
- ბაზონი
- წითლიფანო ხე
- წითლიფანო ხე
- პალმა
- ბანათების პოპი
- საბზარ ნიშანი
- ოპოპისი
- პატ. ღობე
- შუქმეზანი
- ღმკორატორული გამწვანება
- მლპობი
- ღამპოინი
- ბაღანი
- მლქტრო ანბ

ღამტპმგეგმული

ბათონის მონიტიკატიტების საბრმული 202-წ.

№ განკარგული

ინფორმაციო / მმმრული

მ/ვ მურღ მმგეგმი მ/ნ 61006000870

მმმრ მონიტიკაციის საზღვრული

მონიტიკაციული

მკათმების მონიტიკაციების მირია

ფუნქციური ზონა - სს
ფუნქციური მკლსონა - მადლი ინტენსივის საცხოვრებელი ზონა - სს-4

ურბანი კონტის გამოყენების რეგულირებადი და საცხოვრებელი სახეობები:
ა) ინფორმაციული საცხოვრებელი სახეობები (მონიტირებული სახეობა);
ბ) სატრეკაციო სოტრეკები (პარკი);
გ) ინფორმაციული სასურსეთი და ტექნიკური დამხმარე ნაგებობა;

განაშენიანების ძირითადი პარამეტრები და ზღერული მმგეგმების დამატების პირობები

გეგმარებითი ერთეულის განაშენიანების გეგმით დღმგეგმული პარამეტრები

განაშენიანების რეგულირების პარამეტრების ზღერული მმგეგმების გეგმარება, შესაღერებელი მოქმედი კონსტრუქციის შესაღერებელი

განაშენიანების სახეობა
განაშენიანების სახეობა-ღმ/ღმგეგმული

განაშენიანების რეგულირების სახეობა (წითელი სახეობა)
ღმგეგმული საკადსტრო საზღვარზე განაშენიანების საღმგეგმული (ღმგეგმული სახეობა) ინტენსიუ

სამშენიანო მარის ნაკეთის მინიმალური ფართობი მუღმგეგმ -1476 კვმ

განაშენიანების მამქმსაღერო საღმგეგმ-14 მ

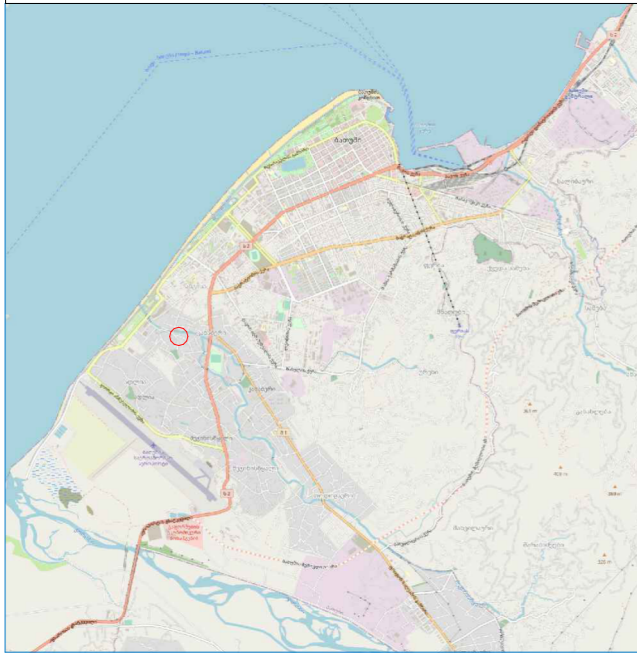
განაშენიანების რეგულირების პარამეტრები		საპროექტო მარის ნაკეთზე აგოსადგობის რეგულირება - სულ 100 აგოსადგობა	
მონიტირებული	განაშენიანების	პარამეტრი	მნიშვნელობა
1	2	3	4
1	2	3	4
1	05.32.17.400	1476.00	0.5
2	05.32.17.401	4900.00	0.5
3	05.32.17.402	2971.00	0.5
4	05.32.17.410	2038.00	0.5
5	05.32.17.031	1455.00	0.5
6	05.32.03.495	1001.00	0.5
7	05.32.03.877	1825.00	0.5
8	05.32.03.521	996.00	0.5
9	05.32.03.594	1019.00	0.5
10	05.32.03.593	1442.00	0.5
11	05.32.03.621	1601.00	0.5
12	05.32.17.284	641.00	0.5
13	05.32.03.883	901.00	0.5
14	05.32.03.824	125.00	0.5
15	05.32.17.314	2144.00	0.5
16	05.32.03.632	1200.00	0.5
17	05.32.03.734	368.00	0.5

გამწვანების პირობები

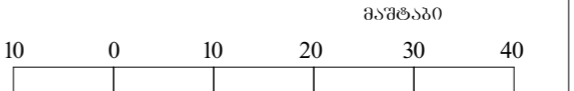
გეგმარებითი ერთეულზე ღმგეგმული განაშენიანების რეგულირების პარამეტრების მინიმალური დამორბა მმგეგმული მონიტირების და სასოღმგეგმული სოტრეკების არსებობა ხეს მონიტირების არ ღმგეგმული აგოსადგობის რეგულირების პარამეტრების მონიტირება არ აგოსადგობა 5 მეტრს/სხვა მმგეგმული დამორბა უღა იფის არა ნაკლები 3 მეტრის.

ღმგეგმული მონიტირების განიხილვის შემთხვევაში ღმგეგმული რეგულირების პარამეტრების მონიტირების და სასოღმგეგმული სოტრეკების არსებობის გეგმარების მონიტირების პირობები

ღმგეგმული მონიტირების განიხილვის შემთხვევაში ღმგეგმული რეგულირების პარამეტრების მონიტირების და სასოღმგეგმული სოტრეკების არსებობის გეგმარების მონიტირების პირობები



მონიტირების საზღვრული
საპროექტო მონიტირების რეგულირების პარამეტრების მონიტირების და სასოღმგეგმული სოტრეკების არსებობის გეგმარების მონიტირების პირობები



დაგეგმილი ცვლილებების მიზანი

გეგმარებითი ერთეულში დაგეგმილი ცვლილებების მიზანია ქალაქ ბათუმში გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩა #3 და #5-ში არსებული მიწის ნაკვეთებზე ს/კ 05.32.17.401; 05.32.17.400; 05.32.17.402 ში მრავალბინიანი კომპლექსის მშენებლობისთვის განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავება.

როგორც წარმოდგენილი დოკუმენტაციის განხილვით ირკვევა, ინიციატორის მიერ დასახელებული განვითარების მიზანია შემდეგი: პროექტის განხორციელება ხელს შეუწყობს მიწის ნაკვეთების განვითარებას, წარსულში სასოფლო განაშენიანების საქალაქო განაშენიანებით ჩანაცვლებას, საცხოვრებელი ფონდის გაზრდას, მოქალაქეთა ღირსეული საცხოვრებელი გარემოს შექმნას და სოციალური პირობების გაუმჯობესებას, გასულ საუკუნეში აშენებული შენობების თანამედროვე სტანდარტების შენობებით ჩანაცვლებას, შესაბამისად სუსტად განვითარებული ინფრასტრუქტურის მქონე ერთეულების მდგრად ერთეულად ჩამოყალიბებას, ეკონომიკის დარგის-მშენებლობის განვითარებას, რაც ასევე ხელს უწყობს ეკონომიკურ სტაბილურობას . ქალაქის ე.წ ახალი მიერთებული ტერიტორიების ინტენსიური და მდგრადი განვითარება ქალაქთმშენებლობითი და ქალაქგეგმარებითი თვალსაზრისით გამართლებული და მიზანშეწონილია. აღნიშნულ საკადასტრო ერთეულებზე მრავალსართულიანი შენობების განთავსება არ გამოიწვევს დისონანსის შეტანას და ურბანული ქსოვილის რღვევას, რადგან მიმდებარე საკადასტრო ერთეულებზე შენდება და აშენებულია მრავალსართულიანი შენობები, განვითარების შედეგად გათვალისწინებული იქნება ქალაქგეგმარებითი მოთხოვნები, გამწვანების ადგილ(ებ)ი, ავტოსადგომები და სხვა აუცილებელი ინფრასტრუქტურა.

საპროექტო მიწის ნაკვეთები მდებარეობს მაღალი ინტენსივობის საცხოვრებელ ზონაში (სზ-4), სადაც განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი $k_2=2,5$ -ს. ჩვენს მიერ დაგეგმილი შენობების სავარაუდო სართულიანობა შეადგენს სსიპ(სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს მიერ გაცემული სიმაღლეების მიხედვით) აქედან გამომდინარე #1 შენობის სიმაღლე განისაზღვრა 71,5 მ მიწის დონიდან ხოლო #2 შენობის სიმაღლე განისაზღვრა 68,2 მ მიწის დონიდან. ხოლო განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი $k_2=9,0$. ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე , დაგეგმილი პროექტის განხორციელება საჭიროებს განაშენიანების გამჭიდროებას - k_2 კოეფიციენტის გაზრდას 2,5-დან 9,0 მდე, რაც „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“ საქართველოს კანონის მოთხოვნათა შესაბამისად საჭიროებს განაშენიანების დეტალურ გეგმის შემუშავებას.



1 : 500



შენიშვნა:	1. კომპლექსის საპროექტო ნივთიერება
	2. ნივთიერების სკალა 1 : 500
შემამუშავებელი:	ს. ბერიძე
შემამუშავებელი:	ს. ბერიძე
შემამუშავებელი:	ს. ბერიძე
შემამუშავებელი:	ს. ბერიძე

შპს “სამშენებლო კომპანია სურმანიძეები”

საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა

26 სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. ბათუმის ადლიის
დასახლებაში. გრ. ლორთქიფანიძის ქუჩა №26

ბათუმი. 2020 წ.

შპს “სამშენებლო კომპანია სურმანიძეები”

საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა

26 სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. ბათუმის ადლის
დასახლებაში. გრ. ლორთქიფანიძის ქუჩა №26

დირექტორი:

/ფრ. სურმანიძე/

გეოლოგი:



/ს. მელქონიანი/

ბათუმი. 2020 წ.

სარჩევი

I. ტექსტური ნაწილი

33

1. ტექნიკური დავალება ----- 1
2. საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა (ტექსტური ნაწილი) ----- 2-6
3. გრუნტების გრანულომეტრიული ანალიზების შედეგები (ცხრილი №1)----- 7
4. გრუნტების ფიზიკური მახასიათებლების შედეგები (ცხრილი №2) ----- 8

II. გრაფიკული ნაწილი

1. ჭაბურღილთა ლითოლოგიური სვეტები 12 ფურცელზე ----- 9-20
2. გრუნტების პირობითი აღნიშვნები ----- 21
3. სამშენებლო მოედნის გრძივი ლითოლოგიური პროფილები ----- 22-26
4. ადგილის ტოპოგეგმა 1:400 მასშტაბში მასზე დატანილი ჭაბურღილებით ---- 27

ტექნიკური დავალება

ობიექტი: 26-სართულიანი საცხოვრებელი სახლი მიწისქვეშა ავტოპარკინგით.

დამკვეთი: შპს "სამშენებლო კომპანია სურმანიძეები"

ობიექტის მდებარეობა: ქ. ბათუმი. ადლიის დასახლება, გრ. ლორთქიფანიძის ქუჩა ქუჩა №26

შენობის კონტური გეგმაზე: მიახლოვებით მართკუთხედის ფორმის

შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით: IV (მეოთხე)

შენობის ტიპი: მონოლითური რკინაბეტონის კარკასი

საძირკვლების სავარაუდო ტიპი: მონილითური არმირებული ფილა

პროექტირების სტადია: მუშა დოკუმენტაცია

საინჟინრო-გეოლოგიური დოკუმენტაცია წარმოდგენილი იქნას აკინძული სამ ეგზემპლარად

05.02.2020წ.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ავტორი: / /

საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა

2020 წლის თებერვალში, ქ. ბათუმის ადგილის დასახლებაში, გრ. ლორთქიფანიძის ქუჩის №26 ნაკვეთზე, შპს "სამშენებლო კომპანია სურმანიძეები"-ს მიერ 26-სართულიანი სასტუმროს ტიპის საცხოვრებელი სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით, დამკვეთისავე მოწვეული ინჟინერ-გეოლოგის ს. მელქონიანის მიერ ჩატარებული იქნა სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევა, ადგილის გეოლოგიური ჭრილისა და ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესასწავლად. ამ მიზნით, პროექტით გათვალისწინებული მშენებლობის კონტურში გაიბურდა 6 ჭაბურღილი, სიღრმით 33მ (თითოეული) და დიამეტრით 131მმ, რისთვისაც გამოყენებული იქნა გერმანული წარმოების თვითმავალი საბურღი დანადგარი G50-U. №3 ჭაბურღილიდან აღებული იქნა ქვიშა-კენჭნარ-ხრეშოვანი გრუნტების დაშლილი სტრუქტურის 9 ნიმუში და თიხოვანი და ალევრიტული ფენებიდან დაშლილი სტრუქტურის 14 მონოლითი, ლაბორატორიულ პირობებში მათი გრანულომეტრიული შემადგენლობისა (მსხვილნატეხოვანი და ქვიშოვანი გრუნტები) და ფიზიკური მახასიათებლების (თიხები და ალევრიტები) შესასწავლად და ამისათვის საჭირო ანალიზები შესრულებული იქნა წარმოდგენილი დასკვნის ავტორის მიერ ქ. თბილისის სს "ახალი საქალაქმშენპროექტი"-ს გეოლოგიური ჯგუფის გეოტექნიკურ ლაბორატორიაში. გარდა ბურღვითი სამუშაოებისა, კვლევის საველე პერიოდში იყო მცდელობა საველე დინამომეტრი ზონდირების ჩასატარებლად, მაგრამ ზედა კენჭნარ ფენაში ერთეული წვრილი კაჭრის ჩანართებმა ამისი საშუალება არ მოგვცა (ზონდის კონუსი გვერდზე ვარდებოდა, პირველი ქვედა შტანგა რამდენადმე იღუნებოდა და ცდის გაგრძელება შეუძლებელი ხდებოდა).

გეოლოგიური სამუშაოების ჩატარებას წინ უსწრებდა სამშენებლო მოედნისა და მისი უშუალოდ მიმდებარე ტერიტორიის ტოპოგრაფიული სიმაღლეთა აბსოლიტურ ნიშნულებში, მასშტაბით 1:500 (წარმოდგენილ დასკვნას თან ერთვის ტოპოგრაფიის ქსეროასლი დაახლოებით 1:400 მასშტაბში მასზე დატანილი ჭაბურღილებით). ამრიგად, ჭაბურღილთა ნიშნულები აღებული იქნა გეოლოგის მიერ უკვე არსებული ტოპოგრაფიიდან. შესრულებულ სამუშაოთა შედეგად მიღებული იქნა შემდეგი ინფორმაცია და საჭირო დასკვნები:

1. სამშენებლო მოედანი (საერთო ფართობი დაახლოებით 1260მ²) მდებარეობს ქალაქის სამხრეთ-დასავლეთ ნაწილში, გრ. ლორთქიფანიძის ქუჩის №26 ნაკვეთზე. აქ არსებული 2-სართულიანი საცხოვრებელი სახლი და 1-სართულიანი კაფე (მაღაზიით), პროექტის თანახმად ექვემდებარება აღებას. სამშენებლო მოედნის შორიახლოს ამ ბოლო წლებში აშენდა (ან მშენებლობის პროცესშია) რამოდენიმე მაღლივი შენობა (14-22 სართული) მიწისქვეშა ავტოპარკინგებით, რომლებიც დგას მთლიანი არმირებული ფილის ტიპის საძირკვლებზე. ხსენებულ შენობათა კონსტრუქციულ ელემენტებზე ჯერჯერობით დეფორმაციების კვალი არ შეინიშნება, რაც იმის მაუწყებელია, რომ მათ საფუძვლებში დასაშვებზე მეტი სიდიდის (არათანაბარ) ჯდენებს ადგილი არ ქონია.

3. კლიმატური პირობების მიხედვით ტერიტორია შედის ზომიერად თბილ და ტენიან კლიმატურ ზონაში, რომლისთვისაც დამახასიათებელია ცხელი ზაფხული, ჭარბი ტენიანობა და საკმაოდ დიდი რაოდენობის ატმოსფერული ნალექები წლის ყოველ სეზონში. ქარების გაბატონებული მიმართულება აღმოსავლეთური და სამხრეთ-დასავლეთურია. ქვემოთ მოყვანილია რაიონის კლიმატური პირობების ზოგიერთი კონკრეტული მონაცემები.

ჰაერის აბსოლიტური მინიმალური ტემპერატურა	-----	8 ⁰ C
ჰაერის აბსოლიტური მაქსიმალური ტემპერატურა	-----	+40 ⁰ C
ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა	-----	+14,5 ⁰ C
ნალექების საშუალო წლიური ნორმა	-----	2531 მმ

ნალექების მაქსიმალური რაოდენობა დღეღამეში	-----	261 მმ
ირიბი წვიმების ინდექსი	-----	5 მ/წმ
ქარის ჩქაროსნული დაწოლა	-----	70 კმ/მ ²
თოვლის საფარის დაწოლა	-----	70-80 კმ/მ ²
ჰაერის შეფარდებითი საშუალო წლიური ტენიანობა	-----	80%
გრუნტის სეზონური მზრალობის სისქე	-----	0

3. გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით ადგილი მდებარეობს კახაბრის დაბლობის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში, I ზღვიურ ტერასაზე (იმავედროულად მდ. ჭოროხის I ტალის ზედა ტერასა), მისთვის დამახასიათებელი მეტად მარტივი და სწორი ზედაპირით, ზღვის სანაპირო ხაზიდან დაახლოებით 250მ-ის დაცილებით. ზედაპირის ძალზე მცირედი, თვალთ ძნელად შესამჩნევი საერთო დახრილობა მიმართულია ჩრდილო-დასავლეთით, ზღვისაკენ. უშუალოდ სამშენებლო მოედანზე, ზედაპირი, გარედან შემოტანილი გრუნტის ზარჯზე რამდენადმე ამალღებულა და მისი აბსოლუტური ნიშნულები იცვლება 4,10-4,40მ-ის ფარგლებში. ზედაპირული ნაკადი სამშენებლო მოედანზე და მის მიმდებარედ საგრძობლად გაძნელებულა, თუმცა ადგილი ატმოსფერული ნალექებით არ იტბორება. მიუხედავად აღნიშნულისა, საპროექტო მშენებლობის I სართულის სათავსოებში ჭარბი ტენიანობის ნაწილობრივ მაინც "შესარბილებლად", მიზანშეწონილი იქნებოდა მისი იატაკის დონის ამოწევა 4,70-4,80მ-ის ნიშნულამდე.

4. ადგილის გეოლოგიური ჭრილი (უშუალოდ სამშენებლო მოედნის კონტურზე) 33მ-ის სიღრმემდე აგებულია მეოთხეული ასაკის, ალუვიურ-დელუვიური, ზღვიურ-ალუვიური და წმინდა ზღვიური გენეზისის წარმონაქმნებით, რომელთა შორისაც გამოყოფილია ბუნებრივი დალექვის შემდეგი 7 ლითოლოგიური სახესხვაობის შრე:

შრე-2 — მურა-მოყავისფრო შეფერილობის ძნელადპლასტიური ალუვიურ-დელუვიური თიხნარი (პრაქტიკულად — ნიადაგ-მცენარეული ფენა), სიმძლავრით 0,3-0,5მ, განლაგებულია შესწავლილი ჭრილის სულ ზედა ნაწილზე, უმეტესწილად უშუალოდ ტექნოგენური ფენის ქვეშ და პროექტის თანახმად იგი საძირკველთა საფუძვლიდან მოცილებული იქნება.

შრე-3 — მაღალი სიმკვრივის ზღვიურ-ალუვიური კენჭნარი ქვიშა-ხრეშოვანი შემავსებლითა და ერთეული წვრილი კაჭრის ჩნართებით, საერთო სიმძლავრით 6,5-9,7მ, 2-3 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან 11,1-15,8მ-ის სიღრმემამდე და გამოირჩევა ძალზე მაღალი მზიდუნარიანობით. უნდა აღინიშნოს, რომ ასეთი ლითოლოგიის გრუნტების სიმძლავრის ფართო დიაპაზონში ცვლილება მოკლე მანძილზე, სავსებით ლოგიკურია, რადგანაც ეს ადგილი ახლო წარსულში მდ. ჭოროხის ქვედა წელის დელტის ნაწილი იყო და ასეთ პირობებში დალექილი მდინარეული ალუვიონისათვის აღნიშნული გარემოება სავსებით ბუნებრივია.

შრე-4 — საშუალო სიმკვრივის ზღვიურ-ალუვიური გენეზისის ხრეშოვანი გრუნტი 20%-მდე კენჭნარი ფრაქციის შემცველობითა და ძირითადადში მსხვილი და ხრეშოვანი ქვიშების შემავსებლით, საერთო სიმძლავრით 0,3-2,1მ, ერთეული ან 2-4 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან უმეტესწილად 13,5-17,0მ-ის სიღრმემამდე და გამოირჩევა მაღალი მზიდუნარიანობით. ასეთივე გრუნტების 0,3-0,7მ-ის სიმძლავრის თითო ფენა გახსნილია ყველა ჭაბურღილში, გაცილებით უფრო ღრმად, 30,3-31,2მ-ის სიღრმემამდე და ესენიც დიდი მზიდუნარიანობისაა.

შრე-4^ა — ძალზე დაბალი სიმკვრივის ალუვიური გენეზისის ხრეშოვანი გრუნტი უმეტესწილად მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის რბილპლასტიური თიხნარის შემავსებლით, სიმძლავრით 1,2მ, გახსნილია მხოლოდ №4 ჭაბურღილის სიღრმეთა 5,9-7,1მ-ის ინტერვალში და გამოირჩევა დაბალი მზიდუნარიანობით. ეს გარემოება მხედველობაშია მისაღები და იმისათვის, რომ საფუძველში არათანაბარი ჯდენები თავიდან ავიცილოთ, სავარაუდოდ საჭირო

იქნება მისი მოცილება და ქვაბულიდან ამოღებული კენჭნარი (შრე-3) მასალით შეცვლა (სათანადო მოტკეპნით).

შრე-5 — საშუალო და მაღალი სიმკვრივის ზღვიური გენეზისის წვრილმარცვლოვანი ქვიშები, ზრემის იშვიათი და ძალზე თხელი (5-15სმ) ლინზებითა და ზღვიური მოლუსკების ნიჟარების ნამსხვრევებით. საერთო სიმძლავრით 4,1-8,3მ, 2-4 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან 13,5-17,0-ის სიღრმეებამდე და გამოირჩევა მაღალი მზიდუნარიანობით.

შრე-6 — მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის რბილპლასტიური (ახლოსა ძნელადპლასტიურთან) თიხები, საკმაოდ მნიშვნელოვანი სიმკვრივის, საერთო გავლილი სიმძლავრით 7,2-8,8მ, 3-4 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების სახით, იწყება ზედაპირის მიმართ 17,0-18,8მ-ის სიღრმეებიდან, ვრცელდება 28,3-30,1მ-ის სიღრმეებამდე გადაშრეებულა უმეტესწილად შრე-7 ალევრიტებით, და თითქოსდა უნდა გამოირჩეოდეს დაბალი მზიდუნარიანობით, მაგრამ საქმე აქ რამდენადმე თავისებურია და ამის შესახებ უნდა აღინიშნოს შემდეგი: ეს გრუნტები, კერძო სახით ამოღებული, შეხებისას თითქოსდა რბილია და იქმნება შთაბეჭდილება იმისა, რომ მათი მზიდუნარიანობა დაბალი უნდა იყოს, მაგრამ თუ გავითვალისწინებთ იმას, რომ ისინი განლაგებულია უმეტესწილად დიდ სიღრმეებზე და იმყოფება 3კგ/სმ² და უფრო მეტი (სიღრმის მომატებასთან პროპორციულად) მნიშვნელობის ბუნებრივი დაწოლის ქვეშ, ცხადია, მათი რეალური სიმკვრივე და მზიდუნარიანობა მასივში შედარებით უფრო დიდია. ამასთან ერთად, დიდი სიღრმეებიდან კერძო სახით ამოღებული გრუნტი განიცდის დეკომპრესიას და მისი გაიგივება მასივში განლაგებულ გრუნტთან არ შეიძლება. გარდა ამისა, ისიც უნდა მივიღოთ მხედველობაში, რომ შრე-6-ს ზევიდან და ქვევიდან ესაზღვრება მაღალი მზიდუნარიანობის სხვა ლითოლოგიის ფენები, ანუ იგი მოქცეულია დახურულ გარემოში და მასში ჯდენების განვითარება შესაძლებელია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როცა დამატებითი დაწოლის შედეგად გრუნტიდან გამოდევნილი იქნება წყალი. მაგრამ იმის გამო, რომ ასეთი სახის წვრილდისპერსული სტრუქტურის გრუნტებისათვის დამახასიათებელია წყლის ადვილად შთანთქმის უნარი და პირიქით, წყალგაცემის (მნიშვნელოვანი დატვირთვის შედეგადაც კი) პრაქტიკულად ნულოვანი სიდიდე, მაშინ ნათელი გახდება, რომ შრე-6-ის მნიშვნელოვან სიღრმეებზე განლაგება საფუძველში არსებითი სიდიდის შესაძლო ჯდენების განვითარებისათვის ფაქტორი არ შეიძლება იყოს. სწორედ აღნიშნულ გარემოებათა გამო შრე-6-ის სიმტკიცისა და დეფორმაციული მახასიათებლები, რომლებისც წარმოდგენილ დასკვნაშია მოყვანილი, მნიშვნელოვნად აღემატება სამშენებლო წესებისა და ნორმების ცხრილებში მოყვანილ მონაცემებს. წარმოდგენილი დასკვნის ავტორი საკუთარ მრავალწლიან (48 წელი) გამოცდილებაზე დაყრდნობით მიიჩნევს, რომ ამ საკითხისადმი სწორედ ასეთი მიდგომა იქნება ლოგიკური.

გამონაღკისის სახით, მხოლოდ №1 ჭაბურღილის სიღრმეთა 7,8-8,7მ-ის ინტერვალში გახსნილია ლითოლოგიურად შრე-6-ის სრულიად ანალოგიური თიხოვანი გრუნტი (დანომრილია ისე შრე-6-ით) და იმის გამო, რომ იგი გაცილებით უფრო დაბალ სიღრმეშია განლაგებული, მისი მზიდუნარიანობაც შესაბამისად ნაკლები იქნება და ეს გარემოება ქვემოთ, მე-5-ე და მე-6-ე პუნქტებში იქნება ასახული.

შრე-7 — მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის საკმაოდ მაღალი სიმკვრივის თიხნარ-მტკვროვანი და ქვიშნარ-მტკვროვანი ალევრიტები, საერთო გავლილი სიმძლავრით 6,0-11,2მ, 4-7 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან 15,4-16,5მ-ის სიღრმეებზე დაბლა, გრძელდება ჭაბურღილჭა სანგრევებს ქვევითაც და გამოირჩევა მაღალი მზიდუნარიანობით.

ზედა ტექნოგენური ფენა (შრე-1) აქ უმეტესწილად წარმოდგენილია კენჭნარით; სამშენებლო, სამეურნეო და სხვა სახის ნაკვით, თავისი შემადგენლობით არაერთგვაროვანია და მისი სიმძლავრე 0,3-0,5მ-ს არ აღემატება.

ამრიგად, ადგილის გეოლოგიური ჭრილი მთლიანობაში საკმაოდ მარტივია და აქ უმეტესწილად დაცულია განსხვავებული ლითოლოგიის შრეთა ურთიერთმონაცვლეობის

საერთო წესი, თუმცა იდენტურ შრეთა სიმძლავრეები სამშენებლო მოედნის სხვადასხვა ადგილებში საკმაოდ ცვალებადია.

5. ჭრილის ამგები გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლების ნორმატიული და საანგარიშო მნიშვნელობანი მხოლოდ ნაწილობრივ თანახმად СНИП 2.02.01-83 I და III დანართების №№1-3 ცხრილებისა და ძირითადში ბათუმის რეგიონში ანალოგიურ გეოლოგიურ პირობებში მაღლივი მშენებლობის მრავალწლიანი პრაქტიკისა შემდეგია:

შრე-3 —მაღალი სიმკვრივის ზღვიურ-ალუვიური კენჭნარი ქვიშა-ზრეშოვანი შემავსებლითა და ერთეული წვრილი კაჭრის ჩნართებით. $P^H=2,2\text{გ/სმ}^3$ $C^H=0$ $\varphi^H=45^0$ $E>800\text{კგ/სმ}^2$ $R>15\text{კგ/სმ}^2$ $k_{საგ}=8\text{კგ/სმ}^3$

შრე-4 —საშუალო სიმკვრივის ზღვიურ-ალუვიური გენეზისის ზრეშოვანი გრუნტი 20%-მდე კენჭნარი ფრაქციის შემცველობითა და ძირითადში მსხვილი და ზრეშოვანი ქვიშების შემავსებლით. $P^H=1,95\text{გ/სმ}^3$ $C^H=0$ $\varphi^H=42^0$ $E>600\text{კგ/სმ}^2$ $R>10\text{კგ/სმ}^2$ $k_{საგ}=6\text{კგ/სმ}^3$

შრე-4^ა —ძალზე დაბალი სიმკვრივის ალუვიური გენეზისის ზრეშოვანი გრუნტი უმეტესწილად მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის რბილპლასტიური თიხნარის შემავსებლით. $P^H=1,85\text{გ/სმ}^3$ $C^H=0,07\text{კგ/სმ}^2$ $\varphi^H=38^0$ $E=120\text{კგ/სმ}^2$ $R=2,5\text{კგ/სმ}^2$ $k_{საგ}=3\text{კგ/სმ}^3$

შრე-5 —საშუალო და მაღალი სიმკვრივის ზღვიური გენეზისის წვრილმარცვლოვანი ქვიშები, ზრემის იშვიათი და ძალზე თხელი (5-15სმ) ლინზებითა და ზღვიური მოლუსკების ნიჟარების ნამსხვრევებით. $P^H=1,85\text{გ/სმ}^3$ $C^H=0,050\text{კგ/სმ}^2$ $\varphi^H=35^0$ $E>400\text{კგ/სმ}^2$ $R>7\text{კგ/სმ}^2$ $C_I=0,034\text{კგ/სმ}^2$ $C_{II}=0,050\text{კგ/სმ}^2$ $\varphi_I=33^0$ $\varphi_{II}=35^0$ $k_{საგ}=5\text{კგ/სმ}^3$

შრე-6 —მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის რბილპლასტიური თიხები 17,0-18,8მ-ის სიღრმეებზე დაბლა განლაგებული. $P^H=1,85\text{გ/სმ}^3$ $C^H=0,30\text{კგ/სმ}^2$ $\varphi^H=13^0$ $E=140\text{კგ/სმ}^2$ $R=4,0\text{კგ/სმ}^2$ $C_I=0,20\text{კგ/სმ}^2$ $C_{II}=0,30\text{კგ/სმ}^2$ $\varphi_I=12^0$ $\varphi_{II}=13^0$ $k_{საგ}=3\text{კგ/სმ}^3$

შრე-6 —მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის რბილპლასტიური თიხები (№1 ჭაბურღილი) 7,8-8,7მ-ის ინტერვალში განლაგებული. $P^H=1,80\text{გ/სმ}^3$ $C^H=0,25\text{კგ/სმ}^2$ $\varphi^H=11^0$ $E=100\text{კგ/სმ}^2$ $R=2,2\text{კგ/სმ}^2$ $C_I=0,17\text{კგ/სმ}^2$ $C_{II}=0,25\text{კგ/სმ}^2$ $\varphi_I=10^0$ $\varphi_{II}=11^0$ $k_{საგ}=1,4\text{კგ/სმ}^3$

შრე-7 —მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის საკმაოდ მაღალი სიმკვრივის თიხნარ-მტვეროვანი და ქვიშნარ-მტვეროვანი ალუვირები. $P^H=1,90\text{გ/სმ}^3$ $C^H=0,35\text{კგ/სმ}^2$ $\varphi^H=17^0$ $E>350\text{კგ/სმ}^2$ $R>6\text{კგ/სმ}^2$ $C_I=0,23\text{კგ/სმ}^2$ $C_{II}=0,35\text{კგ/სმ}^2$ $\varphi_I=16^0$ $\varphi_{II}=17^0$ $k_{საგ}=5\text{კგ/სმ}^3$

შენიშვნა: შრე-1 და შრე-2 მშენებლობის საფუძვლიდან ცალსახად მოსაცილებელია და ამიტომ მათი მახასიათებლები ზემოთ მოყვანილი არ არის.

6. მოცემულ გეოლოგიურ პირობებში მიზანშეწონილი იქნებოდა მთლიანი არმირებული ფილის ტიპის საძირკვლების მოწყობა, რომლის ძირის ჩაღრმავება (შრე-3-ში) დამოკიდებული იქნება ავტოპარკინგის სიმაღლეზე (თუ ასეთი საერთოდ გაკეთდება). ქვაბულის ძირის დამატებით მოტკეპნა რაიმე სახის კომპაქტორის გამოყენებით საჭიროებას მოკლებულია, რადგანაც გრუნტი ისედაც მაღალი სიმკვრივისაა. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ საძირკველთა მოწყობის შემოთავაზებული ვარიანტი განხილული უნდა იქნას როგორც რეკომენდაცია და ამ საკითხზე საბოლოო გადაწყვეტილება მიღებული უნდა იქნას პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ავტორის მიერ.

№1 ჭაბურღილის ზონაში, სადაც სიღრმეთა 7,8-8,7მ-ის ინტერვალში გახსნილია რბილპლასტიური თიხოვანი გრუნტი (შრე-6), მიზანშეწონილი იქნებოდა ან მისი მოცილება, ან შეძლებისდაგვარად ფილის ზომების გარეთ გამოტანა შენობის გარე კონტურის მიართ.

მშენებლობის პროცესში, დაწყებული X სართულიდან, ყოველი შემდგომი სართულის აღმართვის შემდეგ კონტროლის ქვეშ უნდა იქნას აყვანილი შენობის ჯდენები და ეს ანათვლები უნდა გაკეთდეს საძირკვლის ფილის ზედზე, არანაკლებ 3 წერტილში მაინც.

7. გრუნტის წყლები გახსნილია ზედაპირიდან 2,7-3,0მ-ის სიღრმეებზე (ნიშნული -1,40მ) და რადგანაც ეს ღონე დაფიქსირებულია წლის უხვნალექებიანი სეზონის პირობებში, იგი შეიძლება საანგარიშო ღონედაც ჩაითვალოს.

საყოველთაოდ ცნობილი ფაქტია, რომ გრუნტის წყლები მოცემული რეგიონის ფარგლებში ბეტონის კონსტრუქციების მიმართ არააგრესიულია, ხოლო მეტალის (არმატურა) მიმართ იჩენს სუსტად აგრესიულობას და თანაც მხოლოდ მაშინ, როცა კონტაქტი ეპიზოდური ხასიათისაა. მშენებლობის ქვაბულის 4მ-ის სიღრმემდე გახსნისას, გრუნტის წყლების თავდაპირველმა ზვედრიტმა დებიტმა (დებიტი ქვაბულის ძირის ერთული ფართიდან -1მ^2) შეიძლება შეადგინოს 0,05ლ/წმ, მაგრამ უწყვეტი ამოტუმბვის პირობებში ეს ციფრი მნიშვნელოვნად მოიკლებს და 0,03-ს არ გადააჭარბებს.

8. ადგილის სეისმურობა თანახმად საქართველოს ტერიტორიის სეისმურდარაიონების რუკისა 7 (შვიდი) ბალია. საფუძვლის გრუნტები სეისმური თვისებების მიხედვით მიეკუთვნება II კატეგორიას, გარდა შრე-4^a და შრე-6-სა რომლებიც III კატეგორიისაა. წყალგაჯერებული ქვიშოვანი გრუნტების (შრე-5) III კატეგორიაში გაერთიანება (მიუხედავად ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნისა) საკითხისადმი არასწორი მიდგომა იქნებოდა, რადგანაც ერთის მხრივ მათი სიმკვრივე მაღალია, ხოლო მეორეს მხრივ კი ბათუმის რეგიონში ისეთი ინტენსივობის სეისმური ბიძგები, რომელთაც შეეძლება გამოიწვიოს თუნდაც შედარებით უფრო დაბალი სიმკვრივის ქვიშოვანი გრუნტების ლიქვიფიკაცია (გათხევადება) და შესაბამისად მზიდუნარიანობის ნაწილობრივ მაინც დაკარგვა, პრაქტიკულად მოსალოდნელი არ არის.

9. სამშენებლო მოედანი საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით თანახმად **СНП 1.02.07-87**-ის მე-10-ე აუცილებელი დანართისა მიეკუთვნება II კატეგორიას (საშუალო სირთულის).

10. საფუძვლის გრუნტები დამუშავების სიძნელის მიხედვით თანახმად **СНП IV-2-82**-ის №1 ცხრილისა მიეკუთვნება: შრე-1 -II კატეგორიას, $P=1,80\text{ტ/მ}^3$ პ. 24(ა); შრე-2 -I კატეგორიას, $P=1,70\text{ტ/მ}^3$ პ. 33(ბ); შრე-3 -IV კატეგორიას, $P=2,20\text{ტ/მ}^3$ პ. 6(გ);

11. ამრიგად ადგილის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები მთლიანობაში ხელსაყრელია პროექტით გათვალისწინებული მშენებლობის თვალსაზრისით, თუმცა გადასაწყვეტია №3 ჭაბურღილის ზონაში სიღრმეთა 7,8-8,7მ-ის ინტერვალში განლაგებული შრე-6 თიხებთან დაკავშირებული პრობლემა, რაზედაც ზემოთ იყო გამახვილებული ყურადღება.

10.03.2020 წ

დირექტორი:

/ფრ. სურმანიძე/

გეოლოგი:



/ს. შელქონიანი/

ქვიშოვანი და კენჭნარ-ხრეშოვანი გრუნტების გრანულომეტრიული ანალიზი

ცხრილი №1

ჭაბ-ის' №№	ნიმუშის ალების სიღრმე მ	გრუნტის ფრაქციათა ზომები, მმ								გრუნტის დასახელება СНП 2.02.01-83-ით
		>10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	<0,1	
3	3,9	54,3	16,0	11,1	5,3	6,4	4,0	2,5	1,4	კენჭნარი
	4,5	57,7	14,0	6,0	4,4	9,2	3,3	3,7	1,7	კენჭნარი
	6,0	52,8	13,0	12,5	6,7	6,2	4,4	3,0	1,4	კენჭნარი
	7,5	18,0	26,7	9,0	12,4	11,2	9,3	10,5	2,9	ხრეში
	9,0	-	-	-	9,5	4,4	28,0	39,4	18,7	წვრილი ქვიშა
	10,5	-	-	6,8	7,1	5,9	18,8	42,2	20,0	წვრილი ქვიშა
	12,0	-	-	4,4	3,9	10,0	15,0	40,8	17,9	წვრილი ქვიშა
	13,5	19,2	28,3	16,6	9,7	8,3	7,0	7,9	3,0	ხრეში
	15,0	-	-	1,3	3,8	5,8	13,7	54,0	21,4	წვრილი ქვიშა

ანალიზები შესრულა:

ს. მელქონიანი

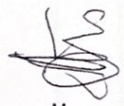
გრუნტების ლაბორატორიული გამოკვლევის შედეგები.

ობიექტი: 26 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. ქ. ბათუმი. გრ. ლორთქიფანიძის ქუჩა №26. შპს "სამშენებლო კომპანია სურმანიძეები"

რიგითი №	ჭამის №	აღების სიღრმე, მ	ნიმუშის სახე	რატორატორიული №№	პლასტიურობა			ბუნებრივი ტენიანობა W	სიმკვრივე			ფორიაზობა n	ფორიაზობის კოეფიციენტი e	კონსისტენციის მაჩვენებელი I L	ტენიანობის ხაზი - სხი S _r	გრუნტის დასახელება
					ზედა ზ-რი W _z	ქვედა ზ-რი W _p	პლასტურობის რიცხვი I _p		ბუნებრივი ტენიანობის P	მშრალი გრუნ- ტის P _d	გრუნტის ნაწი- წყობის P _s					
1		15,0 მ-მ	203	0,25	0,17	0,09	0,21	1,91	1,58	2,70	0,42	0,71	0,55	0,80	თიხნარ-მტე-ნი ალვერიტი	
2		16,5 მ-მ	204	0,24	0,18	0,06	0,20	1,91	1,59	2,68	0,40	0,71	0,33	0,77	ქვიშნარ-მტე-ნი ალვერიტი	
3		18,0 მ-მ	205	0,39	0,21	0,18	0,31	1,83	1,40	2,72	0,49	0,94	0,55	0,90	თიხა რბილპლასტიური	
4		19,5 მ-მ	206	0,24	0,19	0,05	0,22	1,92	1,57	2,68	0,42	0,71	0,60	0,83	ქვიშნარ-მტე-ნი ალვერიტი	
5		21,0 მ-მ	207	0,31	0,21	0,10	0,26	1,89	1,41	2,70	0,48	0,93	0,50	0,75	თიხნარ-მტე-ნი ალვერიტი	
6		22,5 მ-მ	208	0,40	0,22	0,18	0,32	1,87	1,42	2,72	0,48	0,91	0,55	0,95	თიხა რბილპლასტიური	
7		24,0 მ-მ	209	0,42	0,23	0,19	0,33	1,87	1,37	2,72	0,50	0,98	0,53	0,91	თიხა რბილპლასტიური	
8		25,5 მ-მ	210	0,40	0,22	0,18	0,32	1,86	1,41	2,72	0,48	0,93	0,55	0,93	თიხა რბილპლასტიური	
9		27,0 მ-მ	211	0,23	0,16	0,07	0,20	1,91	1,60	2,72	0,40	0,67	0,57	0,79	ქვიშნარ-მტე-ნი ალვერიტი	
10		28,5 მ-მ	213	0,27	0,20	0,07	0,23	1,92	1,56	2,68	0,42	0,72	0,43	0,85	თიხნარ-მტე-ნი ალვერიტი	
11		30,0 მ-მ	214	0,28	0,20	0,08	0,23	1,89	1,54	2,70	0,43	0,75	0,38	0,83	თიხნარ-მტე-ნი ალვერიტი	
12		31,5 მ-მ	215	0,29	0,21	0,08	0,25	1,92	1,54	2,70	0,43	0,75	0,50	0,90	თიხნარ-მტე-ნი ალვერიტი	
13		33,0 მ-მ	216	0,28	0,22	0,06	0,24	1,91	1,54	2,68	0,43	0,74	0,33	0,86	ქვიშნარ-მტე-ნი ალვერიტი	

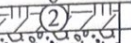

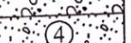
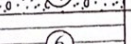
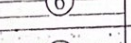
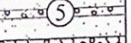
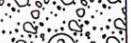
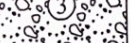
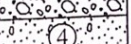
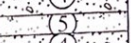
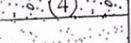
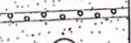

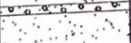
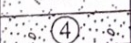
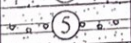
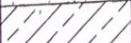
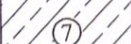
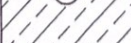
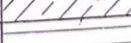
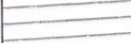
1
∞
1

30.02.2019

ანალიზები შესრულა:  /ს. მგელქონიანი/

ჭკპ. №1 ნოშნ. 4.20 მ.

-9-

შრეთა რივი	შრეთა განლაგება ზედაპირიდან მ		სიმაღლე მ.	შრეთა ნიშნული მ.	გეოლოგიურ ლითოლოგიური ზრდი მ-ბი 1:100	კონსისტენცია	გრუნტის წყლავის დონე მ.	
	ღან	მღე					დონ	სტატ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0.0	0.4	0.4	3.80		ქვ.კლასტიური		
							▽2.8 1.40	▽2.8 1.40
2	0.4	7.2	6.8	-3.00				
3	7.2	7.8	0.6	-3.60		რბილ-კლასტიური		
4	7.8	8.7	0.9	-4.50				
5	8.7	9.5	0.8	-5.30				
6	9.5	11.1	1.6	-6.90				
7	11.1	11.7	0.6	-7.50				
8	11.7	12.0	0.3	-7.80				
9	12.0	12.4	0.4	-8.20				
								
								
10	12.4	14.9	2.5	-10.70				
11	14.9	15.4	0.5	-11.20				
12	15.4	16.0	0.6	-11.80				
								
13	16.0	18.1	2.1	-13.90				
						რბილ-კლასტიური		
14	18.1	20.4	2.3	-16.20				
								
15	20.4	22.3	1.9	-18.10				

ჭაბ. №1 6036. 4.20 მ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
16	22.3	23.0	0.7	-18.80	⑥	რბილ-კლასტიური		
17	23.0	23.7	0.7	-19.50	⑦			
18	23.7	24.8	1.1	-20.60	⑥	რბილ-კლასტიური		
19	24.8	26.9	2.1	-22.70	⑦			
20	26.9	30.0	3.1	-25.80	⑥	რბილ-კლასტიური		
21	30.0	30.3	0.3	-26.10	④	ფეხაწერიანი		
22	30.3	33.0	2.7	-28.80	⑦			

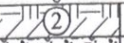

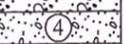


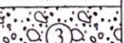
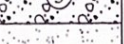
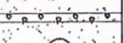
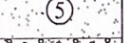
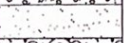
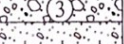

დირექტორი	ფ. სურგანიძე	ძ. ბათუმი. ბ. ლორთქიფანიძის ქუჩა №26 დამკვეთი: შპს „სამშ. კომპანია სურგანიძე“
პრ-ის ავტორი		26-ხართულიანი საცხოვრებელი სახლი
კონსტრუქტორი		სტად მ-ბი ფურც მ/პრ 1:100 ბ-2
გეოლოგი	ს. მელქონიანი 25.02.2020წ	№1 ჭაბურღილის ზონი შპს „სამშენობლო კომპანია სურგანიძე“

შრბთა რიგი		შრბთა განლაგება ზედაპირი-დან მ		სიმაღლე მ.	შრბთა ნიშნულები მ.	გეოლოგიურ ლითოლოგიური ჭრილი მ-ში 1:100	კონსტრუქცია	ბრუნტის წყლების დონე მ.	
დას	მღე	დონ	სტატ						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	0.0	0.3	0.3	4.10		ძვ.კლასტიური			
2	0.3	0.7	0.4	3.70					
3	0.7	8.5	7.8	-4.10		წყალგაქვებულო	▽ 3.0	▽ 3.0	
4	8.5	9.3	0.8	-4.90			1.40	1.40	
5	9.3	11.2	1.9	-6.80					
6	11.2	11.6	0.4	-7.20					
7	11.6	14.8	3.2	-10.40					
8	14.8	15.5	0.7	-11.10					
9	15.5	16.2	0.7	-11.80					
10	16.2	18.2	2.0	-13.80					
11	18.2	20.5	2.3	-16.10			რბილ-კლასტიური		
12	20.5	22.4	1.9	-18.00					

ჰაბ. №2 ნომ. 4.40 მ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	22.4	23.3	0.9	-18.90	⑥	რბილ- ელასტიური		
14	23.3	23.9	0.6	-19.50	⑦			
15	23.9	25.0	1.1	-20.60	⑥	რბილ- ელასტიური		
16	25.0	26.8	1.8	-22.40	⑦			
17	26.8	30.1	3.3	-25.70	⑥	რბილ- ელასტიური		
18	30.1	30.8	0.7	-26.40	④	წყალ- ბაჰეირებული		
19	30.8	33.0	2.2	-28.60	⑦			

დირექტორი	შ. სურმანიძე	ძ. ბათუმი, ბ. ლორთქიფანიძის ქუჩა №26			
პრ-ის ავტორი		დამკვეთი: შპს „საფშ. კომპანია სურმანიძეები“	სტად	მ-ბი	ფურც
კონსტრუქტორი		26-სართულიანი საცხ(ო)ვრეპილი სახლი	მ/კრ	1:100	ბ-2
ბეულოზი	ს. მილქონიანი	№2 ჰაბპრდილის ზრილი	შპს „სამშენებლო კომპანია სურმანიძეები“		
	25.02.2020წ				

შრეთა რივი	შრეთა განლაგება ზედაპირიდან მ		სიმაღლე მ.	შრეთა ნიშნული მ.	გეოლოგიურ ლითოლოგიური ზრილი 1:100	კონსტრუქცია	გრუნტის წყლის დონე მ.	
	მან	მდე					დონ	სტატ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0.0	0.5	0.5	3.90		მ.კლასტიური		
						V მ ა ლ რ ა ჯ ე რ ე ბ უ ლ ი	▽ 3.0 1.40	▽ 3.0 1.40
2	0.5	7.2	6.7	-2.80				
3	7.2	7.7	0.5	-3.30				
								
4	7.7	9.1	1.4	-4.70				
5	9.1	10.0	0.9	-5.60				
								
6	10.0	12.2	2.2	-7.80				
7	12.2	12.6	0.4	-8.20				
								
8	12.6	14.0	1.4	-9.60				
								
9	14.0	15.5	1.5	-11.10				
								
10	15.5	17.8	2.3	-13.40				
								
11	17.8	18.7	0.9	-14.30				
					რბილ-კლასტიური			
								
12	18.7	21.7	3.0	-17.30				

ჰაბ. №3 ნომ. 4.40 მ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
					⑥	რბილ- კლასტიური		
13	21.7	23.5	1.8	-19.10	⑦			
14	23.5	24.2	0.7	-19.80	⑥	რბილ- კლასტიური		
15	24.2	24.8	0.6	-20.40	⑦			
16	24.8	25.3	0.5	-20.90	⑥	რბილ- კლასტიური		
17	25.3	26.7	1.4	-22.30	⑦			
18	26.7	27.2	0.5	-22.80	⑥	რბილ- კლასტიური		
19	27.2	28.3	1.1	-23.90	⑦			
20	28.3	30.5	2.2	-26.10	④	წყალ- ბაჯანბნული		
21	30.5	31.2	0.7	-26.80	⑦			
22	31.2	33.0	1.8	-28.60				

დირექტორი	ფ. სურგანაძე	ძ. ბათუში, გ. ლორთქიფანიძის ქუჩა №26			
პრ-ის ავტორი		დამკვეთი: შპს „სამშ. კომპანია სურმანიძეები“	სტად	მ-ბი	ფურც
კონსტრუქტორი		26-სართულიანი საცხოვრებელი სახლი	მ/კრ	1:100	მ-2
გეოლოგი	ს. მელქონიანი	№3 ჰაბურღილის ზონი	შპს „სამშენებლო კომპანია სურმანიძეები“		

შრეშია რიგი	შრეშია ბანჯაბაბა ზედაპირი-დან მ		სვეჯაჯი	ბრუნჯაბა ბრუნჯაბა	ბეოლობიურ ლითოლობიური ბრილი მ-ბი 1:100	კონსტრუქცია	ბრუნჯის ჟეგეგის დონე მ.		
	დანი	მდე					დონ	სტატ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
					①				
1	0.0	1.0	1.0	3.40	②	მბ.კლასტიური			
2	1.0	1.5	0.5	2.90	③		▽ 3.0 1.40	▽ 3.0 1.40	
3	1.5	5.9	4.4	-1.50	④	წყალბაბაბაბაბაბაბა			
4	5.9	7.1	1.2	-2.70	⑤				
5	7.1	11.7	4.6	-7.30	⑥				
6	11.7	12.0	0.3	-7.60	⑦		მბ.კლასტიური		
7	12.0	12.3	0.3	-7.90	⑧				
8	12.3	13.6	1.3	-9.20	⑨				
9	13.6	15.7	2.1	-11.30	⑩				
10	15.7	16.5	0.8	-12.10	⑪				
11	16.5	17.0	0.5	-12.60	⑫				
12	17.0	18.8	1.8	-14.40	⑬	მბილ-კლასტიური			
13	18.8	20.3	1.5	-15.90	⑭				

ჰაბ. №4 ნომ. 4.40 მ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
					⑥	რბილ- პლასტიური		
14	20.3	26.2	5.9	-21.80	⑦			
15	26.2	27.4	1.2	-23.00	⑥	რბილ- პლასტიური		
16	27.4	28.5	1.1	-24.10	⑦			
17	28.5	30.4	1.9	-26.00	④	წყალ- ბაზერებელი		
18	30.4	31.1	0.7	-26.70	⑦			
19	31.1	33.0	1.9	-28.60				

დირექტორი	ფ. სურგანიძე	ქ. ბაიუში, ბ. ლორთქიფანიძის ქუჩა №26			
პრ-ის ავტორი		დამკვეთი: შპს „სამშ. კომპანია სურგანიძეები“			
კონსტრუქტორი		26-სართულიანი საცხოვრებელი სახლი	სტად	მ-ბი	ფურც
ბერეობი	ს. მელქონიანი	№4 ჰაბურდოლის პრილი	მ/პრ	1:100	ბ-2
	25.02.2020წ		შპს „სამშენებლო კომპანია სურგანიძეები“		

შრეშა რიგი	შრეშა განლაგება ზედაპირი-დან მ		სიმაღლე მ.	შრეშა ნიშნული მ.	გეოლოგიურ ლითოლოგიური ზრეშა მ-პი 1:100	კონსტრუქცია	გრუნტის წყლვების დონე მ.	
	დას	მდე					დონე	სტატ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					①			
1	0.0	1.4	1.4	2.70	②	ბეტონი		
2	1.4	1.8	0.4	2.30	②	ბეტონი		
					③		▽2.7 1.40	▽2.7 1.40
3	1.8	6.5	4.7	-2.40	③			
					⑤			
4	6.5	10.2	3.7	-6.10	③			
5	10.2	10.7	0.5	-6.60	⑤			
6	10.7	11.1	0.4	-7.00	④			
7	11.1	11.4	0.3	-7.30	④			
					⑤			
8	11.4	13.5	2.1	-9.40	⑤			
					③			
9	13.5	15.8	2.3	-11.70	③			
					⑦			
10	15.8	17.0	1.2	-12.90	⑦			
					⑥	ბეტონი-კლასტიური		
11	17.0	20.1	3.1	-16.00	⑦			
12	20.1	20.9	0.8	-16.80	⑦			
					⑥	ბეტონი-კლასტიური		
13	20.9	22.0	1.1	-17.90	⑦			
14	22.0	22.6	0.6	-18.50	⑦			

ჭაბ. №5 ნომ. 4.10 მ.

-18-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
					⑥	რბილ- კლასტიური		
15	22.6	24.3	1.7	-20.20				
					⑦			
16	24.3	26.8	2.5	-22.70				
					⑥	რბილ- კლასტიური		
17	26.8	29.7	2.9	-25.60				
18	29.7	30.3	0.6	-26.20	④	წყალ- ბაჯრემალი		
					⑦			
19	30.3	33.0	2.7	-28.90				

დირექტორი	ფ. სურგანიძე	ძ. ბათუმი. ბ. ლორთქიფანიძის ქუჩა №26			
		დამკვეთი: შპს „საშპ. კომპანია სურგანიძეები“			
პრ-ის ავტორი		26-სართულიანი საცხოვრებელი სახლი	სტად	მ-ბი	ფურც
კონსტრუქტორი			მ/პრ	1:100	ბ-2
გეოლოგი	ს. მელქონიანი	№5 ზაბუტაძის ზოლი	შპს „საშპენგლო კომპანია სურგანიძეები“		
	25.02.2020წ				

შრეთა რიგი	შრეთა ზანლაგობა ზედაპირი- დან მ		სიმაღლე მ.	შრეთა ნიშნები მ.	გეოლოგიურ ლითოლოგი- ური ზრილი მ-ბი 1:100	კონსტრუქცია	ბრუნტის წყობის ღრე მ.		
	ღან	მღე					ღრე	სტატ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	0.0	0.6	0.6	3.60	①	მ.კლასტიური			
2	0.6	1.0	0.4	3.20	②				
					③		▽2.8 1.40	▽2.8 1.40	
3	1.0	6.4	5.4	-2.20		წყალბაქარებულ			
					④				
					⑤				
4	6.4	12.9	6.5	-8.70					
5	12.9	13.2	0.3	-9.00	③				
6	13.2	13.8	0.6	-9.60	⑤				
7	13.8	14.5	0.7	-10.30	③				
					⑤				
8	14.5	15.9	1.4	-11.70					
10	15.9	16.5	0.6	-12.30	⑦				
11	16.5	17.0	0.5	-12.80	⑤		წყალ- ბაზირებული		
					⑦				
12	17.0	18.0	1.0	-13.80					
13	18.0	18.5	0.5	-14.30	⑥		რბილ- კლასტიური		
14	18.5	19.0	0.5	-14.80	⑦				
					⑥		რბილ- კლასტიური		
15	19.0	19.7	0.7	-15.50					
					⑦				
16	19.7	21.2	1.5	-17.00					

ჰაბ. №6 ნომ. 4.20 მ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
					⑥	რბილ- ელასტიური		
17	21.2	24.5	3.3	-20.30				
18	24.5	25.0	0.5	-20.80	⑦			
					⑥	რბილ- ელასტიური		
19	25.0	29.5	4.5	-25.30				
20	29.5	29.8	0.3	-25.60	⑦			
21	29.8	30.6	0.8	-26.40	④	წყალ- გაჟერებული		
					⑦			
22	30.6	33.0	2.4	-28.80				

დირექტორი	ფ. სურგანიძე	მ. ბათუმი, ბ. ლორთქიფანიძის ქუჩა №26			
პრ-ის ავტორი		დაამუშავა: შპს „სამშ. კომპანია სურგანიძეები“			
კონსტრუქტორი		26-სართულიანი საცხოვრებელი სახლი	სტად	მ-პი	ფურც
გეოლოგი	ს. მელქონიანი	№6 ჰაბურდოლის ზონი	მ/პრ	1:100	ბ-2
			შპს „სამშენებლო კომპანია“		

პირობითი აღნიშვნები



ტექნოგენური ფენა (კენზნარი, ხამურნაო, ხამშენებლო და სხვა ხახის ნაბავი), არამომგვაროვანი.



მურა-მომავისფრო შეფერილობის ძემადაქასტიური თინარი (კრატტიკულად ნიადაგ-მცენარეული ფენა).



მაღალი სიმკვრივის (ზღვიურ-ალუვიური) კენზნარი ძვირა-ხრეშოვანი შემავსებლითა და მრთეული წვრილი კაბრის ჩანართებით.



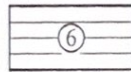
საშუალო სიმკვრივის ზღვიურ-ალუვიური ბენეზისის ხრეშოვანი ბრუნტი ძვირის შემავსებლით.



ქალზე დაბალი სიმკვრივის ხრეშოვანი ბრუნტი უმეტესწილად მუქი-ნაცრისფერი რბილქასტიური თინარის შემავსებლით.



საშუალო და მაღალი სიმკვრივის წვრილმარცვლოვანი ძვირები ხრეშის ივვითი და ქალზე თხელი (5-10სმ) ლინებით.

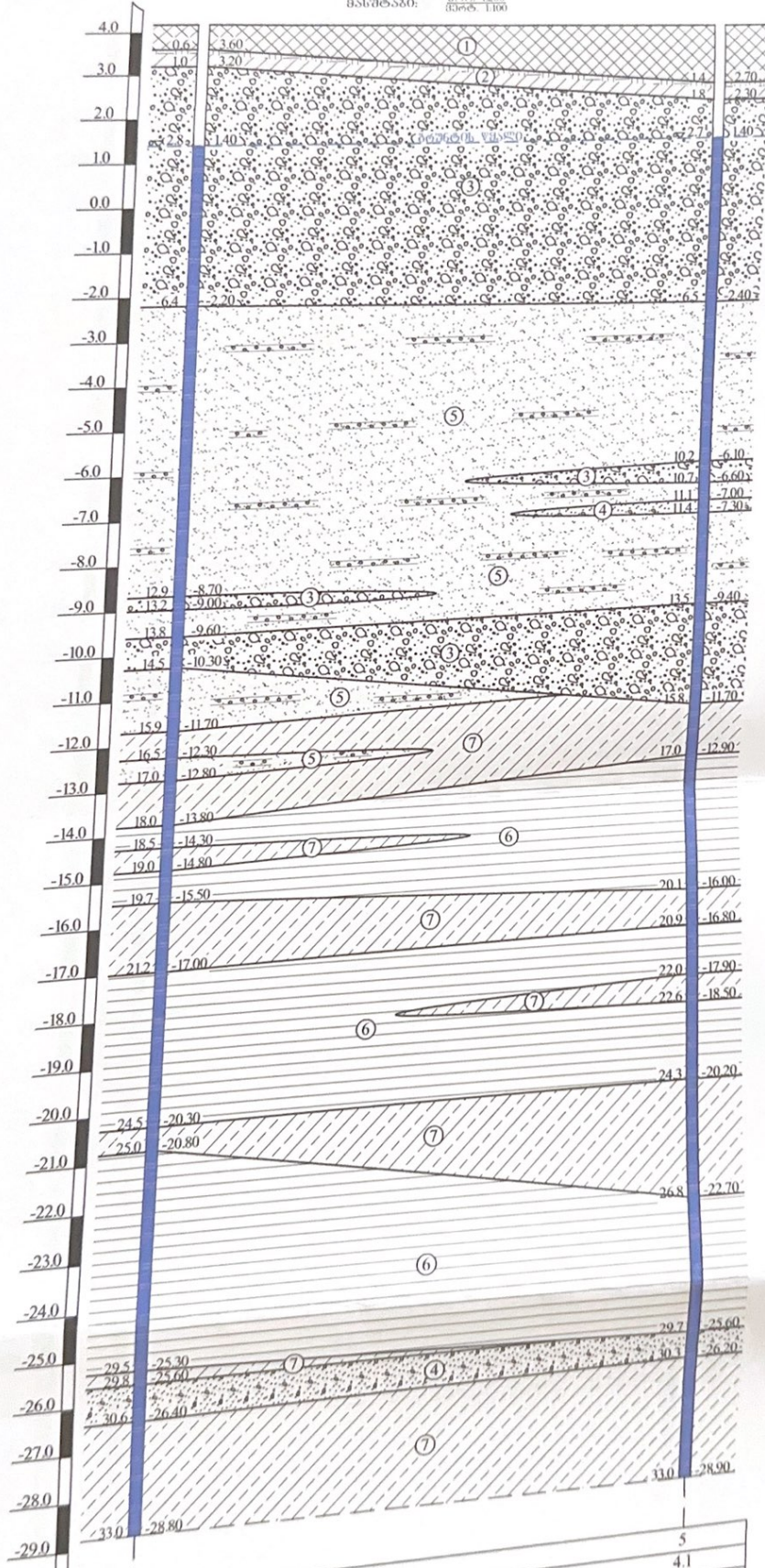


ზღვიური ბენეზისის მუქი-ნაცრისფერი რბილქასტიური (ახლოხაა ძემადაქასტიურთან) თინები, საკმაოდ მკვრივი.



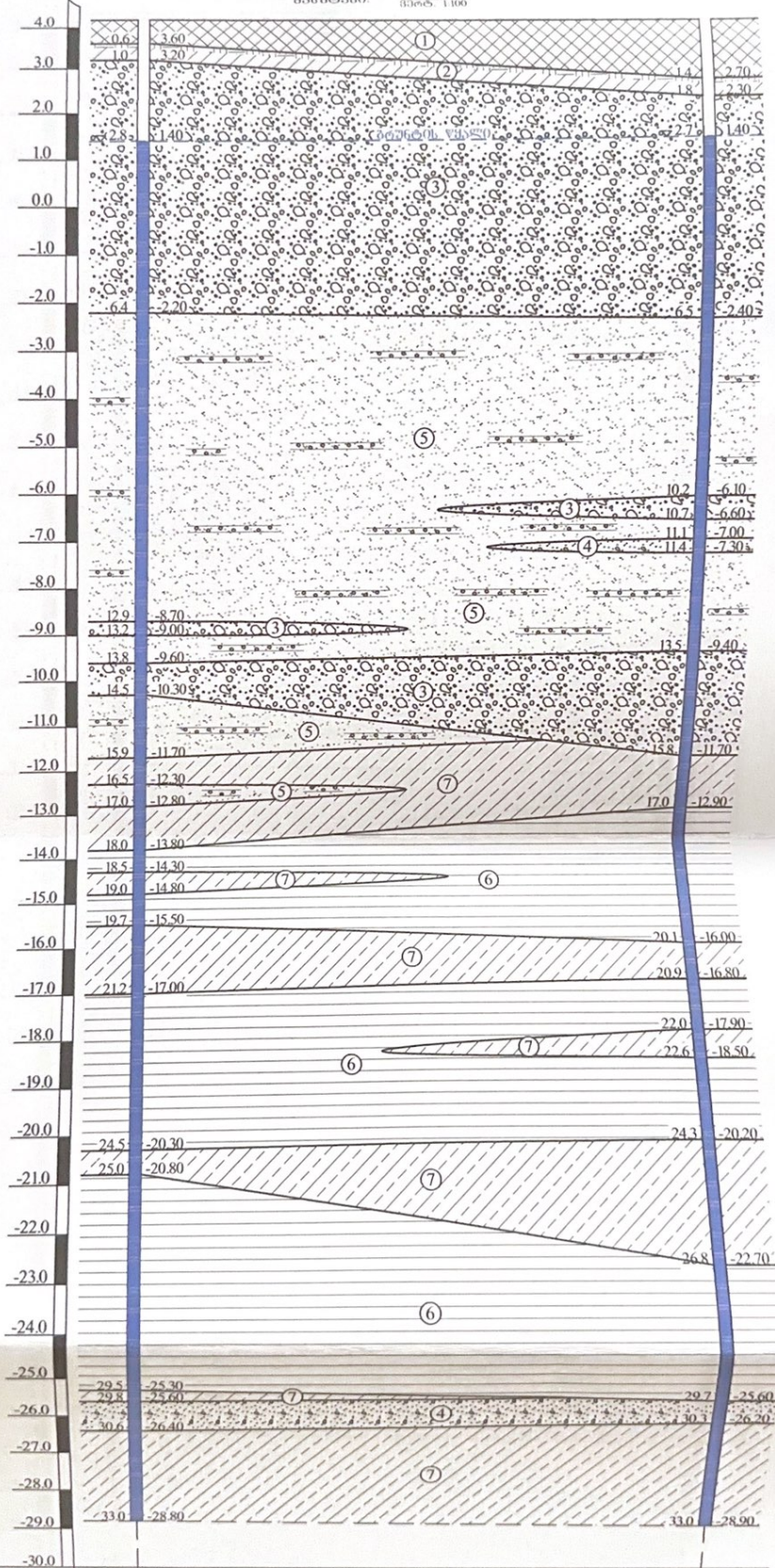
საკმაოდ მაღალი სიმკვრივის თინარ-მტვეროვანი და ძვირნარ-მტვეროვანი ალუვირტაბი.

დირექტორი	ფ. სურმანიძე	ძ. ბათუმი, ბ. ლორთქიფანიძის ქუჩა №26			
		ღამკვეთი: შპს „საშ. კომპანია სურმანიძეები“			
პრ-ის ავტორი		26-სართულიანი	სტად	მ-ბი	ფურც
კონსტრუქტორი		საცხოვრებელი სახლი	მ/პრ	1:100	ბ-2
ბეილოგი	ს. მელქონიანი	პირობითი აღნიშვნები	შპს „სამშენებლო კომპანია სურმანიძეები“		
	25.02.2020წ				



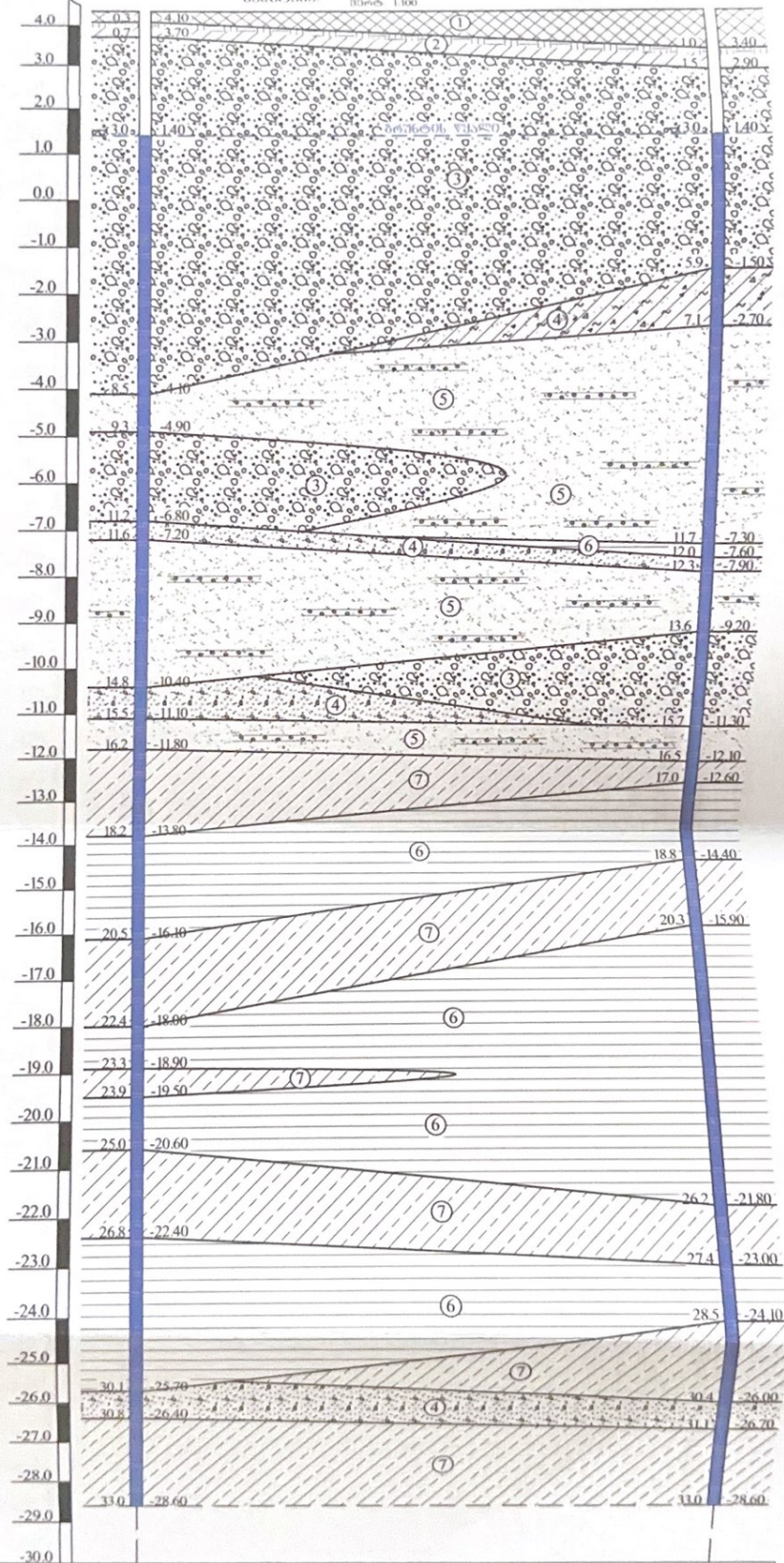
საპროექტო ნიშნული	6	23.9	5
საშუალო სიღრმე	4.20		4.1

დ. ბაიური, ბ. ლომიძის ქუჩის №26	საპროექტო	ს. ხუთხატი	საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო
საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო
საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო



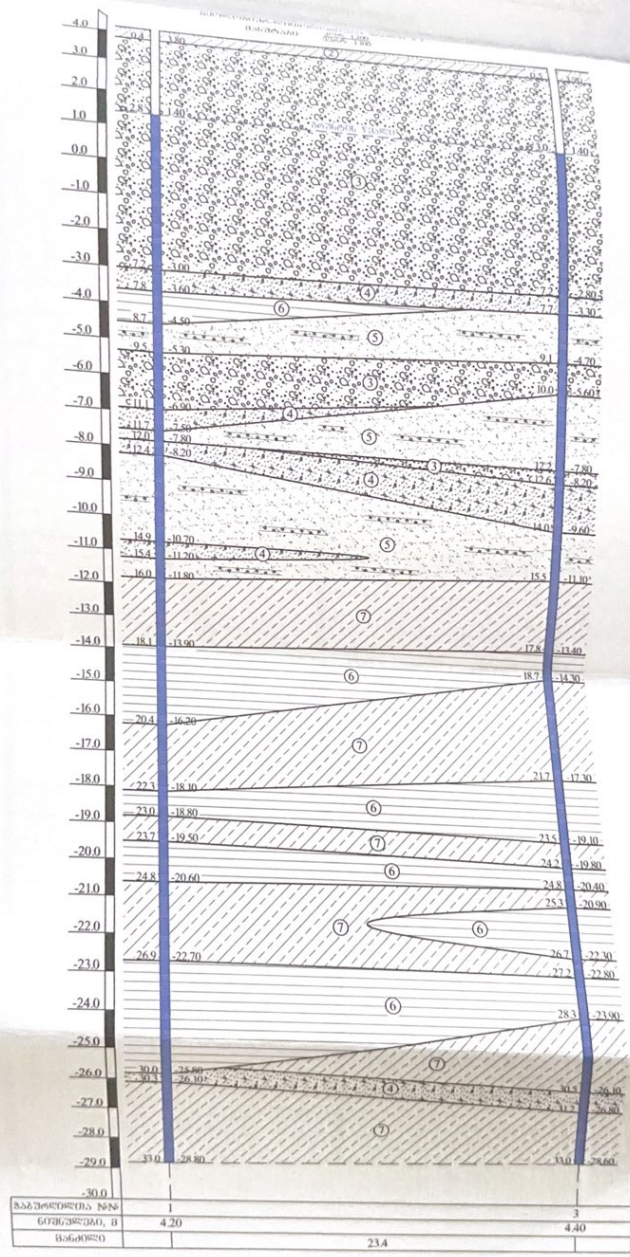
საპროექტო სიღრმე, მ	6	5
მასშტაბი, მ	4.20	4.1
მანძილი	23.9	

დირექტორი	შ. სურგულაძე	დ. ბათუბიძე, დ. ლიტოლოგიური სიღრმე №26	სტად.	მ-ბი	ფურც.
პროექტის ავტორი		დაამუშავდა: შპს „საქსპროექტი“	მ/პრ	1:200	ბ-2
პროექტის აღმასრულებელი		26-სართულიანი საცხოვრებელი სახლი			
გამომცემი	ბ. მუსხელიანი	ბიოლოგიური-ლიტოლოგიური სიღრმე I-1	შპს „საქსპროექტი“		
	25.02.2020წ		სურამხაძე		



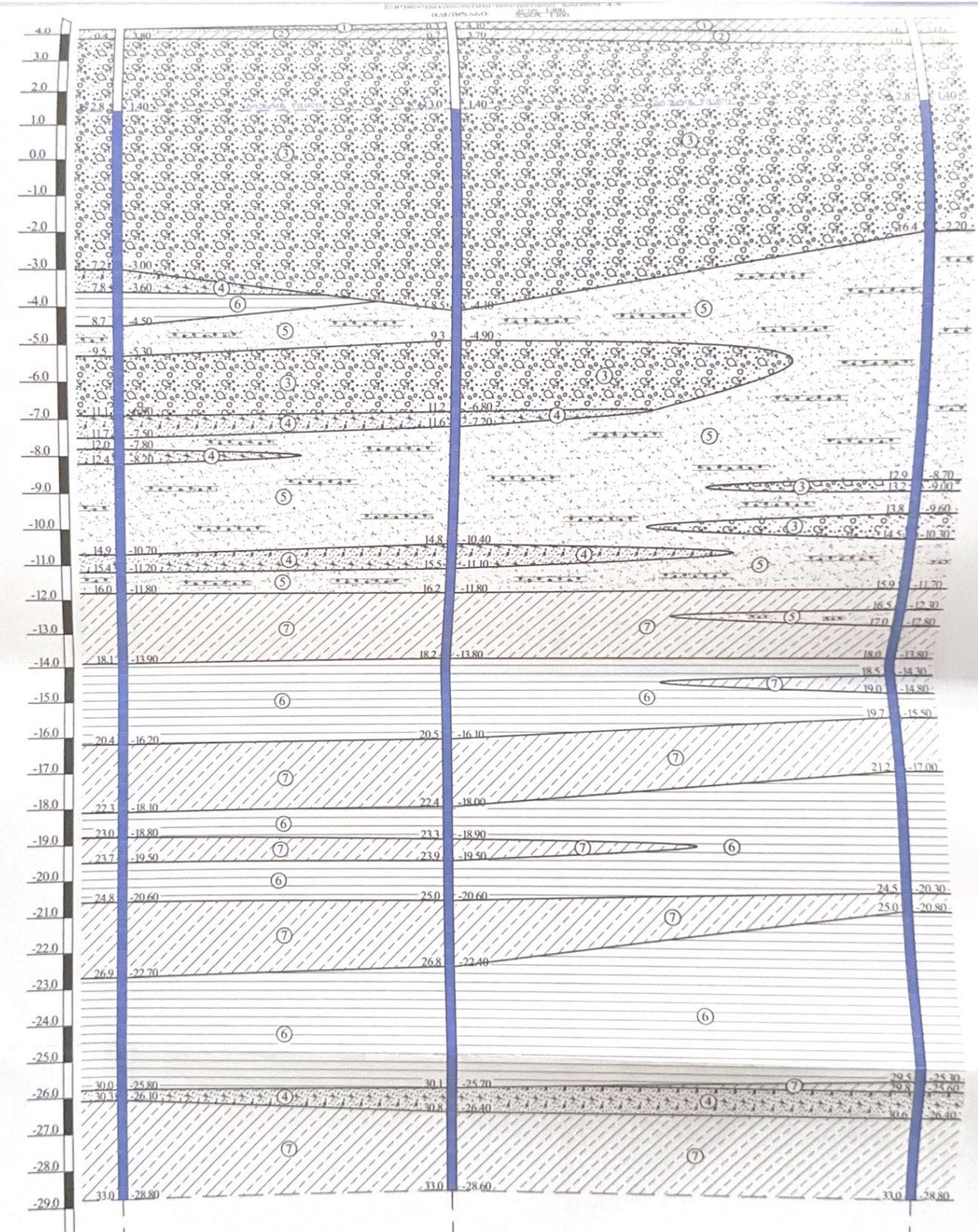
მანძულობის ხაზი	2	4
სიგრძე, მ	4.40	4.40
საშუალო	240	

რომელიც	შ. სურგულაძე	დ. ბათუბიძე, დ. ლომიძე, ვ. ხვინციანი, მ. მანუჩაძე	მ. ბათუბიძე, დ. ლომიძე, ვ. ხვინციანი, მ. მანუჩაძე		
პროექტის ავტორი			26-სართულიანი	სართულიანი	
კონსტრუქტორი			სართულიანი	სართულიანი	
გვირაბი	ს. მურგულიანი		სართულიანი	სართულიანი	
	25.02.2020წ		სართულიანი	სართულიანი	



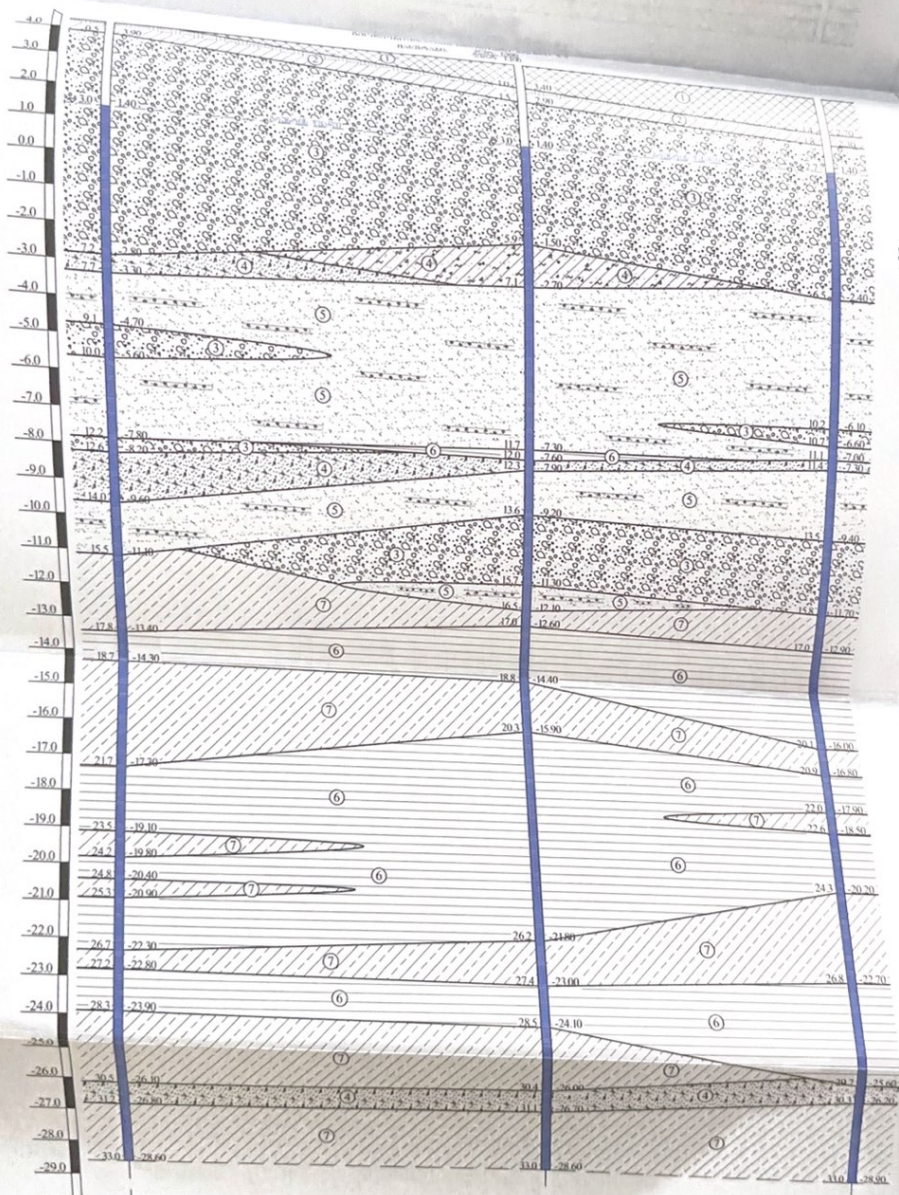
საპროექტო ნიშნა	1	3
საპროექტო სიღრმე, მ	4.20	4.40
საპროექტო სიგრძე	23.4	

საპროექტო ნიშნა	საპროექტო სიღრმე, მ	საპროექტო სიგრძე, მ	საპროექტო სიღრმე, მ	საპროექტო სიგრძე, მ
საპროექტო ნიშნა	საპროექტო სიღრმე, მ	საპროექტო სიგრძე, მ	საპროექტო სიღრმე, მ	საპროექტო სიგრძე, მ
საპროექტო ნიშნა	საპროექტო სიღრმე, მ	საპროექტო სიგრძე, მ	საპროექტო სიღრმე, მ	საპროექტო სიგრძე, მ
საპროექტო ნიშნა	საპროექტო სიღრმე, მ	საპროექტო სიგრძე, მ	საპროექტო სიღრმე, მ	საპროექტო სიგრძე, მ



ბადონი №1	1	2	6
გონიერება, მ	4.20	4.40	4.20
სიღრმე, მ		27.2	36.8

შენიშვნები	შ. სომხაია	მ. ბადონი, ბ. ლომიძის ქუჩის №26 მანკვილი, მანკვილი, თბილისი	სტაფი	8-80	შპს
პროექტი		26-სართულიანი სამსახურის სახლი	მ/პ	1:300	8-2
პროექტი	ბ. მუსაბეგოვი	გეოლოგიური-ლიტოლოგიური გეოლოგია 4-4	შპს „სამშენებლო კომპანია სურსათი“		
თარიღი	25.02.2020წ				



-26-

საპროექტო	3	4	5
სიღრმე, მ	4.40	4.40	4.10
სიგრძე, მ	35.4	27.1	

პროექტი	შ. სურგულაძე	დ. ბაბიჯიანი, ა. ზვინაძე, მ. ჯაფარიძე, მ. ბერიძე, მ. ბერიძე, მ. ბერიძე	საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო
პროექტი	ს. ბერიძე	საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო
პროექტი	25.02.2020წ	საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო

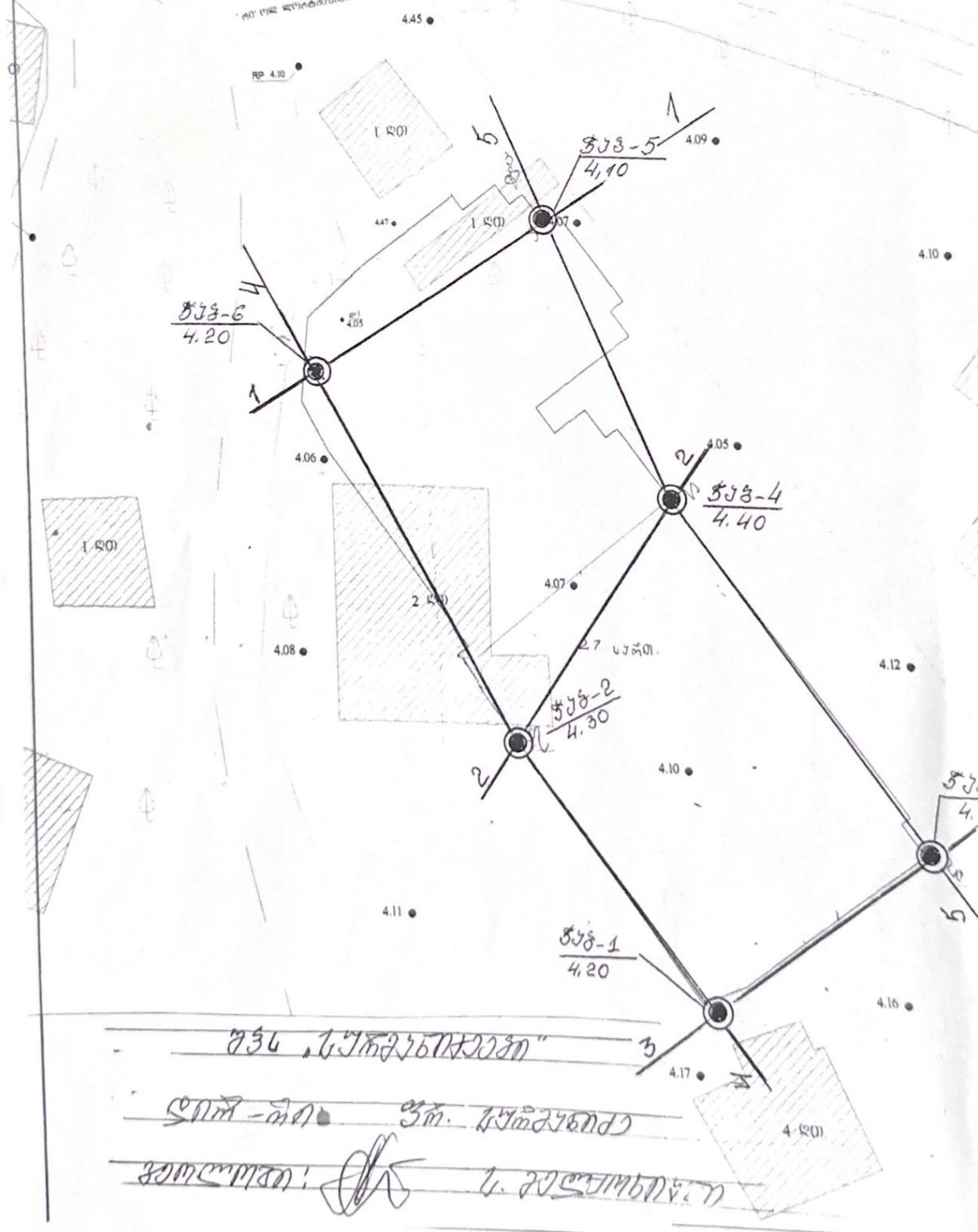
2-30

1:460

1:460

சென்னை

சென்னை



சென்னை, சென்னை

சென்னை - சென்னை சென்னை

சென்னை: சென்னை

ქალაქ ბათუმში გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩა №3 და
№5-ში არსებული მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ 05.32.17.401;
05.32.17.400; 05.32.17.402) მრავალბინიანი კომპლექსის
განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის
სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების

სკრინინგის ანგარიში

ბათუმი, 2023

სარჩევი

1 შესავალი.....	3
2 ანგარიშის მომზადების სამართლებრივი ჩარჩო.....	5
3 სტრატეგიული დოკუმენტის სხვა სტრატეგიულ დოკუმენტთან მიმართება.....	6
4 პროექტის მოკლე აღწერა.....	6
5 ინფორმაცია საქმიანობის განხორციელების ადგილის გარემოს ფონური მდგომარეობის შესახებ.....	12
5.1 კლიმატური პირობები.....	12
5.2 კლიმატის მიმდინარე ცვლილება.....	16
5.3 საინჟინრო გეოლოგიური პირობები.....	25
5.4 ბიომრავალფეროვნება.....	30
5.5 დაცული ტერიტორიები.....	31
5.6 კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტები.....	34
5.7 ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი.....	34
6 სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე.....	43
7 სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას მოსალოდნელი ზემოქმედების პრევენციისა და თავიდან აცილების გზების განსაზღვრა.....	65
8 დანართები.....	76
8.1 დანართი 1. ინფორმაცია სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების პერიოდში მოსალოდნელი ნარჩენების შესახებ.....	76
8.2 დანართი 2. წერილი სს „ენერგო-პრო ჯორჯიას“ საპროექტო ტერიტორიაზე მშენებლობის წარმოებასთან დაკავშირებით.....	80

1 შესავალი

დაგეგმვის ობიექტს წარმოადგენს ქალაქ ბათუმში გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩა №3 და №5-ში არსებული მიწის ნაკვეთები (ს/კ 05.32.17.401; 05.32.17.400; 05.32.17.402). გეგმარებით მიწის ნაკვეთებზე დაგეგმილია მრავალბინიანი კომპლექსის შენობის მოწყობა.

სტრატეგიული დოკუმენტის მომზადების საფუძველს წარმოადგენს „განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ინიცირების თაობაზე“ ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის 2021 წლის 29 ივნისის N ბ14.14230459 ბრძანება.

განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფცია, როგორც ხედვა/მონახაზი, მიწათსარგებლობის ქვეზონებისათვის აზუსტებს ცალკეული გეგმარებითი ერთეულების განაშენიანების არქიტექტურულ-გეგმარებით და სივრცით მოცულობით მახასიათებლებს, შენობების განთავსებას, მათ გეგმარებით პარამეტრებს. აზუსტებს განვითარების ქალაქთმშენებლობით მახასიათებლებს, რელიეფის ორგანიზებას, ტერიტორიების კეთილმოწყობასა და გამწვანებას, საინჟინრო და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურით უზრუნველყოფას.

კონცეფცია შედგენილია შემდეგი პრინციპების დაცვით:

- ადამიანის ცხოვრებისა და საქმიანობისათვის ღირსეული გარემოს შექმნა;
- ჯანმრთელობისათვის უვნებელი გარემოს და უსაფრთხო შრომის პირობების შექმნა და შენარჩუნება;
- დასახლებათა სოციალური და ტექნიკური ინფრასტრუქტურის შენარჩუნება, განახლება და განვითარება;
- განაშენიანების რეგულირება, რომელიც ხორციელდება ქალაქმშენებლობითი გეგმების მეშვეობით;
- მიწის ნაკვეთების განვითარება, მათი გამოყენებისა და განაშენიანების კონკრეტული რეგულირება და სათანადო უზრუნველყოფა.
- მიწის რაციონალური გამოყენება;
- ეკონომიკის დარგების განვითარების უზრუნველყოფა;
- მიმზიდველი და უსაფრთხო საინვესტიციო გარემოს შექმნა;
- განვითარების გრძელვადიანი პოტენციალის შენარჩუნება და სათანადო უზრუნველყოფა;
- ეკონომიკური საქმიანობის წახალისება და ხელშეწყობა;
- ტერიტორიების განახლებისათვის ან/და ინტენსიფიკაციისათვის, მიწის მომჭირნედ და დაზოგვით გამოყენება, სივრცის გამოყენების სხვადასხვა შესაძლებლობის მომავლისათვის შენარჩუნება;
- სუსტად განვითარებული ინფრასტრუქტურის მქონე ტერიტორიის ფუნქციურ ერთეულად ჩამოყალიბება სხვა ერთეულებთან პარტნიორობის საფუძველზე;
- ინფრასტრუქტურის გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების მაქსიმალურად შემცირება, სხვა მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების დაძლევა.

სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების პროცესი წარმოადგენს გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვასთან დაკავშირებული ერთერთ ძირითად ინსტრუმენტს. სგმ-ს შეფასების პროცედურა ქმნის საფუძველს სხვადასხვა სფეროებში განსახორციელებელი პროექტების შესახებ გადაწყვეტილებების მისაღებად, როგორცაა

ქალაქგეგმარება, სოფლის მეურნეობა, ენერგეტიკა, მრეწველობა, ტრანსპორტი, რეგიონული განვითარება, მიწათსარგებლობა, ნარჩენების, ან წყლის რესურსების მართვა და სხვა. სტრატეგიული დოკუმენტები მნიშვნელოვანწილად განსაზღვრავს ადამიანთა ცხოვრებაზე ზემოქმედების მქონე სამომავლო გადაწყვეტილებებს. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია, გადაწყვეტილებების მიღებისას გათვალისწინებული იქნას გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვასთან დაკავშირებული მოსაზრებები.

სგმ-ს პროცედურა საშუალებას იძლევა გადაწყვეტილებების მიმღებმა პირებმა შექმონ სხვადასხვა საპროექტო გადაწყვეტილებების დადებითი და უარყოფითი მხარეების ურთიერშედარება. შესაბამისად, სგმ აუმჯობესებს გადაწყვეტილებების მიღების პროცესის გამჭვირვალობასა და მის მიმართ სანდოობას. საბოლოო ჯამში, სგმ წარმოადგენს კარგ საშუალებას რათა შესაბამისმა ორგანოებმა, მიიღონ ეკონომიკური განვითარების სწორი გადაწყვეტილებები, რომლებიც თანაბრად სასარგებლო იქნება როგორც ადამიანის ჯანმრთელობისათვის და გარემოსათვის, ასევე მდგრადი ეკონომიკური განვითარებისთვის.

ცხრილი 1.1. ინფორმაცია დამგეგმავი ორგანოსა და სტრატეგიული დოკუმენტის შესახებ

დამგეგმავი ორგანო	
დამგეგმავი ორგანო	ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია
მისამართი	ლ. ასათიანის ქ. N25, ბათუმი (6010)
ელექტრონული ფოსტა	info@batumi.ge
ტელეფონი	0422 27 26 26
ვებგვერდი	www.batumi.ge
სტრატეგიული დოკუმენტის შემუშავებელი კომპანია	
კომპანიის დასახელება	შპს „არტლაინი 2023“
კომპანიის მისამართი	ქალაქი ბათუმი ქუჩა ფარნავაზ მეფე #51
კომპანიის წარმომადგენელი	ირაკლი ქათამაძე
წარმომადგენლის ტელ:	595903330
წარმომადგენლის ელ. ფოსტა	Irakli8610@gmail.com
გადაწყვეტილების მიმღები ორგანო	
დასახელება	ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულო
მისამართი	ქ. ბათუმი, ლ. ასათიანის N-25
ელექტრონული ფოსტა	info@batumicc.ge
ტელეფონი	577 53 00 52
ვებგვერდი	https://www.batumicc.ge
ინფორმაცია სტრატეგიული დოკუმენტის შესახებ	
სტრატეგიული დოკუმენტის სტატუსი	ახალი
სტრატეგიული დოკუმენტის დონე	მუნიციპალური
სტრატეგიული დოკუმენტის სექტორი:	დაგეგმარება და სივრცითი მოწყობა
სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების ადგილის მისამართი	ქალაქ ბათუმი, გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩა #3 და #5-ში არსებული მიწის ნაკვეთები (ს/კ 05.32.17.401; 05.32.17.400; 05.32.17.402).

Commented [LZ1]:

წინამდებარე სტრატეგიული დოკუმენტის სგმ-ს სკრინინგის ანგარიში მომზადებულია „სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების შესახებ“ სახელმძღვანელოს მიხედვით, რომელიც მომზადებულია გაეროს ევროპის ეკონომიკური კომისიის (UNECE) და ეროვნული ექსპერტების მიერ.

2 ანგარიშის მომზადების სამართლებრივი ჩარჩო

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს 20-ე მუხლის მე-4 ნაწილის თანახმად, სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება სავალდებულოა იმ სტრატეგიული დოკუმენტისთვის, რომელიც წარმოადგენს საქართველოს კანონმდებლობის საფუძველზე გამოცემული ადმინისტრაციული ორგანოს კანონქვემდებარე ნორმატიულ აქტს, რომლითაც დგინდება სამომავლო განვითარების ჩარჩო კოდექსით განსაზღვრულ სექტორებში (მათ შორის, დაგეგმარება და სივრცითი მოწყობა) და კოდექსის I და II დანართებით გათვალისწინებული საქმიანობების სახეობებისთვის განისაზღვრება მახასიათებლები ან/და მოცულობები. სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების პროცედურის გავლის მიზნით, დოკუმენტაცია გარემოს ეროვნულ სააგენტოსა (შემდგომში სააგენტო) და საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროებში (შემდგომში ჯანდაცვის სამინისტრო) წარმოდგენილი უნდა იქნას დამგეგმავი ორგანოს მიერ, გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 22-ე მუხლის შესაბამისად. ამასთან, საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს 20-ე მუხლის მე-6 პუნქტის, მიხედვით თუ დამგეგმავი ორგანო მიიჩნევს, რომ კონკრეტული პროექტისთვის სგშ-ის ჩატარება საჭირო არ არის, იგი უფლებამოსილია სგშ-ს საჭიროების განსაზღვრის მიზნით გამოიყენოს კოდექსით განსაზღვრული სკრინინგის პროცედურა, რომლის შედეგების მიხედვით ჩატარდება ან არ ჩატარდება სგშ.

სტრატეგიული დოკუმენტის სკრინინგის განხორციელების და სათანადო ანგარიშის შედგენის შემდეგ დამგეგმავი ორგანო უფლებამოსილია სააგენტოს და ჯანდაცვის სამინისტროს მიმართოს სკრინინგის განცხადებით, წარუდგინოს სკრინინგის ანგარიში და სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფცია ან პროექტი.

სააგენტო სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან 1 დღის ვადაში ამ განცხადებასა და სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფციას ან პროექტს უგზავნის სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრს (შემდგომში ცენტრი). ცენტრი გამოგზავნილი დოკუმენტების მიღებიდან 2 დღის ვადაში უზრუნველყოფს გარემოსდაცვით საინფორმაციო პორტალზე მათ განთავსებას. სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან 3 დღის ვადაში ჯანდაცვის სამინისტრო და დამგეგმავი ორგანო აღნიშნულ განცხადებასა და სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფციას ან პროექტს თავიანთ ოფიციალურ ვებგვერდებზე განათავსებენ, ხოლო ცენტრი უზრუნველყოფს აგრეთვე სკრინინგის განცხადების შესაბამისი მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ორგანოს ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განთავსებას. მოთხოვნის შემთხვევაში ცენტრი და ჯანდაცვის სამინისტრო უზრუნველყოფენ ამ დოკუმენტების ნაბეჭდი ეგზემპლარების ან ელექტრონული ვერსიების საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით ხელმისაწვდომობას. საზოგადოებას უფლება აქვს, სკრინინგის განცხადებისა და სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფციის ან პროექტის მითითებულ ვებგვერდებსა და საინფორმაციო დაფაზე განთავსებიდან 7 დღის ვადაში ამ კოდექსის 34-ე მუხლის პირველი ნაწილით დადგენილი წესით წარადგინოს მოსაზრებები და შენიშვნები აღნიშნულ დოკუმენტებთან დაკავშირებით. სააგენტო და ჯანდაცვის სამინისტრო იხილავენ საზოგადოების მიერ წარმოდგენილ მოსაზრებებსა და შენიშვნებს და შესაბამისი საფუძვლის არსებობის შემთხვევაში ითვალისწინებენ მათ გადაწყვეტილების მიღების პროცესში.

3 სტრატეგიული დოკუმენტის სხვა სტრატეგიულ დოკუმენტთან მიმართება

„თვითმმართველი ქალაქის – ბათუმის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის დამტკიცების თაობაზე“ თვითმმართველი ქალაქის – ბათუმის საკრებულოს 2009 წლის 27 თებერვლის №4-1 დადგენილებით დამტკიცებული ქალაქ ბათუმის გენერალური გეგმის მიხედვით, საპროექტო მიწის ნაკვეთები მდებარეობს მაღალი ინტენსივობის საცხოვრებელ ზონაში (სზ-4), სადაც განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი კ₂=2,5-ს.

სტრატეგიული დოკუმენტის მიხედვით შენობების სავარაუდო სართულიანობა შეადგენს 25 სართულის, რომლის სიმაღლე არის 87,0მ. მიწის დონიდან. ხოლო განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი კ₂=9,0. ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, დაგეგმილი პროექტის განხორციელება საჭიროებს განაშენიანების გამჭიდროებას -კ₂ კოეფიციენტის გაზრდას 2.5-დან 9,0 მდე, რაც „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“ საქართველოს კანონის მოთხოვნათა შესაბამისად საჭიროებს განაშენიანების დეტალურ გეგმის შემუშავებას.

4 პროექტის მოკლე აღწერა

გეგმარებითი ერთეულში დაგეგმილი ცვლილებების მიზანია ქალაქ ბათუმში გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩა №3 და №5-ში არსებული მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ 05.32.17.401; 05.32.17.400; 05.32.17.402). მრავალბინიანი კომპლექსის მშენებლობისთვის განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავება.

გეგმარებითი ერთეულის განაშენიანების ხელს შეუწყობს:

- მიწის ნაკვეთების განვითარებას;
- წარსულში სასოფლო განაშენიანების საქალაქო განაშენიანებით ჩანაცვლებას;
- საცხოვრებელი ფონდის გაზრდას;
- მოქალაქეთა ღირსეული საცხოვრებელი გარემოს შექმნას და სოციალური პირობების გაუმჯობესებას;
- გასულ საუკუნეში აშენებული შენობების თანამედროვე სტანდარტების შენობებით ჩანაცვლებას;
- სუსტად განვითარებული ინფრასტრუქტურის მქონე ერთეულების მდგრად ერთეულად ჩამოყალიბებას;
- ეკონომიკის დარგის-მშენებლობის განვითარებას, რაც ასევე ხელს უწყობს ეკონომიკურ სტაბილურობას;

ქალაქის ე.წ ახალი მიერთებული ტერიტორიების ინტენსიური და მდგრადი განვითარება ქალაქმშენებლობითი და ქალაქგეგმარებითი თვალსაზრისით გამართლებული და მიზანშეწონილია. აღნიშნულ საკადასტრო ერთეულებზე მრავალსართულიანი შენობების განთავსება არ გამოიწვევს დისონანსის შეტანას და ურბანული ქსოვილის რღვევას, რადგან მიმდებარე საკადასტრო ერთეულებზე შენდება და აშენებულია მრავალსართულიანი შენობები, განვითარების შედეგად გათვალისწინებული იქნება ქალაქგეგმარებითი მოთხოვნები, გამწვანების ადგილ(ებ)ი, ავტოსადგომები და სხვა აუცილებელი ინფრასტრუქტურა.

საკადასტრო კოდების მიხედვით საპროექტო ტერიტორიის ფართობი 8447.00 კვ.მ ფართობს შეადგენს, ხოლო გეგმარებით ერთეულში¹ მოქცეული მიწის ნაკვეთების განაშენიანების რეგულირების პარამეტრები შემდეგნაირია:

განაშენიანების რეგულირების პარამეტრები					
მიწის ნაკვეთი			პარამეტრები		
საკადასტრო კოდი	ფართობი, კვ. მ				
1.	05.32.17.400	1476.00	0.5	2.5	0.3
2.	05.32.17.401	4000.00	0.5	2.5	0.3
3.	05.32.17.402	2971.00	0.5	2.5	0.3
4.	05.32.17.410	2038.00	0.5	2.5	0.3
5.	05.32.17.031	1455.00	0.5	2.5	0.3
6.	05.32.03.495	1001.00	0.5	2.5	0.3
7.	05.32.03.877	1825.00	0.5	2.5	0.3
8.	05.32.03.521	996.00	0.5	2.5	0.3
9.	05.32.03.594	1919.00	0.5	2.5	0.3
10.	05.32.03.593	1442.00	0.5	2.5	0.3
11.	05.32.03.621	1601.00	0.5	2.5	0.3
12.	05.32.17.284	641.00	0.5	2.5	0.3
13.	05.32.03.883	901.00	0.5	2.5	0.3
14.	05.32.03.824	125.00	0.5	2.5	0.3
15.	05.32.17.314	2144.00	0.5	2.5	0.3
16.	05.32.03.632	1200.00	0.5	2.5	0.3
17.	05.32.03.734	3868.00	0.5	2.5	0.3

¹ გდგ-ს შემუშავებისას, პროექტანტი კომპანია ვალდებულია გამოიკვილოს არამხოლოდ საპროექტო ტერიტორია, არამედ მთლიანი კვარტალი, სადაც საპროექტო ტერიტორიაა განთავსებული.

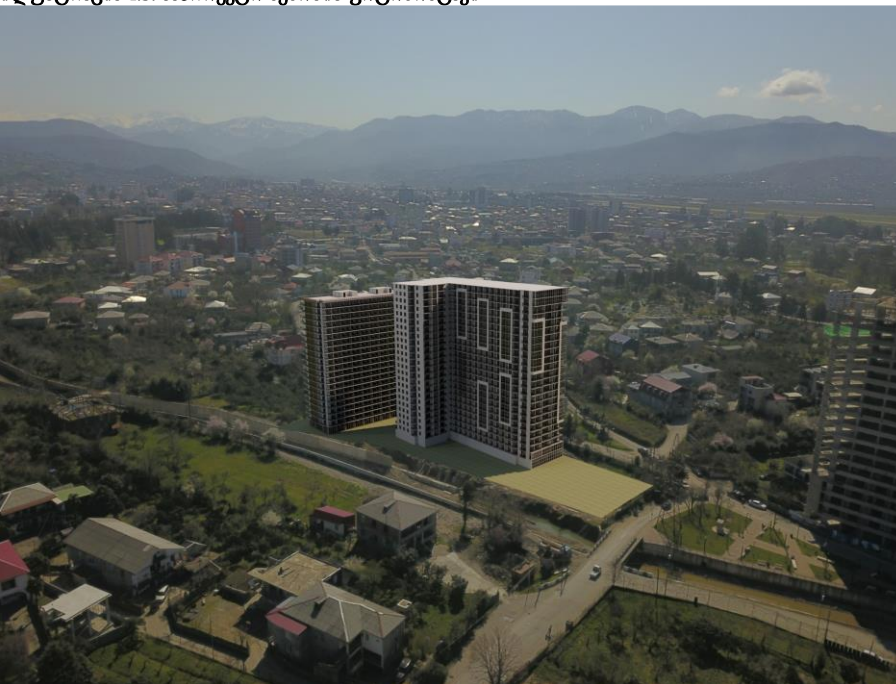
სტრატეგიული დოკუმენტის მიხედვით საპროექტო კომპლექსში დაგეგმილია მოეწყოს: საცხოვრებელი ბინები, სასტუმროს ტიპის ბინები და სასტუმროს ნომერები. კომპლექსში ასევე გათვალისწინებულია კომერციული (ცალ-ცალკე: სავაჭრო, საოფისე) დანიშნულების ფართები და საპარკინგე სივრცე.

კომპლექსის სართულიანობა იქნება 25, ხოლო სიმაღლე 87 მ. აქედან მიწისქვეშ განთავსდება 1 სართული.

ილუსტრაცია 4.2. განაშენიანების ვიზუალიზაცია



ილუსტრაცია 4.3. საპროექტო შენობის ფოტომონტაჟი





საპროექტო ტერიტორიას კვეთს სააქციო საზოგადოება "ენერგო-პრო-ჯორჯია"-ს კუთვნილებაში არსებული 110 კვ ძაბვის ორჯაჭვა საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზი "ადლია-1". ასევე ქვესადგურ „ბათუმი-4“-დან გამომავალი 10 კვ ძაბვის საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზი ფიდერი „№410“. გადამცემი ხაზის ორივე ნაპირიდან 20 მ-იანი დაშორების შემთხვევაში შესაძლებელია საპროექტო სამშენებლო სამუშაოების ჩატარება (იხილეთ დანართი 2). აღნიშნული საკითხი გათვალისწინებული იქნება გდგ-ს შემუშავებისას და კომპლექსის მოწყობა განხორციელდება დამუშავებული პროექტის საფუძველზე.

საპროექტო ტერიტორიაზე ამჟამად წარმოდგენილია 1 ორსართულიანი და 2 სამსართულიანი ინდივიდუალურ საცხოვრებელ სახლი, რომლებიც ექვემდებარება დემონტაჟს. დემონტაჟის შემდეგ მოსალოდნელია დაახლოებით 100 კვ/მ ნარჩენების წარმოქმნა, რომლის გატანაც მოხდება სპეციალური ტექნიკით ქალაქ ბათუმის მერიასთან შეთანხმების საფუძველზე.

კომპლექსის მოსაწყობად განხორციელდება გრუნტის სამუშაოები. საძირკვლის მოსაწყობად განსაზღვრულია დაახლოებით 5 მ. სიღრმის გრუნტის ამოღება. საერთო ჯამში ამოსაღები გრუნტის ჯამური რაოდენობა დაახლოებით 37500 კვ/მ. იქნება, რომლის მართვა განხორციელდება შესაბამისი პირობების დაცვით.

გეგმარებითი ობიექტის მოწყობის პერიოდში დაახლოებით გამოსაყენებელი ტექნიკა იქნება:

1. კომპლექსი ტვირთამწე

2. ერთეული მუხლუხობიანი ტრაქტორი (დროებით გამოყენებისთვის)
3. ერთი შედარებით მცირე ტრაქტორი
4. გრუნტის და ნარჩენების გატანისთვის ოთხი ერთეული 25 ტ-ის ამწევი მანქანა
5. ასევე მშენებლობის პერიოდში მოხდება ბეტონშიდი მანქანების გამოყენება, რომელთა ზუსტი რაოდენობის განსაზღვრა მოხდება კონკრეტულ კომპანიასთან/პირთან შეთანხმების მიხედვით.

გეგმარებითი კომპლექსის დასრულებამდე დასაქმებული იქნება დაახლოებით 50 დან 60 ადამიანამდე.

ობიექტის მშენებლობისათვის გამოსაყენებელი მასალების მიღება ძირითადად უახლოესი ადგილობრივი ბაზრიდან მოხდება.

პროექტის განხორციელების რიგითობა

პროექტის განხორციელება შემდეგი ეტაპებით და რიგითობით:

- ტერიტორიის შემოღობვა სამშენებლო ღობით.
- საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული შენობა-ნაგებობების დემონტაჟი და ნარჩენების გატანა.
- დენდროლოგიის მიერ აღწერილი ხე მცენარეების მოჭრა/გადარგვა
- მიწის (გრუნტის ამოღება) გრუნტის გაზიდვა.
- გრუნტის წყლების ტექნიკური მართვა.
- სამირკვლის ფილის მოწყობა (რკინაბეტონის სამუშაოები).
- მონოლითური კედლების ამოყვანა.
- მიწის 0,00 ნიშნულზე ფილის მოწყობა.
- კომპლურა ამწეს მოწყობა მონტაჟი.
- რკინაბეტონის სართულების კონსტრუქციების მონტაჟი მოწყობა.
- პარალელურ რეჟიმში ნულოვანი სართულიდან კედლების ამოყვანა.
- მოპირკეთებითი სამუშაოები სართულების მიხედვით.
- კარ-ფანჯრების მონტაჟი.
- კომუნიკაციების მოწყობა.
- ეზოს მოპირკეთება.
- ღობის დემონტაჟი.

განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციით გათვალისწინებული სამშენებლო სამუშაოების განსახორციელებლად სულ საჭირო იქნება 3 წელი.

5 ინფორმაცია საქმიანობის განხორციელების ადგილის გარემოს ფონური მდგომარეობის შესახებ

5.1 კლიმატური პირობები

კლიმატური თვალსაზრისით, საკვლევ ტერიტორიაზე გავრცელებულია ზღვის სუბტროპიკული კლიმატის ნოტიო ოლქის ჰავა. ტერიტორიის ნაწილი (სანაპირო ზოლი) მიეკუთვნება ზღვის ნოტიო კლიმატურ ზონას რბილი, თბილი, უთოვლო ზამთრით და ცხელი ზაფხულით. აღნიშნული ზონის ფარგლებში, რომელიც ვრცელდება კოლხეთის დაბლობზე, კლიმატური თავისებურებებით გამოიყოფა რამდენიმე ქვეზონა. მათ შორის, აჭარის სანაპირო ზოლი, რომელსაც მიეკუთვნება საკვლევ ტერიტორია და, სადაც, ზონის

დანარჩენ ტერიტორიასთან შედარებით, ჭარბად ნოტიო კლიმატია მთელი წლის მანძილზე გაბატონებული ზღვიდან მონაბერი ქარებით.

სანაპირო შავი ზღვის უშუალო გავლენის ქვეშ იმყოფება. ადგილის რელიეფი ასევე განაპირობებს ნალექების სიუხვეს დასავლეთიდან ცივი ჰაერის მასების შემოჭრის დროს. შედეგად, აჭარის სანაპირო ქვეყნის დანარჩენ ტერიტორიაზე გამოირჩევა თბილი, რბილი და ტენიანი კლიმატით.

საკვლევი ტერიტორიის კლიმატური პირობების დახასიათებისთვის გამოყენებულია „ბათუმი ქალაქი“-ს და „ბათუმი აეროპორტი“-ს სადამკვირვებლო სადგურის მონაცემები საშუალო კლიმატოლოგია (პნ 01.05-08)-ს მიხედვით:

„ბათუმი ქალაქი“-ს დამკვირვების სადგურის მონაცემები საშუალო კლიმატოლოგია (პნ 01.05-08)-ს მიხედვით:

- ჰაერის აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურა: -9;
- ჰაერის აბსოლუტური მაქსიმალური ტემპერატურა: +41;
- ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა: +14.5;
- ჰაერის შეფარდებითი ტენიანობა (საშუალო წლის განმავლობაში): 81%
- ნალექების რაოდენობა წელიწადში: 2599 მმ;
- ნალექების რაოდენობა დღე-ღამეში: 231 მმ;
- ირიბი წვიმების რაოდენობა წელიწადში: 840 მმ;
- თოვლის საფარის წონა: 0.5 კპა;
- თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი: 10.

ცხრილი 5.1. საშუალო-კლიმატური რაიონების მახასიათებლები

კლიმატური რაიონები	კლიმატური ქვერაიონები	იანვრის საშუალო ტემპერატურა, °C	ზამთრის 3 თვის ქარის საშუალო სიჩქარე, მ/წ	ივლისის საშუალო ტემპერატურა, °C	ივლისის ფარდობითი ტენიანობა, %
1	2	3	4	5	6
III	IIIბ	+2-დან +6-მდე	-	+22-დან +28-მდე	50 და მეტი 13ს

ცხრილი 5.2. საშუალო-კლიმატური დარაიონება

N	პუნქტების დასახელება	კლიმატური რაიონები და ქვერაიონები
1	2	3
8	ბათუმი, ქალაქი	III ბ

ცხრილი 5.3. მზის ამოსვლის (a) და ჩასვლის (C) საშუალო მზიური დრო თვის 15 რიცხვისათვის (საათი, წუთი)

განედი, გრადუსი	ორიენტაციის მხარეების მიხედვით	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
41	ა	7.22	6.54	6.12	5.22	4.43	4.27	4.40	5.09	5.39	6.11	6.48	7.17

	№	16.56	17.34	18.06	18.38	19.09	19.33	19.32	19.01	18.11	17.21	16.40	16.32
--	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

ცხრილი 5.4. ჰაერის ტემპერატურის ამპლიტუდა

პუნქტების დასახელება	თვის საშუალო, °C											თვის მაქსიმალური, °C												
	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი
ბათუმი, ქალაქი	7,4	7,3	7,5	7,1	7,0	7,3	6,	7,0	7,6	8,2	7,9	7,5	17,4	17,9	19,2	21,2	19,1	18,5	17,5	15,8	16,6	16,0	17,0	15,0

ცხრილი 5.5. ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა

პუნქტების დასახელება	გარე ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა, %													საშ. ფარდ. ტენიანობა 13 საათზე		ფარდ. ტენიანობისაშ. დღედამური ამპლიტუდა	
	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	წლის საშუალო	ყველაზე ცივი	ყველაზე ცხელი	ყველაზე ცივი თვის	ყველაზე ცხელი თვის
ბათუმი, ქალაქი	76	78	80	81	82	80	81	83	85	86	83	77	81	70	73	9	12

ცხრილი 5.6. ნალექების რაოდენობა

N	პუნქტების დასახელება	ნალექების რაოდენობა წელიწადში, მმ	ნალექების დღედამური მაქსიმუმი, მმ
18	ბათუმი, ქალაქი	2599	231

ცხრილი 5.7. თოვლის საფარი

პუნქტების დასახელება	თოვლის საფარის წონა, კვა	თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი	თოვლის საფარის წყალშემცველობა, მმ
ბათუმი, ქალაქი	0,50	10	-

ცხრილი 5.8. ქარის მახასიათებლები

პუნქტების დასახელება	ქარის უდიდესი სიჩქარე შესაძლებელი 1,5,10,15,20 წელიწადში ერთხელ, მ/წმ					ქარის მიმართულების განმეორებადობა (%) იანვარი, ივლისი										ქარის საშუალო უდიდესი და უმცირესი სიჩქარე, მ/წმ		ქარის მიმართულებისა და შტილის განმეორებადობა (%) წელიწადში									
	1	5	10	15	20	ჩ	ჩა	ა	სა	ს	სდ	დ	ჩდ	იანვარი	ივლისი	ჩ	ჩა	ა	სა	ს	სდ	დ	ჩდ	შტილი			

ბათუმი, ქალაქი	19	24	26	27	28	6/5	6/3	10/3	18/6	14/15	33/33	8/20	5/15	3,8/1,0	2,2/0,8	9	7	8	11	14	31	12	8	43
----------------	----	----	----	----	----	-----	-----	------	------	-------	-------	------	------	---------	---------	---	---	---	----	----	----	----	---	----

ცხრილი 5.9. გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე, სმ

პუნქტების დასახელება	თიხოვანი და თიხნარი	წვრილი და მტვრისებრი ქვიშის ქვიშნარი	მსხვილი და საშ. სიმსხვილის ხრემისებური ქვიშის	მსხვილნატეხი
ბათუმი, ქალაქი	0	0	0	0

ქვემოთ მოცემულ ცხრილებში წარმოდგენილია კლიმატური მახასიათებლები ბათუმის აეროპორტის მეტეო სადგურის მიხედვით.

ცხრილი 5.10. ატმოსფერული ჰაერის მრავალწლიურ საშუალო ტემპერატურათა მნიშვნელობები (°C)

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ
0C	6.9	6.8	8.7	11.7	15.8	19.5	22.1	22.6	19.8	16.5	12.4	8.9	14.3

ცხრილი 5.11. ატმოსფერული ჰაერის დღეღამურ მინიმალურ ტემპერატურათა საშუალო მნიშვნელობები (°C)

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ
0C	3.5	3.3	5.1	7.9	12.5	16.3	19.2	19.4	16.4	12.9	9.1	5.8	11.0

ცხრილი 5.12. ატმოსფერული ჰაერის აბსოლუტურ მინიმალურ ტემპერატურათა საშუალო მნიშვნელობები (°C)

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ
0C	-9	-8	-7	-2	2	9	13	13	7	2	-6	-7	-9

ცხრილი 5.13. ატმოსფერული ჰაერის დღეღამურ მაქსიმალურ ტემპერატურათა საშუალო მნიშვნელობები (°C)

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ
0C	10	11.1	12.9	16.1	20.1	23.2	25.5	26.2	23.9	21.0	16.6	13.0	18.4

ცხრილი 5.14. ატმოსფერული ჰაერის აბსოლუტურ მაქსიმალურ ტემპერატურათა მნიშვნელობები (°C)

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ
0C	25	28	32	39	39	40	40	40	37	33	30	28	40

ცხრილი 5.15. ფარდობითი ტენიანობა

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ
%	67	71	75	77	79	78	80	81	82	78	70	64	75

ცხრილი 5.16. ატმოსფერული ნალექების ჯამის საშუალო მნიშვნელობები (მმ)

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ
მმ	281	228	174	122	92	163	182	255	335	306	304	276	2718

ცხრილი 5.17. ნისლიან დღეთა რაოდენობა წელიწადში

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ
დღე	0.2	0.4	0.7	2	2			0.5			0.2		6

ცხრილი 5.18. ქარის სხვადასხვა მიმართულებების განმეორადობა

ჩრდ.ღმ.	ჩრდ.აღმ	აღმ.	სამხ.აღმ	სამხ.	სამხ.დას	დას.	ჩრდ.დას	შტილი
---------	---------	------	----------	-------	----------	------	---------	-------

4	1	3	54	2	20	11	5	19
---	---	---	----	---	----	----	---	----

ცხრილი 5.19. ქარის საშუალო თვიური და წლიური სიჩქარე

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ
მ/წმ	7.2	6.4	4.7	3.8	3.0	3.1	2.8	3.1	3.2	4.6	5.7	7.3	4.6

ცხრილი 5.20. წიადაგის ზედაპირის საშუალო თვიური, მაქსიმალური და მინიმალური ტემპერატურა

t °C	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ
საშ	5	6	9	14	19	24	26	25	21	16	11	7	15
საშ.მაქს.	12	13	18	26	33	39	40	39	34	28	19	14	26
აბს. მაქს.	28	34	40	54	55	61	64	60	54	46	34	30	64
საშ. მინ.	1	1	3	6	11	15	18	18	15	11	7	3	9
აბს. მინ.	-11	-10	-9	-5	-1	6	10	10	4	-1	-9	-11	-11

5.2 კლიმატის მიმდინარე ცვლილება

2021 წელს გამოვიდა საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი, რომელიც მომზადებულია გაეროს განვითარების პროგრამისა (UNDP) და გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდის (GEF) ხელშეწყობით. ანგარიში მოიცავს ინფორმაციას როგორც იმ სათბურის აირების შესახებ, რომლებიც არ რეგულირდება ოზონდამშლელი ნივთიერებების შესახებ მონრეალის ოქმით, ასევე კონვენციის განხორციელებისათვის ქვეყნის მიერ გადადგმული ან დაგეგმილი ნაბიჯების ზოგად აღწერას. მეოთხე ეროვნული შეტყობინების დოკუმენტი შედგება შემდეგი ხუთი ნაწილისაგან: ეროვნული გარემოებები, სათბურის აირების ინვენტარიზაციის ანგარიში, შერბილების პოლიტიკა, მოწყვლადობა და ადაპტაცია და სხვა ინფორმაცია, რაც მოიცავს კლიმატის ცვლილების ეკონომიკური, სოციალური და გარემოსდაცვითი მიმართულებების ინტეგრირებას, ორმხრივი შეთანხმებების, კლიმატის ცვლილებისათვის რელევანტური კვლევების, კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული პოლიტიკის დოკუმენტებისა და შემდგომი საჭიროებების ანალიზს.

მეოთხე ეროვნულ შეტყობინებაში, კლიმატის მიმდინარე ცვლილების შესაფასებლად საქართველოს მეტეოროლოგიური ქსელის 39 სადგურის 60-წლიანი პერიოდის (1956-2015 წლები) მონაცემებზე დაყრდნობით შესწავლილ იქნა მეტეოროლოგიური ელემენტების საშუალო და ექსტრემალური მნიშვნელობების ინტენსივობისა და განმეორებადობის ცვლილების ხასიათი. სადგურები შერჩეულ იქნა საქართველოს ტერიტორიის კლიმატური თავისებურებების ოპტიმალურად გათვალისწინების მიზნით, ასევე, ქვეყნის ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული დაყოფის საფუძველზე.

შეფასებულ იქნა ტემპერატურის, ნალექების, და ჰაერის ფარდობითი ტენიანობისა და ქარის სიჩქარის წლიური, სეზონური და თვიური ცვლილების ტენდენციები ორ 30-წლიან პერიოდს (1956–1985 და 1986–2015 წლები) შორის. ვინაიდან საშუალო სიდიდებით ხშირად შეუძლებელია კლიმატის ცვლილების სხვადასხვა სექტორებზე სოციალურ-ეკონომიკური ზეგავლენის შეფასება, კლიმატური პარამეტრების საშუალო მნიშვნელობებთან ერთად გამოთვლილ იქნა 35 კლიმატური ინდექსი.

საშუალო ტემპერატურა. ორ განხილულ 30-წლიან პერიოდს (1956-1985 და 1986-2015 წლები) შორის ქვეყნის ტერიტორიაზე მიწისპირა ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა მომატებულია თითქმის ყველგან, მხარეების მიხედვით 0.25–0.58°C ფარგლებში, საშუალოდ ტერიტორიაზე ნაზრდი 0.47°C შეადგენს. დათბობის პროცესი შედარებით ინტენსიურად მიმდინარეობს სამეგრელოში (ზუგდიდსა და ფოთში თანაბრად, 0.63°C-ით). ტემპერატურის არასაკმარისად საიმედო ცვლილებები აღინიშნა აჭარა-გურის მაღალმთიან მხარეში. ყველაზე ნიშნავი დათბობა გამოვლინდა დედოფლისწყაროს რაიონში (ორ პერიოდს შორის წლიური ნაზრდია 0.73°C).

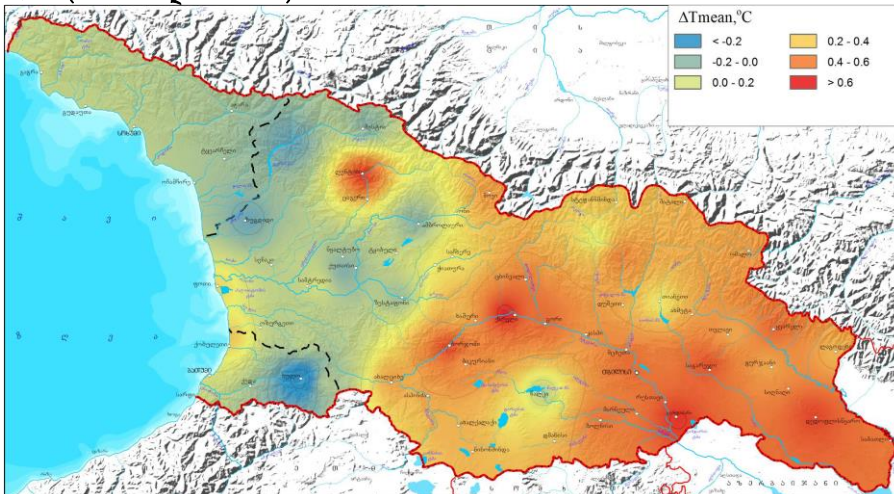
საშუალო მაქსიმალური ტემპერატურა. საშუალო მაქსიმუმების წლიური მნიშვნელობა საგრძნობლად იზრდება თითქმის მთელ ტერიტორიაზე. გამოწვევისა, ძირითადად, მთიანი რაიონები აჭარა-გურისა და რაჭა-ლეჩხუმში, ასევე, აღმოსავლეთ საქართველოს ტერიტორია, სადაც ჩამოყალიბებულია მშრალი სუბტროპიკული (სტეპის) ჰავა.

საშუალო მაქსიმუმების ცვლილების უდიდესი სიჩქარეები გამოვლინდა **შავი ზღვის სანაპირო ზოლსა** და კოლხეთის დაბლობის მიმდებარე რაიონებში, ასევე, სამხრეთ საქართველოს მთიანეთში. დღის ტემპერატურების მიხედვით დათბობა შედარებით ინტენსიურად მიმდინარეობს აღმოსავლეთ საქართველოში, განსაკუთრებით, სამხრეთ საქართველოს მთიანეთში. საშუალო ტემპერატურის მსგავსად, საშუალო მაქსიმუმების ზრდაც ძირითადად გამოწვეულია ზაფხული-შემოდგომის მაქსიმუმების აწევით.

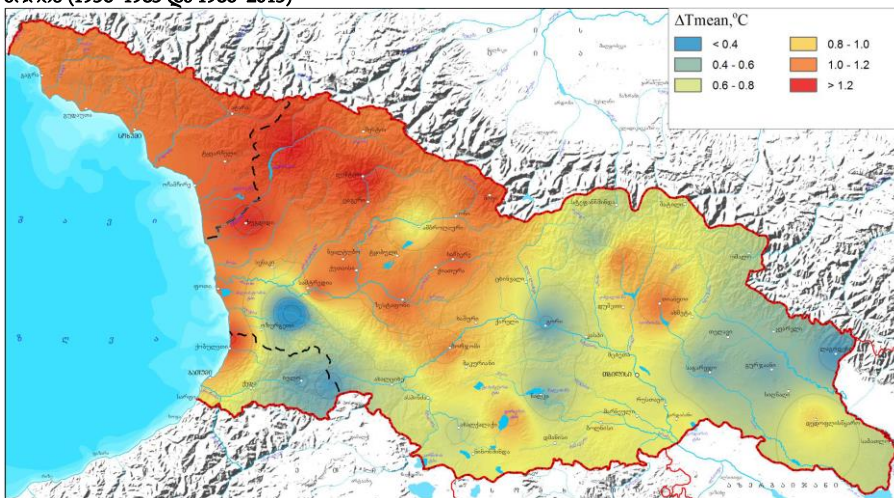
საშუალო მინიმალური ტემპერატურა. საშუალო მინიმუმების წლიური მნიშვნელობები გაზრდილია ქვეყნის უმეტეს ტერიტორიაზე, თუმცა, ამ პარამეტრის მიხედვით, დათბობის ტენდენცია ქვეყნის მხოლოდ ერთ ნაწილს შეეხო. დამის ტემპერატურის ნაზრდი 1956-1985 წლების პერიოდთან მიმართებაში 1 °C-მდე ფარგლებშია. მაქსიმალური დათბობა გამოვლინდა კახეთში. **დასავლეთ საქართველოში აღმავალი ტრენდები აღინიშნა შავი ზღვის სანაპირო ზოლში**, კოლხეთის დაბლობზე და ლიხის ქედის მიმდებარე რაიონებში.

ჰაერის საშუალო ტემპერატურის ცვლილებების რუკები მოცემულია ქვემოთ.

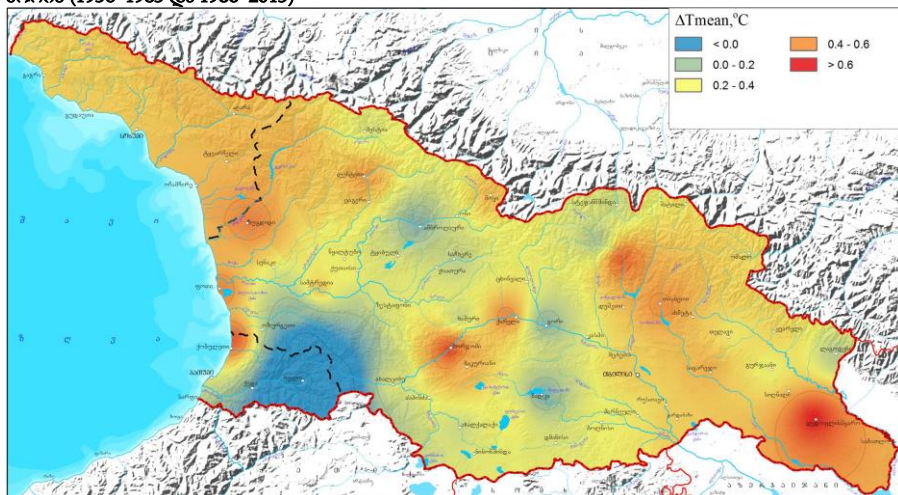
რუკა 5.1. ჰაერის საშუალო ტემპერატურის ცვლილება (°C) იანვარში ორ ოცდაათწლიან პერიოდს შორის (1956–1985 და 1986–2015)



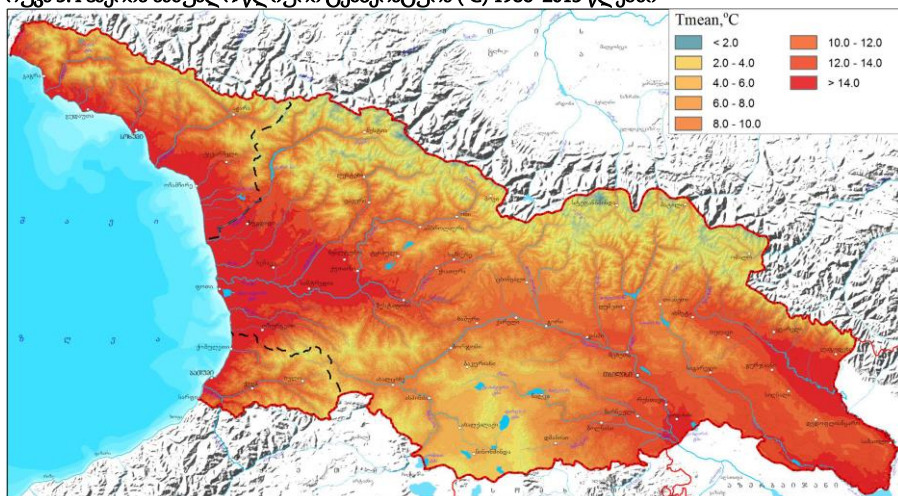
რუკა 5.2 ჰაერის საშუალო ტემპერატურის ცვლილება (°C) ივლისში ორ ოცდაათწლიან პერიოდს შორის (1956–1985 და 1986–2015)



რუკა 5.3 ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურის ცვლილება (°C) ორ ოცდაათწლიან პერიოდს შორის (1956–1985 და 1986–2015)



რუკა 5.4 ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა (°C) 1986–2015 წლებში



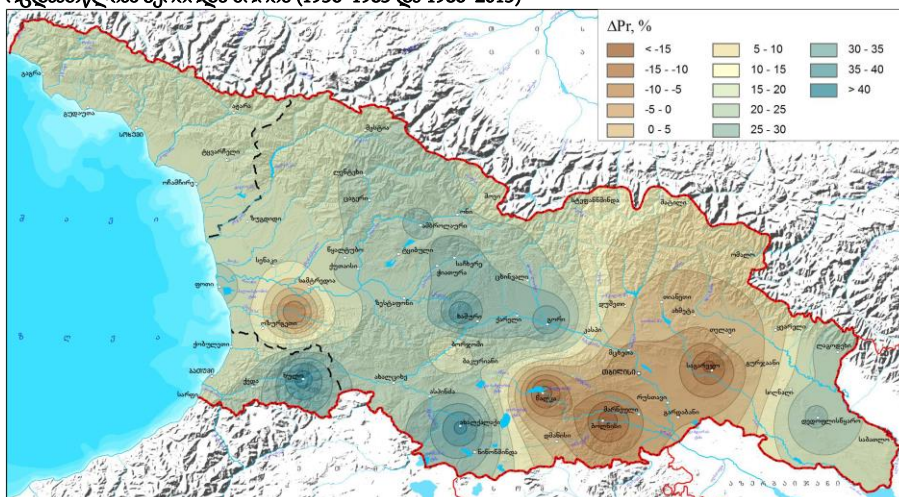
ნალექების რაოდენობა. დასავლეთ საქართველოში ნალექების წლიური რაოდენობა ძირითადად გაზრდილია, ხოლო აღმოსავლეთის რიგ რაიონებში - შემცირებული, თუმცა ნალექების წლიური ჯამების ცვლილების ხასიათი უმეტესად არასაიმედოა და გამოკვეთილ ტენდენციებს ადგილი არ აქვს. დასავლეთში ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობის ცვლილების ტენდენციები თითქმის ყველგან დადებითია, ორ პერიოდს შორის უდიდესი გადახრა (15%-მდე) და შესაბამისად, ყველაზე მდგრადი ზრდის ტენდენცია, ფოთსა და ხულოში გამოვლინდა (60-75 მმ/10 წელიწადში). გამონაკლისია მხოლოდ გურიის მხარესა და აჭარის მაღალ მთაში (გოდერძის უღელტეხილი) გამოვლენილი ნალექების კლების ნიშნავი ტენდენციები. აღმოსავლეთში წლიური

ნაზრდი მაქსიმალურია და შესაბამისი ტენდენციები ნიშნავდა ლაგოდებში (17%, 75 მმ/10 წელიწადში), ნალექების შემცირება კი ყველაზე ინტენსიურია თიანეთში (-18%, 39 მმ/10 წელიწადში).

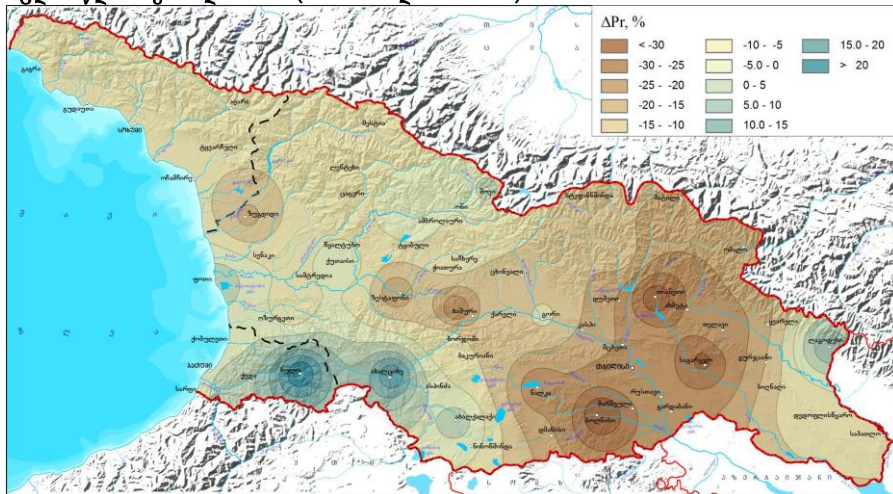
ნალექების დღეღამური მაქსიმუმები. რაც შეეხება ერთ და ხუთ დღე-ღამეში მოსული ნალექების მაქსიმალურ რაოდენობას, საქართველოს ტერიტორიაზე უმეტესად აღინიშნება ამ პარამეტრების ზრდა. შემცირების ტენდენციები კი გამოვლინდა ქვეყნის ცენტრალურ რაიონებში (იმერეთი, სამცხე-ჯავახეთი, შიდა ქართლი), თუმცა ცვლილების ტენდენციები, ძირითადად, არამდგრადია და მხოლოდ რამდენიმე მდგრადი ტრენდი გამოვლინდა. ორ 30-წლიან პერიოდს შორის 1-დღიური მაქსიმუმების გადაჭარბების შემთხვევები უმეტეს ტერიტორიაზე დაფიქსირდა იანვარსა და მაისში, 5-დღიურების - ასევე, ნოემბერშიც. წლიური მაქსიმუმების გადაჭარბების სიდიდეები 70-80 მმ-ს აღწევს (ქობულეთი, ლაგოდები), ხოლო 5-დღიური მაქსიმუმებისა - 150-160 მმ-მდე ფიქსირდება (ამბროლაური).

ატმოსფერული ნალექების რაოდენობის ცვლილებასთან დაკავშირებული რუკები მოცემულია ქვემოთ.

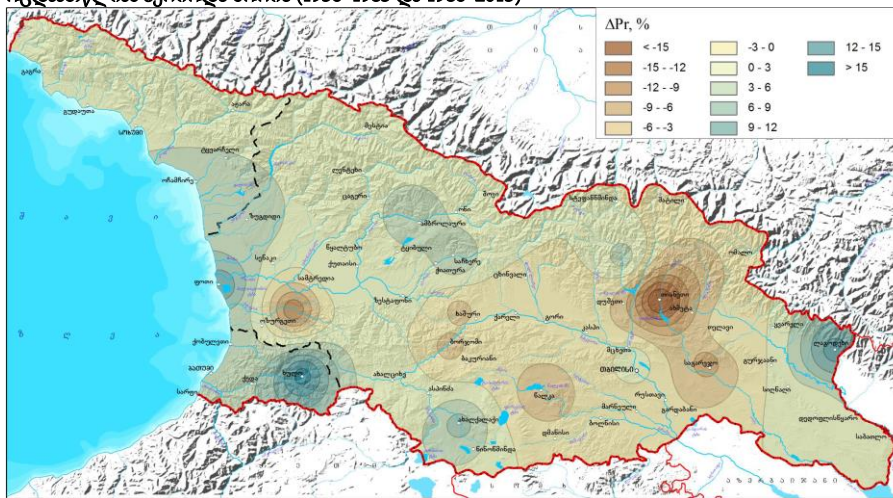
რუკა 5.5 ატმოსფერული ნალექების საშუალო რაოდენობის ცვლილება (%) იანვარში ორ ოცდაათწლიან პერიოდს შორის (1956–1985 და 1986–2015)



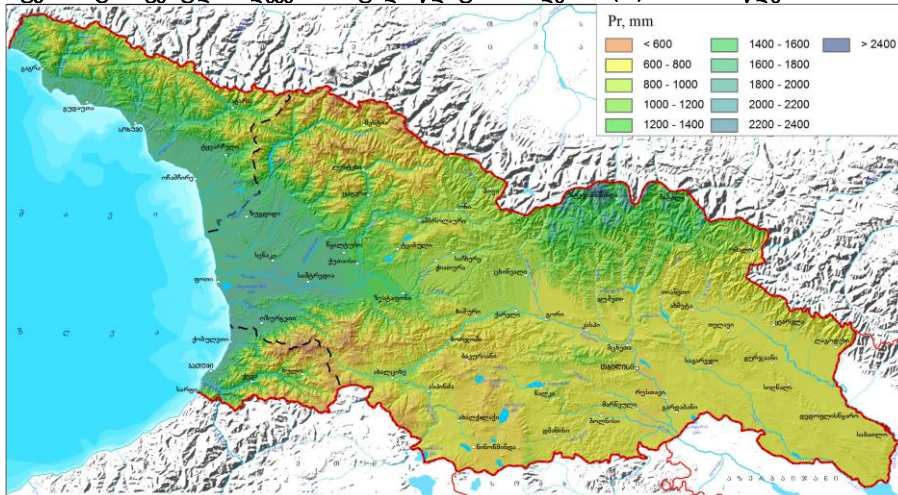
რუკა 5.6 ატმოსფერული ნალექების საშუალო რაოდენობის ცვლილება (%) ივლისში ორ ოცდაათწლიან პერიოდს შორის (1956–1985 და 1986–2015)



რუკა 5.7 წლიური ატმოსფერული ნალექების საშუალო რაოდენობის ცვლილება (%) ორ ოცდაათწლიან პერიოდს შორის (1956–1985 და 1986–2015)



რუკა 5.8 ატმოსფერული ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობა (მმ) 1986–2015 წლებში



ჰაერის საშუალო ფარდობითი სინოტივე. დაკვირვების მონაცემებით, საშუალო წლიური ფარდობითი სინოტივის ყველაზე დაბალი მაჩვენებელი 1986–2015 წლებში დაიკვირვებოდა ქვემო ქართლში (საშუალოდ 69%) და საგარეჯოში (66%). სინოტივის ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი (89%) მთა-საბუეთში იყო დაფიქსირებული. 1956–1985 წლების მიმართ ფარდობითი სინოტივის დაკვირვებული ცვლილება უმნიშვნელოა, მაქსიმალური მატებაა (7%) თელავში, მაქსიმალური კლება (4%) - საგარეჯოში.

ფარდობითი სინოტივის ექსტრემალური მნიშვნელობები (ნოტიო და მშრალი დღეები). ნოტიო დღეების (შუადღის ფარდობითი სინოტივე მეტია 80%) რაოდენობა გაზრდილია საქართველოს უმეტეს ტერიტორიაზე. წლიურ ციკლში მნიშვნელოვანი ცვლილებები არ დაიკვირვება. როგორც პირველ, ისე მეორე 30-წლიან პერიოდში, წლის განმავლობაში ნოტიო დღეების მაქსიმალური რაოდენობა ზამთრის დასაწყისში (დეკემბერში) და, ნაწილობრივ, იანვარში დაიკვირვება.

რაც შეეხება, ექსტრემალურად მშრალ დღეებს (დღედამის მინიმალური ფარდობითი სინოტივე ნაკლებია 30%), თითქმის მთელს ტერიტორიაზე აღინიშნება ასეთი დღეების შემცირება, რაც წლის განმავლობაში განპირობებულია აპრილ-მაისში მშრალი დღეების ნიშნადი კლებით. ორ პერიოდს შორის შემცირების წლიური სიდიდე საშუალოდ ტერიტორიაზე 6-8 დღეს შეადგენს. ყველაზე გამოკვეთილად იკლებს იმერეთში (საშუალოდ, 11 დღემდე), ქუთაისში კი შემცირებულია 27 დღით. რიგ რაიონებში, ძირითადად, გაზაფხულზე კახეთში და შემოდგომის დასაწყისში მთელს აღმოსავლეთ საქართველოში, ასეთი დღეების გახშირება გამოვლინდა. ტენდენციები ნიშნადია კახეთში, სადაც წლიური ნაზრდი 6-9 დღეს, გაზაფხულზე კი 4-5 დღეს შეადგენს.

სინოტივის ექსტრემუმების ანალიზი ადასტურებს და ხსნის საშუალო ფარდობითი სინოტივის ცვლილების გამოვლენილ კანონზომიერებებს. კერძოდ, სინოტივის მატება გაზაფხულის სეზონზე განპირობებული უნდა იყოს უფრო მშრალი დღეების განმეორებადობის შემცირებით, განსაკუთრებით, აღმოსავლეთ საქართველოში, ხოლო

დეკემბერ-იანვარში ტენიანობის მატება დაკავშირებული უნდა იყოს ამ თვეებში ნოტიო დღეების გახშირებასთან, რაც უფრო მეტად დასავლეთ საქართველოში შეინიშნება.

ქარის საშუალო სიჩქარის ცვლილებას თითქმის ყველა განხილული სადგურისათვის შემცირების ტენდენცია აქვს. ორ პერიოდს შორის ქარის საშუალო სიჩქარე საშუალოდ 1-2 მ/წმ-ით არის შემცირებული.

ქარის ექსტრემალური მნიშვნელობები (ძლიერქარიანი დღეები). ძლიერქარიანი დღეთა (≥ 15 მ/წმ) რაოდენობის შემცირების ტენდენციები უფრო ძლიერია დასავლეთში, ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოში, ძირითადად დაიკვირვება მათი გახშირება. აღსანიშნავია ასეთი დღეების რიცხვის შემცირება ქუთაისში და განსაკუთრებით, ლიხის ქედის დასავლეთ კალთებზე (მთა-საბუეთი), სადაც ტრენდები გამოვლინდა ზაფხული-შემოდგომის სეზონებზე, ხოლო აღმოსავლეთში, მტკვრის ხეობაში, ასეთი დღეების ნიშნადი ზრდა დაიკვირვება. გორში ძლიერქარიანი დღეების გახშირება ყველა სეზონზე დაიკვირვება. მსგავსი კანონზომიერებით იცვლება ექსტრემალურად ძლიერქარიანი დღეთა (≥ 25 მ/წმ) განმეორებადობაც. კერძოდ, ასეთი დღეების ნიშნადი კლება გამოვლინდა ქუთაისსა და მთა-საბუეთში, ხოლო მდგრადი ზრდა დაიკვირვება გორში, ასევე ფოთში.

კლიმატის ცვლილების სცენარი

მეთხე ეროვნულ შეტყობინებაში, კლიმატის მოსალოდნელი ცვლილების პროგნოზირებისთვის გამოყენებულია RCP4.5 სცენარი, რომელიც გულისხმობს რადიაციული ბიუჯეტის სტაბილიზაციას 4.5 W/m^2 დონეზე. მესამე ეროვნულ შეტყობინებაში გამოყენებულ A1B სცენართან შედარებით, RCP4.5 სცენარი ნაკლებ მკაცრია.

გლობალური პროგნოზის მასშტაბის გასაუმჯობესებლად გამოყენებულ იქნა RegCM რეგიონული კლიმატური მოდელის 4.6.0 ვერსია. აღნიშნულ ვერსიაში რიგი ფიზიკური და ქიმიური პროცესების აღწერისა და პარამეტრიზაციის მექანიზმებია დახვეწილი. ამ მოდელში გათვალისწინებული იქნა მტვრისა და აეროზოლების ზემოქმედება, რასაც წინ უსწრებდა კვლევა: მტვრის ნაწილაკების ეფექტის გათვალისწინება სამხრეთი კავკასიის კლიმატის სიმულაციისას. გარდა ამისა, RegCM 4.6.0 ვერსია ჰორიზონტალური მასშტაბის გაუმჯობესების საშუალებას იძლევა ჩადგმული არის მეთოდით (one way nesting). რეგიონული მოდელით ყველა სიმულაცია ჩატარდა ჯერ უფრო უხეში მასშტაბის (30 კმ) და შედარებით დიდი ფართობის არეზე, ხოლო შემდეგ გადათვლილ იქნა 10 კილომეტრიან ბადეზე.

აღნიშნულ სიმულაციაზე დაყრდნობით, ორი 30-წლიანი (2041-2070 და 2071-2100 წლები) საპროგნოზო პერიოდის შედარებით 1971-2000 წლების 30 წლიან საბაზისო პერიოდთან, შეფასდა კლიმატის ცვლილების სამომავლო ტენდენციები საქართველოს მეტეოროლოგიური ქსელის 39 სადგურისთვის. სცენარები შემუშავდა ძირითადი კლიმატური პარამეტრებისთვის, როგორცაა ჰაერის ტემპერატურის, ნალექების ჯამის, ფარდობითი სინოტივისა და ქარის საშუალო თვიური და წლიური მნიშვნელობები. დამატებით გაანგარიშებულ იქნა სპეციალიზებული კლიმატური პარამეტრები – ინდექსები, რომელთა საშუალებით შესაძლებელია ცალკეულ სექტორებზე კლიმატის ცვლილების გავლენის შეფასება.

საშუალო წლიური ტემპერატურა 2041-2070 წლების პერიოდში 1971-2000 წლებთან შედარებით მთელი ქვეყნის ტერიტორიაზე 1.6°C-დან 3.0°C-მდე ფარგლებში გაიზრდება. აღმოსავლეთ საქართველოში დათბობა 1.8°C-3.0°C ფარგლებშია, დასავლეთ საქართველოში ოდნავ ნაკლებია, 1.6°C-2.9°C ფარგლებში.

2071-2100 წლების პერიოდში საშუალო წლიური ტემპერატურა ზრდას განაგრძობს და ის კიდევ 0.4°C-1.7°C-ის ფარგლებში მოიმატებს. შედეგად, ამ პერიოდისთვის ტემპერატურის ნაზრდი 1971-2000 წლების პერიოდის საშუალოსთან შედარებით 2.1°C-3.7°C ფარგლებშია. ყველაზე ნაკლებად ეს სიდიდე ლენტეხში იმატებს, ხოლო ყველაზე მეტად - საგარეჯოში. აღმოსავლეთ საქართველოში მატება უმნიშვნელოდ აღემატება დასავლეთ საქართველოში მატებას.

საშუალო მაქსიმალური ტემპერატურების წლიური მატება 2041-2070 წლების პერიოდისთვის 1.9°C-3.0°C ფარგლებშია, საშუალო მინიმალური ტემპერატურებისა კი 1.1°C-2.3°C ფარგლებში. მინიმალური ტემპერატურების საშუალო ნაკლებად იმატებს, ვიდრე მაქსიმალური ტემპერატურებისა. 2071-2100 წლების პერიოდისთვის ეს კანონზომიერება ნარჩუნდება, მაქსიმუმები თბება 2.6-4.3°C-ით, ხოლო მინიმუმები - 1.7-3.7°C-ით.

2041-2070 წლებისთვის იმ დღეთა რიცხვი, როდესაც დღის მაქსიმალური ტემპერატურა აღემატება 25°C, 30°C და 35°C-ს, წლის განმავლობაში ყველა სადგურზე გაზრდილია, ისევე როგორც იმ ღამეების რაოდენობა, როდესაც მინიმალური ტემპერატურა 2°C-ზე ქვემოთ არ ჩამოდის. ამავე დროს, მნიშვნელოვნად შემცირდება ყინვიანი დღეებისა და ღამეების რაოდენობა. აღნიშნული პერიოდისთვის, მაღალ მთაში ყინვიანი დღეების რიცხვი უფრო მკვეთრად იკლებს, ვიდრე ყინვიანი ღამეებისა, ხოლო დაბლობ ადგილებში ორივე სიდიდე თითქმის ერთნაირად მცირდება. საუკუნის ბოლოსათვის ყინვიანი დღეები საერთოდ აღარ არის მოსალოდნელი.

დაკვირვების მონაცემებით ნალექების წლიური ჯამის განაწილება საქართველოს ტერიტორიაზე შემდეგი კანონზომიერებით ხასიათდება: ყველაზე ნალექიანი აჭარის სანაპირო ზოლია (2,300 მმ-ზე მეტი). სანაპიროდან აღმოსავლეთით და ზღვის დონიდან სიმაღლის ზრდის მიხედვით ნალექის წლიური რაოდენობა თანდათან იკლებს. ორივე საპროგნოზო პერიოდში ნალექების რაოდენობა სხვადასხვაგვარი პროცენტული თანაფარდობით მცირდება, მაგრამ განაწილების კანონზომიერება უცვლელი რჩება.

2041-2070 წლების პერიოდში ნალექების წლიური ჯამი აღმოსავლეთ საქართველოში საშუალოდ 9%-ით მცირდება. ყველაზე მეტად (12.3%) ფსანაურში, ყველაზე ნაკლებად კი საგარეჯოში (5.3%). ნალექის წლიური რაოდენობა ყველაზე მეტად იმერეთში იკლებს, მაქსიმალური კლებაა საჩხერეში (17.9%-ით). დასავლეთ საქართველოს სხვა რეგიონებში კლება 3.6-15.3%-ის ფარგლებშია. გამონაკლისს წარმოადგენს ზუგდიდი და ფოთი, სადაც ნალექი 8-10%-ით იზრდება.

2071-2100 წლების პერიოდში, 2041-2070 წლების პერიოდთან შედარებით, ნალექების ჯამი უმნიშვნელოდ იცვლება, იზრდება ან მცირდება 1-6% პროცენტის ფარგლებში.

ქარის საშუალო წლიური სიჩქარის მნიშვნელობა 1971-2000 პერიოდში აღმოსავლეთ საქართველოში 0.4მ/წმ (ლაგოდეხი) - 4მ/წმ-ის (ფარავანი) ფარგლებში მერყეობდა, დასავლეთ საქართველოში კი 0.2 (ლენტეხი) - 5.5მ/წმ (ქუთაისი) ფარგლებში.

მომავალში ამ პარამეტრის უდიდესი მნიშვნელობები კვლავ ქუთაისშია მოსალოდნელი. საქართველოს თითქმის მთელ ტერიტორიაზე ქარის საშუალო სიჩქარე წლიურად და სეზონების მიხედვითაც მცირე ცვლილებას განიცდის ± 0.5 მ/წმ დიაპაზონში. საშუალოდ მთელი ქვეყნის ტერიტორიაზე ქარის საშუალო წლიური სიჩქარე პირველ პერიოდში 0.4 მ/წმ, ხოლო მეორეში კი 0.3 მ/წმ-ით იზრდება. ორივე პერიოდში ქარის სიჩქარის რაიმე გამოკვეთილი კანონზომიერება არ ვლინდება არც გეოგრაფიული მდებარეობის და არც სეზონური ცვალებადობის თვალსაზრისით.

კლიმატის ცვლილების ფონზე შეინიშნება სტიქიური ჰიდრომეტეოროლოგიური მოვლენების (წყალდიდობა-წყალმოვარდნა, თოვლის ზვავი, ძლიერი ქარი, გვალვა და სხვ.) სიხშირისა და ინტენსივობის ზრდის ტენდენცია. ქვეყნის ტერიტორიაზე მნიშვნელოვნად გაიზარდა მეწყურულ-გრავიტაციული და ღვარცოფული პროცესების რაოდენობა და სიმძაფრე. ინტენსიურად დნება საქართველოს მყინვარები.

საქართველოში კლიმატის ცვლილების უარყოფითი შედეგების ფართო სპექტრი გამოვლინდა და მომავალში ნეგატიური ეფექტი კიდევ უფრო გამძლიერდება. ქვეყნის მთავარი მიზანია, კლიმატისადმი მედეგი პრაქტიკის განვითარებით, ქვეყნის მზადყოფნის და ადაპტაციის უნარის გაუმჯობესება, რაც შეამცირებს კლიმატის ცვლილების მიმართ ყველაზე მგრძობიარე თემების მოწყვლადობას.

რეკომენდებულია სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების პროცესში (მაგალითად ტერიტორიის გამწვანებაში გამოსაყენებელი ხე-მცენარეების სახეობების შერჩევისას) გათვალისწინებული იყოს კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული ასპექტები, აჭარის კლიმატის ცვლილების სტრატეგიასა და მეოთხე ეროვნულ შეტყობინებაში წარმოდგენილი არსებული და სამომავლო კლიმატის სცენარების მიხედვით.

5.3 საინჟინრო გეოლოგიური პირობები³

2020 წლის თებერვალში, ქ. ბათუმის ადლიის დასახლებაში, გრ. ლორთქიფანიძის ქუჩა №26 ნაკვეთზე, შპს „სამშენებლო კომპანია სურმანიძეები“-ს მიერ 26-სართულიანი სასტუმროს ტიპის საცხოვრებელი სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით, დამკვეთისავე მოწვეული ინჟინერ-გეოლოგის ს. მელქონიანის მიერ ჩატარებული იქნა სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევა, ადლიის გეოლოგიური ჭრილისა და ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესასწავლად ამ მიზნით, პროექტით გათვალისწინებული მშენებლობის კონტურში გაიბურდა 6 ჭაბურღილი, სიღრმით 33მ (თითოეული) და დიამეტრით 131მმ, რისთვისაც გამოყენებული იქნა გერმანული წარმოების თვითმავალი საბურღი დანადგარი G50-U. №3 ჭაბურღილიდან აღებული იქნა ქვიშა-კენჭნარ-ხრემოვანი გრუნტების დაშლილი სტრუქტურის 14 მონოლითი, ლაბორატორიულ პირობებში მათი გრანულომეტრიული შემადგენლობისა (მსხვილნატეხოვანი და ქვიშოვანი გრუნტები) და ფიზიკური მახასიათებლების (თიხები და ალვერიტები) შესასწავლად და ამისთვის საჭირო ანალიზები შესრულებული იქნა

³ პარაგრაფში მოცემულია საპროექტო ტერიტორიის მიმდებარედ წარსულში ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები, რომელიც შესაძლებელია გამოყენებული იყოს საპროექტო ტერიტორიის ზოგადი საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების დახასიათებისთვის. დეტალური საინჟინრო გეოლოგიური კვლევები ჩატარდება პროექტის განხორციელებამდე.

წარმოდგენილი დასკვნის ავტორის მიერ ქ. თბილისის სს „ახალი საქალაქმშენპროექტი“-ს გეოლოგიური ჯგუფის გეოტექნიკურ ლაბორატორიაში.

გეოლოგიური სამუშაოების ჩატარების წინ უსწრებდა სამშენებლო მოედნისა და მისი უშუალოდ მიმდებარე ტერიტორიის ტოპოგრაფიული სიმაღლეთა აბსოლუტურ ნიშნულებში, მასშტაბით 1:500. ამრიგად, ჭაბურღილთა ნიშნები აღებული იქნა გეოლოგის მიერ უკვე არსებული ტოპოგრაფიიდან. შესრულებულ სამუშაოთა შედეგად მიღებული იქნა შემდეგი ინფორმაცია და საჭირო დასკვნები:

- გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით ადგილი მდებარეობს კახაბრის დაბლობის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში, I ზღვიური ტერასაზე (იმავდროულად მდ. ჭოროხის I ჭალისზედა ტერასა), მისთვის დამახასიათებელი მეტად მარტივი და სწორი ზედაპირით. ზედაპირის ძალზე მცირედი, თვალთა მხედრად შესამჩნევი საერთო დახრილობა მიმართულია ჩრდილო-დასავლეთით ზღვისაკენ. უშუალოდ სამშენებლო მოედანზე, ზედაპირი, გარედან შემოტანილი გრუნტის ხარჯზე რამდენადმე ამაღლებულია და მისი აბსოლუტური ნიშნულები იცვლება 4.10-4.40 მ-ის ფარგლებში. ზედაპირული ნაკადი სამშენებლო მოედანზე და მის მიმდებარედ საგრძნობლად გაძნელებულია თუმცა ადგილი ატმოსფერული ნალექებით არ იტბორება. მიუხედავად აღნიშნულისა, საპროექტო მშენებლობის I სართულის სათავსოებში ჭარბი ტენიანობის ნაწილობრივ მაინც „შესარბილებლად“, მიზანშეწონილი იქნებოდა მისი იატაკის დონის ამოწევა 4.70-4.80მ-ის ნიშნულამდე
- ადგილის გეოლოგიური ჭრილი (უშუალოდ სამშენებლო მოედნის კონტურზე) 33მ-ის სიღრმემდე აგებულია მეოთხეული ასაკის ალუვიურ-დელუვიური, ზღვიურალუვიური და წმინდა ზღვიური გენეზისის წარმონაქმნებით, რომელთა შორისაც გამოყოფილია ბუნებრივი დალექვის შემდეგი 7 ლითოლოგიური სახესხვაობის შრე:
 - შრე-2 მურა-მოყავისფრო შეფერილობის მწვანე-ლავისტიური ალუვიურ-დელოვიური თიხნარი (პრაქტიკულად – ნიადაგმცენარეული ფენა), სიმძლავრით 0.3-0.5მ, განლაგებულია შესწავლილი ჭრილის სულ ზედა ნაწილზე, უმეტესწილად უშუალოდ ტექნოგენური ფენის ქვეშ და პროექტის თანახმად იგი საძირკველთა საფუძვლიდან მოცილებული იქნება.
 - შრე-3 - მაღალი სიმკვრივის ზღვიურ-ალუვიური კენჭნარი ქვიშა-ხრეშოვანი შემავსებლითა და ერთეული წვრილი კაჭრის ჩანართებით, საერთო სიმძლავრით 6,5-9,7 მ, 2-3 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან 11,1-15,8 მ-ის სიღრმეებამდე და გამოირჩევა ძალზე მაღალი მზიდუნარიანობით. უნდა აღინიშნოს, რომ ასეთი ლითოლოგიის გრუნტების სიმძლავრის ფართო დიაპაზონში ცვლილება მოკლე მანძილზე, სავსებით ლოგიკურია, რადგანაც ეს ადგილი ახლო წარსულში მდ. ჭოროხი ქვედა წელის დელტის ნაწილი იყო და ასეთ პირობებში დალექილი მდინარეული ალუვიონისათვის აღნიშნული გარემოება სავსებით ბუნებრივია.
 - შრე-4 - საშუალო სიმკვრივის ზღვიურ-ალუვიური გენეზისის ხრეშოვანი გრუნტი 20%-მდე კენჭნარი ფრაქციის შემცველობითა და ძირითადად მსხვილი და ხრეშოვანი ქვიშების შემავსებლით, საერთო სიმძლავრით 0,3-2,1მ, ერთეული ან 2:4 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების

სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან უმეტესწილად 13,5-17,0 მ-ის სიღრმეებამდე და გამოირჩევა მაღალი მზიდუნარიანობით. ასეთივე გრუნტების 0,3-0,7 მ-ის სიმძლავრის თითო ფენა გახსნილია ყველა ჭაბურღილში, გაცილებით უფრო ღრმად, 30,3-31,2 მ-ის სიღრმეებამდე და ესენიც დიდი მზიდუნარიანობისაა.

- შრე-4ა -მაღლე დაბალი სიმკვრივის ალუვიური გენეზისის ხრემოვანი გრუნტი უმეტესწილად მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის რბილპლასტიური თიხნარის შემავსებლით, სიმძლავრით 1,2მ, გახსნილია მხოლოდ #4 ჭაბურღილის სიღრმეთა 5,9-7,1მ-ის ინტერვალში და გამოირჩევა დაბალი მზიდუნარიანობით. ეს გარემოება მხედველობაშია მისაღები და იმისათვის, რომ საფუძველში არათანაბარი ჯდენები თავიდან იქნეს აცილებული სავარაუდოდ საჭირო იქნება მისი მოცილება და ქვაბულიდან ამოღებული კენჭნარი (შრე-3) მასალით შეცვლა (სათანადო მოტკეპნით);
- შრე-5 -საშუალო და მაღალი სიმკვრივის ზღვიური გენეზისის წვრილმარცვლოვანი ქვიშები, ხრემის იშვიათი და ძალზე თხელი (5-15სმ) ლინზებითა და ზღვიური მოლუსკებს ნიჟარების ნამსხვრევებით. საერთო სიმძლავრით 4,1-8,3მ, 2-4 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან 13,5-17,0 სიღრმეებამდე და გამოირჩევა მაღალი მზიდუნარიანობით.
- შრე-6-მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის რბილპლასტიური (ახლოსაა მწვანეპლასტიურთან) თიხები, საკმაოდ მნიშვნელოვანი სიმკვრივის, საერთო გავლილი სიმძლავრით 7,2-8,8 მ, 3-4 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების სახით, იწყება ზედაპირის მიმართ 17,0-18,8 მ-ის სიღრმეებიდან, ვრცელდება 28,3-30,1მ-ის სიღრმეებამდე გადაშრეებულია უმეტესწილად შრე-7 ალუვირტებით და თითქოსდა უნდა გამოირჩეოდეს დაბალი მზიდუნარიანობით, მაგრამ საქმე აქ რამდენადმე თავისებურია და ამის შესახებ უნდა აღინიშნოს შემდეგი: ეს გრუნტები, კერძის სახით ამოღებული, შეხებისას თითქოსდა რბილია და იქმნება შთაბეჭდილება იმისა, რომ მათი მზიდუნარიანობა დაბალი უნდა იყოს, მაგრამ თუ გავითვალისწინებთ იმას, რომ ისინი განლაგებულია უმეტესწილად დიდ სიღრმეებზე და იმყოფება 3კგ/სმ² და უფრო მეტი (სიღრმის მომატების პროპორციულად) მნიშვნელობის ბუნებრივი დაწოლის ქვეშ, ცხადია, მათი რეალური სიმკვრივე და მზიდუნარიანობა მასივში შედარებით უფრო დიდია. ამასთან ერთად, დიდი სიღრმეებიდან კერძის სახით ამოღებული გრუნტი განიცდის დეკომპრესიას და მისი გაიგივება მასივში განლაგებულ გრუნტთან არ შეიძლება. გარდა ამისა, ისივ უნდა მივიღოთ მხედველობაში, რომ შრე-6-ს ზევიდან და ქვევიდან ესაზღვრება მაღალი მზიდუნარიანობის სხვა ლითოლოგიის ფენები, ანუ იგი მოქცეულია დახურულ გარემოში და მასში ჯდენების განვითარება შესაძლებელია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როცა დამატებით დაწოლის შედეგად გრუნტიდან გამოდევნილი იქნება წყალი. მაგრამ იმის გამო, რომ ასეთი სახის წვრილდისპერსული სტრუქტურის გრუნტებისთვის დამახასიათებელია წყლის ადვილად შთანქვის უნარი და პირიქით, წყალგაცემის (მნიშვნელოვანი დატვირთვის შედეგადაც კი) პრაქტიკულად

ნულოვანი სიდიდე, მაშინ ნათელი გახდება, რომ შრე-6-ის განვითარებისთვის ფაქტორი არ შეიძლება იყოს. სწორედ აღნიშნულ გარემოებათა გამო შრე-6-ის სიმტკიცისა და დეფორმაციური მახასიათებლები, რომლებიც წარმოდგენილ დასკვნაშია მოყვანილი, მნიშვნელოვნად აღემატება სამშენებლო წესებისა და ნორმების ცხრილებში მოყვანილ მონაცემებს.

- შრე-7- მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის საკმაოდ მაღალი სიმკვრივის თიხნარი-მტვეროვანი და ქვიშნარ-მტვეროვანი ალუვირტები, საერთო გავლილი სიმძლავრით 6,0-11,2მ, 4-7 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან 15,4-16,5მ-ის სიღრმეებზე დაბლა, გრძელდება ჭაბურღილთა სანგრევების ქვევითაც და გამოირჩევა მაღალი მზიდუნარიანობით.

ზედა ტექნოგენური ფენა (შრე-1) აქ უმეტესწილად წარმოდგენილია კენჭნარით. სამშენებლო, სამეურნეო და სხვა სახის ნაგვით, თავისი შემადგენლობით არაერთგვაროვანია და მისი სიმძლავრე 0,3-0,5 მ-ს არ აღემატება.

ამრიგად, ადგილის გეოლოგიური ჭრილი მთლიანობაში საკმაოდ მარტივია და აქ უმეტესწილად დაცულია განსხვავებული ლითოლოგიის შრეთა ურთიერთმონაცვლეობის საერთო წილი, თუმცა იდენტურ შრეთა სიმძლავრეები სამშენებლო მოედნის სხვადასხვა ადგილებში საკმაოდ ცვალებადია.

ჭრილის ამგები გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლების ნორმატიული და საანგარიშო მნიშვნელობანი მხოლოდ ნაწილობრივ თანახმად СНиП 2.02.01-83 I და III დანართების №1-3 ცხრილებისა და ძირითადად ბათუმის რეგიონში ანალოგიურ გეოლოგიურ პირობებში მაღლივი მშენებლობის მრავალწლიანი პრაქტიკისა შემდეგია:

- შრე - 3 - მაღალი სიმკვრივის ზღვიურ-ალუვიური კენჭნარი ქვიშა-ხრეშოვანი შემავსებლითა და ერთეული წვრილი კაჭრის ჩანართებით. $P_{\#}=2,2\text{გ/სმ}^3$ $C_{\#}=0$ $\Phi_{\#}=450$ $E>800\text{კგ/სმ}^2$ $R>15\text{კგ/სმ}^2$ $K_{\text{საგ}}=8\text{კგ/სმ}^3$;
- შრე - 4 - საშუალო სიმკვრივის ზღვიურ-ალუვიური გენეზისის ხრეშოვანი გრუნტი 20%-მდე კენჭნარი ფრაქციის შემცველობითა და ძირითადად მცხვილი და ხრეშოვანი ქვიშების შემავსებლით. $P_{\#}=1,95\text{გ/სმ}^3$ $C_{\#}=0$ $\Phi_{\#}=420$ $E>600\text{კგ/სმ}^2$ $R>10\text{კგ/სმ}^2$ $K_{\text{საგ}}=6\text{კგ/სმ}^3$;
- შრე - 4ა - ძალზე დაბალი სიმკვრივის ალუვიური გენეზისის ხრეშოვანი გრუნტი უმეტესწილად მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის რბილპლასტიური თიხნარის შემავსებლით. $P_{\#}=1,85\text{გ/სმ}^3$ $C_{\#}=0,07$ $\Phi_{\#}=380$ $E>120\text{კგ/სმ}^2$ $R>2,5\text{კგ/სმ}^2$ $K_{\text{საგ}}=3\text{კგ/სმ}^3$;
- შრე - 5 - საშუალო და მაღალი სიმკვრივის ზღვიური გენეზისის წვრილმარცვლოვანი ქვიშები, ხრეშის იშვიათი და ძალზე თხელი (5-15სმ) ლინზებითა და ზღვიური მოლუსკების ნიჟარების ნამსხვრევებით. $P_{\#}=1,85\text{გ/სმ}^3$ $C_{\#}=0,050$ $\Phi_{\#}=350$ $E>400\text{კგ/სმ}^2$ $R>7\text{კგ/სმ}^2$ $C_{\text{I}}=0,034$ $C_{\text{II}}=0,050$ $\Phi_{\text{I}}=330$ $\Phi_{\text{II}}=350$ $K_{\text{საგ}}=5\text{კგ/სმ}^3$;
- შრე - 6 - მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის რბილპლასტიური თიხები 17,0-18,8 მ-ის სიღრმეზე დაბლა განლაგებული. $P_{\#}=1,85\text{გ/სმ}^3$ $C_{\#}=0,30$ $\Phi_{\#}=130$ $E>140\text{კგ/სმ}^2$ $R>4,0\text{კგ/სმ}^2$ $C_{\text{I}}=0,20$ $C_{\text{II}}=0,30$ $\Phi_{\text{I}}=120$ $\Phi_{\text{II}}=130$ $K_{\text{საგ}}=3\text{კგ/სმ}^3$;

- შრე – 6 - მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის რბილპლასტიური თიხები (#1 ჭაბურღილი) 7.8-8.7 მ-ის სიღრმის ინტერვალში განლაგებული. $P=1,80\text{გ/სმ}^3$ $C=0,25$ $\Phi=110$ $E>100\text{კგ/სმ}^2$ $R=2,2\text{კგ/სმ}^2$ $C_1=0,17$ $C_{II}=0,25$ $\Phi_1=100$ $\Phi_{II}=110$ $K_{საგ}=1,4\text{კგ/სმ}^3$
- შრე – 7 - მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის საკმაოდ მაღალი სიმკვრივის თიხნარ-მტვროვანი და ქვიშნარ-მტვროვანი ალევრიტები. $P=1,90\text{გ/სმ}^3$ $C=0,35$ $\Phi=170$ $E>350\text{კგ/სმ}^2$ $R>6\text{კგ/სმ}^2$ $C_1=0,23$ $C_{II}=0,35$ $\Phi_1=160$ $\Phi_{II}=170$ $K_{საგ}=5\text{კგ/სმ}^3$

შენიშვნა: შრე-1 და შრე- 2 მშენებლობის საფუძვლიდან ცალსახად მოსაცილებელია და ამიტომ მათი მახასიათებლები ზემოთ მოყვანილი არ არის

№1 ჭაბურღილის ზონაში, სადაც სიღრმეთა 7.8-8,7მ-ის ინტერვალში გახსნილია რბილპლასტიური თიხოვანი გრუნტი (შრე-6), მიზანშეწონილი იქნებოდა ან მისი მოცილება, ან შეძლებისდაგვარად ფილის ზომების გარეთ გამოტანა შენობის გარე კონტურის მიმართ.

მშენებლობის პროცესში, დაწყებული X სართულიდან, ყოველი შემდგომი სართულის აღმართვის შემდეგ კონტროლის ქვეშ უნდა იქნას აყვანილი შენობის ჯდენები და ეს ანათვლები უნდა გაკეთდეს საძირკვლის ფილის ზედაზე, არანაკლებ 3 წერტილში მაინც.

გრუნტის წყლები გახსნილია ზედაპირიდან 2,7-3,0მ-ის სიღრმეზე (ნიშნული -1,40მ) და რადგანაც ეს დონე დაფიქსირებულია წყლის უხვნალექებიანი სეზონის პირობებში, იგი შეიძლება საანგარიშო დონედაც ჩაითვალოს.

საყოველთაოდ ცნობილი ფაქტია, რომ გრუნტის წყლები მოცემული რეგიონის ფარგლებში ბეტონის კონსტრუქციების მიმართ არააგრესიულია, ხოლო მეტალის (არმატურა) მიმართ იქნეს სუსტად აგრესიულობას და თანაც მხოლოდ მაშის, როცა კონტაქტი ეპიზოდური ხასიათისაა. მშენებლობის ქვაბულის 4მ-ის სიღრმემდე გახსნისას, გრუნტის წყლების თავდაპირველმა ხვედრითმა დებიტმა (დებიტი ქვაბულის ძირის ერთეული ფართიდან-1მ²) შეიძლება შეადგინოს 0,05 ლ/წმ, მაგრამ უწყვეტი ამოტუმბვის პირობებში ეს ციფრი მნიშვნელოვნად მოიკლებს და 0.03-ს არ გადააჭარბებს.

ადგილის სეისმურობა თანახმად საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების რუქისა 7(შვიდი)ბალია. საფუძვლის გრუნტები სეისმური თვისებების მიხედვით მიეკუთვნება II კატეგორიას, გარდა შრე-4ა და შრე-6-სა რომლებიც III კატეგორიისაა. წყალგაჯერებული ქვიშოვანი გრუნტების (შრე-5) III კატეგორიაში გაერთიანება (მიუხედავად ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნისა) საკითხისადმი არასწორი მიდგომა იქნებოდა, რადგანაც ერთის მხრივ მათი სიმკვრივე მაღალია, ხოლო მეორეს მხრივ კი ბათუმის რეგიონში ისეთი ინტენსივობის სეისმურ ბიძგები, რომელთაც შეიძლება გამოიწვიოს თუნდა შედარებით უფრო დაბალი სიმკვრივის ქვიშოვანი გრუნტების ლიქვიფიკაცია (გათხევადება) და შესაბამისად მზიდუნარიაონობის ნაწილობრივ მაინც დაკარგვა, პრაქტიკულად მოსალოდნელი არ არის.

სამშენებლო მოედანი საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით თანახმად СНИП 1.02.07-87-ის მე-10-ე აუცილებელი დანართისა მიეკუთვნება II კატეგორიას (საშუალო სირთულის).

საფუძვლის გრუნტები დამუშავების სიძნელის მიხედვით თანახმად СНИП IV-2-82-ის #1 ცხრილისა მიეკუთვნება: შრე-1 – II კატეგორიას, $P=1.80\text{ტ/მ}^3$ პ. 24(ა); შრე-2-I კატეგორიას, $P=1.70\text{ტ/მ}^3$ პ. 33(ბ); შრე-3-IV კატეგორიას $P=2.20\text{ტ/მ}^3$ პ. 6(გ);

ამრიგად ადგილის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები მთლიანობაში ხელსაყრელია პროექტით გათვალისწინებული მშენებლობის თვალსაზრისით, თუმცა გადასაწყვეტია №3 ჭაბურღილის ზონაში სიღრმეთა 7,8-8,7მ-ის ინტერვალში განლაგებული შრე-6 თიხებთან დაკავშირებული პრობლემა, რაზედაც ზემოთ იყო გამახვილებული ყურადღება.

შენიშვნა: სრული საინჟინრო გეოლოგიური კვლევა წარმოდგენილია დანართის სახით

5.4 ბიომრავალფეროვნება

ქ. ბათუმის მწვანე სივრცეები გამოირჩევა მრავალფეროვნებით, რაც პირველ რიგში განპირობებულია სუბტროპიკული კლიმატით.

ქ. ბათუმსა და მის მიდამოებში გავრცელებულია მრავალნაირი სუბტროპიკული მცენარე. ჭარბობს ხელოვნურად გაშენებული პარკები, ჩაის პლანტაციები და ციტრუსოვანთა ნარგავები. გორაკ-ბორცვებზე აქა-იქ შემორჩენილია კოლხური ბუნებრივი ტყე და ბუჩქნარი.

უშუალოდ საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოდგენილია ძირითადად კულტურული ხე-მცენარეულობა, რომელთა ნაწილი პროექტის განხორციელებისას მოჭრას ექვემდებარება, რაც მცენარულ საფარზე პირდაპირ უარყოფით ზემოქმედებას გულისხმობს. მოსაჭრელი ინდივიდების სანაცვლოდ განხორციელდება საკომპენსაციო ღონისძიებები, ასევე გდგ-ს კონცეფცია ითვალისწინებს ტერიტორიის გამწვანებას კანონმდებლობით დადგენილი კოეფიციენტის და ნორმების მიხედვით.

საპროექტო ტერიტორიაზე განლაგებულია 248 ძირი ხე-მცენარე, 8სმ ნაკლები 64 ძირი აღმონაცენი, 10 ძირი ვაზი 5 ძირი პალმა 11 ოჯახი თხილი და 115 ძირი ციტრუსი. პროექტის განხორციელებისას მოჭრას ექვემდებარება მიწის ნაკვეთზე არსებული 234 ხე-მცენარე, რჩება 9 ინდივიდი და იგეგმება 5 ძირი პალმის გადარგვა მიმდებარე ტერიტორიაზე.

ქ. ბათუმის ადმინისტრაციულ საზღვრებში და მიმდებარე ტერიტორიებზე წარმოდგენილი ფაუნადან აღსანიშნავია ორნითოფაუნის მრავალფეროვნება, ვინაიდან ბათუმზე გადამფრენ ფრინველთა ევრაზია-აფრიკის სამიგრაციო მარშრუტი გადის. ბათუმის ადმინისტრაციულ საზღვრებში ასევე მოქცეულია ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ადგილი და ფრინველთა სპეციალური დაცული ტერიტორია. მდინარე ჭოროხის დელტა წარმოადგენს ზურმუხტის ქსელის დამტკიცებულ საიტს, რომელიც ორნითოფაუნის მრავალფეროვნებით გამოირჩევა.

შავი ზღვის სანაპირო, კერძოდ ბათუმის შემოგარენი და ქობულეთის მუნიციპალიტეტის ნაწილი, მტაცებელი ფრინველების მიგრაციის ერთ-ერთი ყველაზე ვიწრო და მრავალრიცხოვანი დერეფანია, სადაც ყოველწლიურად 800,000-ზე მეტი გადამფრენი მტაცებელი ფრინველი აღირიცხება. საყოველთაოდ ცნობილი „ბათუმის სამიგრაციო ძაბრი“ გიბრალტართან, მესინა-სიცილიასთან და ბოსფორთან ერთად ევროპის ოთხ ყველაზე მნიშვნელოვან ადგილად მოიხსენიება. ასეთ ადგილებს უდიდესი მნიშვნელობა

აქვს საერთაშორისო ტურიზმის მარკეტინგის, ბუნების დაცვითი სამუშაოებისა და სამეცნიერო კვლევების თვალსაზრისით.

ბათუმის "მაბრი" საშემოდგომო გადაფრენისას შემდეგნაირად იქმნება: მას შემდეგ, რაც მტაცებლები გადმოლახავენ დიდი კავკასიონის ცენტრალურ და დასავლეთ ნაწილებს (ამ დროს მათი სამიგრაციო გზები ძირითადად დაბალ უღელტეხილებზე გადის), ეშვებიან კოლხეთის დაბლობზე, ენერჯის დაზოგვის მიზნით ერიდებიან შავი ზღვის ზედაპირს, ლიხის (სურამის) და მესხეთის (აჭარა-იმერეთის) ქედებს, ამის შედეგად ძალაუნებურად მათი უმეტესი ნაწილი თავს იყრის ბათუმის მიდამოებში, შემდეგ გადაკვეთენ საქართველო-თურქეთის საზღვარს და თანდათან ისევ დაცილდებიან ერთმანეთს. მიუხედავად იმისა, რომ მტაცებლების დიდი რაოდენობა დიდი კავკასიონის აღმოსავლეთ ნაწილსაც გადმოლახავს, აღმოსავლეთ საქართველოში წყლის ფართო ზედაპირის არარსებობისა და უფრო მოზაიკური მთა-გორიანი ლანდშაფტის გამო გადაფრენა რამდენიმე გზით მიმდინარეობს და ამიტომ ამ ადგილებში ისეთი დიდი მასშტაბის "მაბრი" არ იქმნება, როგორც ბათუმთან.

ილუსტრაცია 5.1. საქართველოში არსებული ფრინველთა მიგრაციის მთავარი მარშრუტები



წყარო: <https://nationalgeographic.ge/story/migracia-javakhetshi/>

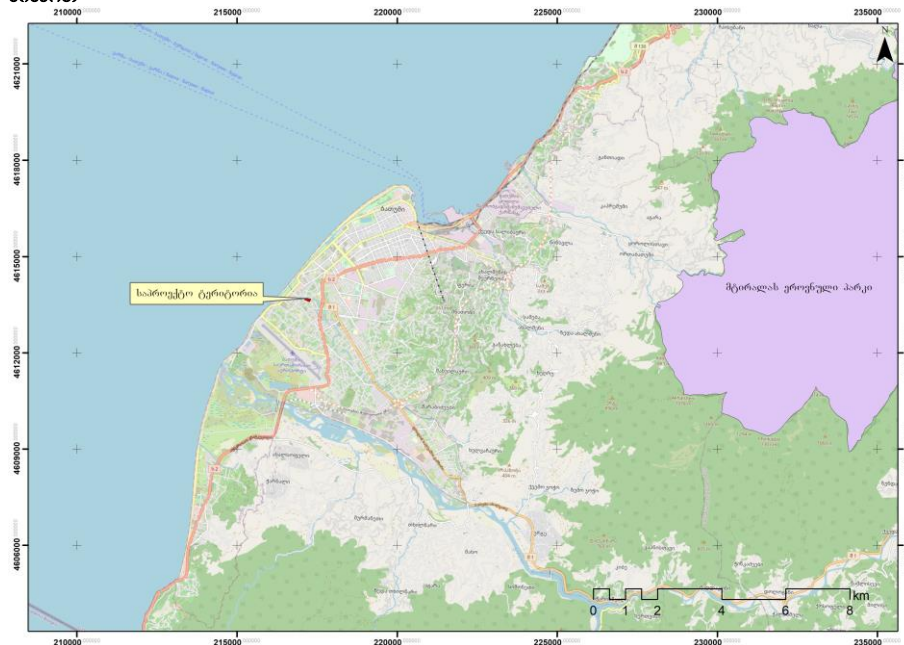
5.5 დაცული ტერიტორიები

საპროექტო ტერიტორიიდან აღმოსავლეთით, დაახლოებით 10.7 კმ-ში (პირდაპირი მანძილი) მტირალას ეროვნული პარკი მდებარეობს.

ბათუმის ადმინისტრაციულ საზღვრებში ასევე ვხვდებით საერთაშორისო მნიშვნელობის ზურმუხტის ქსელის დამტკიცებულ უბანს - ჭოროხის დელტას GE0000054⁴ (1.7 კმ-ში საპროექტო ტერიტორიიდან).

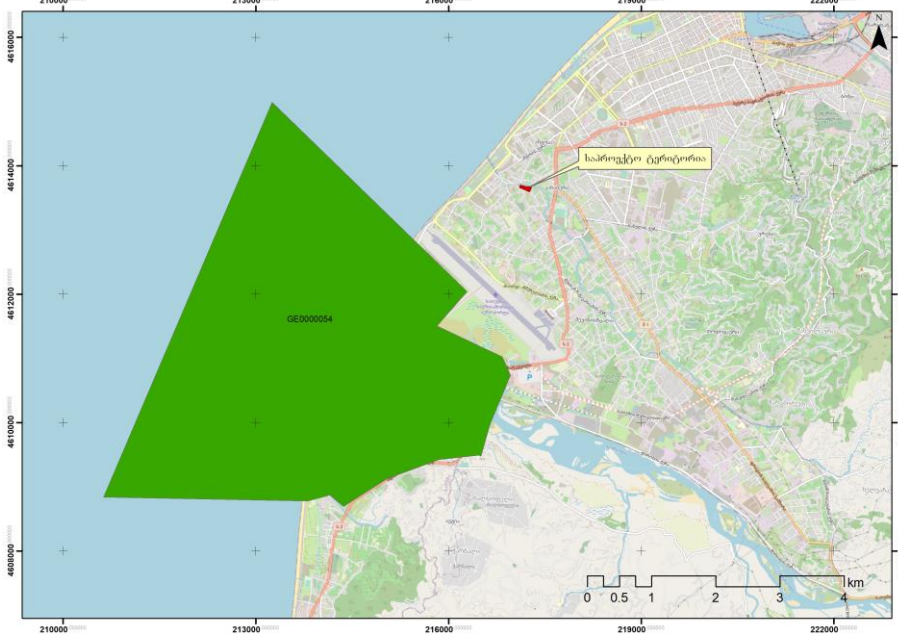
ბათუმის ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ტერიტორია დასახელებით „ბათუმი GE014“. ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ადგილები არის საერთაშორისო კონსერვაციული მნიშვნელობისა და სტატუსის მქონე ტერიტორიები, როგორც გლობალურ, ასევე რეგიონალურ და ეროვნულ დონეებზე. გეგმარებითი ერთეული მოქცეულია აღნიშნული ტერიტორიის ფარგლებში. გეგმარებითი ერთეულის სამხრეთ-აღმოსავლეთით 1.4 კმ. მანძილში წარმოდგენილია ფრინველთა სპეციალური დაცული ტერიტორია ბათუმი (SPA 16 Batumi), ხოლო დასავლეთით 1.8 კმ. მანძილში - ჭოროხის დელტა (SPA 15 Chorokhi Delta)

ილუსტრაცია 5.2. საპროექტო ტერიტორიის მდებარეობა საქართველოს დაცული ტერიტორიების მიმართ

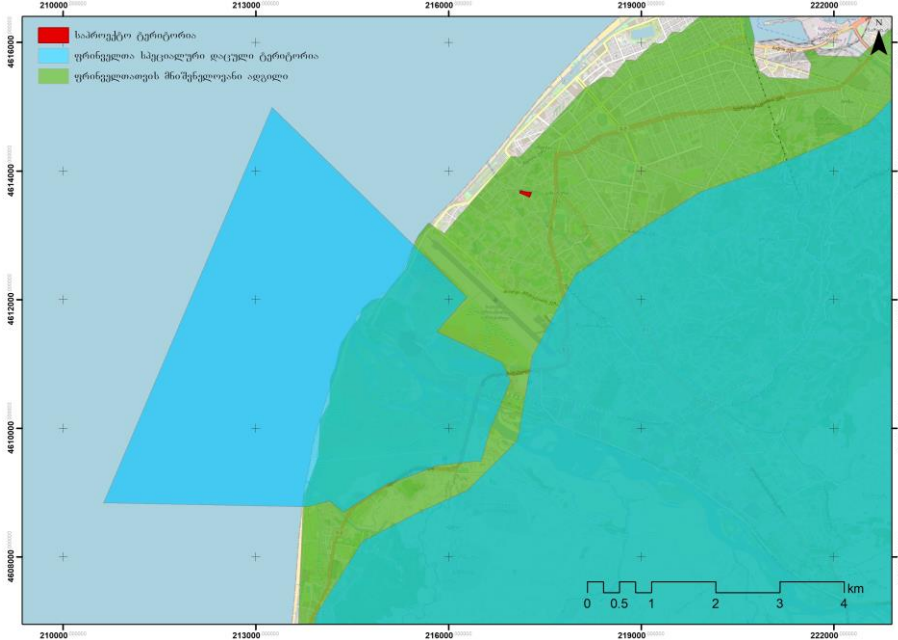


⁴ ზურმუხტის ქსელის მიღებული საიტი „ჭოროხის დელტა“-ს მახასიათებლები სტანდარტული ფორმის მიხედვით შემდეგია:სარეგისტრაციო კოდი - GE0000054; ფართობი - 2,232.34 ჰა; გრძედი - 41.566000; განედი - 41.600000; ბიოგეოგრაფიული რეგიონი - შავი ზღვის (100.0%).

ილუსტრაცია 5.3. საპროექტო ტერიტორიის მდებარეობა ზურმუხტის ქსელის საიტის მიმართ



ილუსტრაცია 5.4. საპროექტო ტერიტორიის მდებარეობა ფრინველთა მნიშვნელოვანი ტერიტორიისა და ფრინველთა სპეციალური დაცული ტერიტორიის მიმართ



5.6 კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტები

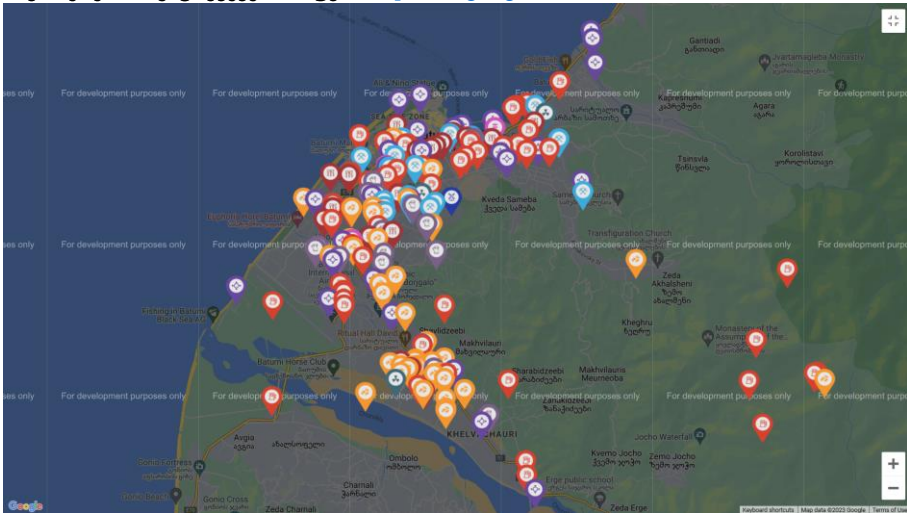
გეგმარებითი ერთეული არ მდებარეობს კულტურული მემკვიდრეობის და არქეოლოგიური ძეგლების დაცვის ზონებში. აღნიშნულ ტერიტორიაზე არ გამოვლენილა ღირებული მატერიალური და არამატერიალური ობიექტები. გეგმარებითი ერთეულიდან უახლოეს მანძილში მდებარე კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტი ლუდისა და ხილეული წყლების ქარხანაა (ს/ნ: 7533), რომელიც გეგმარებითი ერთეულიდან 1360 მ. მანძილში მდებარეობს.












5.7 ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი

ბათუმში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან მნიშვნელოვანია სხვადასხვა პროფილის წარმოებები, ასეთი შესაძლოა იყოს: მეტალურგიული წარმოება და ლითონის დამუშავება, ქიმიური მრეწველობა, საწვავის შენახვა/რეალიზაცია და სხვა. მობილური წყაროებიდან ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მნიშვნელოვან ფაქტორს წარმოადგენს ავტოტრანსპორტის გამონახლოქვი.

ბათუმის ტერიტორიაზე არსებული სტაციონალური წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული ძირითადი დამბინძურებელი ნივთიერებებია: მტვერი (შეწონილი ნაწილაკები), ჭვარტლი, მანგანუმის ორჟანგი, ბენზ(ა)პირენი, სუსტად ხსნადი ფტორიდები, აბრაზიული მტვერი, რკინის ოქსიდები, გოგირდის ორჟანგი და სხვა.

ილუსტრაცია 5.5. ქალაქ ბათუმში სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების რუკა - map.emoe.gov.ge

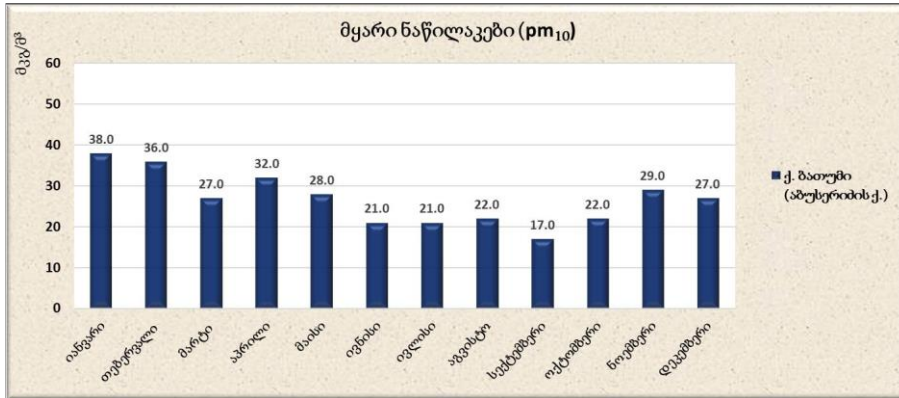


-  სათბობის მრეწველობა და ენერჯეტიკა
-  მეტალურგიული წარმოება და ლითონთა დამუშავება
-  მინერალური მრეწველობა
-  ტექსტილური, საშიში ნივთიერებების და ნარჩენების მართვა
-  ქიმიური მრეწველობა
-  ქაღალდის წარმოება, ხის დამუშავება
-  საკვები პროდუქტების წარმოება
-  სოფლის მეურნეობა
-  საწვავის შენახვა, რეალიზაცია
-  სხვა
-  მრავალპროფილური

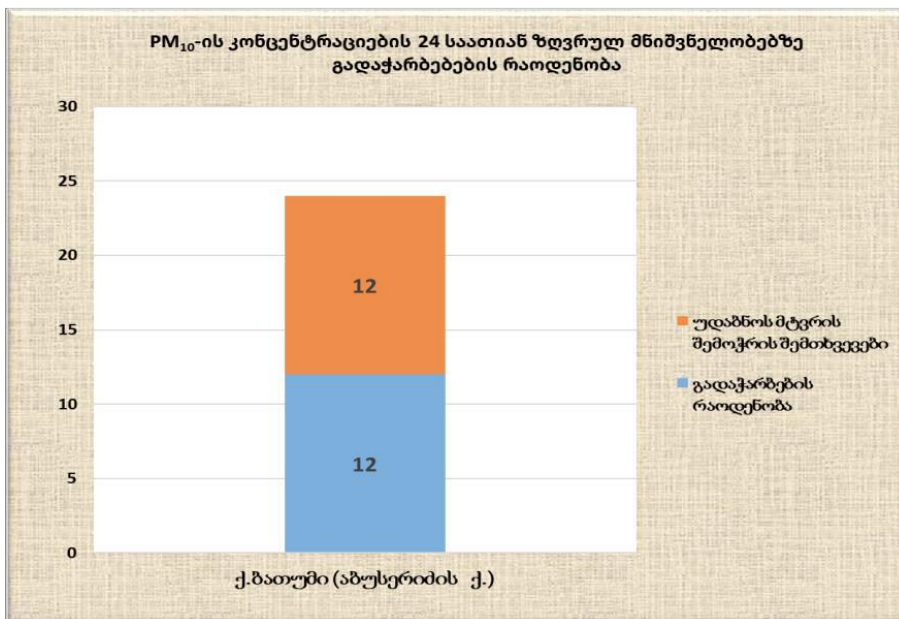
ქალაქ ბათუმში ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე მონიტორინგს გარემოს ეროვნული სააგენტო აწარმოებს. 2021 წლის ოფიციალური მონაცემებით, ქ. ბათუმში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა აბუსერიძის ქუჩაზე განთავსებულ ავტომატურ სადგურზე. ისაზღვრებოდა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი მავნე ნივთიერებების კონცენტრაციები: გოგირდისა (SO₂) და აზოტის (NO₂) დიოქსიდები, ოზონი (O₃), მყარი ნაწილაკები (PM₁₀ და PM_{2.5}), ნახშირბადის მონოქსიდი (CO). ქვემოთ მოცემულია ინფორმაცია 2020 წელს ქალაქ ბათუმში ჩატარებული ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის შედეგების შესახებ:

- გოგირდის დიოქსიდის (SO₂) 1-საათიანი და 24-საათიანი გასაშუალებით მიღებული კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს.
- მყარი ნაწილაკების (PM₁₀) საშუალო წლიური კონცენტრაცია (27 მკგ/მ³) არ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას; ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას არ აღემატებოდა ასევე საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციების საშუალო თვიური მნიშვნელობები. PM₁₀-ის 24-სთ-იანი გასაშუალებით მიღებული კონცენტრაციები წლის განმავლობაში აღემატებოდა ზღვრულ მნიშვნელობას 24 შემთხვევაში, აქედან 12 შემთხვევა გამოწვეული იყო სინოპტიკური პროცესით - საქართველოს ტერიტორიაზე გავრცელებული უდაბნოს (საჰარის, არაბეთის ნახევარკუნძულისა და შუა აზიის უდაბნოები) მტვრის ნაწილაკების შემცველი ჰაერის მასების გავრცელებით;
- მყარი ნაწილაკების (PM_{2.5}) საშუალო წლიური კონცენტრაცია (14 მკგ/მ³) არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას;
- აზოტის დიოქსიდის (NO₂) საშუალო წლიური კონცენტრაცია (64 მკგ/მ³) აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას 1.6-ჯერ, ხოლო 1 სთ-იანი გასაშუალებით მიღებული კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ კონცენტრაციას მთელი წლის განმავლობაში;
- აზოტის დიოქსიდის (NO₂) საშუალო წლიური კონცენტრაცია (48 მკგ/მ³) აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას 1.2-ჯერ, ხოლო 1 სთ-იანი გასაშუალებით მიღებული კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ კონცენტრაციას მთელი წლის განმავლობაში;
- ნახშირბადის მონოქსიდის (CO) დღეში 8 სთ-იანი გასაშუალების კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას მთელი წლის განმავლობაში;
- ოზონის (O₃) მაქსიმალური დღიური რვა საათიანი საშუალო კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს მთელი წლის განმავლობაში.

გრაფიკი 5.1. მყარი ნაწილაკების (PM10) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციების საშუალო თვიური მნიშვნელობები



გრაფიკი 5.2. მყარი ნაწილაკების (PM10) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციების გადაჭარბების დღეების რაოდენობა

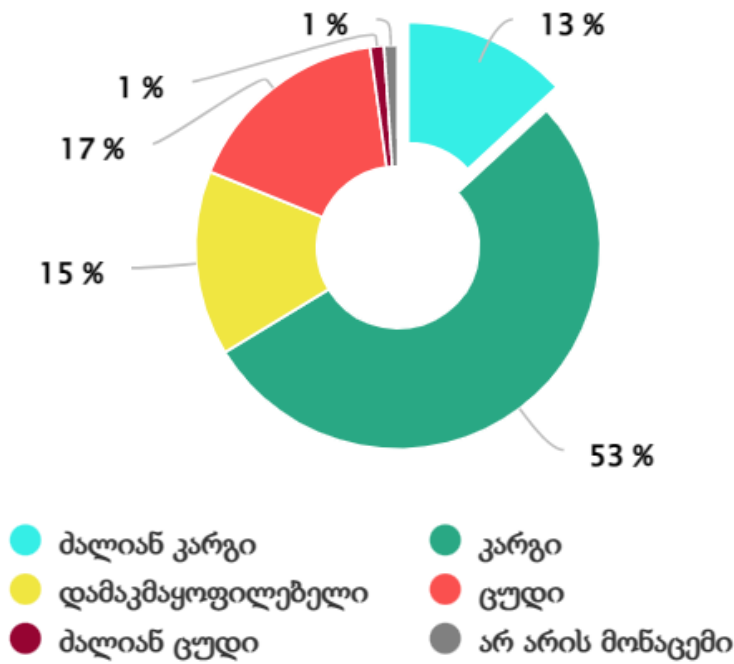


ცხრილი 5.21. ავტომატურ სადგურზე PM10, PM2.5 და NO2 გაზომვის შედეგები

ქალაქი	სადგურის ლოკაცია	PM10 (მკგ/მ³)	PM2.5 (მკგ/მ³)	NO2 (მკგ/მ³)
ბათუმი	აბუსერიძის ქუჩა, №1	27	14	64

კონცენტრაციის მნიშვნელობა	ზღვრული	40	20	40
---------------------------	---------	----	----	----

ჰაერის დაბინძურების ბოლო 365 დღის მონაცემები ყველა დაბინძურებლისთვის⁵, 2023 წლის 17 მაისის მდგომარეობით



ცხრილი 5.22. გარემოს ეროვნული სააგენტოს სადგური მონაცემები 2023 წლის ივლისის თვე. (NO₂, SO₂, PM_{2.5}, PM₁₀, O₃-მკგ/მ³; CO-მგ/მ³)

ბათუმი, აბუსერიძე, BTUM 2023-07						
დამბინძურებელი	NO ₂	SO ₂	PM _{2.5}	PM ₁₀	O ₃	CO
01	*	0.62	*	*	*	0.71
02	*	0.45	*	*	*	0.61
03	*	1.04	*	*	*	0.69
04	*	0.68	*	*	*	0.82
05	*	0.28	*	*	*	0.55
06	20.58	0.75	*	*	35.46	0.50

⁵ ყველა დაბინძურებელი, რომელთა გაზომვაც ავტომატურ სადგურზე ხორციელდება

07	23.35	0.22	*	*	31.88	0.45
08	24.00	0.34	*	*	34.29	0.47
09	30.13	0.50	*	*	36.74	0.59
10	26.58	0.23	*	*	39.08	0.56
11	23.24	0.40	*	*	40.61	0.47
12	27.26	0.52	*	*	41.35	0.53
13	34.59	0.37	*	*	38.52	0.58
14	29.23	0.78	*	*	46.14	0.62
15	28.79	0.36	*	*	44.43	0.48
16	26.08	0.19	*	*	41.59	0.47
17	27.25	0.27	*	*	42.70	0.49
18	24.70	0.27	*	*	46.70	0.47
19	25.82	0.50	*	*	41.24	0.47
20	28.02	0.57	*	*	38.88	0.55
21	24.08	0.46	*	*	37.28	0.50
22	21.63	0.32	*	*	38.72	0.47
23	21.11	0.33	*	*	34.71	0.44
24	25.20	0.62	*	*	31.05	0.54
25	24.42	0.49	*	*	40.09	0.54
26	25.29	0.39	*	*	39.99	0.52
27	32.71	1.04	*	*	33.99	0.71
28	29.48	0.56	*	*	39.64	0.76
29	22.35	0.27	*	*	37.38	0.55
30	23.93	0.29	*	*	38.30	0.49
31	23.58	0.34	*	*	42.49	0.49

ცხრილი 5.23. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების კონცენტრაციის ზღვრული მნიშვნელობები

მავნე ნივთიერება	ზღვრული მნიშვნელობა	ტოლერანტობის ზღვარი	გასაშუალოების პერიოდი	დასაშვები გადაჭარბების რაოდენობა წლის მანძილზე
გოგირდის დიოქსიდი (SO ₂)	350 მკგ/მ ³	150 მკგ/მ ³ (43%)	1 სთ	24
	125 მკგ/მ ³		24 სთ	3
	200 მკგ/მ ³	50% ⁽¹⁾	1 სთ	18

აზოტის დიოქსიდი (NO ₂)	40 მკგ/მ ³	50% ⁽¹⁾	1 წელი	0
მყარი ნაწილაკები (PM ₁₀)	50 მკგ/მ ³	50%	24 სთ	35
	40 მკგ/მ ³	20%	1 წელი	0
მყარი ნაწილაკები (PM _{2.5})	25 მკგ/მ ³	20% ⁽¹⁾	1 წელი	0
ნახშირბადის მონოქსიდი (CO)	10 მგ/მ ³	60%	8 სთ	0
ოზონი (O ₃)	120 მკგ/მ ³	100%	დღეში მაქსიმალური საშუალო 8 საათი ⁽²⁾	25 (3 წლის გასაშუალოების პერიოდში) ⁽³⁾

შენიშვნა (1) ყოველი 12 თვის შემდეგ მცირდება თანაბარწილად 0%-მდე 2025 წლის 1 იანვრისთვის.

(2) მაქსიმალური დღიური რეგსაათიანი საშუალო კონცენტრაცია შეირჩევა მცოცავი რეგსაათიანი საშუალო მონაცემების ანალიზით. რეგსაათიანი საშუალო მონაცემი იანგარიშება საათური მონაცემების გასაშუალოების საფუძველზე და საათობრივად ახლდება. ასე გამოანგარიშებული თითოეული რეგსაათიანი საშუალო მონაცემი მიეკუთვნება იმ დღეს, რომელშიც ხვდება გასაშუალოების პერიოდის ბოლო საათი. მაგალითად, პირველი გამოსათვლელი გასაშუალოების პერიოდი ნებისმიერი დღისთვის იქნება წინა დღის 17.00 სთ-დან ამ დღის 01.00 სთ-ის ჩათვლით, ხოლო დასკვნითი გამოსათვლელი გასაშუალოების პერიოდი ნებისმიერი დღისთვის იქნება ამ დღის 16.00 სთ-დან ამავე დღის 24.00 სთ-ის ჩათვლით.

(3) თუ სამი წლის საშუალო მაჩვენებელი ვერ განისაზღვრება მთლიანი და თანმიმდევრული წლიური მონაცემების საფუძველზე, მინიმალური მონაცემები მიზნობრივ ზღვართან შესაბამისობის დადგენის შემოწმების მიზნით იქნება ერთი წლის სანდო მონაცემები.

გეგმარებითი ერთეულის მახლობლად ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ძირითად წყაროს ავტოტრანსპორტი წარმოადგენს. აქ არსებულ საავტომობილო გზებზე მოძრავი ავტოტრანსპორტი ერთ-ერთი მთავარი ფაქტორია საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებითა და ხმაურით დაბინძურების თვალსაზრისით.

ინდიკატორული გაზომვების შედეგები

2021 წელს ქ. ბათუმში ჩატარდა 40 ინდიკატორული გაზომვა ოთხ ეტაპად ქალაქის ცხრა წერტილში. აქედან აზოტის დიოქსიდის - 20, ოზონის - 8 გაზომვა და ბენზოლის - 12. აზოტის დიოქსიდის ინდექსი 5 შემთხვევაში იყო ძალიან კარგი, 6 შემთხვევაში - კარგი და 9 შემთხვევაში - საშუალო. ოზონის ინდექსი 7 შემთხვევაში იყო ძალიან კარგი და ერთ შემთხვევაში - კარგი. ბენზოლის ინდექსი 4 შემთხვევაში იყო ძალიან კარგი, 5 შემთხვევაში - კარგი, 2 შემთხვევაში - საშუალო და ერთ შემთხვევაში - ძალიან ცუდი.

2021 წელს ქალაქ ბათუმში ინდიკატორული გაზომვების შედეგად მიღებული მონაცემებით აზოტის დიოქსიდის საშუალო წლიური კონცენტრაციის ნორმაზე გადაჭარბება ხუთ წერტილში გაზომვიდან დაფიქსირდა ორ ლოკაციაზე: გორგილამის ქ. 59, „თიბისი“ ბანკთან - (51.26 მკგ/მ3) აღმატებოდა კონცენტრაციის ზღვრულ მნიშვნელობას 1.3-ჯერ, ხოლო ლუკა ასათიანის ქუჩაზე - (62.99 მკგ/მ3) 1.6-ჯერ; მიღებული შედეგების მიხედვით ბენზოლის საშუალო წლიური კონცენტრაციის ნორმაზე გადაჭარბება სამ წერტილში გაზომვიდან დაფიქსირდა მხოლოდ ერთ ლოკაციაზე - ლუკა ასათიანის ქუჩაზე - 6.8 მკგ/მ3 (1.4 ზდკ).

ამასთანავე ხდებოდა ასპირატორის საშუალებით სინჯების აღება მათში ტყვიის შემცველობის განსაზღვრის მიზნით. შესაბამისად, 2021 წელს ქალაქ ბათუმის ატმოსფერულ ჰაერში ტყვიის საშუალო წლიური კონცენტრაცია არ აღემატებოდა ზღვრულ ნორმას..

ცხრილი 5.24. ინდიკატორული გაზომვების ოთხი ეტაპის შედეგები ქალაქ ბათუმში

მისამართი ეტაპები	აზოტის დიოქსიდი, მკგ/მ3				ოზონი, მკგ/მ3				ბენზოლი, მკგ/მ3			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
მარჯანიშვილის მუზეუმთან	37.87	25.59	26.86	38.61								
სასტუმრო "ლეონ"-თან	41.64	23.58	24.57	33.70								
წმ. დავით აღმაშენებლის ეკლესიასთან	29.50	18.59	17.61	27.80					2.2	1.7	0.8	2.0
გორგილაძის ქ. N59, "თიბისი" ბანკთან	52.77	45.04	52.74	54.50								
ლუკა ასათიანის ქ.	69.97	65.84	62.03	54.10					5.8	3.0	1.8	4.6
ბაქრაძის ქ. N28, ტერმინალის მიმდებარედ									14.0	4.4	3.8	5.1
ბათუმის ბულვარი					69.46	57.80	56.54	24.95				
ახალ ბულვართან						82.23	61.70					
ბაგრატიონის შესახვევი						41.76	38.68					

მიწისბარა ოზონი (O₃)

ინდექსი	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ზღვარი	დაბალი	დაბალი	დაბალი	საშუალო	საშუალო	საშუალო	მაღალი	მაღალი	მაღალი	მაღალი
მკგ/მ3	0-39	40-79	80-120	121-147	148-174	175-200	201-234	235-267	268-300	301+

აზოტის დიოქსიდი (NO₂)

ინდექსი	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ზღვარი	დაბალი	დაბალი	დაბალი	საშუალო	საშუალო	საშუალო	მაღალი	მაღალი	მაღალი	მაღალი
მკგ/მ3	0-13	14-26	27-40	41-54	55-67	68-80	81-93	94-106	107-120	121+

ბენზოლი (C₆H₆)

ინდექსი	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ზღვარი	დაბალი	დაბალი	დაბალი	საშუალო	საშუალო	საშუალო	მაღალი	მაღალი	მაღალი	მაღალი
მკგ/მ3	0-1,6	1,7-3,3	3,4-5	5,1-5,6	5,7-6,3	6,4-7	7,1-8	8,1-9	9,1-10	10+

გოგირდის დიოქსიდი (SO₂)

ინდექსი	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ზღვარი	დაბალი	დაბალი	დაბალი	საშუალო	საშუალო	საშუალო	მაღალი	მაღალი	მაღალი	მაღალი
მკგ/მ3	0-41	42-83	84-125	126-166	167-207	208-250	251-333	334-417	418-500	500+

საპროექტო ტერიტორიის მახლობლად ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ძირითად წყაროს ავტოტრანსპორტი წარმოადგენს (ქალაქ ბათუმში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ერთერთი მთავარი წყარო ავტოტრანსპორტია).

6 სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე

ცხრილი 6.1. სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
<ul style="list-style-type: none"> ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი 	<p>სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით მოსალოდნელია ატმოსფერულ ხარისხზე პირდაპირი უარყოფითი ზემოქმედება.</p> <p>კერძოდ არსებული შენობა-ნაგებობების დემონტაჟისა და საპროექტო კომპლექსის მოწყობისას მოსალოდნელია ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის ნაწილაკების, წვის პროდუქტების, შედეგების აეროზოლების და დამბინძურებელი ნივთიერებების გაფრქვევა.</p>	<p>დაბალი ხარისხის ზემოქმედება - მოსალოდნელია სამშენებლო სამუშაოების განხორციელების პერიოდში</p>	<p>ხანმოკლე - ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება მოსალოდნელია დემონტაჟისა და საპროექტო შენობის მოწყობის პერიოდში, რომელსაც დროებითი ხასიათი ექნება (მაქსიმალური პერიოდი 3 წელი)</p>	<p>არა</p>	<p>საერთო ჯამში სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგად მოსალოდნელია ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მცირედი გაუარესება ლოკალური მასშტაბით, სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისას</p>

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	<p>ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის ცვლილებამ შესაძლოა უარყოფითი ზეგავლენა იქონიოს გეგმარებითი ერთეულის სიახლოვეს მცხოვრებ და სამშენებლო სამუშაოებში დასაქმებულ პერსონალზე.</p> <p>ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის ცვლილება ძირითადად მოსალოდნელია მხოლოდ სტრატეგიული დოკუმენტით გათვალისწინებული ინფრასტრუქტურის მოწყობის პერიოდში (დაახლოებით 3 წელი)</p>				
<ul style="list-style-type: none"> წყლის გარემო 	<p>სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით მოსალოდნელია ზედაპირულ და გრუნტის წყლებზე პირდაპირი უარყოფითი ზემოქმედება.</p>	<p>საშუალო ხარისხის - გრუნტის წყლებზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელია მენობის სამირკვლის</p>	<p>ხანმოკლე - ზედაპირული და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკები არსებობს პროექტის</p>	<p>არა</p>	<p>სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებას წყლის გარემოზე გარდაუვალი უარყოფითი შედეგები</p>

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	<p>გეგმარებითი ერთეულის მიმდებარე ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების მიხედვით ტერიტორიაზე გრუნტის წყლების შემოდენა ფიქსირდება 2.7 მ. სიღრმეზე მიწის ზედაპირიდან. ობიექტის მოწყობის სამუშაოები ითვალისწინებს გრუნტის სამუშაოებსაც (შენობის საძირკვლის მოწყობა), რაც გრუნტის წყლებზე უარყოფითი ზემოქმედების რისკებთან იქნება დაკავშირებული⁶.</p> <p>საპროექტო ნაკვეთებს ჩრდილოეთ მხრიდან ესაზღვრება მდინარე მეჯინისწყალი, რაც პროექტის განხორციელებისას მდინარის</p>	<p>მოწყობის პერიოდში, ხოლო მდინარე მეჯინისწყლის დაბინძურება მდინარეს სიახლოვეს წარმართული სამუშაოების შემთხვევაში</p>	<p>სამშენებლო სამუშაოების განხორციელების ეტაპზე (ხანგრძლივობა 3 წელი)</p>		<p>არ ექნება. უარყოფითი შედეგები მოსალოდნელია სამშენებლო სამუშაოების წარმოების პერიოდში, რომელიც ლოკალური მნიშვნელობის იქნება და წყლის გარემოს დაბინძურების შემთხვევაში შესაძლებელია დაექვემდებაროს ლოკალიზებას</p>

⁶ საკანალიზაციო წყლების მართვა მოხდება ბათუმის წყალმომარაგების სამსახურთან შეთანხმებით, რომელს ხელშეკრულებაც დაიდება კონკრეტულ პერიოდში.

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, მაღალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	წყლის ხარისხზე უარყოფით ზემოქმედებასთან შესაძლოა იყოს დაკავშირებული. ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე ზემოქმედება შესაძლოა ასევე დაკავშირებული იყოს ტექნიკის მუშაობასთან, ნარჩენების არასათანადო მართვასთან და ავარიულ დაღვრებთან.				
• საზღვაო აკვატორია	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით საზღვაო აკვატორიაზე ზემოქმედების რისკები მინიმალურია	-	-	-	-
• ნიადაგი და გრუნტი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით მოსალოდნელია ნიადაგსა და გრუნტზე პირდაპირი უარყოფითი ზემოქმედება . პირდაპირი უარყოფითი ზემოქმედება	საშუალო ხარისხის - ნიადაგზე და გრუნტზე ზემოქმედება მოსალოდნელია მიწის სამუშაოების წარმოების	ხანმოკლე - ნიადაგზე და გრუნტზე ზემოქმედების რისკები ძირითადად მოსალოდნელია	დიახ - სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას ნიადაგსა და გრუნტზე ზემოქმედება გარდაუვალია	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგად ადგილი იქნება ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის ფართობების

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	<p>დაკავშირებული იქნება გეგმარებით ერთეულზე ინფრასტრუქტურის განთავსებისათვის საჭირო ტერიტორიაზე მიწის სამუშაოებთან. შენობების სამირკვლების, საპარკინგე სივრცის და სხვ. მოწყობისას განსახორციელებელი იქნება მიწის სამუშაოები. ტერიტორიებიდან მოსახსნელი იქნება ნიადაგი და გრუნტი, რაც პირდაპირ ზემოქმედებას გულისხმობს.</p> <p>ნიადაგზე და გრუნტზე უარყოფითი ზემოქმედება ასევე მოსალოდნელია სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების პერიოდში ნარჩენებით დაბინძურებასთან, ავარიულ დაღვრასთან და არასწორად წარმართულ სამუშაოებთან.</p>	<p>პერიოდში, რაც სტრატეგიულ დოკუმენტში მოცემული ინფრასტრუქტურის მოწყობის საწყის ეტაპზეა მოსალოდნელი.</p>	<p>სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების საწყის ეტაპზე, მიწის სამუშაოების წარმოებისას</p>		<p>შემცირებას, თუმცა მხოლოდ ლოკალური მასშტაბით. პროექტის განხორციელება არ გამოიწვევს ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დიდი ფართობების დაკარგვას და/ან დეგრადირებას. პირდაპირ ზემოქმედებას დაქვემდებარებული ნაყოფიერი ფენის გარემოსდაცვითი კანონმდებლობით მოთხოვნილი პირობების მიხედვით მართვის შემთხვევაში მოსალოდნელი ზემოქმედების რისკები კიდევ უფრო შემცირდება</p>

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	<p>სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შემდეგ ნიადაგზე და გრუნტზე ზემოქმედებას განგრძობითი ხასიათი არ ექნება.</p> <p>ამასთან აღსანიშნავია, რომ გეგმარებით ერთეულზე ამჟამად არსებობს გარკვეული სახის ინფრასტრუქტურა, რომელთა მოწყობის პერიოდში ნიადაგზე და გრუნტზე ზემოქმედებას ადგილი უკვე ჰქონდა, თუმცა საპროექტო ტერიტორიის მთლიან ფართობთან შეფარდებით ეს ტერიტორია მცირე ფართობს მოიცავს</p>				
<ul style="list-style-type: none"> მცენარეული საფარი 	<p>სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით მოსალოდნელია მცენარეულ საფარზე პირდაპირი უარყოფითი ზემოქმედება.</p>	<p>საშუალო ხარისხის</p>	<p>ხანგრძლივი</p>	<p>დიახ</p>	<p>სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგად შემცირდება ხე-მცენარეების საერთო რაოდენობა.</p>

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	<p>გეგმარებით ერთეულზე წარმოდგენილია სხვადასხვა სახეობის ხე-მცენარეები, რომელთა ნაწილის მოჭრა აუცილებელი იქნება სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას.</p> <p>საერთო ჯამში მოსაჭრელი იქნება გეგმარებით ერთეულზე არსებული 234 ძირი ხე-მცენარე.</p> <p>ხელუხლებელი დარჩება 9 ძირი, ხოლო მიმდებარე ტერიტორიაზე გადაირგვება 5 ძირი პალმა.</p> <p>მოსაჭრელი სახეობებიდან არცერთი არ წარმოადგენს წითელი ნუსხის სახეობას. დეტალური ინფორმაცია გეგმარებით ერთეულზე არსებული ხე-მცენარეების შესახებ წარმოდგენილია დანართში 4.</p>				<p>თუმცა მოსაჭრელი ხე-მცენარეების საერთო რაოდენობის გათვალისწინებით მწვანე საფარზე ზემოქმედების მასშტაბი იქნება ლოკალური.</p> <p>ზემოქმედების შერბილებისთვის სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას ტერიტორიაზე მოეწყობა შესაბამისი გამწვანება</p>

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	ასევე უნდა აღინიშნოს, რომ სტრატეგიული დოკუმენტი კანონმდებლობის შესაბამისად ითვალისწინებს საპროექტო ტერიტორიის გამწვანებას.				
<ul style="list-style-type: none"> ცხოველთა სამყარო 	<p>სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას ცხოველთა სამყაროზე მოსალოდნელია როგორც პირდაპირი ასევე არაპირდაპირი უარყოფითი ზემოქმედება.</p> <p>გეგმარებითი ერთეული მოქცეულია ქალაქ ბათუმის ურბანულ ნაწილში, რომელიც სხვადასხვა სახეობის მსხვილი და მცირე ძუძუმწოვრებისთვის არახელსაყრელ საბინადრო გარემოს წარმოადგენს, შესაბამისად სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელება</p>	დაბალი ხარისხის	როგორც ხანმოკლე ასევე ხანგრძლივი - ხანმოკლე ზემოქმედება მოსალოდნელია სამშენებლო სამუშაოების წარმოების პროცესებთან, ხოლო ხანგრძლივი ზემოქმედება დაკავშირებული იქნება კომპლექსის ოპერირებასთან და ფრინველებზე ზემოქმედების საკითხებთან	დიახ	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას მხედველობაში იქნება მისაღები ორნითოფაუნაზე ზემოქმედების საკითხები, რომელსაც ხანგრძლივი ხასიათი შეიძლება გააჩნდეს

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	<p>ძუძუმწოვრებზე უარყოფით გავლენას არ იქონიებს.</p> <p>პირდაპირი ზემოქმედება მოსალოდნელია ორნითოფაუნაზე, რადგან სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შემდეგ გაჩნდება მრავალსართულიანი კომპლექსი.</p> <p>მრავალსართულიანი კომპლექსების ფრინველებზე ზემოქმედების ერთერთ ფაქტორს წარმოადგენს, ხშირია ფრინველების მხრიდან შეჯახების და დაზიანების/სიკვდილიანობის შემთხვევები. რისკები იზრდება მაშინ, როდესაც შენობების ფასადი მოპირკეთებულია შუშის მასალით.</p>		ხანგრძლივი პერიოდით.		

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	ცხოველთა სამყაროზე ზემოქმედება ასევე შესაძლებელია გამოწვეული იყოს ხმაურის დონის მომატებით, თუმცა აღსანიშნავია, რომ გეგმარებით ერთეულში გავრცელებული სახეობები შეგუებულები არიან ურბანულ გარემოს და არსებულ ხმაურის ფონურ დონეს, რადგან ტერიტორია წარმოადგენს ქალაქ ბათუმის ურბანული ქსოვილის ნაწილს.				
<ul style="list-style-type: none"> წყლის ბიომრავალფეროვნება 	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგად წყლის ბიომრავალფეროვნებაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება მინიმალურია	-	-	-	-
<ul style="list-style-type: none"> დაცული ტერიტორიები 	გეგმარებითი ერთეულიდან მანძილის გათვალისწინებით	-	-	-	-

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგად დაცულ ტერიტორიებზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა				
<ul style="list-style-type: none"> სატყეო ტერიტორიები 	გეგმარებითი ერთეული არაა განთავსებული სატყეო ტერიტორიების ფარგლებში ან მის სიახლოვეს, შესაბამისად სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელება სატყეო ტერიტორიებზე ზემოქმედებას არ იქონიებს	-	-	-	-
<ul style="list-style-type: none"> სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწები 	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით მოსალოდნელია სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწებზე პირდაპირი უარყოფითი ზემოქმედება . საპროექტო ნაკვეთები წარმოადგენს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების	დაბალი	ხანგრძლივი	დიახ	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგად შემცირდება სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწების საერთო ფართობი, თუმცა მოცემულ შემთხვევაში ეს

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	მიწებს, რომლებიც ამავე დანიშნულებით გამოიყენება. სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შემთხვევაში საჭირო იქნება არსებული სტატუსის შეცვლა და ნაკვეთების სამშენებლოდ განაშენიანების დანიშნულებით გამოყენება, რაც სასოფლო-სამეურნეო მიწებზე პირდაპირ უარყოფით ზემოქმედებას გულისხმობს				ფართობები არ მოიცავს დიდ ტერიტორიას და ზემოქმედების მასშტაბი იქნება ლოკალური ხასიათის
<ul style="list-style-type: none"> ნარჩენების მართვა⁷ 	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას მოსალოდნელია ნარჩენების არასათანადო მართვით გამოწვეული უარყოფითი პირდაპირი ზემოქმედება. გეგმარებით ერთეულზე არსებული	დაბალი ხარისხის	ხანმოკლე	შექცევადი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგად ადგილი ექნება სხვადასხვა სახის ნარჩენების წარმოქმნას, თუმცა წარმოქმნილი

⁷ დეტალური ინფორმაცია სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას წარმოქმნილი ნარჩენების შესახებ მოცემულია დანართში 1.

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	<p>ინფრასტრუქტურის დემონტაჟისა და სავროექტო კომპლექსის მოწყობის პერიოდში მოსალოდნელია სხვადასხვა რაოდენობის, როგორც სახიფათო, ასევე არასახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა. წარმოქმნილი ნარჩენების არასათანადო მართვის შემთხვევაში არსებობს, როგორც ბუნებრივ გარემოს კომპონენტებზე, ასევე ადამიანის ჯანმრთელობაზე უარყოფითი ზემოქმედების რისკები.</p> <p>განსაკურებით საყურადღებოა თხევადი სახიფათო ნარჩენების და მათი მართვის საკითხები.</p>				<p>ნარჩენების რაოდენობა არ გამოიწვევს ქალაქ ბათუმში წარმოქმნილი ნარჩენების საერთო სურათის შეცვლას. ასევე არაა მოსალოდნელი ნარჩენების არასათანადო მართვით გამოწვეული მასშტაბური დაბინძურების რისკები. დაბინძურების რისკები უფრო ლოკალურ ხასიათს ატარებს, რომელთა პრევენცია/აღმოფხვრა შესაძლებელია სათანადო გარემოსდაცვითი სტანდარტების და</p>

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
					შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებით.
<ul style="list-style-type: none"> ვიზუალურ-ლანდშაფტური გარემო 	<p>სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელება დაკავშირებული იქნება ვიზუალურ-ლანდშაფტურ ცვლილებებთან, რაც ვიზუალურ-ლანდშაფტურ გარემოზე პირდაპირ უარყოფით ზემოქმედებას გულისხმობს.</p> <p>ქალაქ ბათუმის იმ ნაწილში, სადაც სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელება დაგეგმილი, ჭარბობს სასოფლო ტიპის, შედარებით დაბალი სიმაღლის საცხოვრებლები. სტრატეგიულ დოკუმენტში მოცემული კომპლექსის მოწყობა შეცვლის არსებულ</p>	დაბალი	ხანგრძლივი	დიახ	<p>სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგად შეიცვლება არსებული ვიზუალური გარემო, რომლის მასშტაბი დამოკიდებულია კომპლექსის ადგილმდებარეობაზე და არქიტექტურულ დიზაინზე. უნდა აღინიშნოს, რომ ქალაქ ბათუმში არაერთი მრავალსართულიანი შენობა არსებობს და მიმდინარეობს მშენებლობას, რაც გულისხმობს, რომ ქალაქის ვიზუალური</p>

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	ვიზუალურ-ლანდშაფტურ გარემოს.				გარემო უკვე სახეცვლილია და წინამდებარე სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით ვიზუალურ ლანდშაფტურ გარემოზე მასშტაბურ ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება
<ul style="list-style-type: none"> გეოდინამიკური პროცესები 	<p>გეოდინამიკური პროცესების გააქტიურების თვალსაზრისით გეგმარებითი ერთეული დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში იმყოფება და რაიმე სახის პროცესების გააქტიურება მოსალოდნელი არაა.</p> <p>აღნიშული საკითხი კიდევ ერთხელ იქნება მხედველობაში მიღებული</p>	-	-	-	-

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	საცხოვრებელი კომპლექსის დეტალური პროექტირებისას				
<ul style="list-style-type: none"> კულტურული მემკვიდრეობისა და არქეოლოგიური ძეგლები 	<p>გეგმარებითი ერთეული არაა მოქცეული უახლოესი კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტის ფიზიკურ და ვიზუალურ დაცვის არეალებში, შესაბამისად სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელება კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტებზე ზემოქმედებას არ იქონიებს.</p> <p>სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას ასევე არაა მოსალოდნელი ზემოქმედება არქეოლოგიურ ძეგლებზე, რადგან გეგმარებით ერთეულში ამჟამად განთავსებულია საცხოვრებელი ინფრასტრუქტურა და ტერიტორია გამოიყენება</p>	-	-	-	-

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებით. შესაბამისად, არქეოლოგიური ძეგლების ქვიანი აღმოჩენის რისკები მინიმალურია				
<ul style="list-style-type: none"> ადამიანის ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება 	<p>სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების პერიოდში არსებობს ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები, რაც შეიძლება გამოწვეული იყოს ავარიული სიტუაციებითა და სამუშაო პირობების დარღვევით. სიმძლავრე დამცავი აღჭურვილობის გარეშე მუშაობამ, ტექნიკა-დანადგარების არასწორმა მართვამ, უსაფრთხოების პირობების დარღვევამ, მძიმე სამუშაოებმა, ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე</p>	დაბალი	ხანმოკლე	არა	<p>სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგად შესაძლოა დაზიანდეს ადამიანის ჯანმრთელობა, თუმცა უსაფრთხოების ნორმების გათვალისწინებით მსგავსი შედეგების დაგომის ალბათობა მინიმალურია. ამასთან ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვასთან და უსაფრთხოების ნორმებთან დაკავშირებული</p>

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (მალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
	<p>მუშაობამ და სხვ. შესაძლებელია ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე იქონიოს როგორც პირდაპირი, ასევე არაპირდაპირი უარყოფითი ზეგავლენა.</p> <p>სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელება ასევე შესაძლოა უკავშირდებოდეს გეგმარებით ერთეულის სიახლოვეს მცხოვრები და გეგმარებით ტერიტორიასთან მოხვედრილი ადამიანების ჯანმრთელობის დაზიანებას.</p> <p>რისკები მოსალოდნელია კომპლექსის მოწყობის პერიოდში უსაფრთხოების ნორმები უგულვებელყოფისას.</p> <p>ადამიანებზე პირდაპირი უარყოფითი ზეგავლენა შესაძლოა მძიმე შედეგებითაც დამთავრდეს.</p>				საკითხები გასათვალისწინებელი იქნება მხოლოდ სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას.

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების ხასიათი (პირდაპირი/არაპირდაპირი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხარისხი (ძალიან დაბალი, დაბალი, საშუალო, მაღალი, ძალიან მაღალი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების ხანგრძლივობა (ხანმოკლე, ხანგრძლივი)	მოსალოდნელი ზემოქმედების შეუქცევადობა (დიახ/არა)	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგები
<ul style="list-style-type: none"> სოციალური-ეკონომიკური გარემო 	<p>სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელება მეტწილად პირდაპირ ზეგავლენას იქონიებს სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე. ზემოქმედება იქნება, როგორც უარყოფითი, ასევე დადებითი.</p> <p>უარყოფითი ზემოქმედება დაკავშირებული იქნება გარემოს კომპონენტების დაზიანებულობასთან, რამაც შესაძლოა თავის მხრივ უარყოფითი ზეგავლენა იქონიოს ადამიანის სოციალურ პირობებზე.</p>	დაბალი	ხანმოკლე უარყოფითი ხანგრძლივი დადებითი	როგორც შექცევადი, ასევე შეუქცევადი	სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგად მოსალოდნელია ადგილობრივი მოსახლეობის საცხოვრებელი პირობების მცირე გაუარესება, ასევე მოსალოდნელია სოციალურ-ეკონომიკური პირობების გაუმჯობესება

ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება

სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა.

კუმულაციური ზემოქმედება

კუმულაციური ზემოქმედება გულისხმობს ისეთ ზემოქმედებას, რომელიც გამომდინარეობს თანმიმდევრული, მზარდი, ან/და კომბინირებული ქმედებების, პროექტის, პროგრამის ან საქმიანობის შედეგად (ერთობლივად „ქმედებები“) რომლებიც ემატება სხვა არსებულ, დაგეგმილ, ან/და გონივრულად მოსალოდნელ სამომავლო ქმედებებს.

ქალაქ ბათუმში ამჟამად არაერთი სამშენებლო პროექტის განხორციელება მიმდინარეობს და ეს ტენდენცია მომავალშიც გაგრძელდება. წინამდებარე სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელება კუმულაციურ ზემოქმედება იქონიებს სხვა მსგავსი პროექტების ერთობლივად განხორციელების პერიოდში. კერძოდ, კუმულაციური ზემოქმედების ჭრილში მოსალოდნელია:

- ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის ნაწილაკებისა და მავნე ნივთიერებების გაფრქვევა;
- გრუნტის და ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დეგრადაცია/დაზინძურება;
- მცენარეული საფარის შემცირება;
- ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების ხარისხის გაუარესება;
- წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობის ზრდა;
- ადამიანის ჯანმრთელობის დაზიანებასთან დაკავშირებული რისკები;

სხვა მსგავსი პროექტების ერთობლივად განხორციელებისას, ატმოსფერულ ჰაერზე მავნე ნივთიერებებით და ხმაურის გავრცელებით კუმულაციური ზემოქმედება დაკავშირებული იქნება სამშენებლო სამუშაოებისთვის საჭირო ტექნიკა-დანადგარების მუშაობასთან რა დროსაც მოსალოდნელია ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის ნაწილაკებისა და მავნე ნივთიერებების გაფრქვევა (რკინის ოქსიდი, მანგანუმი და მისი ნაერთები, აზოტის დიოქსიდი, ქვარტლი, გოგირდის დიოქსიდი ნახშირბადის ოქსიდი, შეწონილი ნაწილაკები და სხვა). სამუშაოების განხორციელებისას ასევე მოიმატებს ხმაურის დონე. ეს ყველაფერი გავლენას იქონიებს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის ფონური მდგომარეობაზე. თუმცა აღსანიშნავია, რომ კუმულაციური ზემოქმედება არ ექნება მუდმივი ხასიათი და დამოკიდებული იქნება სამშენებლო სამუშაოების ხანგრძლივობასთან, ამ შემთხვევაში კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელია 3 წლის განმავლობაში.

კუმულაციური ზემოქმედების განხილვისას მხედველობაში ასევე უნდა იქნეს მიღებული ნიადაგზე და გრუნტზე ზემოქმედების საკითხები. გეგმარებითი ერთეულის და სხვა სამშენებლოდ განკუთვნილი ტერიტორიების განაშენიანება გამოიწვევს გარდაუვალ ზემოქმედებას ნიადაგის ნაყოფიერი ფენაზე, განსაკუთრებით იმ ტერიტორიებზე, სადაც ინფრასტრუქტურის მოწყობაა დაგეგმილი. საპროექტო ტერიტორიიდან საორიენტაციოდ საერთო ჯამში მოსახსნელი იქნება დაახლოებით 7000 მ² ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა და 37500 მ² გრუნტი. მოცემულ ტერიტორიების განაშენიანება გულისხმობს ზემოქმედებას დაქვემდებარებული ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის შედარებით მეტ ფართობს და მასზე უარყოფითი ზემოქმედების მომატებულ რისკებს. ტერიტორიებიდან მოხსნილი ნიადაგის

ნაყოფიერი ფენის არამიზნობრივი გამოყენება მნიშვნელოვან უარყოფით ზეგავლენას იქონიებს ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე. კუმულაციური უარყოფითი ზემოქმედება ასევე მოსალოდნელია მისი ნარჩენებით დაბინძურებით და არასწორად წარმართული სამუშაოებით. თუმცა უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ გეგმარებითი ერთეულიდან მოხსნილი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა დროებით დასაწყობდება ტერიტორიაზე და ნაწილი გამოყენებული იქნება პროექტის განხორციელებისას-ტერიტორიების რეკულტივაციისთვის.

წინამდებარე სტრატეგიული დოკუმენტის და სხვა მსგავსი პროექტების განხორციელება დაკავშირებული იქნება სხვადასხვა ტიპისა და რაოდენობის ნარჩენების წარმოქმნასთან. სამშენებლო სამუშაოების პარალელურად განხორციელების შემთხვევაში ჯამურად მეტი ნარჩენი წარმოიქმნება, რაც ნარჩენების არასათანადო მართვით გამოწვეულ უარყოფით ზემოქმედების რისკებსაც ზრდის და მოსალოდნელია კუმულაციური ზემოქმედება.

მშენებლობის ეტაპზე მოსალოდნელია ჩამდინარე წყლების წარმოქმნა და ავარიული სიტუაციების რისკები, იმ ფაქტის გათვალისწინებით, რომ ტერიტორიის ჩრდილოეთით გაედინება მდინარე მეჯინისწყალი და გეგმარებით ერთეულზე (ასევე ზოგადად ქალაქ ბათუმში) გრუნტის წყლები მიწის ზედაპირიდან ახლოსაა წარმოდგენილი, არსებობს ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე კუმულაციური ზემოქმედების რისკები. განსაკუთრებით საყურადღებო ინფრასტრუქტურის მოწყობის ეტაპია, რადგან ამ პერიოდში ადგილი ექნება სხვადასხვა სახის ნარჩენების წარმოქმნას, რომელთა არასათანადო მართვის შემთხვევაში მოსალოდნელია წყლის გარემოს დაბინძურება. აღსანიშნავია, რომ ქალაქი ბათუმი დაქსელილია შესაბამისი სანიაღვრე და საკანალიზაციო ქსელებით, შესაბამისად გეგმარებითი ობიექტი აღჭურვილი იქნება სათანადო ინფრასტრუქტურით და ექსპლუატაციის ეტაპზე ექნება შესაბამისი საინჟინრო ინფრასტრუქტურა (სანიაღვრე და საკანალიზაციო ქსელები). წინამდებარე და მსგავსი ობიექტების ფუნქციონირებისას წყლის გარემოზე კუმულაციური ზემოქმედების რისკები უმნიშვნელო იქნება, რადგან წარმოქმნილი საკანალიზაციო და სანიაღვრე წყლების მართვა განხორციელდება აღნიშნული ინფრასტრუქტურით.

გეგმარებითი ობიექტებზე წარმოდგენილია მცენარეული საფარი, რომელთა დიდი ნაწილი ექვემდებარება მოხსნას. აღნიშნული გარემოება გულისხმობს მცენარეულ საფარზე გარდაუვალ კუმულაციურ ზემოქმედებას. ინფრასტრუქტურის მოსაწყობად შერჩეული ტერიტორიებიდან უნდა მოიხსნას/გადაირგოს არსებული მცენარეულობა, რაც მათი საერთო რაოდენობისა და განაშენიანების ფართობის შემცირებას გამოიწვევს. თუმცა აღსანიშნავია, რომ მცენარეულ საფარზე ზემოქმედების საკომპენსაციოდ, საქმიანობის განმახორციელებელი გეგმავს გეგმარებითი ერთეულის გამწვანებას სხვადასხვა სახეობის ხე-მცენარეებით (სამშენებლო ტერიტორიების გამწვანება შესაბამისი კოეფიციენტით ასევე მოთხოვნილია საკანონმდებლო დონეზე).

გეგმარებითი ტერიტორიების განაშენიანობისას და მსგავსი ინფრასტრუქტურის მოწყობის შემდეგ კუმულაციური ზემოქმედება შესაძლოა გამოხატულის იყოს ორნითოფაუნაზე უარყოფით ზემოქმედებასთან. წინამდებარე სტრატეგიული დოკუმენტის მიხედვით გეგმარებით ერთეულზე მოეწყობა მრავალსართულიანი საცხოვრებელი კომპლექსი, ხოლო ქალაქ ბათუმში მიმდინარე სამშენებლო ტენდენციების გათვალისწინებით ქალაქის ტერიტორიაზე არაერთი მრავალსართულიანი კომპლექსის მოწყობას შესაძლოა ჰქონდეს

ადგილი. მრავალსართულიანი კომპლექსები ფრინველებზე ზემოქმედების ერთერთ ფაქტორს წარმოადგენს.

საპროექტო კომპლექსის და სხვა გეგმარებითი ობიექტების მოწყობისას გამოყენებული იქნება შიდასაუბნო გზები და ქუჩები. სამშენებლო ტექნიკისა და სხვა დანიშნულების ავტოტრანსპორტის გადაადგილება კუმულაციურ ზემოქმედება იქონიებს სატრანსპორტო ნაკადებზე და შესაძლებელია გადაადგილების შეფერხება და დროებითი შეზღუდვაც კი გამოიწვიოს. კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელი იქნება, როგორც მშენებლობის პერიოდში ასევე ობიექტების ფუნქციონირების ეტაპზე. ობიექტების ფუნქციონირებამ შესაძლოა არსებულ გზებსა და ქუჩებზე სატრანსპორტო ნაკადების შეფერხება გამოიწვიოს. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ მშენებლობის პერიოდში შესაბამის უწყებებში შეთანხმდება საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემები, ხოლო ობიექტების ფუნქციონირების ეტაპზე სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილება დარეგულირდება შესაბამისი საგზაო ნიშნებითა და მონიშვნებით.

საპროექტო გეგმარებით და სხვა მსგავსი ტიპის ობიექტებზე განაშენიანების მოწყობა გარდაუვალ ზემოქმედებას იქონიებს ვიზუალურ-ლანდშაფტურ გარემოზე. ინფრასტრუქტურის მოწყობა, განსაკუთრებით მაღალი შენობების, შეცვლის არსებულ ვიზუალურ გარემოს. გაჩნდება მუდმივი ინფრასტრუქტურა, რომელიც ხილული იქნება სხვადასხვა წერტილიდან. აღნიშნული გარემოების გათვალისწინებით მოსალოდნელია არსებული ვიზუალურ-ლანდშაფტური გარემოს შეცვლა და ხანგრძლივი ზემოქმედება. ზემოქმედების მიმართ პოტენციური რეცეპტორები იქნებიან გეგმარებითი ტერიტორიების მახლობლად მცხოვრები ადგილობრივი მოსახლეობა და დამსვენებლები.

გარდა უარყოფითი კუმულაციური ზემოქმედებისა, გეგმარებითი ობიექტების განაშენიანებით მოსალოდნელია დადებითი კუმულაციური ზემოქმედებაც, რაც გულისმობს ახალი სამუშაო ადგილების შექმნას. ობიექტების მოწყობის პერიოდში მოსალოდნელია ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმება, რაც დადებით ზემოქმედებას იქონიებს ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკურ შესაძლებლობაზე. სამშენებლო სამუშაოების დასრულებისა და კომპლექსების ექსპლუატაციაში გაშვების შემდეგ კომერციულ ობიექტებში ასევე მოსალოდნელია ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმება, რასაც უფრო ხანგრძლივი სახე ექნება და მოსალოდნელი კუმულაციური ზემოქმედება იქნება ხანგრძლივი პერიოდის.

შეჯამების სახით უნდა ითქვას, რომ სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გარემოს სხვადასხვა კომპონენტებზე მოსალოდნელია როგორც დადებითი, ასევე უარყოფითი კუმულაციური ზემოქმედება. კუმულაციური ზემოქმედება იქნება როგორც ხანმოკლე (მაქსიმალური პერიოდი 3 წელი), ასევე ხანგრძლივი-მაგალითად ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედების კუთხით.

კუმულაციური ზემოქმედების ხარისხის მაქსიმალურად შემცირებისთვის აუცილებელია დაგეგმილი საქმიანობა განხორციელდეს გარემოსდაცვითი სტანდარტების, ადამიანის ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების ნორმების მკაცრი დაცვით.

7 სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას მოსალოდნელი ზემოქმედების პრევენციისა და თავიდან აცილების გზების განსაზღვრა

როგორც წინა პარაგრაფშია მოცემული სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელება გარკვეული ხარისხით იქონიებს ზემოქმედებას, როგორც გარემოს გარკვეულ კომპონენტებზე, ასევე სოციალურ გარემოზე. არსებული ფონური მონაცემების და სტრატეგიული დოკუმენტის სკრინინგის საფუძველზე შესაძლებელია ითქვას, რომ წინამდებარე სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელება მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან დაკავშირებული არ იქნება. აღნიშნულის მიუხედავად, ქვემოთ წარმოდგენილ ცხრილში მოცემულია ის რეკომენდაციები და ღონისძიებები, რომლებიც მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული სტრატეგიული დოკუმენტის განმახორციელების მიერ.

ცხრილი 7.1. სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას მოსალოდნელი ზემოქმედების პრევენციისა და თავიდან აცილების რეკომენდაციები/შემარბილებელი ღონისძიებები

გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხი	მიზანი	რეკომენდაციები/შემარბილებელი ღონისძიებები	პასუხისმგებლობა
<ul style="list-style-type: none"> ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება, ხმაურის გავრცელება 	<ul style="list-style-type: none"> ხმაურის დონისა და ატმოსფერული ჰაერის ფონური ხარისხის გაუარესების თავიდან აცილება; სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას, კომპლექსის მოწყობის სამუშაოებში დასაქმებული პერსონალის და ადგილობრივი მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვა 	<ul style="list-style-type: none"> სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების პროცესში საქართველოს კანონების „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“ და „გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობის შესახებ“ მოთხოვნების გათვალისწინება; სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უსაფრთხო გარემოს უზრუნველსაყოფად, მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე გარემოსა და ანთროპოგენური ფაქტორების უარყოფითი ზეგავლენის თავიდან აცილების მიზნით “გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ” საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის №297/ნ ბრძანების ნორმების გათვალისწინება; სამშენებლო სამუშაოების წარმართვა შესაბამისი გარემოსდაცვითი პირობებისა და სამშენებლო ნორმების გათვალისწინებით, მაგ: <ul style="list-style-type: none"> სადემონტაჟო სამუშაოების და კომპლექსის მშენებლობისას სველი მეთოდის გამოყენება; ამტვერებადი მასალების ტრანსპორტირებისას სატრანსპორტო საშუალების ძარის გადახურვა შესაბამისი მასალით; ტექნიკა-დანადგარების გამართულობის რეგულარული კონტროლი; სამუშაო გრაფიკის მკაცრი დაცვა; წარმოქმნილი ნარჩენების დაწვის მკაცრი კონტროლი; სამშენებლო მასალების ტრანსპორტირება უახლოესი კარიერებიდან/ობიექტებიდან (აღნიშნული შემადგირებს მასალების 	<ul style="list-style-type: none"> საქმიანობის განმახორციელებელი

		<p>ტრანსპორტირებისას გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების რაოდენობას);</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ მასალის ტრანსპორტირების პერიოდში საავტომობილო გზებზე პიკური დატვირთვების გათვალისწინება; ➤ მოსახლეობის უკმაყოფილების შემთხვევაში, ხმაურის პრევენციის მიზნით გეგმარებით ტერიტორიაზე შესაბამისი ხმაურდამცავი ბარიერების მოწყობა; ➤ ხმაურისა და მავნე ნივთიერებების გავრცელების შემცირების მიზნით, სამშენებლო სამუშაოებში თანამედროვე ტექნიკა-დანადგარების შეძლებისდაგვარი გამოყენება; ➤ პერსონალს ტრენინგი გარემოსდაცვით და უსაფრთხოების საკითხებზე. ➤ საჭიროების შემთხვევაში ინსტრუმენტალური გაზომვების ჩატარება; 	
<ul style="list-style-type: none"> • ზედაპირული და გრუნტის წყლების დაბინძურება 	<ul style="list-style-type: none"> • ზედაპირული და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკების მინიმუმამდე შემცირება 	<ul style="list-style-type: none"> • სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების პროცესში საქართველოს კანონების „წყლის შესახებ“ და „გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობის შესახებ“ მოთხოვნების გათვალისწინება. ასევე, საქართველოს ზედაპირული წყლების დაბინძურებისაგან დაცვის ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე , საქართველოს მთავრობის N425 დადგენილებისა და წყალარინების (საკანალიზაციო) სისტემაში, ჩამდინარე წყლების ჩაშვების და მიღების პირობებისა და დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ნორმების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე საქართველოს №431 მთავრობის დადგენილების მოთხოვნების გათვალისწინება; • სამშენებლო სამუშაოების წარმართვა შესაბამისი გარემოსდაცვითი პირობებისა და სამშენებლო ნორმების გათვალისწინებით, მაგ: 	<ul style="list-style-type: none"> • საქმიანობის განმახორციელებელი

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ კატლავანის მოწყობა შესაბამისი პირობების დაცვით - მას შემდეგ რაც სიღრმე მიაღწევს გრუნტის წყლების დგომის სიღრმეს, სპეციალური ჭების მოწყობა და ამ ჭებიდან გრუნტის წყლების ამოტუმბვა და რეზერვუარებში გადატუმბვა. რეზერვუარებში დალექილი და გაწმენდილი წყლის ჩაშვება ქალაქის წყალარინების სიტემაში ქალაქ ბათუმის მერიასთან შეთანხმების საფუძველზე. ➤ სამშენებლო სამუშაოების წარმართვა გარემოსდაცვითი პირობების მკაცრი დაცვით და მდინარის სიახლოვეს მუშაობის მკაცრი კონტროლი; ➤ მასალების და ნარჩენების დასაწყობება მდინარე მეჯინისწყლიდან მაქსიმალურად შესაძლებელი დაშორებით; ➤ მშენებლობისათვის საჭირო მასალების სათანადო პირობებში განთავსება; ➤ გეგმარებით ობიექტზე ტექნიკის რემონტისა და ტექნომსახურების აკრძალვა; ➤ ტექნიკისა და დანადგარების გამართულობის რეგულარული კონტროლი; ➤ დაბინძურებული წყლების მართვის (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) მკაცრი კონტროლი; ➤ სამუშაო უბნების აღჭურვა ავარიულ დაღვრებზე რეაგირების ინვენტარით; ➤ პერსონალს პერიოდული ინსტრუქტაჟი ავარიულ დაღვრებსა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებულ საკითხებზე; ➤ სატვირთოების (ბეტონშემრევეების) ადგილზე და მდინარის სიახლოვეს გარეცხვის ფაქტების მკაცრი კონტროლი, რომლებიც გამოყენებული იქნება ბეტონის სამუშაოებში; ➤ წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის მკაცრი კონტროლი - ნარჩენების მართვის კოდექსის და 	
--	--	---	--

		<p>მისგან გამომდინარე კანონქვემდებარე აქტების შესაბამისად; ;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ სამუშაო ზონის საზღვრების მკაცრი დაცვა; ➢ დასაქმებულ პერსონალის პერიოდული ტრენინგები შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის საკითხებზე; 	
<ul style="list-style-type: none"> • ნიადაგის და გრუნტის დაბინძურება და არამიზნობრივი გამოყენება 	<ul style="list-style-type: none"> • ნიადაგის და გრუნტის დაბინძურებისგან დაცვა; • ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის არამიზნობრივი გამოყენების თავიდან აცილება 	<ul style="list-style-type: none"> • სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების პროცესში საქართველოს კანონების „ნიადაგის დაცვის შესახებ“, „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების შესახებ“ და „გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობის შესახებ“ მოთხოვნების გათვალისწინება. ასევე “გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ” საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის ბრძანების (№297/ნ) და „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“ - საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების გათვალისწინება. • სამშენებლო სამუშაოების წარმართვა შესაბამისი გარემოსდაცვითი პირობებისა და სამშენებლო ნორმების გათვალისწინებით, მაგ: <ul style="list-style-type: none"> ➢ საძირკვლის მოწყობის პერიოდში მოხსნილი ნიადაგის და გრუნტის მართვა ქალაქ ბათუმის მერიასთან შეთანხმების საფუძველზე; ➢ უარყოფითი ზემოქმედების მაქსიმალურად შემცირებისთვის ტექნიკის გადაადგილებისათვის საჭირო გზების და სამუშაო ზონების სწორი შეირჩევა და საზღვრების დაცვა; ➢ ზეთებისა და საწვავის ავარიული დაღვრის შემთხვევაში დაღვრაზე რეაგირების ღონისძიებების გატარება. დაბინძურებული 	<ul style="list-style-type: none"> • საქმიანობის განმახორციელებელი

		<p>ფენის დროული მოხსნა და რემედიაციისათვის შესაბამისი ნებართვის მქონე კომპანიისთვის/პირისთვის</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ სამუშაო ზონები აღჭურვა დაღვრაზე რეაგირების სათანადო ინვენტარით/აღჭურვილობით (კონტეინერები, ტომრები, აბსორბენტები და სხვა); ➢ სამუშაო ზონაში მანქანების შეკეთების/ტექნიკური მომსახურების და/ან საწვავით გამართვის აკრძალვა. აღნიშნული პროცედურების განხორციელება საპროექტო ტერიტორიის გარეთ არსებულ კომერციულ პუნქტებში; ➢ ყველა სახის წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე კანონქვემდებარე აქტების შესაბამისად; ➢ სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკა-დანადგარების გამართულობის კონტროლი; 	
<ul style="list-style-type: none"> • ბიომრავალფეროვნებაზე უარყოფითი ზემოქმედების შემცირება 	<ul style="list-style-type: none"> • მცენარეულის საფარის მაქსიმალური შენარჩუნება და დაცვა; • ცხოველთა სამყაროზე ზემოქმედების მაქსიმალური შემცირება 	<ul style="list-style-type: none"> • სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების პროცესში საქართველოს კანონების „წითელი წუსხისა“ და „წითელი წიგნის“, „ცხოველთა სამყაროს“ და „გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობის შესახებ“ მოთხოვნების გათვალისწინება. • სამშენებლო სამუშაოების წარმართვა შესაბამისი გარემოსდაცვითი პირობებისა და სამშენებლო ნორმების გათვალისწინებით, მაგ: <ul style="list-style-type: none"> ➢ საპროექტო საზღვრების მკაცრი დაცვა, რათა თავიდან იქნეს აცილებული საჯარო სივრცეში არსებული ხე-მცენარეების დაზიანება; ➢ საპროექტო შენობების მოპირკეთებისას ისეთი მასალების შერჩევა, რომელსაც არ ექნება გამჭვირვალე და სარკის ეფექტი; 	<ul style="list-style-type: none"> • საქმიანობის განმახორციელებელი

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ შენობაზე დასამონტაჟებელ შუშების გარედან აღჭურვა ვერტიკალური ზოლებით. ზოლებს შორის მინიმალური მანძილი უნდა იყოს 1სმ, ხოლო მაქსიმალური 10 სმ. ასევე რეკომენდებულია გარე ფასადებზე არსებულ შუშებზე გაკეთდეს ერთგვარი სტიკერები (ან მსგავსი მასალა, რომელიც შუშებზე დამონტაჟდება. მასალა უნდა იყოს დაახლოებით შეფერილობა უნდა განსხვავდებოდეს ფსადის დიზაინის და შეფერილობისგან), რაც ფრინველებს საშუალებას მისცემს თავი აარიდონ შენობასთან შესაძლო შეჯახებას; ➤ რეკომენდებულია შენობების განათებისთვის გამოყენებული იქნეს არა კაშკაშა, არამედ უფრო ნეიტრალური ნათება; ➤ სამუშაოების პერიოდში წარმოქმნილი ყველა სახის ნარჩენის მართვა ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე ტექნიკური რეგლამენტების მოთხოვნების შესაბამისად; ➤ სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკის გადაადგილების კონტროლი დადგენილი მარშრუტიდან გადახვევის ფაქტების შესამცირებლად; ➤ სამუშაოებში დასაქმებულ პერსონალის პერიოდული ტრენინგი გარემოსდაცვით და უსაფრთხოების საკითხებზე; 	
<ul style="list-style-type: none"> • ნარჩენების არასათანადო მართვა 	<ul style="list-style-type: none"> • წარმოქმნილი ნარჩენების გამოწვეული უარყოფითი ზემოქმედების შემცირება; • ნარჩენების სათანადო მართვის უზრუნველყოფა 	<ul style="list-style-type: none"> • სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების პროცესში საქართველოს კანონების „ნარჩენების მართვის კოდექსი“ და „გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობის შესახებ“ მოთხოვნების გათვალისწინება. ასევე ნარჩენების მართვის კოდექსიდან გამომდინარე კანონქვემდებარე აქტების მოთხოვნების გათვალისწინება. 	<ul style="list-style-type: none"> •

		<ul style="list-style-type: none"> • სადემონტაჟო და სამშენებლო სამუშაოების წარმართვა შესაბამისი გარემოსდაცვითი პირობებისა და სამშენებლო ნორმების გათვალისწინებით, მაგ: <ul style="list-style-type: none"> ➢ სუფთა მასალების დაბინძურების ფაქტების თავიდან აცილება, რაც ხელს შეუწყობს დამატებითი ნარჩენების წარმოქმნის მინიმიზაციას; ➢ ნარჩენებისათვის განკუთვნილი კონტეინერების მდინარიდან მაქსიმალურად შესაძლებელ მანძილში განთავსება; ➢ შესაძლებლობის შემთხვევაში მშენებელი წინასწარ ფორმირებული პროდუქციის/მასალების შექმნა, რაც შეამცირებს სხვადასხვა სახის ნარჩენების წარმოქმნას; ➢ მასალების შემოტანის და განთავსებაზე მკაცრი მონიტორინგის წარმოება, ასევე წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხების კონტროლი, რაც მინიმუმამდე შეამცირებს არასასურველი ნარჩენების წარმოქმნისა და მათი არასათანადო მართვის ფაქტებს; ➢ სამშენებლო და ნგრევის ნარჩენების დემონტაჟი შესაბამისი პირობების დაცვით. წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა ნარჩენების მართვის კოდექსის შესაბამისად. ➢ წარმოქმნილი ნარჩენების შემდგომი მართვისთვის გადაცემა ამ საქმიანობაზე შესაბამისი ნებართვის და/ან რეგისტრაციის მქონე პირზე/კომპანიაზე. ქალაქ ბათუმში მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვება/გატანაზე პასუხისმგებელია შპს „სანდასუფთავება“. კომპანიის საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენები შესაძლებელია გადაეცეს აღნიშნულ კომპანიას, ან სურვილის შემთხვევაში 	
--	--	---	--

		<p>ხელშეკრულება გაფორმდეს სხვა ფიზიკურ/იურიდიულ პირთან.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ სამუშაოების პერიოდში წარმოქმნილი ყველა სახის ნარჩენის მართვა ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე ტექნიკური რეგლამენტების მოთხოვნების შესაბამისად; ➢ დასაქმებულ პერსონალის ინფორმირება ნარჩენების სათანადო მართვის საკითხებთან დაკავშირებით. 	
<ul style="list-style-type: none"> • ვიზუალურ-ლანდშაფტურ გარემოზე ზემოქმედება 	<ul style="list-style-type: none"> • ვიზუალურ-ლანდშაფტურ გარემოზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების შემცირება 	<ul style="list-style-type: none"> • სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების პროცესში საქართველოს კანონის „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“ მოთხოვნების გათვალისწინება • პროექტების და სამშენებლო სამუშაოების განხორციელების ეტაპებზე გარემოსდაცვითი პირობებისა და სამშენებლო ნორმების გათვალისწინებით, მაგ: <ul style="list-style-type: none"> ➢ დეტალური პროექტებისას შენობა-ნაგებობების არქიტექტურული ნაწილის მორგება არსებულ გარემოს. ასევე ფრინველებზე ზემოქმედების შემარბილებელ ღონისძიებებში გაწერილი საკითხების გათვალისწინება ; ➢ პროექტის განხორციელებისას შენობის მშენებლობის პროცესები კონტროლი და მისი შესაბამისობა არქიტექტურულ ნაწილთან; ➢ ტერიტორიის გამწვანება შესაბამისი დენდროლოგიური პროექტის მიხედვით. 	<ul style="list-style-type: none"> •
<ul style="list-style-type: none"> • ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები 	<ul style="list-style-type: none"> • ობიექტზე დასაქმებული პერსონალის და ადგილობრივი მოსახლეობის ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების დაცვა 	<ul style="list-style-type: none"> • სამშენებლო სამუშაოების განხორციელება შემდეგი მოთხოვნების დაცვით: <ul style="list-style-type: none"> ➢ მომუშავე პერსონალის მაქსიმალური უსაფრთხოებისთვის „მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ“ ტექნიკური 	

		<p>რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების მკაცრი დაცვა;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისას საქართველოს სოციალური კანონმდებლობის მოთხოვნების დაცვა; ➤ სამშენებლო მასალების, მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენებისას, ქარხანა-დამამზადებლისა და მომწოდებელი ორგანიზაციის ინსტრუქციით გათვალისწინებული ექსპლუატაციის და გამოყენების პირობების მკაცრი დაცვა; ➤ სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის ISO-ს მიერ ჩამოყალიბებული პროდუქციის ხარისხის მართვის სისტემის ISO და მისი შემდგომი მოდიფიკაციების შეძლებისდაგვარად დაცვა; ➤ გამოყენების წინ ინსტრუმენტების რეგულარულად დათვალიერება. ინსტრუმენტის ხმარებისას დამცავი საშუალებები (სათვალეები, ხელთათმანები, სპეცტანსაცმელი და სხვ.) გამოყენება. ელექტროინსტრუმენტებს უნდა ქონდეს საფარი, რომელიც იცავს მოძრავ ნაწილებს როგორც მუშაობის, ასევე შენახვის დროს. ➤ სამშენებლო ობიექტზე მომუშავე პერსონალის უზრუნველყოფა შესაბამისი სანიტარულ-საყოფაცხოვრებო პირობებით. ➤ დასაქმებული პერსონალის მიერ შინაგანაწესით განსაზღვრული შრომის დაცვის მოთხოვნების დაცვის კონტროლი. ➤ უცხო და არაფხიზელ მდგომარეობაში მყოფ პირთა დაშვების კონტროლი სამშენებლო ტერიტორიაზე; ➤ ამინდის მკვეთრი გაუარესების დროს (ქარიშხალი, შტორმი, უხვი ნალექი და სხვ.) სამშენებლო პროცესების შეჩერება. 	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ ტვირთების და მასალის გადმოტვირთვისას დიდი სიმაღლიდან ჩამოყრის ფაქტების მკაცრი კონტროლი; ➤ მშენებლობის პერიოდში საქართველოში მოქმედი, სამშენებლო სამუშაოებთან დაკავშირებული სტანდარტების და ნორმატიული აქტების გათვალისწინება. 	
--	--	--	--

8 დანართები

8.1 დანართი 1. ინფორმაცია სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების პერიოდში მოსალოდნელი ნარჩენების შესახებ

ქალაქ ბათუმში ნარჩენების მართვაზე პასუხისმგებელია ქალაქ ბათუმის მერია და მის დაქვემდებარებაში არსებული კომპანია შპს „სანდასუფთავება“. კომპანია უზრუნველყოფს ქ. ბათუმში წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შეგროვებას და ბათუმის მუნიციპალურ ნაგავსაყრელამდე ტრანსპორტირებას. შპს „სანდასუფთავება“ ასევე ახორციელებს ქუჩების, გზების, სანაპირო ზოლის, ეზოებისა და სკვერების დაგვადასუფთავებას. ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურება მიეწოდება როგორც ქ. ბათუმის მოსახლეობას, ასევე კომერციულ სექტორს.

გეგმარებითი ერთეულის მიმდებარედ არსებულ საცხოვრებლებს და ინფრასტრუქტურას ემსახურება შპს „სანდასუფთავება“. ტერიტორიის მიმდებარედ განთავსებულია ურნები მუნიციპალური ნარჩენებისთვის, სადაც მხოლოდ მუნიციპალური ნარჩენების და მსგავსი კატეგორიის ნარჩენების განთავსება დაშვებულია.

აღსანიშნავია, რომ ქობულეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ცეცხლაურში დასრულდა ახალი სანიტარული ნაგავსაყრელის მშენებლობა, სადაც უახლოეს მომავალში, როგორც ქალაქ ბათუმში, ასევე აჭარის დანარჩენ ხუთ მუნიციპალიტეტში შეგროვებული ნარჩენები განთავსდება. მანამდე კი, ქალაქ ბათუმში წარმოქმნილი ნარჩენები კვლავ არსებულ მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე განთავსდება, რომელიც მდინარე ჭოროხის მარჯვენა სანაპიროსთან მდებარეობს.

დაგეგმილი სადემონტაჟო და სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისას მოსალოდნელია სამშენებლო და ნგრევის, საყოფაცხოვრებო, სხვადასხვა კატეგორიის შესაფუთი მასალების და შესაძლოა მცირე რაოდენობით სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა.

ცხრილი 8.1. ინფორმაცია სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების შესახებ⁸.

ნარჩენის კოდი	ნარჩენის დასახელება	სახიფათო (დიახ/არა)	ნარჩენის ფიზიკური მდგომარეობა	სახიფათობის მახასიათებელი	ნარჩენების სავარაუდო რაოდენობა
ნარჩენები, რომლებიც წარმოიქმნება ხე-ტყის დამუშავებისას, ქაღალდის, მუყაოს, სამერქნე მასალის, პანელისა და აგეჯის წარმოებისას - ჯგუფის კოდი 03					
03 01 ნარჩენები ხე-ტყის მასალის დამუშავებიდან და პანელისა და აგეჯის წარმოებიდან					
03 01 05	ნახერხი, ბურბუშელა, ნათალი, ხე-ტყის მასალა, ფანერები და შპონები, რომლებიც არ არის ნახსენები 03 01 04	არა	მყარი	-	6 ტონა

⁸ შედგენილია „სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის №426 დადგენილების მიხედვით

ნარჩენები, რომლებიც წარმოიქმნება ლითონებისა და პლასტმასის ფორმირებისა და ზედაპირების დამუშავებისას - ჯგუფის კოდი 12					
12 01 ნარჩენები, რომლებიც წარმოიქმნება ლითონებისა და პლასტმასის ფორმირებისა და ზედაპირების დამუშავებისას					
12 01 13	შედულებისას წარმოქმნილი ნარჩენი	არა	მყარი	-	3 ტონა
12 01 20*	გამოყენებული სახეხი ნაწილები და სახეხი მასალები, რომლებიც შეიცავს სახიფათო ნივთიერებებს (აბრაზიული ქვები)	არა	მყარი	-	600 კგ
შესაფუთი მასალის, აბსორბენტების, საწმენდი ნაჭრების, ფილტრებისა და დამცავი ტანსაცმლის ნარჩენები, რომლებიც გათვალისწინებული არ არის სხვა პუნქტებში - ჯგუფის კოდი 15					
15 01 შესაფუთი მასალა (ცალკეულად შეგროვებული შესაფუთი მასალის ნარჩენების ჩათვლით)					
15 01 01	ქაღალდისა და მუყაოს შესაფუთი მასალა	არა	მყარი	-	3 ტონა
15 01 06	ნარევი შესაფუთი მასალა	არა	მყარი	-	5 ტონა
15 02 აბსორბენტები, ფილტრის მასალა, საწმენდი ნაჭრები და დამცავი ტანსაცმლის ნარჩენები					
15 02 02*	აბსორბენტები, ფილტრის მასალები (ზეთის ფილტრების ჩათვლით, რომელიც არ არის განხილული სხვა კატეგორიაში), საწმენდი ნაჭრები და დამცავი ტანსაცმლის, რომელიც დაბინძურებულია სახიფათო ნივთიერებებით	დიახ	მყარი	H 5 - მავნე H14- ეკოტოქსიკური	3 ტონა
სამშენებლო და წარმოების ნარჩენები (ასევე მოიცავს საგზაო სამუშაოების ნარჩენებს დაბინძურებული ადგილებიდან) - ჯგუფის კოდი 17					
17 01 ცემენტი, აგურები, ფილები და კერამიკა					
17 01 01	ცემენტი	არა	მყარი	-	120 ტონა
17 01 02	აგურები	არა	მყარი	-	60 ტონა
17 01 03	ფილები და კერამიკული ნაწარმი	არა	მყარი	-	25 ტონა
17 02 ხე, მინა და პლასტმასი					
17 02 01	ხე	არა	მყარი	-	7 ტონა
17 02 02	მინა	არა	მყარი	-	2 ტონა
17 02 03	პლასტმასი	არა	მყარი	-	4 ტონა
17 04 მეტალები (მოიცავს მათ შუნადნობებსაც)					
17 04 07	შერეული ლითონები	არა	მყარი	-	15 ტონა
17 05 ნიადაგი (ასევე მოიცავს საგზაო სამუშაოების ნარჩენებს დაბინძურებული ადგილებიდან), ქვები და გრუნტი					
17 05 03*	ნიადაგი და ქვები, რომლებიც შეიცავს სახიფათო ნივთიერებებს	დიახ	მყარი	H 15	3 ტონა

17 05 04	ნიადაგი და ქვები, რომლებიც არ გვხვდება 17 05 03 პუნქტში	არა	მყარი	-	7 ტონა
17 06 საიზოლაციო მასალები და აზბესტის შემცველი სამშენებლო მასალები					
17 06 04	საიზოლაციო მასალები, რომლებსაც არ ვხვდებით 17 06 01 და 17 06 03	არა	მყარი	-	800 კგ
ნარჩენები, რომლებიც წარმოიქმნება ადამიანის ან ცხოველის სამედიცინო მომსახურებით ან/და მასთან დაკავშირებული კვლევების შედეგად (გარდა საკვები ობიექტების ნარჩენებისა, რომლებიც არ არის წარმოქმნილი რაიმე უშუალო სამედიცინო აქტივობის შედეგად) - ჯგუფის კოდი 18					
18 01 ნარჩენები მშობიარობის, დიაგნოსტიკის, მკურნალობისა და დაავადებების პრევენციული ღონისძიებებიდან ადამიანებში					
18 01 04	ნარჩენები, რომელთა შეგროვება და განადგურება არ ექვემდებარება სპეციალურ მოთხოვნებს ინფექციების გავრცელების პრევენციის მიზნით (მაგ., შესახვევი მასალა, თაბაშირი, თეთრეული, ერთჯერადი ტანსაცმელი, საფენები)	არა	მყარი	-	200 კგ
18 01 09	მედიკამენტები, გარდა 18 01 08 პუნქტით გათვალისწინებული	არა	მყარი	-	6 კგ
მუნიციპალური ნარჩენები და მსგავსი კომერციული, საწარმოო და დაწესებულებების ნარჩენები, რაც ასევე მოიცავს მცირედი ოდენობებით შეგროვებული ნარჩენების ერთობლიობას - ჯგუფის კოდი 20					
20 01 განცალკევებულად შეგროვებული ნაწილები (გარდა 15 01)					
20 01 39	პლასტმასი	არა	მყარი	-	2 ტონა
20 01 40	ლითონები	არა	მყარი	-	1 ტონა
20 03 სხვა მუნიციპალური ნარჩენები					
20 03 01	შერეული მუნიციპალური ნარჩენები	არა	მყარი	-	15 ტონა

წარმოქმნილი ნარჩენების არასათანადო მართვის პირობებში იზრდება გარემოს დაბინძურების რისკები, რაც შესაძლოა დაკავშირებული იყოს ნიადაგისა და გრუნტზე, მიწისქვეშა წყლებზე და ბიოლოგიურ გარემოზე უარყოფით ზემოქმედებასთან. დაგეგმილი საქმიანობების განხორციელებისას წარმოქმნილი ყველა სახის ნარჩენის მართვა უნდა განხორციელდეს ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე კანონქვემდებარე აქტების შესაბამისად.

წარმოქმნილი ნარჩენები განთავსდება მათთვის განკუთვნილ სპეციალურ კონტეინერებში. მუნიციპალური, სამშენებლო და ნგრევის ნარჩენები საპროექტო ტერიტორიაზე დიდი

ხნის განმავლობაში არ დაყოვნდება - მათი გატანა კონტეინერების შევსებისთანავე განხორციელდება.

რეციკლირებადი და სახიფათო ნარჩენები ასევე შეგროვდება განცალკევებულად. მსგავსი კატეგორიის ნარჩენებისთვის საპროექტო ტერიტორიაზე მოეწყობა სპეციალური ნარჩენების დროებითი დასაწყობების სივრცე, რომელიც დაცული იქნება ატმოსფერული ნალექების ზემოქმედებისგან და გაფანტვისაგან. შეგროვებული ნარჩენები პერიოდულად გადაეცემა კონტრაქტორ კომპანიას. უნდა აღინიშნოს, რომ ქალაქ ბათუმში შპს „სანდასუფთავება“ ახორციელებს რეციკლირებადი ნარჩენების (პლასტიკი, ქალაქი და მუყაო) შეგროვებას და დახარისხებას. ობიექტის მშენებლობის პროცესში წარმოქმნილი რეციკლირებადი ნარჩენების ნაწილი შესაძლოა გადაეცეს აღნიშნულ კომპანიას, ან ხელშეკრულება გაფორმდეს სხვა პირთან/ კომპანიასთან.

ნარჩენების მართვის კოდექსის 21-ე მუხლის 51 პუნქტის შესაბამისად, ინერტული ნარჩენები, რომლებიც გამოსადეგია ამოვსების ოპერაციებისთვის ან მშენებლობის მიზნებისთვის, შესაძლებელია არ განთავსდეს ნაგავსაყრელზე, თუ ისინი, სახელმწიფო ან მუნიციპალიტეტის ორგანოსთან შეთანხმებით, ამოვსებითი ოპერაციებისთვის ან პროექტით გათვალისწინებული მშენებლობის მიზნებისთვის იქნება გამოყენებული. აღნიშნულიდან გამომდინარე, პროექტის განხორციელების შედეგად წარმოქმნილი ინერტული ნარჩენები (ამ შემთხვევაში გრუნტი) შესაძლოა არ განთავსდეს ბათუმის ნაგავსაყრელზე და ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიასთან შეთანხმების საფუძველზე გამოყენებული იყოს სხვადასხვა პროექტის ფარგლებში, მაგალითად სხვა ინფრასტრუქტურულ სამუშაოებში-ქვაბულების ამოსავსებად.

ეკოლოგი:  ლევან ზაზაძე

8.2 დანართი 2. წერილი სს „ენერგო-პრო ჯორჯიას“ საპროექტო ტერიტორიაზე მშენებლობის წარმოებასთან დაკავშირებით



JSC ENERGO-PRO GEORGIA
24 Zurab Anjaparidze street
0186 Tbilisi, Georgia

სს „ენერგო-პრო ჯორჯია“
ზურაბ ანჯაფარიძის ქ.24
0186 თბილისი, საქართველო



მოქალაქე მურად შავლიძეს

ელ. ფოსტა: iraki8610@gmail.com

ბატონო მურად,

თქვენ 2023 წლის 27 მარტის N9038477 წერილის პასუხად, ქალაქ ბათუმში მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ:05.32.17.400; 05.32.17.401; 05.32.17.402) მრავალსართულიანი მრავალფუნქციური შენობის მშენებლობასთან დაკავშირებით გაცნობებით, რომ ტერიტორიას კვეთს სს „ენერგო-პრო ჯორჯიას“ კუთვნილი 110 კვ ძაბვის ორჯაჭვა საპაერო ელექტროგადამცემი ხაზი „ადილა-1“, აგრეთვე ქვესადგურ „ბათუმი-4“-დან გამოშვებული 10 კვ ძაბვის საპაერო ელექტროგადამცემი ხაზი ფიდერი „N410“.

საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის #366 დადგენილების „ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის წესი და მათი დაცვის ზონები“-ის მე-3 მუხლის პირველი ნაწილით, 110 კვ ძაბვის საპაერო ელექტროგადამცემი ხაზის დაცვის ზონად ხაზის ორივე მხარეს განაპირა სადგენებიდან დადგენილია 20 მეტრი, ხოლო 10 კვ ძაბვის საპაერო ხაზისთვის 10 მეტრი. მე-4 მუხლის პირველი ნაწილით აკრძალულია ნებისმიერი ქმედება, რომელსაც შეუძლია გამოიწვიოს ელექტრული ქსელის ხაზობრივი ნაგებობის ნორმალური ფუნქციონირების მოშლა, კერძოდ: ა) ელექტროგადამცემი ხაზის დაცვის ზონაში შენობა-ნაგებობის, ხიდების, კოლექტორების, გვირაბების, საავტომობილო გზებისა და რკინიგზის რეკონსტრუქცია, ან/და მშენებლობა ელექტროგადამცემი ხაზის დამცავი ღონისძიებების გატარების ან მისი წინასწარი გადატანის გარეშე. ელექტროგადამცემი ხაზის გადატანა ხორციელდება დანტერესებული პირის ხარჯით, ელექტროგადამცემი ხაზის მფლობელი პირის მიერ დადგენილი ტექნიკური პირობების შესაბამისად; ბ) ელექტროგადამცემი ხაზის ქვეშ მანქანა-მექანიზმების გაწვლა, რომელთა საერთო სიმაღლე გზის საფარიდან ტვირთით და/ან ტვირთის გარეშე აღემატება 4.5 მეტრს; ე) ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობებთან მისასვლელი გზების ლიკვიდირება ან ჩახურგვა, თუ არ არსებობს ალტერნატიული მისასვლელი (მისასვლელი გზა უნდა იყოს არანაკლებ 3 მეტრი სიგანის); ი) საპაერო ელექტროგადამცემი ხაზის დაცვის ზონაში ჭავჭავაძის სარწყავი სისტემის მოწყობა, ასევე სარწყავების მოწყობა გამუხეების გზით; მე-4 მუხლის მეორე ნაწილით კი ელექტრული ქსელის ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის ზონაში ელექტროგადამცემი ხაზის მფლობელის წერილობითი თანხმობის გარეშე აკრძალულია: ა) ნებისმიერი სახის სამშენებლო, სამონტაჟო, სარეკონსტრუქციო და ასაფეთქებელ სამუშაოთა წარმოება; გ) მცენარეების, ხეების დარგვა, ღობეების, ცხოველების სადგომების, საკვებისა და სასუქების საწოების მოწყობა და სხვ.; დ) ავტოტრანსპორტის და სხვა მანქანა-მექანიზმების სადგომების და გადასასვლელი გზების მოწყობა, საპაერო ელექტროგადამცემი ხაზის ქვეშ არაგაზარტული ტვირთების გატარება;

ელექტროდანიდგართა მოწყობის წესების მე-6 გამოცემის 2.5.22 ცხრილით, ელექტროგადამცემი ხაზის სადგენებსა და მიწის ზედაპირს შორის მინიმალური ვერტიკალური დაშორება დასახლებულ

TEL: 2-47-17-07 | Email: Info@Energo-pro.ge | Internet: www.energo-pro.ge | სარ. კოდი: 205169066

პუნქტებში შეადგენს არანაკლებ 7 მეტრს. ამიტომ, თვითნებურად, კომპანიის თანხმობის გარეშე, დაუშვებელია სადენებსა და მიწის ზედაპირს შორის ვერტიკალური გაბარიტის შემცირება მიწაყრილით, მოხრეშვით, მობეტონებით და ა.შ.

აქედან გამომდინარე, კომპანია არ არის წინააღმდეგი მიწის ნაკვეთებზე განახორციელოთ მრავალსართულიანი მრავალფუნქციური შენობის მშენებლობა, 110 კვ ძაბვის საპარო ელექტროგადამცემი ხაზის სადენებიდან თქვენს მიერ წარმოდგენილ გენგეგმამი მითითებული მანძილების დაცვით და ამასთან, 10 კვ ძაბვის საპარო ელექტროგადამცემი ხაზის დაცვის ზონის გარეთ და ზემოაღნიშნული სხვა მოთხოვნების დაცვით.

დამატებით გაცნობებთ, რომ თქვენს მიერ სამუშაოების წარმოებისას გთხოვთ წინასწარ დაუკავშირდეთ კომპანიის მაღალი ძაბვის ქვეგანყოფილების უფროსს, ბატონ ასლან ბოლქვაძეს (ტელ: 577 35 90 73) და ბათუმის მომსახურების ცენტრის მთავარ ინჟინერს, ბატონ გოჩა დიასამიძეს (ტელ: 577 35 93 01).

პატივისცემით,

გრიგოლ მამისეიშვილი
დირექტორთა საბჭოს თავმჯდომარე



შემსრ: გიორგი ნიკურაძე
(ტელ: 577 35 33 04)

განმარტებითი ბარათი
მყარი ნარჩენების რეგულირებაზე

საქართველოს გარემოს დაცვის რეგულირებით დადგენილია საშუალოდ 1.70 კგ. მყარი ნარჩენის მოგროვება ერთ სულ მოსახლეზე დღე ღამის განმავლობაში.

ჩვენს მიერ შემუშავებულია ორი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი, სადაც გათვლილია დაახლოებით 3325 მაცხოვრებელზე, კომერციული ობიექტის ჩათვლით.

$3325 \times 1.7 = 5652.5$ კგ. მყარი ნარჩენი. მყარი ნარჩენების შესაგროვებელი ურნა მოცულობითი ტევადობით არის 200 კგ. რაც დაახლოებით მოთხოვნის მიხედვით შეადგენს 28 ურნას.

თუ დღე ღამის განმავლობაში მოხდება ორჯერ გატანა ტერიტორიიდან, მაშინ 14 ცალი მყარი ნარჩენების შესაგროვებელი ურნა არის საკმარისი. მოთხოვნის შესაბამისად შესაძლებელია მყარი ნარჩენების შესაგროვებელი ურნების რაოდენობის გაზრდაც, რადგან მათთვის გამყოფი ტერიტორია იძლევა ამის საშუალებას.

ფიზიკური გეოგრაფიის, ნიადაგური რესურსებისა და გარემოს მდგრადი განვითარების მაგისტრი:



ირაკლი ქათამაძე



საქართველო

ბათუმის შოთა რუსთაველის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი

მაგისტრის დიპლომი

BSU № 000033

განათლებისა და მეცნიერებათა

ფაკულტეტის 2012 წლის 27 ივლისის № 11

გადაწყვეტილებით ირაკლი ქათამაძეს

მიენიჭა ფიზიკური გეოგრაფიის

მაგისტრის აკადემიური ხარისხი

ფიზიკური გეოგრაფიის, ნიადაგური რესურსებისა და
კარგმოს მდგრადი განვითარების სპეციალობით.

დეკანი
Dean

მარინა ქორიძე
Marina Koridze

რექტორი
Rector

ალიოშა ბაკურიძე
Aliosha Bakuridze

ბათუმი
BATUMI

16
რიცხვი/day

10
თვე/month

2012
წელი/year



GEORGIA

BATUMI SHOTA RUSTAVELI
STATE UNIVERSITY

MASTER'S DIPLOMA

BSU № 000033

By Decision №

11 / 27.07.2012

of the Faculty of

Education and Sciences

Irakli Katamadze

was awarded the Degree of Master of

Physical Geography

in Physical Geography, Soil Resources and
Sustainable Environmental Development



სარეგისტრაციო
REGISTRATION

№ 1201329



ხე-მცენარეების აღრიცხვის უწყისი

4 ივნისი 2023 წელი

დასკვნა

მწვანე ნარგავების სახეობრივი მდგომარეობა

და მათი ხარისხობრივი შეფასება

4 ივნისი მისამართი: ქალაქი ბათუმი, ქუჩა გრიგოლ ლორთქიფანიძე , N 5 N 3ა N3
საკადასტრო კოდები: N-05.32.17.402 მესაკუთრე; მერი შავლიძე პ/ნ 61006058100. მიწის
დაზუსტებული ფართობი 2971.00 კვ.მ

ს/კ N-05.32.17.400-მესაკუთრეები: მურად შავლიძე პ/ნ 61006000870 და ომარ შავლიძე პ/ნ
61006062101 მიწის დაზუსტებული ფართობი 1476.00 კვ.

ს/კN-05.32.17.401 მესაკუთრეები:მურად შავლიძე პ/ნ 61006000870 და ომარ შავლიძე პ/ნ
61006062101 მიწის დაზუსტებული ფართობი 4000.00 კვ.მ

პროექტის შემსრულებელია შპს“ Maurer” ID ნომერი: 445486117.

მეტყვევ-სპეციალისტის იმედა შანიძის მიერ (მწვანე ნარგავების ხარისხობრივი შეფასების
დასკვნის გამცემი უფლებამოსილი პირი ექსპერტი) შემოწმდა მწვანე ნარგავების სახეობრივი
მდგომარეობა და გაკეთდა მათი ხარისხობრივი შეფასება.

ვიზუალურად დათვალიერებული და სატყეო ტაქსაციაში არსებული მეთოდების
გამოყენებით აღწერილი და შეფასებული იქნა საკუთრებებში არსებული სასოფლო-
სამეურნეო მიწის ნაკვეთზე ფიქსირებული მერქნიანი ხე-მცენარეები.

ტერიტორიაზე განლაგებულია 248 ძირი ხე-მცენარე, 8სმ ნაკლები 64 ძირი აღმონაცენი, 10
ძირი ვაზი 5 ძირი პალმა 11 ოჯახი თხილი და 115 ძირი ციტრუსი

დამკვეთს სურვილი აქვს მოჭრას მიწის ნაკვეთზე არსებული 234 ხე-მცენარე და დატოვოს 9
ძირი ხე-მცენარე და სურვილი აქვს გადარგოს 5 ძირი პალმა მიმდებარე ტერიტორიაზე.

ცხრილში მოცემულია ქალაქი ბათუმი, ქუჩა გრიგოლ ლორთქიფანიძე N 5 ს/კ N-
05.32.17.402. N 3ა ს/კ N-05.32.17.400 N3 ს/კN-05.32.17.401 ტერიტორიაზე მოცემული
მცენარეების სახეობები. ფიზიკური მდგომარეობა და დიამეტრები მიწის ზედაპირიდან 10 სმ
სიმაღლეზე.

ცხრილი N 1

ხის N	მერქნიანი სახეობა	დiameterი მიწის პირიდან 10 სმ-ზე	ხის მდგომარეობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	ფინიკის პალმა (Phoenix Sylvestris)	18.1	სალი	დატოვოს
2	ლევვი (Ficus carica)	9.6	სალი	მოსაჭრელი
3	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	35.1	სალი	მოსაჭრელი
4	მანჯურიის კაკალი (Juglas manshurica)	41.5	სალი	მოსაჭრელი
5	მანდარინი (citrus reticulata)	16.8	დაზიანებული	მოსაჭრელი
6	მუშმულა (Eriobotrya japonica)	20.2	სალი	მოსაჭრელი
7	მანდარინი (citrus reticulata)	18.3	დაზიანებული	მოსაჭრელი
8	მანჯურიის კაკალი (Juglas manshurica)	12.6	სალი	მოსაჭრელი
9	მანდარინი (citrus reticulata)	16.8	დაზიანებული	მოსაჭრელი
10	მანჯურიის კაკალი (Juglas manshurica)	22.5	დაზიანებული	მოსაჭრელი
11	მანჯურიის კაკალი (Juglas manshurica)	8.4	სალი	მოსაჭრელი
12	მანდარინი (citrus reticulata)	17.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
13	მანდარინი (citrus reticulata)	17.3	დაზიანებული	მოსაჭრელი
14	მანდარინი (citrus reticulata)	21.3	დაზიანებული	მოსაჭრელი
15	მანდარინი (citrus reticulata)	18.0	დაზიანებული	მოსაჭრელი
16	მანდარინი (citrus reticulata)	23.3	დაზიანებული	მოსაჭრელი

17	მანდარინი (citrus reticulata)	13.6	დაზიანებული	მოსაჭრელი
18	მანდარინი (citrus reticulata)	16.9	დაზიანებული	მოსაჭრელი
19	მანდარინი (citrus reticulata)	19.5	დაზიანებული	მოსაჭრელი
20	მანდარინი (citrus reticulata)	18.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
21	მანდარინი (citrus reticulata)	19.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი
22	მანდარინი (citrus reticulata)	21.7	დაზიანებული	მოსაჭრელი
23	მანდარინი (citrus reticulata)	18.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
24	ტყემალი (Prúnus cerasiféra)	17.1	სალი	მოსაჭრელი
25	მანდარინი (citrus reticulata)	19.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
26	ლელვი (Ficus carica)	8.7	სალი	მოსაჭრელი
27	მანდარინი (citrus reticulata)	16.6	დაზიანებული	მოსაჭრელი
28	მანდარინი (citrus reticulata)	17.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
29	მანდარინი (citrus reticulata)	13.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი
30	მანდარინი (citrus reticulata)	20.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
31	მანდარინი (citrus reticulata)	21.6	დაზიანებული	მოსაჭრელი
32	მანდარინი (citrus reticulata)	18.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი
33	მანდარინი (citrus reticulata)	18.3	დაზიანებული	მოსაჭრელი
34	მანდარინი (citrus reticulata)	18.3	დაზიანებული	მოსაჭრელი
35	მანდარინი (citrus reticulata)	190	დაზიანებული	მოსაჭრელი
36	მანდარინი (citrus reticulata)	23.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი

37	მანდარინი (citrus reticulata)	21.4	დაზიანებული	მოსაჭრელი
38	მანდარინი (citrus reticulata)	18.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი
39	მანდარინი (citrus reticulata)	18.4	დაზიანებული	მოსაჭრელი
40	მანდარინი (citrus reticulata)	17.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი
41	მანდარინი (citrus reticulata)	12.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი
42	მანდარინი (citrus reticulata)	17.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
43	მანდარინი (citrus reticulata)	17.4	დაზიანებული	მოსაჭრელი
44	მანდარინი (citrus reticulata)	18.7	დაზიანებული	მოსაჭრელი
45	მანდარინი (citrus reticulata)	22.6	დაზიანებული	მოსაჭრელი
46	მანდარინი (citrus reticulata)	17.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
47	მანდარინი (citrus reticulata)	14.8	დაზიანებული	მოსაჭრელი
48	მანდარინი (citrus reticulata)	21.8	დაზიანებული	მოსაჭრელი
49	მანდარინი (citrus reticulata)	21.4	დაზიანებული	მოსაჭრელი
50	მუშმულა (Eriobotrya japonica)	23.4	სალი	მოსაჭრელი
51	მანდარინი (citrus reticulata)	15.6	დაზიანებული	მოსაჭრელი
52	მანდარინი (citrus reticulata)	17.8	დაზიანებული	მოსაჭრელი
53	ლიმონი (citrus limon)	17.7	დაზიანებული	მოსაჭრელი
54	მანდარინი (citrus reticulata)	20.4	დაზიანებული	მოსაჭრელი
55	მანდარინი (citrus reticulata)	18.0	დაზიანებული	მოსაჭრელი
56	მანდარინი (citrus reticulata)	18.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი

57	მანდარინი (citrus reticulata)	14.9	დაზიანებული	მოსაჭრელი
58	მანდარინი (citrus reticulata)	19.5	დაზიანებული	მოსაჭრელი
59	მანდარინი (citrus reticulata)	16.6	დაზიანებული	მოსაჭრელი
60	მანდარინი (citrus reticulata)	17.0	დაზიანებული	მოსაჭრელი
61	მანდარინი (citrus reticulata)	13.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
62	მანდარინი (citrus reticulata)	19.0	დაზიანებული	მოსაჭრელი
63	მანდარინი (citrus reticulata)	15.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი
64	მანდარინი (citrus reticulata)	19.2	დაზიანებული	ოსაჭრელი
65	მანდარინი (citrus reticulata)	15.7	დაზიანებული	მოსაჭრელი
66	მანდარინი (citrus reticulata)	16.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
67	მანდარინი (citrus reticulata)	13.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
68	მანდარინი (citrus reticulata)	19.0	დაზიანებული	მოსაჭრელი
69	მანდარინი (citrus reticulata)	20.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
70	ლეღვი (Ficus carica)	27.6	დაზიანებული	მოსაჭრელი
71	მანდარინი (citrus reticulata)	16.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
72	მანდარინი (citrus reticulata)	17.7	დაზიანებული	მოსაჭრელი
73	მანდარინი (citrus reticulata)	17.9	დაზიანებული	მოსაჭრელი
74	მანდარინი (citrus reticulata)	17.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
75	მანდარინი (citrus reticulata)	16.8	დაზიანებული	მოსაჭრელი
76	მანდარინი (citrus reticulata)	16.9	დაზიანებული	მოსაჭრელი

77	მანდარინი (citrus reticulata)	17.9	დაზიანებული	მოსაჭრელი
78	მანდარინი (citrus reticulata)	18.8	დაზიანებული	მოსაჭრელი
79	მანდარინი (citrus reticulata)	19.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
80	მანდარინი (citrus reticulata)	14.8	დაზიანებული	მოსაჭრელი
81	შინდი (Consus mas)	13.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
82	ფეიხოა (Acca sellowiana)	13.3	დაზიანებული	მოსაჭრელი
83	ფეიხოა (Acca sellowiana)	14.7	დაზიანებული	მოსაჭრელი
84	ვაშლი (Malus ssp)	37.9	სალი	მოსაჭრელი
85	მანდარინი (citrus reticulata)	17.0	დაზიანებული	მოსაჭრელი
86	ლიმონი (citrus limon	13.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
87	მანდარინი (citrus reticulata)	14.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
88	მანდარინი (citrus reticulata)	17.6	დაზიანებული	მოსაჭრელი
89	ლიმონი (citrus limon	13.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი
90	მანდარინი (citrus reticulata)	18.0	დაზიანებული	მოსაჭრელი
91	მანდარინი (citrus reticulata)	22.7	დაზიანებული	მოსაჭრელი
92	ლევჯი (Ficus carica)	23.5	დაზიანებული	მოსაჭრელი
93	ლიმონი (citrus limon	18.0	დაზიანებული	მოსაჭრელი
94	ფეიხოა (Acca sellowiana)	19.7	სალი	მოსაჭრელი
95	ლევჯი (Ficus carica)	22.4	დაზიანებული	მოსაჭრელი
96	ფინიკის პალმა (Phoenix Sylvestris)	13.7	სალი	ექვემდებარება გადარგვას

97	მუშმულა (Eriobotrya japonica)	13.4	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
98	მუშმულა (Eriobotrya japonica)	11.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
99	მუშმულა (Eriobotrya japonica)	19.7	სალი	მოსაჭრელი
100	მუშმულა (Eriobotrya japonica)	16.1	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
101	მუშმულა (Eriobotrya japonica)	16.3	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
102	დრაცენა (cordyline austrakis)	15.4	სალი	დატოვოს
103	მსხალი (pyrus)	36.7	სალი	მოსაჭრელი
104	მსხალი (pyrus)	31.3	სალი	მოსაჭრელი
105	მანდარინი (citrus reticulata)	14.9	დაზიანებული	მოსაჭრელი
106	მანდარინი (citrus reticulata)	14.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
107	ლიმონი (citrus limon)	14.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
108	ლიმონი (citrus limon)	18.9	დაზიანებული	მოსაჭრელი
109	ლიმონი (citrus limon)	20.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
110	ხურმა (Diospyros kaki)	13.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი
111	ლიმონი (citrus limon)	14.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
112	ხურმა (Diospyros kaki)	14.6	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
113	ლიმონი (citrus limon)	14.3	დაზიანებული	მოსაჭრელი
114	მუშმულა (Eriobotrya japonica)	8.5	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
115	ხურმა (Diospyros kaki)	17.8	სალი	მოსაჭრელი
116	ლიმონი (citrus limon)	18.6	დაზიანებული	მოსაჭრელი
117	მანდარინი (citrus reticulata)	24.6	დაზიანებული	მოსაჭრელი

118	მანდარინი (citrus reticulata)	15.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
119	ლიმონი (citrus limon)	20.3	დაზიანებული	მოსაჭრელი
120	მანდარინი (citrus reticulata)	17.8	დაზიანებული	მოსაჭრელი
121	მანდარინი (citrus reticulata)	16.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
122	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	21.2	სალი	მოსაჭრელი
123	მუშმულა (<i>Eriobotrya japonica</i>)	11.4	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
124	მანდარინი (citrus reticulata)	20.0	დაზიანებული	მოსაჭრელი
125	მანდარინი (citrus reticulata)	19.7	დაზიანებული	მოსაჭრელი
126	მანდარინი (citrus reticulata)	18.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი
127	მანდარინი (citrus reticulata)	19.9	დაზიანებული	მოსაჭრელი
128	მანდარინი (citrus reticulata)	17.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი
129	დაფნა (<i>Laurus nobilis</i>)	25.9	დაზიანებული	მოსაჭრელი
130	მანდარინი (citrus reticulata)	16.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
131	ქლიავი (<i>Prunus domestica</i>)	19.6	სალი	მოსაჭრელი
132	თუთა (<i>Morus</i>)	11.4	დაზიანებული	მოსაჭრელი
133	ალუბალი (<i>Pruus cerasus</i>)	11.0	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
134	მანდარინი (citrus reticulata)	21.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი
135	მანდარინი (citrus reticulata)	21.7	დაზიანებული	მოსაჭრელი
136	მანდარინი (citrus reticulata)	18.6	დაზიანებული	მოსაჭრელი
137	ფორთოხალი (citrus sinensis)	27.9	დაზიანებული	მოსაჭრელი

138	ფორთოხალი (citrus sinensis)	28.6	დაზიანებული	მოსაჭრელი
139	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	13.6	დაზიანებული	მოსაჭრელი
140	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	8.8	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
141	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	10.7	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
142	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	8.2	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
143	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	11.3	დაზიანებული	ექვემდებარება გადარგვას
144	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	8.4	დაზიანებული	მოსაჭრელი
145	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	9.6	დაზიანებული	მოსაჭრელი
146	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	20.4	დაზიანებული	მოსაჭრელი
147	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	18.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
148	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	12.0	დაზიანებული	მოსაჭრელი
149	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	21.7	დაზიანებული	მოსაჭრელი
150	ვაშლი (<i>Malus ssp</i>)	28.6	დაზიანებული	მოსაჭრელი
151	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	21.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი
152	მანჯურის კაკალი (<i>Juglas manshurica</i>)	24.3	დაზიანებული	მოსაჭრელი
153	მანჯურის კაკალი (<i>Juglas manshurica</i>)	19.4	დაზიანებული	მოსაჭრელი
154	ვაშლი (<i>Malus ssp</i>)	18.7	დაზიანებული	მოსაჭრელი
155	მანდარინი (citrus reticulata)	20.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი
156	მანჯურის კაკალი (<i>Juglas manshurica</i>)	12.3	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
157	მანდარინი (citrus reticulata)	17.4	დაზიანებული	მოსაჭრელი
158	მანდარინი (citrus reticulata)	15.9	დაზიანებული	მოსაჭრელი

159	ფეიხოა (<i>Acca sellowiana</i>)	11.5	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
160	მანდარინი (<i>citrus reticulata</i>)	11.7	დაზიანებული	მოსაჭრელი
161	ტყემალი (<i>Prunus cerasifera</i>)	18.5	დაზიანებული	მოსაჭრელი
162	ფეიხოა (<i>Acca sellowiana</i>)	9.3	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
163	მანდარინი (<i>citrus reticulata</i>)	16.9	დაზიანებული	მოსაჭრელი
164	ფეიხოა (<i>Acca sellowiana</i>)	13.1	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
165	მანდარინი (<i>citrus reticulata</i>)	16.9	დაზიანებული	მოსაჭრელი
166	მანდარინი (<i>citrus reticulata</i>)	15.1	დაზიანებული	მოსაჭრელი
167	მანდარინი (<i>citrus reticulata</i>)	16.8	დაზიანებული	მოსაჭრელი
168	მანდარინი (<i>citrus reticulata</i>)	16.4	დაზიანებული	მოსაჭრელი
169	ლელვი (<i>Ficus carica</i>)	25.3	დაზიანებული	მოსაჭრელი
170	ვაზი (<i>vitis ssp</i>)	10.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
171	მანდარინი (<i>citrus reticulata</i>)	17.9	დაზიანებული	ოსაჭრელი
172	მსხალი (<i>pyrus</i>)	23.8	დაზიანებული	მოსაჭრელი
173	მანდარინი (<i>citrus reticulata</i>)	10.2	დაზიანებული	მოსაჭრელი
174	მანდარინი (<i>citrus reticulata</i>)	14.7	დაზიანებული	მოსაჭრელი
175	ვამლი (<i>Malus ssp</i>)	21.9	დაზიანებული	მოსაჭრელი
176	მსხალი (<i>pyrus</i>)	27.5	დაზიანებული	მოსაჭრელი
177	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	15.9	დაზიანებული	მოსაჭრელი
178	მანდარინი (<i>citrus reticulata</i>)	14.5	დაზიანებული	მოსაჭრელი

179	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	12.4	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
180	მანდარინი (<i>citrus reticulata</i>)	19.4	დაზიანებული	მოსაჭრელი
181	მანდარინი (<i>citrus reticulata</i>)	19.7	დაზიანებული	მოსაჭრელი
182	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	18.9	სალი	მოსაჭრელი
183	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	21.7	სალი	მოსაჭრელი
184	მსხალი (<i>pyrus</i>)	14.7	სალი	მოსაჭრელი
185	ფინიკის პალმა (<i>Phoenix Sylvestris</i>)	8მ<	სალი	დატოვოს
186	მუშმულა (<i>Eriobotrya japonica</i>)	8მ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
187	ვაზი (<i>vitis ssp</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
188	მუშმულა (<i>Eriobotrya japonica</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
189	ვაზი (<i>vitis ssp</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
190	ნაძვი (<i>Picea orientalis</i>)	8მ<	სალი	დატოვოს
191	ტყემალი (<i>Prúnus cerasiféra</i>)	8მ<	სალი	მოსაჭრელი
192	ლედვი (<i>Ficus carica</i>)	8მ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
193	მანჯურიის კაკალი (<i>Juglas manshurica</i>)	8მ<	სალი	მოსაჭრელი
194	მანჯურიის კაკალი (<i>Juglas manshurica</i>)	8მ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
195	მანჯურიის კაკალი (<i>Juglas manshurica</i>)	8მ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
196	თხილი (<i>Corylus avellana</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
197	თხილი (<i>Corylus avellana</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
198	თხილი (<i>Corylus avellana</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი

199	თხილი (<i>Corylus avellana</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
200	თხილი (<i>Corylus avellana</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
201	ლელვი (<i>Ficus carica</i>)	8მ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
202	წყავი (<i>Prúnus laurocérusus</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
203	ლიმონი (<i>citrus limon</i>)	8მ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
204	ალუბალი (<i>Pruus cerasus</i>)	8მ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
205	ალუბალი (<i>Pruus cerasus</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
206	მუშმულა (<i>Eriobotrya japonica</i>)	8მ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
207	ალუბალი (<i>Pruus cerasus</i>)	8მ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
208	ალუბალი (<i>Pruus cerasus</i>)	8მ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
209	ატამი (<i>Prunus persica</i>)	8მ<	სალი	დატოვოს
210	თხილი (<i>Corylus avellana</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
211	ვაზი (<i>vitis ssp</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
212	ვაზი (<i>vitis ssp</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
213	დრაცენა (<i>cordyline austrakis</i>)	8მ<	სალი	დატოვოს
214	თხილი (<i>Corylus avellana</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
215	თხილი (<i>Corylus avellana</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
216	თხილი (<i>Corylus avellana</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
217	თხილი (<i>Corylus avellana</i>)	8მ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
218	ალუბალი (<i>Pruus cerasus</i>)	8მ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
219	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	8მ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას

220	მანჯურიის კაკალი (<i>Juglas manshurica</i>)	8სმ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
221	ხურმა (<i>Diospyros kaki</i>)	8სმ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
222	დაფნა (<i>Laurus nobilis</i>)	8სმ<	სალი	მოსაჭრელი
223	დაფნა (<i>Laurus nobilis</i>)	8სმ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
224	დაფნა (<i>Laurus nobilis</i>)	8სმ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
225	დაფნა (<i>Laurus nobilis</i>)	8სმ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
226	მუშმულა (<i>Eriobotrya japonica</i>)	8სმ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
227	მუშმულა (<i>Eriobotrya japonica</i>)	8სმ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
228	მუშმულა (<i>Eriobotrya japonica</i>)	8სმ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
229	ვაზი (<i>vitis ssp</i>)	8სმ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
230	მანჯურიის კაკალი (<i>Juglas manshurica</i>)	8სმ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
231	თხილი (<i>Corylus avellana</i>)	8სმ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
232	მანჯურიის კაკალი (<i>Juglas manshurica</i>)	8სმ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
233	თხილი (<i>Corylus avellana</i>)	8სმ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
234	დაფნა (<i>Laurus nobilis</i>)	8სმ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
235	ვაზი (<i>vitis ssp</i>)	8სმ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
236	ვაზი (<i>vitis ssp</i>)	8სმ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
237	ლედვი (<i>Ficus carica</i>)	8სმ<	სალი	ექვემდებარება გადარგვას
238	ვაზი (<i>vitis ssp</i>)	8სმ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
239	ვაზი (<i>vitis ssp</i>)	8სმ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი
240	ვაზი (<i>vitis ssp</i>)	8სმ<	დაზიანებული	მოსაჭრელი

241	ნაძვი (Picea orientalis)	8სმ<	სალი	დატოვოს
242	ტუია ფორმისებური (Thuja)	8სმ<	სალი	დატოვოს
243	კვიპაროსი (cupresus sempervines)	8სმ<	სალი	დატოვოს
244	ტუია ფორმისებური (Thuja)	8სმ<	სალი	დატოვოს
245	კვიპაროსი (cupresus sempervines)	8სმ<	სალი	დატოვოს
246	ტუია ფორმისებური (Thuja)	8სმ<	სალი	დატოვოს
247	კვიპაროსი (cupresus sempervines)	8სმ<	სალი	დატოვოს
248	ტუია ფორმისებური (Thuja)	8სმ<	სალი	დატოვოს

მწვანე ნარგაობის (მერქნიანი ხე-მცენარეების) დასურათება მისი ნომერაციის მიხედვით.

1.ფინიკის პალმა



2. ლეღვი



3. ხურმა



4. მანჯურიის კაკალი



5. მანდარინი



6. მუშმულა



7.მანდარინი



8.მანჯურის კაკალი



9.მანდარინი



10.მანჯურის კაკალი



11. მანჯურიის კაკალი



12. მანდარინი



13. მანდარინი



14. მანდარინი



15. მანდარინი



16. მანდარინი



17. მანდარინი



18. მანდარინი



19. მანდარინი



20. მანდარინი



21. მანდარინი



22. მანდარინი



23. მანდარინი



24. ტყემალი



25. მანდარინი



26. ლელვი



27. მანდარინი



28. მანდარინი



29. მანდარინი



30. მანდარინი



31. მანდარინი



32. მანდარინი



33. მანდარინი



34. მანდარინი



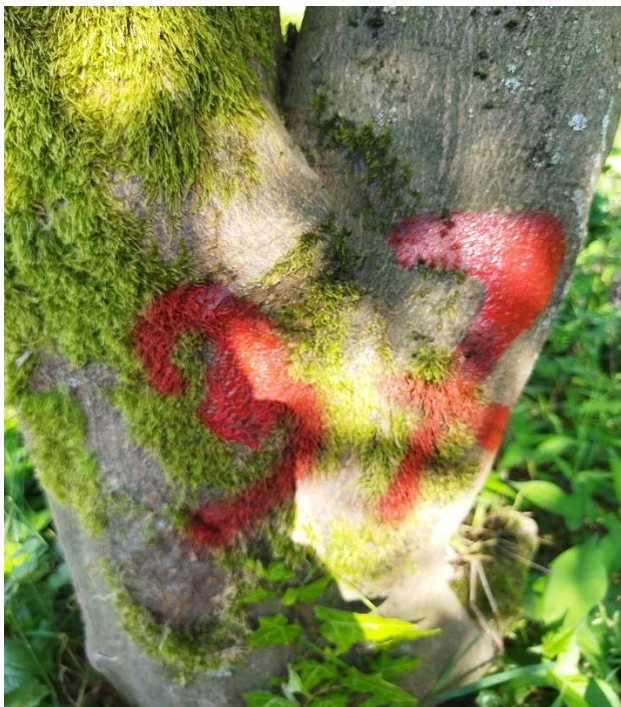
35. მანდარინი



36. მანდარინი



37. მანდარინი



38. მანდარინი



39. მანდარინი



40. მანდარინი



41. მანდარინი



42. მანდარინი



43. მანდარინი



44. მანდარინი



45. მანდარინი



46. მანდარინი



47. მანდარინი



48. მანდარინი



49. მანდარინი



50. მუშმულა



51. მანდარინი



52. მანდარინი



53. ლიმონი



54. მანდარინი



55. მანდარინი



56. მანდარინი



57. მანდარინი



58. მანდარინი



59. მანდარინი



60. მანდარინი



61. მანდარინი



62. მანდარინი



63. მანდარინი



64. მანდარინი



65. მანდარინი



66. მანდარინი



67. მანდარინი



68. მანდარინი



69. მანდარინი



70. ლუღვი



71. მანდარინი



72. მანდარინი



73. მანდარინი



74. მანდარინი



75. მანდარინი



76. მანდარინი



77. მანდარინი



78. მანდარინი



79. მანდარინი



80. მანდარინი



81. შინდი



82. ფეიხო



83.ფეიხო



84.ვაშლი



85.მანდარინი



86.ლიმონი



87.მანდარინი



88.მანდარინი



89.ლიმონი



90.მანდარინი



91. მანდარინი



92. ლეღვი



93. ლიმონი



94. ფეიხო



95.ლელვი



96.ფინიკის პალმა



97.მუშბულა



98. მუშბულა



99. მუშბულა



100. მუშბულა



101. მუშბულა



102. დრაცენა პალმა



103. მსხალი



104. მსხალი



105. მანდარინი



106. მანდარინი



107. ლიმონი



108. ლიმონი



109. ლიმონი



110. ხურმა



111.ლიმონი



112.ხურმა



113.ლიმონი



114.მუშმულა



115. ხურმა



116. ლიმონი



117. მანდარინი



118. მანდარინი



119.ლიმონი



120.მანდარინი



121.მანდარინი



122.ხურმა



123. მუშმულა



124. მანდარინი



125. მანდარინი



126. მანდარინი



127. მანდარინი



128 მანდარინი.



129.დაფნა



130.მანდარინი



131.ქლიავი



132.თუთა



133.აღუბალი



134.მანდარინი



135. მანდარინი



136. მანდარინი



137. ფორთოხალი



138. ფორთოხალი



139. ხურმა



140. ხურმა



141. ხურმა



142. ხურმა



143. ხურმა



144. ხურმა



145. ხურმა



146. ხურმა



147. ხურმა



148. ხურმა



149. ხურმა



150. ვაშლი



151 ხურმა



152. მანჯურიის კაკალი



153. მანჯურიის კაკალი



154. ვაშლი



155.მანდარინი



156.მანჯურიის კაკალი



157.მანდარნი



158.მანდარინი



159.ფეიხო



160.მანდარინი



161.ტყემალი



162.ფეიხო



163. მანდარინი



164. ფეიხო



165. მანდარინი



166. მანდარინი



167. მანდარინი



168. მანდარინი



169. ლეღვი



170. ვაზი



171.მანდარინი



172.მსხალი



173.მანდარინი



174.მანდარინი



175.ვაშლი



176.მსხალი



177.ხურმა



178.მანდარინი



179. ხურმა



180. მანდარინი



181. მანდარინი



182. ხურმა



183. ხურმა



184. მსხალი



8 სმ-დიამეტრზე ნაკლები მცენარეები

185. ფინიკის პალმა



186. მუშმულა



187.ვაზი



188.ბუშმულა



189.ვაზი



190.ნაძვი



191. წითელი ტყემალი



192. ლეღვი



193. მანჯურის კაკალი



194. მანჯურის კაკალი



195. მანჯურის კაკალი



196. თხილი



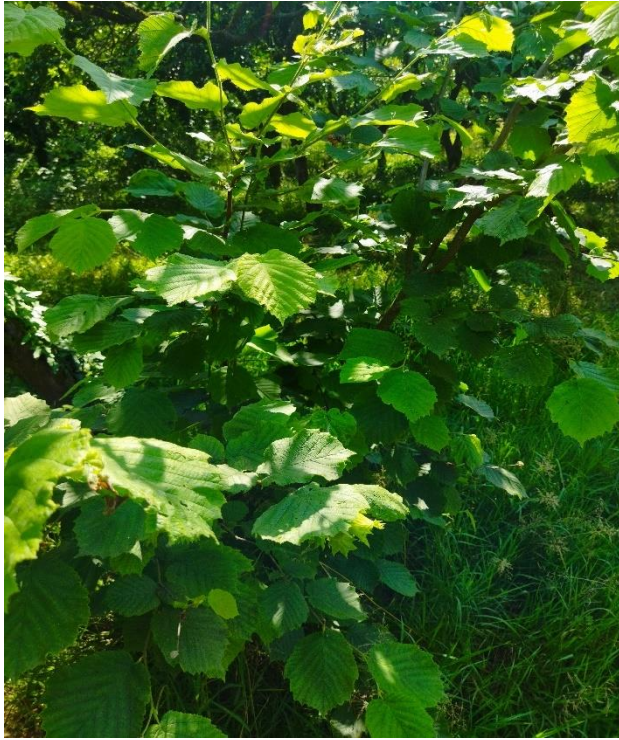
197. თხილი



198. თხილი



199.თხილი



200. თხილი



201.ლუღვი



202.წყავი



203.ლიმონი



204.ალუბალი



205.ალუბალი



206.მუშმულა



207.ალუბალი



208.ალუბალი



209.ატამი



110.თხილი



211.ვაზი



212.ვაზი



313.პალმა დრაცენა



214.თხილი



215.თხილი



216.თხილი



217. თხილი



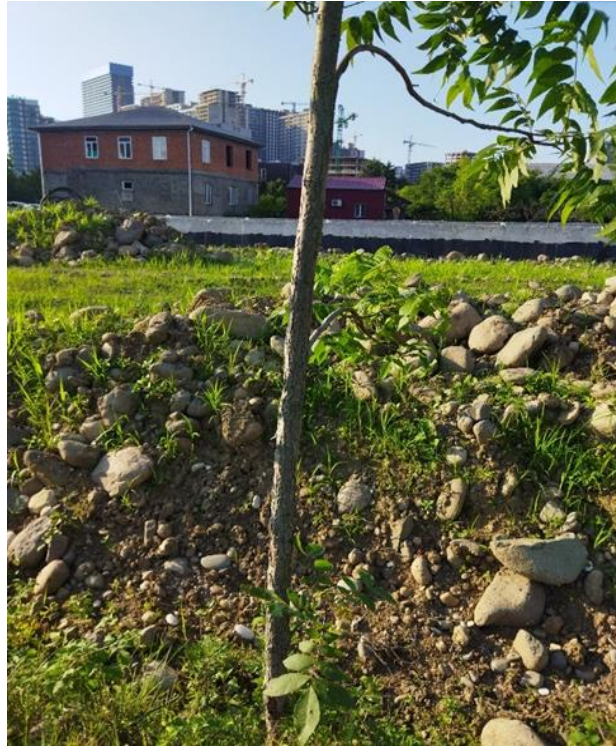
218.აღუბალი



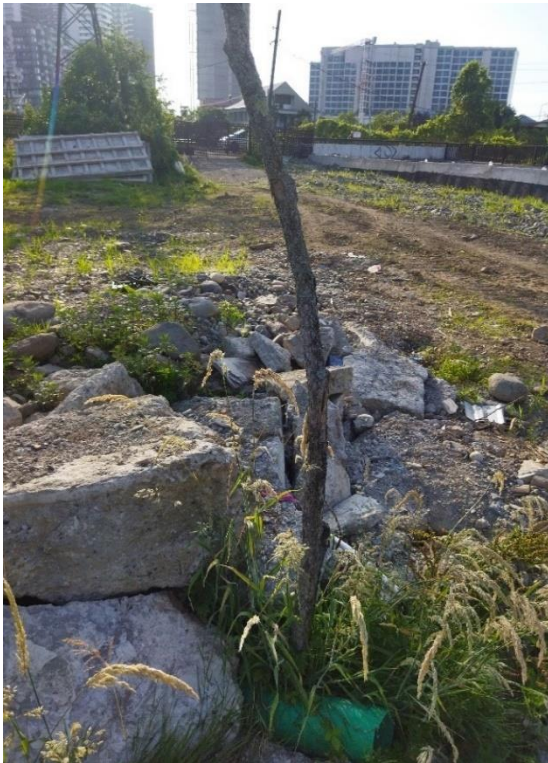
219.ხურმა



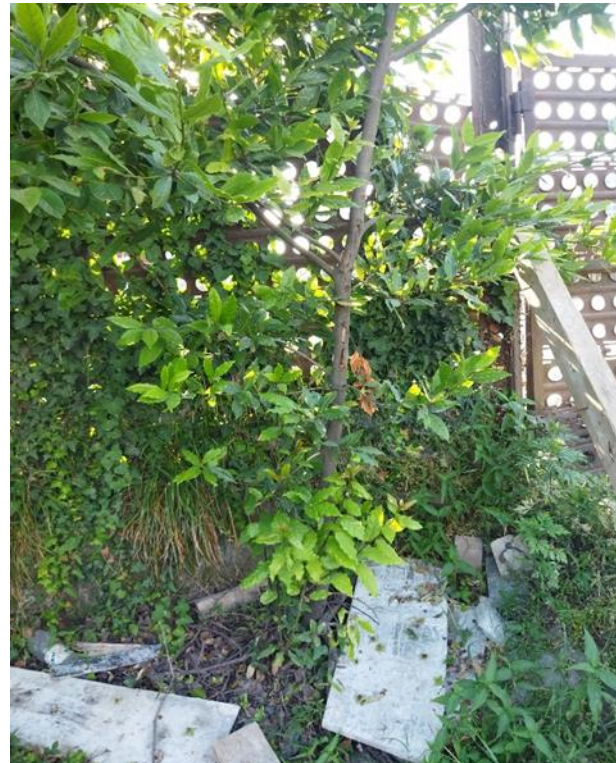
220.მანჯურიის კაკალი



221.ხურმა



222.დაფნა



223.დაფნა



224.დაფნა



225. დაფნა



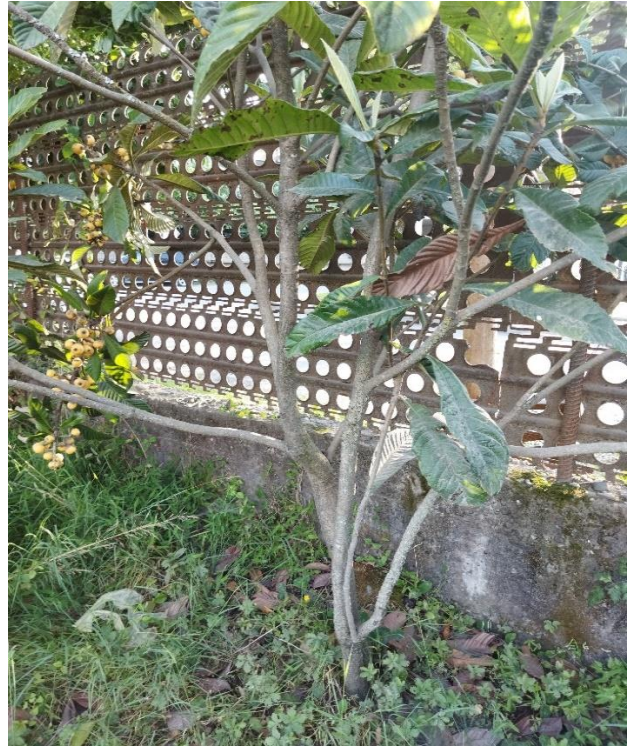
226.მუშმულა



227. მუშმულა



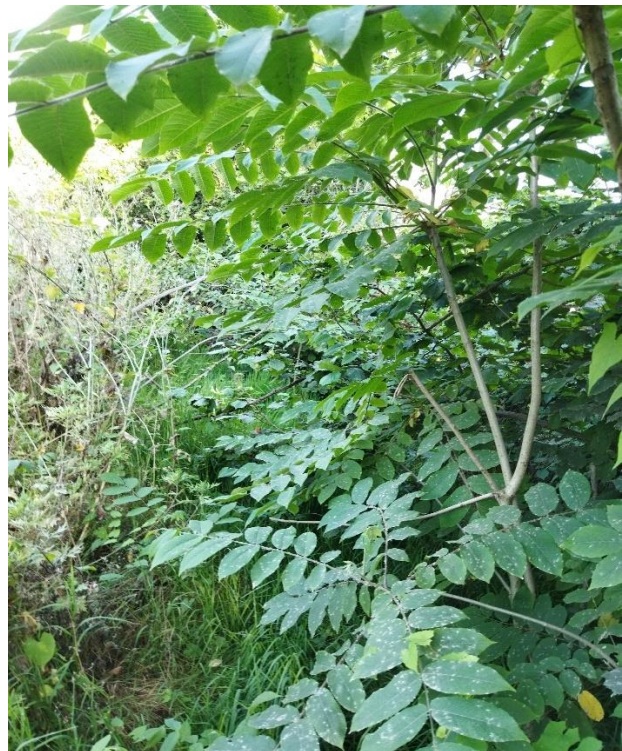
228. მუშმულა



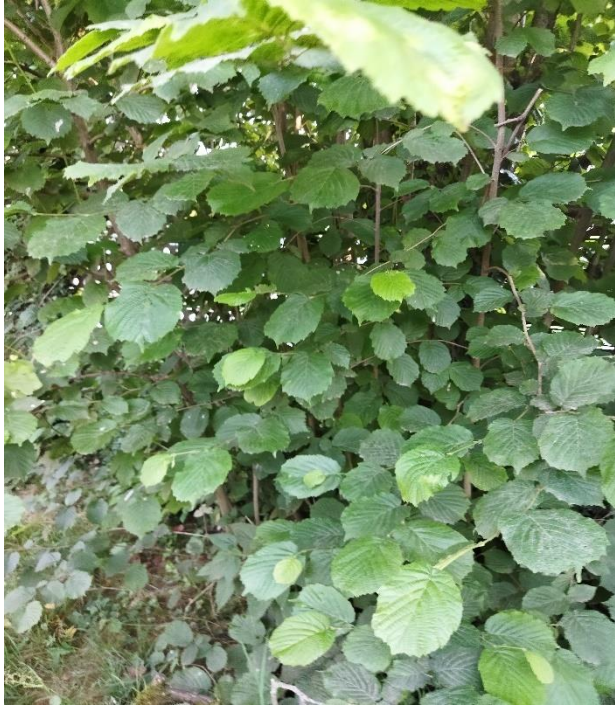
229. ვაზი



230. მანჯურის კაკალი



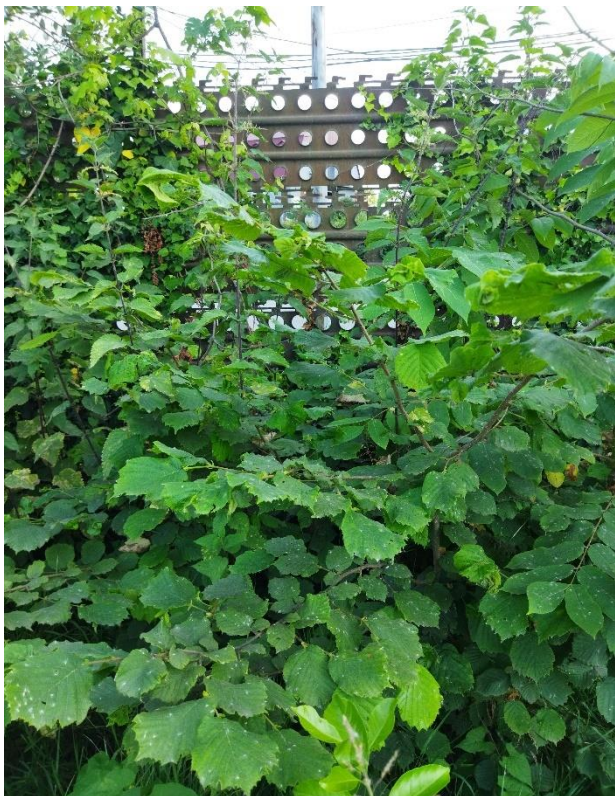
231.თხილი



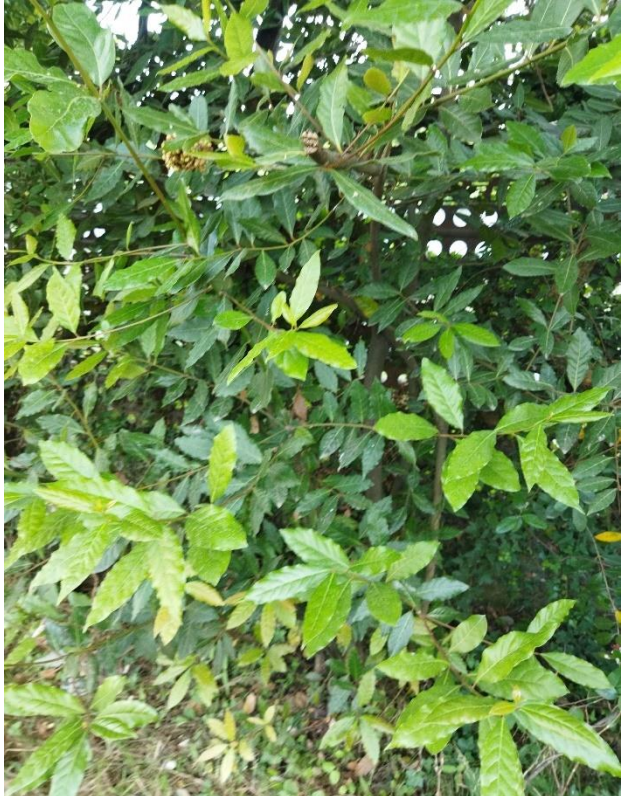
232.მანჯურის კაკალი



233.თხილი



234.დაფნა



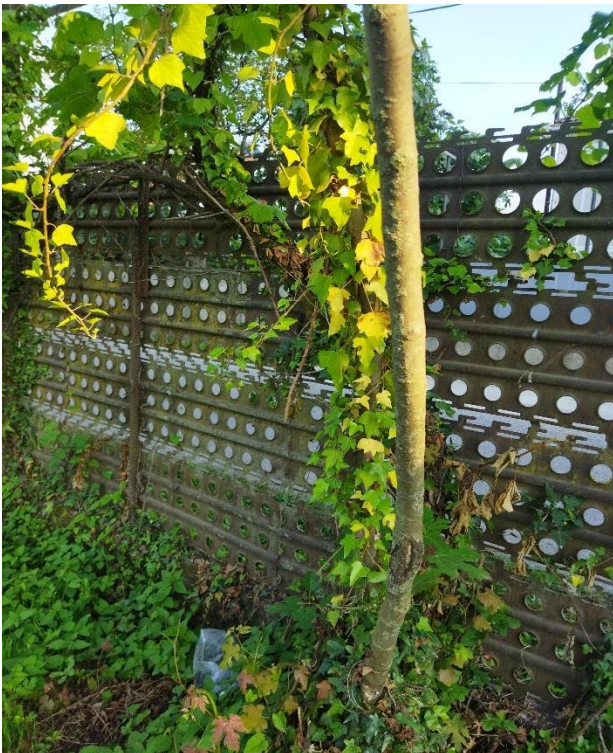
235.ვაზი



236.ვაზი



237.ლელვი



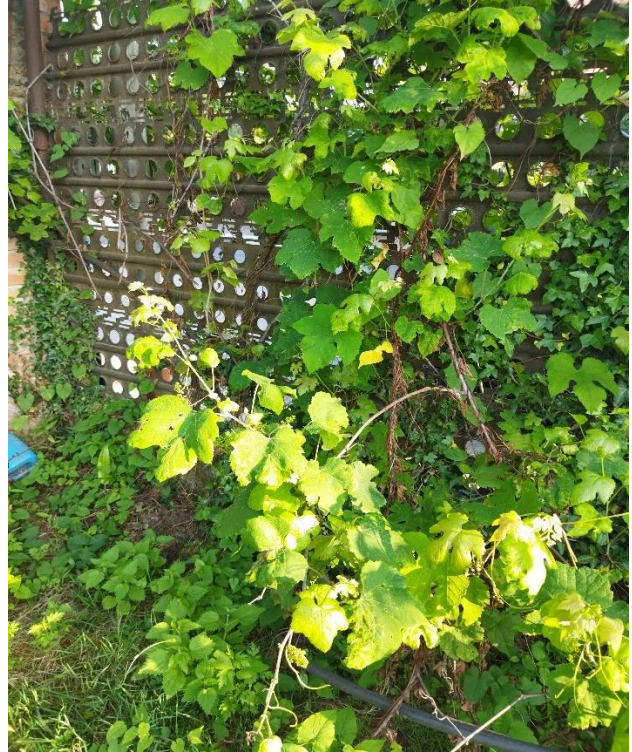
238.ვაზი



239.ვაზი



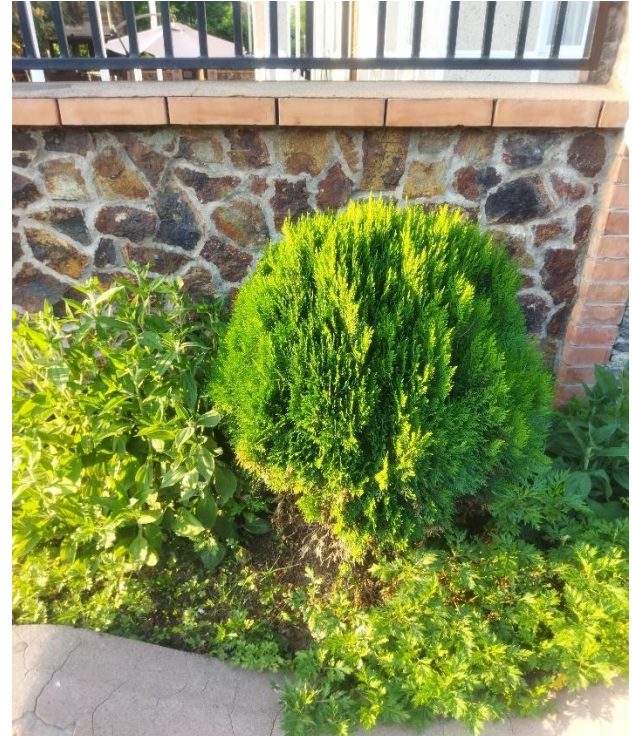
240.ვაზი



241.ნაძვი



242.ტუია ფორმისებური



243. კვიპაროსი



244. ტუია ფორმისებური



245. კვიპაროსი



246. ტუია ფორმისებური



247. კვიპაროსი



248. ტუია ფორმისებური



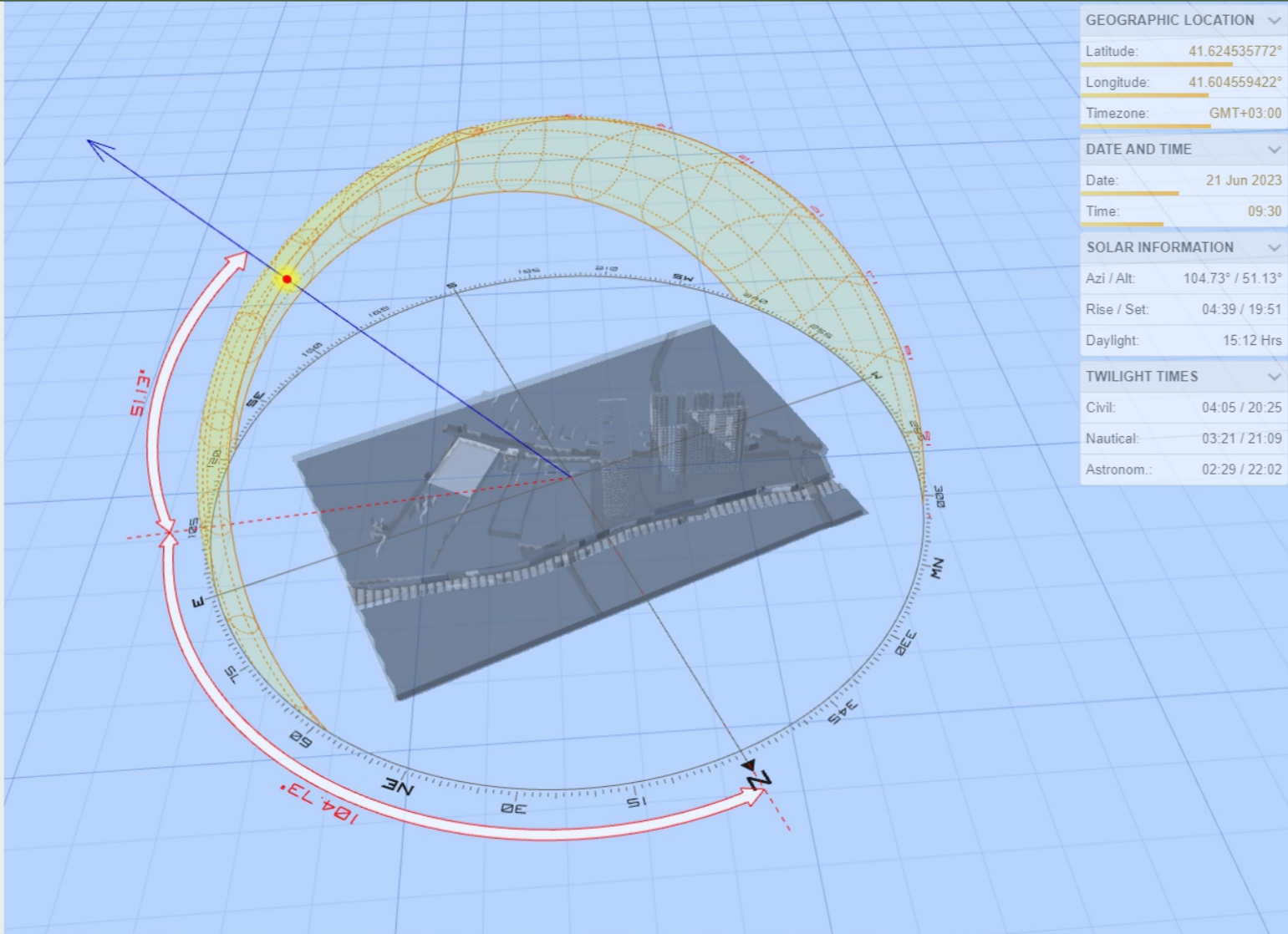
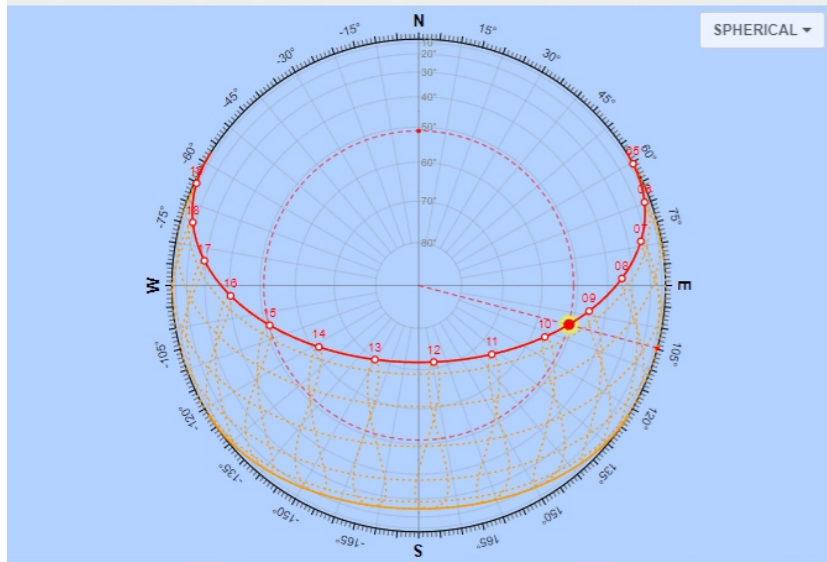
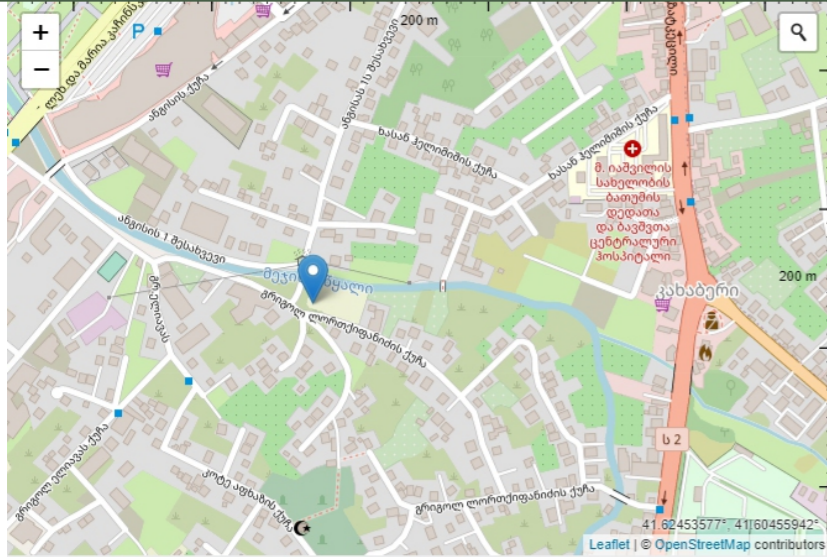
ხეების ვიზუალური დათვალიერება განახორციელა იმედა შანიძე, რომელიც ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის 2018 წლის 28 ივნისის N1-369 ბრძანებით დარეგისტრირდა გარემოც დაცვის საქალაქო სამსახურის მონაცემთა ბაზაში მწვანე ნარგავების ხარისხობრივი შეფასებაზე დასკვნის გამცემ უფლებამოსილ პირად.

დანართი: 1გვ და 1CD

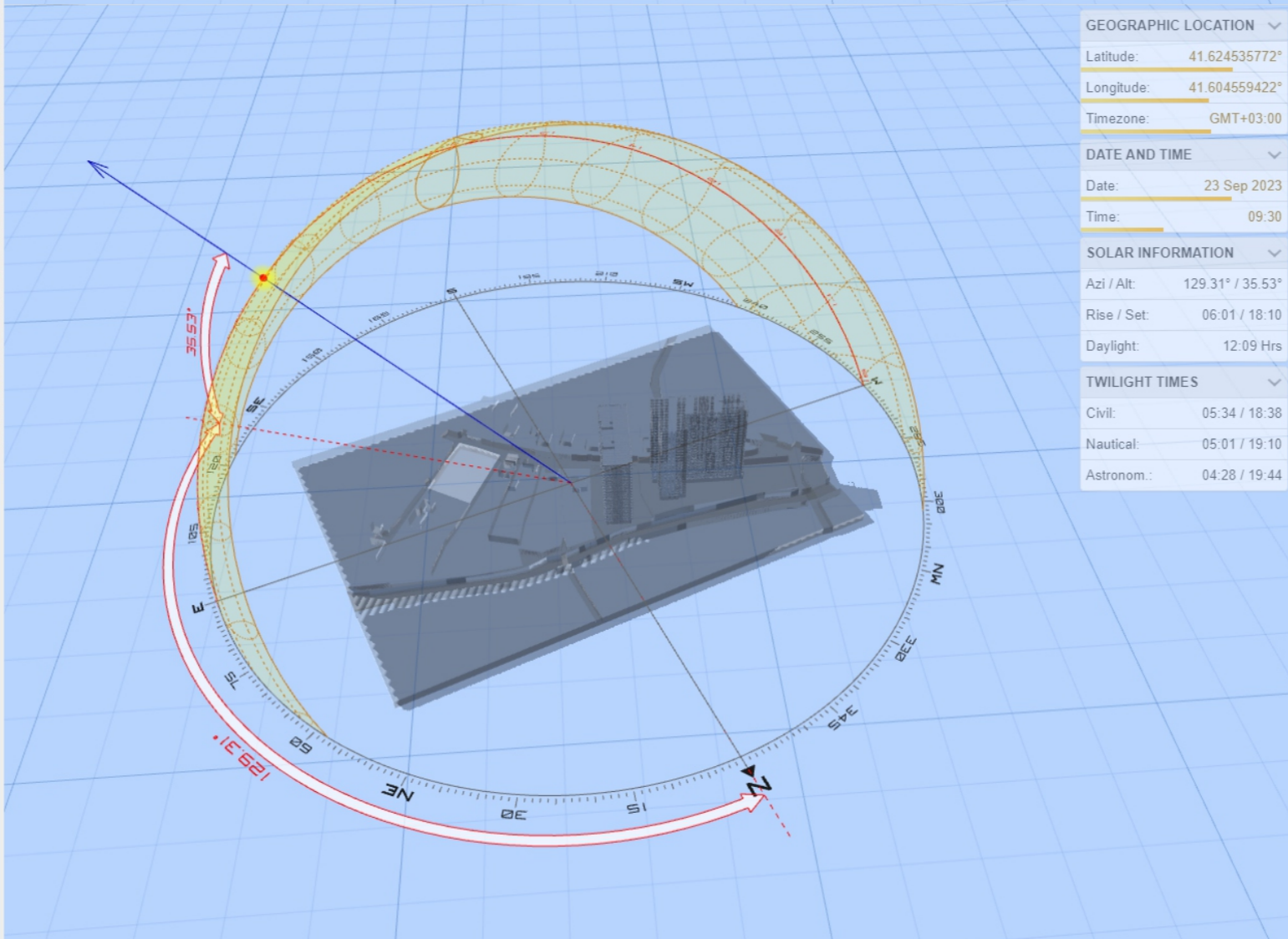
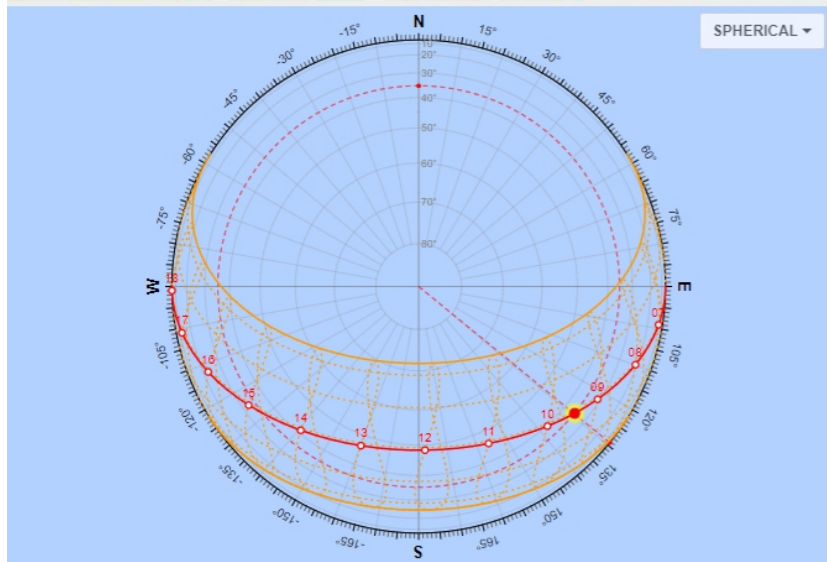
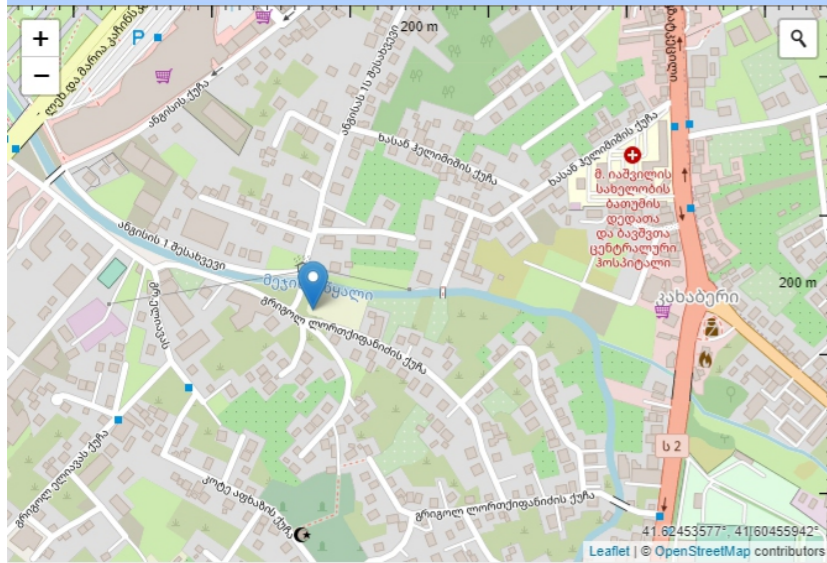
მეტყვევ-სპეციალისტი: იმედა შანიძე

მობ: 595 90 77 68

ელ-ფოსტა imedashanidze94@gmail.com



GEOGRAPHIC LOCATION	
Latitude:	41.624535772°
Longitude:	41.604559422°
Timezone:	GMT+03:00
DATE AND TIME	
Date:	21 Jun 2023
Time:	09:30
SOLAR INFORMATION	
Azi / Alt:	104.73° / 51.13°
Rise / Set:	04:39 / 19:51
Daylight:	15:12 Hrs
TWILIGHT TIMES	
Civil:	04:05 / 20:25
Nautical:	03:21 / 21:09
Astronom:	02:29 / 22:02



GEOGRAPHIC LOCATION	
Latitude:	41.624535772°
Longitude:	41.604559422°
Timezone:	GMT+03:00
DATE AND TIME	
Date:	23 Sep 2023
Time:	09:30
SOLAR INFORMATION	
Azi / Alt:	129.31° / 35.53°
Rise / Set:	06:01 / 18:10
Daylight:	12:09 Hrs
TWILIGHT TIMES	
Civil:	05:34 / 18:38
Nautical:	05:01 / 19:10
Astronom:	04:28 / 19:44

ქმედობის აქტი

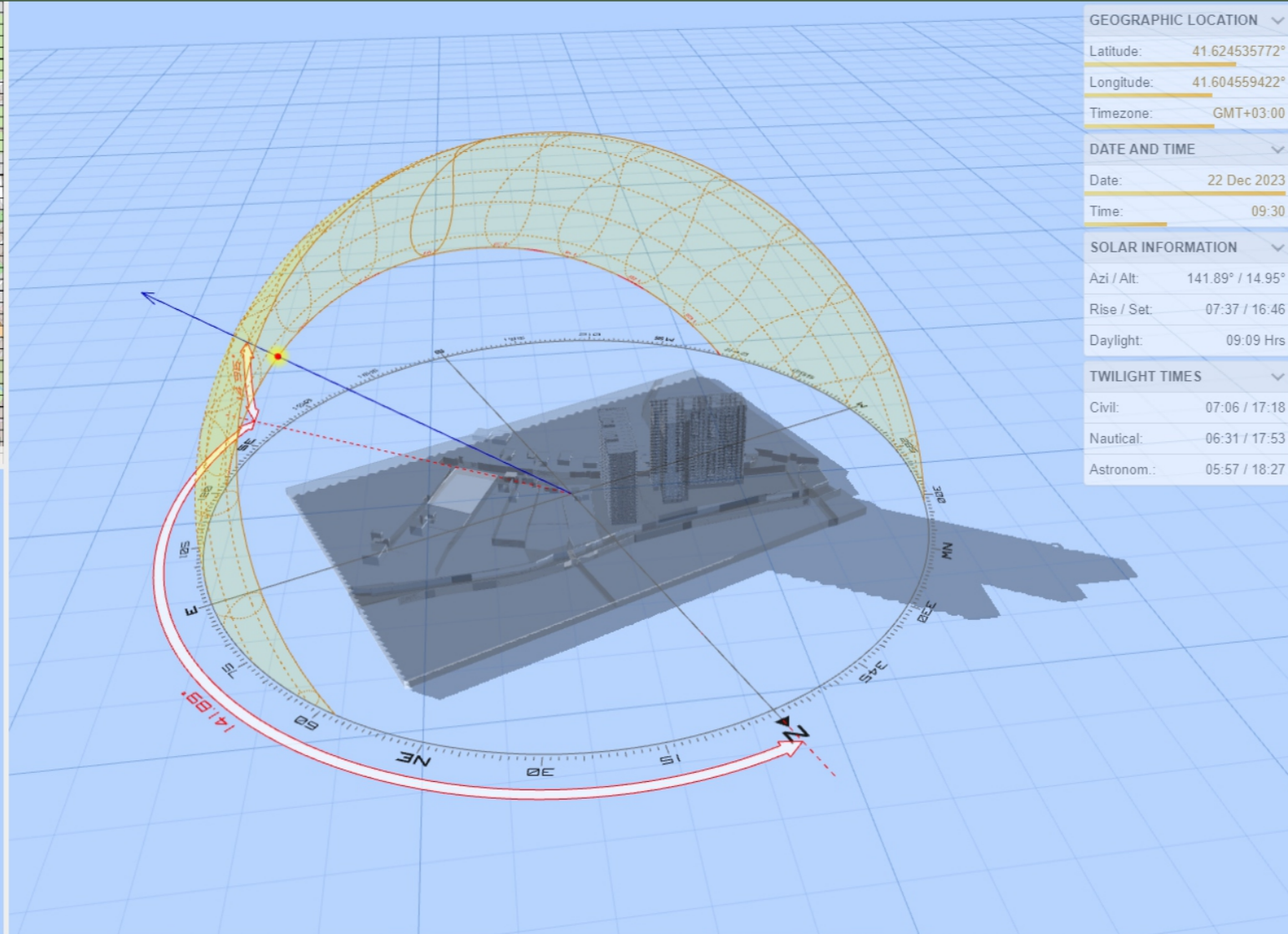
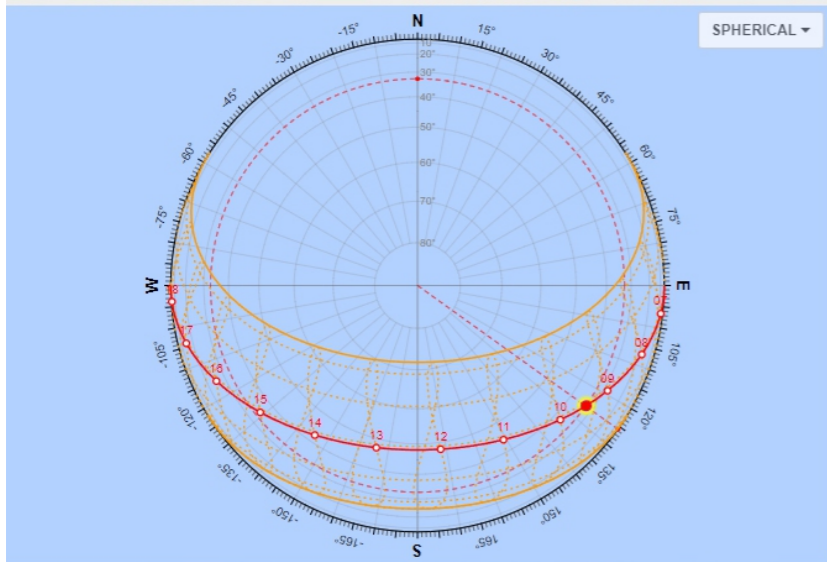
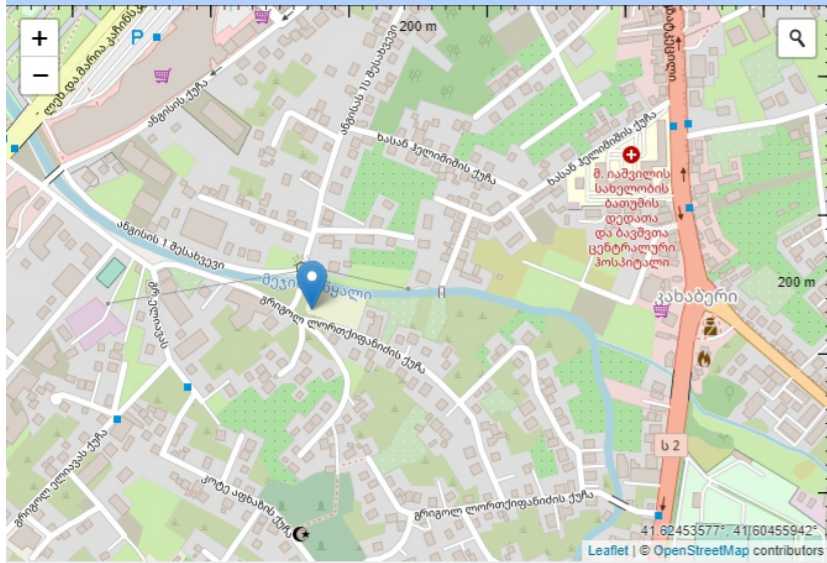
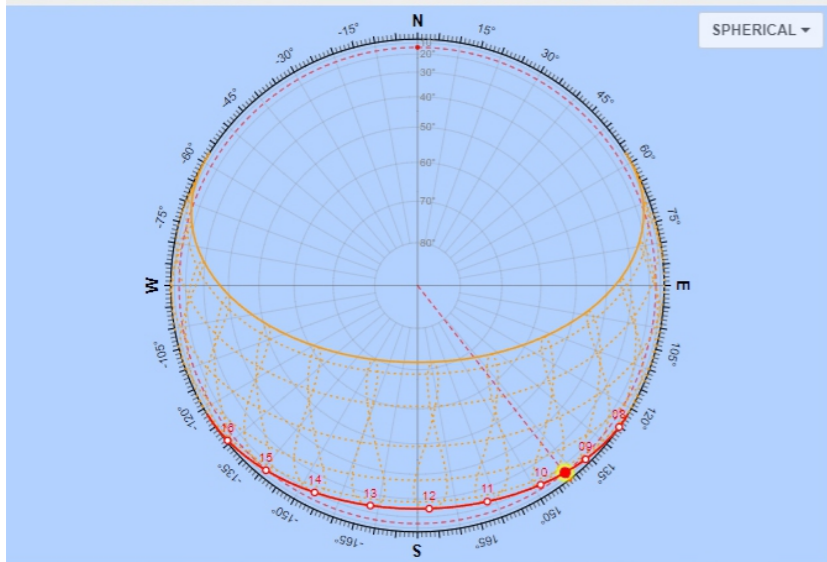
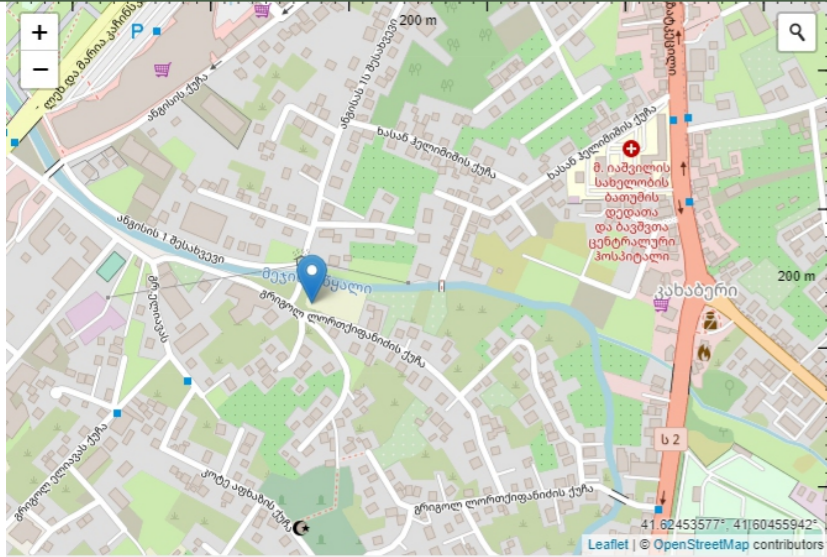


ღაპჩუთა: გურამ შავლიძე

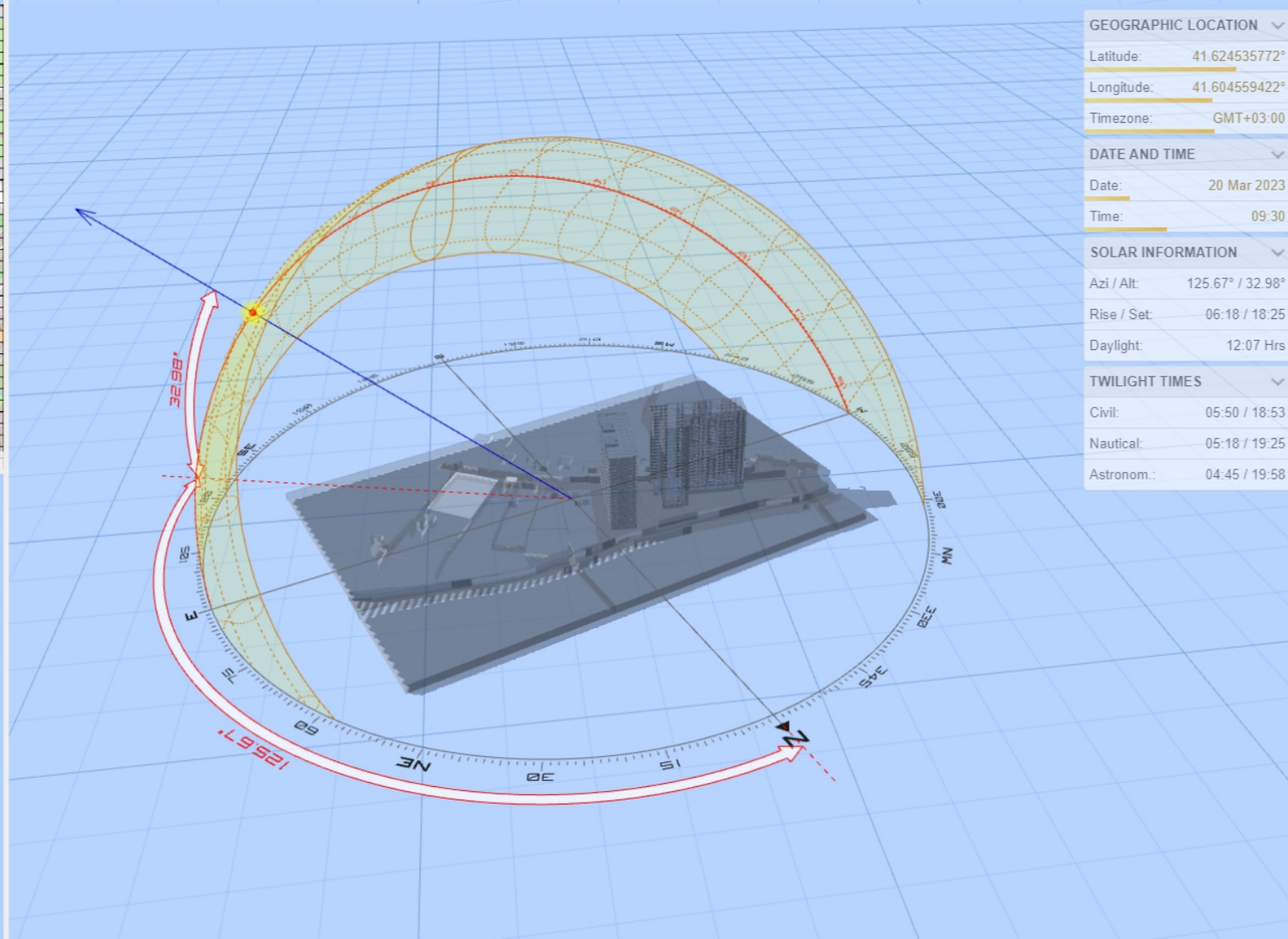
მისამართი:
 ქალაქი ბათუმი,
 გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩა №3/5

თანამდებობა	გვარი		
ღირსმეტრი	ჯ. ქათამაძე		
არქიტექტორი	ხ. ქათამაძე		
შეამოწმა			
მხატვარი	ი. ქათამაძე		

შემსრულებელი:	მისამართი:	
ARTLINE 2023	ქ. ბათუმი, ვარნავაზ მუხომბის ქუჩა №51	
ვაშტაპი:		
თარიღი:		
სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
პროექტი	ა -	

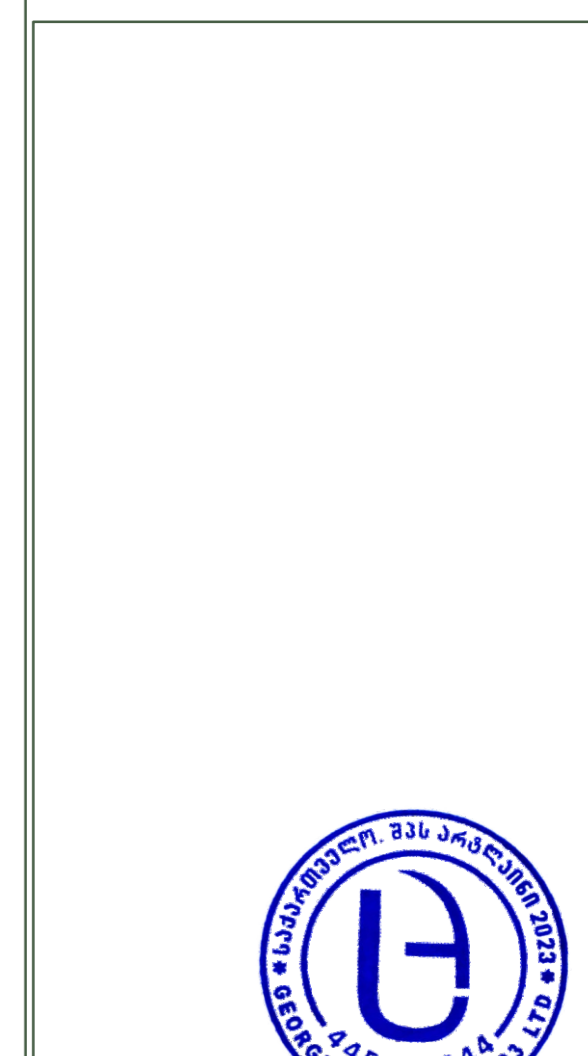


GEOGRAPHIC LOCATION	
Latitude:	41.624535772°
Longitude:	41.604559422°
Timezone:	GMT+03:00
DATE AND TIME	
Date:	22 Dec 2023
Time:	09:30
SOLAR INFORMATION	
Azi / Alt:	141.89° / 14.95°
Rise / Set:	07:37 / 16:46
Daylight:	09:09 Hrs
TWILIGHT TIMES	
Civil:	07:06 / 17:18
Nautical:	06:31 / 17:53
Astronom.:	05:57 / 18:27



GEOGRAPHIC LOCATION	
Latitude:	41.624535772°
Longitude:	41.604559422°
Timezone:	GMT+03:00
DATE AND TIME	
Date:	20 Mar 2023
Time:	09:30
SOLAR INFORMATION	
Azi / Alt:	125.67° / 32.98°
Rise / Set:	06:18 / 18:25
Daylight:	12:07 Hrs
TWILIGHT TIMES	
Civil:	05:50 / 18:53
Nautical:	05:18 / 19:25
Astronom.:	04:45 / 19:58

ამსლიკაცია



ლაკვეთა: გურამ შავლიძე

მისამართი:
ქალაქი პათუში,
ბრიტოლ ლორთქიფანიძის ქუჩა №3/5

თანამდებობა	გვარი		
ფირმის სახელი	გ. კათიავაძე		
არქიტექტორი	გ. კათიავაძე		
შეამოწმა			
მხატვარი	გ. კათიავაძე		

შემსრულებელი:	მისამართი:	
ARTLINE 2023	ქ. პათუში, ვარნავაზ მუხომბის ქუჩა №51	
ვაშტაპი:		
თარიღი:		
სტაფი	ვურგული	რაოდენობა
პროექტი	ა -	

Date	Solar Noon	Column1	Sunrise	Column2	Sunset	Column3	Day Length
	Time	Altitude	Time	Azimuth	Time	Azimuth	Hours
1-Jan	12:17	25.39°	07:41	120.68°	16:54	-120.68°	09:12:58
2-Jan	12:18	25.47°	07:41	120.56°	16:54	-120.56°	09:13:43
3-Jan	12:18	25.57°	07:41	120.43°	16:55	-120.43°	09:14:32
4-Jan	12:19	25.67°	07:41	120.29°	16:56	-120.29°	09:15:25
5-Jan	12:19	25.77°	07:41	120.13°	16:57	-120.13°	09:16:21
6-Jan	12:19	25.89°	07:41	119.97°	16:58	-119.97°	09:17:22
7-Jan	12:20	26.01°	07:41	119.80°	16:59	-119.80°	09:18:26
8-Jan	12:20	26.14°	07:41	119.61°	17:00	-119.61°	09:19:34
9-Jan	12:21	26.27°	07:40	119.42°	17:01	-119.42°	09:20:46
10-Jan	12:21	26.42°	07:40	119.21°	17:02	-119.21°	09:22:01
11-Jan	12:22	26.57°	07:40	119.00°	17:03	-119.00°	09:23:20
12-Jan	12:22	26.73°	07:40	118.77°	17:04	-118.77°	09:24:42
13-Jan	12:22	26.89°	07:39	118.54°	17:06	-118.54°	09:26:08
14-Jan	12:23	27.06°	07:39	118.30°	17:07	-118.30°	09:27:37
15-Jan	12:23	27.24°	07:39	118.04°	17:08	-118.04°	09:29:09
16-Jan	12:24	27.43°	07:38	117.78°	17:09	-117.78°	09:30:44
17-Jan	12:24	27.62°	07:38	117.51°	17:10	-117.51°	09:32:23
18-Jan	12:24	27.82°	07:37	117.23°	17:11	-117.23°	09:34:04
19-Jan	12:25	28.02°	07:37	116.94°	17:13	-116.94°	09:35:48
20-Jan	12:25	28.23°	07:36	116.64°	17:14	-116.64°	09:37:35
21-Jan	12:25	28.45°	07:36	116.34°	17:15	-116.34°	09:39:25
22-Jan	12:26	28.68°	07:35	116.02°	17:16	-116.02°	09:41:18
23-Jan	12:26	28.91°	07:34	115.70°	17:17	-115.70°	09:43:13
24-Jan	12:26	29.14°	07:34	115.37°	17:19	-115.37°	09:45:10
25-Jan	12:26	29.38°	07:33	115.03°	17:20	-115.03°	09:47:11
26-Jan	12:27	29.63°	07:32	114.68°	17:21	-114.68°	09:49:13
27-Jan	12:27	29.89°	07:31	114.33°	17:22	-114.33°	09:51:18
28-Jan	12:27	30.14°	07:30	113.97°	17:24	-113.97°	09:53:25
29-Jan	12:27	30.41°	07:29	113.60°	17:25	-113.60°	09:55:34
30-Jan	12:27	30.68°	07:29	113.23°	17:26	-113.23°	09:57:45
31-Jan	12:28	30.95°	07:28	112.84°	17:28	-112.84°	09:59:58
1-Feb	12:28	31.24°	07:27	112.46°	17:29	-112.46°	10:02:13
2-Feb	12:28	31.52°	07:26	112.06°	17:30	-112.06°	10:04:30
3-Feb	12:28	31.81°	07:25	111.66°	17:31	-111.66°	10:06:49
4-Feb	12:28	32.11°	07:24	111.25°	17:33	-111.25°	10:09:09
5-Feb	12:28	32.41°	07:22	110.84°	17:34	-110.84°	10:11:31
6-Feb	12:28	32.71°	07:21	110.42°	17:35	-110.42°	10:13:54
7-Feb	12:28	33.02°	07:20	109.99°	17:37	-109.99°	10:16:19
8-Feb	12:28	33.33°	07:19	109.56°	17:38	-109.56°	10:18:46
9-Feb	12:28	33.65°	07:18	109.13°	17:39	-109.13°	10:21:14
10-Feb	12:28	33.97°	07:17	108.69°	17:40	-108.69°	10:23:43
11-Feb	12:28	34.30°	07:15	108.24°	17:42	-108.24°	10:26:14
12-Feb	12:28	34.63°	07:14	107.79°	17:43	-107.79°	10:28:45
13-Feb	12:28	34.96°	07:13	107.34°	17:44	-107.34°	10:31:18
14-Feb	12:28	35.30°	07:12	106.88°	17:45	-106.88°	10:33:52

15-Feb	12:28 35.64Â°	07:10 106.41Â°	17:47 -106.41Â°	10:36:27
16-Feb	12:28 35.98Â°	07:09 105.94Â°	17:48 -105.94Â°	10:39:03
17-Feb	12:28 36.33Â°	07:07 105.47Â°	17:49 -105.47Â°	10:41:40
18-Feb	12:28 36.68Â°	07:06 105.00Â°	17:50 -105.00Â°	10:44:18
19-Feb	12:28 37.03Â°	07:05 104.52Â°	17:52 -104.52Â°	10:46:56
20-Feb	12:28 37.39Â°	07:03 104.03Â°	17:53 -104.03Â°	10:49:36
21-Feb	12:28 37.75Â°	07:02 103.55Â°	17:54 -103.55Â°	10:52:16
22-Feb	12:28 38.11Â°	07:00 103.06Â°	17:55 -103.06Â°	10:54:57
23-Feb	12:28 38.48Â°	06:59 102.56Â°	17:56 -102.56Â°	10:57:39
24-Feb	12:27 38.85Â°	06:57 102.07Â°	17:58 -102.07Â°	11:00:21
25-Feb	12:27 39.22Â°	06:56 101.57Â°	17:59 -101.57Â°	11:03:04
26-Feb	12:27 39.59Â°	06:54 101.06Â°	18:00 -101.06Â°	11:05:47
27-Feb	12:27 39.96Â°	06:53 100.56Â°	18:01 -100.56Â°	11:08:31
28-Feb	12:27 40.34Â°	06:51 100.05Â°	18:02 -100.05Â°	11:11:16
1-Mar	12:27 40.72Â°	06:50 99.54Â°	18:04 -99.54Â°	11:14:01
2-Mar	12:26 41.10Â°	06:48 99.03Â°	18:05 -99.03Â°	11:16:46
3-Mar	12:26 41.48Â°	06:46 98.52Â°	18:06 -98.52Â°	11:19:32
4-Mar	12:26 41.86Â°	06:45 98.00Â°	18:07 -98.00Â°	11:22:18
5-Mar	12:26 42.25Â°	06:43 97.49Â°	18:08 -97.49Â°	11:25:05
6-Mar	12:25 42.63Â°	06:42 96.97Â°	18:09 -96.97Â°	11:27:52
7-Mar	12:25 43.02Â°	06:40 96.45Â°	18:11 -96.45Â°	11:30:39
8-Mar	12:25 43.41Â°	06:38 95.93Â°	18:12 -95.93Â°	11:33:26
9-Mar	12:25 43.80Â°	06:37 95.40Â°	18:13 -95.40Â°	11:36:14
10-Mar	12:24 44.19Â°	06:35 94.88Â°	18:14 -94.88Â°	11:39:02
11-Mar	12:24 44.58Â°	06:33 94.35Â°	18:15 -94.35Â°	11:41:50
12-Mar	12:24 44.98Â°	06:32 93.83Â°	18:16 -93.83Â°	11:44:38
13-Mar	12:24 45.37Â°	06:30 93.30Â°	18:17 -93.30Â°	11:47:26
14-Mar	12:23 45.76Â°	06:28 92.77Â°	18:18 -92.77Â°	11:50:15
15-Mar	12:23 46.16Â°	06:27 92.25Â°	18:20 -92.25Â°	11:53:03
16-Mar	12:23 46.55Â°	06:25 91.72Â°	18:21 -91.72Â°	11:55:52
17-Mar	12:22 46.95Â°	06:23 91.19Â°	18:22 -91.19Â°	11:58:40
18-Mar	12:22 47.34Â°	06:21 90.66Â°	18:23 -90.66Â°	12:01:29
19-Mar	12:22 47.74Â°	06:20 90.13Â°	18:24 -90.13Â°	12:04:18
20-Mar	12:22 48.13Â°	06:18 89.60Â°	18:25 -89.60Â°	12:07:06
21-Mar	12:21 48.53Â°	06:16 89.07Â°	18:26 -89.07Â°	12:09:55
22-Mar	12:21 48.92Â°	06:15 88.54Â°	18:27 -88.54Â°	12:12:43
23-Mar	12:21 49.32Â°	06:13 88.02Â°	18:28 -88.02Â°	12:15:32
24-Mar	12:20 49.71Â°	06:11 87.49Â°	18:29 -87.49Â°	12:18:20
25-Mar	12:20 50.11Â°	06:09 86.96Â°	18:31 -86.96Â°	12:21:09
26-Mar	12:20 50.50Â°	06:08 86.43Â°	18:32 -86.43Â°	12:23:57
27-Mar	12:19 50.89Â°	06:06 85.91Â°	18:33 -85.91Â°	12:26:45
28-Mar	12:19 51.28Â°	06:04 85.38Â°	18:34 -85.38Â°	12:29:32
29-Mar	12:19 51.67Â°	06:03 84.86Â°	18:35 -84.86Â°	12:32:20
30-Mar	12:18 52.06Â°	06:01 84.34Â°	18:36 -84.34Â°	12:35:07
31-Mar	12:18 52.45Â°	05:59 83.82Â°	18:37 -83.82Â°	12:37:54
1-Apr	12:18 52.84Â°	05:57 83.30Â°	18:38 -83.30Â°	12:40:41
2-Apr	12:17 53.22Â°	05:56 82.78Â°	18:39 -82.78Â°	12:43:28

3-Apr	12:17 53.61Â°	05:54 82.26Â°	18:40 -82.26Â°	12:46:14
4-Apr	12:17 53.99Â°	05:52 81.75Â°	18:41 -81.75Â°	12:49:00
5-Apr	12:17 54.37Â°	05:51 81.24Â°	18:42 -81.24Â°	12:51:46
6-Apr	12:16 54.75Â°	05:49 80.73Â°	18:43 -80.73Â°	12:54:31
7-Apr	12:16 55.13Â°	05:47 80.22Â°	18:45 -80.22Â°	12:57:16
8-Apr	12:16 55.50Â°	05:46 79.71Â°	18:46 -79.71Â°	12:00:00
9-Apr	12:15 55.87Â°	05:44 79.21Â°	18:47 -79.21Â°	13:02:44
10-Apr	12:15 56.25Â°	05:42 78.70Â°	18:48 -78.70Â°	13:05:27
11-Apr	12:15 56.61Â°	05:41 78.20Â°	18:49 -78.20Â°	13:08:10
12-Apr	12:15 56.98Â°	05:39 77.71Â°	18:50 -77.71Â°	13:10:52
13-Apr	12:14 57.35Â°	05:37 77.21Â°	18:51 -77.21Â°	13:13:34
14-Apr	12:14 57.71Â°	05:36 76.72Â°	18:52 -76.72Â°	13:16:15
15-Apr	12:14 58.07Â°	05:34 76.24Â°	18:53 -76.24Â°	13:18:55
16-Apr	12:13 58.42Â°	05:33 75.75Â°	18:54 -75.75Â°	13:21:35
17-Apr	12:13 58.78Â°	05:31 75.27Â°	18:55 -75.27Â°	13:24:14
18-Apr	12:13 59.13Â°	05:30 74.79Â°	18:56 -74.79Â°	13:26:53
19-Apr	12:13 59.48Â°	05:28 74.32Â°	18:58 -74.32Â°	13:29:30
20-Apr	12:13 59.82Â°	05:26 73.85Â°	18:59 -73.85Â°	13:32:07
21-Apr	12:12 60.16Â°	05:25 73.38Â°	19:00 -73.38Â°	13:34:43
22-Apr	12:12 60.50Â°	05:23 72.92Â°	19:01 -72.92Â°	13:37:18
23-Apr	12:12 60.84Â°	05:22 72.46Â°	19:02 -72.46Â°	13:39:52
24-Apr	12:12 61.17Â°	05:21 72.00Â°	19:03 -72.00Â°	13:42:25
25-Apr	12:12 61.50Â°	05:19 71.55Â°	19:04 -71.55Â°	13:44:57
26-Apr	12:11 61.82Â°	05:18 71.10Â°	19:05 -71.10Â°	13:47:29
27-Apr	12:11 62.14Â°	05:16 70.66Â°	19:06 -70.66Â°	13:49:59
28-Apr	12:11 62.46Â°	05:15 70.22Â°	19:07 -70.22Â°	13:52:27
29-Apr	12:11 62.77Â°	05:13 69.79Â°	19:08 -69.79Â°	13:54:55
30-Apr	12:11 63.08Â°	05:12 69.36Â°	19:09 -69.36Â°	13:57:21
1-May	12:11 63.39Â°	05:11 68.94Â°	19:10 -68.94Â°	13:59:47
2-May	12:10 63.69Â°	05:09 68.52Â°	19:12 -68.52Â°	14:02:10
3-May	12:10 63.99Â°	05:08 68.11Â°	19:13 -68.11Â°	14:04:33
4-May	12:10 64.28Â°	05:07 67.70Â°	19:14 -67.70Â°	14:06:54
5-May	12:10 64.57Â°	05:06 67.30Â°	19:15 -67.30Â°	14:09:13
6-May	12:10 64.85Â°	05:04 66.91Â°	19:16 -66.91Â°	14:11:31
7-May	12:10 65.13Â°	05:03 66.52Â°	19:17 -66.52Â°	14:13:47
8-May	12:10 65.41Â°	05:02 66.13Â°	19:18 -66.13Â°	14:16:02
9-May	12:10 65.68Â°	05:01 65.75Â°	19:19 -65.75Â°	14:18:15
10-May	12:10 65.94Â°	05:00 65.38Â°	19:20 -65.38Â°	14:20:26
11-May	12:10 66.20Â°	04:59 65.02Â°	19:21 -65.02Â°	14:22:35
12-May	12:10 66.46Â°	04:57 64.66Â°	19:22 -64.66Â°	14:24:43
13-May	12:10 66.71Â°	04:56 64.30Â°	19:23 -64.30Â°	14:26:48
14-May	12:10 66.95Â°	04:55 63.96Â°	19:24 -63.96Â°	14:28:52
15-May	12:10 67.19Â°	04:54 63.62Â°	19:25 -63.62Â°	14:30:53
16-May	12:10 67.43Â°	04:53 63.29Â°	19:26 -63.29Â°	14:32:52
17-May	12:10 67.66Â°	04:52 62.96Â°	19:27 -62.96Â°	14:34:49
18-May	12:10 67.88Â°	04:51 62.64Â°	19:28 -62.64Â°	14:36:43
19-May	12:10 68.10Â°	04:51 62.33Â°	19:29 -62.33Â°	14:38:36

20-May	12:10 68.31°	04:50 62.03°	19:30 -62.03°	14:40:26
21-May	12:10 68.52°	04:49 61.74°	19:31 -61.74°	14:42:13
22-May	12:10 68.72°	04:48 61.45°	19:32 -61.45°	14:43:58
23-May	12:10 68.92°	04:47 61.17°	19:33 -61.17°	14:45:40
24-May	12:10 69.11°	04:47 60.90°	19:34 -60.90°	14:47:20
25-May	12:10 69.29°	04:46 60.64°	19:35 -60.64°	14:48:56
26-May	12:10 69.47°	04:45 60.38°	19:36 -60.38°	14:50:30
27-May	12:11 69.64°	04:45 60.13°	19:37 -60.13°	14:52:02
28-May	12:11 69.80°	04:44 59.90°	19:37 -59.90°	14:53:30
29-May	12:11 69.96°	04:43 59.67°	19:38 -59.67°	14:54:55
30-May	12:11 70.12°	04:43 59.45°	19:39 -59.45°	14:56:17
31-May	12:11 70.26°	04:42 59.23°	19:40 -59.23°	14:57:36
1-Jun	12:11 70.40°	04:42 59.03°	19:41 -59.03°	14:58:52
2-Jun	12:11 70.54°	04:41 58.84°	19:41 -58.84°	15:00:05
3-Jun	12:12 70.66°	04:41 58.65°	19:42 -58.65°	15:01:14
4-Jun	12:12 70.79°	04:41 58.48°	19:43 -58.48°	15:02:20
5-Jun	12:12 70.90°	04:40 58.31°	19:44 -58.31°	15:03:23
6-Jun	12:12 71.01°	04:40 58.15°	19:44 -58.15°	15:04:22
7-Jun	12:12 71.11°	04:40 58.01°	19:45 -58.01°	15:05:18
8-Jun	12:13 71.20°	04:39 57.87°	19:46 -57.87°	15:06:10
9-Jun	12:13 71.29°	04:39 57.74°	19:46 -57.74°	15:06:58
10-Jun	12:13 71.37°	04:39 57.62°	19:47 -57.62°	15:07:43
11-Jun	12:13 71.45°	04:39 57.51°	19:47 -57.51°	15:08:25
12-Jun	12:13 71.52°	04:39 57.41°	19:48 -57.41°	15:09:02
13-Jun	12:14 71.58°	04:39 57.32°	19:48 -57.32°	15:09:36
14-Jun	12:14 71.63°	04:39 57.24°	19:49 -57.24°	15:10:06
15-Jun	12:14 71.68°	04:39 57.17°	19:49 -57.17°	15:10:33
16-Jun	12:14 71.72°	04:39 57.12°	19:50 -57.12°	15:10:55
17-Jun	12:14 71.75°	04:39 57.07°	19:50 -57.07°	15:11:14
18-Jun	12:15 71.78°	04:39 57.03°	19:50 -57.03°	15:11:29
19-Jun	12:15 71.80°	04:39 57.00°	19:51 -57.00°	15:11:40
20-Jun	12:15 71.81°	04:39 56.98°	19:51 -56.98°	15:11:47
21-Jun	12:15 71.82°	04:39 56.97°	19:51 -56.97°	15:11:51
22-Jun	12:16 71.82°	04:40 56.97°	19:52 -56.97°	15:11:50
23-Jun	12:16 71.81°	04:40 56.98°	19:52 -56.98°	15:11:46
24-Jun	12:16 71.80°	04:40 57.00°	19:52 -57.00°	15:11:38
25-Jun	12:16 71.77°	04:41 57.04°	19:52 -57.04°	15:11:26
26-Jun	12:16 71.75°	04:41 57.08°	19:52 -57.08°	15:11:10
27-Jun	12:17 71.71°	04:41 57.13°	19:52 -57.13°	15:10:51
28-Jun	12:17 71.67°	04:42 57.19°	19:52 -57.19°	15:10:27
29-Jun	12:17 71.62°	04:42 57.26°	19:52 -57.26°	15:10:00
30-Jun	12:17 71.56°	04:43 57.34°	19:52 -57.34°	15:09:29
1-Jul	12:18 71.50°	04:43 57.43°	19:52 -57.43°	15:08:54
2-Jul	12:18 71.43°	04:44 57.53°	19:52 -57.53°	15:08:16
3-Jul	12:18 71.36°	04:44 57.64°	19:52 -57.64°	15:07:34
4-Jul	12:18 71.27°	04:45 57.76°	19:52 -57.76°	15:06:49
5-Jul	12:18 71.19°	04:45 57.89°	19:51 -57.89°	15:05:59

6-Jul	12:19 71.09Â°	04:46 58.03Â°	19:51 -58.03Â°	15:05:07
7-Jul	12:19 70.99Â°	04:47 58.18Â°	19:51 -58.18Â°	15:04:11
8-Jul	12:19 70.88Â°	04:47 58.34Â°	19:50 -58.34Â°	15:03:11
9-Jul	12:19 70.76Â°	04:48 58.51Â°	19:50 -58.51Â°	15:02:08
10-Jul	12:19 70.64Â°	04:49 58.68Â°	19:50 -58.68Â°	15:01:02
11-Jul	12:19 70.51Â°	04:49 58.87Â°	19:49 -58.87Â°	14:59:52
12-Jul	12:19 70.38Â°	04:50 59.06Â°	19:49 -59.06Â°	14:58:39
13-Jul	12:20 70.24Â°	04:51 59.27Â°	19:48 -59.27Â°	14:57:23
14-Jul	12:20 70.09Â°	04:52 59.48Â°	19:48 -59.48Â°	14:56:04
15-Jul	12:20 69.94Â°	04:52 59.70Â°	19:47 -59.70Â°	14:54:42
16-Jul	12:20 69.78Â°	04:53 59.93Â°	19:47 -59.93Â°	14:53:17
17-Jul	12:20 69.61Â°	04:54 60.17Â°	19:46 -60.17Â°	14:51:49
18-Jul	12:20 69.44Â°	04:55 60.41Â°	19:45 -60.41Â°	14:50:18
19-Jul	12:20 69.27Â°	04:56 60.67Â°	19:45 -60.67Â°	14:48:44
20-Jul	12:20 69.08Â°	04:57 60.93Â°	19:44 -60.93Â°	14:47:08
21-Jul	12:20 68.89Â°	04:58 61.20Â°	19:43 -61.20Â°	14:45:29
22-Jul	12:20 68.70Â°	04:58 61.48Â°	19:42 -61.48Â°	14:43:47
23-Jul	12:20 68.50Â°	04:59 61.77Â°	19:41 -61.77Â°	14:42:03
24-Jul	12:20 68.29Â°	05:00 62.06Â°	19:41 -62.06Â°	14:40:16
25-Jul	12:20 68.08Â°	05:01 62.36Â°	19:40 -62.36Â°	14:38:27
26-Jul	12:20 67.86Â°	05:02 62.67Â°	19:39 -62.67Â°	14:36:35
27-Jul	12:20 67.64Â°	05:03 62.98Â°	19:38 -62.98Â°	14:34:41
28-Jul	12:20 67.41Â°	05:04 63.31Â°	19:37 -63.31Â°	14:32:45
29-Jul	12:20 67.18Â°	05:05 63.64Â°	19:36 -63.64Â°	14:30:47
30-Jul	12:20 66.94Â°	05:06 63.97Â°	19:35 -63.97Â°	14:28:47
31-Jul	12:20 66.70Â°	05:07 64.31Â°	19:34 -64.31Â°	14:26:45
1-Aug	12:20 66.45Â°	05:08 64.66Â°	19:33 -64.66Â°	14:24:40
2-Aug	12:20 66.20Â°	05:09 65.02Â°	19:31 -65.02Â°	14:22:34
3-Aug	12:20 65.94Â°	05:10 65.38Â°	19:30 -65.38Â°	14:20:26
4-Aug	12:20 65.68Â°	05:11 65.75Â°	19:29 -65.75Â°	14:18:16
5-Aug	12:20 65.41Â°	05:12 66.12Â°	19:28 -66.12Â°	14:16:05
6-Aug	12:20 65.14Â°	05:13 66.50Â°	19:27 -66.50Â°	14:13:52
7-Aug	12:20 64.87Â°	05:14 66.89Â°	19:26 -66.89Â°	14:11:37
8-Aug	12:20 64.58Â°	05:15 67.28Â°	19:24 -67.28Â°	14:09:21
9-Aug	12:19 64.30Â°	05:16 67.68Â°	19:23 -67.68Â°	14:07:03
10-Aug	12:19 64.01Â°	05:17 68.08Â°	19:22 -68.08Â°	14:04:43
11-Aug	12:19 63.72Â°	05:18 68.49Â°	19:20 -68.49Â°	14:02:23
12-Aug	12:19 63.42Â°	05:19 68.90Â°	19:19 -68.90Â°	14:00:01
13-Aug	12:19 63.12Â°	05:20 69.32Â°	19:18 -69.32Â°	13:57:38
14-Aug	12:19 62.81Â°	05:21 69.74Â°	19:16 -69.74Â°	13:55:13
15-Aug	12:18 62.50Â°	05:22 70.17Â°	19:15 -70.17Â°	13:52:47
16-Aug	12:18 62.19Â°	05:23 70.60Â°	19:13 -70.60Â°	13:50:20
17-Aug	12:18 61.87Â°	05:24 71.03Â°	19:12 -71.03Â°	13:47:53
18-Aug	12:18 61.55Â°	05:25 71.47Â°	19:10 -71.47Â°	13:45:24
19-Aug	12:18 61.23Â°	05:26 71.92Â°	19:09 -71.92Â°	13:42:53
20-Aug	12:17 60.90Â°	05:27 72.37Â°	19:07 -72.37Â°	13:40:22
21-Aug	12:17 60.57Â°	05:28 72.82Â°	19:06 -72.82Â°	13:37:51

22-Aug	12:17 60.24°	05:29 73.28°	19:04 -73.28°	13:35:18
23-Aug	12:16 59.90°	05:30 73.74°	19:03 -73.74°	13:32:44
24-Aug	12:16 59.56°	05:31 74.20°	19:01 -74.20°	13:30:10
25-Aug	12:16 59.22°	05:32 74.67°	19:00 -74.67°	13:27:34
26-Aug	12:16 58.88°	05:33 75.14°	18:58 -75.14°	13:24:58
27-Aug	12:15 58.53°	05:34 75.61°	18:57 -75.61°	13:22:22
28-Aug	12:15 58.18°	05:35 76.09°	18:55 -76.09°	13:19:44
29-Aug	12:15 57.82°	05:36 76.57°	18:53 -76.57°	13:17:06
30-Aug	12:14 57.47°	05:37 77.05°	18:52 -77.05°	13:14:28
31-Aug	12:14 57.11°	05:38 77.54°	18:50 -77.54°	13:11:48
1-Sep	12:14 56.75°	05:39 78.03°	18:48 -78.03°	13:09:09
2-Sep	12:13 56.38°	05:40 78.52°	18:47 -78.52°	13:06:28
3-Sep	12:13 56.02°	05:41 79.01°	18:45 -79.01°	13:03:47
4-Sep	12:13 55.65°	05:42 79.51°	18:43 -79.51°	13:01:06
5-Sep	12:12 55.28°	05:43 80.00°	18:42 -80.00°	12:58:24
6-Sep	12:12 54.91°	05:44 80.50°	18:40 -80.50°	12:55:42
7-Sep	12:12 54.54°	05:45 81.01°	18:38 -81.01°	12:53:00
8-Sep	12:11 54.17°	05:46 81.51°	18:36 -81.51°	12:50:17
9-Sep	12:11 53.79°	05:47 82.02°	18:35 -82.02°	12:47:33
10-Sep	12:11 53.41°	05:48 82.53°	18:33 -82.53°	12:44:50
11-Sep	12:10 53.03°	05:49 83.03°	18:31 -83.03°	12:42:06
12-Sep	12:10 52.65°	05:50 83.55°	18:30 -83.55°	12:39:22
13-Sep	12:10 52.27°	05:51 84.06°	18:28 -84.06°	12:36:37
14-Sep	12:09 51.89°	05:52 84.57°	18:26 -84.57°	12:33:53
15-Sep	12:09 51.50°	05:53 85.09°	18:24 -85.09°	12:31:08
16-Sep	12:08 51.12°	05:54 85.60°	18:23 -85.60°	12:28:23
17-Sep	12:08 50.73°	05:55 86.12°	18:21 -86.12°	12:25:37
18-Sep	12:08 50.35°	05:56 86.64°	18:19 -86.64°	12:22:52
19-Sep	12:07 49.96°	05:57 87.16°	18:17 -87.16°	12:20:06
20-Sep	12:07 49.57°	05:58 87.68°	18:16 -87.68°	12:17:20
21-Sep	12:07 49.18°	05:59 88.20°	18:14 -88.20°	12:14:35
22-Sep	12:06 48.80°	06:00 88.72°	18:12 -88.72°	12:11:49
23-Sep	12:06 48.41°	06:01 89.24°	18:10 -89.24°	12:09:03
24-Sep	12:05 48.02°	06:02 89.76°	18:09 -89.76°	12:06:16
25-Sep	12:05 47.63°	06:03 90.28°	18:07 -90.28°	12:03:30
26-Sep	12:05 47.24°	06:04 90.80°	18:05 -90.80°	12:00:44
27-Sep	12:04 46.85°	06:05 91.32°	18:03 -91.32°	11:57:58
28-Sep	12:04 46.46°	06:06 91.84°	18:02 -91.84°	11:55:12
29-Sep	12:04 46.07°	06:07 92.36°	18:00 -92.36°	11:52:26
30-Sep	12:03 45.68°	06:08 92.88°	17:58 -92.88°	11:49:40
1-Oct	12:03 45.30°	06:09 93.40°	17:56 -93.40°	11:46:54
2-Oct	12:03 44.91°	06:11 93.92°	17:55 -93.92°	11:44:09
3-Oct	12:02 44.52°	06:12 94.44°	17:53 -94.44°	11:41:23
4-Oct	12:02 44.14°	06:13 94.95°	17:51 -94.95°	11:38:37
5-Oct	12:02 43.75°	06:14 95.47°	17:50 -95.47°	11:35:52
6-Oct	12:01 43.37°	06:15 95.99°	17:48 -95.99°	11:33:07
7-Oct	12:01 42.98°	06:16 96.50°	17:46 -96.50°	11:30:22

8-Oct	12:01 42.60Â°	06:17 97.01Â°	17:45 -97.01Â°	11:27:38
9-Oct	12:00 42.22Â°	06:18 97.52Â°	17:43 -97.52Â°	11:24:53
10-Oct	12:00 41.84Â°	06:19 98.03Â°	17:41 -98.03Â°	11:22:09
11-Oct	12:00 41.46Â°	06:20 98.54Â°	17:40 -98.54Â°	11:19:25
12-Oct	12:00 41.09Â°	06:21 99.05Â°	17:38 -99.05Â°	11:16:42
13-Oct	11:59 40.71Â°	06:22 99.55Â°	17:36 -99.55Â°	11:13:59
14-Oct	11:59 40.34Â°	06:23 100.05Â°	17:35 -100.05Â°	11:11:16
15-Oct	11:59 39.97Â°	06:25 100.55Â°	17:33 -100.55Â°	11:08:34
16-Oct	11:59 39.60Â°	06:26 101.05Â°	17:31 -101.05Â°	11:05:52
17-Oct	11:58 39.23Â°	06:27 101.54Â°	17:30 -101.54Â°	11:03:11
18-Oct	11:58 38.87Â°	06:28 102.04Â°	17:28 -102.04Â°	11:00:31
19-Oct	11:58 38.50Â°	06:29 102.53Â°	17:27 -102.53Â°	10:57:51
20-Oct	11:58 38.14Â°	06:30 103.01Â°	17:25 -103.01Â°	10:55:11
21-Oct	11:58 37.79Â°	06:31 103.50Â°	17:24 -103.50Â°	10:52:32
22-Oct	11:57 37.43Â°	06:32 103.98Â°	17:22 -103.98Â°	10:49:54
23-Oct	11:57 37.08Â°	06:34 104.46Â°	17:21 -104.46Â°	10:47:16
24-Oct	11:57 36.73Â°	06:35 104.93Â°	17:19 -104.93Â°	10:44:40
25-Oct	11:57 36.38Â°	06:36 105.40Â°	17:18 -105.40Â°	10:42:04
26-Oct	11:57 36.04Â°	06:37 105.87Â°	17:17 -105.87Â°	10:39:29
27-Oct	11:57 35.70Â°	06:38 106.33Â°	17:15 -106.33Â°	10:36:55
28-Oct	11:57 35.36Â°	06:39 106.79Â°	17:14 -106.79Â°	10:34:21
29-Oct	11:57 35.03Â°	06:41 107.24Â°	17:12 -107.24Â°	10:31:49
30-Oct	11:56 34.70Â°	06:42 107.69Â°	17:11 -107.69Â°	10:29:18
31-Oct	11:56 34.37Â°	06:43 108.14Â°	17:10 -108.14Â°	10:26:48
1-Nov	11:56 34.05Â°	06:44 108.58Â°	17:09 -108.58Â°	10:24:19
2-Nov	11:56 33.73Â°	06:45 109.02Â°	17:07 -109.02Â°	10:21:51
3-Nov	11:56 33.42Â°	06:47 109.45Â°	17:06 -109.45Â°	10:19:25
4-Nov	11:56 33.10Â°	06:48 109.88Â°	17:05 -109.88Â°	10:16:59
5-Nov	11:56 32.80Â°	06:49 110.30Â°	17:04 -110.30Â°	10:14:36
6-Nov	11:56 32.50Â°	06:50 110.72Â°	17:02 -110.72Â°	10:12:13
7-Nov	11:56 32.20Â°	06:51 111.13Â°	17:01 -111.13Â°	10:09:52
8-Nov	11:56 31.90Â°	06:53 111.53Â°	17:00 -111.53Â°	10:07:33
9-Nov	11:57 31.62Â°	06:54 111.93Â°	16:59 -111.93Â°	10:05:15
10-Nov	11:57 31.33Â°	06:55 112.32Â°	16:58 -112.32Â°	10:02:59
11-Nov	11:57 31.05Â°	06:56 112.71Â°	16:57 -112.71Â°	10:00:45
12-Nov	11:57 30.78Â°	06:58 113.09Â°	16:56 -113.09Â°	09:58:32
13-Nov	11:57 30.51Â°	06:59 113.46Â°	16:55 -113.46Â°	09:56:22
14-Nov	11:57 30.24Â°	07:00 113.83Â°	16:54 -113.83Â°	09:54:13
15-Nov	11:57 29.98Â°	07:01 114.19Â°	16:53 -114.19Â°	09:52:06
16-Nov	11:57 29.73Â°	07:02 114.55Â°	16:53 -114.55Â°	09:50:02
17-Nov	11:58 29.48Â°	07:04 114.89Â°	16:52 -114.89Â°	09:48:00
18-Nov	11:58 29.24Â°	07:05 115.23Â°	16:51 -115.23Â°	09:46:00
19-Nov	11:58 29.00Â°	07:06 115.56Â°	16:50 -115.56Â°	09:44:02
20-Nov	11:58 28.77Â°	07:07 115.88Â°	16:49 -115.88Â°	09:42:07
21-Nov	11:59 28.55Â°	07:09 116.20Â°	16:49 -116.20Â°	09:40:14
22-Nov	11:59 28.33Â°	07:10 116.51Â°	16:48 -116.51Â°	09:38:24
23-Nov	11:59 28.12Â°	07:11 116.81Â°	16:47 -116.81Â°	09:36:36

24-Nov	11:59 27.91°	07:12 117.10°	16:47 -117.10°	09:34:52
25-Nov	12:00 27.71°	07:13 117.38°	16:46 -117.38°	09:33:10
26-Nov	12:00 27.52°	07:14 117.65°	16:46 -117.65°	09:31:30
27-Nov	12:00 27.33°	07:15 117.92°	16:45 -117.92°	09:29:54
28-Nov	12:01 27.15°	07:17 118.18°	16:45 -118.18°	09:28:21
29-Nov	12:01 26.97°	07:18 118.42°	16:45 -118.42°	09:26:51
30-Nov	12:02 26.81°	07:19 118.66°	16:44 -118.66°	09:25:25
1-Dec	12:02 26.65°	07:20 118.89°	16:44 -118.89°	09:24:01
2-Dec	12:02 26.49°	07:21 119.11°	16:44 -119.11°	09:22:41
3-Dec	12:03 26.35°	07:22 119.31°	16:43 -119.31°	09:21:24
4-Dec	12:03 26.21°	07:23 119.51°	16:43 -119.51°	09:20:11
5-Dec	12:04 26.07°	07:24 119.70°	16:43 -119.70°	09:19:01
6-Dec	12:04 25.95°	07:25 119.88°	16:43 -119.88°	09:17:55
7-Dec	12:04 25.83°	07:26 120.05°	16:43 -120.05°	09:16:53
8-Dec	12:05 25.72°	07:27 120.21°	16:43 -120.21°	09:15:54
9-Dec	12:05 25.62°	07:28 120.35°	16:43 -120.35°	09:14:59
10-Dec	12:06 25.52°	07:29 120.49°	16:43 -120.49°	09:14:09
11-Dec	12:06 25.43°	07:30 120.62°	16:43 -120.62°	09:13:21
12-Dec	12:07 25.35°	07:30 120.73°	16:43 -120.73°	09:12:38
13-Dec	12:07 25.28°	07:31 120.84°	16:43 -120.84°	09:11:59
14-Dec	12:08 25.22°	07:32 120.93°	16:43 -120.93°	09:11:24
15-Dec	12:08 25.16°	07:33 121.01°	16:44 -121.01°	09:10:53
16-Dec	12:09 25.11°	07:34 121.09°	16:44 -121.09°	09:10:26
17-Dec	12:09 25.07°	07:34 121.15°	16:44 -121.15°	09:10:04
18-Dec	12:10 25.03°	07:35 121.20°	16:45 -121.20°	09:09:45
19-Dec	12:10 25.00°	07:36 121.23°	16:45 -121.23°	09:09:31
20-Dec	12:11 24.99°	07:36 121.26°	16:45 -121.26°	09:09:21
21-Dec	12:11 24.97°	07:37 121.28°	16:46 -121.28°	09:09:15
22-Dec	12:12 24.97°	07:37 121.28°	16:46 -121.28°	09:09:13
23-Dec	12:12 24.98°	07:38 121.27°	16:47 -121.27°	09:09:15
24-Dec	12:13 24.99°	07:38 121.26°	16:48 -121.26°	09:09:22
25-Dec	12:13 25.01°	07:39 121.23°	16:48 -121.23°	09:09:33
26-Dec	12:14 25.04°	07:39 121.19°	16:49 -121.19°	09:09:48
27-Dec	12:14 25.07°	07:39 121.14°	16:49 -121.14°	09:10:08
28-Dec	12:15 25.12°	07:40 121.07°	16:50 -121.07°	09:10:31
29-Dec	12:15 25.17°	07:40 121.00°	16:51 -121.00°	09:10:59
30-Dec	12:16 25.23°	07:40 120.91°	16:52 -120.91°	09:11:31
31-Dec	12:16 25.30°	07:40 120.82°	16:53 -120.82°	09:12:07

Column4	Civil Twilight	Column5	Nautical Twilight	Column6	Astron. Twilight	Column7
Change	Dawn	Dusk	Dawn	Dusk	Dawn	Dusk
00:00:00	07:09	17:25	06:34	18:00	06:01	18:33
00:00:45	07:09	17:26	06:35	18:01	06:01	18:34
00:00:49	07:09	17:27	06:35	18:01	06:01	18:35
00:00:53	07:10	17:27	06:35	18:02	06:01	18:36
00:00:57	07:10	17:28	06:35	18:03	06:01	18:37
00:01:01	07:10	17:29	06:35	18:04	06:01	18:38
00:01:04	07:10	17:30	06:35	18:05	06:01	18:38
00:01:08	07:10	17:31	06:35	18:06	06:01	18:39
00:01:12	07:09	17:32	06:35	18:07	06:01	18:40
00:01:15	07:09	17:33	06:35	18:08	06:01	18:41
00:01:19	07:09	17:34	06:35	18:09	06:01	18:42
00:01:22	07:09	17:35	06:34	18:10	06:01	18:43
00:01:26	07:09	17:36	06:34	18:11	06:01	18:44
00:01:29	07:08	17:37	06:34	18:12	06:01	18:45
00:01:32	07:08	17:38	06:34	18:13	06:00	18:46
00:01:35	07:08	17:40	06:33	18:14	06:00	18:47
00:01:38	07:07	17:41	06:33	18:15	06:00	18:48
00:01:41	07:07	17:42	06:33	18:16	06:00	18:49
00:01:44	07:06	17:43	06:32	18:17	05:59	18:50
00:01:47	07:06	17:44	06:32	18:18	05:59	18:51
00:01:50	07:05	17:45	06:31	18:19	05:58	18:52
00:01:53	07:05	17:46	06:31	18:20	05:58	18:53
00:01:55	07:04	17:48	06:30	18:21	05:57	18:54
00:01:58	07:03	17:49	06:30	18:22	05:57	18:55
00:02:00	07:03	17:50	06:29	18:24	05:56	18:56
00:02:02	07:02	17:51	06:28	18:25	05:56	18:58
00:02:05	07:01	17:52	06:28	18:26	05:55	18:59
00:02:07	07:01	17:53	06:27	18:27	05:54	19:00
00:02:09	07:00	17:55	06:26	18:28	05:54	19:01
00:02:11	06:59	17:56	06:26	18:29	05:53	19:02
00:02:13	06:58	17:57	06:25	18:30	05:52	19:03
00:02:15	06:57	17:58	06:24	18:32	05:51	19:04
00:02:17	06:56	17:59	06:23	18:33	05:51	19:05
00:02:19	06:55	18:01	06:22	18:34	05:50	19:06
00:02:20	06:54	18:02	06:21	18:35	05:49	19:07
00:02:22	06:53	18:03	06:20	18:36	05:48	19:09
00:02:24	06:52	18:04	06:19	18:37	05:47	19:10
00:02:25	06:51	18:06	06:18	18:38	05:46	19:11
00:02:27	06:50	18:07	06:17	18:40	05:45	19:12
00:02:28	06:49	18:08	06:16	18:41	05:44	19:13
00:02:29	06:48	18:09	06:15	18:42	05:43	19:14
00:02:30	06:47	18:10	06:14	18:43	05:42	19:15
00:02:32	06:45	18:12	06:13	18:44	05:41	19:16
00:02:33	06:44	18:13	06:12	18:45	05:39	19:18
00:02:34	06:43	18:14	06:10	18:47	05:38	19:19

00:02:35	06:42	18:15	06:09	18:48	05:37	19:20
00:02:36	06:40	18:16	06:08	18:49	05:36	19:21
00:02:37	06:39	18:18	06:07	18:50	05:34	19:22
00:02:38	06:38	18:19	06:05	18:51	05:33	19:23
00:02:39	06:36	18:20	06:04	18:52	05:32	19:24
00:02:39	06:35	18:21	06:03	18:53	05:30	19:26
00:02:40	06:34	18:22	06:01	18:55	05:29	19:27
00:02:41	06:32	18:23	06:00	18:56	05:28	19:28
00:02:42	06:31	18:25	05:58	18:57	05:26	19:29
00:02:42	06:29	18:26	05:57	18:58	05:25	19:30
00:02:43	06:28	18:27	05:56	18:59	05:23	19:31
00:02:43	06:26	18:28	05:54	19:00	05:22	19:32
00:02:44	06:25	18:29	05:53	19:01	05:20	19:33
00:02:44	06:23	18:30	05:51	19:02	05:19	19:35
00:02:45	06:22	18:31	05:50	19:04	05:17	19:36
00:02:45	06:20	18:33	05:48	19:05	05:16	19:37
00:02:46	06:19	18:34	05:46	19:06	05:14	19:38
00:02:46	06:17	18:35	05:45	19:07	05:13	19:39
00:02:47	06:15	18:36	05:43	19:08	05:11	19:40
00:02:47	06:14	18:37	05:42	19:09	05:09	19:42
00:02:47	06:12	18:38	05:40	19:10	05:08	19:43
00:02:47	06:11	18:39	05:38	19:12	05:06	19:44
00:02:48	06:09	18:41	05:37	19:13	05:04	19:45
00:02:48	06:07	18:42	05:35	19:14	05:03	19:46
00:02:48	06:06	18:43	05:33	19:15	05:01	19:47
00:02:48	06:04	18:44	05:32	19:16	04:59	19:49
00:02:48	06:02	18:45	05:30	19:17	04:57	19:50
00:02:48	06:01	18:46	05:28	19:18	04:56	19:51
00:02:49	05:59	18:47	05:27	19:19	04:54	19:52
00:02:49	05:57	18:48	05:25	19:21	04:52	19:53
00:02:49	05:55	18:49	05:23	19:22	04:50	19:55
00:02:49	05:54	18:51	05:21	19:23	04:49	19:56
00:02:49	05:52	18:52	05:20	19:24	04:47	19:57
00:02:49	05:50	18:53	05:18	19:25	04:45	19:58
00:02:49	05:49	18:54	05:16	19:26	04:43	19:59
00:02:49	05:47	18:55	05:14	19:27	04:41	20:01
00:02:48	05:45	18:56	05:13	19:29	04:39	20:02
00:02:48	05:43	18:57	05:11	19:30	04:37	20:03
00:02:48	05:42	18:58	05:09	19:31	04:35	20:04
00:02:48	05:40	18:59	05:07	19:32	04:34	20:06
00:02:48	05:38	19:01	05:05	19:33	04:32	20:07
00:02:48	05:36	19:02	05:04	19:34	04:30	20:08
00:02:48	05:35	19:03	05:02	19:36	04:28	20:10
00:02:47	05:33	19:04	05:00	19:37	04:26	20:11
00:02:47	05:31	19:05	04:58	19:38	04:24	20:12
00:02:47	05:29	19:06	04:56	19:39	04:22	20:13
00:02:47	05:28	19:07	04:54	19:40	04:20	20:15

00:02:46	05:26	19:08	04:53	19:42	04:18	20:16
00:02:46	05:24	19:09	04:51	19:43	04:16	20:18
00:02:46	05:22	19:11	04:49	19:44	04:14	20:19
00:02:45	05:21	19:12	04:47	19:45	04:12	20:20
00:02:45	05:19	19:13	04:45	19:47	04:10	20:22
00:02:44	05:17	19:14	04:44	19:48	04:08	20:23
00:02:44	05:16	19:15	04:42	19:49	04:06	20:24
00:02:43	05:14	19:16	04:40	19:50	04:04	20:26
00:02:43	05:12	19:17	04:38	19:52	04:02	20:27
00:02:42	05:11	19:19	04:36	19:53	04:00	20:29
00:02:42	05:09	19:20	04:34	19:54	03:58	20:30
00:02:41	05:07	19:21	04:33	19:55	03:56	20:32
00:02:40	05:05	19:22	04:31	19:57	03:54	20:33
00:02:40	05:04	19:23	04:29	19:58	03:52	20:34
00:02:39	05:02	19:24	04:27	19:59	03:51	20:36
00:02:38	05:01	19:25	04:26	20:00	03:49	20:37
00:02:38	04:59	19:27	04:24	20:02	03:47	20:39
00:02:37	04:57	19:28	04:22	20:03	03:45	20:40
00:02:36	04:56	19:29	04:20	20:04	03:43	20:42
00:02:35	04:54	19:30	04:19	20:06	03:41	20:44
00:02:34	04:53	19:31	04:17	20:07	03:39	20:45
00:02:33	04:51	19:32	04:15	20:08	03:37	20:47
00:02:32	04:49	19:34	04:13	20:10	03:35	20:48
00:02:31	04:48	19:35	04:12	20:11	03:33	20:50
00:02:30	04:46	19:36	04:10	20:12	03:31	20:51
00:02:29	04:45	19:37	04:08	20:14	03:29	20:53
00:02:28	04:43	19:38	04:07	20:15	03:27	20:55
00:02:26	04:42	19:40	04:05	20:16	03:25	20:56
00:02:25	04:41	19:41	04:04	20:18	03:24	20:58
00:02:24	04:39	19:42	04:02	20:19	03:22	20:59
00:02:22	04:38	19:43	04:00	20:20	03:20	21:01
00:02:21	04:36	19:44	03:59	20:22	03:18	21:03
00:02:19	04:35	19:45	03:57	20:23	03:16	21:04
00:02:18	04:34	19:47	03:56	20:24	03:14	21:06
00:02:16	04:32	19:48	03:54	20:26	03:13	21:07
00:02:15	04:31	19:49	03:53	20:27	03:11	21:09
00:02:13	04:30	19:50	03:51	20:28	03:09	21:11
00:02:11	04:29	19:51	03:50	20:30	03:07	21:12
00:02:09	04:27	19:52	03:49	20:31	03:06	21:14
00:02:07	04:26	19:53	03:47	20:32	03:04	21:16
00:02:05	04:25	19:55	03:46	20:34	03:02	21:17
00:02:03	04:24	19:56	03:45	20:35	03:01	21:19
00:02:01	04:23	19:57	03:43	20:36	02:59	21:20
00:01:59	04:22	19:58	03:42	20:38	02:57	21:22
00:01:57	04:21	19:59	03:41	20:39	02:56	21:24
00:01:55	04:20	20:00	03:40	20:40	02:54	21:25
00:01:52	04:19	20:01	03:38	20:41	02:53	21:27

00:01:50	04:18	20:02	03:37	20:43	02:51	21:28
00:01:47	04:17	20:03	03:36	20:44	02:50	21:30
00:01:45	04:16	20:04	03:35	20:45	02:49	21:32
00:01:42	04:15	20:05	03:34	20:46	02:47	21:33
00:01:40	04:14	20:06	03:33	20:47	02:46	21:35
00:01:37	04:13	20:07	03:32	20:49	02:45	21:36
00:01:34	04:12	20:08	03:31	20:50	02:43	21:38
00:01:31	04:12	20:09	03:30	20:51	02:42	21:39
00:01:28	04:11	20:10	03:29	20:52	02:41	21:40
00:01:25	04:10	20:11	03:28	20:53	02:40	21:42
00:01:22	04:10	20:12	03:28	20:54	02:39	21:43
00:01:19	04:09	20:13	03:27	20:55	02:38	21:45
00:01:16	04:09	20:14	03:26	20:56	02:37	21:46
00:01:13	04:08	20:15	03:26	20:57	02:36	21:47
00:01:09	04:08	20:16	03:25	20:58	02:35	21:48
00:01:06	04:07	20:16	03:24	20:59	02:34	21:50
00:01:03	04:07	20:17	03:24	21:00	02:33	21:51
00:00:59	04:06	20:18	03:23	21:01	02:32	21:52
00:00:56	04:06	20:19	03:23	21:02	02:32	21:53
00:00:52	04:06	20:19	03:22	21:03	02:31	21:54
00:00:49	04:05	20:20	03:22	21:03	02:31	21:55
00:00:45	04:05	20:21	03:22	21:04	02:30	21:56
00:00:41	04:05	20:21	03:22	21:05	02:30	21:57
00:00:38	04:05	20:22	03:21	21:05	02:29	21:57
00:00:34	04:05	20:22	03:21	21:06	02:29	21:58
00:00:30	04:05	20:23	03:21	21:07	02:29	21:59
00:00:26	04:05	20:23	03:21	21:07	02:28	22:00
00:00:23	04:05	20:24	03:21	21:08	02:28	22:00
00:00:19	04:05	20:24	03:21	21:08	02:28	22:01
00:00:15	04:05	20:25	03:21	21:08	02:28	22:01
00:00:11	04:05	20:25	03:21	21:09	02:28	22:02
00:00:07	04:05	20:25	03:21	21:09	02:28	22:02
00:00:03	04:05	20:25	03:21	21:09	02:29	22:02
-00:00:00	04:06	20:26	03:22	21:10	02:29	22:02
-00:00:04	04:06	20:26	03:22	21:10	02:29	22:03
-00:00:08	04:06	20:26	03:22	21:10	02:29	22:03
-00:00:12	04:06	20:26	03:23	21:10	02:30	22:03
-00:00:16	04:07	20:26	03:23	21:10	02:30	22:03
-00:00:20	04:07	20:26	03:23	21:10	02:31	22:03
-00:00:23	04:08	20:26	03:24	21:10	02:31	22:02
-00:00:27	04:08	20:26	03:24	21:10	02:32	22:02
-00:00:31	04:09	20:26	03:25	21:10	02:33	22:02
-00:00:35	04:09	20:26	03:26	21:10	02:34	22:01
-00:00:38	04:10	20:26	03:26	21:09	02:34	22:01
-00:00:42	04:10	20:26	03:27	21:09	02:35	22:01
-00:00:46	04:11	20:25	03:28	21:09	02:36	22:00
-00:00:49	04:12	20:25	03:28	21:08	02:37	21:59

-00:00:53	04:12	20:25	03:29	21:08	02:38	21:59
-00:00:56	04:13	20:24	03:30	21:07	02:39	21:58
-00:01:00	04:14	20:24	03:31	21:07	02:40	21:57
-00:01:03	04:14	20:24	03:32	21:06	02:41	21:57
-00:01:06	04:15	20:23	03:33	21:06	02:43	21:56
-00:01:10	04:16	20:23	03:34	21:05	02:44	21:55
-00:01:13	04:17	20:22	03:35	21:04	02:45	21:54
-00:01:16	04:18	20:21	03:36	21:04	02:46	21:53
-00:01:19	04:19	20:21	03:37	21:03	02:48	21:52
-00:01:22	04:19	20:20	03:38	21:02	02:49	21:51
-00:01:25	04:20	20:19	03:39	21:01	02:50	21:49
-00:01:28	04:21	20:19	03:40	21:00	02:52	21:48
-00:01:31	04:22	20:18	03:41	20:59	02:53	21:47
-00:01:34	04:23	20:17	03:42	20:58	02:55	21:46
-00:01:36	04:24	20:16	03:43	20:57	02:56	21:44
-00:01:39	04:25	20:16	03:44	20:56	02:58	21:43
-00:01:42	04:26	20:15	03:45	20:55	02:59	21:42
-00:01:44	04:27	20:14	03:47	20:54	03:01	21:40
-00:01:47	04:28	20:13	03:48	20:53	03:02	21:39
-00:01:49	04:29	20:12	03:49	20:52	03:04	21:37
-00:01:52	04:30	20:11	03:50	20:51	03:05	21:36
-00:01:54	04:31	20:10	03:51	20:49	03:07	21:34
-00:01:56	04:32	20:09	03:53	20:48	03:08	21:33
-00:01:58	04:33	20:07	03:54	20:47	03:10	21:31
-00:02:00	04:34	20:06	03:55	20:46	03:11	21:29
-00:02:02	04:36	20:05	03:56	20:44	03:13	21:28
-00:02:04	04:37	20:04	03:58	20:43	03:14	21:26
-00:02:06	04:38	20:03	03:59	20:41	03:16	21:24
-00:02:08	04:39	20:01	04:00	20:40	03:18	21:23
-00:02:10	04:40	20:00	04:02	20:38	03:19	21:21
-00:02:12	04:41	19:59	04:03	20:37	03:21	21:19
-00:02:13	04:42	19:58	04:04	20:36	03:22	21:17
-00:02:15	04:43	19:56	04:05	20:34	03:24	21:16
-00:02:16	04:44	19:55	04:07	20:32	03:25	21:14
-00:02:18	04:45	19:53	04:08	20:31	03:27	21:12
-00:02:19	04:47	19:52	04:09	20:29	03:29	21:10
-00:02:21	04:48	19:51	04:11	20:28	03:30	21:08
-00:02:22	04:49	19:49	04:12	20:26	03:32	21:06
-00:02:23	04:50	19:48	04:13	20:24	03:33	21:04
-00:02:25	04:51	19:46	04:14	20:23	03:35	21:02
-00:02:26	04:52	19:45	04:16	20:21	03:36	21:01
-00:02:27	04:53	19:43	04:17	20:19	03:38	20:59
-00:02:28	04:54	19:42	04:18	20:18	03:39	20:57
-00:02:29	04:55	19:40	04:19	20:16	03:41	20:55
-00:02:30	04:57	19:38	04:21	20:14	03:42	20:53
-00:02:31	04:58	19:37	04:22	20:13	03:44	20:51
-00:02:32	04:59	19:35	04:23	20:11	03:45	20:49

-00:02:33	05:00	19:34	04:24	20:09	03:47	20:47
-00:02:34	05:01	19:32	04:26	20:07	03:48	20:45
-00:02:34	05:02	19:30	04:27	20:06	03:50	20:43
-00:02:35	05:03	19:29	04:28	20:04	03:51	20:41
-00:02:36	05:04	19:27	04:29	20:02	03:52	20:39
-00:02:37	05:05	19:25	04:31	20:00	03:54	20:37
-00:02:37	05:06	19:24	04:32	19:58	03:55	20:35
-00:02:38	05:07	19:22	04:33	19:57	03:57	20:33
-00:02:39	05:09	19:20	04:34	19:55	03:58	20:31
-00:02:39	05:10	19:19	04:35	19:53	03:59	20:29
-00:02:40	05:11	19:17	04:37	19:51	04:01	20:27
-00:02:40	05:12	19:15	04:38	19:49	04:02	20:25
-00:02:41	05:13	19:13	04:39	19:47	04:03	20:23
-00:02:41	05:14	19:12	04:40	19:45	04:05	20:21
-00:02:42	05:15	19:10	04:41	19:44	04:06	20:19
-00:02:42	05:16	19:08	04:42	19:42	04:07	20:17
-00:02:43	05:17	19:06	04:43	19:40	04:09	20:15
-00:02:43	05:18	19:05	04:45	19:38	04:10	20:13
-00:02:43	05:19	19:03	04:46	19:36	04:11	20:11
-00:02:44	05:20	19:01	04:47	19:34	04:12	20:09
-00:02:44	05:21	18:59	04:48	19:33	04:14	20:07
-00:02:44	05:22	18:58	04:49	19:31	04:15	20:05
-00:02:44	05:23	18:56	04:50	19:29	04:16	20:03
-00:02:45	05:24	18:54	04:51	19:27	04:17	20:01
-00:02:45	05:25	18:52	04:52	19:25	04:19	19:59
-00:02:45	05:26	18:50	04:54	19:23	04:20	19:57
-00:02:45	05:27	18:49	04:55	19:21	04:21	19:55
-00:02:45	05:28	18:47	04:56	19:20	04:22	19:53
-00:02:46	05:29	18:45	04:57	19:18	04:23	19:51
-00:02:46	05:31	18:43	04:58	19:16	04:25	19:49
-00:02:46	05:32	18:42	04:59	19:14	04:26	19:47
-00:02:46	05:33	18:40	05:00	19:12	04:27	19:45
-00:02:46	05:34	18:38	05:01	19:10	04:28	19:44
-00:02:46	05:35	18:36	05:02	19:09	04:29	19:42
-00:02:46	05:36	18:34	05:03	19:07	04:30	19:40
-00:02:46	05:37	18:33	05:04	19:05	04:31	19:38
-00:02:46	05:38	18:31	05:05	19:03	04:33	19:36
-00:02:46	05:39	18:29	05:06	19:02	04:34	19:34
-00:02:46	05:40	18:28	05:08	19:00	04:35	19:32
-00:02:46	05:41	18:26	05:09	18:58	04:36	19:31
-00:02:46	05:42	18:24	05:10	18:56	04:37	19:29
-00:02:46	05:43	18:22	05:11	18:55	04:38	19:27
-00:02:46	05:44	18:21	05:12	18:53	04:39	19:25
-00:02:45	05:45	18:19	05:13	18:51	04:40	19:24
-00:02:45	05:46	18:17	05:14	18:49	04:41	19:22
-00:02:45	05:47	18:16	05:15	18:48	04:43	19:20
-00:02:45	05:48	18:14	05:16	18:46	04:44	19:18

-00:02:45	05:49	18:12	05:17	18:44	04:45	19:17
-00:02:44	05:50	18:11	05:18	18:43	04:46	19:15
-00:02:44	05:51	18:09	05:19	18:41	04:47	19:13
-00:02:44	05:52	18:07	05:20	18:39	04:48	19:12
-00:02:43	05:53	18:06	05:21	18:38	04:49	19:10
-00:02:43	05:54	18:04	05:22	18:36	04:50	19:08
-00:02:43	05:55	18:03	05:23	18:35	04:51	19:07
-00:02:42	05:57	18:01	05:24	18:33	04:52	19:05
-00:02:42	05:58	17:59	05:25	18:32	04:53	19:04
-00:02:41	05:59	17:58	05:27	18:30	04:54	19:02
-00:02:41	06:00	17:56	05:28	18:29	04:55	19:01
-00:02:40	06:01	17:55	05:29	18:27	04:57	18:59
-00:02:40	06:02	17:53	05:30	18:26	04:58	18:58
-00:02:39	06:03	17:52	05:31	18:24	04:59	18:56
-00:02:38	06:04	17:51	05:32	18:23	05:00	18:55
-00:02:37	06:05	17:49	05:33	18:22	05:01	18:54
-00:02:37	06:06	17:48	05:34	18:20	05:02	18:52
-00:02:36	06:08	17:46	05:35	18:19	05:03	18:51
-00:02:35	06:09	17:45	05:36	18:17	05:04	18:50
-00:02:34	06:10	17:44	05:37	18:16	05:05	18:48
-00:02:33	06:11	17:42	05:38	18:15	05:06	18:47
-00:02:32	06:12	17:41	05:39	18:14	05:07	18:46
-00:02:31	06:13	17:40	05:40	18:12	05:08	18:45
-00:02:30	06:14	17:39	05:42	18:11	05:09	18:44
-00:02:29	06:15	17:37	05:43	18:10	05:10	18:42
-00:02:28	06:17	17:36	05:44	18:09	05:11	18:41
-00:02:27	06:18	17:35	05:45	18:08	05:12	18:40
-00:02:25	06:19	17:34	05:46	18:07	05:14	18:39
-00:02:24	06:20	17:33	05:47	18:06	05:15	18:38
-00:02:22	06:21	17:32	05:48	18:05	05:16	18:37
-00:02:21	06:22	17:31	05:49	18:04	05:17	18:36
-00:02:19	06:23	17:30	05:50	18:03	05:18	18:35
-00:02:18	06:25	17:29	05:51	18:02	05:19	18:34
-00:02:16	06:26	17:28	05:52	18:01	05:20	18:33
-00:02:14	06:27	17:27	05:54	18:00	05:21	18:33
-00:02:12	06:28	17:26	05:55	17:59	05:22	18:32
-00:02:11	06:29	17:25	05:56	17:58	05:23	18:31
-00:02:09	06:30	17:24	05:57	17:57	05:24	18:30
-00:02:07	06:31	17:23	05:58	17:57	05:25	18:29
-00:02:04	06:33	17:22	05:59	17:56	05:26	18:29
-00:02:02	06:34	17:22	06:00	17:55	05:27	18:28
-00:02:00	06:35	17:21	06:01	17:55	05:28	18:28
-00:01:58	06:36	17:20	06:02	17:54	05:29	18:27
-00:01:55	06:37	17:20	06:03	17:53	05:30	18:26
-00:01:53	06:38	17:19	06:04	17:53	05:31	18:26
-00:01:50	06:39	17:18	06:05	17:52	05:32	18:25
-00:01:48	06:41	17:18	06:06	17:52	05:33	18:25

-00:01:45	06:42	17:17	06:08	17:51	05:34	18:25
-00:01:42	06:43	17:17	06:09	17:51	05:35	18:24
-00:01:39	06:44	17:16	06:10	17:51	05:36	18:24
-00:01:36	06:45	17:16	06:11	17:50	05:37	18:24
-00:01:33	06:46	17:16	06:12	17:50	05:38	18:23
-00:01:30	06:47	17:15	06:13	17:50	05:39	18:23
-00:01:27	06:48	17:15	06:14	17:49	05:40	18:23
-00:01:23	06:49	17:15	06:15	17:49	05:41	18:23
-00:01:20	06:50	17:15	06:16	17:49	05:42	18:23
-00:01:17	06:51	17:14	06:16	17:49	05:43	18:22
-00:01:13	06:52	17:14	06:17	17:49	05:44	18:22
-00:01:10	06:53	17:14	06:18	17:49	05:45	18:22
-00:01:06	06:54	17:14	06:19	17:49	05:46	18:22
-00:01:02	06:55	17:14	06:20	17:49	05:46	18:22
-00:00:59	06:56	17:14	06:21	17:49	05:47	18:22
-00:00:55	06:57	17:14	06:22	17:49	05:48	18:23
-00:00:51	06:57	17:14	06:23	17:49	05:49	18:23
-00:00:47	06:58	17:14	06:23	17:49	05:50	18:23
-00:00:43	06:59	17:14	06:24	17:49	05:50	18:23
-00:00:39	07:00	17:15	06:25	17:50	05:51	18:23
-00:00:35	07:01	17:15	06:26	17:50	05:52	18:24
-00:00:31	07:01	17:15	06:26	17:50	05:53	18:24
-00:00:27	07:02	17:15	06:27	17:50	05:53	18:24
-00:00:23	07:03	17:16	06:28	17:51	05:54	18:25
-00:00:19	07:03	17:16	06:28	17:51	05:55	18:25
-00:00:14	07:04	17:17	06:29	17:52	05:55	18:25
-00:00:10	07:05	17:17	06:30	17:52	05:56	18:26
-00:00:06	07:05	17:17	06:30	17:52	05:56	18:26
-00:00:02	07:06	17:18	06:31	17:53	05:57	18:27
00:00:03	07:06	17:19	06:31	17:54	05:57	18:27
00:00:07	07:07	17:19	06:32	17:54	05:58	18:28
00:00:11	07:07	17:20	06:32	17:55	05:58	18:28
00:00:15	07:07	17:20	06:32	17:55	05:59	18:29
00:00:19	07:08	17:21	06:33	17:56	05:59	18:30
00:00:24	07:08	17:22	06:33	17:57	05:59	18:30
00:00:28	07:08	17:22	06:34	17:57	06:00	18:31
00:00:32	07:09	17:23	06:34	17:58	06:00	18:32
00:00:36	07:09	17:24	06:34	17:59	06:00	18:33

ქ. ბათუმში, გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩაზე საცხოვრებელი კომპლექსის
მშენებლობასთან დაკავშირებით ინსოლაციის პროექტი

ხელმძღვანელი

შეასრულა:

The image shows a handwritten signature in blue ink on a light-colored rectangular stamp. Above the signature is a stylized logo consisting of a vertical line with a circle at the top and two horizontal lines extending outwards, resembling a bird or a person with arms outstretched.

ლ. ბერიძე

მ. ღამბარაშვილი

თბილისი, 2023 წელი

განმარტებითი ბარათი

ობიექტი მდებარეობს ქ. ბათუმში, გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩაზე (ნახ. ი-1). ამჟამად მიმდინარეობს განაშენიანების დეტალური გეგმის დამუშავება.

წინამდებარე ნაშრომი წარმოადგენს განაშენიანების დეტალური გეგმის წინასაპროექტო კვლევის ნაწილს და პასუხობს მერიის მოთხოვნას წარმოდგენილ იქნეს ინსოლაციის პროექტი.

მერიის მოთხოვნა ეფუძნება შემდეგ საკანონმდებლო და ნორმატიულ დოკუმენტებს:

1. „საქართველოს სივრცითი დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“.

მუხლი 83. „შენობა-ნაგებობა ისე უნდა იქნეს დაპროექტებული და აშენებული, რომ მისი ექსპლუატაციის პერიოდში დაცულ იქნეს შენობა-ნაგებობების მიმართ ინსოლაციის მოთხოვნები“;

2. „ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების რეგულირების ძირითადი დებულებების შესახებ“ (საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის 261 დადგენილება). თავი V, მუხლი 33,

პ.2. „განაშენიანების პარამეტრების დადგენა ხორციელდება ზღვრული მაჩვენებლების სახით, შესაბამისი ტერიტორიის ამტანიანობის, თავისებურების პირობების, ინსოლაციისა და ბუნებრივი განათებულობის პირობების გათვალისწინებით“.

ინსოლაციის პროექტი არ საზღვრავს საპროექტო ობიექტის ქალაქგეგმარებითი და სივრცით-მოცულობითი გადაწყვეტის მართლზომიერებას, რაც არქიტექტურული პროექტის ავტორის/ავტორების პრეროგატივაა. იგი მხოლოდ ამოწმებს პროექტის შესაბამისობას ინსოლაციის მოთხოვნებთან და, დარღვევის შემთხვევაში, იძლევა რეკომენდაციას პროექტის კორექტირებაზე მისი ნორმებთან შესაბამისობაში მოყვანის მიზნით.

ინსოლაციის პროექტის შესადგენად დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი იქნა საპროექტო ტერიტორიის გენგეგმა დაზუსტებული ნიშნულებით, საპროექტო მოცულობების დატანით და არსებული სიტუაციის ვიზუალური მასალა. ინსოლაციის პროექტი შესრულებული იქნა ამ მასალაზე დაყრდნობით.

ინსოლაციის პროექტის მიზანია დადგინდეს, თუ რა ზეგავლენას მოახდენს ახალი მშენებლობა მეზობლად მდებარე შენობების ინსოლაციის პირობებზე.

ინსოლაციის პირობების დადგენა მდგომარეობს ტერიტორიის ჯამური და საათობრივი დაჩრდილვის სურათის აგებაში (ნახ. ი2-ი13), დაჩრდილვის სურათის გაანალიზების შედეგად არსებულ შენობებზე საკონტროლო/საანგარიშო წერტილების შერჩევაში (ფ-1, ფ-2), საანგარიშო სქემა-გენგეგმის შედგენაში (ნახ. ი-14), საანგარიშო წერტილებისთვის მზის წვდომის კუთხეების დადგენაში (ნახ. ი15-ი16) და შერჩეული საანგარიშო წერტილების მიმართ ინსოლაციის გაანგარიშებაში (ნახ. ი17-ი18).

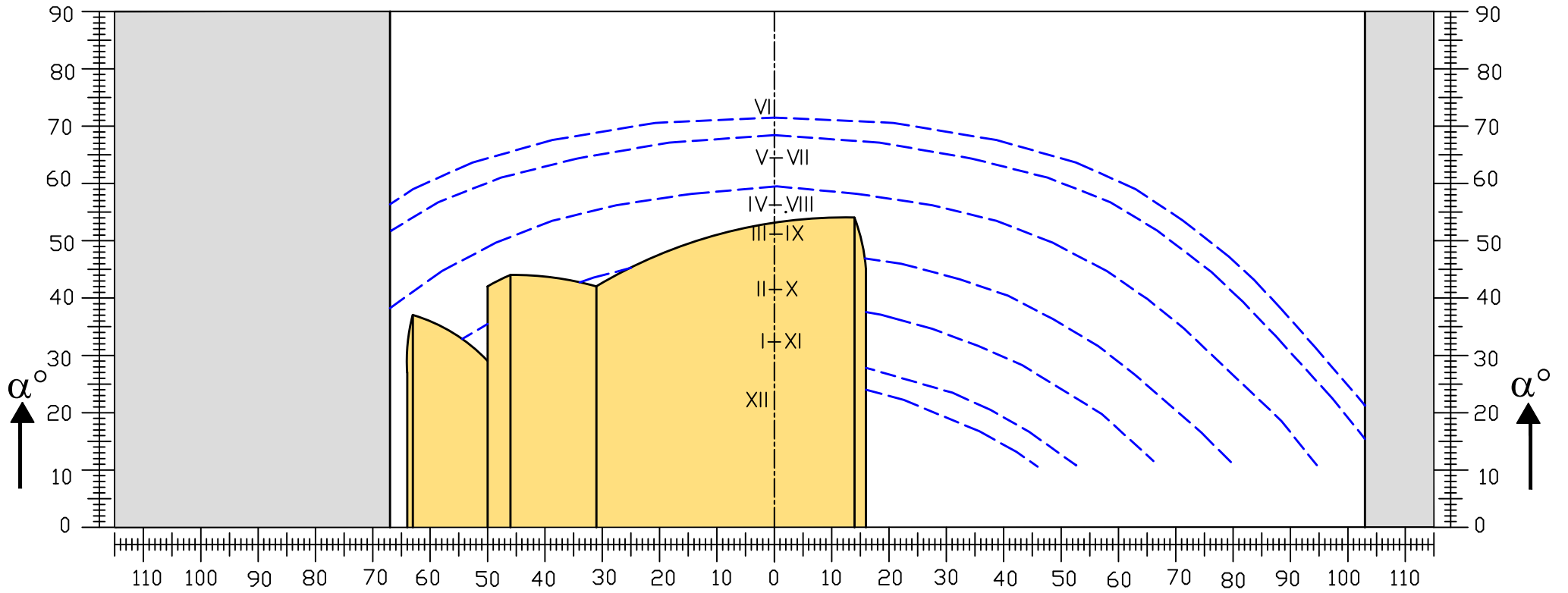
რაც შეეხება ბუნებრივ განათებულობას, მიმდებარე საცხოვრებელი სახლების განლაგების და ორიენტაციის გამო, დაგეგმილი მშენებლობა არ მოახდენს გავლენას ბუნებრივი განათებულობის დონეზე.

დასკვნა: ჩატარებული კვლევის და ანგარიშების შედეგად შეიძლება დავასკვნათ, რომ განხორციელების შემთხვევაში, წარმოდგენილი საპროექტო გადაწყვეტა დააკმაყოფილებს ინსოლაციისა და ბუნებრივი განათებულობის ნორმატიულ მოთხოვნებს.

ონსოლაციონის ბანბარიშება

(ზიზუალურ - სივრცითი მეთოდი)

ხელი ვანჯირიან - ვ-1



დარბოვებულო
შენიშნა

$-\beta^\circ$ ←

42° ხგ

→ $+\beta^\circ$

$A_h=197^\circ$

$i_n=0,26$

$$i_s = \frac{I_p}{I_{max}}$$

$I_p=1190,31^\circ$

$I_{max}=1700^\circ$

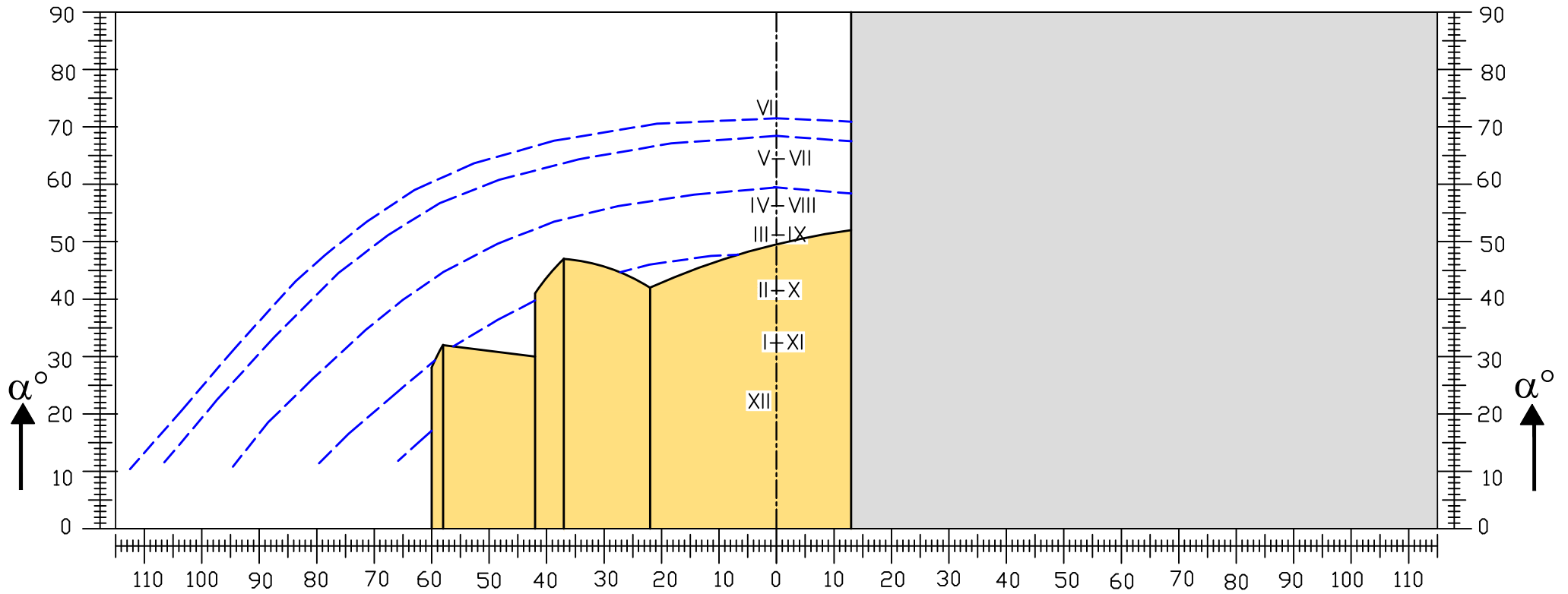
$$i_s = \frac{1190,}{1700} = 0,7$$

$i_s=0,7 > i_n=0,26$

ონსოლაციონის ბანბარიშება

(ვიზუალურ - სივრცითი მეთოდი)

სელი შანჯრიან - შ-2



ღაროქტუპული
შენობა

$-\beta^\circ$ ←

42° ჩბ

→ $+\beta^\circ$

$A_h=107^\circ$

$i_n=0,35$

$$i_s = \frac{I_p}{I_{max}}$$

$I_p=707,42^\circ$

$I_{max}=1100^\circ$

$$i_s = \frac{707,42}{1100} = 0,64$$

$i_s=0,64 > i_n=0,35$

ქალაქი ბათუმი გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩა №3/5

არსებული მიწის ნაკვეთებისთვის ს.კ. 05.32.17.401: 05.32.17.400: 05.32.17.402

საცხოვრებელი კომპლექსის

საკროეფტო გადაწყვეტის ზეგავლენის შეფასება

არსებულ საკვლევ სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურაზე

სატრანსპორტო კვლევა



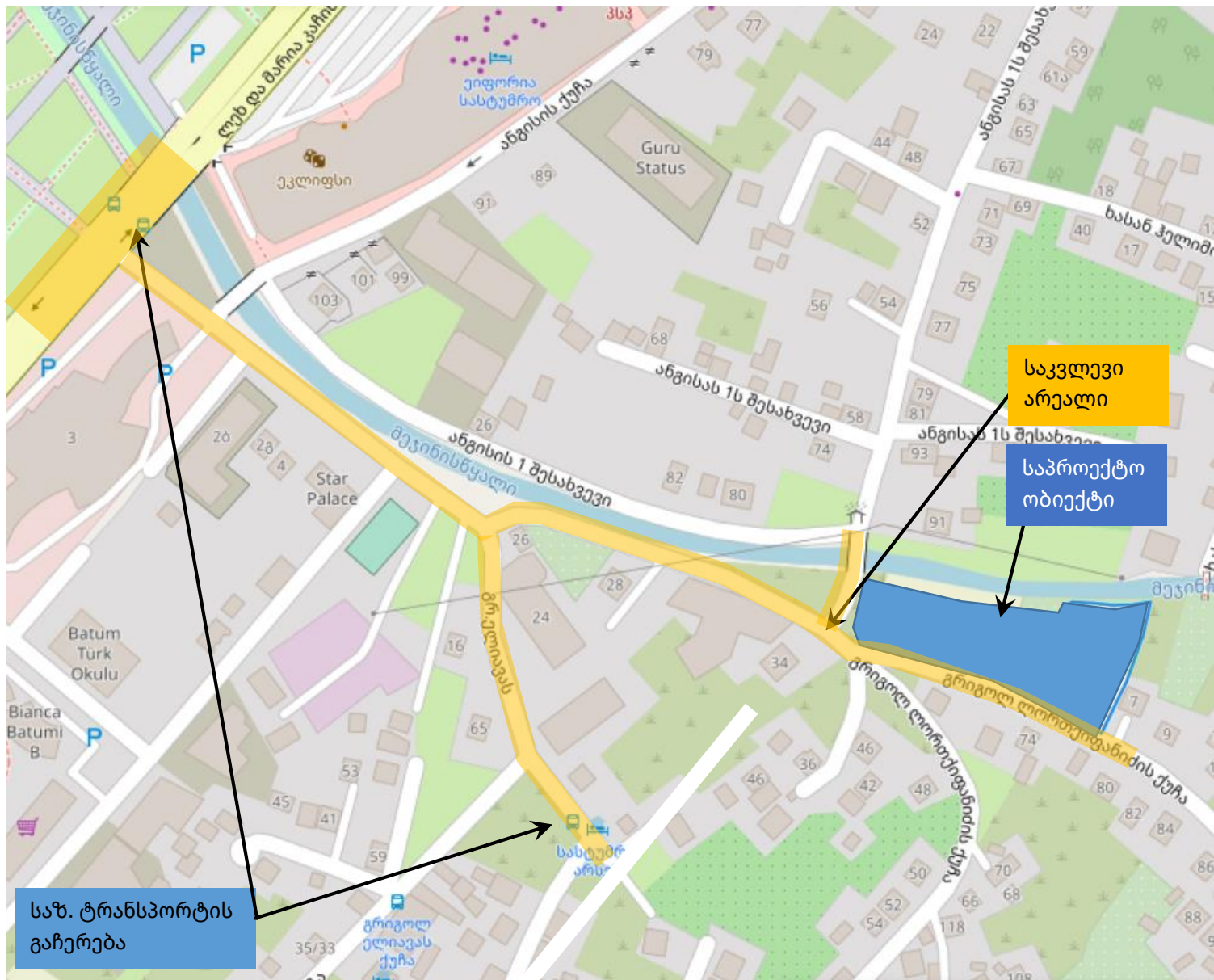
3/7/2023

სარჩევი

კვლევის მიზნები და საკვლევი არეალი	3
მისაწვდომობა და იზოქრონული რუკები	4
შესავალი და დაგეგმილი პროექტის დადებითი მხარეები.....	9
საკვლევი ტერიტორიის საგზაო ინფრასტრუქტურის შესწავლა	10
საქვეითე ინვენტარიზაციის რუკა.....	18
ბარიერების აღწერა	21
ქვეითთა მოძრაობის კვლევა და საქვეითე მისაწვდომობის რუკა	24
საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მარშრუტები.....	26
ინფორმაცია პროექტზე	31
პერსპექტივაში მაცხოვრებელთა/გადაადგილების სავარაუდო რაოდენობა	32
გენერირებული ნაკადების მოდალური განაწილება	33
შედეგები და რეკომენდაციები	35



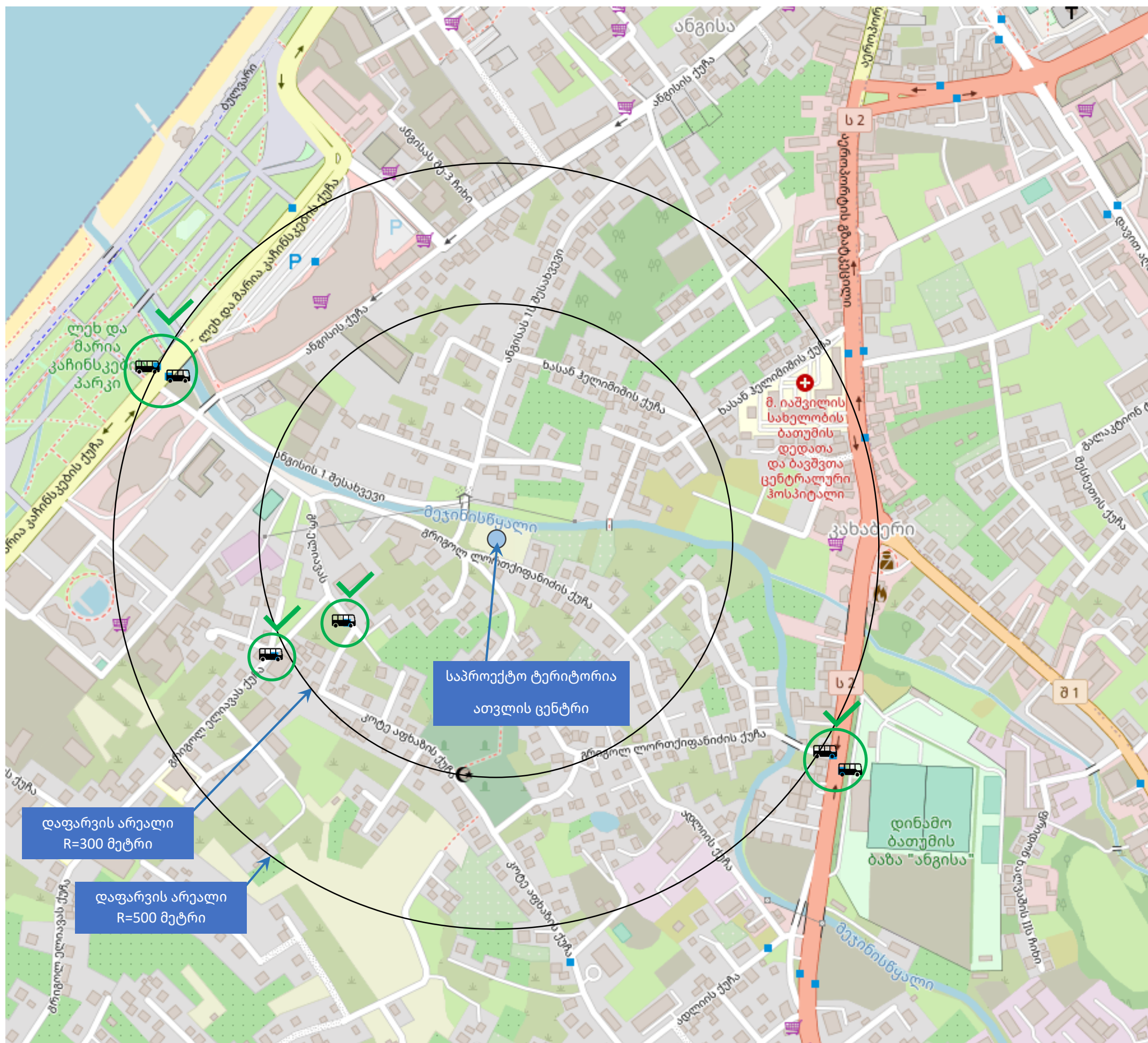
საპროექტო ტერიტორიის ლოკაცია და საკვლევი არეალი



საკვლევი ტერიტორიის ლოკაცია
ძირითადი მიზნები და ამოცანები

ჩვენ მიერ შესრულებული სატრანსპორტო კვლევის მიზანია დადგინდეს ქ. ბათუმში, გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩა #3/5-ში არსებულ მიწის ნაკვეთზე საცხოვრებელი კომპლექსის/შენობის დაგეგმილი მშენებლობის/დაშენების მიზანშეწონილობა საგზაო ინფრასტრუქტურის, საზოგადოებრივი ტრანსპორტისა და ქვეითა მისაწვდომობის კუთხით.





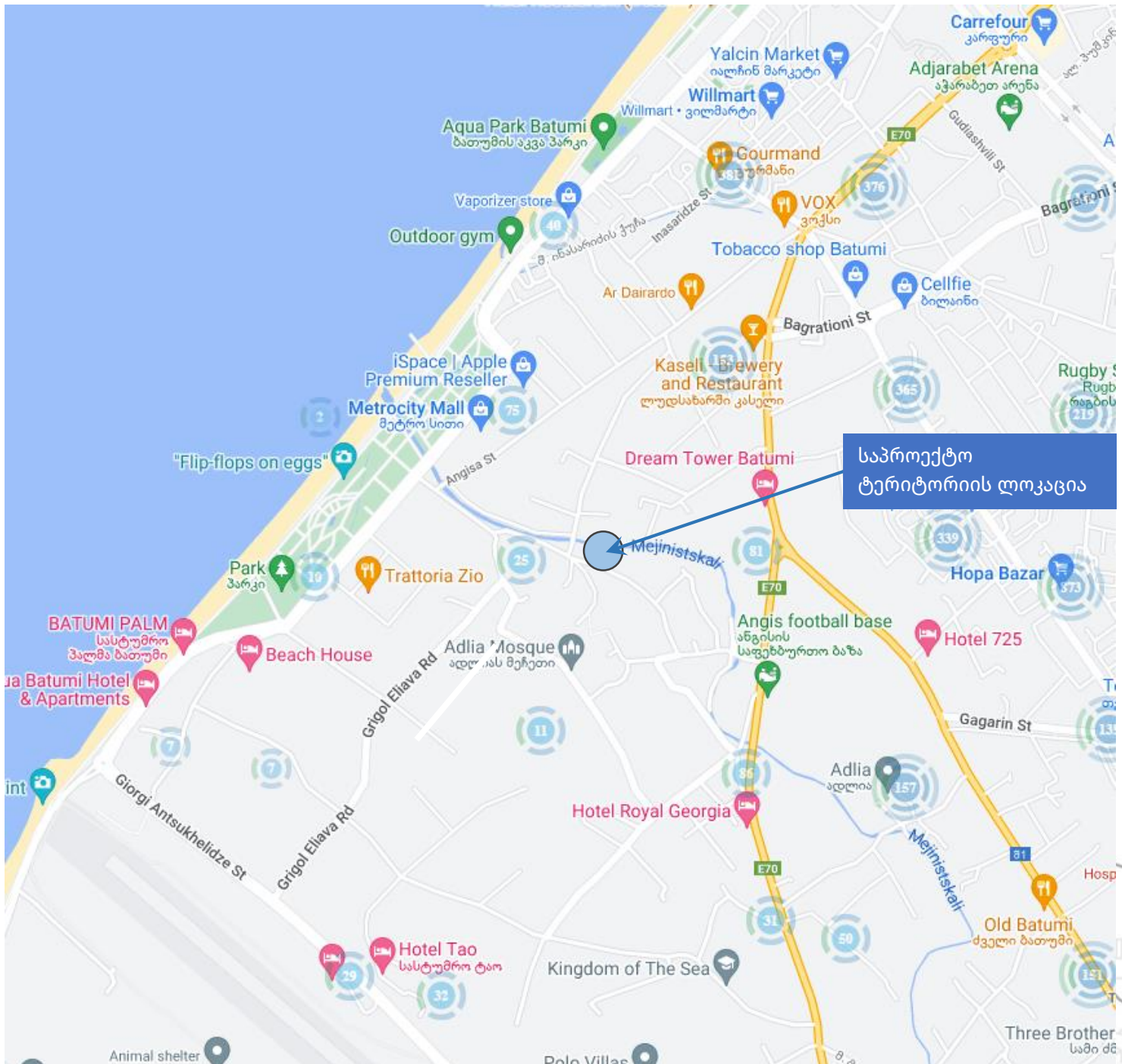
 საზოგადოებრივი ტრანსპორტის საქვეითე მისაწვდომი გაჩერებები

ინტერაქტიული რუკებიდან და ადგილზე მოკვლევის შედეგად ირკვევა, რომ საპროექტო ობიექტს მიმდებარედ მისაწვდომ მანძილზე გააჩნია საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გაჩერებები. ობიექტი მდებარეობს მჭიდრო განაშენიანებაში და ადვილად მისაწვდომია როგორც ქვეითისთვის ასევე კერძო ტრანსპორტისთვის, შესაბამისად დაგეგმილი ფუნქცია აღნიშნული ლოკაციისთვის პერსპექტიულია, იმის გათვალისწინებით, რომ მიმდებარე ტერიტორიებზე აქტიურად მიმდინარეობს საცხოვრებელი განაშენიანება ასევე, თანმდევად, სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის სარეაბილიტაციო სამუშაოებიც




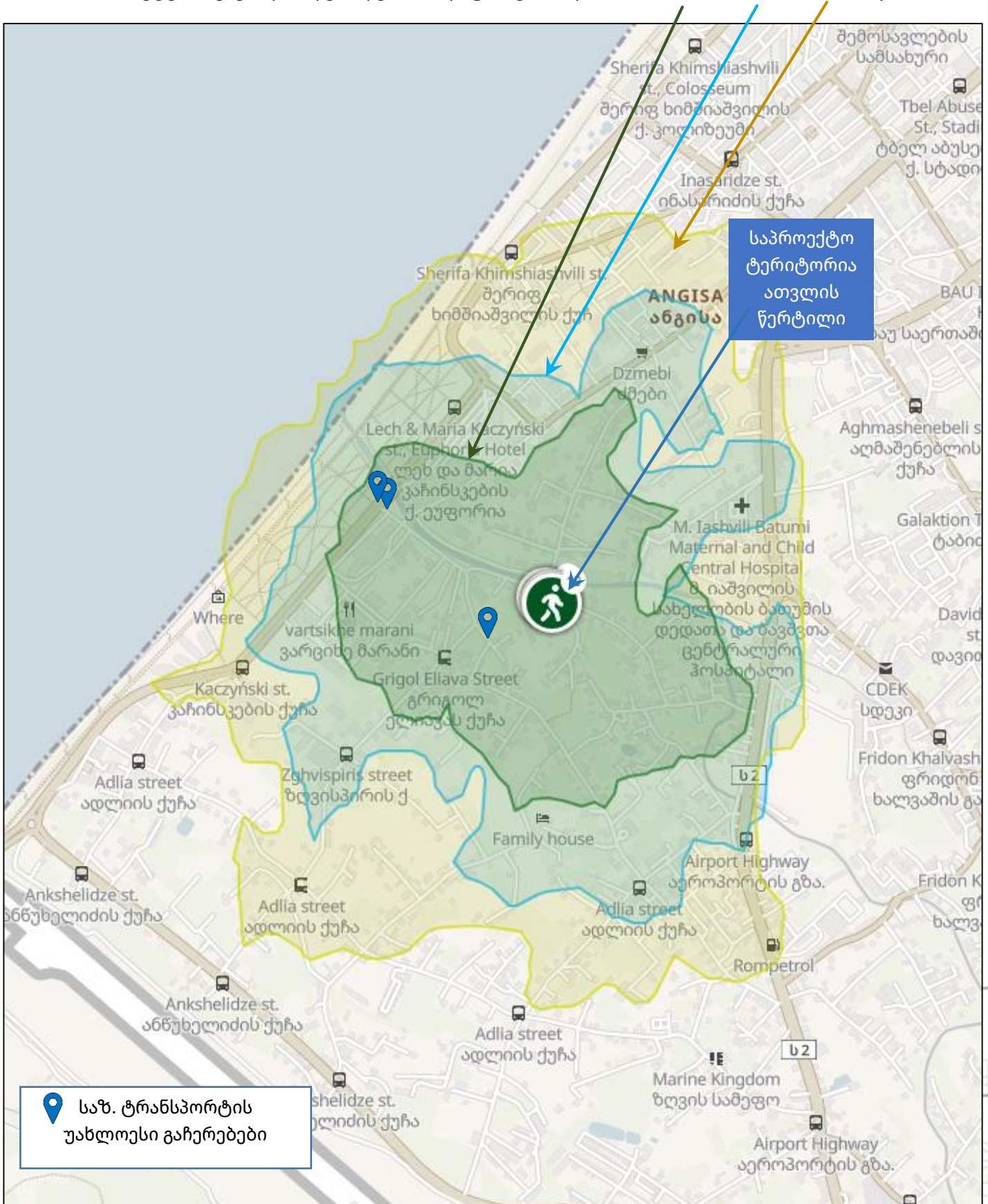
საპროექტო ობიექტს საფეხმავლო მისაწვდომობის ფარგლებში გააჩნია ყველა საჭირო საყოფაცხოვრებო ფუნქციის მქონე ობიექტი. მიმდებარე ტერიტორია მდიდარია სარეკრეაციო გამწვანებული სივრცეებით (სკვერი, ბულვარი), ასევე იქცევა სანაპიროვ და მრავალი ტურისტული და არამხოლოდ ტურისტული მიზიდვის ობიექტი. ფაქტობრივი მდგომარეობით და ასევე პროექტის განხორციელების შემდგომ მაცხოვრებელთა გადაადგილება განხორციელდება უმეტესად ფეხით და ნაკლებად გამოიყენებენ ავტომობილს, რაც სატრანსპორტო ნაკადების დატვირთვაზე დადებითად აისახება.

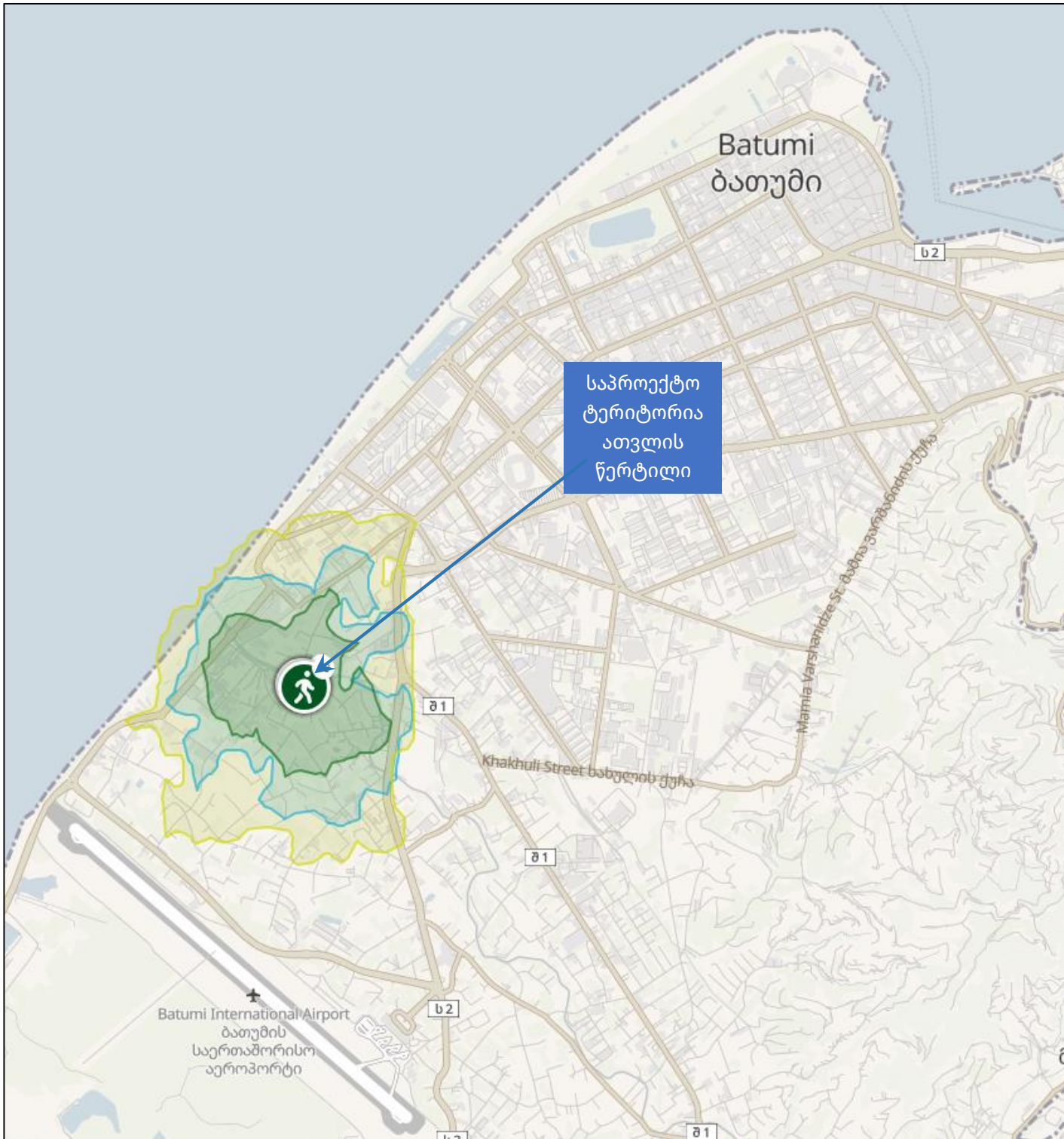
ბიზნეს ობიექტების რუკა (მიმდებარე უბნებზე არსებული ობიექტების ლოკალიზებით)

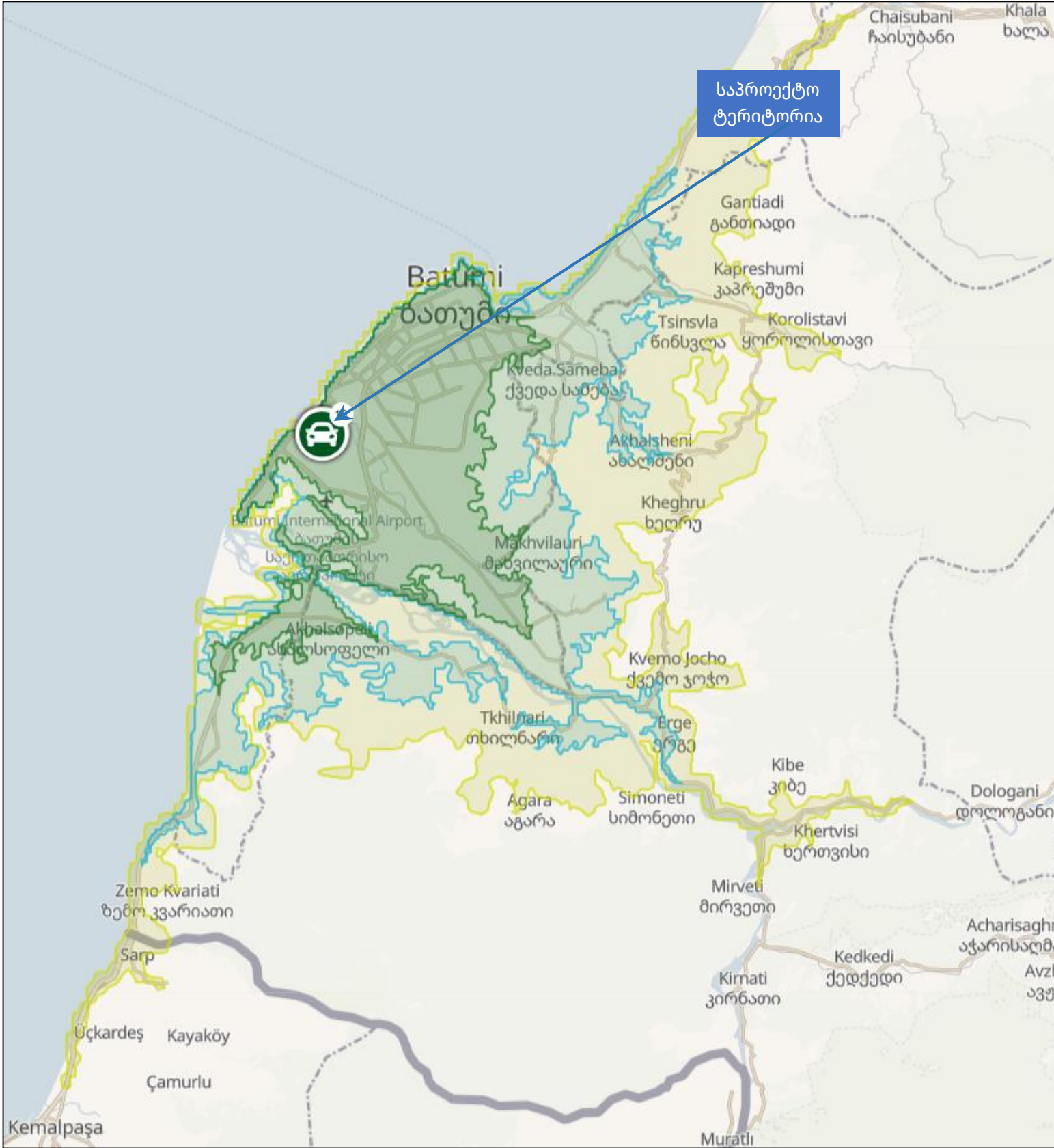


საპროექტო ტერიტორიიდან სივრცითი დაფარვის იზოქრონული რუკები საქვეითე და საავტომობილო გადაადგილებებისთვის დაფარვის დროების მიხედვით

-  საქვეითე გადაადგილება - დაფარვის დრო 5-10 >> 15-20 >> 25-30 წთ







შესავალი

ავტომობილზაციის სწრაფი (საქართველოში ამჟამად 1 228 000 მეტი ერთეული სატრანსპორტო საშუალებაა რეგისტრირებული) განვითარება და შედეგად სატრანსპორტო ნაკადების მოძრაობის ინტენსივობისა და სიმკვრივის ზრდა, განსაკუთრებულ სერიოზულ პრობლემას უქმნის ქალაქებს, რომლებშიც ავტომობილზაციის დონეს საგრძნობლად ჩამორჩება საგზაო ქსელის ინფრასტრუქტურის განვითარება. სატრანსპორტო ნაკადების მოძრაობის ინტენსივობების, საგზაო ქსელის გამტარუნარიანობის ზღვრულ სიდიდემდე მიღწევას, მივყავართ ქალაქებში საცობების წარმოქმნამდე.

საქალაქო მაგისტრალზე მოძრაობის ინტენსივობის პროგნოზირება, ქალაქის როგორც ცალკეულ მონაკვეთებზე ასევე მთელ საგზაო ქსელში გამტარუნარიანობის უზრუნველყოფის, ქალაქის ტერიტორიაზე ავტომობილების პარკინგების, მისი გარემომცველ გარემოზე ზემოქმედების ამოცანის გადაჭრას, დღეისათვის აქვს გადაწყვეტი მნიშვნელობა, არა მხოლოდ ქალაქმშენებლობის გენერალური გეგმის ფორმირებისას, არამედ ქალაქის ცალკეული რაიონების ან კონკრეტული ობიექტების დეტალური გეგმის დამუშავებისას. საქალაქო საავტომობილო ტრანსპორტი წარმოადგენს მოსახლეობის ცხოვრების განუყოფელ ნაწილს. ის გავლენას ახდენს ქალაქის არა მხოლოდ ეკონომიკაზე, არამედ მის სოციალურ განვითარებაზე.

საგზაო მოძრაობის ორგანიზაციას სერიოზულ სირთულეს უქმნის, ეგრეთ წოდებული „პიკური“ დატვირთვა, რომლის დროს მნიშვნელოვნად იზრდება სატრანსპორტო ნაკადის მოძრაობის ინტენსივობა.

თანამედროვე ქალაქებში, გადატვირთულობის სირთულეები გადაიჭრება ორი გზით: არსებულ ქუჩებზე მოძრაობის ორგანიზაციით და ქსელის რეკონსტრუქციით, რომელიც თავისი ფუნქციონალური ნიშანთვისებებით ყოფს სატრანსპორტო ნაკადს. სატრანსპორტო ნაკადის ქვეითთა ნაკადისაგან გამოცალკავება უზრუნველყოფს ქუჩების მაღალ გამტარუნარიანობას.

ზემოაღნიშულიდან გამომდინარე, შესაძლებელია ვთქვათ, რომ ქალაქმშენებლობის განვითარებაზე, ასევე უდიდეს ზეგავლენას ახდენს საქალაქო საზოგადოებრივი ტრანსპორტისა და მისი თანმდევი ინფრასტრუქტურის გამართული მუშაობა. ქალაქის მოზინადრეთა ცხოვრების პირობებზე, უსაფრთხოების ნორმატივების გათვალისწინებით, მათ კომფორტულ ტრანსპორტაბელურობაზე ზეგავლენას ახდენს სატრანსპორტო და ქვეითთა ნაკადების გადაადგილება, მოძრაობის სიჩქარე, ავტომობილების პარკინგი და გარემოს ეკოლოგიური მდგომარეობა.

დაგეგმილი პროექტისა და მიმდებარე ტერიტორიის დადებითი მხარეები

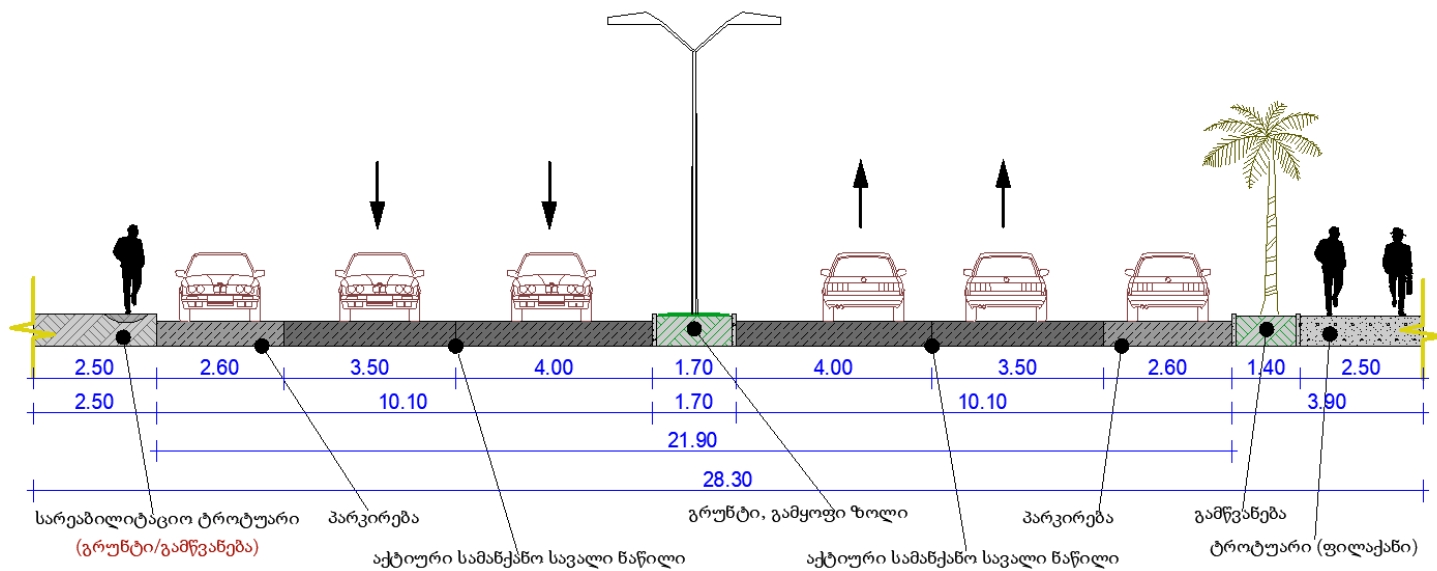
- პროექტით იგეგმება მოსაზღვრე გზის ნაწილის მოწესრიგება, დადგენილი პარამეტრებისა და ნორმების შესაბამისად.
- საპროექტო ტერიტორიაზე და მიმდებარედ გათვალისწინებულია მინიმუმ 2,5 მეტრი სიგანის საქვეითე ტროტუარი. დაგეგმარდება დადგენილი ნორმების შესაბამისი სრულიად გამართული სატრანსპორტო საქვეითე ინფრასტრუქტურა. მეტი პრიორიტეტი მიენიჭება ქვეითებს რათა უსაფრთხოდ გადაადგილდნენ.
- საპროექტო პარკირებები მოეწყობა რეგულირებულ შიდა პარკინგზე. საპროექტო ნაწილზე გამოირიცხება არარეგულირებული პარკირება
- ტერიტორიაზე იგეგმება საცხოვრებელი კომპლექსის მშენებლობა მისაწვდომ და პერსპექტიულ ლოკაციაზე
- საპროექტო ობიექტს მიმდებარედ საქვეითო მისაწვდომობის ფარგლებში გააჩნია ყველა საჭირო საყოფაცხოვრებო ფუნქციის ობიექტი.

საგზაო ინფრასტრუქტურის შესწავლა

ლუბ და მარია კაჩინსკების ქუჩა (მთავარი გამტარი გზა)			
N	მითითება	მახასიათებლები	კომენტარი
1	მომრაობის მიმართულება	ორმხრივი	
2	ზოლების რაოდენობა	2-2	
3	ქუჩის სიგრძე	1960 მეტრი	
4	სავალი ნაწილის სიგანე	17-24 მ	
5	რეგულირებადი სიჩქარე კმ/სთ	60	
6	გზის საფარის მდგომარეობა	დამაკმაყოფილებელი	ასფალტის ზედაპირი
7	ტროტუარი	კი	
8	ტროტუარის სიგანე	1.2-5 მ	
9	ტროტუარის საფარის მდგომარეობა	დამაკმაყოფილებელი	ასფალტის ზედაპირი, ფილაქანი, +შეიცავს სარეაბილიტაციო მონაკვეთებს
10	პარკირება	კი	+არარეგულირებული პარკირება
11	საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გაჩერებები	კი	
12	ჰორიზონტალური საგზაო მონიშვნა	კი	
13	საგზაო ნიშნები	კი	
14	შუქნიშნის ობიექტი	არა	
15	ავტობუსის ზოლი	არა	
16	ქვეითა კონსტრუქციული გადასასვლელი	არა	
17	ველო ბილიკი	არა	



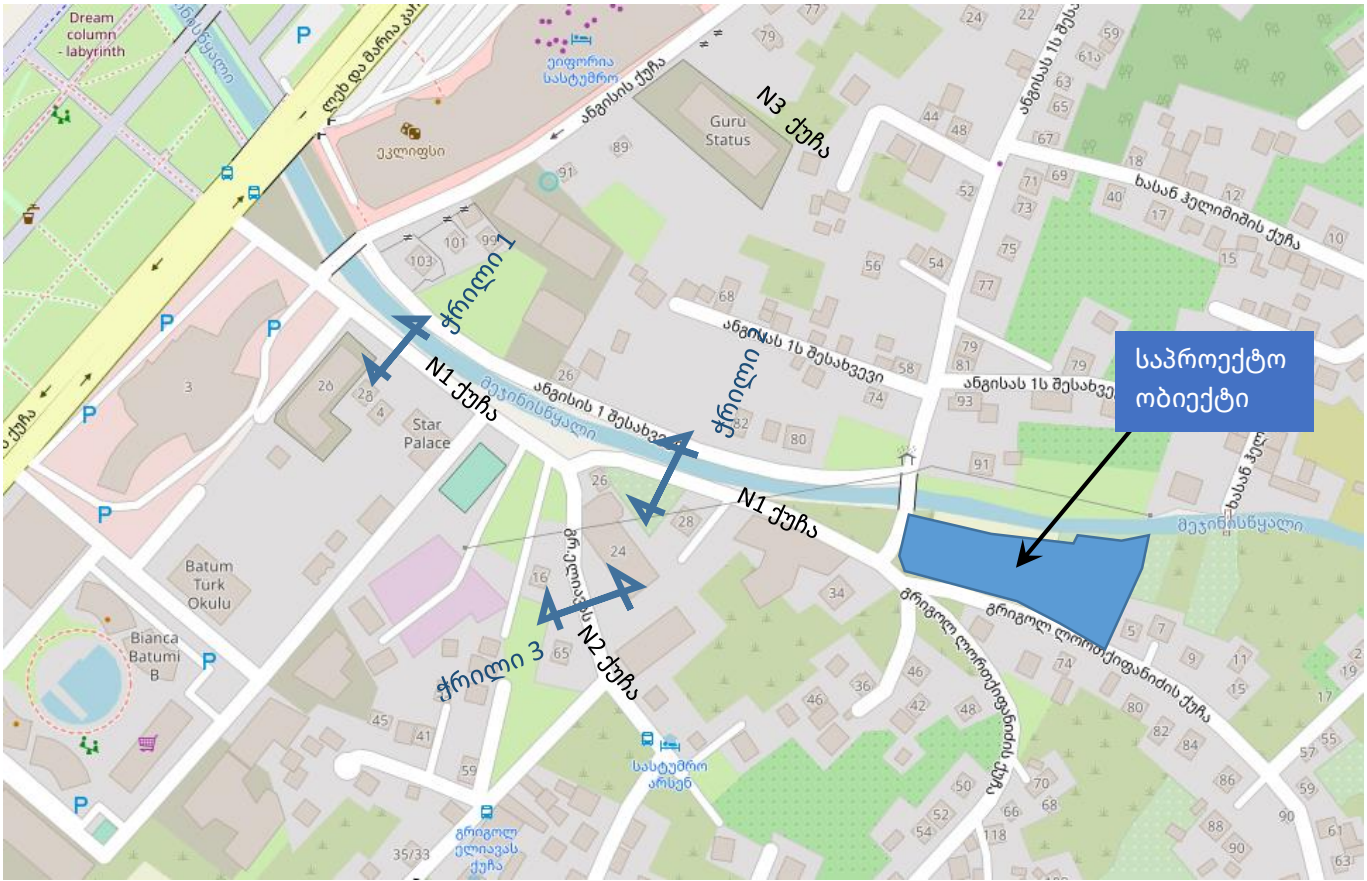
ლებ და მარია კაჩინსკების ქუჩის კრილი



ქრილის ხაზი



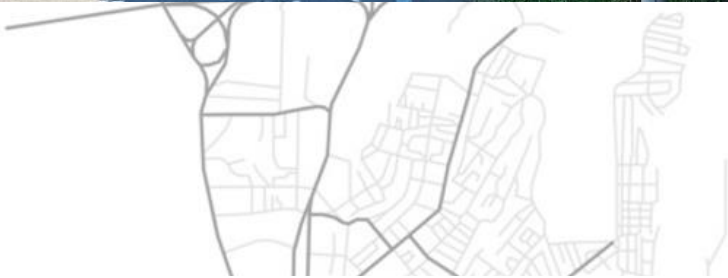
საპროექტო ტერიტორიის მიმდებარე გზების აღწერა (რეაბილიტაციის პროცესში)



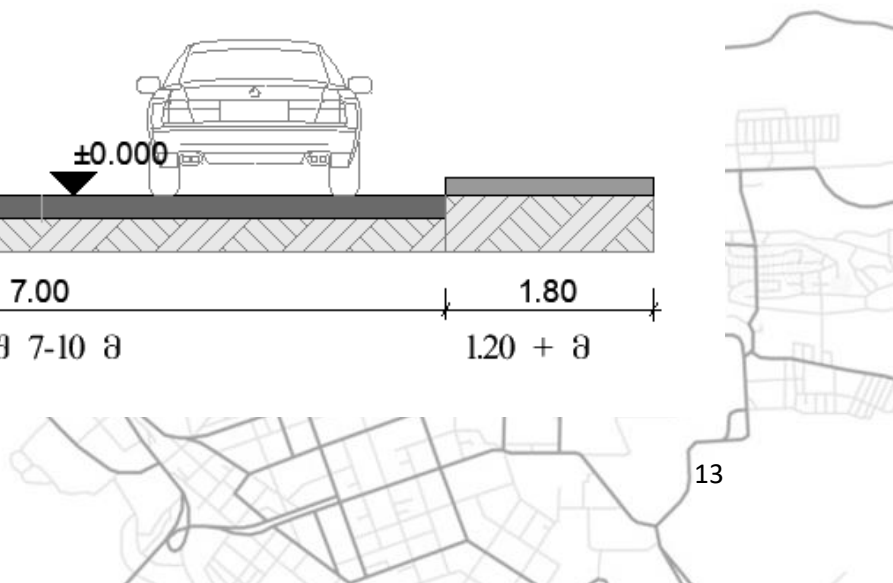
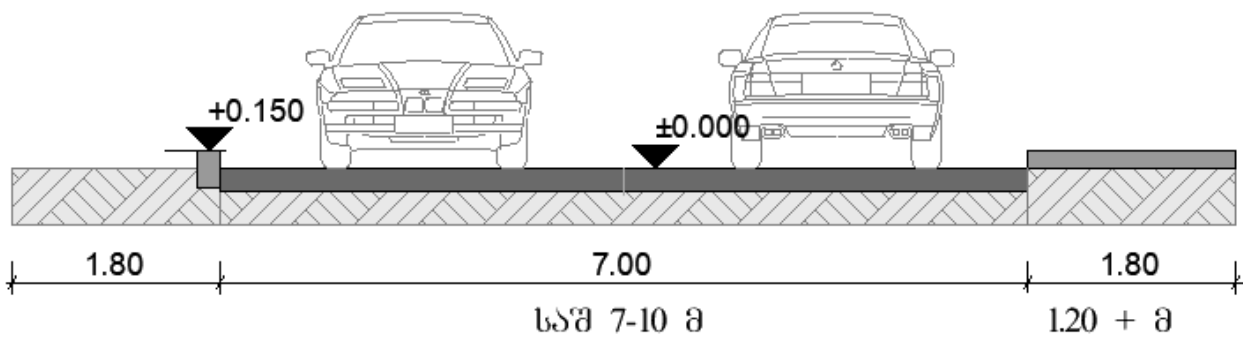
საპროექტო ტერიტორიის მოსაზღვრე და მიმდებარე, კაჩინსკების ქუჩაზე გამავალი გზები /ქუჩები სარეაბილიტაციო/ რეაბილიტაციის პროცესშია. ქვემოთ მოცემულია ხსენებული ქუჩების კრილები და ფაქტობრივი მდგომარეობის სურათები

N1 გზა / ქუჩა გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩა

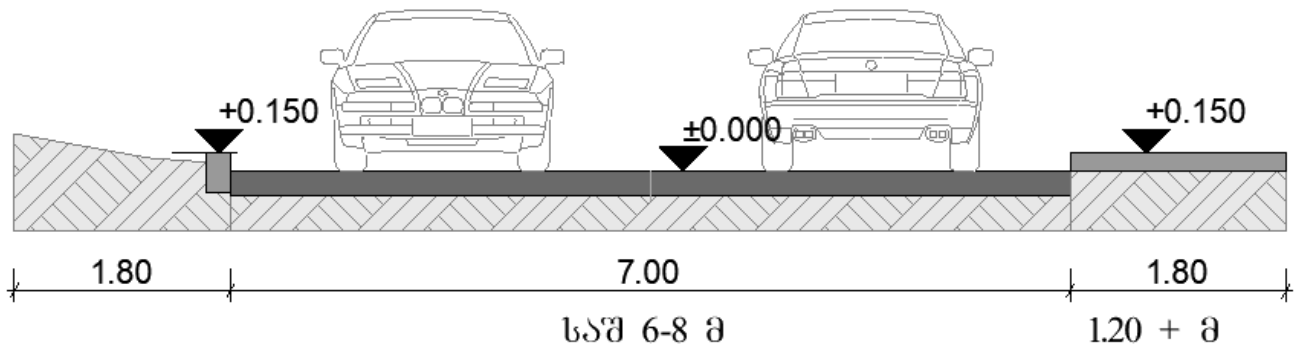




ჭრილი 1 (N1 გზა/ქუჩა)



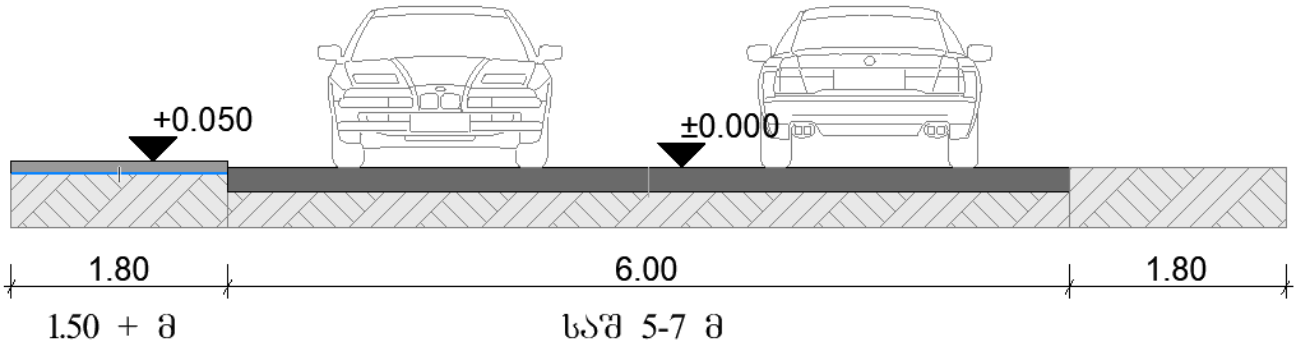
ჭრილი 2 (N1 გზა/ქუჩა)



N2 გზა / ქუჩა

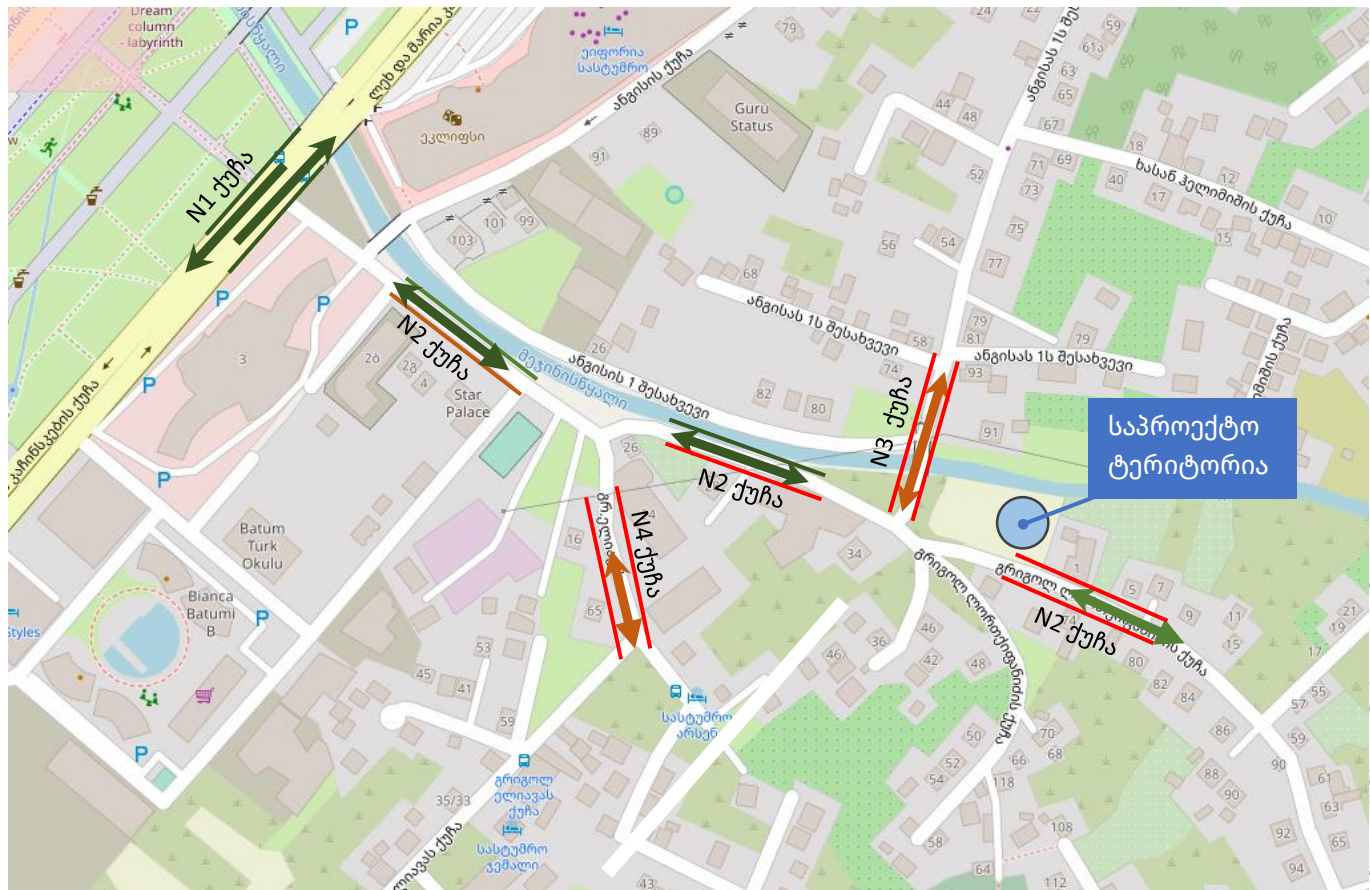


ჭრილი 2 (N2 გზა/ქუჩა)



მიმდებარე/მოსაზღვრე გზების/ქუჩების არსებული სამანქანო და საქვეითე მოძრაობის მიმართულებები და რეკომენდაციები

არსებული მდგომარეობა



N1 ქუჩა _ (რეაბილიტაციის პროცესში)

სამანქანო მოძრაობა ხორციელდება შეუფერხებლად (ასფალტის ზედაპირი/დამაკმაყოფილებელი/მცირე შეფერხებებით)

საქვეითო მოძრაობა ხორციელდება შეუფერხებლად, გზას ორივე მხარეს გააჩნია ტროტუარი თითქმის მთელ ნაწილზე

N2 ქუჩა _ (რეაბილიტაციის პროცესში)

სამანქანო მოძრაობა ხორციელდება ძირითადად შეუფერხებლად (მცირე ნაწილზე არადამაკმაყოფილებელი გზის პარამეტრი/ასფალტის ზედაპირი)

საქვეითო მოძრაობა ხორციელდება ნაწილობრივ შეფერხებულად, გზას ძირითად ნაწილზე ცალ მხარეს გააჩნია ტროტუარი და ქვეითს უწევს სამანქანო სავალ ნაწილზე გადაადგილება

N3 ქუჩა _ (სარეაბილიტაციო)

სამანქანო მოძრაობა ხორციელდება ძირითადად შეუფერხებლად (მცირე ნაწილზე არადამაკმაყოფილებელი გზის პარამეტრი/ასფალტის ზედაპირი)

საქვეითო მოძრაობა ხორციელდება ნაწილობრივ შეფერხებულად, გზას საპროექტო ტერიტორიის მიმდებარე არეალში ცალ მხარეს გააჩნია ტროტუარი და ქვეითს უწევს სამანქანო სავალ ნაწილზე გადაადგილება

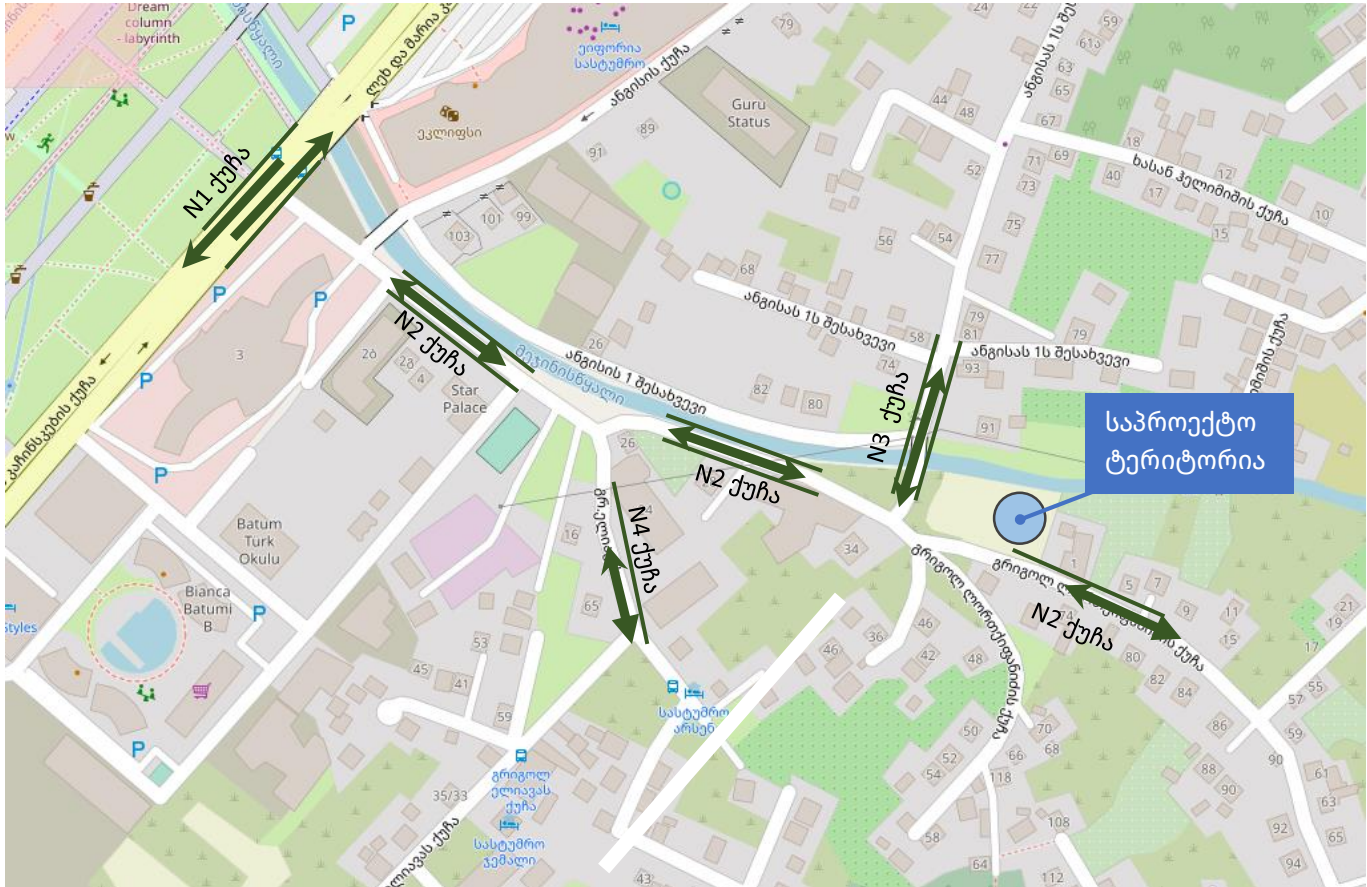
N4 ქუჩა _ (სარეაბილიტაციო)

სამანქანო მოძრაობა ხორციელდება ძირითადად შეუფერხებლად (მცირე ნაწილზე არადამაკმაყოფილებელი გზის პარამეტრი/ასფალტის ზედაპირი)

საქვეითო მოძრაობა ხორციელდება შეფერხებულად, გზას მხოლოდ მცირე ნაწილზე ცალ მხარეს გააჩნია ტროტუარი და ქვეითს ძირითადად უწევს სამანქანო სავალ ნაწილზე გადაადგილება



რეკომენდირებული სამანქანო და საქვეითო მოძრაობის გადაწყვეტა



N1 ქუჩა _ (რეაბილიტაციის პროცესში)

ქუჩაზე შესაძლებელია სრულყოფილი საქვეითო და სამანქანო ინფრასტრუქტურის მოწყობა

N2 ქუჩა _ (რეაბილიტაციის პროცესში)

ქუჩაზე ძირითად ნაწილზე შესაძლებელია სრულყოფილი საქვეითო და სამანქანო ინფრასტრუქტურის მოწყობა

N3 ქუჩა _

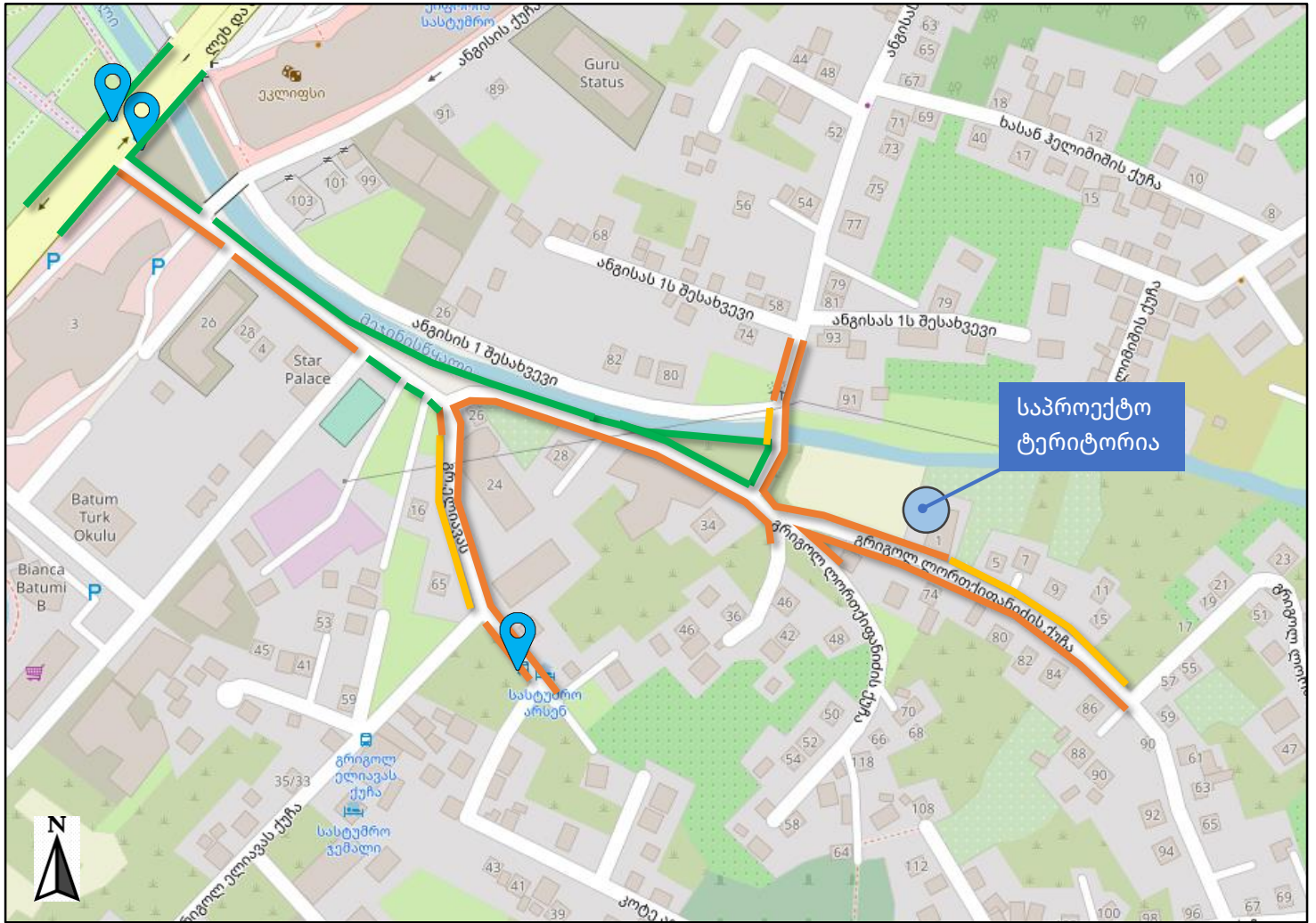
ქუჩაზე ძირითად ნაწილზე შესაძლებელია დამაკმაყოფილებელი საქვეითო და სამანქანო ინფრასტრუქტურის მოწყობა

N4 ქუჩა _


ქუჩაზე ძირითად ნაწილზე შესაძლებელია დამაკმაყოფილებელი საქვეითო და სამანქანო ინფრასტრუქტურის მოწყობა, ცალ მხარეს სრულყოფილი პარამეტრების მქონე ტროტუარით



საქვეითე ინფრასტრუქტურის ინვენტარიზაციის რუკა



- არსებული ძველითა ბილიკი (ტროტუარი)
- ტროტუარი არის გარიყრეპბით
- ტროტუარი არ არის

 სახ. ტრანსპორტის განყრეპბა



საგზაო ინფრასტრუქტურის კვლევა

განისაზღვრა საპროექტო არეალიდან გამომსვლელ და შემსვლელ ქვეითთა სავარაუდო გადაადგილდების სქემა. მოსაზღვრე ქუჩებზე ძირითადი საქვეითე ნაწილი სარეაბილიტაცია, თუმცა ქვეითი ახერხებს უსაფრთხოდ გადაადგილებას. რეკომენდებულია ტროტუარების რეაბილიტაცია მიმდებარე გზის უმეტეს ნაწილზე.

ავტობუსების გაჩერება მისაწვდომ საფეხმავლო მანძილზეა. ამ ეტაპზე საავტობუსე რეზერვები დამაკმაყოფილებელია.

მიმდებარე/მოსაზღვრე ქუჩების სამანქანო სავალი ნაწილი დამაკმაყოფილებელია. ნაწილობრივ მოსაწყობია საგზაო ნიშნები. სამანქანო მოძრაობა ხორციელდება ძირითადად დაუბრკოლებლად. აღსანიშნავია რომ გამოკვლეული უბანზე მასიურად მიმდინარეობს მშენებლობები და აღნიშნული გზებიც შესაბამისად რეაბილიტაციის პროცესშია. მშენებლობების დასრულების შემდგომ საქვეითო და სამანქანო ინფრასტრუქტურაც თანმდევად ჩამოყალიბდება.

ვინაიდან საკვლევ არეალზე ხშირად გვხვდება სამანქანო შეჭრები ტროტუარის გავლით ასევე არარეგულირებული პარკირებები, ეს შემაფერხებელ გარემოებას ქმნის და ზიანდება არსებული საქვეითე ნაწილი. რეკომენდირებულია რეაბილიტაციასთან ერთად დგომის ამკრძალავი ნიშანის დამონტაჟება ყველა შესაბამის ადგილას და ტროტუარების რეაბილიტაცია/კონსტრუქციულად გამოყოფა სამანქანო ნაწილისგან. ასევე რეკომენდირებულია ყველა შესაბამის ადგილზე შშმ პირთათვის პანდუსების მონტაჟი.

კაჩინსკების ქუჩაზე სატრანსპორტო მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია. ტრანსპორტი მოძრაობს ძირითადად შეუფერხებლად და გზის თითქმის მთელ ნაწილზე, გამოკვლეულ არეალში გვხვდება კონსტრუქციულად გამოყოფილი ტროტუარი, სადაც ქვეითი უსაფრთხოდ გადაადგილდება. ქუჩა წარმოადგენს საერთო სარგებლობის, ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზას. სავალი ნაწილის ზედაპირი მოასფალტებულია და ზედაპირის მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია. მოძრაობა ორმხრივია და თითოეული მიმართულებისთვის განსაზღვრულია 2(3) სამოძრაო ზოლი. საპირისპიროდ მოძრავი მიმართულებები გამოყოფილია გამყოფი ზოლით. დატანილია ჰორიზონტალური მონიშვნები და დამონტაჟებულია საგზაო ნიშნები. ხასიათდება კარგი გამტარუნარიანობით და შესაძლებელია მაქსიმალური სიჩქარე აჩქარების ზოლისთვის ქალაქის პირობებისთვის ნებადართული არაუმეტეს - 60კმ/სთ განისაზღვროს. ქუჩაზე სამანქანო გადაადგილება მიმდინარეობს თავისუფლად და არ აღინიშნება რაიმე სამანქანო გადატვირთულობა.

მიმდებარე მიწის ნაკვეთების ან/და ობიექტების შესასვლელებზე თანმდევ განაშენიანება/რეაბილიტაციასთან ერთად რეკომენდირებულია ზებრა გადასასვლელების მონიშვნა, ასევე საქვეითე ინფრასტრუქტურა სრულად ადაფტირდეს

შშმ პირთათვის. რეკომენდირებულია მიმდებარე მიწის ნაკვეთების ან/და ობიექტების სამანქანე შესასვლელ/გამოსასვლელების სიგანისთვის განისაზღვროს არანაკლებ 4,5 და არაუმეტეს 6 მეტრი. ქვეითთა უსაფრთხოდ გადასაადგილებლად მნიშვნელოვანია, რომ ის ძირითადად გადაადგილდებოდეს კონსტრუქციულად გამოყოფილ ტროტუარზე და რამდენადაც შესაძლებელია, ნაკლები მანძილის დაფარვა უწევდეს სამანქანე სავალი ნაწილის, სამანქანე შესასვლელ/გამოსასვლელების გადაკვეთისას. მნიშვნელოვანია რომ ნებისმიერი საქვეითე გადაკვეთის ლოკაციის შესახებ გაფრთხილდეს გადამკვეთი სამანქანო ნაკადი შესაბამისი საგზაო ნიშნებით.

მიმდებარე ქუჩების საშუალო სამანქანე გამტარუნარიანობისა და ინტენსიური ქვეითთა გადაადგილების გათვალისწინებით, ობიექტიდან გამომავალი და შემავალი ავტომანქანებისათვის საჭიროა მკაცრი საგზაო რეგულაციების დაწესება. ვინაიდან საპროექტო გენგეგმის გათვალისწინებით ავტოსატრანსპორტო საშუალებას მოუწევს გადაკვეთოს საფეხმავლო ტროტუარი, სადაც ინტენსიურად გადაადგილდება ქვეითად მოსიარულე, განსაკუთრებით ზაფხულის თვეებში, როცა ქალაქში მკვეთრად იზრდება ტურისტული ნაკადები, ამიტომ უსართხოების მიზნით აუცილებელია მოეწყოს ყველა შესაბამისი საგზაო ნიშანი. შესაბამისად ობიექტიდან ავტომობილების შესვლა-გამოსვლის მანევრი რიგ შემთხვევებში შეიძლება ტრანსპორტის მოძრაობის დაბრკოლების მიზეზი გახდეს. პრობლემის მაქსიმალურად თავიდან აცილების მიზნით საჭიროა სწორად იქნას დაპროექტებული ტროტუარზე მანქანის შესასვლელი არეალი, რათა ავტომობილს მოუწიოს რაც შეიძლება ნაკლებად დამაბრკოლებელი მანევრის შესრულება. აღნიშნული წინამდებარე სატრანსპორტო კვლევაში მოცემულია რეკომენდირებული მოძრაობის ორგანიზების სქემის სახით.

საერთო ჯამში სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მდგომარეობა და განვითარების პერსპექტივა დამაკმაყოფილებელია, არსებული პარამეტრებიდან გამომდინარე განაშენიანებასთან ერთად საქვეითე და სამანქანო ინფრასტრუქტურაც სრულყოფილად ჩამოყალიბდება, ზემოთ მოცემული რეკომენდირებული მოძრაობის მიმართულებების გათვალისწინებით და მოძრაობა განხორციელდება უსაფრთხოდ და შეუფერხებლად.



ბარიერები, რომლებიც საჭიროებენ რეაგირებას

- მოსაწობი ან/და სარეაბილიტაციაო საექვეითე ნაწილი. კონსტრუქციულად გამოყოფილი უნდა იყოს სამანქანო სავალი ნაწილისგან



- სარეაბილიტაციაო ტროტუარი და მოსანიშნია საექვეითე გადასასვლელი („ზებრა“ მონიშვნა)



- სარეაბილიტაციაო სამანქანო და საექვეითე სავალი ნაწილი. მოსანიშნია ზებრა



- მოსაწყობია/სარეზილიტაციოა ტროტუარი გზის ცალ მხარეს მაინც და სანაგვე ურნა უნდა განთავსდეს სპეც ჯიბეში. + არარეგულირებული პარკირება



- სანაგვე ურნები უნდა განთავსდეს სპეც ჯიბეში. დაზიანებულია ტროტუარის ზედაპირი და შეიცავს ბარიერს

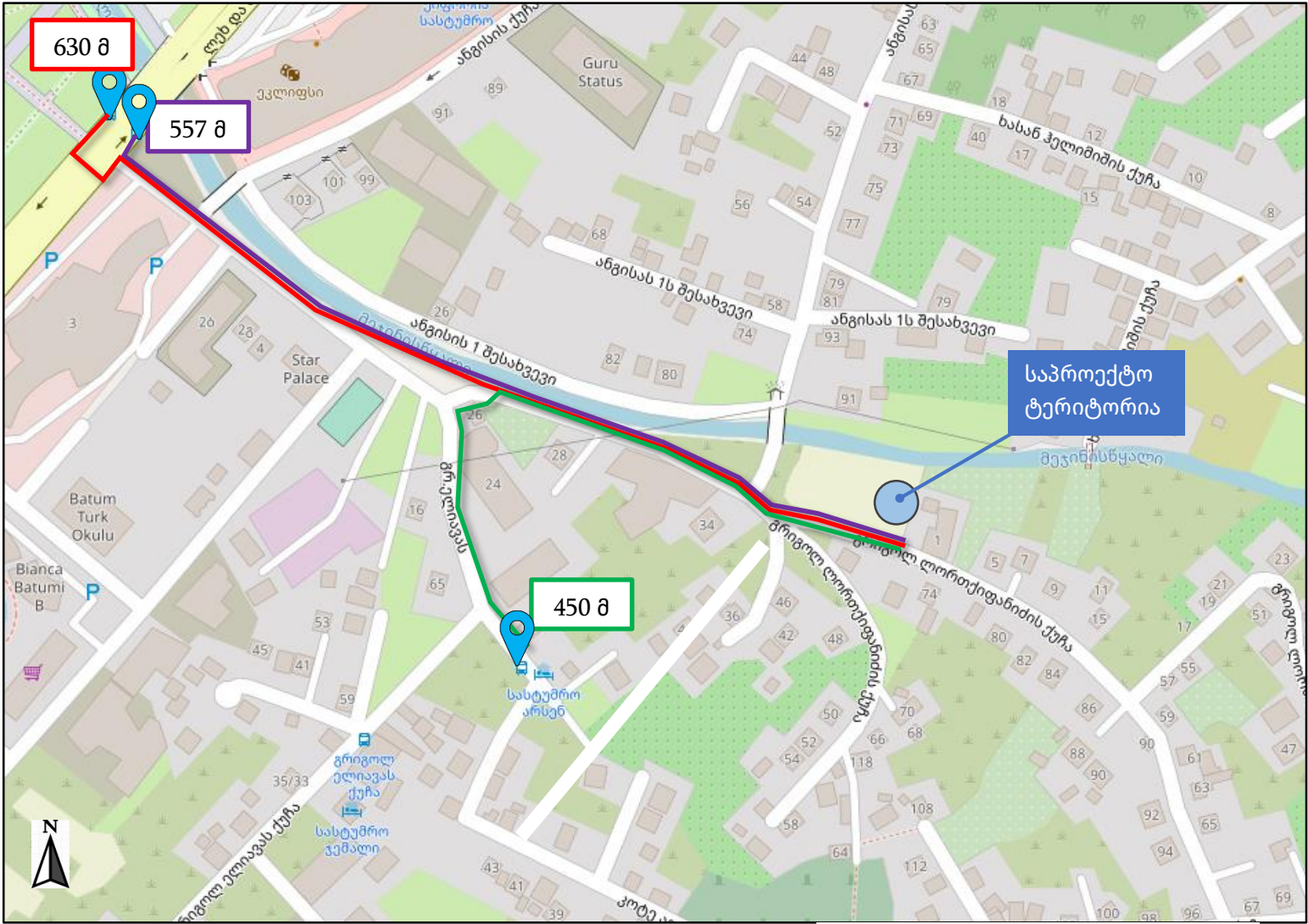


- მოსაწყობია/სარეაბილიტაცია საქვეითე ნაწილი, ქვეითს არ უნდა უწევდეს სამანქანო სავალ ნაწილზე გადაადგილება



საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მისაწვდომობა

საქვეითე გადაადგილება საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გაჩერებამდე



450 მ

557 მ

630 მ

საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გაჩერება

საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გაჩერებები საპროექტო ობიექტისთვის საფეხმავლო მისაწვდომობის ფარგლებშია.

ქვეითა მოძრაობა

ქვეითა მოძრაობის შესწავლისას განვიხილავთ მათ საპროექტო ტერიტორიიდან მდებარე უახლოეს საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გაჩერებამდე გადაადგილებას, როგორც ზემოთ მოცემულ სქემაზეა ნაჩვენები.

ზემოთ აღწერილი გაჩერებები საფეხმავლო მისაწვდომ მანძილზეა. მანძილის დასაფარად ქვეითს სჭირდება მაქსიმუმ 5-10 წუთი.

საზოგადოებრივი ტრანსპორტი

საკვლევ არეალში და მიმდებარე მისაწვდომ გაჩერებებზე ჩატარებულია საზოგადოებრივი ტრანსპორტის დატვირთულობის შესწავლა.

დაკვირვებები ხორციელდებოდა დამკვირვებლების მიერ, დილისა და საღამოს პიკის საათებში (სამუშაო დღეებში, 08:30 - 09:30 და 18:00 - 19:00 სთ).

საზოგადოებრივი ტრანსპორტის დატვირთულობის ანალიზისათვის, აღრიცხულია გაჩერებებზე ავტობუსები. გაჩერებებზე დამკვირვებლებმა მოახდინეს საზოგადოებრივ ტრანსპორტზე დაკვირვება და მისი დატვირთულობის შეფასება. დატვირთულობები შეფასდა საშუალოდ 6 ქულით_ ავტობუსები მოძრაობდა 40%დან 70%მდე დატვირთვით.

რის შედეგადაც დადგინდა, რომ მიმდებარე მისაწვდომ არეალში ინტენსიურად მოძრაობს საზ.ტრანსპორტი რომელსაც გააჩნია საკმარისი რეზერვი მგზავრთა გადასაყვანად.

ავტობუსის გაჩერებები კაჩინსკების ქუჩაზე ორივე მიმართულებისთვის

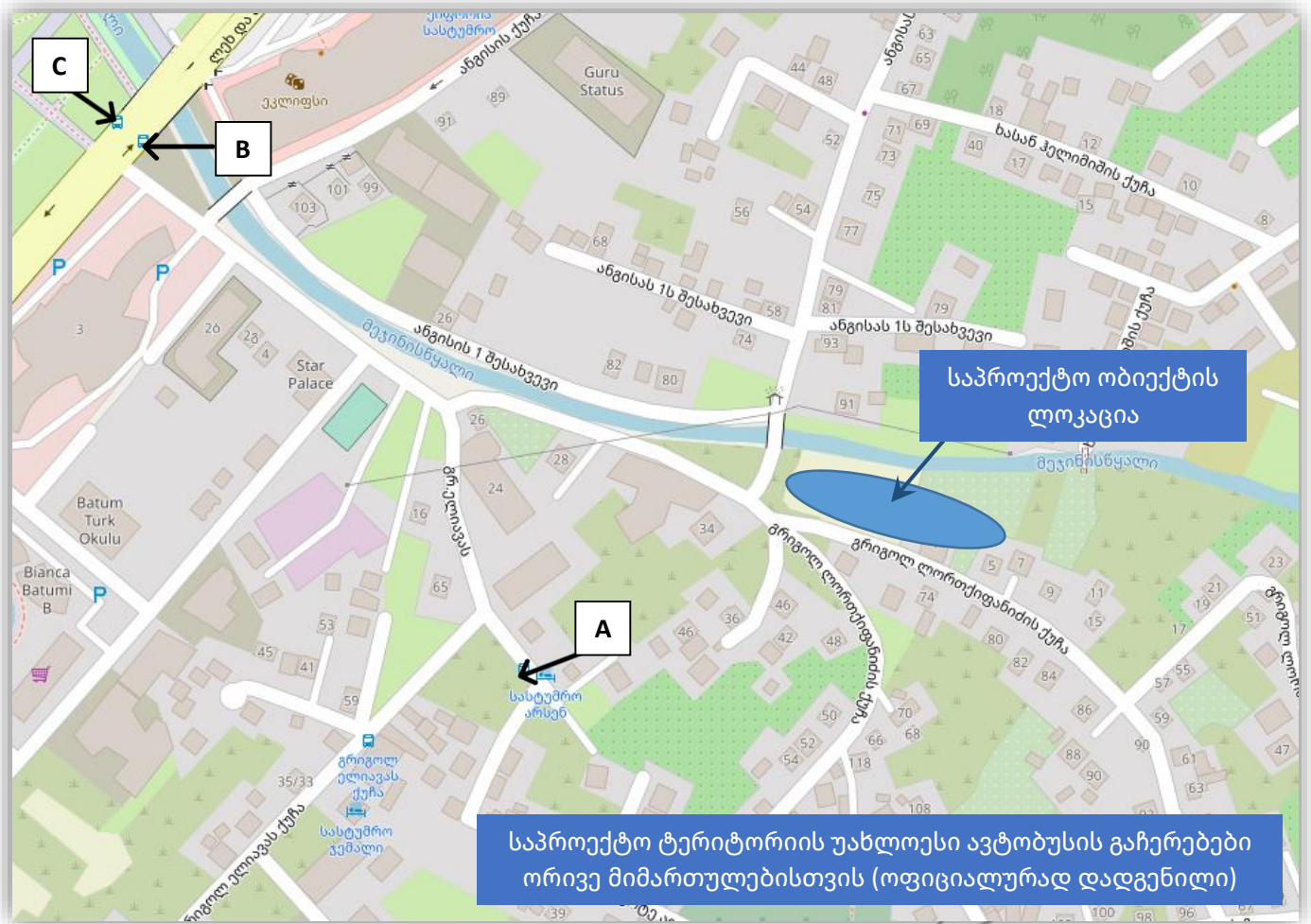


ავტობუსის გაჩერება გრ. ელიავას ქუჩაზე 1 მიმართულება



საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მარშრუტები

ქვემოთ მოცემულია საპროექტო ტერიტორიის უახლოესად მდებარე გაჩერებებზე მოძრავი სამარშრუტე ავტობუსების ნომრები და მარშრუტები



<p>A მიმართილებაზე მოძრაობს ავტობუსები სამარშრუტო ნომრით:</p> <p style="text-align: center;"><u>2ა</u></p>	<p>B მიმართილებაზე მოძრაობს ავტობუსები სამარშრუტო ნომრით:</p> <p style="text-align: center;"><u>2ა, 10, 10ა, 14</u></p>
<p>C მიმართილებაზე მოძრაობს ავტობუსები სამარშრუტო ნომრით:</p> <p style="text-align: center;"><u>2ა, 10, 10ა, 14</u></p>	

2ა ხაზი

2ა

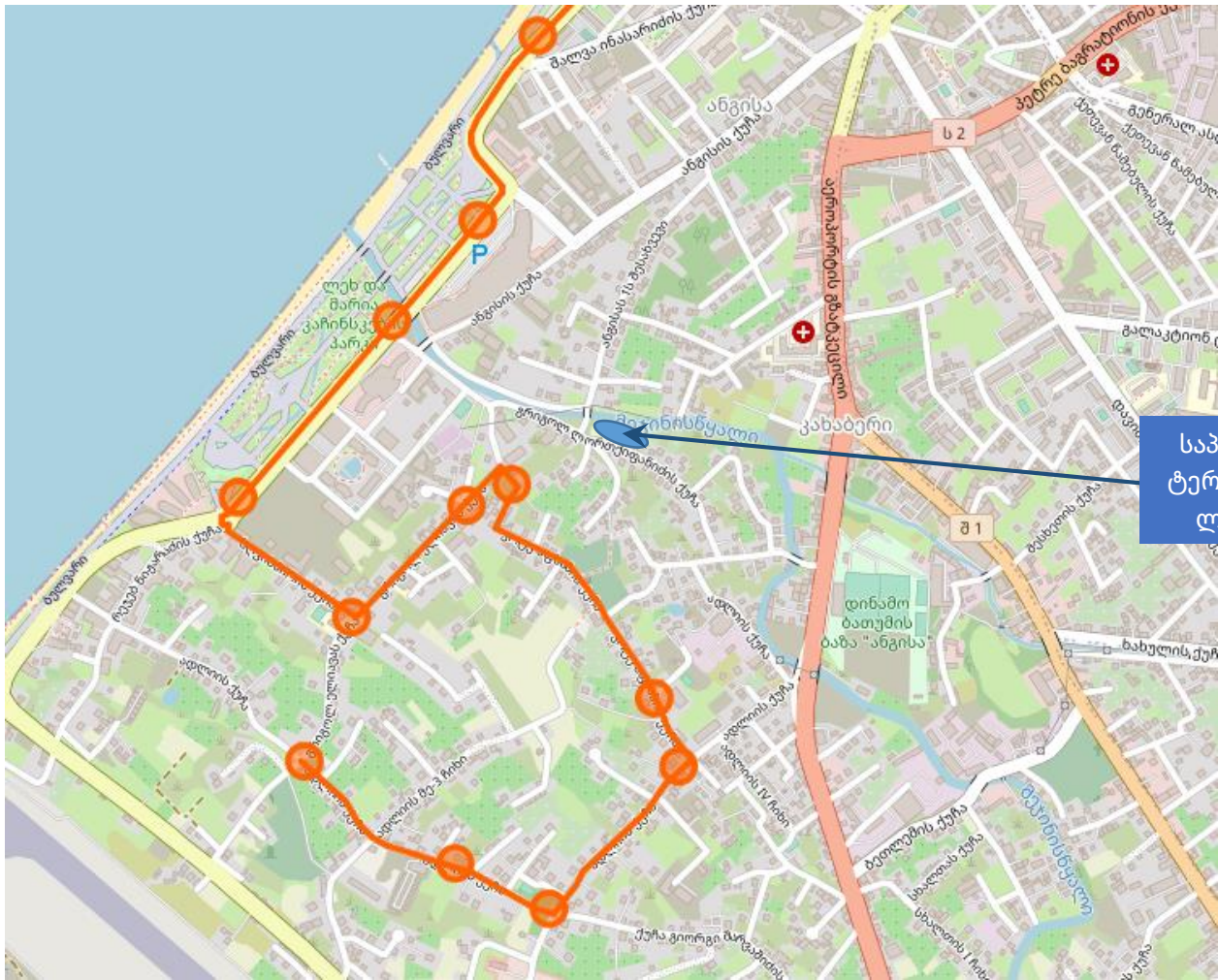
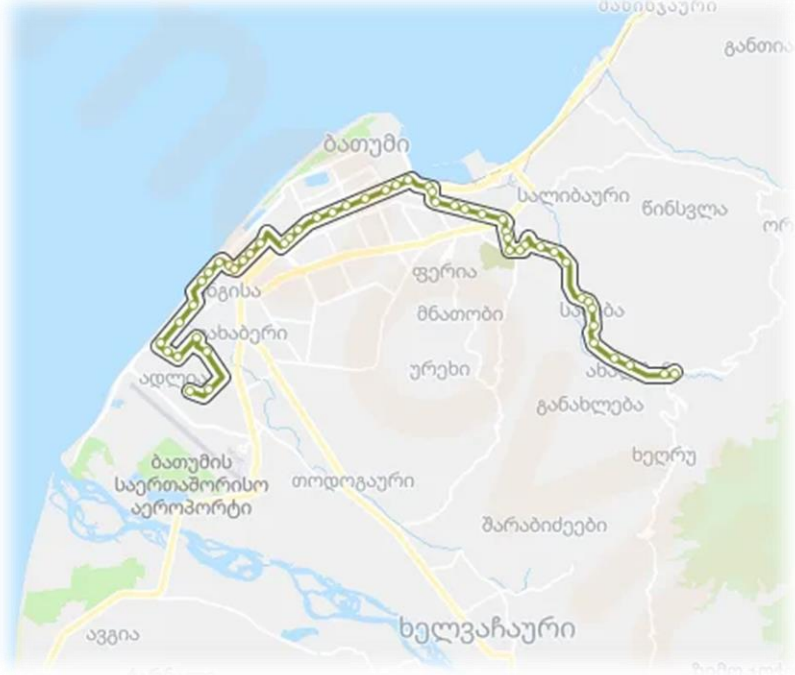
ახალშენის
ცენტრი-
ადლის ქ

ადლის ქ, ელიავას ქ, კაჩინსკების ქ, ხიმშიაშვილის ქ,
კობალაძის ქ, ინასარიძის ქ, შარტავას ქ, აბუსერიძის ქ,
ჭავჭავაძის ქ, ბაქოს ქ, შავშეთის ქ, მაიაკოვსკის ქ, მესხის ქ,
თაბუკაშვილის ქ, ნიჟარაძის ქ, ახალშენის ცენტრი.

საწყისი წერტილიდან გასვლის დრო: **07:16**

მოდრაობის ინტერვალი (წთ): **32**

ბოლო ბრუნის დაწყების დრო: **21:40**



საპროექტო
ტერიტორიის
ლოკაცია

ბადის ქ (ბოტანიკური ბაღი), თამარ მეფის გზ, ბაქოს ქ, გოგებაშვილის ქ, რუსთაველის ქ, შერიფ ხიმშიაშვილის ქ, კაჩინსკების ქ, ანწუხელიძის ქ, აეროპორტი.

10

ბოტანიკური
ბაღი –
აეროპორტი

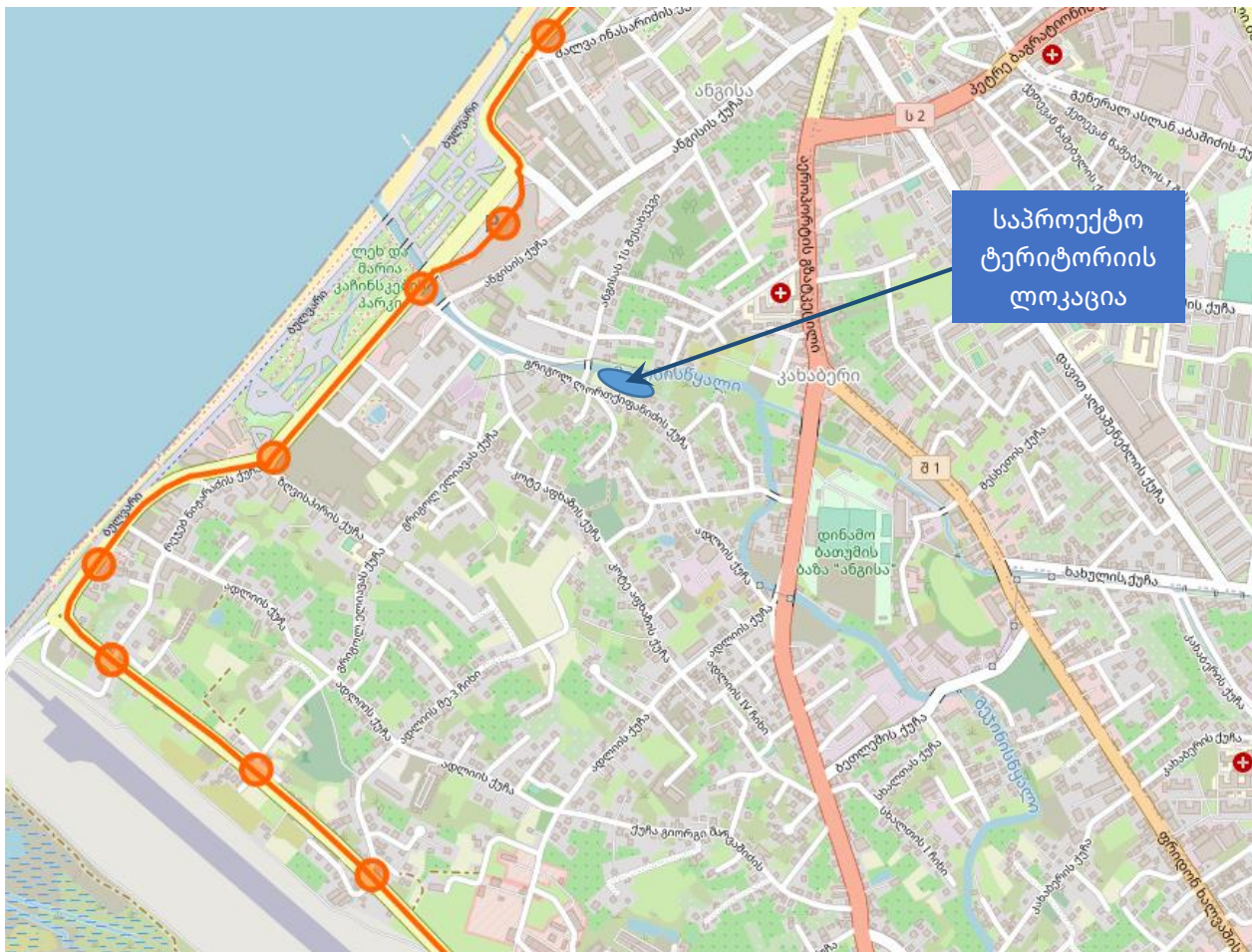
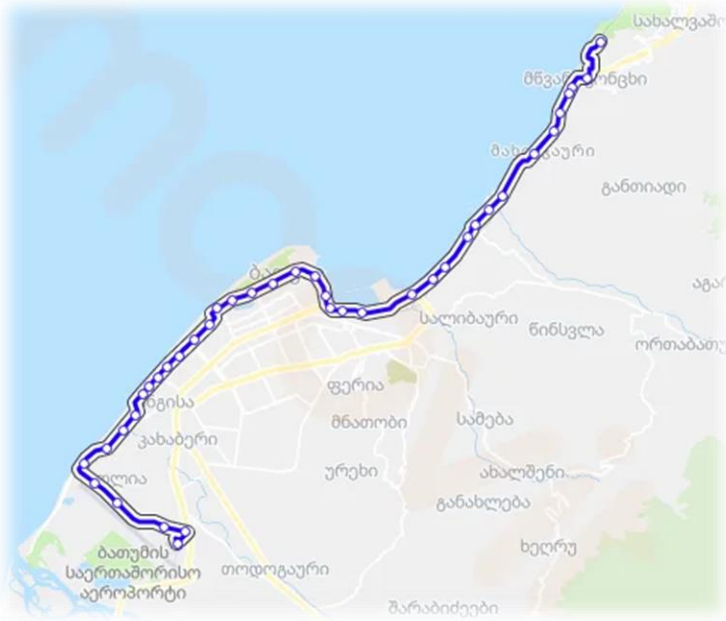
უკუმიმართულება: აეროპორტის ტერიტორია, ანწუხელიძის ქ, კაჩინსკების ქ, შერიფ ხიმშიაშვილის ქ, რუსთაველის ქ, გოგებაშვილის ქ, ბაქოს ქ, თამარ მეფის გზ, ბადის ქ, ბოტანიკური ბაღი.

10 ხაზი

საწყისი წერტილიდან გასვლის დრო: **06:40**

მოძრაობის ინტერვალი (წთ): **34**

ბოლო ბრუნის დაწყების დრო: **21:36**



აეროპორტი, ანწუხელიძის ქ, კაჩინსკების ქ, ხიმშიაშვილის გამ, რუსთაველის ქ, გოგებაშვილის ქ, ბაქოს ქ, თამარ მეფის გზ, თბილისის ქ, სახალვაშო.

10ა

აეროპორტი –
სახალვაშო

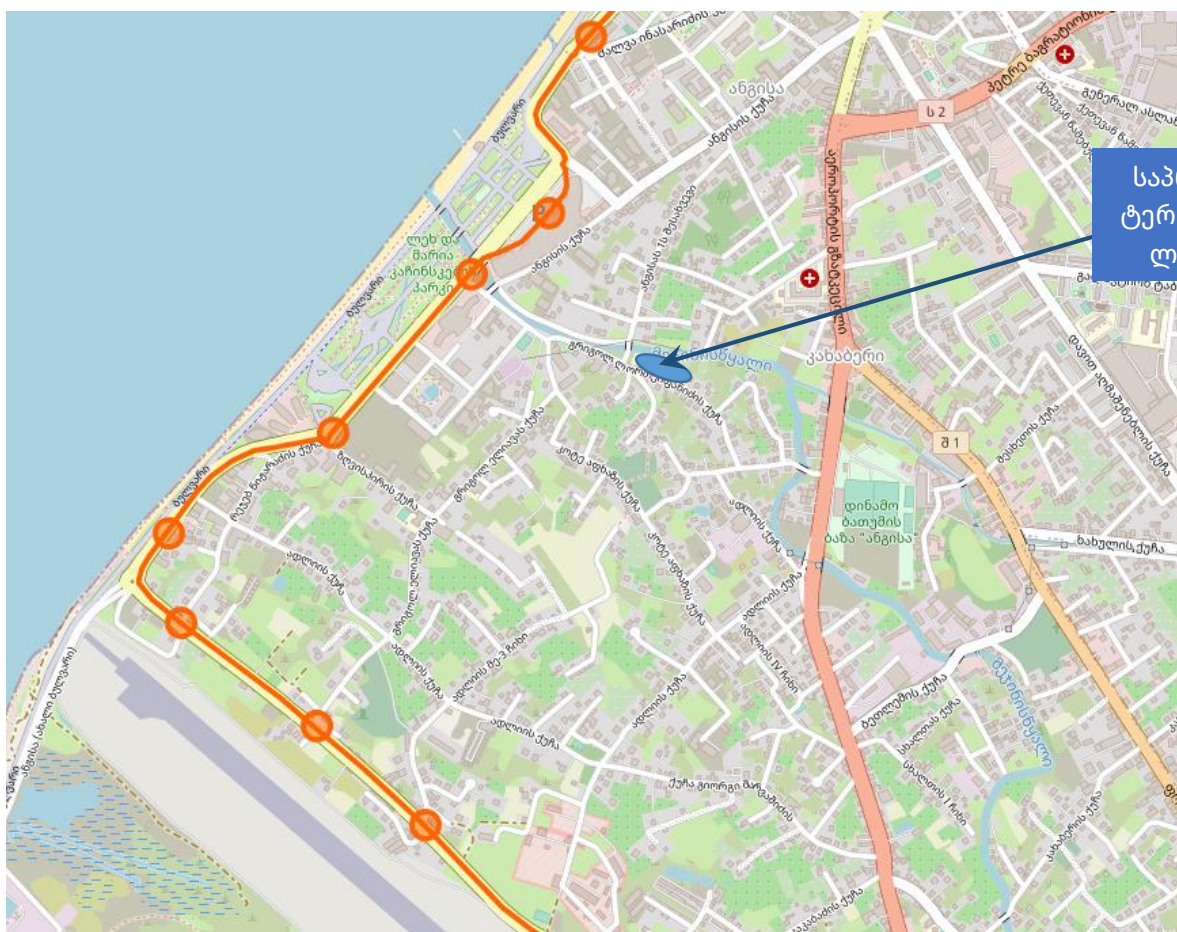
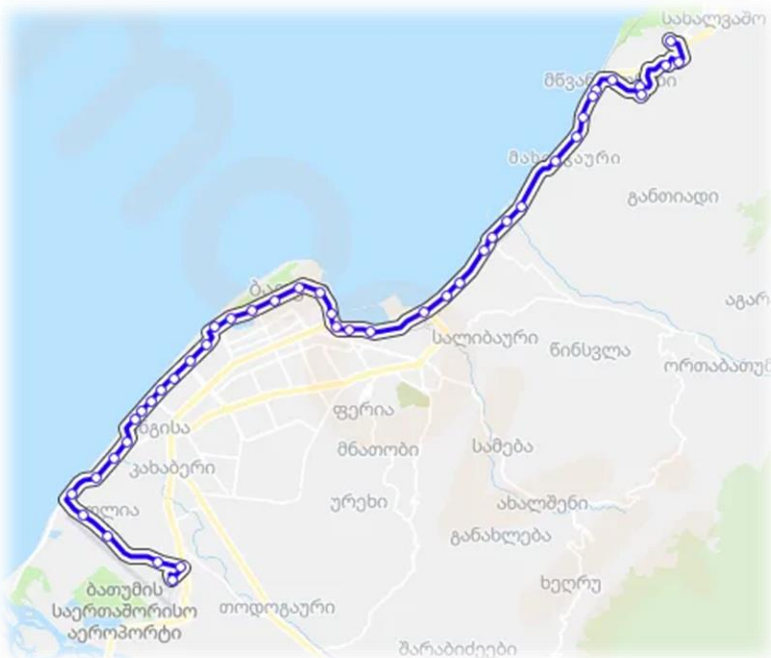
უკუმიმართულება: სახალვაშო, თბილისის ქ, თამარ მეფის გზ, ბაქოს ქ, გოგებაშვილის ქ, რუსთაველის ქ, ხიმშიაშვილის გამზ, კაჩინსკების ქ, ანწუხელიძის ქ, აეროპორტი.

10ა ხაზი

საწყისი წერტილიდან გასვლის დრო: **06:50**

მოძრაობის ინტერვალი (წთ): **34**

ბოლო ბრუნის დაწყების დრო: **21:34**



საპროექტო
ტერიტორიის
ლოკაცია

14

ლალო
ასათიანის ქ –
კაჩინსკების ქ.

ლალო ასათიანის ქ, სელიმ ხიმშიაშვილის ქ, ზაგრატიონის ქ, ლერმონტოვის ქ, ჯავახიშვილის ქ, გორგილაძის ქ, შარტავას ქ, ფიროსმანის ქ, ინასარიძის ქ, მამულაძის ქ, კაჩინსკების ქ. (სავაჭრო ცენტრი „მეტრო სითი“)

უკუმიმართულება: კაჩინსკების ქ (სავაჭრო ცენტრი „მეტრო სითი“), მამულაძის ქ, ინასარიძის ქ, ფიროსმანის ქ, შარტავას ქ, გორგილაძის ქ, ჯავახიშვილის ქ, ორბელიანის ქ, ლერმონტოვის ქ, სელიმ ხიმშიაშვილის ქ, ლალო ასათიანის ქ.

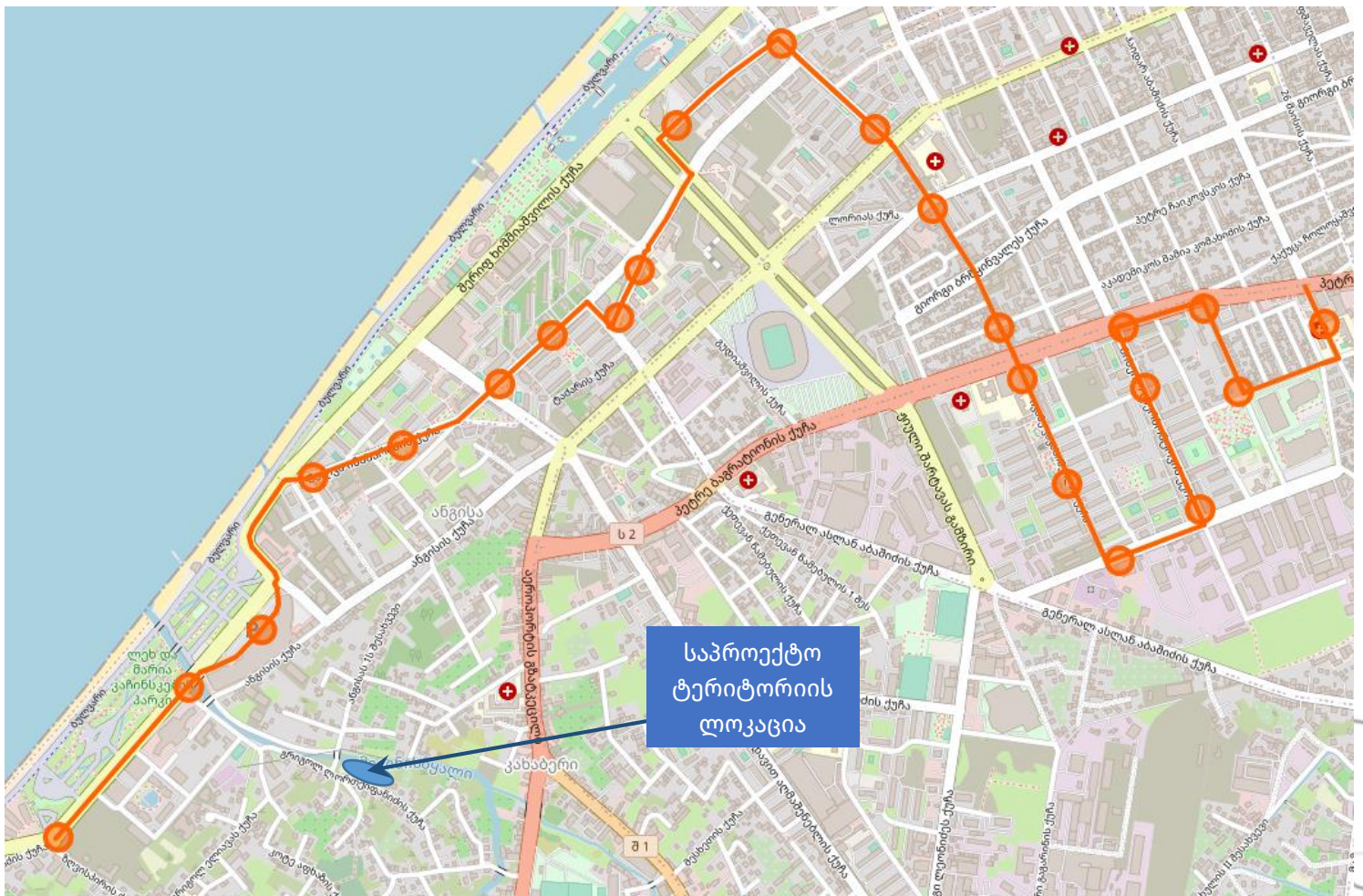
ზედადელის ქ, ვარშანიძის ქ, გენერალ ასლან აბაშიძის ქ, ორბელიანის ქ, სელიმ ხიმშიაშვილის ქ, ზაგრატიონის ქ, მელიქიშვილის ქ, მამია კომახიძის ქ, ვაჟა-ფშაველას ქ, გიორგი ბრწინვალეს ქ, მელიქიშვილის ქ, რუსთაველის ქ, გოგებაშვილის ქ, ზაქოს ქ, შავშეთის ქ, მაიაკოვსკის ქ.

14 ხაზი

საწყისი წერტილიდან გასვლის დრო: **07:27**

მოძრაობის ინტერვალი (წთ): **13**

ბოლო ბრუნის დაწყების დრო: **22:37**



შემოთავაზებული მშენებლობის მიმოხილვა

საპროექტო ვიზუალი (მაკეტი)



წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით იგეგმება ქალაქ ბათუმში ლეხ და მარია კაჩინსკებისა და გრ.ელიავას ქუჩის მიმდებარედ მდებარე მიწის ნაკვეთზე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა/დაშენება. დადგენილი ნორმებისა და რეგულაციების შესაბამისად.

შენობების ტექნიკურ ეკონომიკური მაჩვენებლები

დამკვეთი: მურად შავლიძე

მისამართი: ქალაქი ბათუმი გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩა #3/5

ობიექტი: 21 სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ტერიტორიის ფართობი: 8447 კვ.მ

საპროექტო საკადასტრო კოდები: 05.32.17.401: 05.32.17.400: 05.32.17.402;

შენობის კლასი: IV

განაშენიანების ფართობი: 1183+1906.4=3089.4 კვ.მ

საცხოვრებელი ფართი (ბინები): 17526 კვ.მ
 საზაფხულო ფართი (აივნები): 4098 კვ.მ
 კომერციული : 1065.8 კვ.მ
 სამშენებლო ფართი: 29355 კვ.მ
 შენობის სიმაღლე: 66,70 მ.

დამკვეთი: მურად შავლიძე
 მისამართი: ქალაქი ბათუმი გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩა #3/5
 ობიექტი: 23 სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
 ტერიტორიის ფართობი: 8447 კვ.მ
 საპროექტო საკადასტრო კოდები: 05.32.17.401: 05.32.17.400: 05.32.17.402;
 შენობის კლასი: IV
 განაშენიანების ფართობი: 1183+1906.4=3089.4 კვ.მ
 საცხოვრებელი ფართი (ბინები): 29699.9 კვ.მ
 საზაფხულო ფართი (აივნები): 4496,5 კვ.მ
 კომერციული : 1716.7 კვ.მ
 სამშენებლო ფართი: 45542 კვ.მ
 შენობის სიმაღლე: 73.20 მ.

გაერთიანებული:

ტერიტორიის ფართობი: 8447 კვ.მ
 განაშენიანების ფართობი: 1183+1906.4=3089.4 კვ.მ
 სამშენებლო ფართობი: 45542 + 29355 = 74,897 კვ.მ
 საცხოვრებელი ფართი (ბინები): 17526 + 29699.9 = 47,225.9 კვ.მ
 კომერციული : 1065.8 + 1716.7 = 2,782.5 კვ.მ

მიწის ნაკვეთის ფართობი:	8447	კვ/მ
დაგეგმილი ფუნქციები:	დომინირებული საცხოვრებელი + საზოგადოებრივი	
კ2 კოეფიციენტი:	8.9	
სამშენებლო ფართობი:	74897.0	კვ/მ
საცხოვრებელი ფართობი:	47225.9	კვ/მ
კომერციული ფართობი:	2782.5	კვ/მ

დღიური გენერირებული გადაადგილების რაოდენობა სუფთა საცხოვრებელი ფართის მიხედვით				
სუფთა საცხოვრებელი ფართი (კვ/მ)	დაკავებულობის კოეფიციენტი	მაცხოვრებელთა რაოდენობა	გადაადგილების კოეფიციენტი	გადაადგილების რაოდენობა
47,226	18.6	2539	1.56	3961

		3961 მგზავრობისთვის	
დილის პიკის საათის წილი =	30.00%	1188	გადაადგილება
საღამოს პიკის საათის წილი =	22.00%	871	გადაადგილება

წარმოქმნილი მგზავრობების მოდალურად გასანაწილებლად განვიხილავთ საპროექტო ტერიტორიის ლოკაციისთვის, შინამეურნეობის გადაადგილების კვლევის (SYSTRA) სპეციფიკის გათვალისწინებით,

ადგილზე გამოკითხვისა და დაკვირვების შედეგად, მიღებულ საორიენტაციო მონაცემებზე დაყრდნობით, სატრანსპორტო ნაკადების მოდალური განაწილებას.

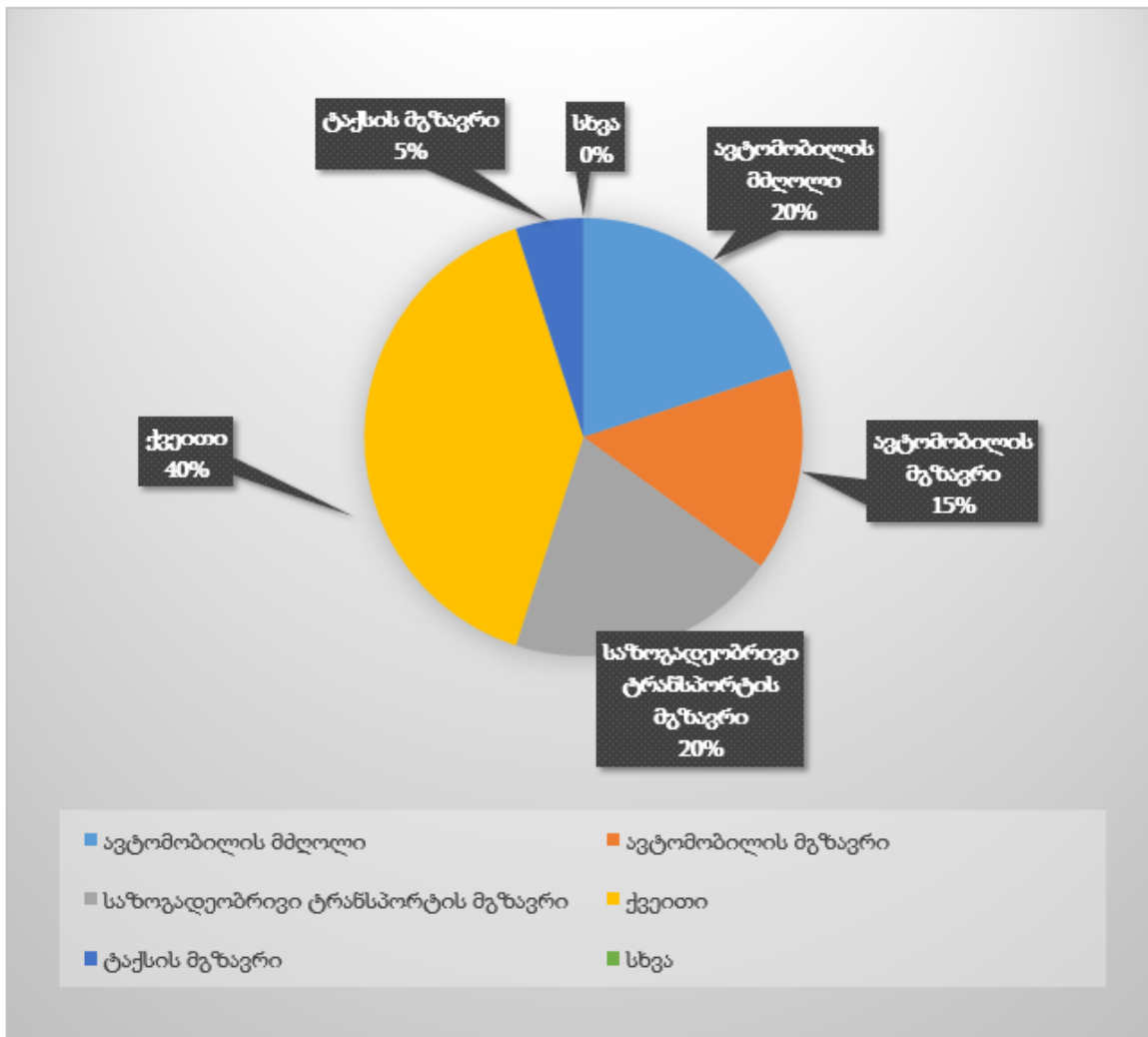
აღნიშნული მონაცემები საორიენტაცია და არ წარმოადგენს ზუსტ შედეგებს.

ქვემოთ წარმოგიდგენთ საპროექტო ტერიტორიიდან წარმოქმნილი მგზავრობების მოდალურ განაწილებას დიაგრამებისა და ცხრილის სახით, დილისა და საღამოს პიკის საათებისათვის.

გენერირებული გადაადგილებები დილის პიკის საათებში (8:00-11:00)
 დათვლილია სუფთა საცხოვრებელი ფართიდან – გადაადგილების რაოდენობა 3961

დილის პიკის საათის წილი 30 % სულ: 1188 მგზავრობა

ავტომობილის მძღოლი	20.0%	238
ავტომობილის მგზავრი	15.0%	178
საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მგზავრი	20.0%	238
ქვეითი	40.0%	475
ტაქსის მგზავრი	5.0%	59
სხვა	0.0%	0
	100.00%	1188



მიზიდული გადაადგილებები სადამოს პიკის საათებში (18:00-19:00)

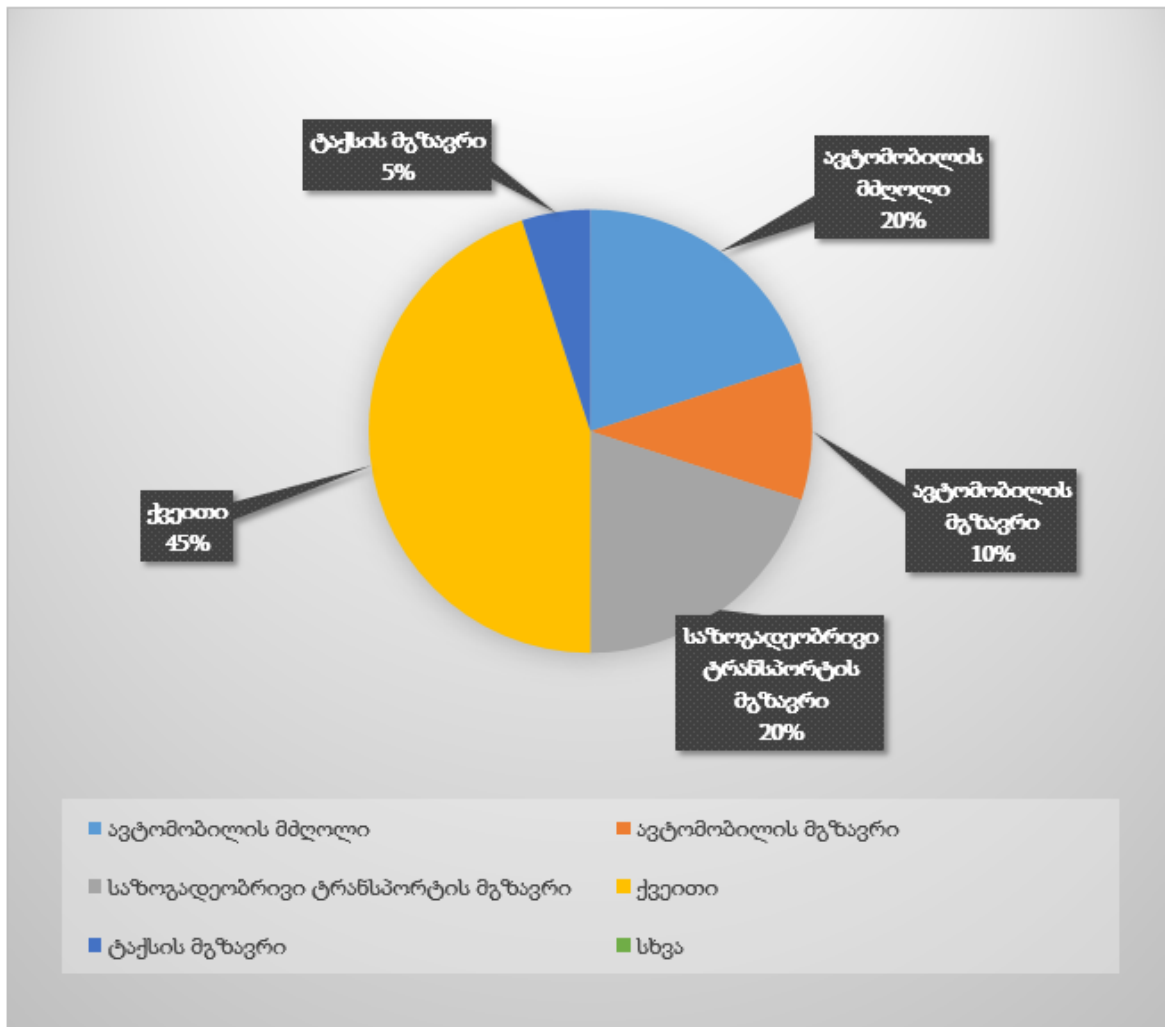
დათვლილია სუფთა საცხოვრებელი ფართიდან

გადაადგილების რაოდენობა

3961

სადამოს პიკის საათის წილი 22 % სულ: 871 მგზავრობა

ავტომობილის მძღოლი	20.0%	174
ავტომობილის მგზავრი	10.0%	87
საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მგზავრი	20.0%	174
ქვეითი	45.0%	392
ტაქსის მგზავრი	5.0%	44
სხვა	0.0%	0
	100.00%	871



შედეგები და რეკომენდაციები

საზოგადოებრივი ტრანსპორტის დატვირთულობის და ზოგადად მგზავრთნაკადის ანალიზის შედეგად გამოიკვეთა, რომ გამოკვლეულ გაჩერებებზე და მიმდებარე ქუჩებზე საზ. ტრანსპორტი მოძრაობს საშუალო დატვირთულობით. მნიშვნელოვანი გადატვირთულობები ტრანსპორტზე არ აღინიშნა.

საზ. ტრანსპორტის გაჩერებები 5-7 წუთის მისაწვდომ საფეხმავლო მანძილზეა.

მიმდებარე/მოსაზღვრე ქუჩების სამანქანო და საქვეითო სავალი ნაწილი სარეაბილიტაციოა. სრულად მოსაწყობია საგზაო ნიშნები. სამანქანო და საქვეითო მოძრაობა ხორციელდება ძირითადად უსაფრთხოდ. აღსანიშნავია რომ გამოკვლეული უბანზე მასიურად მიმდინარეობს მშენებლობები და აღნიშნული გზებიც შესაბამისად რეაბილიტაციის პროცესშია. მშენებლობების დასრულების შემდგომ საქვეითო და სამანქანო ინფრასტრუქტურაც თანმდევად ჩამოყალიბდება და მიიღებს სრულყოფილ სახეს.

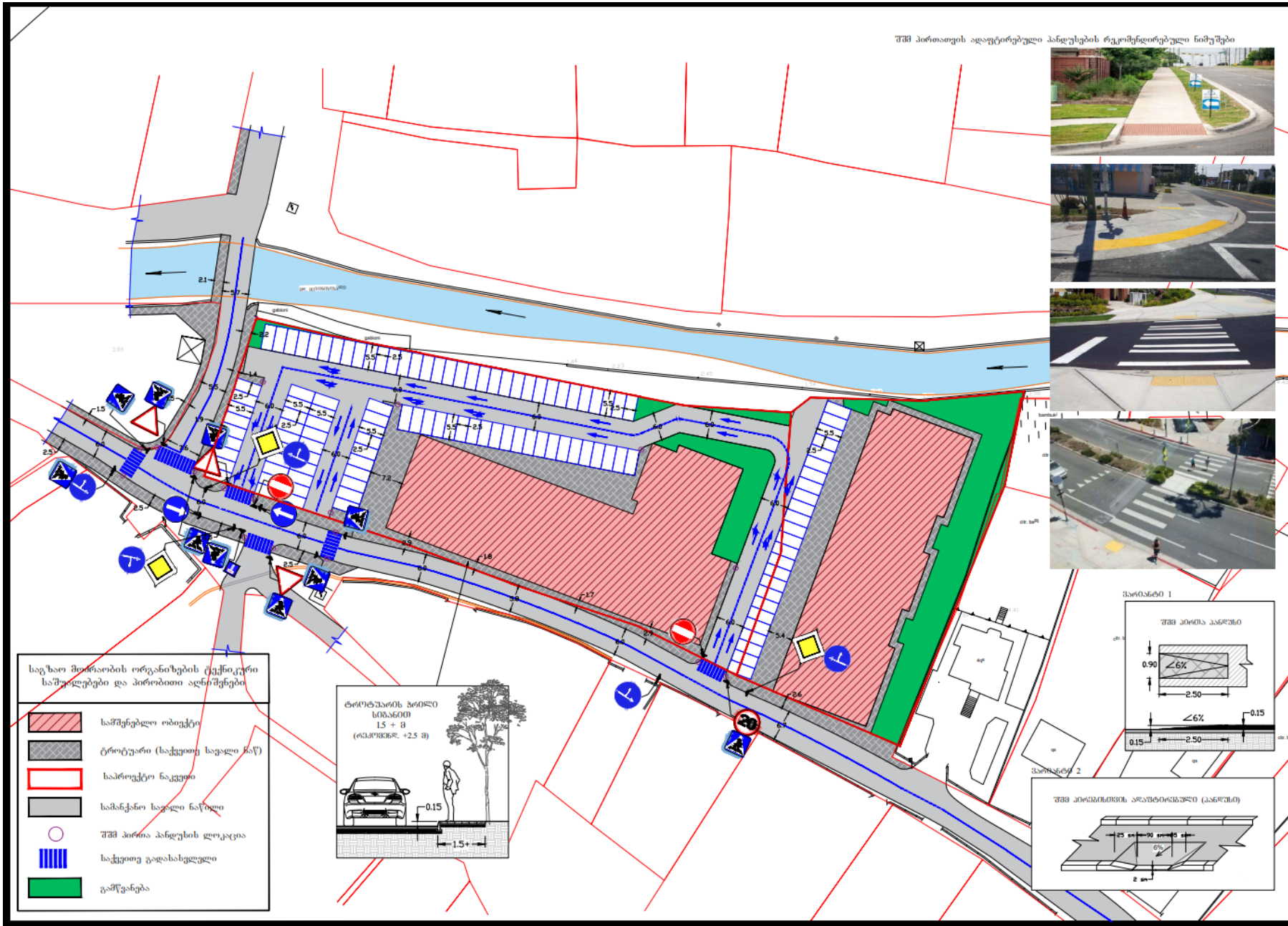
საპროექტო ობიექტს საფეხმავლო მისაწვდომობის ფარგლებში გააჩნია ყველა საჭირო საყოფაცხოვრებო ფუნქციის მქონე ობიექტი. მიმდებარე ტერიტორია მდიდარია სარეკრეაციო გამწვანებული სივრცეებით (სკვერი, ბულვარი), ასევე იქვეა სანაპიროც და მრავალი ტურისტული და არამხოლოდ ტურისტული მიზიდვის ობიექტი. ფაქტობრივი მდგომარეობით და ასევე პროექტის განხორციელების შემდგომ მაცხოვრებელთა გადაადგილება განხორციელდება უმეტესად ფეხით და ნაკლებად გამოიყენებენ ავტომობილს, რაც სატრანსპორტო ნაკადების დატვირთვაზე დადებითად აისახება.

მიმდებარე მთავარ გზებზე მოწყობილია ძირითადი საგზაო ნიშნები, საპარკინგე ადგილების ნაწილი მონიშნულია. გვხვდება არარეგულირებული პარკირება, რეკომენდირებულია დგომის ამკრძალავი ნიშნების დამონტაჟება ყველა შესაბამის ადგილას. ასევე რეკომენდირებულია სამანქანე სავალ ნაწილზე ჰორიზონტალური საგზაო მონიშვნების განახლება.

პროექტის განხორციელების შემდგომ მოწესრიგდება და გაუმჯობესდება საპროექტო ნაწილში საგზაო ინფრასტრუქტურის მდგომარეობა.

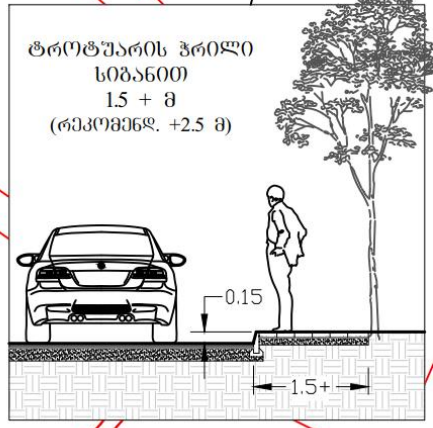


რეკომენდირებული საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემა მოსაზღვრე კვანძებისთვის (დასრულებული ვარიანტი)

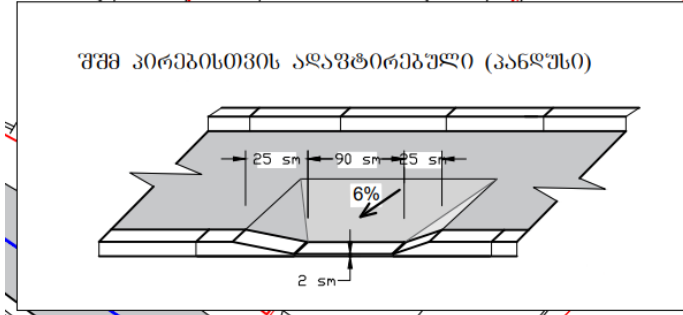
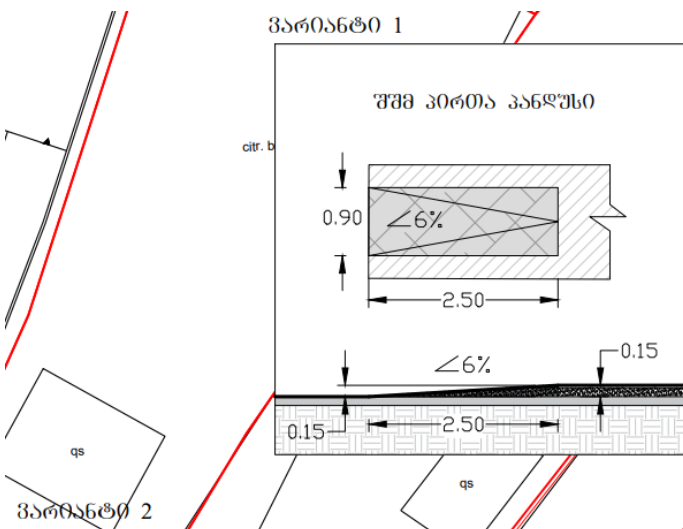


საგზაო მოძრაობის ორგანიზების ტექნიკური საშუალებები და პირობითი აღნიშვნები

	სამშენებლო ობიექტი
	ტროტუარი (საქვეითე სავალი ნაწი)
	საპროექტო ნაკვეთი
	სამანქანო სავალი ნაწილი
	უშპ პირთა პანდუსის ლოკაცია
	საქვეითე გადასასვლელი
	გამწვანება



პანდუსების რეკომენდირებული ნიმუშები



შეჯამება:

სამანქანე ინფრასტრუქტურა _ რეაბილიტაციის პროცესში

საქვეითე ინფრასტრუქტურა _ რეაბილიტაციის პროცესში

მიმდებარე გზაზე და კვანძებზე სამანქანე მოძრაობა _ გადატვირთულობა არ დაფიქსირდა ავტობუსები _ მისაწვდომია

საავტობუსე რეზერვები _ დამაკმაყოფილებელია

ლოკაცია _ ფუნქციისა და მდებარეობის გათვალისწინებით დაგეგმილი/მშენებარე ობიექტი მიზანშეწონილი და პერსპექტიულია

დასკვნა:

ყოველივე ზემოთაღნიშნულიდან გამომდინარე შესაძლებელია გავაკეთოთ დასკვნა, რომ გეგმარებითი ერთეულის მოცემულ საკვლევ ობიექტზე/ნაკვეთზე საცხოვრებელი ობიექტის მშენებლობის განხორციელება, ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი რეკომენდაციის/მსჯელობის გათვალისწინებით, ვერ მოახდენს არსებით უარყოფით ზეგავლენას არსებულ საერთო სარგებლობის საგზაო ინფრასტრუქტურის ფუნქციონირებაზე.

გამოყენებული ლიტერატურა:

- შინამეურნეობების გადაადგილებების კვლევა (SYSTRA)
- საქართველოს კანონი საგზაო მოძრაობის შესახებ
- საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის დადგენილება ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების შესახებ
- თბილისის შინამეურნეობის სატრანსპორტო კვლევის მონაცემთა ბაზა და ანგარიში



რ. თაბ

შ.პ.ს. „ნეო პროექტ გრუპი“



598 33 31 32

3. სოციალურ-ეკონომიკური

3.1 მოსახლეობის რაოდენობა

გეგმარებით ერთეულში განთავსებულია 15 მიწის ნაკვეთი, მასზე განთავსებული საცხოვრისების გათვალისწინებით მოსახლეობის საშუალო რაოდენობა შეადგენს დაახლოებით 25 ადამიანს

ქალაქ ბათუმის მოსახლეობის რიცხოვნება 2021 წლის 01 იანვრის მდგომარეობით (ათასი კაცი)

რეგიონი, მუნიციპალიტეტი, ქალაქი, დაბა	2022		
	სულ	საქალაქო დასახლება	სასოფლო დასახლება
აჭარის არ	355,5	204,9	150,6
ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტი	173,7	173,7	

3.6. მოსახლეობის სიმჭიდროვე

1,150 ჰა გეგმარებით ერთეულზე მაცხოვრებელთა რიცხვი შეადგენს 16 ადამიანს, შესაბამისად 1 ჰა-ზე გადაანგარიშებით, შეადგენს 14 კაცი/ჰა-ზე.

მოსახლეობის სიმჭიდროვე 1 კვ.კმ-ზე:

რეგიონი	2022
აჭარის არ	122,6
ქ. ბათუმი	265,8

უფლებრივი გარემო

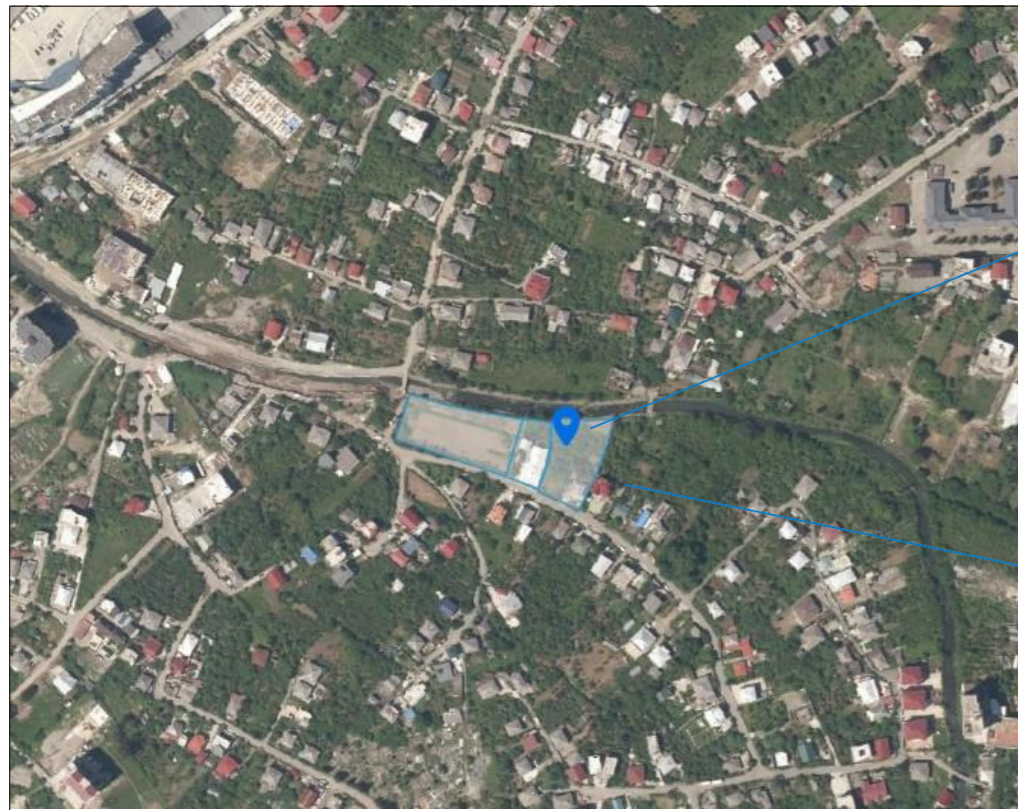
4. საკადასტრო მონაცემები

4.1. ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული საზღვრების მონაცემები

გეგმარებითი ერთეული განთავსებულია ქალაქ ბათუმის საზღვრებში.

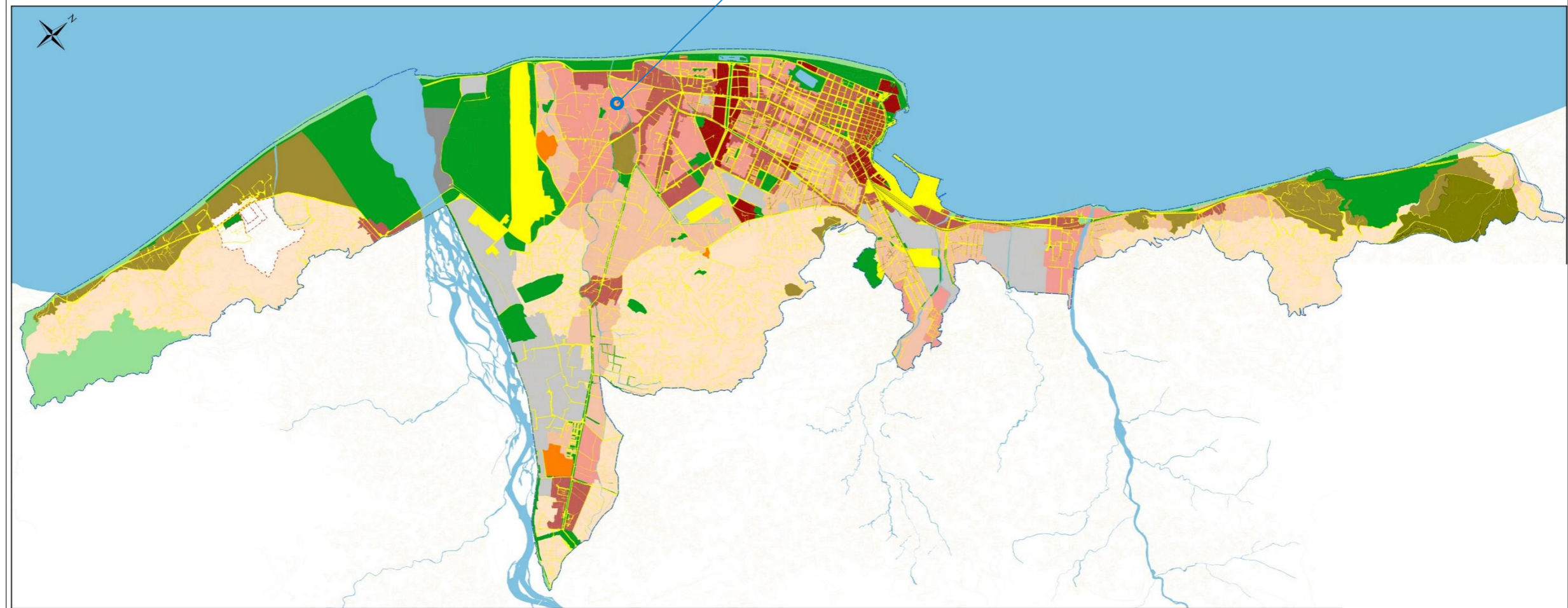
ქალაქ ბათუმის: ფართობი - 64,9 კვ.კმ.

გეგმარებითი ერთეულის: ფართობი - 11500 კვ.მ; პერიმეტრი - 550 მ.



გეგმარებითი ერთეული

გეგმარებითი ერთეული ქ. ბათუმის
ადმინისტრაციულ საზღვრებში





მიწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 05.32.17.401**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882023828816 - 08/08/2023 16:09:27

მომზადების თარიღი
14/08/2023 14:33:14

საკუთრების განყოფილება

ზონა ბათუმი	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების გიბი: საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი: 4000.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი: 05.32.17.395;
05	32	17	401	

მისამართი: ქალაქი ბათუმი, ქუჩა გრიგოლ ლორთქიფანიძე, N 3

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882023828816 , თარიღი 08/08/2023 16:09:27
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 14/08/2023

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- უძრავი ქონების (მიწის ნაკვეთი და შენობა-ნაგებობა) ნასყიდობისა და ბარგერული გაცემის ხელშეკრულება ვალდებულებით, დამოწმების თარიღი: 08/08/2023, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრები:
შპს "სამშენებლო კომპანია სურმანიძეები", ID ნომერი: 445455846

მესაკუთრე: აღწერა:
შპს "სამშენებლო კომპანია სურმანიძეები"

იპოთეკა

საგადასახლო გირავნობა:
რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

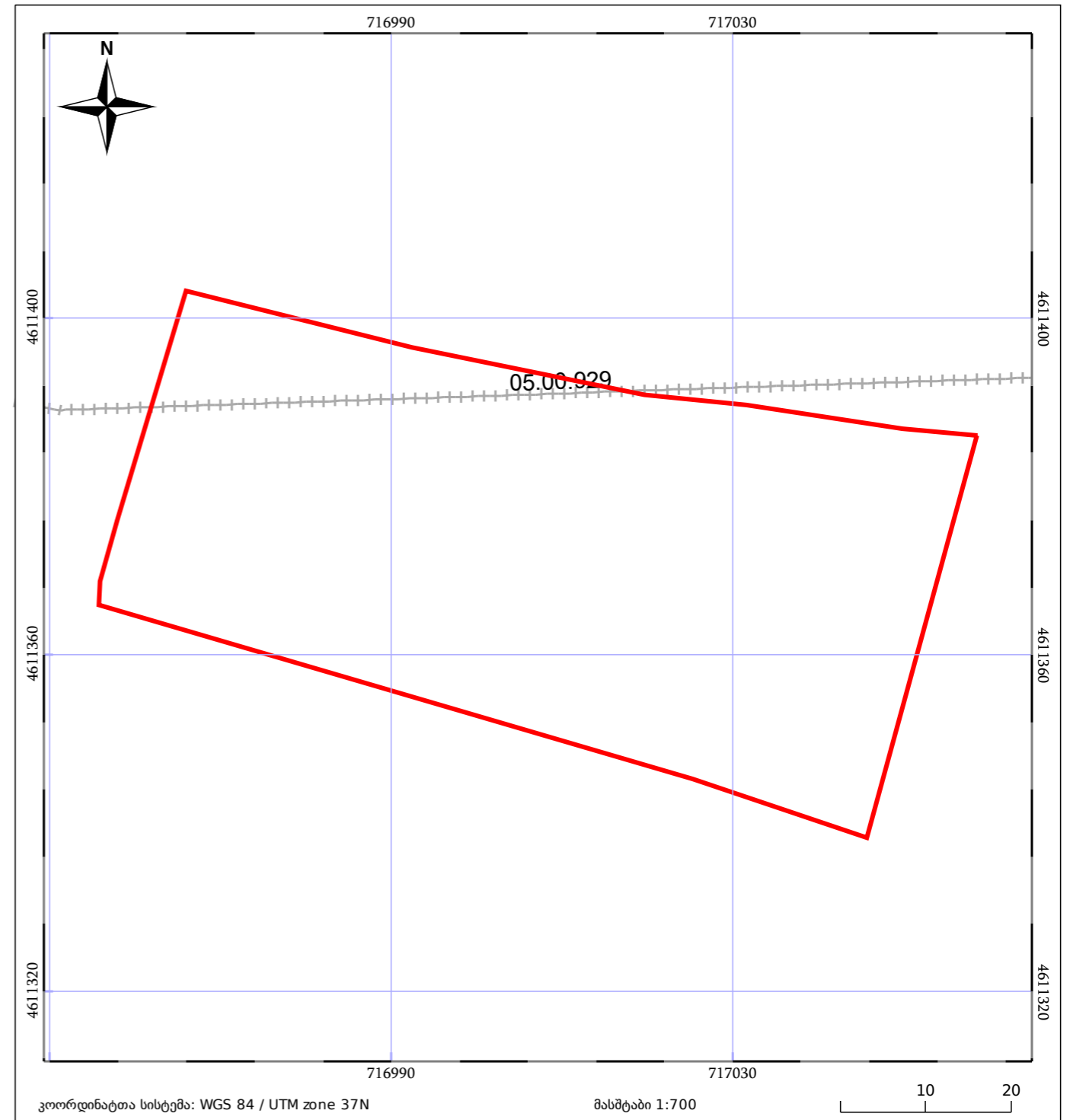


საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **05.32.17.401**
განცხადების ნომერი: **882022549145**
მომზადების თარიღი: **03/08/2022**

ნაკვეთის დანიშნულება: **სასოფლო-სამეურნეო**
ფართობი: **4003 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**
4000 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 37N)



05/25 მშენებარე ნაგებობა	ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი	05/25 შენობა/ნაგებობა
ხაზობრივი ნაგებობა	ტყის ფონდი	ვალდებულება



მიწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 05.32.17.400**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882023828831 - 08/08/2023 16:11:55

მომზადების თარიღი
14/08/2023 14:28:22

საკუთრების განყოფილება

ზონა ბათუმი	სექტორი 05	კვარტალი 32	ნაკვეთი 17	ნაკვეთი 400	ნაკვეთის საკუთრების გიბი: საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი: 1476.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი: 05.32.17.395; შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N1 საცხოვრებელი, საერთო ფართობით 342.26 კვ.მ., (I სართული 96.7 კვ.მ, II სართული 94.6 კვ.მ; მანსარლი 150.96 კვ.მ.) N2 საცხოვრებელი, საერთო ფართობით 182.79 კვ.მ.
მისამართი: ქალაქი ბათუმი, ქუჩა გრიგოლ ლორთქიფანიძე, N 3					

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882023828831 , თარიღი 08/08/2023 16:11:55
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 14/08/2023

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- უძრავი ქონების (მიწის ნაკვეთი და შენობა-ნაგებობა) ნასყიდობისა და ბარგერული გაცემის ხელშეკრულება ვალდებულებით, დამოწმების თარიღი: 08/08/2023, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრები:

შპს "სამშენებლო კომპანია სურმანიძეები", ID ნომერი: 445455846

მესაკუთრე:

შპს "სამშენებლო კომპანია სურმანიძეები"

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

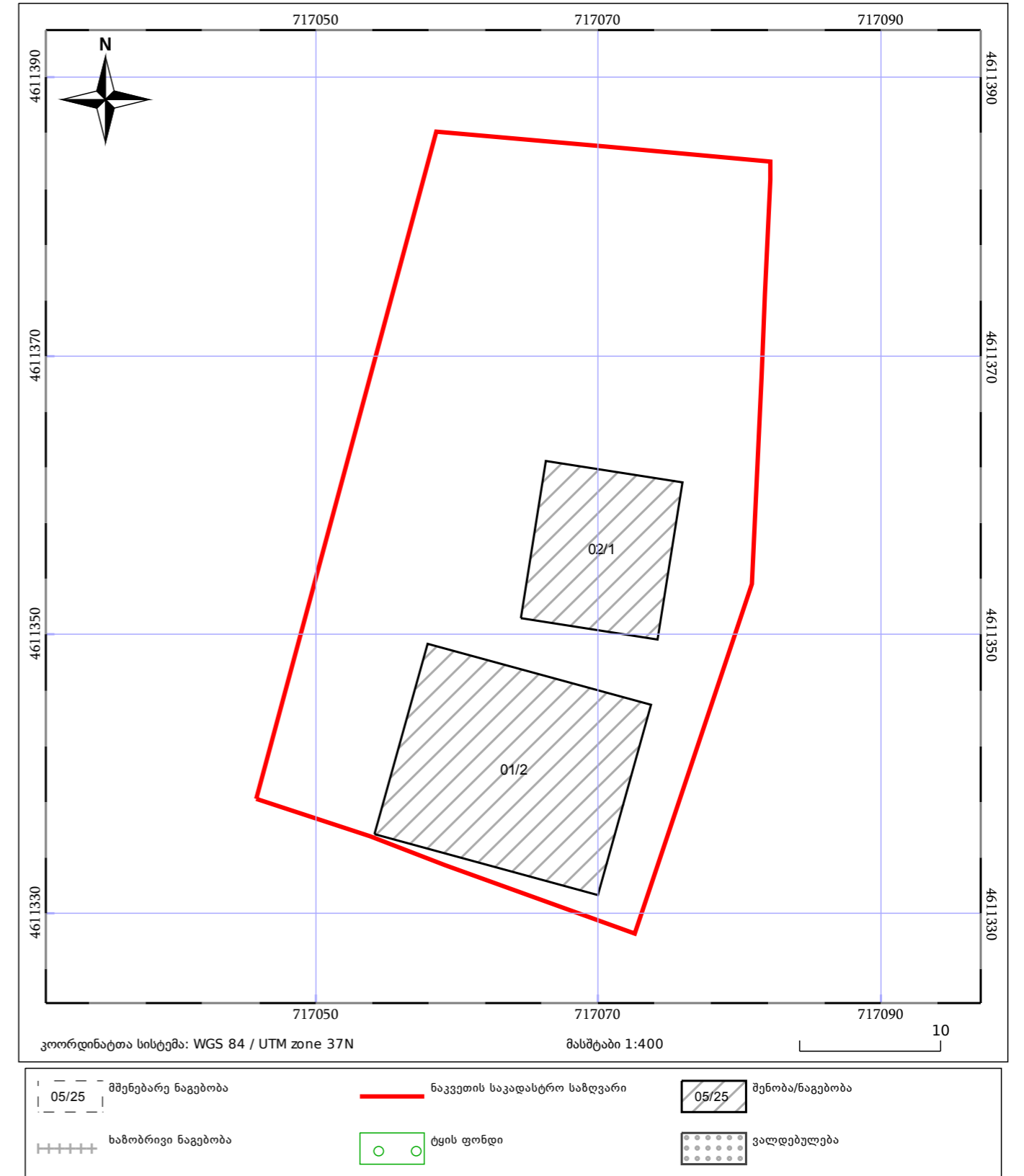


საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **05.32.17.400**
განცხადების ნომერი: **882022549145**
მომზადების თარიღი: **03/08/2022**

ნაკვეთის დანიშნულება: **სასოფლო-სამეურნეო**
ფართობი: **1477 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**
1476 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 37N)





მიწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 05.32.17.402**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882022573861 - 09/08/2022 09:49:36

მომზადების თარიღი
15/08/2022 10:03:02

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: საკუთრება
ბათუმი				ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო
05	32	17	402	დამუსგებელი ფართობი: 2971.00 კვ.მ.
მისამართი: ქალაქი ბათუმი, ქუჩა გრიგოლ ლორთქიფანიძე, N 5; ქალაქი ბათუმი, ქუჩა გრიგოლ ლორთქიფანიძე, N 5				ნაკვეთის წინა ნომერი: 05.32.17.397; 05.32.03.694;
				შენიშვნა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N1

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882022209490 , თარიღი 29/03/2022 09:47:28
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 03/06/2022

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- საკუთრების უფლების მოწმობა N58, დამოწმების თარიღი: 27/05/2022, ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე თვითნებურად დაკავებულ მიწაზე საკუთრების უფლების აღიარების კომისია
- ჩუქების ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი: 21/07/2011, საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- ამონაწერი საკომლოდან ფონდი N15 აღწერა 2 საკომლო წიგნი 20 ფურცელი 94, ხელფაჩაურის ადგილობრივი არქივი

მესაკუთრები:
მერი შავლიძე, P/N: 61006058100

მესაკუთრე: **აღწერა:**
მერი შავლიძე

იპოთეკა

საგადასახლო გირავნობა:
რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყადაღა/აკრძალვა:
რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრი:

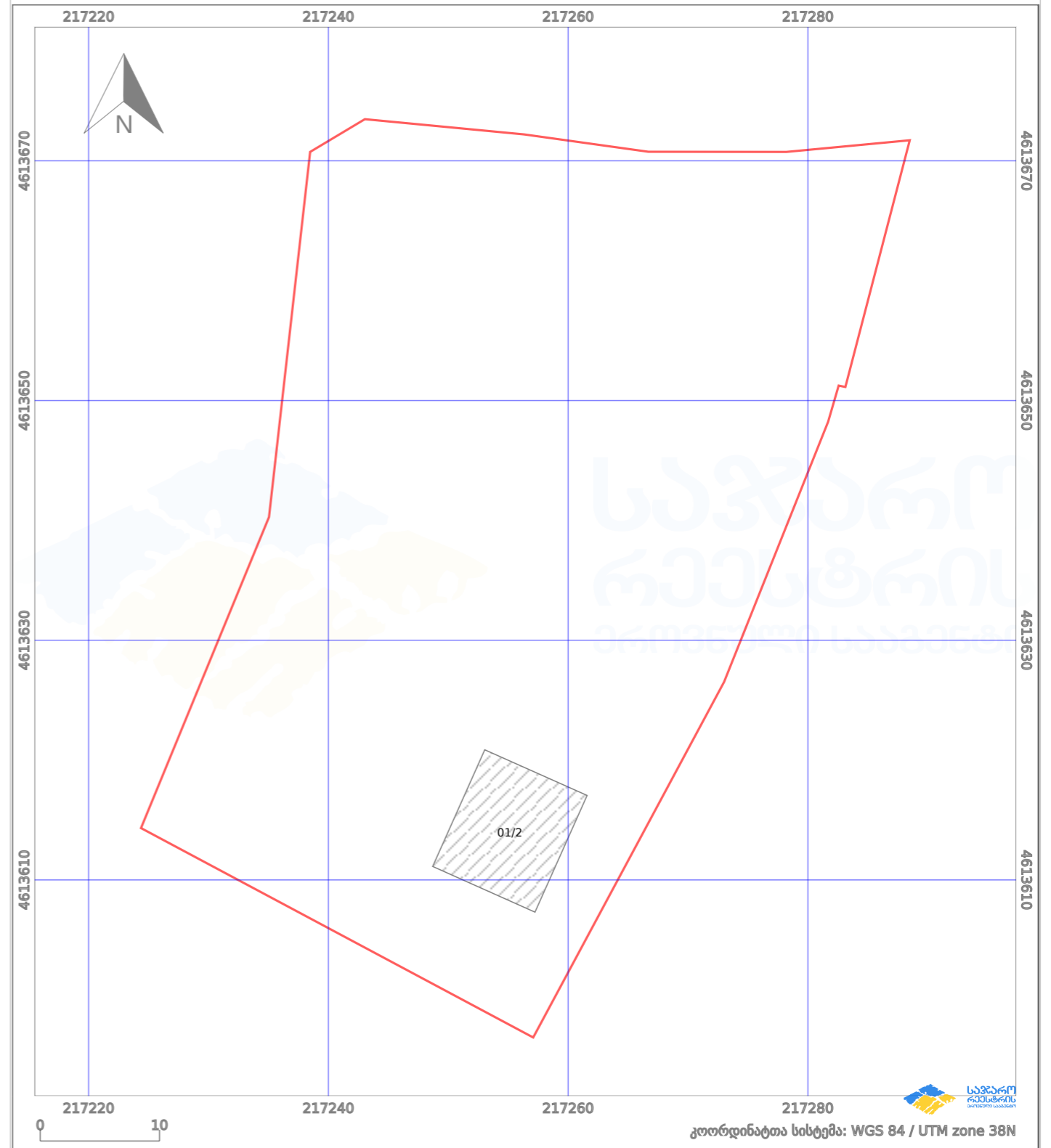
საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო



საკადასტრო კოდი: **05.32.17.402**
განცხადების ნომერი: **882022573861**
მომზადების თარიღი: **15/08/2022**

ნაკვეთის დანიშნულება: **სასოფლო-სამეურნეო**
ფართობი: **2973 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**
2971 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 37N)



ნაკვეთის საზღვარი	მშენებარე ნაგებობა	აშენებული ნაგებობა	ქარსაფარი ზოლი
საზღვრული ნაგებობა	ტყის ფონდი	ვალდებულება	



მაწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 05.32.17.410**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882023759801 - 21/07/2023 17:19:57

მომზადების თარიღი
27/07/2023 10:33:46

საკუთრების განყოფილება

მონაბათუმი	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების გიპი:საკუთრება
05	32	17	410	ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო დამუშავების ფართობი: 2038.00 კვ.მ.

ნაკვეთის წინა ნომერი: 05.32.03.504; 05.32.03.977;
შენიშვნა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N1
შენიშვნა-ნაგებობ(ებ)ის საერთო ფართობი: 428.39

მისამართი: ქალაქი ბათუმი გრ.ლორთქიფანის ქ. N7
დასახლება მინდა

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882010836196 , თარიღი 18/10/2010 13:51:32
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 22/10/2010

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:
• ნასყიდობა N1-1952 , დამოწმების თარიღი: 16/06/2005 , ნოტარიუსი თ. ჩამბა
• საკუთრების მოწმობა N1434 , დამოწმების თარიღი: 14/04/2010 , თვითმმართველი ქალაქ ბათუმის საკრებულო

მესაკუთრები:
ამირან ბარამიძე, P/N: 61002001218

მესაკუთრე: **ალწერა:**

იპოთეკა

1) განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 902019022666 თარიღი 07/12/2019 12:48:39

იპოთეკარა სააქციო საზოგადოება "თიბისი ბანკი" 204854595; საგანი: მიწის დამუშავების ფართობი: 1501.00 კვ.მ. შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N1, საერთო ფართობი: 428.39 ;

უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 11/12/2019

საგადასახლო გირავნობა: რეგისტრირებული არ არის

იპოთეკის ხელშეკრულება N1231232768404, დამოწმების თარიღი 07/12/2019, სსიპ საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო



ორთოფოტოს მიხედვით ნაკვეთი საზღვარსა და მოცულობას

მომზადების თარიღი

ბანკილი გომარეობა დაახლოებით 1 მეტრი

ნაკვეთი 1/3-ზე ნაკლებად იცვლის აღბილმდებარეობას
ზედღეობა რეგისტრირებულ მონაცემებთან 053217402

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: **053217410**
 განცხადების რეგისტრაციის ნომერი: **882023457510**
 მიწის ნაკვეთის ფართობი: **2017 კვ.მ.**
 დანიშნულება: **2017 კვ.მ.**
 მომზადების თარიღი: **05.05.23**



	შენიშვნა-ნაგებობა, პირბოთი ნომერი/სართულიანობა		ვალდებულება		სარეგისტრაციოდ წარმოდგენილი ნაკვეთი
	მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი		შენიშნული ნაკვეთი		საზოგადოებრივი ნაკვეთი

UTM (საერთაშორისო) სისტემის კოორდ.



მაწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 05.32.17.031**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882019250217 - 04/04/2019 10:00:28

მომზადების თარიღი
11/04/2019 11:56:44

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების გიპი:საკუთრება
ბათუმი				ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო
05	32	17	031	დაზუსტებული ფართობი: 1455.00 კვ.მ.
მისამართი: ქალაქი ბათუმი, ქუჩა გრიგოლ ლორთქიფანიძე, N 9				ნაკვეთის წინა ნომერი: 22.25.01.013;
				შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N1 საერთო ფართობით 84.57 კვ.მ.

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882008345982 , თარიღი 25/11/2008 10:40:40

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- მოწმობა N9117 , დამოწმების თარიღი:20/10/2008 , ხელგაჩაურის ადგილობრივი არქივი

მესაკუთრეები:

ლიმიტრი ლიჩევესკი, P/N: 61006063628

მესაკუთრე:

ლიმიტრი ლიჩევესკი

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყადაღა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

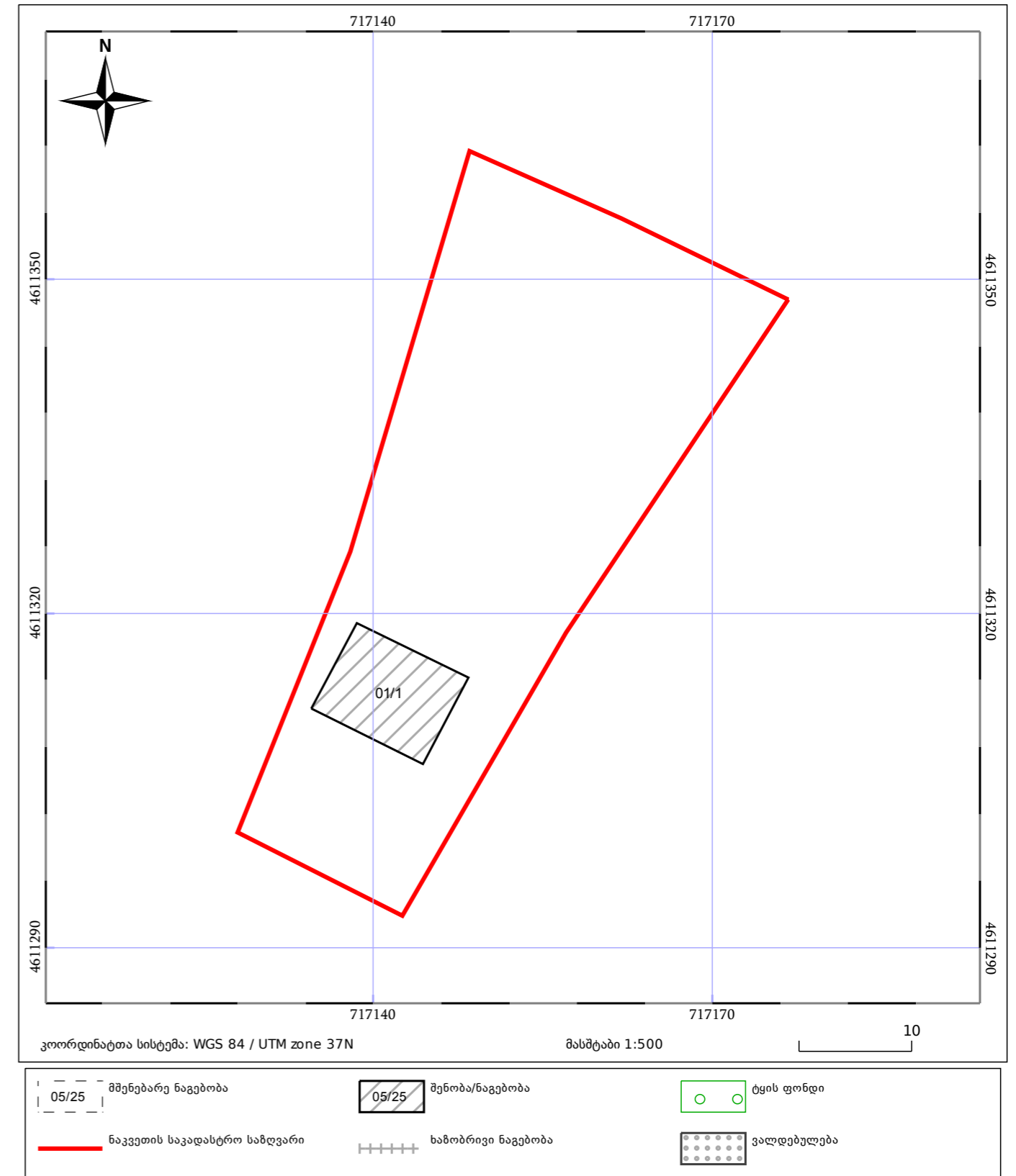


საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **05.32.17.031**
განცხადების ნომერი: **882019250217**
მომზადების თარიღი: **11/04/2019**

ნაკვეთის დანიშნულება: **სასოფლო-სამეურნეო**
ფართობი: **1456 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**
1455 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 37N)





მიწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 05.32.03.495**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882010908456 - 03/12/2010 14:37:36

მომზადების თარიღი
09/12/2010 12:55:42

საკუთრების განყოფილება

ზონა ბათუმი	სექტორი 05	კვარტალი 32	ნაკვეთი 03	ნაკვეთის საკუთრების გიპი:საკუთრება ნაკვეთის ფუნქცია: სასოფლო-სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი:1001.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი:22.05.02.334; შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი:NI შენობა-ნაგებობ(ებ)ის საერთო ფართი: 13.86
----------------	---------------	----------------	---------------	---

მისამართი: ქალაქი ბათუმი , დასახლება ანგისა

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 222007001971 , თარიღი 23/05/2007

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- ცნობა N91-მ , დამოწმების თარიღი:24/04/2007 , ხელეჩაურის ადგილობრივი არქივი
- ჩუქების ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი:03/12/2010 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- გადაწყვეტილება NI-2617 , დამოწმების თარიღი:21/05/2007 ,ნოტარიუსი თ. ჩაბბა

მესაკუთრები:
ლევან მიქელაძე ,P/N: 61006000856

მესაკუთრე: აღწერა:
ლევან მიქელაძე

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:
რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყალბა/აკრძალვა:
რეგისტრირებული არ არის
მოვალეთა რეესტრი:
რეგისტრირებული არ არის

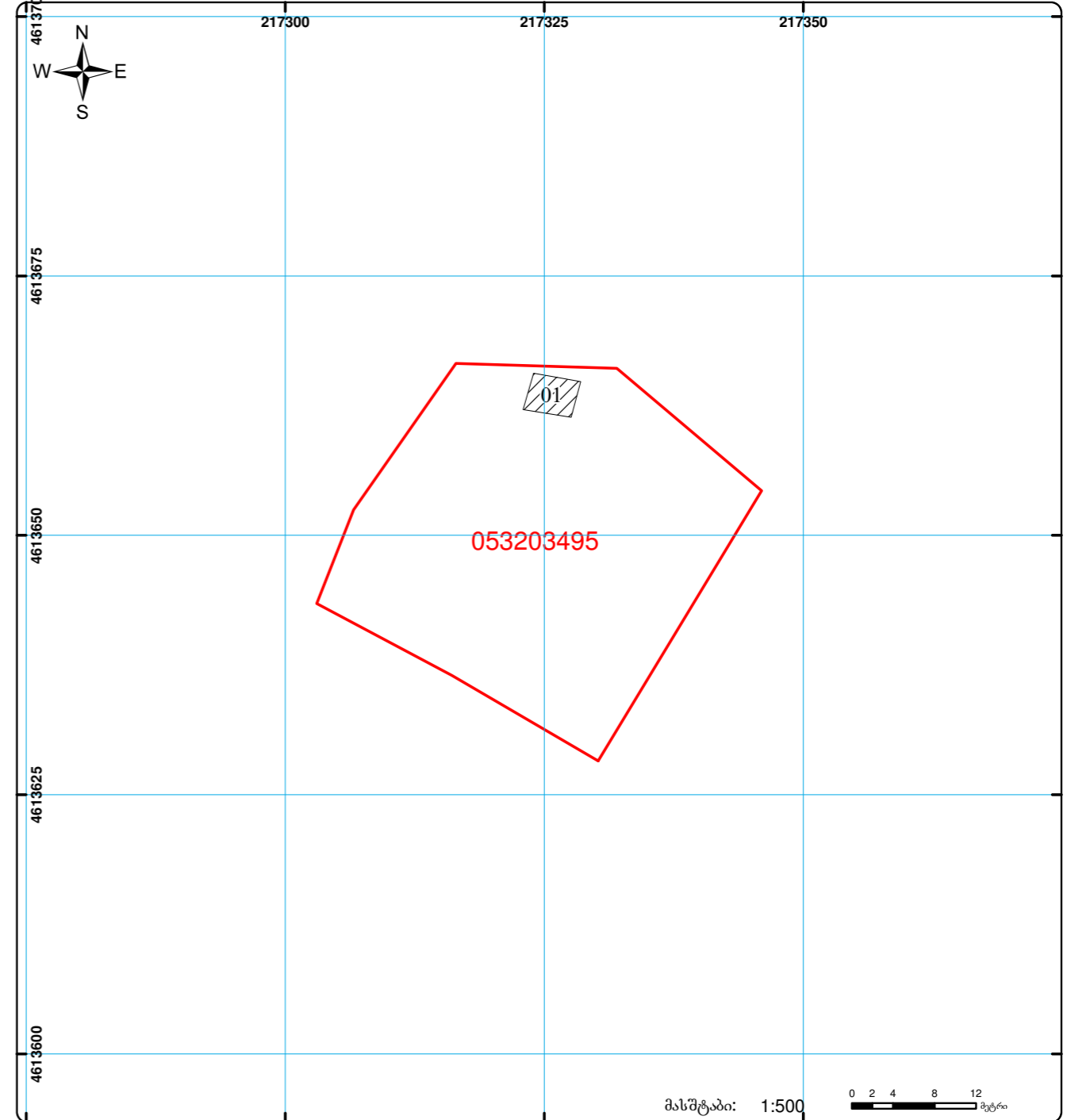


საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო გეგმა

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი:	05 32 03 495
ბანცხადების რეგისტრაციის ნომერი:	882010816337
მიწის ნაკვეთის ფართობი:	1001 კვ.მ.
დანიშნულება:	სასოფლო-სამეურნეო
კატეგორია:	05.10.10
მიმზადების თარიღი:	05.10.10



	შენობა-ნაგებობა, პირობითი ნომერი/სართულიანობა		ვალდებულება		საზოგადოებრივი ნაგებობა
	მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი		მშენებარე ნაგებობა		UTM (საერთაშორისო) სისტემის კოორდ.



მაწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 05.32.03.877**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882017060172 - 27/01/2017 13:45:21

მომზადების თარიღი
28/01/2017 10:49:39

საკუთრების განყოფილება

ზონა ბათუმი	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების გიპი:საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი: 1825.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი: 22.05.01.733; შენობა-ნაგებობ(ებ)ის საერთო ფართი: 66.70
05	32	03	877	

მისამართი: ქალაქი ბათუმი, ქუჩა ლორთქიფანიძე, N 11

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882008164869 , თარიღი 03/06/2008 12:35:25

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- საკუთრების უფლების მოწმობა N8527 , დამოწმების თარიღი:28/05/2008 , ხელგაჩაურის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს საკუთრების აღიარების კომისია

მესაკუთრები:

ქსენია გელაზარიშვილი ,P/N: 61003000541

მესაკუთრე:

ქსენია გელაზარიშვილი

აღწერა:

იპოთეკა

განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882017060172 თარიღი 27/01/2017 13:45:21

იპოთეკარა სააქციო საზოგადოება "თიბისი ბანკი"204854595;
მესაკუთრე: ქსენია გელაზარიშვილი P/N: 61003000541;
საგანი:მიწის ნაკვეთი დაზუსტებული ფართობით: 1825.00 კვ.მ; შენობა-ნაგებობების საერთო ფართი: 66.70 კვ.მ;

იპოთეკის ხელშეკრულება N1231231319227, დამოწმების თარიღი 27/01/2017,
საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალებულება

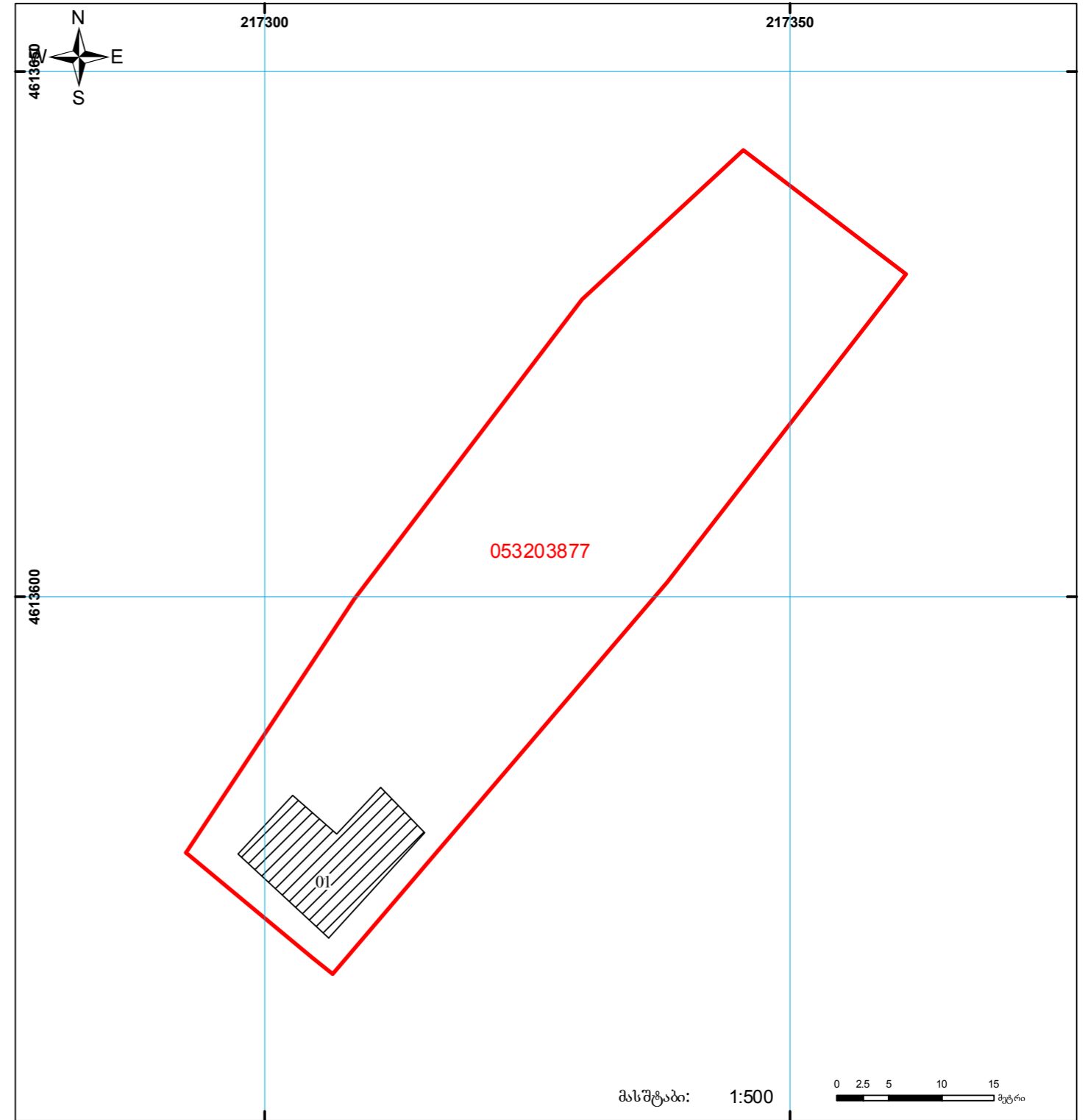
საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო. <http://public.reestri.gov.ge>

გვერდი: 1(2)



საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო
საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
საკადასტრო გეგმა

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: 05 32 03 877
განცხადების რეგისტრაციის ნომერი: 882012547415
მიწის ნაკვეთის ფართობი: 1825 კვ.მ.
დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო
კატეგორია:
მომზადების თარიღი: 22.08.12



	შენობა-ნაგებობა, პირობითი ნომერი/სართულიანობა		ვალებულება		საზობრივე ნაგებობა		სახელმწიფო ტყის ფონდი		UTM (საერთაშორისო) სისტემის კოორდ.
	მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი		შენებარე ნაგებობა		სახელმწიფო ტყის ფონდი		სახელმწიფო ტყის ფონდი		UTM (საერთაშორისო) სისტემის კოორდ.



მაწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 05.32.03.594**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882023821805 - 07/08/2023 09:37:20

მომზადების თარიღი
11/08/2023 11:57:26

საკუთრების განყოფილება

ზონა ბათუმი	სექტორი 05	კვარტალი 32	ნაკვეთი 03	ნაკვეთის საკუთრების გიპი:საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო დამუსგებელი ფართობი: 1919.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი:05.32.03.346; შენობა-ნაგებობ(ებ)ის საერთო ფართი: 194.04 დამზმარე ფართი:72.73
მისამართი: ქალაქი ბათუმი, გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩა, N 13				

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882023821805 , თარიღი 07/08/2023 09:37:20
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 11/08/2023

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- უძრავი ნივთის ჩუქების ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი:07/08/2023 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრები:
მამუკა პაქსაძე,P/N: 61006015731

მესაკუთრე: აღწერა:
მამუკა პაქსაძე

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:
რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

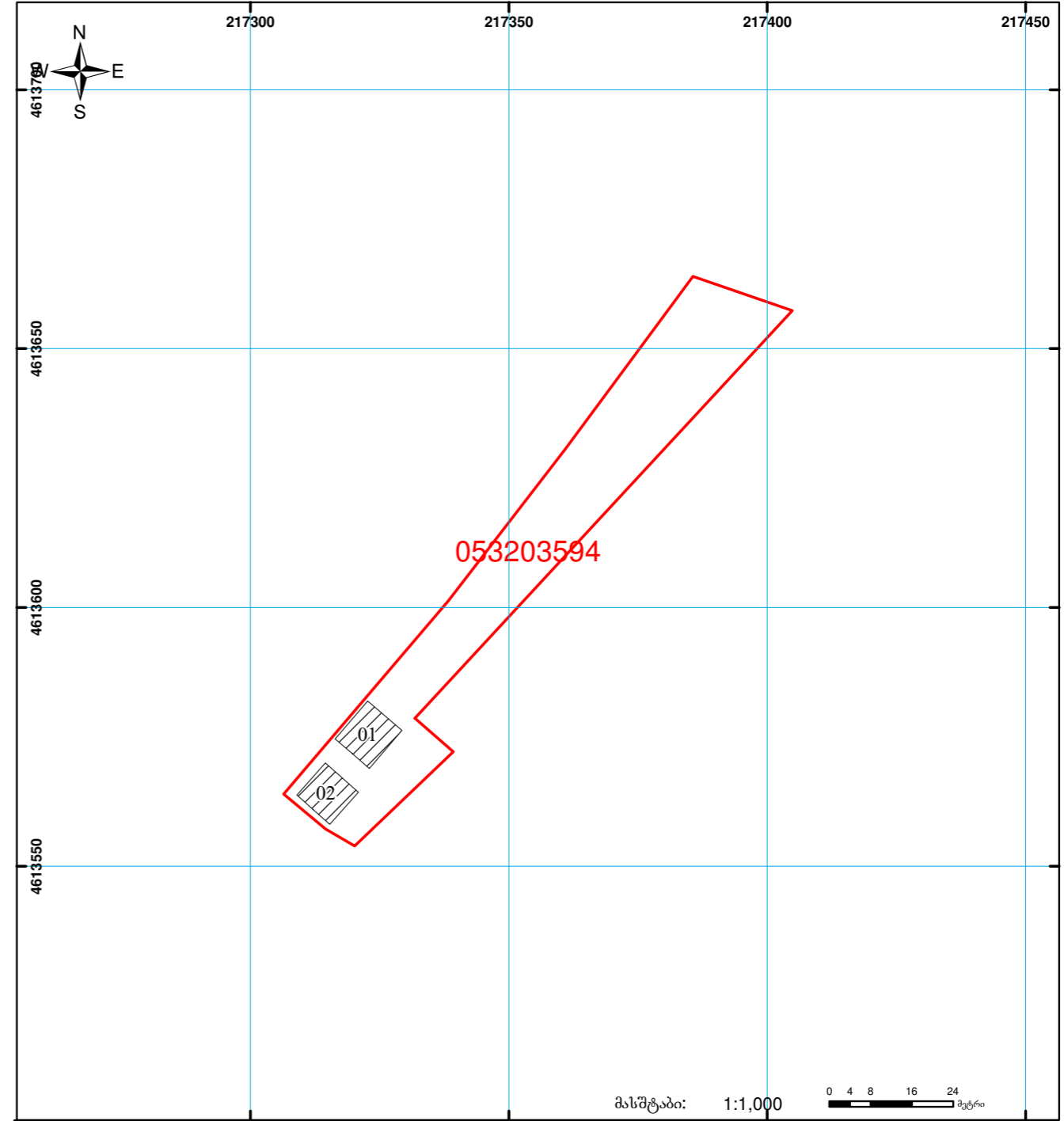
ყაღალა/აკრძალვა:
რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრი:
რეგისტრირებული არ არის



საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო
საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
საკადასტრო გეგმა

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი:	05 32 03 594
განცხადების რეგისტრაციის ნომერი:	882011115179
მიწის ნაკვეთის ფართობი:	1919 კვ.მ.
დანიშნულება:	სასოფლო-სამეურნეო
კატეგორია:	
მომზადების თარიღი:	21.03.11



შენობა-ნაგებობა, პირობითი ნომერი/სართულიანობა	ვალდებულება	საზღვრის ნაკვეთი	UTM (საერთაშორისო) სისტემის კოორდ.
მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი	მშენებარე ნაკვეთი		

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო: თბილისი 0102 წმ. ნიკოლოზის/ნ. ჩხეიძის ქ. 2 ტელ: (995 32) 91 04 27; ფაქსი: (995 32) 91 03 41
ბათუმის სარეგისტრაციო სამსახური. ქ. ბათუმი, ჯავახიშვილის ქ. №5 www.napr.gov.ge



მიწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 05.32.03.621**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882011171839 - 12/04/2011 15:17:19

მომზადების თარიღი
18/04/2011 16:00:28

საკუთრების განყოფილება

ზონა ბათუმი	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: საკუთრება ნაკვეთის ფუნქცია: სასოფლო-სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი: 1601.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი: 22.05.04.066; შენობა-ნაგებობ(ებ)ის საერთო ფართობი: 94.40
05	32	03	621	

მისამართი: ქალაქი ბათუმი , დასახლება მინდა

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 222007001570 , თარიღი 07/05/2007

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- კანონისმიერი სამკვიდრო მოწმობა N110346884 , დამოწმების თარიღი: 05/04/2011 , ნოტარიუსი თ. ჩაბა

მესაკუთრები:

ლუდმილა ჯიჯავაძე, P/N: 61006015918

მესაკუთრე:

ლუდმილა ჯიჯავაძე

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალებულება

ყალბა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის



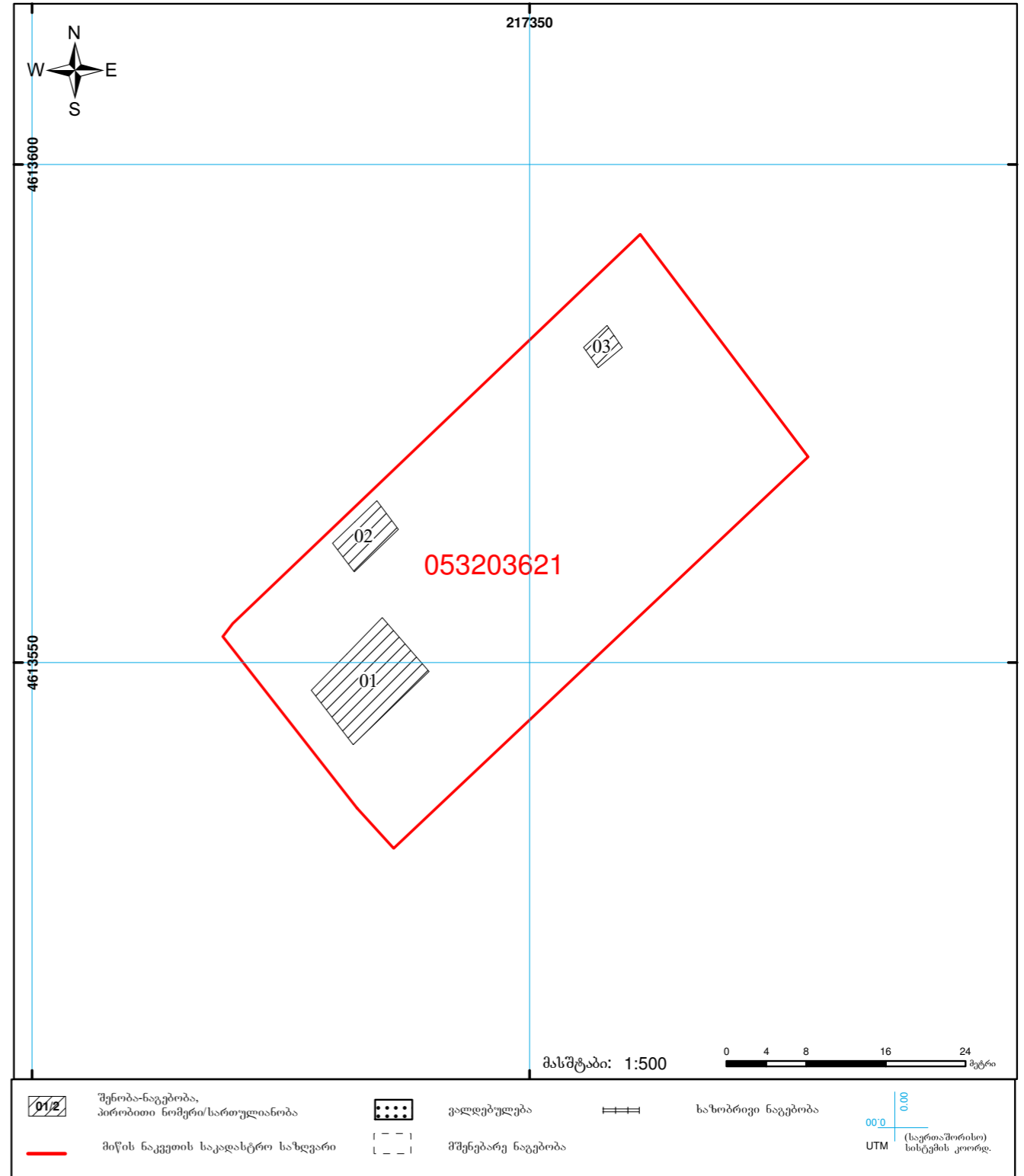
საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო პეპერა

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი:
განცხადების რეგისტრაციის ნომერი:
მიწის ნაკვეთის ფართობი:
დანიშნულება:
კატეგორია:
მომზადების თარიღი:

05 32 03 621
882011171839
1601 კვ.მ.
სასოფლო-სამეურნეო
13.04.11



საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო: თბილისი 0102 წმ. ნიკოლოზისწ. ჩხეიძის ქ. 2 ტელ: (995 32) 91 04 27; ფაქსი: (995 32) 91 03 41
ბათუმის სარეგისტრაციო სამსახური. ქ. ბათუმი, ჯავახიშვილის ქ. №5 www.napr.gov.ge



მაწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 05.32.03.883**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 892018207259 - 13/03/2018 09:41:05

მომზადების თარიღი
19/03/2018 16:36:09

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების გიპი:საკუთრება
ბათუმი				ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო
05	32	03	883	დამუსგებელი ფართობი: 901.00 კვ.მ.
მისამართი: ქალაქი ბათუმი, ქუჩა გრიგოლ ლორთქიფანიძე, N 19				ნაკვეთის წინა ნომერი: 22.25.01.149;
				შენობა-ნაგებობ(ებ)ის საერთო ფართი: 103.60

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882012550339 , თარიღი 22/08/2012 11:10:47
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 29/08/2012

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- ცნობა N93/კ, დამოწმების თარიღი:06/07/2009, ხელეწიერის ადგილობრივი არქივი
- გადაწყვეტილება # M18001370, დამოწმების თარიღი:24/01/2018, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო.
- ჩუქების ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი:22/08/2012, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრეები:

აიკი კოსტანიანი, P/N: 61006056199
დავით კოსტანიანი, P/N: 61006030042

მესაკუთრე:

დავით კოსტანიანი
აიკი კოსტანიანი

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყალბა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

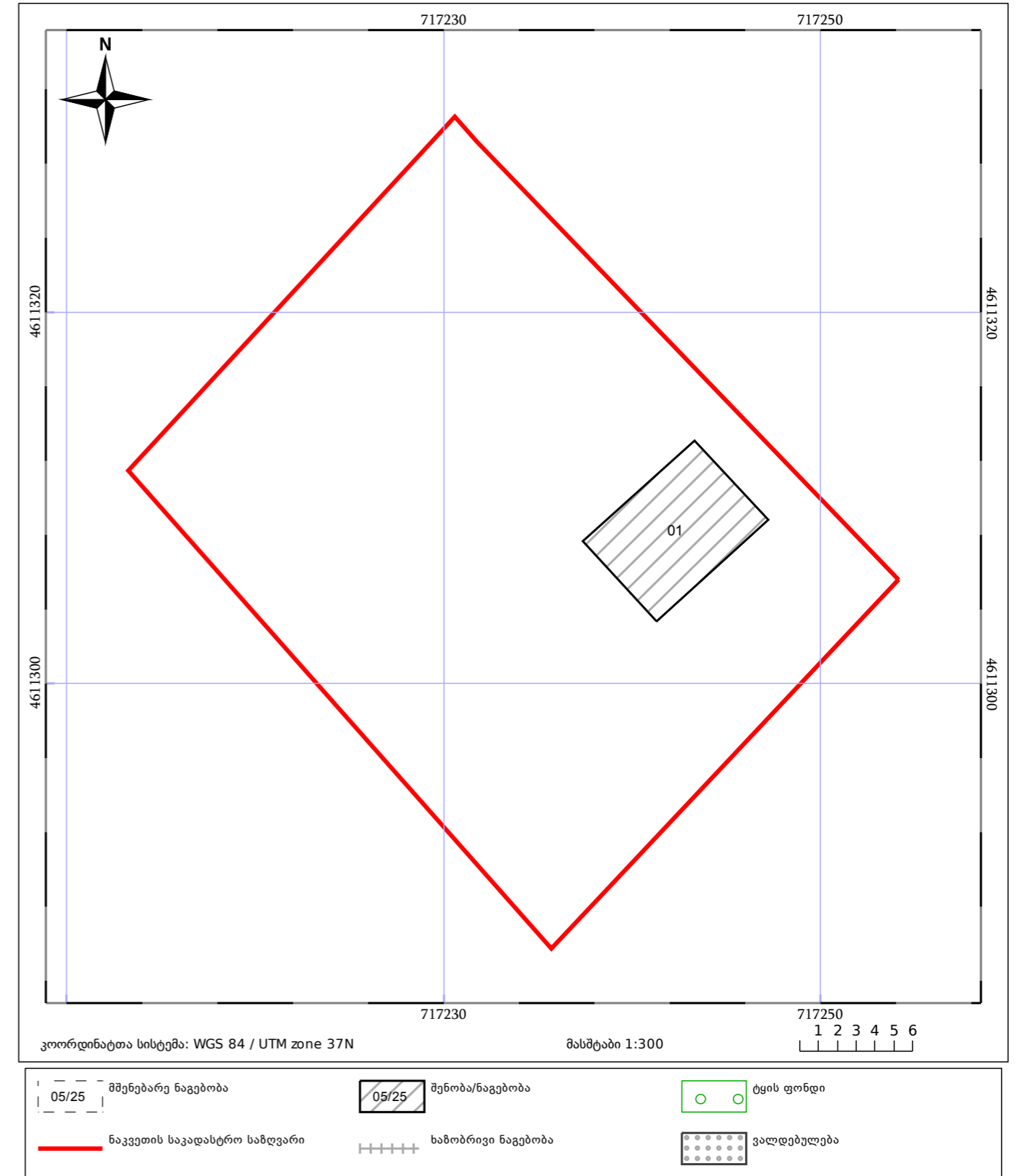


საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **05.32.03.883**
განცხადების ნომერი: **892018207259**
მომზადების თარიღი: **19/03/2018**

ნაკვეთის დანიშნულება: **სასოფლო-სამეურნეო**
ფართობი: **901 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**
901 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 37N)





მინის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 05.32.17.314**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882021936242 - 02/11/2021 14:22:15

მომზადების თარიღი
08/11/2021 18:22:43

საკუთრების განყოფილება

ზონა ბათუმი	სექტორი 05	კვარტალი 32	ნაკვეთი 17	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი: 2144.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი: 22.25.01.061 ; შენობა-ნაგებობ(ებ)ის საერთო ფართი:208.10
----------------	----------------------	-----------------------	----------------------	---

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882021936242 , თარიღი 02/11/2021 14:22:15
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 08/11/2021

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- ანდერძისმიერი სამკვიდრო მოწმობა N211206480 , დამოწმების თარიღი:28/10/2021 ,ნოტარიუსი თამარ ჩამბა

მესაკუთრეები:

კახაბერ კახიძე ,P/N: 61006058249

მესაკუთრე:

კახაბერ კახიძე

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყადაღა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

"ფიზიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საჩუქრად მიღებისას საშემოსავლო გადასახადი გადახდას ექვემდებარება საანგარიშო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფიზიკური პირი იმავე ვადაში წარუდგენს დეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვალდებულების შეუსრულებლობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობას საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მიხედვით."

- დოკუმენტის ნამდვილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ ტერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამონაწერში ტექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეავსეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge



საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **05.32.17.314**

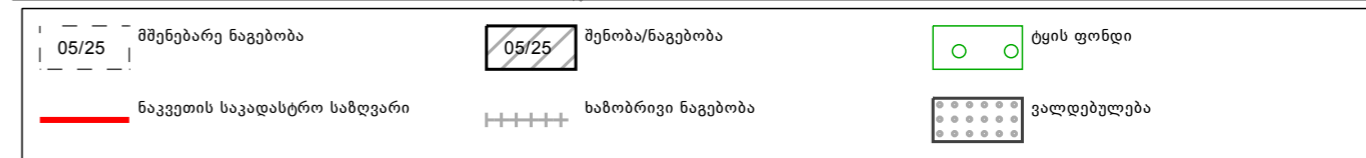
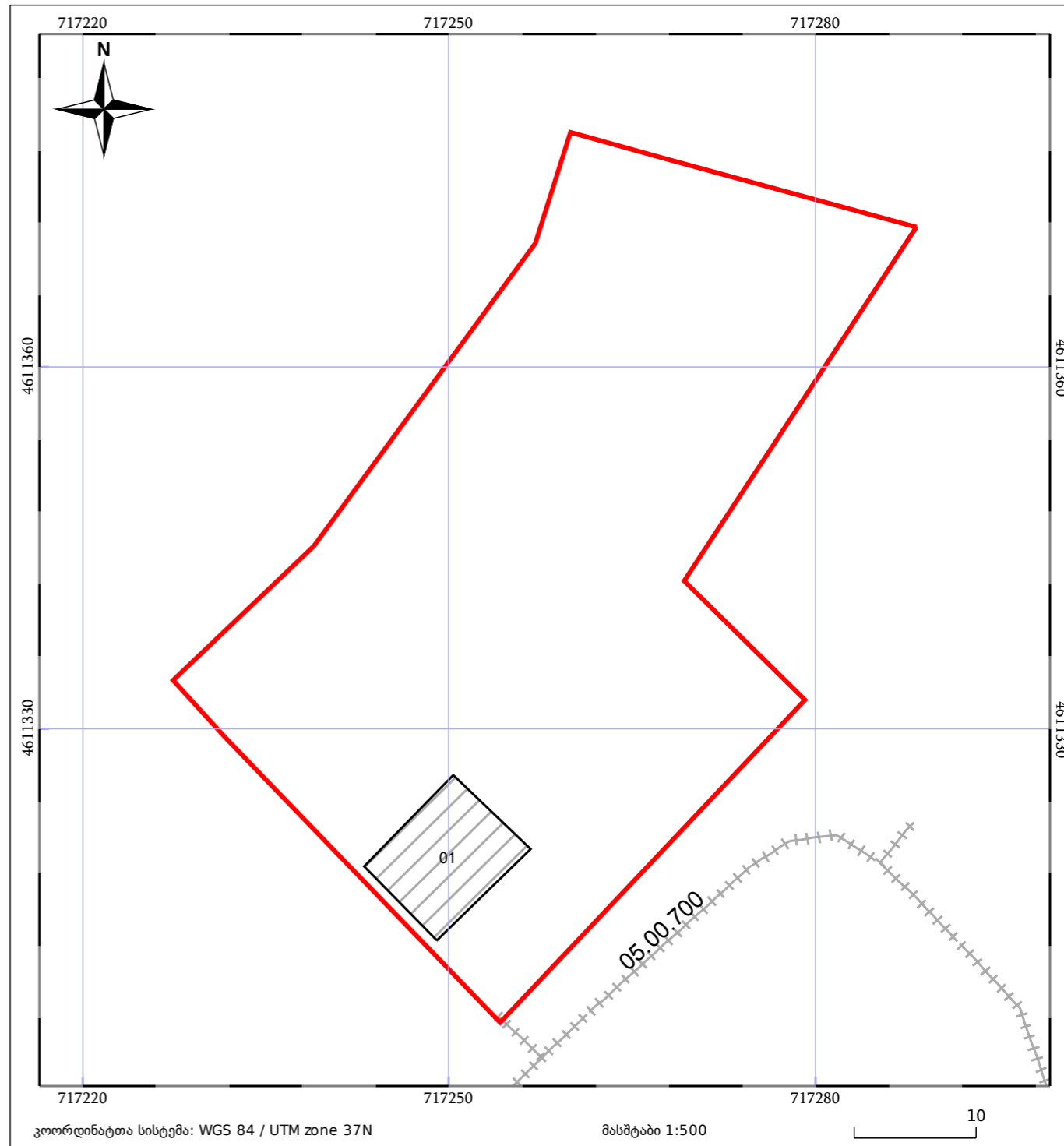
ნაკვეთის დანიშნულება:

განცხადების ნომერი: **892018314667**

ფართობი:

2144 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)
2142 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 37N)

მომზადების თარიღი: **17/04/2018**





მპწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 05.32.03.632**



საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო
საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
საკადასტრო ბეჭედი

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: 05 32 03 632
ბანცხალების რეგისტრაციის ნომერი: 882013057607
მიწის ნაკვეთის ფართობი: 1200 კვ.მ.
დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო
კატეგორია: სასოფლო-სამეურნეო
მოქმადების თარიღი: 14.02.13

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882015240753 - 04/05/2015 11:28:28

მომზადების თარიღი
08/05/2015 12:29:22

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: თანასაკუთრება
ბათუმი	05	32	03	632
ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო				ნაკვეთის ფართობი: 1200.00 კვ.მ.
ნაკვეთის წინა ნომერი:				შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N1
მისამართი: ქალაქი ბათუმი, ქუჩა გრიგოლ ლორთქიფანიძე, N 23				შენობა-ნაგებობ(ებ)ის საერთო ფართობი: 318.80

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882013057607 , თარიღი 13/02/2013 13:16:51
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 19/02/2013

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- საარქივო ცნობა N23-კ , დამოწმების თარიღი: 15/03/2011 , ხელგაჩაურის ადგილობრივი არქივი

მესაკუთრეები:

დავითი კახიძე, P/N: 61006028531
მინდია კახიძე, P/N: 61006028348
ნანი კახიძე, P/N: 61006063181

მესაკუთრე:

დავითი კახიძე, ნანი კახიძე, მინდია კახიძე

აღწერა:

კომლის წვერები

იპოთეკა

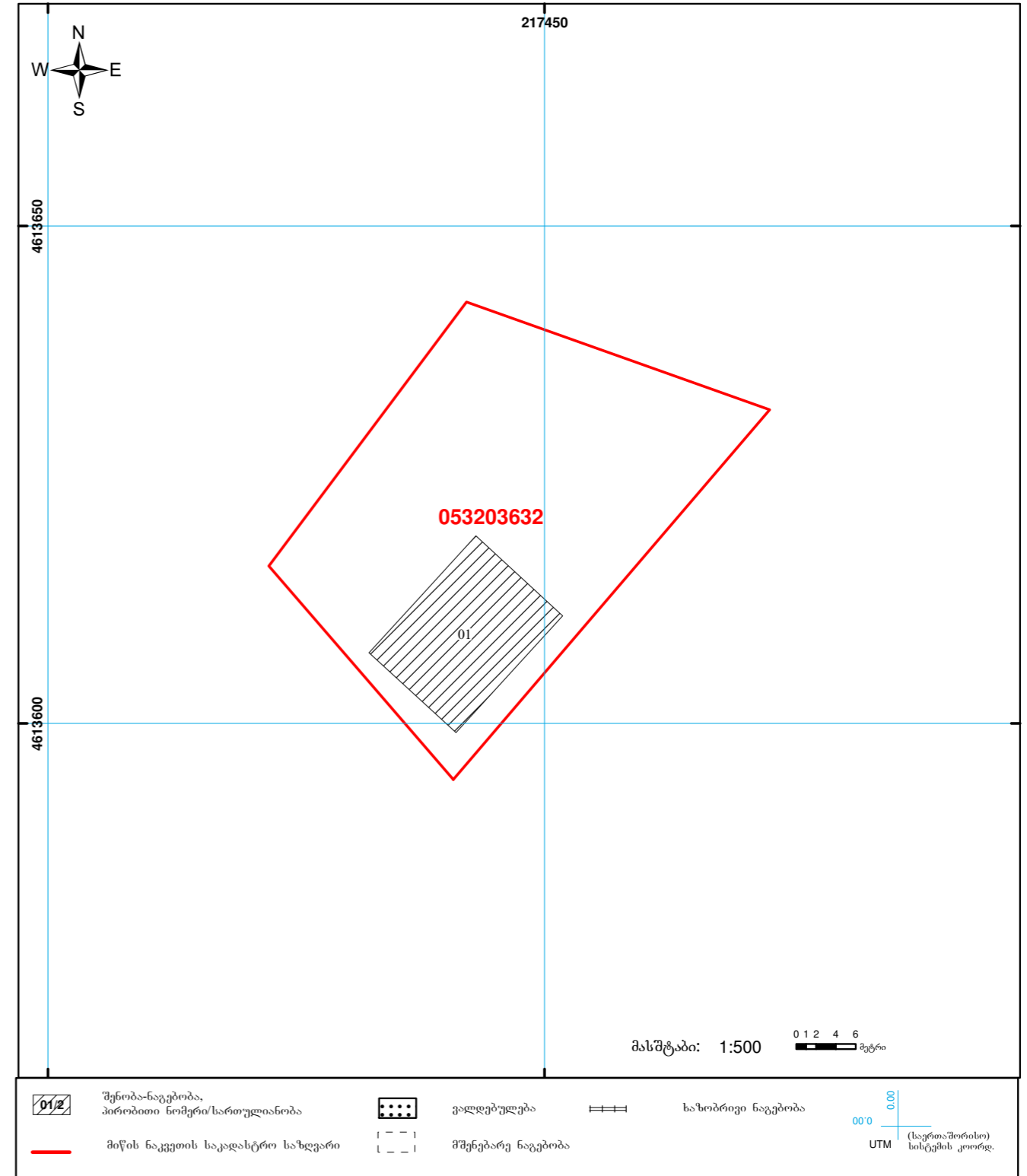
საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყალბა/აკრძალვა:

- ყალბა: 102013040232 26/02/2013 13:13:56
კახიძე მინდია {პ/ნ 61006028348}
საგანი: უძრავი ნივთი: ქალაქი ბათუმი, დასახლება ანგისა (კუთვნილი წილი) საკადასტრო კოდი, 05.32.03.632
საფუძველი: მომართვა, NA11043416-006/001, 26.02.2013, საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო აღსრულების ეროვნული ბიურო აჭარისა და გურიის სააღსრულებო ბიურო



საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო: თბილისი 0102 წმ. ნიკოლოზის/ნ. ჩხეიძის ქ. 2 ტელ: (995 32) 91 04 27; ფაქსი: (995 32) 91 03 41
ბათუმის სარეგისტრაციო სამსახური. ქ. ბათუმი, ჯავახიშვილის ქ. №5
www.napr.gov.ge



მაწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 05.32.03.734**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 892018672437 - 31/07/2018 12:25:46

მომზადების თარიღი
01/08/2018 18:01:44

საკუთრების განყოფილება

ზონა ბათუმი	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: თანასაკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო დამუშავებული ფართობი: 3868.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი: 22.25.01.083; შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N1-საერთო ფართი 261.8 კვ.მ.
05	32	03	734	

მისამართი: ქალაქი ბათუმი, ლასახლება ანგისა

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882011506825 , თარიღი 18/10/2011 14:30:27
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 24/10/2011

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- ჩუქების ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი: 18/10/2011 , სსიპ "საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო"

მესაკუთრები:

ბეგლარ კვირიკაძე, P/N: 61006059037
სულიკო კვირიკაძე, P/N: 61006034515

მესაკუთრე:

სულიკო კვირიკაძე
ბეგლარ კვირიკაძე

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახლო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყალბა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

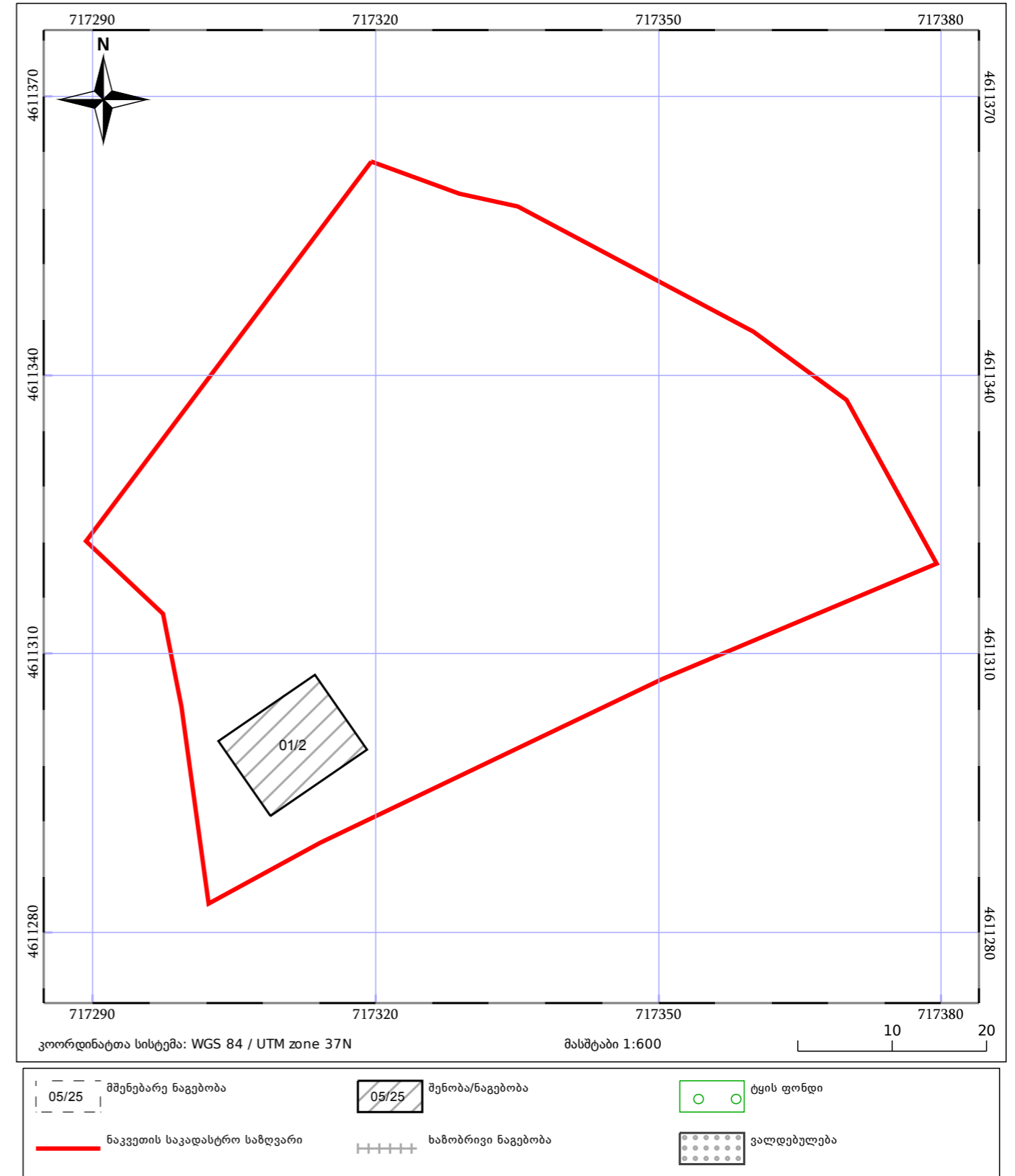


საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **05.32.03.734**
განცხადების ნომერი: **892018672437**
მომზადების თარიღი: **01/08/2018**

ნაკვეთის დანიშნულება: **სასოფლო-სამეურნეო**
ფართობი: **3868 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**
3865 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 37N)



5. სამართლებრივი აქტების მონაცემები

5.1. დარგობრივი გეგმების მოთხოვნები

გეგმარებით ერთეულზე არ ვრცელდება დარგობრივი გეგმების მოთხოვნები.

5.2. კანონების/ კანონქვემდებარე აქტების მოთხოვნები

„საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“ საქართველოს კანონი;

საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №260 დადგენილება „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესის შესახებ“;

საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №261 დადგენილება „ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების რეგულირების ძირითადი დებულებების შესახებ“ ;

„ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის კონკრეტული უფლებრივი ზონირების რუკის (განაშენიანების რეგულირების გეგმის ზონირების ნაწილი) დამტკიცების შესახებ“ ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის

საკრებულოს 2020 წლის 30 აპრილის №25 განკარგულებაში ცვლილების შეტანის თაობაზე“ ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2020 წლის 11 დეკემბრის № გ-15.15203469 განკარგულება;

„თვითმმართველი ქალაქის – ბათუმის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის დამტკიცების თაობაზე“ თვითმმართველი ქალაქის – ბათუმის საკრებულოს 2009 წლის 27 თებერვლის №4-1

დადგენილებაში ცვლილების შეტანის შესახებ“ ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2020 წლის 11 დეკემბრის N40 დადგენილება.

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის კონკრეტული უფლებრივი ზონირების რუკის (განაშენიანების რეგულირების გეგმის ზონირების ნაწილი) დამტკიცების შესახებ“ ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს №25 განკარგულება;

ქალაქ ბათუმის გენერალური გეგმის მოთხოვნები;

ქალაქ ბათუმის განაშენიანების გეგმის მოთხოვნები.

საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2008 წლის 25 აგვისტოს N 1–1/1743 ბრძანება „დაპროექტების ნორმების – „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ – დამტკიცების შესახებ“;

საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2009 წლის 7 ოქტომბრის N 1–1/2284 ბრძანება „სამშენებლო ნორმების და წესების „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ 01.01-09) _ დამტკიცების შესახებ“.

6. დაინტერესებულ პირთა მონაცემები

6.1. - 6.2. დაინტერესებულ პირთა მოსაზრებები; სახელმწიფო და ადგილობრივი ხელისუფლების ორგანოების მოსაზრებები.

კონცეფციის 74 0 1190.დამუშავების პროცესში ინტერეს ჯგუფების მოსაზრებისა და რეკომენდაციების შეწოვა-შეჯერების მიზნით, გამოკითხულ იქნა ადგილობრივი მოსახლეობის, ასევე საზოგადოების წარმომადგენლები (დოკუმენტაცია იხ. დანართში). მაცხოვრებლების ინტერეს ჯგუფების და დაინტერესებული ორგანიზაციების მოსაზრებები, ასევე ზოგადი მოსაზრებები და დაინტერესების ქვეშ არსებული ტერიტორიების მიმართ პირობები ასევე განხილულ საჯარო შეხვედრებზე და ასახულია სათანადო დოკუმენტაციაში.

სოციოლოგიური კვლევის ანალიზი

მიზანი: დაგეგმილი მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით, უბანში, მიმდებარე ტერიტორიაზე მაცხოვრებლების და ქ. ბათუმის მოსახლეობის ინტერეს ჯგუფების მოსაზრებებისა და რეკომენდაციების შეწოვა-შეჯერება.

ამოცანა:

1) მოსახლეობის ინფორმირებულობის განსაზღვრა.

2) მოსახლეობის დამოკიდებულების და შეფასების განსაზღვრა ახალ მშენებლობასთან დაკავშირებით.

3) ზეგავლენა საცხოვრებლის საჭიროებასა და სამუშაო ადგილებზე.

4) ზეგავლენა სოციალურ ინფრასტრუქტურაზე.

5) ზეგავლენა ქალაქის განვითარებაზე.

სახეობა: ანალიტიკური.

გამოკითხვის მეთოდოლოგია: შემთხვევითობის პრინციპი, კორელაციური ანალიზი. გამოკითხვა ანკეტის მიხედვით, ანონიმური.

ანონიმურ გამოკითხვაში მონაწილეობა მიიღო 60 რესპონდენტმა. დიაგრამა 1-ის თანხმად ასაკობრივი დიაპაზონი იყო ფართო და მოიცავდა ყველა ასაკობრივ ჯგუფს.

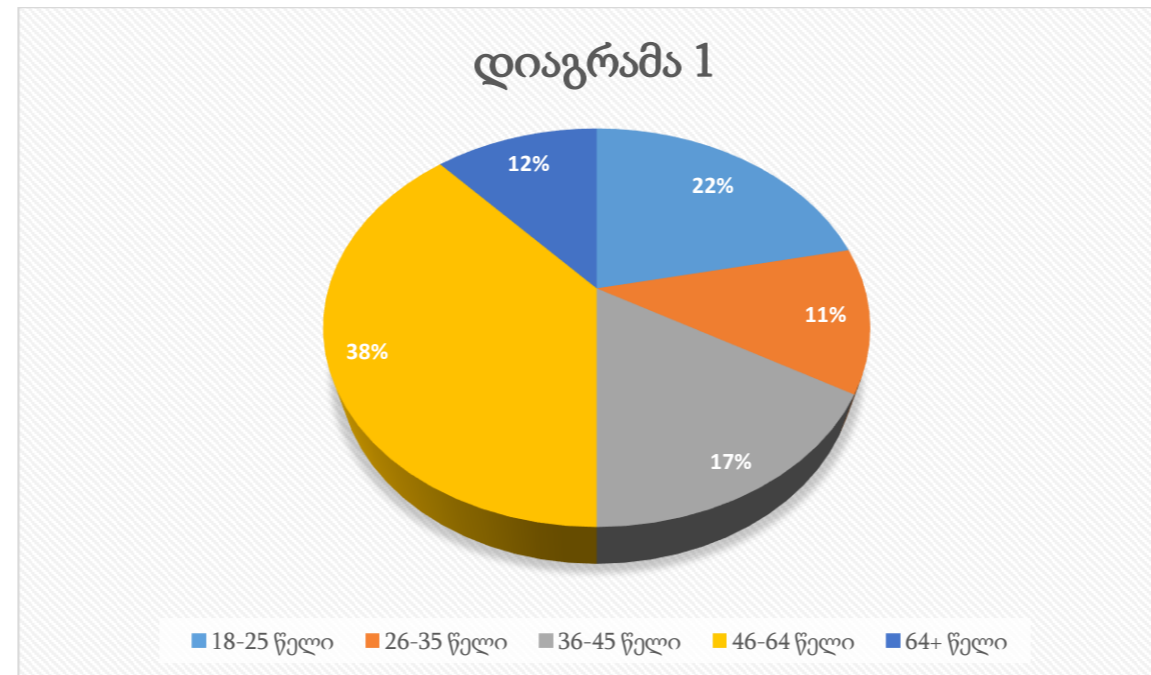
18-25 წელი 13 ადამიანი

26 – 35 წელი 7 ადამიანი

36 – 45 წელი 10 ადამიანი

46 – 64 წელი 23 ადამიანი

64 + წელი 7 ადამიანი

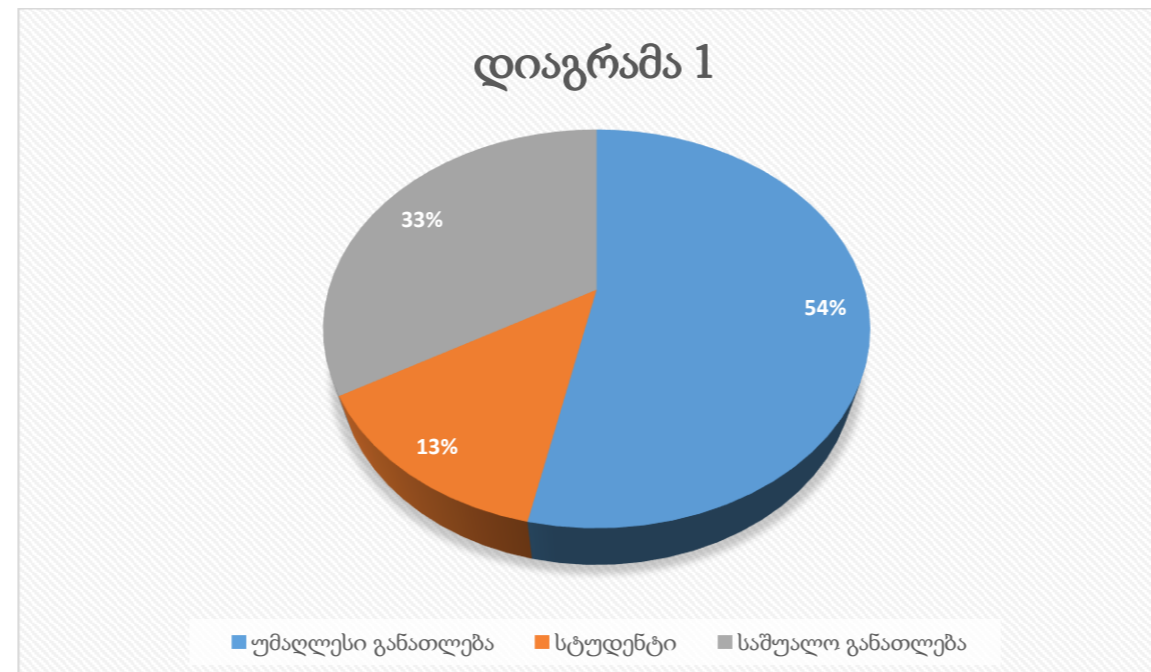


ასევე ფართო იყო გამოკითხულთა განათლების დიაპაზონი:

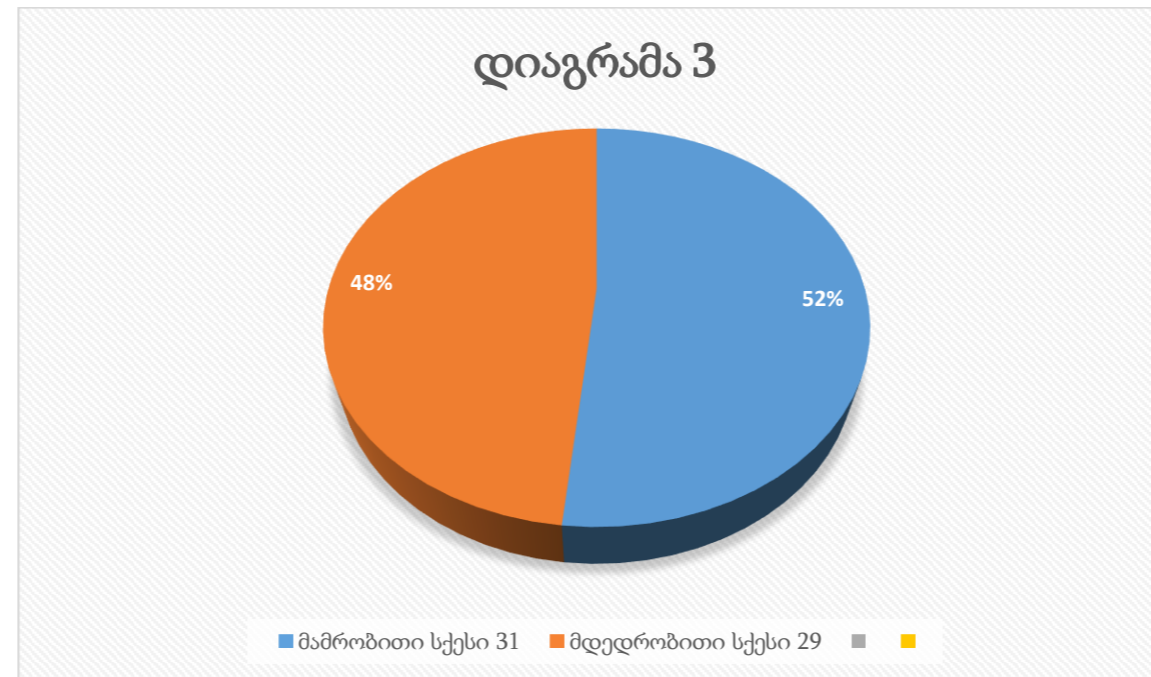
უმაღლესი განათლება - 32 რესპონდენტი;

სტუდენტი - 8 რესპონდენტი;

საშუალო - 20 რესპონდენტი.



რესპოდენტთა სქესი გადნაწილდა შემდეგი პარამეტრებით:
 მამრობითი სქესი - 31 რესპოდენტი;
 მდედრობითი სქესი - 29 რესპოდენტი.



კვლევამ მოიცვა ყველა სოციალური, ასაკობრივი და გენდერული ჯგუფი, რომლებსაც სხვადასხვა ხედვა, ინტერესტა ჯგუფი და მოთხოვნილებები გააჩნიათ.

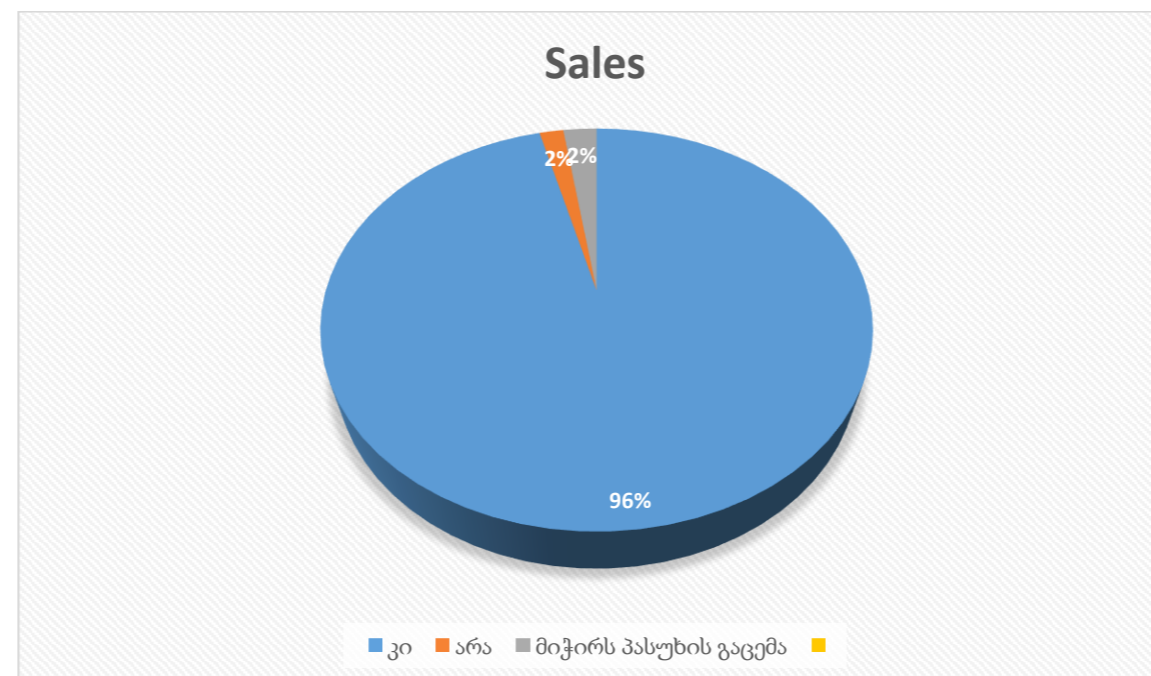
კვლევის ანალიზის შედეგად შეიძლება ითქვას, რომ გამოკითხულთა უმრავლესობა 53 რესპოდენტი დაბადებიდან ამ ტერიტორიაზე ცხოვრობს, მათი აზრით აუცილებელია მოსახლეობის ინფორმირებულობა.

60 გამოკითხული რესპოდენტიდან 60-ს მიზანშეწონილად მიაჩნია ქ. ბათუმში გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქ. №3-5-ში ახალი მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა.

60 გამოკითხულიდან 57 თვლის, რომ ქალაქის განვითარებისთვის საჭირო ხდება ახალი საცხოვრებელი სახლების მშენებლობა.

არა - 1 რესპოდენტი (გულისხმობს ქალაქში ქაოტურ მშენებლობებს)

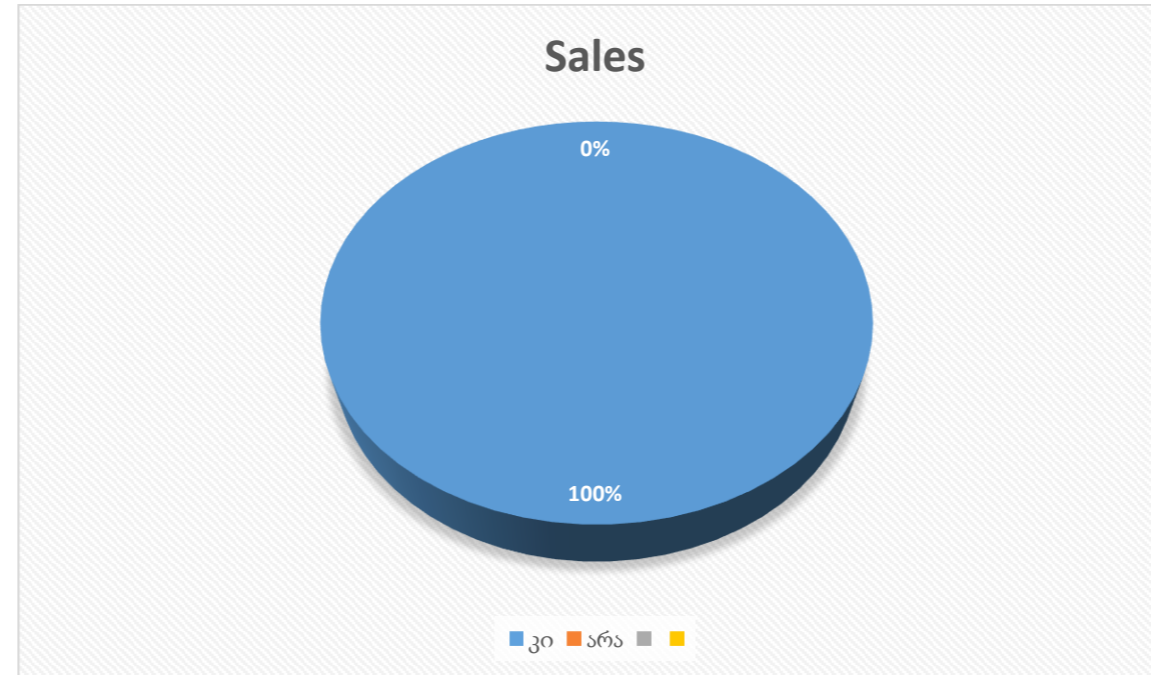
მიჭირს პასუხის გაცემა - 2 რესპოდენტი.



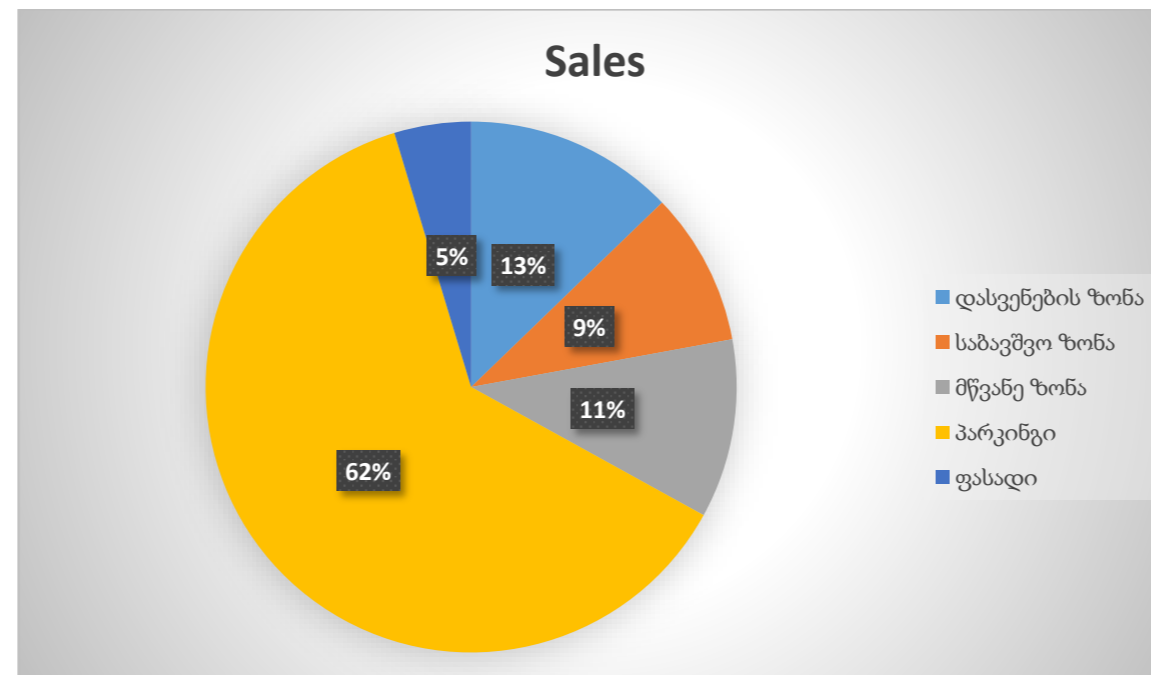
გამოკითხულთა 58 ადამიანი მიიჩნევს, რომ ახალი მშენებლობა სიკეთის მომტანი იქნება ვინაიდან მშენებლობის დაწყება შექმნის სამუშაო ადგილებს და გააუმჯობესებს საცხოვრებელ და სოციალურ პირობებს

არა - 0 რესპოდენტი

მიჭირს პასუხის გაცემა 2 რესპოდენტი



ასევე გამოკითხულთა 100% თვლის, რომ ახალი საცხოვრებელი სახლი არ დაამახინჯებს უბნის და ქალაქის იერსახეს. ვინაიდან ამ უბანში უკვე აშენდა ბევრი საცხოვრებელი სახლი და მათი აზრით ახალი საცხოვრებელი კორპუსი ჰარმონიულად მოერგება უბანს. ამბობენ რომ, არქიტექტორებმა უნდა გაითვალისწინონ პროექტირებისას:



სოციოლოგიური კვლევის ანალიზი გვიჩვენებს, რომ ქალაქ ბათუმის მოსახლეობა მშენებლობის მომხრეა, რადგან აცნობიერებს, რომ ახალი სცხოვრებელი სახლის აშენებით კიდევ უფრო გაუმჯობესდება მაცხოვრებელთა სცხოვრებელი პირობები და სოციალური მდგომარეობა, მშენებლობის დროს შეიქმნება სამუშაო ადგილები. მიიჩნევენ, რომ ამ უბანში ახალი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის აშენებით კიდევ უფრო გაიზრდება უბანში მცხოვრებთა კეთილდღეობა. ჩვენს მიერ გამოკითხულ რესპოდენტებს მოსწონთ ქალაქის განაპირას საცხოვრებელი სახლების მშენებლობას, მათი აზრით ამით არ მახინჯდება

ქალაქის იერსახე, ქალაქის ცენტრი ადარ გადაიტვირთება მრავალსართულიანი შენობებით, ძველი შენობები ჩანაცვლდება თანამედროვე შენობებით.

მშენებლობის მომხრეებიც და მოწინააღმდეგეებიც მოითხოვენ ინვესტორისაგან და ქალაქის მესვეურთაგან განსაკუთრებული ყურადღება მიექცეს არსებული ტერიტორიის იერსახეს, არ შემცირდეს არსებული მწვანე ზონები და დაცული იქნას გარემოსდაცვითი და უსაფრთხოების ნორმები, მშენებლობისას არ დაზიანდეს საჯარო ინფრასტრუქტურა, სამშენებლო მიწის ნაკვეთებზე მოეწყოს პარკინგი და გამწვანების ადგილები.

ხელისუფლების ორგანოების მოსაზრებები: განაშენიანების დეტალური გეგმის დამუშავების პროცესში მოხდა საქმიანი, სამუშაო შეხვედრები ხელისუფლების წარმომადგენლებთან, რომელზეც შეჯერდა საჯარო და კერძო ინტერესები. ხელისუფლების წარმომადგენლები მიიჩნევენ, რომ ტერიტორიები და მიწის რესურსები რაციონალურად უნდა იქნას ათვისებული, ადგილობრივი ხელისუფლების წარმომადგენლებმა გამოთქვეს მზადყოფნა პროექტის განხორციელების ხელშეწყობაზე, მათი პირობებია: დაცული იქნას გარემოსდაცვითი ნორმები, პროექტის დაგეგმარებისას გათვალისწინებული უნდა იქნას ტერიტორიის სპეციფიკა, ურბანული პოლიტიკა, მწვანე ზონების და ტრანსპორტის საკითხი, ქალაქ ბათუმის მერიის წარმომადგენლებმა მოითხოვეს მოსახლეობის მოსაზრებების გათვალისწინება. დაინტერესებულ პირთა მოსაზრებები მშენებლობასთან დაკავშირებით:

საჯარო შეხვედრებზე მოქალაქეების მოსაზრებით, შენობაში უნდა განთავსდეს ისეთი საზოგადოებრივი დანიშნულების ობიექტები, რომლებიც არ გამოიწვევენ ხმაურს. საცხოვრებელი _____ სახლი უნდა

აკმაყოფილებდეს უსაფრთხოების ყველა წესს და ნორმას, ასევე კომპანიამ მკაცრად უნდა დაიცვას უსაფრთხოების წესები, მშენებლობის დროს ყურადღება მიექცეს ტერიტორიის დანაგვიანებისაგან და სამშენებლო მტვრისაგან დაცვას.

მოქალაქეების მოსაზრებით, ასევე ყურადღება უნდა მიექცეს პარკინგის ზონის მოწყობას, სასურველია მოეწყოს მიწისქვეშა პარკინგი, ვინაიდან მოიმატებს ავტომობილების რაოდენობა, ასევე სასურველია მოეწყოს გამწვანება, დასასვენებელი ზონა. შეხვედრებზე დამსწრეთა აბსოლუტური უმრავლესობა დადებითადაა განწყობილი პროექტის განხორციელებისადმი, რადგან ის უზრუნველყოფს მაცხოვრებელთა სოციალური პირობების გაუმჯობესებას და ღირსეული საცხოვრებელი გარემოს შექმნას, ძველი ობიექტების თანამედროვე შენობებით ჩანაცვლებას, ხელს შეუწყობს ტერიტორიის განვითარებას. პროექტის განხორციელებით შეიქმნება დასაქმების ადგილები, როგორც უშუალოდ ობიექტის მშენებლობის დროს, ასევე ექსპლუატაციის პერიოდში.

სახელმწიფო და ადგილობრივი ხელისუფლების ორგანოების ინტერესი:

ტერიტორიისა და მისი ნაწილების გამოყენებისა და განვითარების მოწესრიგება; საჯარო და კერძო ინტერესების შეჯერებით უნდა განხორციელდეს განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავება, რითაც უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ტერიტორიის განვითარება, ინფრასტრუქტურის ხელმისაწვდომობა, ქალაქგეგმარებითი თვალსაზრისით ტერიტორიის მდგრად ერთეულად ჩამოყალიბება და მისი ინტეგრაცია, ეკონომიკური საქმიანობის წახალისება და ხელშეწყობა.

საჯარო და კერძო ინტერესების (შეწონვა) შეჯერება აისახა კვლევის ანალიზში და საჯარო განხილვების ოქმებში.

სოციოლოგი:

დარეჯან ჩხიკვაძე

საჯარო შეხვედრების და სოციოლოგიური გამოკითხვების ფოტო





საქართველო
შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ბაკალავრის
დიპლომი

RSU № 000179

სოციალურ მეცნიერებათა, ბიზნესისა და სამართალმცოდნეობის
ფაკულტეტის საბჭოს 2009 წლის 22 ივლისის № 9

გალაწვევებით დარუჯან ჩხიკვაძეს

მიენიჭა სოციალური მეცნიერების

ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი

ჟურნალისტიკის სპეციალობით.

დეკანი *მ. ხაჩიძე*
Dean

რექტორი *ა. ჩიქვანიძე*
Rector

ბათუმი
Batumi

GEORGIA
SHOTA RUSTAVELI STATE UNIVERSITY

BACHELOR'S
DIPLOMA

RSU № 000179

This is to certify that by Decision № 9 of 22.07.2009
of the Faculty of Social Sciences, Business and Law

Darejan Chkhikvadze

was awarded the Degree of Bachelor of

Social Science in

Journalism



ბ.ა.
Seal

გაცემის თარიღი (რიცხვი/თვე/წელი) 02.02.2010
Date of Issue (day/month/year)

სარეგისტრაციო № 09.02/049
Registration

სერტიფიკატი

სემინარი „ციფრულ მანუყებლობაზე
გადასვლის გაშუქება“

ლევია ხხიუჯაძე

GEO Digital TV

ივან პოლტავეცი
GeoDigital.TV-მთავარი რედაქტორი

დავით მიქაუტაძე
მედია ექსპერტი



USAID
ამერიკელი საზღვარგარეთის
დახმარების ადმინისტრაცია

EAST · WEST
MANAGEMENT
INSTITUTE



IREX

USAID სამართლის უზენაესობის პროგრამა
USAID RULE OF LAW PROGRAM

USAID მედია პროგრამა
USAID MEDIA PROGRAM

სერტიფიკატი

CERTIFICATE

გადაუცემა

დარეჯან ჩხიკვაძეს

ჟურნალისტების ტრენინგში აქტიური მონაწილეობისთვის
ტრენინგის თემა: სამართლებრივი საკითხების გაშუქება

9-10 ივნისი, 2023 წელი



Presented to

DAREJAN CHKHIKVADZE

for Active Participation in the Journalists' Training

Training Themes: **Covering Legal Issues**

9-10 June, 2023

გიორგი ჩხეიძე / Giorgi Chkheidze

USAID სამართლის უზენაესობის პროგრამის სელ-მძღვანელი
USAID Rule of Law Program Chief of Party

მარკ სკოგენი / Mark Skogen

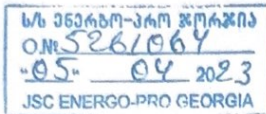
USAID მედია პროგრამის სელ-მძღვანელი
USAID Media Program Chief of Party

ჟურნალისტებს ტრენინგ კურსი ჩატარდა USAID სამართლის უზენაესობის პროგრამის პერ, USAID მედია პროგრამასთან თანამშრომლობით.
The journalists' training course was held by the USAID Rule of Law Program in partnership with the USAID Media Program.



JSC ENERGO-PRO GEORGIA
24 Zurab Anjaparidze street
0186 Tbilisi, Georgia

სს „ენერგო-პრო ჯორჯია“
ზურაბ ანჯაფარიძის ქ.24
0186 თბილისი, საქართველო



მოქალაქე მურად შავლიძეს

ელ. ფოსტა: irakli8610@gmail.com

ბატონო მურად,

თქვენი 2023 წლის 27 მარტის N9038477 წერილის პასუხად, ქალაქ ბათუმში მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ:05.32.17.400; 05.32.17.401; 05.32.17.402) მრავალსართულიანი მრავალფუნქციური შენობის მშენებლობასთან დაკავშირებით გაცნობებთ, რომ ტერიტორიას კვეთს სს „ენერგო-პრო ჯორჯიას“ კუთვნილი 110 კვ ძაბვის ორჯაჭვა საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზი „ადილა-1“, აგრეთვე ქვესადგურ „ბათუმი-4“-დან გამომავალი 10 კვ ძაბვის საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზი ფიდერი „N410“.

საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის #366 დადგენილების „ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის წესი და მათი დაცვის ზონები“-ის მე-3 მუხლის პირველი ნაწილით, 110 კვ ძაბვის საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზის დაცვის ზონად ხაზის ორივე მხარეს განაპირა სადენებიდან დადგენილია 20 მეტრი, ხოლო 10 კვ ძაბვის საჰაერო ხაზისთვის 10 მეტრი. მე-4 მუხლის პირველი ნაწილით აკრძალულია ნებისმიერი ქმედება, რომელსაც შეუძლია გამოიწვიოს ელექტრული ქსელის ხაზობრივი ნაგებობის ნორმალური ფუნქციონირების მოშლა, კერძოდ: ა) ელექტროგადამცემი ხაზის დაცვის ზონაში შენობა-ნაგებობის, ხიდების, კოლექტორების, ვიწრობების, საავტომობილო გზებისა და რკინიგზის რეკონსტრუქცია, ან/და მშენებლობა ელექტროგადამცემი ხაზის დამცავი ღონისძიებების გატარების ან მისი წინასწარი გადატანის გარეშე. ელექტროგადამცემი ხაზის გადატანა ხორციელდება დანტერესებული პირის ხარჯით, ელექტროგადამცემი ხაზის მფლობელი პირის მიერ დადგენილი ტექნიკური პირობების შესაბამისად; ბ) ელექტროგადამცემი ხაზის ქვეშ მანქანა-მექანიზმების გავლა, რომელთა საერთო სიმაღლე გზის საფარიდან ტვირთით და/ან ტვირთის გარეშე აღემატება 4.5 მეტრს; ე) ელექტრული ქსელების ხაზობრივ ნაგებობებთან მისასვლელი გზების ლიკვიდირება ან ჩახერგვა, თუ არ არსებობს ალტერნატიული მისასვლელი (მისასვლელი გზა უნდა იყოს არანაკლებ 3 მეტრი სიგანის); ი) საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზის დაცვის ზონაში ჭავლსატყორცნი სარწყავი სისტემის მოწყობა, ასევე სარწყავების მოწყობა გაშხეფების გზით; მე-4 მუხლის მეორე ნაწილით კი ელექტრული ქსელის ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის ზონაში ელექტროგადამცემი ხაზის მფლობელის წერილობითი თანხმობის გარეშე აკრძალულია: ა) ნებისმიერი სახის სამშენებლო, სამონტაჟო, სარეკონსტრუქციო და ასაფეთქებელ სამუშაოთა წარმოება; გ) მცენარეების, ხეების დარგვა, ღობეების, ცხოველების სადგომების, საკვებისა და სასუქების საწყობების მოწყობა და სხვ.; დ) ავტოტრანსპორტის და სხვა მანქანა-მექანიზმების სადგომების და გადასასვლელი გზების მოწყობა, საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზის ქვეშ არაგაზარიტული ტვირთების გატარება;

ელექტროდანადგართა მოწყობის წესების მე-6 გამოცემის 2.5.22 ცხრილით, ელექტროგადამცემი ხაზის სადენებსა და მიწის ზედაპირს შორის მინიმალური ვერტიკალური დაშორება დასახლებულ

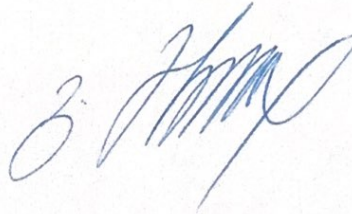
პუნქტებში შეადგენს არანაკლებ 7 მეტრს. ამიტომ, თვითნებურად, კომპანიის თანხმობის გარეშე, დაუშვებელია სადენებსა და მიწის ზედაპირს შორის ვერტიკალური გაბარიტის შემცირება მიწაყრილით, მოხრეშვით, მობეტონებით და ა.შ.

აქედან გამომდინარე, კომპანია არ არის წინააღმდეგი მიწის ნაკვეთებზე განახორციელოთ მრავალსართულიანი მრავალფუნქციური შენობის მშენებლობა, 110 კვ ძაბვის საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზის სადენებიდან თქვენს მიერ წარმოდგენილ გენგეგმაში მითითებული მანძილების დაცვით და ამასთან, 10 კვ ძაბვის საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზის დაცვის ზონის გარეთ და ზემოაღნიშნული სხვა მოთხოვნების დაცვით.

დამატებით გაცნობებთ, რომ თქვენს მიერ სამუშაოების წარმოებისას გთხოვთ წინასწარ დაუკავშირდეთ კომპანიის მაღალი ძაბვის ქვეგანყოფილების უფროსს, ბატონ ასლან ბოლქვაძეს (ტელ: 577 35 90 73) და ბათუმის მომსახურების ცენტრის მთავარ ინჟინერს, ბატონ გოჩა დიასამიძეს (ტელ: 577 35 93 01).

პატივისცემით,

გრიგოლ მამისეიშვილი
დირექტორთა საბჭოს თავმჯდომარე



შემსრ: გიორგი ნიკურაძე
(ტელ: 577 35 33 04)

შ (ა) - ბ ბ ბ ბ
1 : 500



საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე
საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე
საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე
საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე
საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე



საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე
საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე
საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე
საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე
საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე	საზღვრე



შპს "ბათუმის წყალი"



წერილის ნომერი: **60-1423089364**
თარიღი: **30/03/2023**

ადრესატი: შპს არტლაინი 2023
საიდენტიფიკაციო ნომერი: 445687944
მისამართი: ვ. ჯავახიშვილის ქუჩა, N 75, ბინა 45

ბატონო ჯემალ,

თქვენი ამა წლის 07 მარტის №22/1423066393-60 განცხადების პასუხად, რომელიც ეხება ქ. ბათუმში, გრიგოლ ლორთქიფანიძის, ანგისის 1 შესახვევისა და მდ. მეჯინისწყალის შორის მოქცეულ კვარტალში არსებული უძრავი ქონებების საკითხთან დაკავშირებით, მიწისქვეშა კომუნიკაციების შესახებ ინფორმაციის მოწოდებას, გიგზავნით სიტუაციურ გეგმას სადაც დატანილია შპს „ბათუმის წყალი“-ს კომუნიკაციები.

დანართი: 1 ფურცელი

ალექსანდრე მუავანაძე

შპს "ბათუმის წყალი"-გენერალური დირექტორი

გამოყენებულია კვალიფიციური
ელექტრონული ხელმოწერა/
ელექტრონული შტამპი



სიტუაციური გეგმა

716900

717000

717100

717200

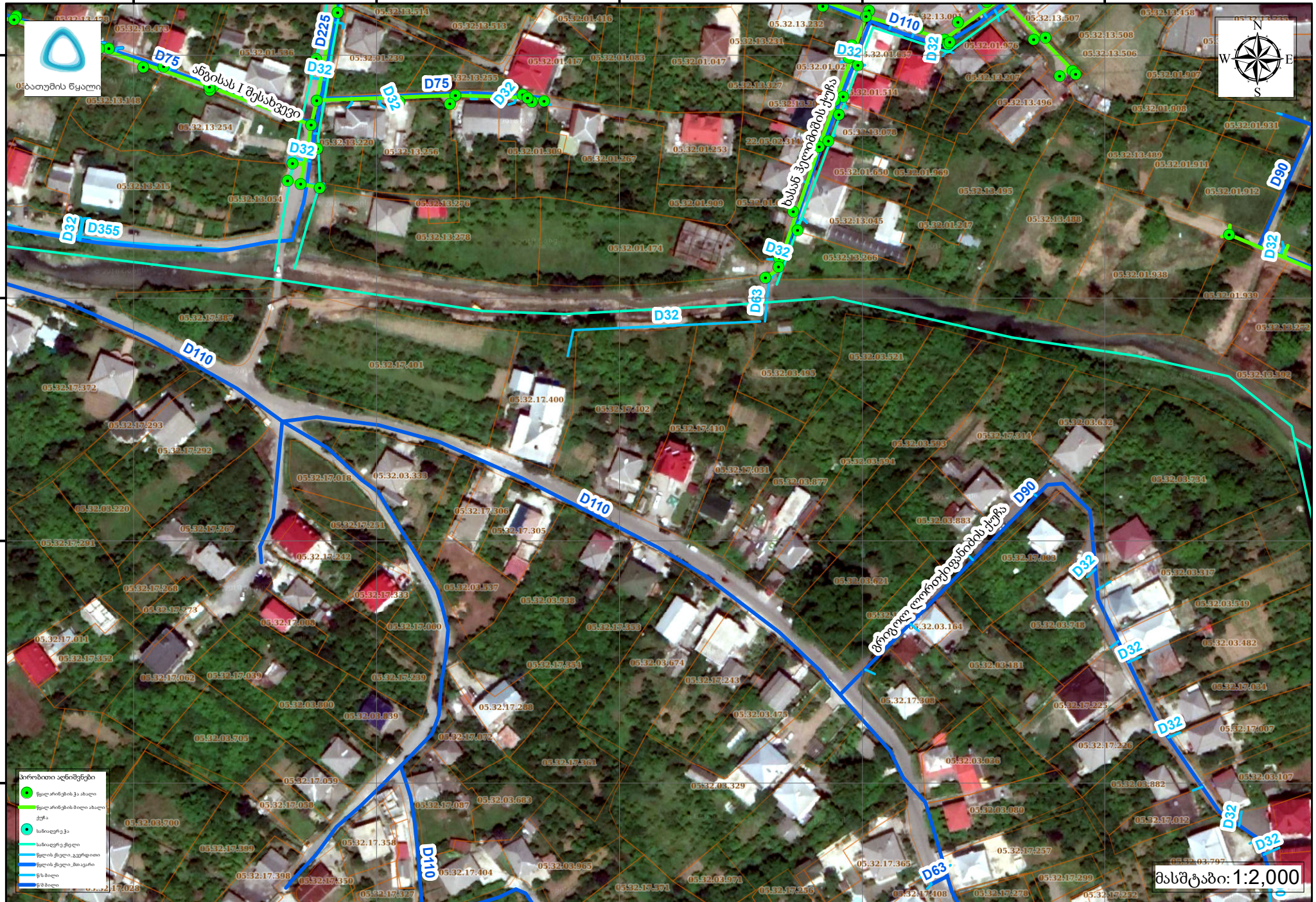
717300

4611500

4611400

4611300

4611200



- პროექტის აღნიშვნები
- წყლის მიწის ნაკვეთის საზღვარი
 - წყლის მიწის ნაკვეთის საზღვარი
 - საინჟინერო ქსელი
 - წყლის მიწის ნაკვეთის საზღვარი
 - წყლის მიწის ნაკვეთის საზღვარი
 - წყლის მიწის ნაკვეთის საზღვარი
 - წყლის მიწის ნაკვეთის საზღვარი

მასან პულოზის ქუჩა

წმინდა დიმიტრის ქუჩა

ანდრას I შესახვევი

მასშტაბი: 1:2,000



O-SGG-CSH-LT-2023-4-26/014471404

შპს „არტლაინი2023“-ის
დირექტორს ბატონ
ჯემალ ქათამაძეს

SOCAR Georgia Gas LTD
Regional office of Adjara
Gogebashvili (Baku) Str.46
Georgia, Batumi, 6000
Tel: 16 114

E-mail: socargas@socar.ge
www.mygas.ge
www.socargas.ge

№ O-SGG-CSH-LT-2023-4-26/01
26.04.2023

თქვენი 2023 წლის 24 აპრილის #რევ: I-SGG-FOA-ST-2023-4-24/07 მომართვის პასუხად გაცნობებთ, რომ ქ.ბათუმში გრიგოლ ლორთქიფანიძის, ანგისის ქუჩის I შესახვევისა და მდინარე მეჯინისწყალის შორის მოქცეულ კვარტალზე, წარმოდგენილი მიწის ნაკვეთების მიმდებარედ დღეის მდგომარეობით განთავსებულია შპს „სოკარ ჯორჯია გაზი“-ს საკუთრებაში არსებული მიწისქვეშა საშუალო წნევის პოლიეთილენის დ=40-იანი გაზსადენი და საღვრებთან მოწყობილია საშუალო წნევის ფოლადის დ=25-იანი ფოლადის დგარები.

იმ შემთხვევაში თუ დაგეგმილი მშენებლობის დროს საჭიროა შ.პ.ს. „სოკარ ჯორჯია გაზი“-ს საკუთრებაში არსებული გაზსადენის სადემონტაჟო-სამონტაჟო სამუშაოების ჩატარება, თქვენ უფლება გაქვთ მოგვმართოდ შესაბამისი მოთხოვნით, რის საფუძველზეც მიზანშეწონილობიდან გამომდინარე მომზადება სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია და ხელშეკრულების ხელმოწერის შემდეგ განხორციელდება შესაბამისი მოქმედებები.

2010 წლის 14 აპრილის გაზის სისტემის უსაფრთხოების ზოგადი მოთხოვნების დამტკიცების თაობაზე საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის #1-1/525 ბრძანების დანართი #3-ით ცალსახადაა დადგენილი მანძილი (გეგმაში) მიწისქვეშა საინჟინრო ქსელებიდან შენობა-ნაგებობებამდე.

ზემოხსენებული დანართით მანძილი ჰორიზონტალურად (სიღმე) მიწისქვეშა საინჟინრო ნაგებობებიდან, შენობათა და ნაგებობათა გზაგამტარების და გვირაბების საძირკვლებამდე საშუალო 0,005 (0,05)-ზე მეტი 0,3(3)-დე ჩათვლით შეადგენს 4მ-ს, ხოლო 0,3(3)-ზე მეტი და 0,6(6)-მდე ჩათვლით შეადგენს 7მ-ს, ამასთან როდესაც ქსელებს შენობათა და ნაგებობათა საძირკვლების ძირის ქვევით აწყობენ 0,4 მ-ზე უფრო ღრმად, ამ ცხრილში მითითებული მანძილები უნდა გადიდდეს სხვადასხვა გრუნტისათვის ფერდის დასაშვები დახრილობის, გრუნტის გაწელოვანებულობის და კონსისტენციის მიხედვით „სამშენებლო საქმიანობის შესახებ“ საქართველოს კანონის, „არქიტექტურულ-სამშენებლო საქმიანობაზე სახელმწიფო ზედამხედველობის“ საქართველოს კანონისა და სხვა მოთხოვნათა შესაბამისად.

რაც შეეხება შპს „სოკარ ჯორჯია გაზი“-ს საკუთრებაში არსებულ გაზსადენზე მიერთების შესაძლებლობას იგი განისაზღვრება მის შემდეგ, რაც დაზუსტდება და წარმოდგენილი იქნება კონკრეტული პროექტისთვის საჭირო გაზის მაქსიმალური მოცულობა და მუშა წნევა.

პატივისცემით,
აჭარის რეგიონალური ოფისის
დირექტორის მოვალეობის შემსრულებელი
ვ.ბერიშვილი

სიტუაციური გეგმა



პირობითი აღნიშვნები:

- მიწისქვეშა პოლიეთილენის სამ/წნ გაზსადენი
- მიწისქვეშა პოლიეთილენის დაბ/წნ გაზსადენი
- მიწისზედა ფოლადის სამ.წნ გაზსადენი
- მიწისზედა ფოლადის დაბ/წნ გაზსადენი
- დგარი/ონკანი



ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882022549145 - 28/07/2022 15:11:31

მომზადების თარიღი
03/08/2022 17:36:34

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: თანასაკუთრება
ბათუმი				ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო
05	32	17	401	დამუსგებული ფართობი: 4000.00 კვ.მ.

მისამართი: ქალაქი ბათუმი, ქუჩა გრიგოლ ლორთქიფანიძე, N 3

ნაკვეთის წინა ნომერი: **05.32.17.395**;

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 892018752253 , თარიღი 29/08/2018 12:12:05
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 31/08/2018

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- ხელვაჩაურის სახელმწიფო არქივის ცნობა N61-თ , დამოწმების თარიღი:30/04/2007
- სამკვიდრო მოწმობა N1800366261 , დამოწმების თარიღი:05/04/2018 ,ნოგარიუსი მ.სიხარულიძე
- სამკვიდრო მოწმობა N1800367939, დამოწმების თარიღი:05/04/2018 ,ნოგარიუსი მ.სიხარულიძე
- უძრავი ნივთის ნასყიდობის ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი:11/04/2018 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- შეთანხმება უძრავი ქონების (მიწის ნაკვეთის) გაერთიანების შესახებ N220133986 , დამოწმების თარიღი:10/02/2022 ,ნოგარიუსი მ.კვარაცხელია
- უძრავი ნივთის ჩუქების ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი:22/08/2018 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- სამკვიდრო მოწმობა N2-39 , დამოწმების თარიღი:11/02/2009 ,ნოგარიუსი თ.ჩამბა
- შეთანხმება გაერთიანებაზე , დამოწმების თარიღი:29/08/2018 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- საკუთრების უფლების მოწმობა N233 , დამოწმების თარიღი:30/12/2021 , ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე თვითნებურად დაკავებულ მიწაზე საკუთრების უფლების აღიარების კომისია
- სამკვიდრო მოწმობა N181001667 , დამოწმების თარიღი:21/08/2018 ,ნოგარიუსი მარიამ კვარაცხელია

მესაკუთრები:

მურად შავლიძე ,P/N: 61006000870

ომარ შავლიძე ,P/N: 61006062101

მესაკუთრე:

ომარ შავლიძე

მურად შავლიძე

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

ვალდებულება

ყალბა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

"ფიზიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საჩუქრად მიღებისას საშემოსავლო გადასახადი გადახდას ექვემდებარება საანგარიშო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფიზიკური პირი იმავე ვადაში წარუდგენს დეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვალდებულების შეუსრულებლობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობას საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მიხედვით."

- დოკუმენტის ნამდვილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ გეოგრაფიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამონაწერში გეგმიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეავეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge



საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული
სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **05.32.17.401**

ნაკვეთის დანიშნულება:

სასოფლო-სამეურნეო

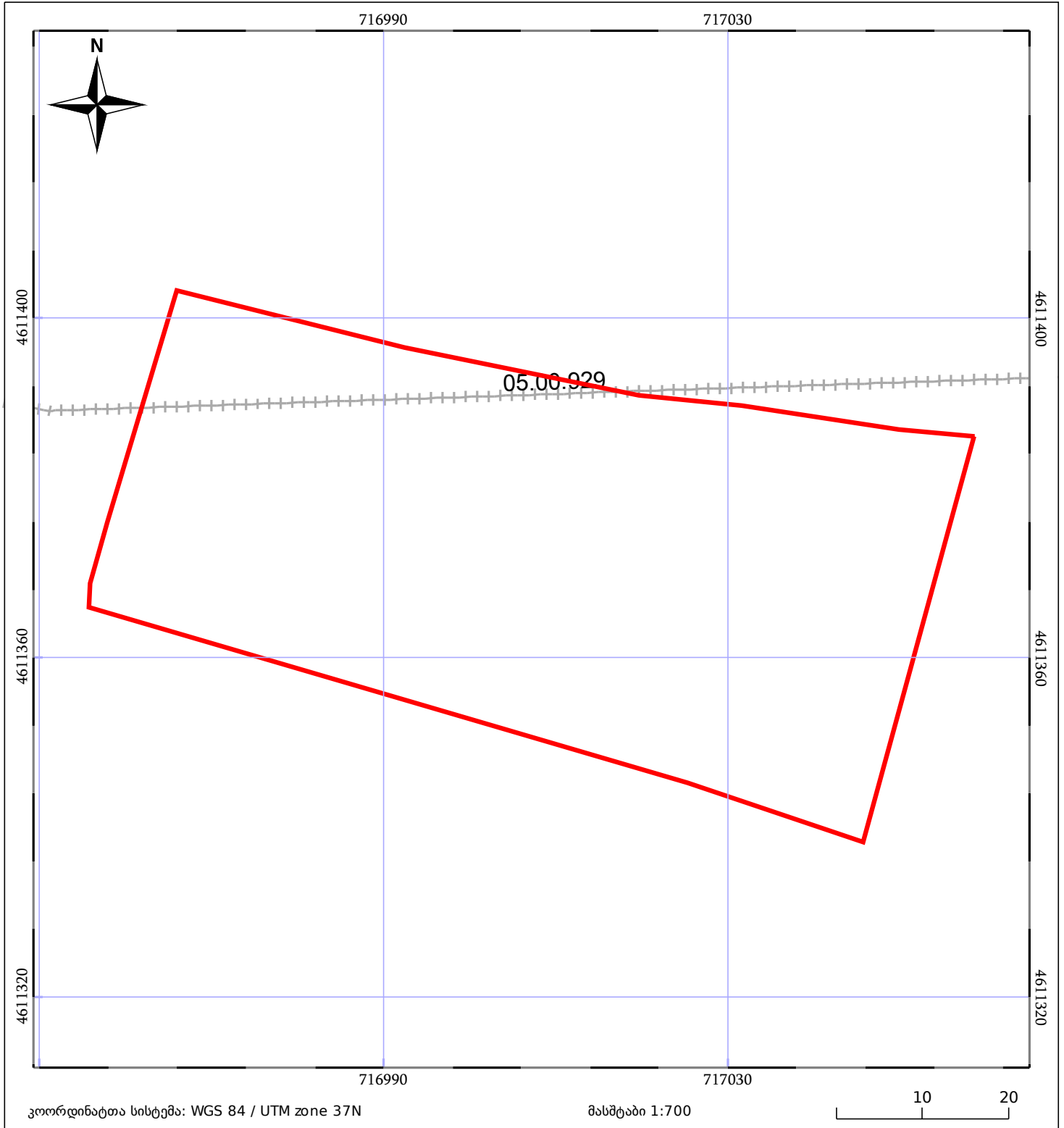
განცხადების ნომერი: **882022549145**

ფართობი:

4003 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)

მომზადების თარიღი: **03/08/2022**

4000 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 37N)



05/25 მშენებარე ნაგებობა	ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი	05/25 შენობა/ნაგებობა
საზღვრული ნაგებობა	ტყის ფონდი	ვალდებულება



ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882022549145 - 28/07/2022 15:11:31

მომზადების თარიღი
03/08/2022 17:36:09

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: თანასაკუთრება
ბათუმი				ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო
05	32	17	400	დამუსგებული ფართობი: 1476.00 კვ.მ.
მისამართი: ქალაქი ბათუმი, ქუჩა გრიგოლ ლორთქიფანიძე, N 3				ნაკვეთის წინა ნომერი: 05.32.17.395 ;
				შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N1 საცხოვრებელი, საერთო ფართობი 342.26 კვ.მ., (I სართული 96.7 კვ.მ, II სართული 94.6 კვ.მ; მანსარდი 150.96 კვ.მ.) N2 საცხოვრებელი, საერთო ფართობი 182.79 კვ.მ.

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 892018752253 , თარიღი 29/08/2018 12:12:05
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 31/08/2018

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- ხელვაჩაურის სახელმწიფო არქივის ცნობა N61-თ , დამოწმების თარიღი:30/04/2007
- სამკვიდრო მოწმობა N1800366261 , დამოწმების თარიღი:05/04/2018 ,ნოგარიუსი მ.სიხარულიძე
- სამკვიდრო მოწმობა N1800367939, დამოწმების თარიღი:05/04/2018 ,ნოგარიუსი მ.სიხარულიძე
- უძრავი ნივთის ნასყიდობის ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი:11/04/2018 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- შეთანხმება უძრავი ქონების (მიწის ნაკვეთის) გაერთიანების შესახებ N220133986 , დამოწმების თარიღი:10/02/2022 ,ნოგარიუსი მ.კვარაცხელია
- უძრავი ნივთის ჩუქების ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი:22/08/2018 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- სამკვიდრო მოწმობა N2-39 , დამოწმების თარიღი:11/02/2009 ,ნოგარიუსი თ.ჩამბა
- შეთანხმება გაერთიანებაზე , დამოწმების თარიღი:29/08/2018 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- საკუთრების უფლების მოწმობა N233 , დამოწმების თარიღი:30/12/2021 , ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე თვითნებურად დაკავებულ მიწაზე საკუთრების უფლების აღიარების კომისია
- სამკვიდრო მოწმობა N181001667 , დამოწმების თარიღი:21/08/2018 ,ნოგარიუსი მარიამ კვარაცხელია

მესაკუთრეები:

მურად შავლიძე ,P/N: 61006000870
ომარ შავლიძე ,P/N: 61006062101

მესაკუთრე:

ომარ შავლიძე
მურად შავლიძე

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირაუნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყალბა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

"ფიზიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საჩუქრად მიღებისას საშემოსავლო გადასახადი გადახდას ექვემდებარება საანგარიშო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფიზიკური პირი იმავე ვადაში წარუდგენს ლეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვალდებულების შეუსრულებლობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობას საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მიხედვით."

- ლოკუმენტის ნამდვილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ გერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამონაწერში გექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეაესეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge



საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული
სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **05.32.17.400**

ნაკვეთის დანიშნულება:

სასოფლო-სამეურნეო

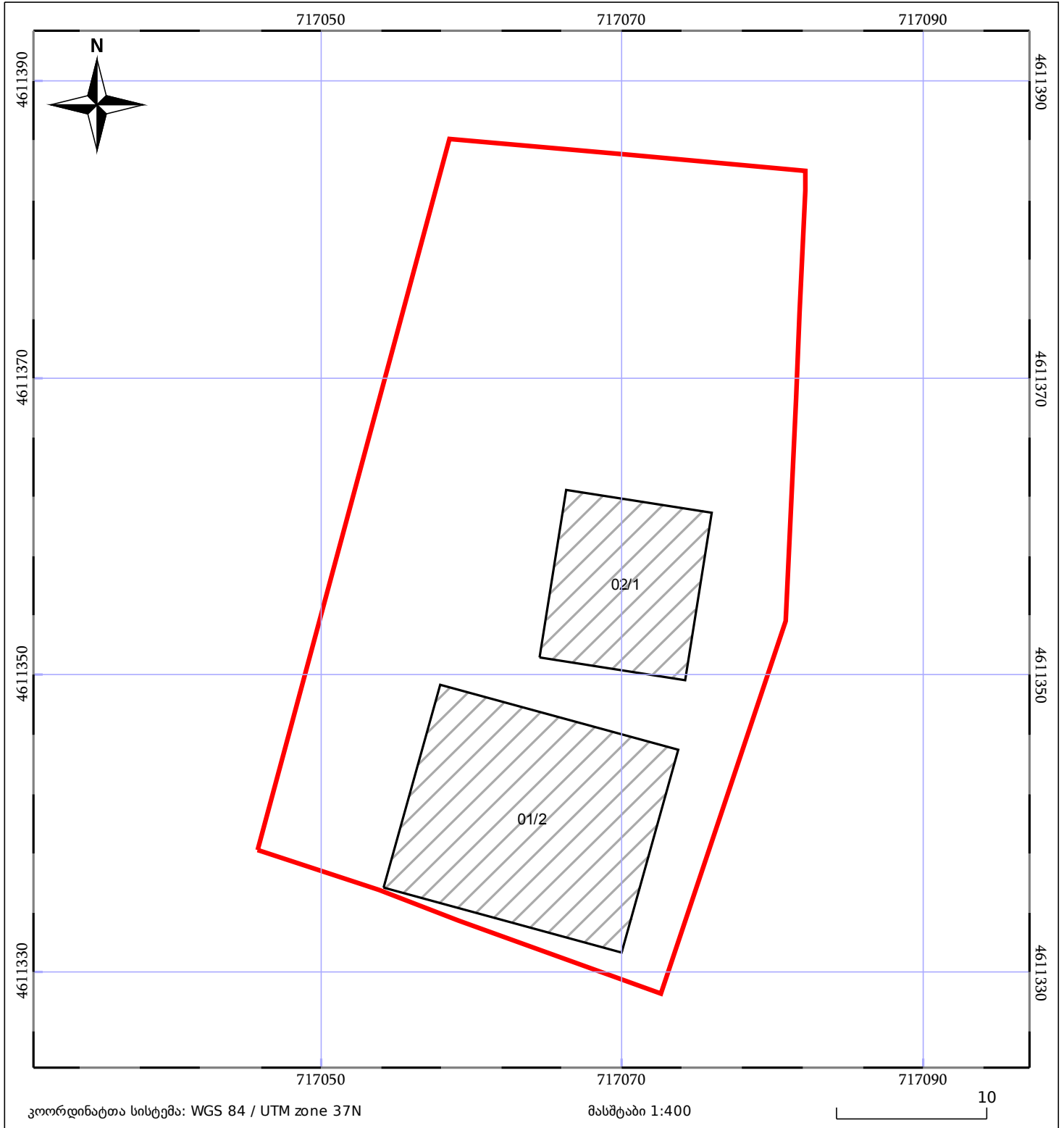
განცხადების ნომერი: **882022549145**

ფართობი:

1477 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)

1476 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 37N)

მომზადების თარიღი: **03/08/2022**



05/25	მშენებარე ნაგებობა		ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი	05/25	შენობა/ნაგებობა
	საზღვრული ნაგებობა		ტყის ფონდი		ვალდებულება



ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882022573861 - 09/08/2022 09:49:36

მომზადების თარიღი
15/08/2022 10:03:02

საკუთრების განყოფილება

ზონა ბათუმი	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი: 2971.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი: 05.32.17.397; 05.32.03.694; შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N1
05	32	17	402	

მისამართი: ქალაქი ბათუმი, ქუჩა გრიგოლ ლორთქიფანიძე, N 5 ; ქალაქი ბათუმი, ქუჩა გრიგოლ ლორთქიფანიძე, N 5

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882022209490 , თარიღი 29/03/2022 09:47:28
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 03/06/2022

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- საკუთრების უფლების მოწმობა N58 , დამოწმების თარიღი: 27/05/2022 , ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის გერიგორიაზე თვითნებურად დაკავებულ მიწაზე საკუთრების უფლების აღიარების კომისია
- ჩუქების ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი: 21/07/2011 , საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- ამონაწერი საკომლოდან ფონდი N15 აღწერა 2 საკომლო წიგნი 20 ფურცელი 94 , ხელვაჩაურის ადგილობრივი არქივი

მესაკუთრები:
მერი შავლიძე , P/N: 61006058100

მესაკუთრე: აღწერა:
მერი შავლიძე

იპოთეკა

საგადასახლო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყაღაღა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი:

"ფიზიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საჩუქრად მიღებისას საშემოსავლო გადასახადი გადახდას ექვემდებარება საანგარიშო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფიზიკური პირი იმავე ვადაში წარუდგენს დეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვადებულების შეუსრულებლობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობას საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მიხედვით."

- დოკუმენტის ნამდვილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ გერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამონაწერში გეჩნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეაყსეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 2 405405
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge



საკადასტრო გეგმა

საქართველოს რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო კოდი:

05.32.17.402

ნაკვეთის დანიშნულება:

სასოფლო-სამეურნეო

განცხადების ნომერი:

882022573861

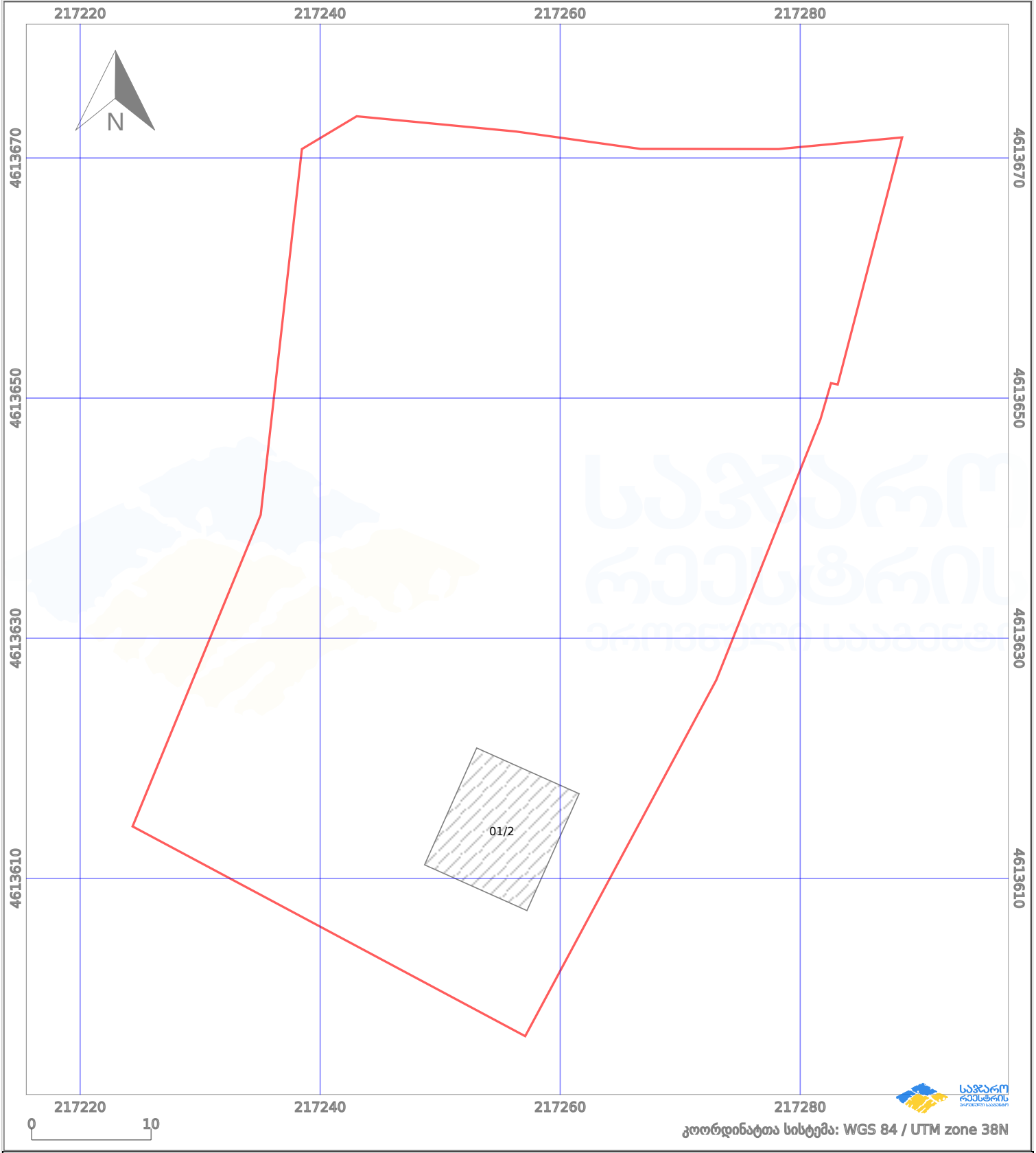
ფართობი:

2973 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)

2971 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 37N)

მომზადების თარიღი:

15/08/2022



პირობითი აღნიშვნები:

	ნაკვეთის საზღვარი		მშენებარე ნაგებობა		02/4 აშენებული ნაგებობა		ქარსაფარი ზოლი
	საზომრივი ნაგებობა		ტყის ფონდი		ვალდებულება		

დიპლომი

№ 118850

ეს დიპლომი მიეცა სერგო მიხაბერიძე
სერგო მიხაბერიძე
 მასზე, რომ ის 1974 წელს შევიდა სსსრ ბიზნეს-საწესრიგის არსებულ
ტელევიზიის და რადიოტელევიზიის მთავარი სამმართველოს
თბილისის ვიზუალური ტექნიკის
 და 1977 წელს დაამთავრა სსსრ ტელევიზიის კურსი
„ტელევიზია“ სპეციალობით.
 სწავლის განმავლობაში კომისიის 1977 წლის 30 აპრილს
 გადაწყვეტილებით მიხაბერიძე სერგო მიხაბერიძეს
 მიენიჭა ინჟინერ-ტელევიზიის კვალიფიკაცია.
 მისი საბავშვო სახელია სერგო მიხაბერიძე
 მისი მამის სახელია სერგო მიხაბერიძე
 მისი დედის სახელია სერგო მიხაბერიძე
 მისი დაბადების თარიღი და ადგილია 28 მაისი 1977 წელი
 მისი მამის სახელია სერგო მიხაბერიძე
 მისი დედის სახელია სერგო მიხაბერიძე
 მისი დაბადების თარიღი და ადგილია 28 მაისი 1977 წელი
 მისი მამის სახელია სერგო მიხაბერიძე
 მისი დედის სახელია სერგო მიხაბერიძე
 მისი დაბადების თარიღი და ადგილია 28 მაისი 1977 წელი

ДИПЛОМ

№ 118850

Настоящий диплом выдан Сергею Михаберидзе
Сергею Михайловичу
 в том, что он в 1974 году поступил в Тбилисский географический техникум
Главного управления геодезии и картографии при СМ СССР
 и в 1977 году окончил полный курс названного техникума
 по специальности „геодезия“
 Решением Государственной квалификационной комиссии от 30 апреля 1977 года
Михаберидзе Сергею Михайловичу
 присвоена квалификация техника-геодезиста
 Председатель Государственной квалификационной комиссии
 Директор
 Секретарь
 Город Тбилиси 28 мая 1977 года.
 Регистрационный № 291
 Московская типография Гознака. 1976.



საქართველო

საქართველოს იურიდიული პირი შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ბაკალავრის დიპლომი

RSU № 000897

შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის

საინჟინრო-ტექნოლოგიური

ფაკულტეტის საბჭოს 2008 წლის 21.07 (ოქმ. N15)

გადაწყვეტილებით, რაული გოგოლაძეს

დაბადებულს 19.11.1986, მიენიჭა

მშენებლობის

ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი სპეციალობით

სამშენებლო და სამრეწველო მშენებლობა



ფაკულტეტის დეკანი გ. პატიშვილი

რექტორი ა. ბელუა

ბათუმი

გაცემის თარიღი 24 " 11 2008 წ.

სარეგისტრაციო № 000897



GEORGIA

LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW SHOTA RUSTAVELI STATE UNIVERSITY

BACHELOR'S DIPLOMA

RSU № 000897

This is to certify that by the decision of the Board of the Faculty of Engineering and Technology

Shota Rustaveli State University, Dec. No 15, 21.07.2008

Pauli Gogoladze

born on 19.11.1986

was awarded the academic degree of the Bachelor of Civil Engineering

with a major in Civil and Industrial Engineering



Dean of the Faculty G. Patiskhaladze

Rector A. Belua

Batumi

Date of Issue: " 24 " 11 2008 y.

Registration No 000897



საქართველო
შოთა რუსთაველის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი
მაგისტრის დიპლომი

RSU № 000177

საინჟინრო-ცენტროლოგიური

ფაკულტეტის 2010 წლის 22 ივლისის №11

გადაწყვეტილებით ბაჟო გოგოლაძეს

მიენიჭა ცენტროლოგიის

მაგისტრის აკადემიური ხარისხი

ნათესა და გაცის ცენტროლოგიის სპეციალობით.

დეკანი
Dean

Handwritten signature of Gaoz Partskhaladze

ვაიოზ თარცხალაძე
Gaoz Partskhaladze

რექტორი
Rector

Handwritten signature of Aliosha Bakuridze

ალიოშა ბაკურიძე
Aliosha Bakuridze

ბათუმი
BATUMI

25 08 2011
რიცხვი/day თვე/month წელი/year



GEORGIA
SHOTA RUSTAVELI
STATE UNIVERSITY
MASTER'S DIPLOMA

RSU № 000177

By Decision №11 / 22.07.2010

of the Faculty of Engineering and Technology

Raul Gogoladze

was awarded the Degree of Master of

Technologies

in Oil and Gas Technology



სარეგისტრაციო № 1006110
REGISTRATION



საქართველო

ბათუმის შოთა რუსთაველის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი

მაგისტრის დიპლომი

BSU № 000033

განათლებისა და მეცნიერებათა

ფაკულტეტის 2012 წლის 27 ივლისის № 11

გადაწყვეტილებით ირაკლი ქათამაძეს

მიენიჭა ფიზიკური გეოგრაფიის

მაგისტრის აკადემიური ხარისხი

ფიზიკური გეოგრაფიის, ნიადაგური რესურსებისა და
კარგმოს მდგრადი განვითარების სპეციალობით.

დეკანი
Dean

მარინა ქორიძე
Marina Koridze

რექტორი
Rector

ალიოშა ბაკურიძე
Aliosha Bakuridze

ბათუმი
BATUMI

16
რიცხვი/day

10
თვე/month

2012
წელი/year



GEORGIA

BATUMI SHOTA RUSTAVELI
STATE UNIVERSITY

MASTER'S DIPLOMA

BSU № 000033

By Decision №

11 / 27.07.2012

of the Faculty of

Education and Sciences

Irakli Katamadze

was awarded the Degree of Master of

Physical Geography

in Physical Geography, Soil Resources and
Sustainable Environmental Development



სარეგისტრაციო
REGISTRATION

№ 1201329



საქართველო
შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ბაკალავრის
დიპლომი

RSU № 000067

საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა

ფაკულტეტის საბჭოს 2009 წლის 22 ივლისის № 33

გადაწყვეტილებით ირაკლი ქათამაძეს

მიენიჭა საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა

ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი

ფიზიკური გეოგრაფიის სპეციალობით.

დეკანი
Dean

Handwritten signature of Dean

რექტორი
Rector

Handwritten signature of Rector

ბათუმი
Batumi

GEORGIA
SHOTA RUSTAVELI STATE UNIVERSITY

BACHELOR'S
DIPLOMA

RSU № 000067

This is to certify that by Decision № 33 / 22.07.2009

of the Faculty of Natural Sciences

Irakli Katamadze

was awarded the Degree of Bachelor of

Natural Sciences in

Physical Geography



გაცემის თარიღი (რიცხვი/თვე/წელი) 20.04.2010
Date of Issue (day/month/year)

სარეგისტრაციო № 09.04/027
Registration

ირაკლი თანდილაშვილი

მობილური: 598333132

ელ-ფოსტა tandilashviliirakli@gmail.com

ოჯახური მდგომარეობა: დასაოჯახებელი

დაბადების თარიღი: 26.08.1997



განათლება

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო, 09.2021 - ტრანსპორტის მენეჯერი, სატრანსპორტო სისტემებისა და მექანიკის ინჟინერიის ფაკულტეტი მაგისტრანტი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო, 09.2015 - 07.2020
არქიტექტორი, არქიტექტურა
ბაკალავრი, მიმაგრებული ფაილი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო, 09.2003 - 06.2015

სრული ზოგადი განათლება, მიმაგრებული ფაილი

სამუშაო გამოცდილება

მეორე კატეგორიის უფროსი სპეციალისტი - დასაქმებული შრომითი ხელშეკრულებით, ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის სსიპ ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სააგენტო, 01.07.2020 - 30.11.2022, 2000 ლ, (29 თვე - 2 წელი 5 თვე და 0 დღე)

მუვალეობები: , მიმაგრებული ფაილი

მეორე კატეგორიის უფროსი სპეციალისტი - დასაქმებული შრომითი ხელშეკრულებით, ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის სსიპ ტრანსპორტის განვითარების სააგენტო, 01.03.2020 - 01.07.2020, 2000 ლ, (4 თვე - 0 წელი 4 თვე და 1 დღე)

მუვალეობები: , მიმაგრებული ფაილი

ვიდეო ოპერატორი / მონტაჟისტი, კატო სტუდია, 01.04.2017 - 01.02.2019 (22 თვე - 1 წელი 10 თვე და 1 დღე)

მუვალეობები: სადღესასწაულო, საქორწილო, სარეკლამო ვიდეოების გადაღება და მონტაჟი.
წამოსვლის მიზეზი: დროის უქონლობა.

ოპერატორი, მონტაჟისტი, რექ სტუდია, 01.08.2016 - 01.05.2017, 400 ლ, (9 თვე - 0 წელი 9 თვე და 1 დღე)

მუვალეობები: სადღესასწაულო, საქორწილო, სარეკლამო ვიდეოების გადაღება და მონტაჟი. სამსახური იყო გამომუშავებით და ამის დამადასტურებელი დოკუმენტი სამწუხაროდ არგამაჩნია.
წამოსვლის მიზეზი: დაბალი ანაზღაურება

წამოსვლის მიზეზი:

დაქირავებული მუშა, თელიანი ველი, 01.06.2014 - 01.12.2014 (6 თვე - 0 წელი 6 თვე და 1 დღე)

მოვალეობები:

სრული სტაჟი 69 თვე (5 წელი 9 თვე და 3 დღე)

ენები

ქართული (მეტყველება: C2, წერა: C2) ინგლისური (მეტყველება: B2, წერა: B2) რუსული (მეტყველება: B1, წერა: B1)

კომპიუტერული პროგრამები

Premier Pro (კარგი), AutoCAD (კარგი), 3D MAX (კარგი), Revit (კარგი), Microsoft Office Excel (კარგი), Microsoft Office Outlook (კარგი), Adobe Photoshop (კარგი), ArchiCAD (კარგი), Lumion (კარგი), Microsoft Office Word (კარგი), Microsoft Office PowerPoint (კარგი), Photoshop (კარგი), Arc GIS (კარგი),

ტრენინგები, სხვა მიღწევები

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, 05.2015-07.2015
ადამიანური რესურსების მართვა

რეკომენდატორები

ქეთევან ჩხიკვაძე, სამშენებლო კომპანია შპს "კლასტრი", დირექტორის მოადგილე,
Chkhikvadzeketevan@yahoo.com,599512055

გიორგი კელაურიძე, შპს ჰაუსარტი, სამშენებლო განყოფილების ხელმძღვანელი,

gkelauridze@gmail.com,599905452

დამატებითი დოკუმენტები

პირადობის მოწმობა

სამოტივაციო წერილი

ბატონო/ქალბატონო,

დავამთავრე ტექნიკურ უნივერსიტეტში არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტი. 2019 წლის დეკემბრიდან 2020 წლის მარტამდე ვმუშაობდი ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახურში, ხოლო 2020 მარტიდან ივლისამდე - სსიპ ტრანსპორტის განვითარების სააგენტოში ხელშეკრულებით დასაქმებულ პირად. ივლისიდან დღემდე ვმუშაობ სსიპ ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სააგენტოში ხელშეკრულებით დასაქმებული პირის პოზიციაზე. ამრიგად მივიღე დიდი გამოცდილება საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემების, საგზაო მოძრაობის ინფრასტრუქტურული და ქალაქგეგმარებითი საკითხების განხილვა-დამუშავებაში, პრობლემური საკითხების ანალიზსა და გადაჭრაში.

ვფიქრობ შემიძლია საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად განსახორციელებელ ინფრასტრუქტურულ პროექტებში მონაწილეობის მიღება, საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემების მომზადებაში და საგზაო მოძრაობის ორგანიზებაში ცვლილებების შესწავლა, დამუშავება და რეკომენდაციების შემუშავება. ასევე ვფლობ წერითი და ვერბალური კომუნიკაციების უნარ-ჩვევებს.

ვთვლი, რომ ადეკვატური ვარ აღნიშნული ვაკანსიისთვის, რადგან მოქალაქეებთან ურთიერთობისა და ეფექტურად მომსახურების კუთხით ვარ პასუხისმგებლობის გრძნობის მქონე და მონერსიგებული. შემიძლია სტრესულ სიტუაციებში მუშაობა და მაქვს კიდევ ამის გამოცდილება, ასევე შემიძლია გუნდური მუშაობა და ანალიტიკური აზროვნება, ვფლობ უცხო ენებს და ვაკანსიაში მოცემულ შესაბამის კომპიუტერულ პროგრამებს, შემიძლია პრობლემების მართივად გადაჭრა და ანალიზი, ასევე გამოვიჩინე წვრილმანების მიმართ დაკვირვებულობაში.

პატივისცემით,
ირაკლი თანდილაშვილი.

ოჯახის წევრები

დედა, ანია ბალცმანი, 16.12.1974, საქართველო, თელავი, 9 აპრილი

საკონტაქტო ინფორმაცია

მამის სახელი: რაჟდენი

სქესი: მამრობითი

მოქალაქეობა: საქართველო

სამხედრო ვალდებულება: ნევგამდელი

პირადი ნომერი: 20001067483

სერია: 18IA03007

ფაქტობრივი მისამართი: , თბილისი, საქართველო

რეგისტრაციის მისამართი: , თელავი, საქართველო

ავტომანქანის მართვის მოწმობის
ნომერი: RH0775244



ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო
სამართლის იურიდიული კირი – ქალაქ თბილისის
მუნიციპალიტეტის ტრანსპორტისა და ურბანული
განვითარების სააგენტო



აქტი: ა16.01202818

თარიღი: 07/10/2020

პინი: 1979

გადაამოწმეთ: document.municipal.gov.ge

ცნობა

ედლევა ირაკლი თანდილაშვილს მასზედ, რომ ის 2020 წლის 02 მარტიდან 15 ივლისის ჩათვლით მუშაობდა სსიპ ტრანსპორტის განვითარების სააგენტოში, ხოლო 2020 წლის 16 ივლისიდან დასაქმებულია სსიპ - თბილისის ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სააგენტოს საგზაო ინფრასტრუქტურის მოწყობის სამსახურში, შრომითი ხელშეკრულებით.

ცნობა ეძლევა საჭიროებისამებრ წარსადგენად.

ვიქტორ წილოსანი

სააგენტოს უფროსი

გამოყენებულია კვალიფიციური
ელექტრონული ხელმოწერა/
ელექტრონული შტამპი





საქართველო

Georgia

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

Legal Entity of Public Law



საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

Georgian Technical University

ბაკალავრის დიპლომი

Bachelor's Diploma

BD № 015701

არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის ფაკულტეტის
2020 წლის 8 აგვისტოს № 94 გადაწყვეტილებით

ირაკლი თანდილაშვილს

მიენიჭა არქიტექტურის ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი

By the decision № 94 August 8, 2020 of the Faculty of
Architecture, Urban Planning and Design

Mr. Irakli Tandilashvili

was awarded the Degree of Bachelor of Architecture

სარეგისტრაციო № 15697
Registration

თბილისი 13
Tbilisi რიცხვი/Day

10
თვე/Month

2020
წელი/Year

დეკანი
Dean

ნინო იმნაძე
Nino Imnadze

რექტორი
Rector

დავით გურგენიძე
David Gurgenidze



CURRICULUM VITAE

შეთავაზებული პროექტში	პოზიცია	ეკოლოგი / ეკოსისტემების მართვის სპეციალისტი
1. გვარი:		ზაზაძე
2. სახელი:		ლევან
3. დაბადების თარიღი:		18.03.1992
4. ეროვნება:		ქართველი
5. ოჯახური მდგომარეობა:		დასაოჯახებელი

6. განათლება

დაწესებულება	საქართველოს საპატრიარქოს წმიდა ანდრია პირველწოდებულის სახელობის ქართული უნივერსიტეტის ბიზნესის, კომპიუტინგის და სოციალური მეცნიერებათა ფაკულტეტი
პერიოდი	2016 – 2019 წწ.
მიღებული ხარისხი/დიპლომი	ეკოლოგიის და გარემოს დაცვის დოქტორი
დაწესებულება	საქართველოს საპატრიარქოს წმიდა ანდრია პირველწოდებულის სახელობის ქართული უნივერსიტეტის ინფორმატიკის, მათემატიკის და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი
პერიოდი	2014 – 2016 წწ.
მიღებული ხარისხი/დიპლომი	ეკოლოგიის მაგისტრი
დაწესებულება	ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი
პერიოდი	2010-2014 წწ.
მიღებული ხარისხი/დიპლომი	ეკოლოგიის ბაკალავრი

7. ენები, 1-დან (ძალიან ცუდი) 5-მდე (ძალიან კარგი)

ენა	კითხვა	საუბარი	წერა
ქართული	მშობლიური ენა		
ინგლისური	5	4	4

8. წევრობა:	არა
9. სხვა უნარები:	MS Office '97-2019, Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Office Outlook, Microsoft Office Excel, ArcGIS, AutoCAD
10. ახლანდელი პოზიცია:	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
11. ორგანიზაციაში ყოფნის პერიოდი:	2015-დღემდე
12. სამუშაო სტაჟი	8 წელი

13. ძირითადი კვალიფიკაცია (პროექტთან დაკავშირებული):

- გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი;
- ეკოლოგი;
- ნარჩენების მართვის სპეციალისტი

14. გამოცდილება სხვადასხვა ქვეყანაში:

ქვეყანა	წელი
არა	არა

15. პროფესიული გამოცდილება (პროექტები):

წელი	2023-მიმდინარე
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „EY“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>სამთო-სათხილამურო კურორტ ჭუთხაროს სივრცით-ეკონომიკური და ტექნიკურ-ეკონომიკური მიზანშეწონილობის კვლევისა და სიცოცხლისუნარიანობის შეფასება</p> <ul style="list-style-type: none"> პროექტის განხორციელების ტერიტორიის გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა (კლიმატური პირობები, ჰიდროლოგიური პირობები, რელიეფი, გეოლოგიური პირობები, ბიომრავალფეროვნება, დაცული ტერიტორიები და სხვა); საველე სამუშაოების ორგანიზება და განხორციელება; მონაცემების შეგროვება და თემატური რუკების მომზადება;

წელი	2023-მიმდინარე
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „ჯიეიჯისი“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>ამბროლაურის მუნიციპალიტეტში შპს. “იქსორი შაორი” - ის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ: 82.12.25.874, ს/კ: 86.12.25.902, ს/კ: 86.12.25.686, ს/კ: 86.12.32.045) კოტეჯის ტიპის სასტუმრო კომპლექსის განაშენიანების რეგულირების გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება - სკრინინგის ანგარიშის მომზადება:</p> <ul style="list-style-type: none"> პროექტის განხორციელების ტერიტორიის გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა (კლიმატური პირობები, ჰიდროლოგიური პირობები, რელიეფი, გეოლოგიური პირობები, ბიომრავალფეროვნება, დაცული ტერიტორიები, სოციალურ ეკონომიკური გარემო და სხვა); პროექტის განხორციელებით გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედების მასშტაბის შეფასება; გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ნეგატიური ზემოქმედების შემცირებისა და თავიდან აცილების გზების განსაზღვრა; თემატური რუკების მომზადება; დასკვნების და რეკომენდაციების მომზადება

წელი	2022-მიმდინარე
ადგილი	საქართველო
კომპანია	ჩეხეთის რესპუბლიკის კარიტასი საქართველოში
პოზიცია	საველე კოორდინატორი
საქმიანობის აღწერა	<p>„საპილოტე გადაწყვეტილებები ჩამდინარე წყლების მდგრადი მართვისათვის რაჭაში“</p> <ul style="list-style-type: none"> პროექტთან დაკავშირებული შეხვედრების ორგანიზება; პროექტის ბენეფიციარების იდენტიფიცირება; ადგილობრივ ხელისუფლებსა და სხვა სახელმწიფო სტრუქტურებთან შეხვედრების ორგანიზება. ჩამდინარე ნარჩენი წყლის მართვის სტრატეგიის

	<p>გაცნობა დაინტერესებულ მხარეებთან და საჯარო განხილვების უზრუნველყოფა;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ცნობიერების ამაღლების აქტივობების ორგანიზება; • სხვა მუნიციპალიტეტების წარმომადგენლებთან შეხვედრების ორგანიზება ჩამდინარე წყლების მართვის საუკეთესო პრაქტიკის გაზიარებისა და მუნიციპალური თანამშრომლობის წახალისების მიზნით
--	--

წელი	2022-მიმდინარე
ადგილი	საქართველო
კომპანია	„ჩინეთის სარკინიგზო გვირაბის ჯგუფი კო“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>ყაზბეგის მუნიციპალიტეტში, კობი-ქვეშეთის გზის 1-ლი ლოტის (გვირაბის სექცია) მშენებლობის პროექტის ფარგლებში, გამონამუშევარი ფუჭი ქანების №3 საწყაროს ნაპირდამცავი ნაგებობის მოწყობის პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასება - სკრინინგის ანგარიშის მომზადება:</p> <ul style="list-style-type: none"> • პროექტის განხორციელების ტერიტორიის გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა (კლიმატური პირობები, ჰიდროლოგიური პირობები, რელიეფი, გეოლოგიური პირობები, ბიომრავალფეროვნება, დაცული ტერიტორიები, სოციალურ ეკონომიკური გარემო და სხვა); • პროექტის განხორციელებით გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედების მასშტაბის შეფასება; • გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ნეგატიური ზემოქმედების შემცირებისა და თავიდან აცილების გზების განსაზღვრა; • თემატური რუკების მომზადება; • დასკვნების და რეკომენდაციების მომზადება.

წელი	2022-მიმდინარე
ადგილი	საქართველო
კომპანია	სს „თბილპოლიმერი“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>ქალაქ თბილისში, ნოდარ სიგუას №1-ში მდებარე პლასტიკის ნარჩენების გადამამუშავებელი საწარმოს მოწყობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში - სკრინინგის, სკოპინგის და გზმ ანგარიშის მომზადება:</p> <ul style="list-style-type: none"> • პროექტის განხორციელების ტერიტორიის გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა (კლიმატური პირობები, რელიეფი, გეოლოგიური პირობები, ბიომრავალფეროვნება, დაცული ტერიტორიები, სოციალურ ეკონომიკური გარემო და სხვა); • პროექტის განხორციელებით გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება; • გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ნეგატიური ზემოქმედების შემცირებისა და თავიდან აცილების გზების განსაზღვრა; • ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის შემუშავება; • გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმის შემუშავება; • ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება; • თემატური რუკების მომზადება; • გზმ-ს პროექტის საჯარო განხილვების ჩატარების უზრუნველყოფა.

წელი	2022-მიმდინარე
------	----------------

ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „ლესულუხეჰესი“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>მარტვილის მუნიციპალიტეტში, მდინარე წაჩხურზე 5,0 მგვტ „ლესულუხე ჰესი“-ს მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში - სკოპინგის და გზშ ანგარიშის მომზადება:</p> <ul style="list-style-type: none"> • პროექტის განხორციელების ტერიტორიის გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა (კლიმატური პირობები, რელიეფი, გეოლოგიური პირობები, ნიადაგები, ჰიდროლოგიური პირობები, ბუნებრივი საფრთხეები, ბიომრავალფეროვნება, დაცული ტერიტორიები, სოციალურ ეკონომიკური გარემო); • პროექტის განხორციელებით გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება; • გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ნეგატიური ზემოქმედების შემცირებისა და თავიდან აცილების გზების განსაზღვრა; • ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის შემუშავება; • გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმის შემუშავება; • ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება; • თემატური რუკების მომზადება; • გზშ-ს პროექტის საჯარო განხილვების ჩატარების უზრუნველყოფა.

წელი	2022-მიმდინარე
ადგილი	საქართველო
კომპანია	ჩინეთის სახელმწიფო შპს სამშენებლო საინჟინრო კორპორაციის საქართველოს ფილიალი
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>„საერთაშორისო მნიშვნელობის აღმოსავლეთ-დასავლეთ მაგისტრალის (E-60) ჩუმათელეთი-ხევის მონაკვეთის მოდერნიზებისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის ფარგლებში №9 საცხოვრებელი ბანაკის მოწყობის პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასება - სკრინინგის ანგარიშის მომზადება:</p> <ul style="list-style-type: none"> • პროექტის განხორციელების ტერიტორიის გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა (კლიმატური პირობები, ჰიდროლოგიური პირობები, რელიეფი, გეოლოგიური პირობები, ბიომრავალფეროვნება, დაცული ტერიტორიები და სხვა); • პროექტის განხორციელებით გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედების მასშტაბის შეფასება; • გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ნეგატიური ზემოქმედების შემცირებისა და თავიდან აცილების გზების განსაზღვრა; • თემატური რუკების მომზადება; • დასკვნების და რეკომენდაციების მომზადება.

წელი	2022-მიმდინარე
ადგილი	საქართველო
კომპანია	ჩინეთის სახელმწიფო შპს სამშენებლო საინჟინრო კორპორაციის საქართველოს ფილიალი
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>„საერთაშორისო მნიშვნელობის აღმოსავლეთ-დასავლეთ მაგისტრალის (E-60) ჩუმათელეთი-ხევის მონაკვეთის მოდერნიზებისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის ფარგლებში №4 საცხოვრებელი ბანაკის მოწყობის პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასება - სკრინინგის ანგარიშის მომზადება:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> პროექტის განხორციელების ტერიტორიის გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა (კლიმატური პირობები, ჰიდროლოგიური პირობები, რელიეფი, გეოლოგიური პირობები, ბიომრავალფეროვნება, დაცული ტერიტორიები და სხვა); პროექტის განხორციელებით გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედების მასშტაბის შეფასება; გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ნეგატიური ზემოქმედების შემცირებისა და თავიდან აცილების გზების განსაზღვრა; თემატური რუკების მომზადება; დასკვნების და რეკომენდაციების მომზადება.
--	--

წელი	2022-მიმდინარე
ადგილი	საქართველო
კომპანია	ჩინეთის სახელმწიფო შპს სამშენებლო საინჟინრო კორპორაციის საქართველოს ფილიალი
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>„საერთაშორისო მნიშვნელობის აღმოსავლეთ-დასავლეთ მაგისტრალის (E-60) ჩუმათელეთი-ხევის მონაკვეთის მოდერნიზებისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის ფარგლებში №2 ადმინისტრაციული ბანაკის მოწყობის პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასება - სკრინინგის ანგარიშის მომზადება:</p> <ul style="list-style-type: none"> პროექტის განხორციელების ტერიტორიის გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა (კლიმატური პირობები, ჰიდროლოგიური პირობები, რელიეფი, გეოლოგიური პირობები, ბიომრავალფეროვნება, დაცული ტერიტორიები და სხვა); პროექტის განხორციელებით გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედების მასშტაბის შეფასება; გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ნეგატიური ზემოქმედების შემცირებისა და თავიდან აცილების გზების განსაზღვრა; თემატური რუკების მომზადება; დასკვნების და რეკომენდაციების მომზადება.

წელი	2021-მიმდინარე
ადგილი	საქართველო
კომპანია	ა(ა)იპ „სითი ინსტიტუტი საქართველო“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის სივრცითი განვითარებისა და განაშენიანების მართვის დოკუმენტის შემუშავება - სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების სკოპინგის ანგარიშის შემუშავება.</p> <ul style="list-style-type: none"> საქართველოს კანონმდებლობით გათვალისწინებული სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების (სგშ) სკოპინგის ანგარიშისათვის საჭირო თემატური ანგარიშების/საკითხების მომზადება/დამუშავება: <ul style="list-style-type: none"> ✓ გეომორფოლოგია/ბუნებრივი საფრთხეები; ✓ სეისმიკა; ✓ ბიომრავალფეროვნება ფლორა/ფაუნა/მწვანე სივრცეების ხარისხობრივი შეფასება; ✓ ბუნებრივი ღირებულებები/დაცული ტერიტორიები ✓ ეკოლოგია, გარემოს დაბინძურება/ჰაერი, წყალი, ნიადაგი, ხმაური, ვიბრაცია; ✓ განახლებადი ენერჯის წყაროების შეფასება; ✓ ნარჩენების მართვა; ✓ ბუნებრივი რესურსების გამოყენება / წიაღისეული რესურსები;

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ საბაზისო შეფასებების გის მონაცემების მომზადება; ✓ საბაზისო მონაცემების ანალიზი; ✓ მოსალოდნელი ზემოქმედების სახეების და მასშტაბების განსაზღვრა და შეფასება; ✓ კონცეფციის ალტერნატივების სოციალური და გარემოსდაცვითი შეფასება ✓ შემარბილებელი ღონისძიებების განსაზღვრა ✓ დამატებითი კვლევების რეკომენდაციების შეთავაზება სგმ-ანგარიშისთვის ✓ სგმ ანგარიშის შინაარსის მომზადება ✓ სოციალური ინფრასტრუქტურის კვლევა.
--	---

წელი	2020-მიმდინარე
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „ქინძმარაულის მარანი“
პოზიცია	ნარჩენების მართვის სპეციალისტი
საქმიანობის აღწერა	<p>კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება - კომპანიის საკუთრებაში არსებული ღვინის ქარხნის ფუნქციონირების პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის შემდეგი ღონისძიებების შემუშავება/განსაზღვრა:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ნარჩენების პრევენციისა და აღდგენისთვის გათვალისწინებული ღონისძიებების შემუშავება; • ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების მეთოდების შემუშავება; • ნარჩენების სეპარირებისთვის გამოყენებული მეთოდების შემუშავება; • წარმოქმნილი ნარჩენების დროებითი შენახვის მეთოდების შემუშავება; წარმოქმნილი ნარჩენების დამუშავების მეთოდების შემუშავება; • ნარჩენების უსაფრთხო მართვის ზომების და სწავლების ღონისძიებების განსაზღვრა.

წელი	2020-მიმდინარე
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „ალკოჰოლური სასმელების კომპანია ალავერდი“
პოზიცია	ნარჩენების მართვის სპეციალისტი
საქმიანობის აღწერა	<p>კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება - კომპანიის საკუთრებაში არსებული ღვინის ქარხნის ფუნქციონირების პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის შემდეგი ღონისძიებების შემუშავება/განსაზღვრა:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ნარჩენების პრევენციისა და აღდგენისთვის გათვალისწინებული ღონისძიებების შემუშავება; • ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების მეთოდების შემუშავება; • ნარჩენების სეპარირებისთვის გამოყენებული მეთოდების შემუშავება; • წარმოქმნილი ნარჩენების დროებითი შენახვის მეთოდების შემუშავება; წარმოქმნილი ნარჩენების დამუშავების მეთოდების შემუშავება; • ნარჩენების უსაფრთხო მართვის ზომების და სწავლების ღონისძიებების განსაზღვრა.

წელი	2020-მიმდინარე
ადგილი	საქართველო
კომპანია	სს „თელიანი ველი“
პოზიცია	ნარჩენების მართვის სპეციალისტი

საქმიანობის აღწერა	<p>კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება - კომპანიის საკუთრებაში არსებული ღვინის ქარხნის ფუნქციონირების პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის შემდეგი ღონისძიებების შემუშავება/განსაზღვრა:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ნარჩენების პრევენციისა და აღდგენისთვის გათვალისწინებული ღონისძიებების შემუშავება; • ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების მეთოდების შემუშავება; • ნარჩენების სეპარირებისთვის გამოყენებული მეთოდების შემუშავება; • წარმოქმნილი ნარჩენების დროებითი შენახვის მეთოდების შემუშავება; წარმოქმნილი ნარჩენების დამუშავების მეთოდების შემუშავება; • ნარჩენების უსაფრთხო მართვის ზომების და სწავლების ღონისძიებების განსაზღვრა.
--------------------	---

წელი	2022
ადგილი	საქართველო
კომპანია	გაეროს განვითარების პროგრამა
პოზიცია	ნარჩენების მართვის ექსპერტი
საქმიანობის აღწერა	<p>„ქალაქ ბათუმის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმა 2023-2027 წწ“</p> <ul style="list-style-type: none"> • ქალაქ ბათუმში ნარჩენების მართვის სისტემის ანალიზი -არსებული მდგომარეობა და გამოწვევები; • ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიასთან და მუნიციპალური დასუფთავების სამსახურთა შეხვედრების ორგანიზება, კონსულტაციების გამართვა; • ქალაქ ბათუმის მოსახლეობასთან შეხვედრების ორგანიზება და ნარჩენების მართვის სფეროში არსებული პრობლემების იდენტიფიცირება; • მწარმოებლის გაფართოებული ვალდებულების ორგანიზაციებთან შეხვედრის გამართვა და ამ სფეროში არსებული ძირითადი გამოწვევების იდენტიფიცირება, რომლებიც კავშირშია მუნიციპალურ სერვისებთან; • ნარჩენების მართვის წინასწარი მონახაზის შედგენა და დაინტერესებული მხარეებისთვის გაცნობა საჯარო განხილვის გზით; • საჯარო განხილვის პერიოდში მიღებული შენიშვნების/წინადადებების ანალიზი და ნარჩენების მართვის გეგმაში ასახვა; • ნარჩენების მართვის გეგმის საბოლოო ვარიანტის საჯარო განხილვის უზრუნველყოფა; • რეკომენდაციების შემუშავება შემდეგ საკითხებზე: ქალაქ ბათუმის ტერიტორიაზე ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების ეფექტიანობის გაზრდა; ნარჩენების მართვის ხარჯების ამოღების სისტემის გაუმჯობესება; საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება და ახალი ქცევის ჩამოყალიბება; ნარჩენების შესახებ მონაცემებისა და ინფორმაციის მართვის სისტემის ჩამოყალიბება; ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების სისტემის გაძლიერება; ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების დამუშავების სისტემების ჩამოყალიბება; ინერტული, სამშენებლო და ნგრევის ნარჩენების მართვის სისტემის გაუმჯობესება; სპეციფიკური ნარჩენების მართვის სისტემის განვითარების ხელშეწყობა მწარმოებლის გაფართოებული ვალდებულების ფარგლებში; წრიული ეკონომიკის ხელშეწყობის ღონისძიებების განხორციელება და სტიქიური ნაგავსაყრელების დახურვა/რემედიაცია. • ნარჩენების მართვის გეგმის საბოლოო ვარიანტის მომზადება, რომელიც მოიცავს 2023-2024 წლების დეტალურ, ხოლო 2023-2027 წლების შედარებით ზოგად სამოქმედო გეგმას;

წელი	2022
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „ურბან სვეის“

პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>ქალაქ თბილისში, სოფელ დიდი ლილოს ტერიტორიაზე (ს/კ 81.08.31.544; ს/კ 81.08.31.581; ს/კ 81.08.31.511) ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების განაშენიანების რეგულირების გეგმის გეგმარებითი დავალების გარემოზე ზემოქმედების შეფასება - სკრინინგის ანგარიშის მომზადება:</p> <ul style="list-style-type: none"> • პროექტის განხორციელების ტერიტორიის გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა (კლიმატური პირობები, რელიეფი, გეოლოგიური პირობები, ბიომრავალფეროვნება, დაცული ტერიტორიები, სოციალურ ეკონომიკური გარემო და სხვა); • პროექტის განხორციელებით გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედების მასშტაბის შეფასება; • გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ნეგატიური ზემოქმედების შემცირებისა და თავიდან აცილების გზების განსაზღვრა; • თემატური რუკების მომზადება; • დასკვნების და რეკომენდაციების მომზადება.

წელი	2021
ადგილი	საქართველო
კომპანია	ჩეხეთის რესპუბლიკის კარიტასი საქართველოში
პოზიცია	ექსპერტი/ტრენერი
საქმიანობის აღწერა	<p>“ნარჩენების სეპარირებისა და გადამუშავების პრაქტიკის დანერგვის მხარდაჭერა რაჭა-ლეჩხუმისა და ქვემო სვანეთის რეგიონში“</p> <ul style="list-style-type: none"> • მუნიციპალიტეტის თანამშრომლებთან გასაუბრებისათვის ინტერვიუს პროტოკოლის/კითხვარის მომზადება, რომლის მიზანია ნარჩენების მართვის კუთხით განხორციელებული აქტივობების დადგენა, ნარჩენების მართვის გეგმების ხარვეზებისა და ამ გეგმათა განხორციელების ხელისშემშლელ ფაქტორთა იდენტიფიცირება; • რეგიონის 4 მუნიციპალიტეტის თანამშრომლებთან მუშა-შეხვედრების გამართვა, ჩატარებული ინტერვიუების შედეგთა მათთვის გასაცნობად; • შემუშავებული მოდელების საჯაროდ განიხილვა ოთხივე მუნიციპალიტეტის ხელისუფალ წარმომადგენლებთან და სხვადასხვა ჩართულ მხარეებთან; • ადგილობრივი ხელისუფლების წარმომადგენლებისთვის ტრენინგის ჩატარება რეციკლირებადი ნარჩენების მართვის მოდელის პრაქტიკაში დანერგვის თვალსაზრისით. • მუნიციპალიტეტების დახმარება ნარჩენების სეპარირებული შეგროვებისა და გადამუშავების აქტივობათა განხორციელების პილოტირების პროცესში; • ნარჩენების გადამამუშავებელ კომპანიებსა და შესაბამის მუნიციპალურ ორგანოებს შორის სახელშეკრულებო ურთიერთობების ხელის შეწყობა; • მუნიციპალურ ხელისუფლებასთან მჭიდრო თანამშრომლობით, ამბროლაურის, ცაგერისა და ლენტეხის მუნიციპალიტეტებში ნარჩენების განცალკევების სარეკლამო ურნების განთავსების ადგილების შერჩევა; • ტრენერთა ტრენინგის ჩატარება ნარჩენების განცალკევებისა და გადამამუშავების შერჩეულ მოდელებზე; • კომპოსტირების დღის მომზადებასა და ჩატარებაში მონაწილეობის მიღება/ორგანიზება;

წელი	2021
ადგილი	საქართველო

კომპანია	შპს „ბაჟ დიზაინი“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>ქალაქ წყალტუბოს გენერალური გეგმის კონცეფციის შემუშავების პროექტი:</p> <ul style="list-style-type: none"> საქართველოს კანონმდებლობით გათვალისწინებული სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების (სგშ) სკოპინგის ანგარიშისათვის საჭირო ზოგიერთი თემატური ანგარიშების/საკითხების მომზადება/დამუშავება: <ul style="list-style-type: none"> ✓ ბუნებრივი ღირებულებები/დაცული ტერიტორიები ✓ ნარჩენების მართვა; ✓ ბუნებრივი რესურსების გამოყენება / წიაღისეული რესურსები; ✓ საბაზისო შეფასებების გის მონაცემების მომზადება;

წელი	2021-2022
ადგილი	საქართველო
კომპანია	ჩეხეთის რესპუბლიკის კარიტასი საქართველოში
პოზიცია	ექსპერტი/ტრენერი
საქმიანობის აღწერა	<p>„მწვანე აქტივობების მხარდაჭერა ნარჩენების მართვის ინფრასტრუქტურის განვითარების გზით“</p> <ul style="list-style-type: none"> ონის მუნიციპალიტეტში ნარჩენების მართვის არსებული სისტემის შეფასება/ანალიზი ადგილობრივ ხელისუფლების წარმომადგენლებთან და სხვა ორგანოებთან შეხვედრების გამართვა ორგანიზება; პროექტის საჯარო განხილვების დაინტერესებულ მხარეებთან გაცნობა; ონის მუნიციპალიტეტის საჯარო სკოლების მასწავლებლებისთვის და მოსწავლეებისთვის ნარჩენების მართვის თანამედროვე მიდგომებთან დაკავშირებული ტრენინგების ჩატარება; ადგილობრივი ხელისუფლების და შესაბამისი ორგანოების წარმომადგენლებისთვის ტრენინგის ჩატარება მუნიციპალური ნარჩენების სათანადო მართვის საკითხებში; ნარჩენების სათანადო მართვასთან დაკავშირებული პოსტერების მომზადებაში მონაწილეობა; ადგილობრივ მოსახლეობაში ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებული ტრენინგების ჩატარება; ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების მართვის სახელმძღვანელოს შემუშავებაში მონაწილეობა;

წელი	2020
ადგილი	საქართველო
კომპანია	უცხოური საწარმოს ფილიალი „ჩინეთის რკინიგზის 23-ე ბიუროს ჯგუფის მუდმივმოქმედი ფილიალი“
პოზიცია	ნარჩენების მართვის სპეციალისტი
საქმიანობის აღწერა	<p>E117 მაგისტრალის ქვეშეთი-კობის მონაკვეთის მშენებლობის ნარჩენების მართვის გეგმა - პროექტის განხორციელების შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის სათანადო მართვისთვის შემდეგი ღონისძიებების შემუშავება/განსაზღვრა:</p> <ul style="list-style-type: none"> ნარჩენების პრევენციისა და აღდგენისთვის გათვალისწინებული ღონისძიებების შემუშავება; ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების მეთოდების შემუშავება; ნარჩენების სეპარირებისთვის გამოყენებული მეთოდების შემუშავება; წარმოქმნილი ნარჩენების დროებითი შენახვის მეთოდების შემუშავება; წარმოქმნილი ნარჩენების დამუშავების მეთოდების შემუშავება; ნარჩენების უსაფრთხო მართვის ზომების და სწავლების ღონისძიებების განსაზღვრა.

წელი	2020
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „არტსტუდიო პროექტი“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>ჩირუხის მთაზე ტურისტული ინფრასტრუქტურის მოწყობის გარემოსდაცვითი შეფასება:</p> <ul style="list-style-type: none"> • საკვლევი ტერიტორიის კლიმატური და გეოლოგიური პირობების დახასიათება; • საკვლევი ტერიტორიაზე არსებული ბიომრავალფეროვნების შესწავლა; • არსებული საინჟინრო კომუნიკაციების შესწავლა/შეფასება; • თემატური რუკების მომზადება.

წელი	2020
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „ბაუ დიზაინი“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტში, ლისის ტბის მიმდებარე არეალის გარემოსდაცვითი და ქალაქმშენებლობითი კვლევების და მართვის მექანიზმების შემუშავების პროექტის</p> <ul style="list-style-type: none"> • საკვლევ ტერიტორიაზე, ნარჩენების მართვის არსებული მდგომარეობის შეფასება; • არსებული საინჟინრო კომუნიკაციების (წყალმომარაგება, კანალიზაცია, წყალარინება) შესწავლა/შეფასება; • არსებული ბიომრავალფეროვნების კვლევა.

წელი	2019-2020
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „არტსტუდიო პროექტი“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>ქალაქ ზუგდიდის გენერალური გეგმისა და ცენტრალური ნაწილის განაშენიანების რეგულირების გეგმის პროექტი - პროექტის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების დოკუმენტის შემუშავება:</p> <ul style="list-style-type: none"> • გეგმარებითი ობიექტის ფონური ინფორმაციის დამუშავება (ატმოსფერული ჰაერი, წყლის რესურსები, ნიადაგი, ნარჩენების მართვა, ბიომრავალფეროვნება, სოციალურ ეკონომიკური მდგომარეობა, კულტურული მემკვიდრეობა); • გეგმარებითი ობიექტის განვითარების ხედვების დამუშავება; • გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების შეფასება; • მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედებების შემარბილებელი ღონისძიებების განსაზღვრა; • გენგეგმით გათვალისწინებული ალტერნატიული ვარიანტების ანალიზი და შედარება; • დასკვნებისა და რეკომენდაციების შემუშავება; • სტრატეგიული დოკუმენტის სგშ-ს საჯარო განხილვების ჩატარება.

წელი	2019-2020
ადგილი	საქართველო

კომპანია	შპს „საქგზამცნიერება“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>საჩხერისა და ხარაგაულისა მუნიციპალიტეტებში, სოფელ ლიჩიდან სოფელ ნადაზურამდე (თბილისი-სენაკი-ლესელიძე E60 ცენტრალურ მაგისტრალამდე) საავტომობილო გზის რეკონსტრუქციის და მასზე არსებული ორი სახიდე გადასასვლელის რეაბილიტაციის სამუშაოებისა და მდინარე ძირულაზე ახალი სახიდე გადასასვლელის მშენებლობის პროექტი - სკოპინგის და გზმ ანგარიშის მომზადება:</p> <ul style="list-style-type: none"> • პროექტის განხორციელების ტერიტორიის გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა (კლიმატური პირობები, რელიეფი, გეოლოგიური პირობები, ნიადაგები, ჰიდროლოგიური პირობები, ბუნებრივი საფრთხეები, ბიომრავალფეროვნება, დაცული ტერიტორიები, სოციალურ ეკონომიკური გარემო); • პროექტის განხორციელებით გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება; • გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ნეგატიური ზემოქმედების შემცირებისა და თავიდან აცილების გზების განსაზღვრა; • ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის შემუშავება; • გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმის შემუშავება; • ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება; • თემატური რუკების მომზადება; • გზმ-ს პროექტის საჯარო განხილვების ჩატარების უზრუნველყოფა.

წელი	2019-2020
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „არტსტუდიო პროექტი“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>ვარკეთილის III მასივის, სივრცით-ტერიტორიული განვითარების პროექტი;</p> <ul style="list-style-type: none"> • საკვლევი ტერიტორიის ფონური მდგომარეობის შეფასება; • საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული ხე-ნარგავების ტაქსაცია; • თემატური რუკები მომზადება

წელი	2019-2020
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „არტსტუდიო პროექტი“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>კურორტ ბეშუმისა და მიმდებარე ტერიტორიების ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება - გეგმარებითი ობიექტის ფონური ინფორმაციის დამუშავება (ატმოსფერული ჰაერი, წყლის რესურსები, ნიადაგი, ნარჩენების მართვა, ბიომრავალფეროვნება და სხვა).</p>

წელი	2018-2019
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „არტსტუდიო პროექტი“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>მაჭახელას ხეობის ეთნოსოფლის ქალაქმშენებლობითი პროექტი:</p> <ul style="list-style-type: none"> • საკვლევი ტერიტორიის ფონური მდგომარეობის შეფასება (კლიმატი, გეოლოგიური და ჰიდროლოგიური პირობები, ბიომრავალფეროვნება, დაცული ტერიტორიები, სოფლის მეურნეობა და სხვა);

	<ul style="list-style-type: none"> • ნარჩენების მართვის არსებული სისტემის შესწავლა და შესაბამისი რეკომენდაციების მომზადება; • თემატური რუკების მომზადება.
--	---

წელი	2018-2019
ადგილი	საქართველო
კომპანია	თბილისი მუნიციპალიტეტის მერია
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>ქალაქ თბილისში თემების ხევის გეგმარებითი რეკრეაციული ზონის პროექტი:</p> <ul style="list-style-type: none"> • საპროექტო ტერიტორიის სანიტარულ-ჰიგიენური მდგომარეობის შეფასება (წყლის და ნიადაგის დაბინძურების ხარისხი, ნარჩენებით დაბინძურება); • საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული ბიომრავალფეროვნების დახასიათება; • საკვლევი ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური პირობების დახასიათება; • თემატური რუკების მომზადება.

წელი	2019
ადგილი	საქართველო
კომპანია	PEM Consult
პოზიცია	ადგილობრივი ექსპერტი
საქმიანობის აღწერა	<p>ნარჩენების შეგროვების ეფექტურობისა და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შემადგენლობის კვლევა ცაგერის მუნიციპალიტეტში - II და III ეტაპები:</p> <ul style="list-style-type: none"> • მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების შეგროვების ეფექტურობის კვლევა; • წარმოქმნილი ნარჩენების შემადგენლობის კვლევა; • ნარჩენების წარმოქმნის სეზონური ვარიაციების შეფასება.

წელი	2018
ადგილი	საქართველო
კომპანია	PEM Consult
პოზიცია	ადგილობრივი ექსპერტი
საქმიანობის აღწერა	<p>ნარჩენების შეგროვების ეფექტურობისა და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შემადგენლობის კვლევა ცაგერის მუნიციპალიტეტში - I ეტაპი:</p> <ul style="list-style-type: none"> • მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების შეგროვების ეფექტურობის კვლევა; • წარმოქმნილი ნარჩენების შემადგენლობის კვლევა

წელი	2018
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „სეზა ინშატი“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>თბილისი-რუსთავი ავტომაგისტრალის PK5+840 - PK 6+640 მონაკვეთის გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის გეგმა:</p> <ul style="list-style-type: none"> • პროექტის განხორციელებით გამოწვეული გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ზემოქმედებების შეფასება და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება

წელი	2018
ადგილი	საქართველო
კომპანია	PEM Consult
პოზიცია	ადგილობრივი ექსპერტი
საქმიანობის აღწერა	<p>ნარჩენების გადამამუშავებელი კომპანიების ბაზრის კვლევა:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ინფორმაციის მოძიება საქართველოს ბაზარზე არსებული კომპანიების შესახებ (წარმოების ტიპი, წარმადობა, გასაღების ბაზარი და სხვა) • შერჩეული კომპანიების წარმოების ადგილზე გაცნობა

წელი	2018
ადგილი	საქართველო
კომპანია	ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერია
პოზიცია	ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>მუხიანის დასახლებაში მდებარე, ყოფილი რადიოქარხნის შენობების და ტერიტორიის გარემოსდაცვითი კვლევა:</p> <ul style="list-style-type: none"> • საპროექტო ტერიტორიის დაბინძურების ხარისხის კვლევა (ნიადაგის წყლის, ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი, სახიფათო ნარჩენებით დაბინძურება) და შესაბამისი რეკომენდაციების შემუშავება; • თემატური რუკების მომზადება.

წელი	2018
ადგილი	საქართველო
კომპანია	სს „კოკა კოლა ბოთლერს ჯორჯია“
პოზიცია	ნარჩენების მართვის სპეციალისტი
საქმიანობის აღწერა	<p>სს „კოკა-კოლა ბოთლერს ჯორჯია“-ს წყლის რესურსების დაცვის გეგმის შემუშავება - საკვლევ ტერიტორიაზე, ნარჩენების მართვის არსებული მდგომარეობის შეფასება და შესაბამისი რეკომენდაციების შემუშავება.</p>

წელი	2017-2018
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „არტსტუდიო პროექტი“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>ონის მუნიციპალიტეტის სივრცითი განვითარების პროექტი :</p> <ul style="list-style-type: none"> • საკვლევ ტერიტორიის ფონური მდგომარეობის შეფასება (კლიმატი, გეოლოგიური და ჰიდროლოგიური პირობები, ბიომრავალფეროვნება, დაცული ტერიტორიები, სოფლის მეურნეობა და სხვა); • ნარჩენების მართვის არსებული სისტემის შესწავლა და შესაბამისი რეკომენდაციების მომზადება; • თემატური რუკების მომზადება.

წელი	2017-2018
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „არტსტუდიო პროექტი“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>„ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის კურორტ გომის მთის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> საკვლევი ტერიტორიის ფონური მდგომარეობის შეფასება (კლიმატი, გეოლოგიური და ჰიდროლოგიური პირობები, ბიომრავალფეროვნება, დაცული ტერიტორიები და სხვა); ნარჩენების მართვის არსებული სისტემის შესწავლა და შესაბამისი რეკომენდაციების მომზადება; ბუნებრივი საფრთხეების შეფასება; წყალმომარაგებისა და კანალიზაციისთვის საჭირო ინფრასტრუქტურის თემატური რუკების მომზადება.
--	--

წელი	2017-2018
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „არტსტუდიო პროექტი“
პოზიცია	ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>სოფელ მუხრანის განაშენიანების რეგულირების გეგმა:</p> <ul style="list-style-type: none"> საკვლევი ტერიტორიის ფონური მდგომარეობის შეფასება (კლიმატი, გეოლოგიური და ჰიდროლოგიური პირობები, ბიომრავალფეროვნება, სოფლის მეურნეობა და სხვა); ნიადაგის, ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების ხარისხის შეფასება; ნარჩენების მართვის არსებული სისტემის შესწავლა და შესაბამისი რეკომენდაციების მომზადება; თემატური რუკების მომზადება.

წელი	2017
ადგილი	საქართველო
კომპანია	სს „საქართველოს რკინიგზა“
პოზიცია	ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>სს „საქართველოს რკინიგზა“-ს ინფრასტრუქტურული ობიექტების ეკოლოგიური აუდიტი:</p> <ul style="list-style-type: none"> ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოზე (ნიადაგი, წყალი, ატმოსფერული ჰაერი, ფლორა და ფაუნა) ზემოქმედების სახეებისა და მასშტაბების დადგენა კომპანიის კუთვნილებაში არსებული ინფრასტრუქტურული ობიექტების მიხედვით; ზემოქმედების შემარბილებელი შესაბამისი რეკომენდაციების შემუშავება.

წელი	2016-მიმდინარე
ადგილი	საქართველო
კომპანია	PEM Consult
პოზიცია	ადგილობრივი ექსპერტი
საქმიანობის აღწერა	<p>მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვის პროექტი, ქუთაისი - დამზარე ღონისძიებების საკონსულტაციო მომსახურება:</p> <ul style="list-style-type: none"> იმერეთის, რაჭა ლეჩხუმისა და ქვემო სვანეთის 16 მუნიციპალიტეტისთვის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის საკითხებში საკონსულტაციო მომსახურების გაწევა; პროექტის რეგიონების მუნიციპალიტეტებისთვის ტრენინგების ჩატარება მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმების შემუშავების, ნარჩენების შეგროვების ეფექტურობის, სეპარირების, გადამუშავების, აღდგენის, განთავსების, ნაგავსაყრელების მოწყობის, ოპერირების, დახურვის და მოსაკრებლის ამოღების საკითხებთან დაკავშირებით.

წელი	2015-2016
ადგილი	საქართველო
კომპანია	შპს „სტარკ მეტალს“
პოზიცია	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი/ეკოლოგი
საქმიანობის აღწერა	<p>შპს „სტარკ მეტალს“-ის ტყვის მეორადი აკუმულატორების გადამამუშავებელი საწარმოს მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროექტი - გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მომზადება:</p> <ul style="list-style-type: none"> • პროექტის განხორციელების ტერიტორიის გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა (კლიმატური პირობები, რელიეფი, გეოლოგიური პირობები, ნიადაგები, ჰიდროლოგიური პირობები, ბუნებრივი საფრთხეები, ბიომრავალფეროვნება, სოციალურ ეკონომიკური გარემო); • პროექტის განხორციელებით გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება; • გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ნეგატიური ზემოქმედების შემცირებისა და თავიდან აცილების გზების განსაზღვრა; • ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის შემუშავება; • გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმის შემუშავება; • ნარჩენების მართის გეგმის შემუშავება; • გზმ-ს ანგარიშის საჯარო განხილვების ჩატარების უზრუნველყოფა

16. სხვა (მაგ. პუბლიკაციები, ჟილდოები):

- კრიზისის მართვა კონსულტანტებისთვის, საქართველო, 2022 წ.
- გეო-საინფორმაციო სისტემების (GIS) საბაზისო ტრენინგ კურსი: 2020 წლის 13 აპრილი - 15 მაისი
- გარემოსდაცვითი მმართველის სასწავლო კურსი : 2019 წლის 29 იანვარი - 4 თებერვალი
- გარემოს დაცვის მენეჯერის სასწავლო კურსი: 2016 წ. 7 ნოემბერი - 2 დეკემბერი

ლევან ზაზაძე



ხელმოწერა

ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო



არასამეწარმელო (არაკომერციული) იურიდიული პირი – საქართველოს საპატრიარქოს
წმიდა ანდრია პირველწოდებულის სახელობის ქართული უნივერსიტეტი

დოქტორის დიპლომი

წარჩინების

SANGU DH № 000029

ბიზნესის, კომპიუტინგისა და სოციალურ მეცნიერებათა სკოლის სადისერტაციო საბჭოს

2019 წლის 22 აპრილის №6-02/07 გადაწყვეტილებით

ლევან ზაზაძე

(პირადი № 05001010966)

მიენიჭა ეკოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი

სადისერტაციო ნაშრომის სათაური: საქართველოში საყოფაცხოვრებო მყარი ნარჩენების
მეთანოლად გადამუშავების გარემოსდაცვითი და ეკონომიკური პოტენციალის შეფასება

Georgia

Non-entrepreneurial (Non-commercial) Legal Entity - Saint Andrew the First-Called
Georgian University of the Patriarchate of Georgia

DOCTOR'S DIPLOMA

With Honours

SANGU DH № 000029

By decision of the Dissertation Board №6-02/07
of the School of Business, Computing and Social Sciences
on April 22, 2019

Levan Zazadze

(Personal № 05001010966)

was awarded the Degree of Doctor of Ecology

Title of Doctoral Thesis: Assessment of Environmental and Economic Potential
of Recycling Household Solid Waste into Methanol in Georgia



დეკანი
Dean

რექტორი
Rector

/ ლევან ქისტაური /
/ Levan Kistauri /

/ სერგო ვარდოსანიძე /
/ Sergo Vardosanidze /

თბილისი
Tbilisi

29.01.2020

რიცხვი/Day, თვე/Month, წელი/Year

სარეგისტრაციო
Registration

№ 023/396



საქართველო

არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირი – საქართველოს საპატრიარქოს
წმიდა ანდრია პირველწოდებულის სახელობის ქართული უნივერსიტეტი

მაგისტრის დიპლომი

წახინების

SANGU MH № 000008

ინფორმატიკის, მათემატიკისა და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა

სკოლის (ფაკულტეტის) საბჭოს

2016 წლის 9 ივლისის №4-02/28 გადაწყვეტილებით

ლევან ზაზაძეს

მიენიჭა ეკოლოგიის მაგისტრის აკადემიური ხარისხი

Georgia

Non-entrepreneurial (Non-commercial) Legal Entity – Saint Andrew The First-Called Georgian University
Of The Patriarchate of Georgia

MASTER'S DIPLOMA

With Honours

SANGU MH № 000008

By decision №4-02/28

of the Council of the School (Faculty) of
Informatics, Mathematics and Natural Sciences

on July 9, 2016

Levan Zazadze

was awarded the Degree of Master of Ecology



დეკანი

Dean

რექტორი

Rector

თბილისი

Tbilisi

/ ივანე წერეთელი /

/ Ivane Tsereteli /

/ სერგო ვარდოსანიძე /

/ Sergo Vardosanidze /

13.12.2016
რიცხვი/Day, თვე/Month, წელი/Year

სარეგისტრაციო № 30233
Registration



საქართველო
ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი



ბაკალავრის დიპლომი

B № 004489

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის
2014 წლის 30 ივლისის №12 გადაწყვეტილებით
ლევან ზაზაძეს
ძიენიჭა ეკოლოგიის ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი

Georgia
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University

Bachelor's Diploma

B № 004489

By decision №12 of the Faculty of Exact and Natural Sciences
on July 30, 2014

Mr. LEVAN ZAZADZE
was awarded the Degree of Bachelor of Ecology



დეკანი
Dean
რექტორი
Rector

[Handwritten signatures]

/რამაზ ბოჭორიშვილი/
/Ramaz Botchorishvili/
/ვლადიმერ პაპავა/
/Vladimer Papava/

თბილისი
Tbilisi
/ზოცხო, თვე, წელი/
/Day, Month, Year/
რეგისტრაციის
Registration № 01/102399

Advice for small businesses

Financial Crisis Management. *Know how*

Levan Zazadze

Successfully completed the following course:

Crisis Management for Consultants

Georgia, June 2022



Juan Gamecho
Course Director/Trainer
Applied Learning Ltd



Karen Davies
Course Administrator
Applied Learning Ltd



European Bank
for Reconstruction and Development



The European Union
for Georgia
EU4Business

This programme is funded by the European Union under its EU4Business initiative.



Nadia Petkova, Director
SME Finance and Development, EBRD



იდეა
დიზაინ ჯგუფი

N: 2020050003
4 მაისი, 2020 წელი

სერტიფიკატი

გადაცემა

ლევან ზაზაძეს

გეო-საინფორმაციო სისტემების (GIS) საბაზისო ტრენინგ-კურსის

წარმატებით დასრულებისთვის

ნიკოლოზ არევაძე

გეო-საინფორმაციო სისტემების
(GIS) ექსპერტი

მარიამ მანგალაძე

შპს. იდეა დიზაინ ჯგუფის
ხელმძღვანელი



სერტიფიკატი

EIEC/00335

გარემოსდაცვითი მმართველი

ლევან ბაბაძე

სერტიფიკატი ადასტურებს, რომ მსმენელმა
წარმატებით გაიარა სასწავლო კურსი
28 იანვარი - 4 თებერვალი, 2019 წ.

თამარ ალადაშვილი

სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა
და განათლების ცენტრი



სტრატეგია


ადასტურებს, რომ

ლევან ზაზაძემ

წარმატებით გაიარა „გარემოს დაცვის მენეჯერი“-ს სასწავლო კურსი

კურსის მოდულები: ნარჩენების მართვა; სამართლებრივი საკითხები გარემოს დაცვის სფეროში; სახელმწიფო კონტროლი გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სფეროში, პრაქტიკული ასპექტები, სამართალდარღვევები და საქმის წარმოება; გარემოსდაცვითი მონიტორინგი/თვითმონიტორინგი და გარემოსდაცვითი აუდიტი; გარემოსდაცვითი მენეჯმენტი და პოლიტიკა გარემოზე ზემოქმედების შეფასების (გზშ) სისტემა; სახელმწიფო აღრიცხვის ფორმების შევსების წესები; შრომითი ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება.

სამეცნიერო-კვლევითი ფირმა „გამა“-ს

პრეზიდენტი  ვ. გვახარია



ტრენინგის დრო: 2016 წლის 7 ნოემბერი-2 დეკემბერი

SCIENTIFIC RESEARCH FIRM GAMMA 17^A Guramishvili av. 0192, Tbilisi, Georgia

Tel: +(995 32) 260 10 24 E-mail: t.adamia@gamma.ge; gamma@gamma.ge



საქართველოს აგროარული უნივერსიტეტი
მინიერ საბაზვიდის ნიადამცოდნეობის, აგროქიმიისა
და მდრორასიის ინსტიტუტი
საქართველოს ნიადამცოდნეთა საზოგადოება



სტუდენტთა I რესპუბლიკური კონფერენცია
ნიადამცოდნეობაში

სერტიფიკატი

გადამცა

საქართველოს საკატრიარქოს წმირა ანდრია პირვიდწოდებუდის სახედობის
ქართული უნივერსიტეტიის სტუდენტს

დევან ზაზაძეს

10-14. XII. 2018
თბილისი

ზახთან ღაშვა
საქართველოს აგროარული უნივერსიტეტიის
რექტორი

თამარი ურუშაძე
საქართველოს ნიადამცოდნეთა
საზოგადოების პრეზიდენტი



This is to certify that

Levan Zazadze

Attended and Actively Participated in the Training Course

Oiled Wildlife Response Training



Tbilisi, Georgia

20th June, 2019

Eka Dukhadze
BP Exploration Caspian Sea Ltd

Certificate issued by: BP Exploration (*Caspian Sea*) Limited, Georgian branch, 24 Sulkhan Tsintsadze St 0160, Tbilisi, Georgia