

განაშენიანების დეტალური გეგმის პროექტი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ქ. ბათუმი, პეტრე ბაგრატიონის №131.
მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: 05.26.01.089.
დამკვეთი: შპს „ბაგრატიონი რეზიდენსი“ (ს/ნ 445572568).
მისამართი: ქალაქი ბათუმი, ბაგრატიონის ქუჩა N131.

ქალაქი ბათუმი,
2023 წელი

განაშენიანების დეტალური გეგმის პროექტი განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების მეორე სტადია

ინიციატორი: ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია, მის: ქალაქი ბათუმი, ლუკა ასათიანის ქ. N10.

მიმწოდებელი: შპს „ბაგრატიონი რეზიდენსი“, ს/ნ 445572568, მის: ქალაქი ბათუმი, ბაგრატიონის ქუჩა N131.

დაინტერესებული პირები:

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

საფუძველი: ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის 2023 წლის 24 მარტის №14. 142308313 ბრძანება „ქალაქ ბათუმში, გარკვეულ ტერიტორიებზე წარმოდგენილ გეგმარებით ერთეულზე განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ინიცირების თაობაზე“. ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2023 წლის 19 დეკემბრის №გ-15.152335314 განკარგულება „ქალაქ ბათუმში, ბაგრატიონის ქ. N131-ში მდებარე მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ:N05.26.01.089 და N05.26.01.095) განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის დამტკიცების შესახებ“.

დოკუმენტზე მუშაობდნენ:

ალექსანდრე ტატიშვილი - არქიტექტორი

ბიძინა ბიბილოიშვილი - ავტომობილების და საავტომობილო მეურნეობის ინჟინერი

გიორგი ზაზაძე - ეკოლოგიის ბაკალავრი

ვაჟა წიკლაური - ტოპოგრაფი

ლამა მიქელაძე - სოციოლოგი

სანასარ მელქონიანი - გეოლოგი

ზვიად ბურჭულაძე - არქიტექტორი, არქიტექტურის აკადემიური დოქტორი

ტარიელ გოგიჩაიშვილი - ინჟინერ-ენერგეტიკოსი

ირაკლი ბურჭულაძე - ინჟინერ-ეკონომისტი, წავთობისა და გაზის საპროექტო და სახარჯთაღრიცხვო განხრით სპეციალისტი

სერგო ჭყონია - ფიზიკა ინფორმატიკა გამოთვლითი ტექნიკა დიპლომირებული სპეციალისტი, გეოსაინფორმაციო სისტემის, წყალმომარაგების ქსელის, მაღალტექნოლოგიურ სხვადასხვა გამზომი მოწყობილობებით მონაცემების მართვისა და ანალიტიკის სპეციალისტი

მაია მოწყობილი - მთარგმნელ-რედაქტორი, პოდაგოგი

ქალაქი ბათუმი, 2023 წელი

განაშენიანების დეტალური გეგმის პროექტი

სარჩევი

1. გრაფიკული ნაწილი.....	4
1.1 განაშენიანების დეტალური გეგმა.....	5
2. ტექსტური ნაწილი	6
2.1. შემოკლებათა ახსნა.....	7
2.2. ტერმინთა განმარტება.....	7
2.3. შესავალი.....	9
2.4. განაშენიანების დეტალური გეგმის დასაბუთება	10
2.5. განაშენიანების მართვის რეგლამენტი.....	48
2.6 საპროექტო ნაკვეთის განაშენიანების ესკიზი	49
2.7. ინიციატივის გადაწყვეტილება, საკადასტრო მონაცემები და მიმწოდებლის რეკვიზიტები.....	57
2.8. სამართლებრივი საფუძვლები	61
2.9. დაგეგმვის გუნდი და კვალიფიკაცია.....	61
2.10. გამოყენებული დოკუმენტები.....	63
3. დანართები	64

1. გრაფიკული ნაწილი

2. ტექსტური ნაწილი

2.1. 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 ნაკვეთზე (ს.კ. 05.26.01.089) 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 – ბათუმის მერია;
- 14) მთავრობა – აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის მთავრობა;
- 15) საკრებულო – ბათუმის 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) სგმ – 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“.

2.2. 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) დენდროლოგია – მერქნიანი მცენარეების შესწავლა, ტაქსონომია და აღნუსხვა, მათი სარგებლიანობის და გამოყენების საჭიროების დადგენის მიზნით;
- (4) დრონი – ახლო მანძილის დისტანციური ზონდირებისთვის განკუთვნილი საფრენი მოწყობილობა;
- (5) ესთეტიკური პარამეტრები – შენობა-ნაგებობის ესთეტიკური წყობის განმსაზღვრელი მახასიათებლების ერთობლიობა, რომელიც და რომლის მაჩვენებლებიც დგინდება განაშენიანების მართვის რეგლამენტით, დაგეგმვის მიზნების და/ან დაგეგმილი ცვლილებების შესაბამისად;
- (6) კომპიუტერული გრაფიკა – კომპიუტერული ტექნოლოგიის (აპარატურული და პროგრამული უზრუნველყოფა) გამოყენებით შექმნილი/მიღებული გრაფიკა;
- (7) ვიზუალიზაცია – დაგეგმილი თუ დაგეგმარებული წარმოსახვითი ფიზიკური გარემოს სხვადასხვა კომპიუტერული გრაფიკის გამოყენებით შექმნილი გრაფიკული გამოსახულება (სურათი, დიაგრამა და/ან ანიმაცია);
- (8) 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;

- (9) 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;
- (10) კომიუტერი — ადამიანი, რომელიც რეგულარულად გადაადგილდება საცხოვრებელი ადგილიდან დასახლებათმორის მანძილზე დაშორებული სამუშაოს/სასწავლებლის მიმართულებით. როგორც წესი 1 დღე-ღამის ინტერვალით;
- (11) კოსმოფოტო — სატელიტური გადაფრენით შესრულებული ორთოფოტოგადაღება;
- (12) ლიდარი — მიწისზედა გამოყენებითი ფოტო-გრამმეტრიული მეთოდი, რომლისა საშუალებითაც გაიზომება მანძილი ობიექტამდე, მასზე ლაზერის სხივის მინათებით;
- (13) ლიმიტაცია — გარემო ფაქტორების ერთობლიობა, რომლებმაც დაგეგმვის მიზნების ფორმირებისას ინტერესთა შეჯგერების პროცესი შეზღუდეს ან შეუძლებელი გახადეს;
- (14) მაკომპენსირებელი ღონისძიება — კოდექსის 41-ე მუხლის მე-5 ნაწილით გათვალისწინებული ღონისძიება, რომელიც აუცილებელია ძირითადი დებულებებით დადგენილი კ¹/კ² ზღვრული მაჩვენებლების გადამეტებისას.
- (15) 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;
- (16) ორთოფოტოგადაღება — ტერიტორიის ნაწილის ორთოგონალური პროექციის მსხვილ- ან წვრილ-მასშტაბიანი ფოტოსურათი, რომელიც დისტანციური ზონდირების მეთოდით, დედამიწის დონებრივი სიმრუდის გათვალისწინებით ასახავს ფიზიკურ გარემოს;
- (17) 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;
- (18) 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;
- (19) საკვლევი არეალი — 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;
- (20) საკოორდინატო ბადე — მოქმედი კანონმდებლობით განსაზღვრული, ტერიტორიის აბსოლუტური ჰორიზონტალური ნიშნულების ერთობლიობა (WGS 84 კოორდინატთა სისტემასა და UTM პროექციაში), გამოსახული ორთოგონალურ ბადეზე;
- (21) სამშენებლო პოტენციალი — ტერიტორიის განაშენიანებისა ან მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების დროს, განაშენიანების მართვის რეგლამენტით მათთვის დადგენილი ქალაქთმშენებლობითი სიმჭიდროვების და/ან განაშენიანების რეგულირების პარამეტრების ათვისების შესაძლებლობა;
- (22) 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/შ), დაგეგმვის ამოცანების შესაბამისად;
- (23) 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;
- (24) 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;
- (25) უფლებრივი გარემო — საქართველოს ნორმატიულ-სამართლებრივი აქტებით დადგენილი უფლებების ერთობლიობა, მათ შორის გამოხატული რეგლამენტებში, რეჟიმებში, ვალდებულებებში, საჯარო თუ კერძო ინტერესებში;
- (26) ფიზიკური გარემო — ბუნებრივი გარემოსა და კულტურული (ანთროპოგენური) გარემოს ერთობლიობა;
- (27) ფოტოგრამმეტრია — სამეცნიერო-ტექნიკური დისციპლინა, რომელიც გამოიყენება ობიექტების ფოტოგამოსახულების მიხედვით მათი ფორმების, ზომების, მდებარეობის და მსგავსი სივრცული მახასიათებლების განსაზღვრისთვის;
- (28) ფოტოფიქსაცია — ტერიტორიის ფიზიკური გარემოს ასახვა ფოტოგადაღების მეთოდით, კონკრეტულ დროში მისი მდგომარეობის დაფიქსირების მიზნით;
- (29) ქვედა დონე — სივრცითი დაგეგმვის ტაქსონომიაში, შესაბამისი კვლევების და დაგეგმვის მიკრო ხასიათი და მიზნები, რომელიც ფოკუსირებულია უფრო მეტად ინდივიდუალური ხასიათის მონაცემებზე და თავისებურებებზე; სადაც დაგეგმვის მიზნები და ამოცანების თავისებურებანი, როგორც წესი, კონცენტრირებულია მთლიანის ნაწილებზე და მათ ფუნქციონირებაზე;

ყველა სხვა ტერმინი, რაც მოცემულია ხელშეკრულების ან წინამდებარე დავალების ტექსტში და არაა განმარტებული ამ მუხლში, გამოიყენება კოდექსის, მისი ქვემდებარე ნორმატიული აქტებისა და შესაბამისი სფეროს მოქმედ კანონმდებლობაში გამოყენებული მნიშვნელობითა და/ან მიზნებით.

2.3. შესავალი

წინამდებარე დაგეგმვის - განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ტექსონომიური დონე იერარქიულად წარმოადგენს ქვედა დონეს და მიეკუთვნება ქალაქთმშენებლობის გეგმებს.

საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №260 დადგენილებით დამტკიცებული „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესი“-ს მე-11 მუხლის შესაბამისად, განაშენიანების დეტალური გეგმის პროექტი წარმოადგენილია გრაფიკული და ტექსტური ფორმით. გდგ-ს, როგორც ქვედა ტექსონომიური დონის გეგმისათვის, გრაფიკული ნაწილი არის ძირითადი და ტექსტური ნაწილი – მისი დამხმარე.

განაშენიანების დეტალური გეგმა შემუშავებულია „ქალაქ ბათუმში, გარკვეულ ტერიტორიებზე წარმოდგენილ გეგმარებით ერთეულზე განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ინიცირების თაობაზე“ ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის 2023 წლის 24 მარტის №ბ14. 142308313 ბრძანების და „ქალაქ ბათუმში, ბაგრატიონის ქ. N131-ში მდებარე მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ:N05.26.01.089 და N05.26.01.095) განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის დამტკიცების შესახებ“ ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2023 წლის 219 დეკემბრის Nგ-15.152335314 განკარგულების საფუძველზე.

განაშენიანების დეტალური გეგმა წარმოადგენს ტერიტორიის სივრცით-ტერიტორიული განვითარების მართვის სახელმძღვანელო დოკუმენტს. განაშენიანების დეტალური გეგმის მოქმედების არეალში მდებარე მიწის ნაკვეთებზე მშენებლობა ნებადართულია ამ გეგმის შესაბამისად. განაშენიანების დეტალური გეგმა არის მშენებლობის ნებართვის გაცემის ძირითადი საფუძველი. იმ შემთხვევაში, თუ გდგ-ს სისტემური რევიზიისას დღის წესრიგში დადგა განვითარების ხედვის ცვლილების საკითხი, აუცილებელია ახალი გდგ-ს შემუშავება. განაშენიანების დეტალურ გეგმაში ცვლილების შეტანის ინიცირების უფლება აქვს შესაბამის ინიციატორს, ასევე მუნიციპალიტეტის საკრებულოს ან სხვა ნებისმიერ პირს, შესაბამისი დასაბუთების წარდგენის საფუძველზე. სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობით გეგმებში ცვლილება შეიტანება ახალი გეგმების შემუშავებისა და დამტკიცებისათვის დადგენილი წესით.

განაშენიანების დეტალური გეგმა შედგენილია შემდეგი ასპექტების 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;
- განვითარების გრძელვადიანი პოტენციალის შენარჩუნება და სათანადო უზრუნველყოფა;
- ეკონომიკური საქმიანობის წახალისება და ხელშეწყობა;
- სუსტად განვითარებული ინფრასტრუქტურის მქონე ტერიტორიის ფუნქციურ ერთეულად ჩამოყალიბება სხვა ერთეულებთან პარტნიორობის საფუძველზე;
- ინფრასტრუქტურის გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების მაქსიმალურად შემცირება, სხვა მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების დაძლევა.

2.4. განაშენიანების დეტალური გეგმის დასაბუთება

I. დაგეგმვის ობიექტი და გდგ-ს შემუშავების წინაპირობები

დაგეგმვის ობიექტს წარმოადგენს ქალაქ ბათუმში, ბაგრატიონის ქუჩა №131-ში მდებარე მიწის ნაკვეთის ს/კ. 05.26.01.089 სამშენებლოდ განვითარების მიზნით განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავება. საპროექტო მიწის ნაკვეთზე დაგეგმილია მრავალბინიანი მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა, გამწვანების ადგილების და ავტოსადგომების მოწყობა.

გდგ-ს შემუშავების წინაპირობაა წინასაპროექტო კვლევა, მათ შორის ფიზიკური გარემოს - სივრცითი, ინფრასტრუქტურის, სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის კვლევა, ასევე უფლებრივი გარემოს, დოკუმენტური მონაცემების შესწავლა და დაინტერესებულ პირთა მოსაზრებებისა და ინტერესების განხილვა/შეწონვა (იხ. დანართი).

გეგმარებითი ერთეულის გდგ-ს შემუშავების მიზნით, მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად, პირველ ეტაპზე „ქალაქ ბათუმში, გარკვეულ ტერიტორიებზე წარმოდგენილ გეგმარებით ერთეულზე განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ინიცირების თაობაზე“ ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის 2023 წლის 24 მარტის №14. 142308313 ბრძანების საფუძველზე შემუშავდა და „ქალაქ ბათუმში, ბაგრატიონის ქ. N131-ში მდებარე მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ:N05.26.01.089 და N05.26.01.095) განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის დამტკიცების შესახებ“ ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2023 წლის 19 დეკემბრის Nგ-15.152335314 განკარგულებით დამტკიცდა გდგ-ს კონცეფცია, რომლის საფუძველზე შემუშავდა გდგ-ს პროექტი.

2. დაგეგმვის საჭიროება, ინიციატივა, მიზნები და პრინციპები

გეგმარებით ერთეულში მოქცეული მიწის ნაკვეთების სამშენებლოდ განვითარებისათვის დაგეგმილია დადგენილი განაშენიანების რეგულირების პარამეტრების მაჩვენებლის გადამეტება, რაც წარმოადგენს საერთო ქალაქგეგმარებითი ხასიათის ცვლილებებს და ამასთან „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“ საქართველოს კანონის 41-ე მუხლის მე-5 პუნქტით დადგენილია ამ მაჩვენებლის გადამეტების საფუძველი - გდგ, სახეზე გვაქვს დაგეგმვის საჭიროება და შესაბამისად კერძო ინიციატივის საფუძველზე, ქალაქ ბათუმის მერიის მიერ 2023 წლის 24 მარტს გამოცემულ იქნა №14. 142308313 ბრძანება „ქალაქ ბათუმში, გარკვეულ ტერიტორიებზე წარმოდგენილ გეგმარებით ერთეულზე განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ინიცირების თაობაზე“.

სამშენებლო მიწის ნაკვეთზე განთავსებულია საზოგადოებრივი ობიექტი, მის სანაცვლოდ დაგეგმილია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა, გამწვანების მოწყობა და სათანადო ინფრასტრუქტურით უზრუნველყოფა. განაშენიანების დეტალური გეგმით დაგეგმილია მიწის ნაკვეთზე, საკადასტრო კოდით 05.26.01.089 ქალაქმშენებლობის პარამეტრის, კერძოდ განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტის კ2-ის სიდიდის ცვლილება/გაზრდა დადგენილი 4,6-დან 9,5-მდე, ასევე მაქსიმალური სიმაღლეების და სხვა პირობების განსაზღვრა.

განაშენიანების დეტალური გეგმის მიზანია გეგმარებითი ერთეულის სამშენებლოდ განვითარებისათვის ქალაქგეგმარებითი ასპექტებისა და პრინციპების დაცვით, მასში მოქცეული ტერიტორიის გამოყენების დადგენილისაგან განსხვავებული პირობების განსაზღვრა, მოიცავს როგორც დასაბუთებას, ეფექტიანობის შეფასებას, ასევე გრაფიკულ ნაწილს, განაშენიანების ესკიზის ჩათვლით. გდგ-ს რუკაში გეგმარებითი ერთეულის მიმართ განსაზღვრულია როგორც განაშენიანების პარამეტრები, ასევე ესთეტიკური პარამეტრები, გამწვანების და სხვა პირობები.

დაგეგმვის მიზნებია:

- განაშენიანების რეგულირება, რომელიც ხორციელდება ქალაქმშენებლობითი გეგმების მეშვეობით;
- ტერიტორიის განახლება და განვითარება;
- მიწის ნაკვეთების განვითარება, მათი გამოყენებისა და განაშენიანების კონკრეტული რეგულირება და სათანადო უზრუნველყოფა.
- სივრცის გამოყენების სხვადასხვა შესაძლებლობის მომავლისათვის შენარჩუნება;
- განვითარების გრძელვადიანი პოტენციალის შენარჩუნება და სათანადო უზრუნველყოფა;
- ტერიტორიის ფუნქციურ მდგრად ერთეულად ჩამოყალიბება.

ქალაქმშენებლობითი გეგმის - განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავება ემყარება მდგრადი განვითარების პრინციპებს, რომლებიც უზრუნველყოფს შესაბამისი ტერიტორიის გამოყენებისა და განვითარების ეკონომიკური და სოციალური წინაპირობების ჰარმონიზაციას. ეს პრინციპებია:

- სუსტად განვითარებული ინფრასტრუქტურის მქონე ერთეულების მდგრად ფუნქციურ ერთეულად ჩამოყალიბება;
- ეკონომიკის დარგების განვითარების უზრუნველყოფა;
- ადამიანისათვის ღირსეული საარსებო პირობების შექმნა და შენარჩუნება;
- ეკონომიკური, სოციალური და ეკოლოგიური განვითარებისათვის შესაბამისი წინაპირობების შექმნა;
- მიმზიდველი და უსაფრთხო საინვესტიციო გარემოს შექმნა;
- მიწის რაციონალური გამოყენების პრინციპი;
- განაშენიანებული მიწის ნაკვეთების განახლება და ზომიერი ინტენსიფიკაცია;
- ჯანმრთელობისათვის უვნებელი გარემოს და უსაფრთხო შრომის პირობების შექმნა და შენარჩუნება;

- მომსახურებისა და სატრანსპორტო/საინჟინრო ინფრასტრუქტურის ხელმისაწვდომობა, სოციალური ინფრასტრუქტურის განვითარება, შესაბამისი ტერიტორიული წინაპირობების შექმნით ეკონომიკური საქმიანობის წახალისება და ხელშეწყობა;
- გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების მაქსიმალურად შემცირება,

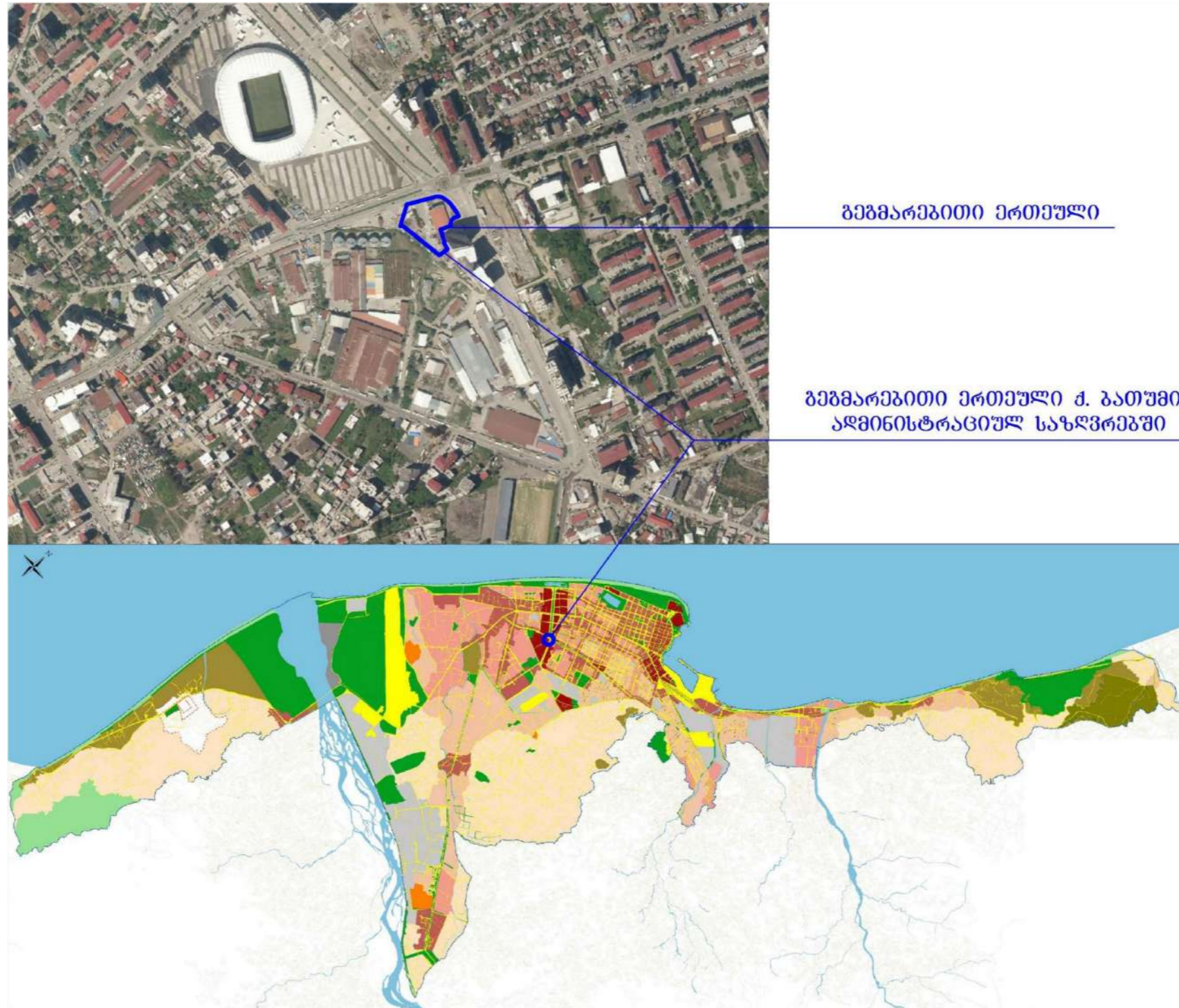
3. გეგმარებითი ერთეულის აღწერა

3.1. გეგმარებითი ერთეულის საერთო ფართობი და საზღვრები

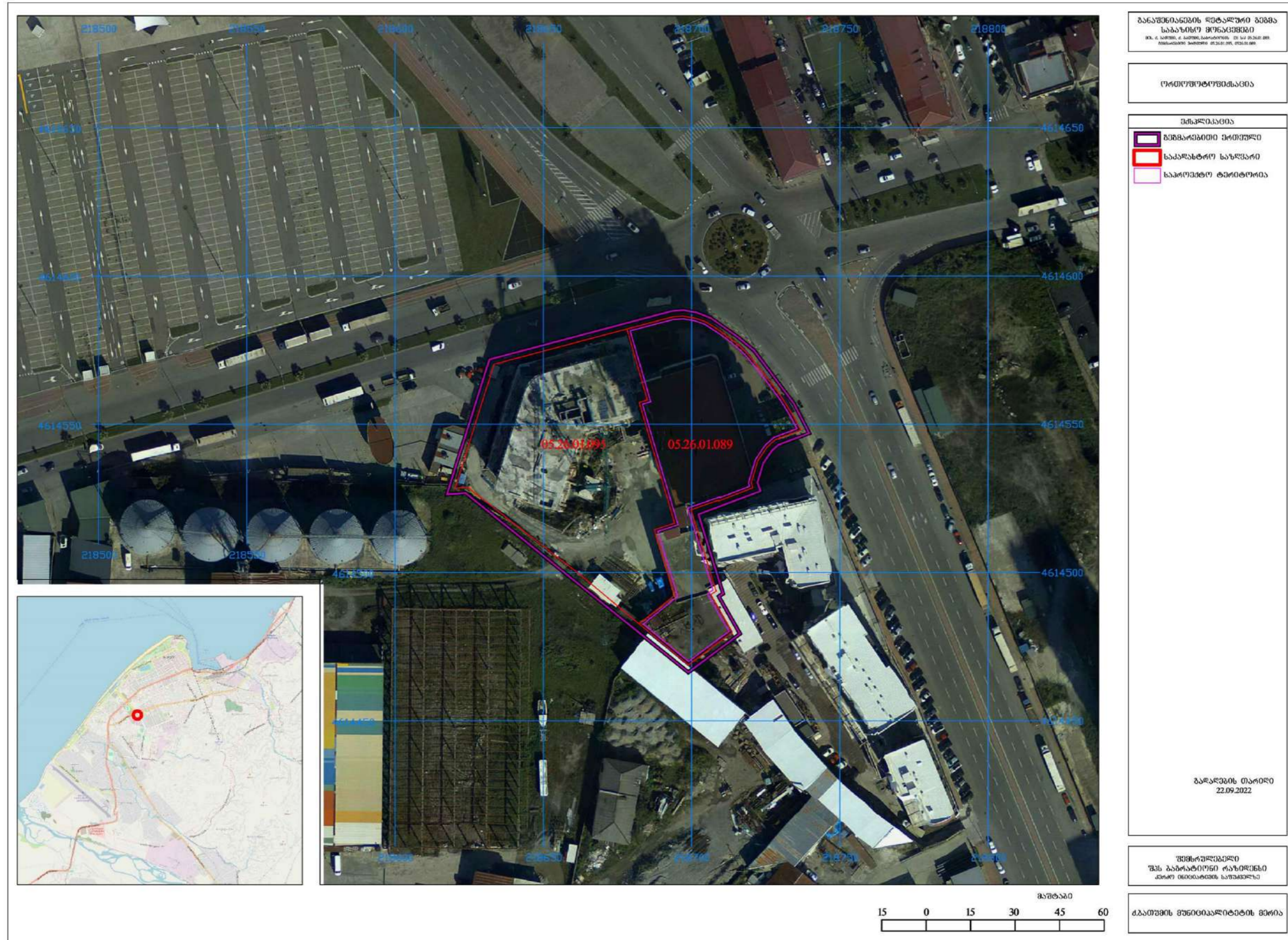
გეგმარებითი ერთეული განთავსებულია ქალაქ ბათუმის საზღვრებში.

ქალაქ ბათუმის: ფართობი - 64,9 კვ.კმ.

გეგმარებითი ერთეულის: ფართობი - 7617,00 კვ.მ., პერიმეტრი - 455 მ.



3.2. ორთოფოტოფიქსაცია



გეგმარებითი ერთეული მდებარეობს პეტრე ბაგრატიონის ქუჩის და ჟიული შარტავას გამზირს შორის და მოიცავს მიწის ნაკვეთებს საკადასტრო კოდებით ს/კ: 05.26.01.089; 05.26.01.095, მისი ფართობი შეადგენს 7617,00 კვ.მ-ს.

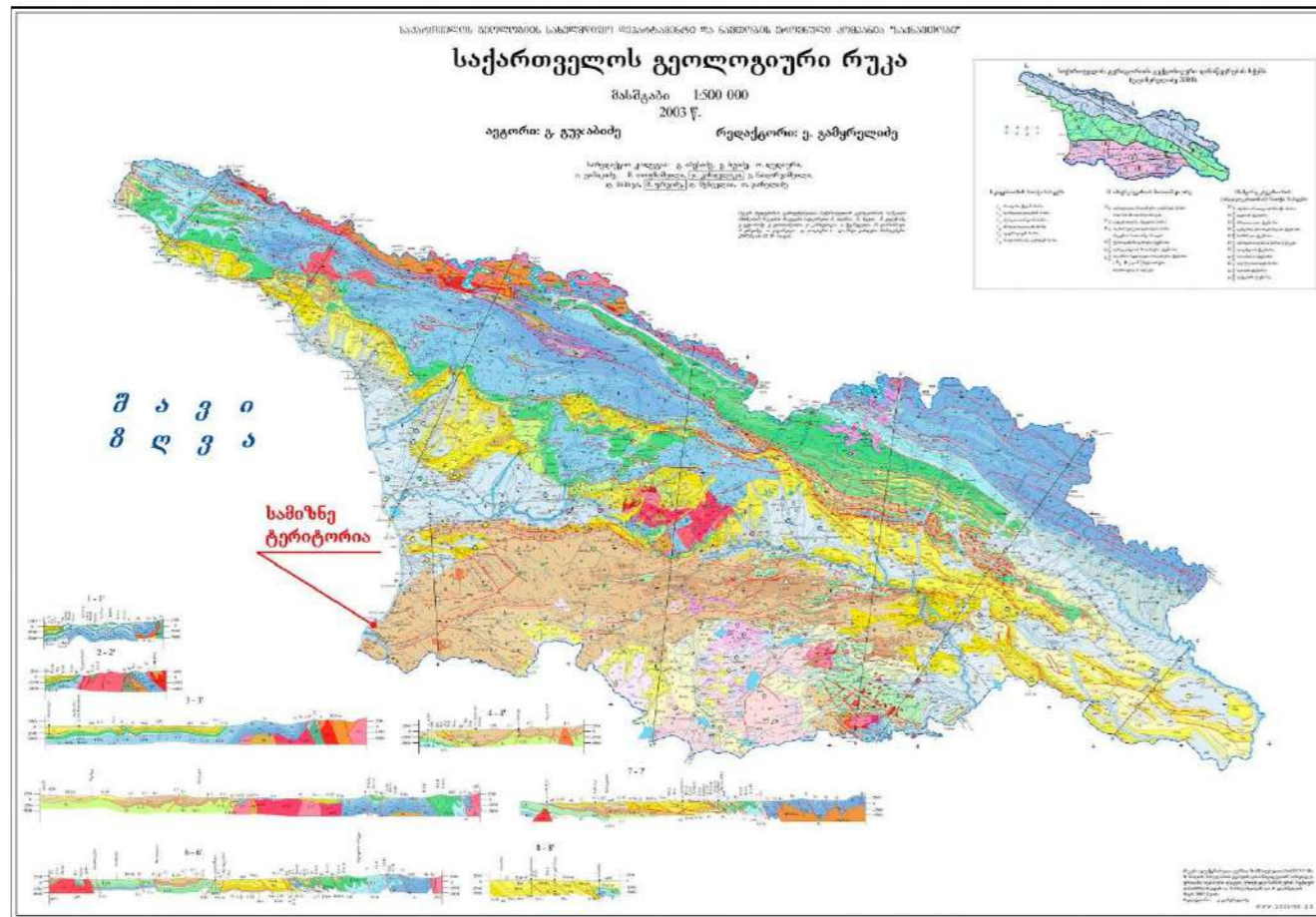
3.3. გეომორფოლოგია

გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით ტერიტორია მდებარეობს კახაბრის დაბლობის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში, I ზღვიურ ტერასაზე, მისთვის დამახასიათებელი მარტივი და სწორი ზედაპირით, რომლის ძალზე მცირედი საერთო დახრილობა (არაუმეტეს 0,5-0,60) მიმართულია ჩრდილო-დასავლეთით, ზღვისაკენ. უშუალოდ სამშენებლო მოედანზე იგივე სიდიდისა და მიმართულობის დახრილობაა, ხოლო ზედაპირის აბსოლუტური ნიშნულები აქ იცვლება 4,00-4,20მ-ის ფარგლებში. ადგილი ატმოსფერული ნალექებით არ იტბორება.

საველე კვლევების საფუძველზე, ჰიდროგეოლოგიური პირობების მიხედვით გრუნტის წყლები გახსნილია ზედაპირიდან 2.9 - 3,1 მეტრ სიღრმეზე, სამშენებლო მოედნის გეოლოგიურ ჭრილში გამოყოფილ იქნა შემდეგი ფენები: შრე 1- წარმოდგენილია ბეტონის მქიმიტ (15-17სმ), კაჭარ-კენჭნარით, ხრეშით, თიხნარითა და სამეურნეო თუ სხვა სახის ნაგვის არაერთგვაროვანი ნარევიტ და მისი საერთო სიმძლავრე 1,2-1,6მ-ის ფარგლებში ვარირებს; შრე 2 - მუქი-ნაცრისფერიდან დაწყებული, მურა-მოყანგისფრომდე შეფერილობების რბილპლასტიური (ახლოსაა რბილპლასტიურთან) ალუვიურ-დელუვიური თიხნარი (ზოგან 4%-მდე ორგანიკის შემცველობით), საერთო სიმძლავრით 0,5-0,8მ, განლაგებულია უშუალოდ ტექნოგენური ფენის ქვეშ, ვრცელდება ზედაპირიდან 1,9-2,2მ-ის სიღრმეებამდე, გამოირჩევა შედარებით დაბალი მზიდუნარიანობით; შრე 3 - მურა-მოყანგისფრო შეფერილობის დაბალი სიმკვრივის წვრილმარცვლოვანი ალუვიური ქვიშები 15%-მდე თიხნარი და ქვიშნარ-მტვეროვანი მასალის შემცველობით, სიმძლავრით 0,3-0,9მ, ვრცელდება ზედაპირიდან 2,3-2,8მ-ის სიღრმეებამდე; შრე 4 - საშუალო სიმკვრივის კენჭნარ-ხრეშოვანი გრუნტი (თანაფარდობა 1:1) ქვიშნარი და თიხნარ-მტვეროვანი მასალის შემავსებლიტ, სიმძლავრით 0,3-1,0მ, ვრცელდება ზედაპირიდან 3,1-3,9მ-ის სიღრმეებამდე და გამოირჩევა საკმაოდ მაღალი მზიდუნარიანობით; შრე 5 - მაღალი სიმკვრივის ალუვიური კენჭნარი ქვიშა-ხრეშოვანი შემავსებლიტა და ზოგან ერთეული წვრილი კაჭრის ჩანართებით, საერთო სიმძლავრით 2,6-5,4მ, ერთეული ან 2 განსხვავებულ დონეზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან 6,1-9,0მ-ის სიღრმეებამდე და გამოირჩევა ძალზე მაღალი მზიდუნარიანობით. ასეთივე გრუნტების (ოღონდ ზღვიურ-ალუვიური გენეზისის) ერთეული ფენა, სიმძლავრით 0,2-1,7მ გახსნილია ზედაპირიდან 37,4-38,7მ-ის სიღრმეებამდე (შრე-8 წვრილმარცვლოვან ქვიშებს შორის) და ესენიც ძალზე მკვრივი და მზიდუნარიანია; შრე-6 საშუალო სიმკვრივის ალუვიური გენეზისის ხრეშოვანი გრუნტი ქვიშოვანი შემავსებლიტა 15-20%-მდე წვრილი კენჭნარი ფრაქციის შემცველობით, საერთო სიმძლავრით 1,0-3,7მ, ერთეული ან ორ განსხვავებულ დონეზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან 8,1-10,2მ-ის სიღრმეებამდე და გამოირჩევა მაღალი მზიდუნარიანობით; შრე-7 მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ალუვიური გენეზისის რბილპლასტიური მძიმე თიხნარი 4%-მდე ორგანიკიტა და ზოგან ნახევრადგახრწნილი მცენარეული ნაშთების ჩანართებით, სიმძლავრით 0,5-0,8მ, ვრცელდება ზედაპირიდან 8,6-10,9მ-ის სიღრმეებამდე და გამოირჩევა დაბალი მზიდუნარიანობით; შრე-8 მაღალი სიმკვრივის წვრილმარცვლოვანი ქვიშები ასევე მაღალი სიმკვრივის მტვეროვანი ქვიშებისა და ხრეშის თხელი ლინზებით, საერთო გავლილი სიმძლავრით 25,5-28,2მ, 4-5 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან 8,6-10,9მ-ის სიღრმეებზე დაბლა, დომინირებს შესწავლილ ჭრილზე და გამოირჩევა მაღალი მზიდუნარიანობით; შრე-9 მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის, მასივში საკმაოდ მკვრივი, მსუბუქი რბილპლასტიური (ზოგან ახლოსაა ძნელადპლასტიურთან) თიხები, მცირედი საერთო სიმძლავრით 1,5-4,8მ, 2-3 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების სახით, ძირითადად ვრცელდება ზედაპირიდან 20,0-22,0მ-ის სიღრმეებზე დაბლა და მიუხედავად ასეთი კონსისტენციისა გამოირჩევა საკმაოდ მნიშვნელოვანი სიდიდის მზიდუნარიანობით.

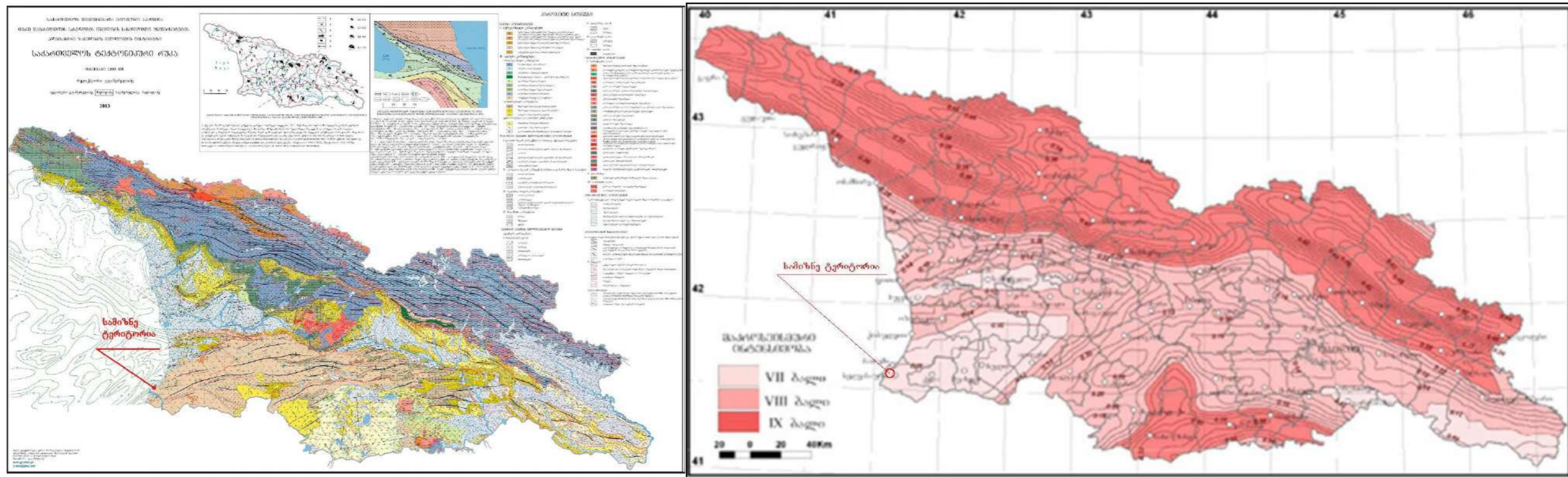
სამშენებლო მოედანი საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით თანახმად СНИП 1.02.07-87-ის მე-10-ე აუცილებელი დანართისა მიეკუთვნება II კატეგორიას.

ტერიტორია მდგრადია და არ შედის სტიქიური გეოლოგიური პროცესების საშიშროების ზონაში.



3.4. სეისმოლოგია

საქართველოს მაკრო-სეისმური დარაიონების სქემის მიხედვით, საკვლევი ტერიტორია მდებარეობს 7 ბალიან ზონაში (საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის ბრძანება № 1-1/2284, 2009 წლის 7 ოქტომბერი, ქ. თბილისი. სამშენებლო ნორმების და წესების - "სეისმომედეგი მშენებლობა" (პნ 01.01-09) - დამტკიცების შესახებ).



სეისმური საშიშროების რუკის დანართის ამონარიდი

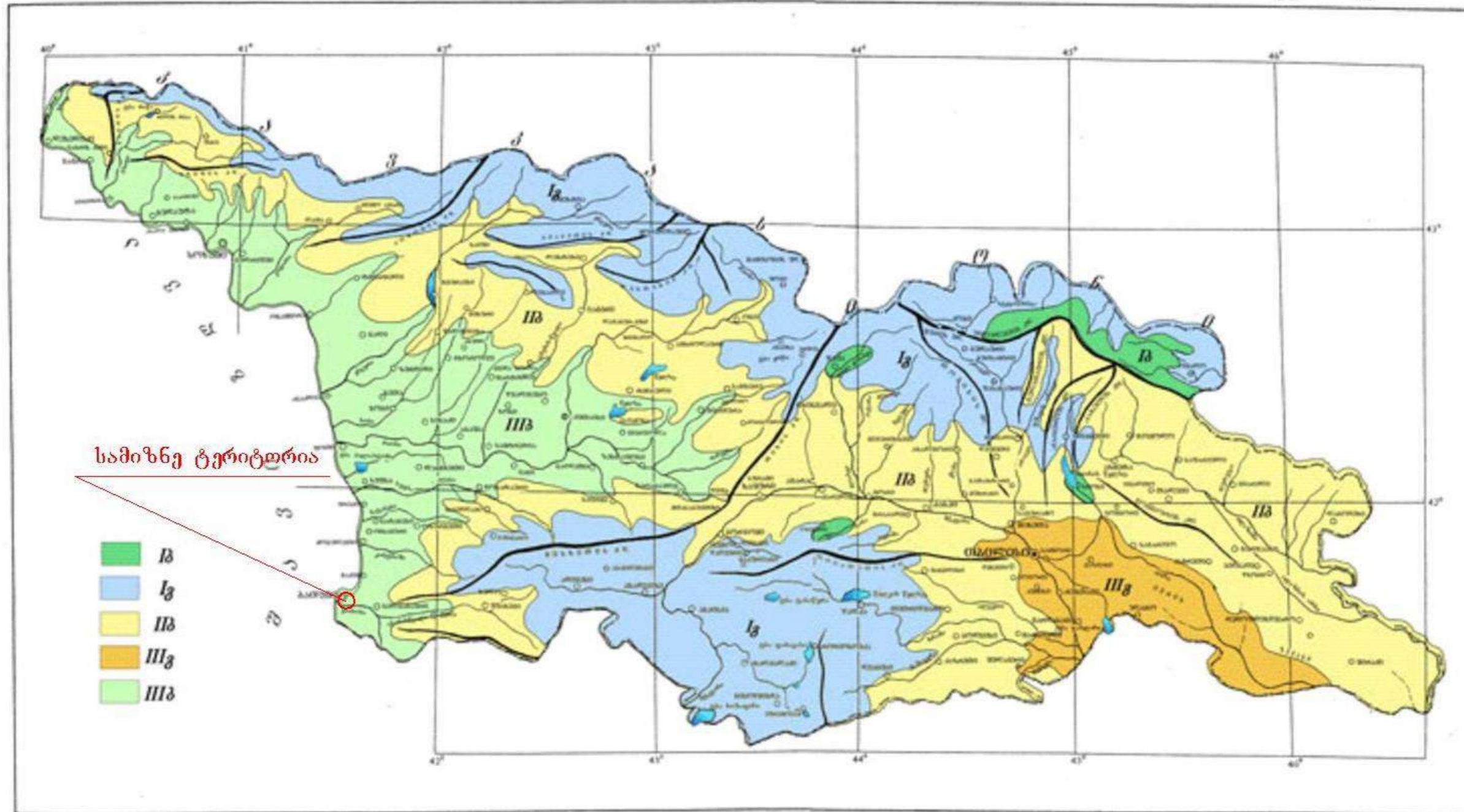
	დასახლებული პუნქტი	მხარე	მუნიციპალიტეტი	საკრებულო	A-სეისმურობის განზომილებო კოეფიციენტი	ბალი (MSK64 სკალა)
519	ქ. ბათუმი	აჭარა	ქ. ბათუმი		0.09	7

შენობაზე სეისმური ზემოქმედების საანგარიშო ინტენსიურობა, ბალი	საანგარიშო მნიშვნელობა β
7	0,80
8	0,65
9	0,50
10	0,35

3.5. კლიმატი

საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2008 წლის 25 აგვისტოს 1-1/1743 ბრძანებით დამტკიცებული 'სამშენებლო 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.



სამშენებლო-კლიმატური რაიონების მახასიათებლები

(ამონარიდი)

ცხრილი 2

კლიმატური რაიონები	კლიმატური ქვერაიონები	იანვრის საშუალო ტემპერატურა, 0C	ზამთრის 3 თვის ქარის საშუალო სიჩქარე, მ/წ	ივლისის საშუალო ტემპერატურა, 0C	ივლისის ფარდობითი ტენიანობა, %
1	2	3	4	5	6
III	IIIბ	+2-დან +6-მდე	-	+22-დან +28-მდე	50 და მეტი 13ს

სამშენებლო-კლიმატური დარაიონება

(ამონარიდი)		ცხრილი 3
N	პუნქტების დასახელება	კლიმატური რაიონები და ქვერაიონები
1	2	3
8	ბათუმი, ქალაქი	IIIზ

ჰაერის ტემპერატურის ამპლიტუდა

(ამონარიდი)		ცხრილი 12																							
N	პუნქტების დასახელება	თვის საშუალო, 0 C												თვის მაქსიმალური, 0 C											
		იანვარი	თებერვალ	მარტი	აპრილი	მაი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	იანვარი	თებერვალ	მარტი	აპრილი	მაი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
18	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

ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა

(ამონარიდი)		ცხრილი 13																
N	პუნქტების დასახელება	გარე ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა, %												საშ. ფარდ. ტენიანობა 13 საათზე		ფარდ. ტენია-ნობის საშ. დღელამური ამპლიტუდა		
		იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	წლის საშუალო	ფარდ. ტენია-ნობის საშ. დღელამური	წლის საშუალო	ფარდ. ტენია-ნობის საშ. დღელამური	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
18	ბათუმი, ქალაქი	76	78	80	81	82	80	81	83	85	86	83	77	81	70	73	9	12

ნალექების რაოდენობა

(ამონარიდი)		ცხრილი 15	
N	პუნქტების დასახელება	ნალექების რაოდენობა წელიწადში, მმ	ნალექების დღელამური მაქსიმუმი, მმ
1	2	3	4
18	ბათუმი, ქალაქი	2599	231

თოვლის საფარი

(ამონარიდი)

ცხრილი 17

N	პუნქტების დასახელება	თოვლის საფარის წონა, კვა	თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი	თოვლის საფარის წყალშემცველობა, მმ
1	2	3	4	5
18	ბათუმი, ქალაქი	0,50	10	-

ქარის მახასიათებლები

(ამონარიდი)

ცხრილი 19

N	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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
18	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

გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე, სმ

(ამონარიდი)

ცხრილი 20

N	პუნქტების დასახელება	თიხოვანი და თიხნარი	წვრილი და მტკრისებრი ქვიშის ქვიშნარი	მსხვილი და საშ. სიმსხ-ვილის ხრეშისებური ქვიშის	მსხვილნატეხი
1	2	3	4	5	6
18	ბათუმი, ქალაქი	0	0	0	0

3.6. ეკოლოგიური მდგომარეობა

ჰაერი და ხმაურის გავრცელება (აკუსტიკური რეჟიმი)

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 გამონახოლქვი.

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

ქალაქ ბათუმში ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე მონიტორინგს გარემოს ეროვნული სააგენტო აწარმოებს. 2020 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 (34 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 56 შემთხვევაში, აქედან 23 შემთხვევა გამოწვეული იყო სინოპტიკური პროცესით - საქართველოს ტერიტორიაზე გავრცელებული უდაბნოს (საჰარის, არაბეთის ნახევარკუნძულისა და შუა აზიის უდაბნოები) მტვრის ნაწილაკების შემცველი ჰაერის მასების გავრცელებით (ცხრილი 5-1, გრაფიკი 5-1 და გრაფიკი 5-2).
- მყარი ნაწილაკების (PM_{2.5}) საშუალო წლიური კონცენტრაცია (17 მკგ/მ³) არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას (ცხრილი 5-1).
- აზოტის დიოქსიდის (NO₂) საშუალო წლიური კონცენტრაცია (48 მკგ/მ³) აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას 1.2-ჯერ (ცხრილი 4), 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 რეგსაათიანი საშუალო კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს მთელი წლის განმავლობაში.

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

(წყარო: [HTTPS://AIR.GOV.GE/REPORTS_PAGE?STATION=BTUM&REPORT_TYPE=MONTHLY&DATE_FROM=2023-11](https://air.gov.ge/reports_page?station=BTUM&report_type=monthly&date_from=2023-11))

ბათუმი, აბუსერიძე, BTUM 2023-11						
1	41.52	3.58	*	*	17.76	1.38
2	25.49	1.39	*	*	27.21	1.18
3	26.76	1.71	*	*	24.31	1.09
4	25.56	3.64	*	*	19.28	1.74
5	24.73	1.54	*	*	28.50	1.79
6	24.85	2.37	*	*	20.55	1.08
7	23.86	1.18	*	*	25.79	0.64
8	28.26	1.85	*	*	19.61	0.80
9	27.51	1.95	*	*	*	*
10	23.82	1.83	*	*	32.45	1.07
11	23.68	4.49	*	*	15.86	1.62
12	20.63	1.57	*	*	33.20	1.85
13	26.02	1.65	*	*	34.45	0.97
14	26.96	1.93	*	*	30.07	1.21
15	19.98	3.01	*	*	19.86	1.35
16	21.12	2.38	*	*	21.23	1.36
17	23.81	1.38	*	*	39.86	0.61
18	26.49	3.69	*	*	25.29	1.57
19	22.68	1.95	*	*	39.20	1.57
20	20.79	2.11	*	*	35.50	0.60
21	21.32	1.56	*	*	37.68	0.54
22	25.92	1.66	*	*	37.31	0.75
23	22.42	1.50	*	*	40.18	0.61
24	25.22	2.94	*	*	28.19	1.06
25	22.14	1.98	*	*	35.11	0.82
26	14.80	1.77	*	*	40.97	0.38
27	23.99	1.87	*	*	41.56	0.65
28	24.83	2.10	*	*	36.43	1.12
29	24.85	1.89	*	*	40.19	1.44
30	23.12	1.55	*	*	40.41	0.72

საპროექტო ტერიტორიის მახლობლად ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ძირითად წყაროს ავტოტრანსპორტი წარმოადგენს (ბაგრატიონის ქუჩა და ჟიული შარტავას გამზირი ხასიათდებიან ავტოტრანსპორტის ნაკადების მაღალი ინტენსივობით). აქ არსებულ საავტომობილო გზებზე მოძრავი ავტოტრანსპორტი ერთ-ერთი ფაქტორია საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებითა დაბინძურების თვალსაზრისით.

პროექტის განხორციელებამ შესაძლოა ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის ნაწილაკების და მავნე ნივთიერებათა ემისიები გამოიწვიოს, ასევე მოსალოდნელია ხმაურის დონის მომატება სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისას და ტექნიკის მოძრაობის შედეგად. საპროექტო შენობის სრული მოწყობა და ექსპლუატაციაში გაშვება 2027 წლის 31 დეკემბრამდეა დაგეგმილი. სამშენებლო სამუშაოების წარმოება მოხდება კონტრაქტორი კომპანიის მიერ, რომელიც ვალდებული იქნება დაიცვას გარემოსდაცვითი კანონმდებლობით გათვალისწინებული მოთხოვნები და სტანდარტები.

ატმოსფერულ ჰაერზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებით ზემოქმედების ხარისხი იქნება საშუალო მნიშვნელობის.

ქალაქ ბათუმში აკუსტიკური რეჟიმი რეგულირდება:

საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსით;

„ქ. ბათუმში, ღამის საათებში ფეიერვერკების და სხვა მსგავსი საშუალებების გამოყენების შეზღუდვის ღონისძიებათა შესახებ“ თვითმმართველი ქალაქის - ბათუმის საკრებულოს 2014 წლის 26 ივნისის #105 განკარგულებით: „საცხოვრებელ და საზოგადოებრივ ზონებში გადაჭარბებული ხმაურის (მუსიკალური ჟღერადობის) აღკვეთის გადაუდებელ ღონისძიებათა შესახებ“ თვითმმართველი ქალაქის - ბათუმის საკრებულოს 2007 წლის 30 ივლისის #124 განკარგულებაში ცვლილების შეტანის თაობაზე“ თვითმმართველი ქალაქის - ბათუმის საკრებულოს 2012 წლის 21 მაისის #122 განკარგულებით;

ზემოთხსენებული განკარგულების მიხედვით დასაშვები დონეებია:

ა) მუსიკალური ანსამბლების გამოსვლების დროს _ 80 LA ექვ. დბ. A და 85 LA მაქ. დბ. A A;

ბ) ელექტროაკუსტიკური სისტემების მუშაობის დროს _ 65 LA ექვ. დბ. A და 70 LA მაქ. დბ. A;

აკუსტიკურ რეჟიმზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებით ზემოქმედების ხარისხი იქნება საშუალო მნიშვნელობის.

ზედაპირული და მიწისვეშა წყლები

გეგმარებითი ერთეულის სიახლოვეს ზედაპირული წყლის ობიექტები წარმოდგენილი არაა. უახლოესი მდინარე მეჯინისწყალი საპროექტო ტერიტორიიდან დაახლოებით 1.4 კმ-ში მდებარეობს, ხოლო შავი ზღვა დაშორებულია 1.23 კმ-ით. როგორც საინჟინრო-გეოლოგიურმა კვლევებმა აჩვენა გრუნტის წყლები ჭაბურღილებში გახსნილია ზედაპირიდან 2,9-3,1 მ-ის სიღრმეებზე. საპროექტო შენობის საძირკვლის მოწყობა კი დაგეგმილია მიწის ზედაპირიდან მინიმუმ -5 მეტრზე.

პროექტის განხორციელებისას გრუნტის წყლებზე უარყოფით ზემოქმედება, მოსალოდნელია ავარიული დაღვრების და სამუშაოების არასწორ წარმართვის (სამუშაო ტერიტორიის საზღვრების დარღვევა, ნარჩენებით და სხვადასხვა დამბინძურებლებით ტერიტორიის დაბინძურება, სამშენებლო პირობების დარღვევა და სხვა) შემთხვევაში.

ავარიული დაღვრებისას მოსალოდნელია სხვადასხვა სახიფათო ნივთიერებების გარემოში გავრცელება. თხევადი ნივთიერებების გავრცელების შემთხვევაში არსებობს რისკები, რომ დაბინძურდეს გრუნტი და გრუნტის წყლები. განსაკუთრებით საყურადღებოა ნავთობპროდუქტების ავარიული დაღვრის ფაქტები, რაც შესაძლოა დაკავშირებული იყოს სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკა-დანადგარების ავარიულ დაზიანებასთან და გაუმართაობასთან. ავარიული დაღვრებზე დროული რეაგირების მიზნით, სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებამდე შემუშავებული უნდა იყოს ავარიულ დაღვრებზე რეაგირების გეგმა და პრევენციული ღონისძიებები.

საპროექტო ტერიტორიიდან ზედაპირული წყლის ობიექტების დაშორების გათვალისწინებით, პროექტის განხორციელებისას მათზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა. ზედაპირული წყლის ობიექტების დაბინძურების ალბათობა არსებობს მაშინ, თუ ობიექტიდან გატანილი სხვადასხვა სახის ნარჩენები ნაგავსაყრელის/დამუშავების ობიექტის ნაცვლად არაკანონიერად განთავსდება მდინარეში ან ზღვაში. პროექტის განხორციელებისას მსგავსი ფაქტები მკაცრად გაკონტროლდება, შემდეგი მართვისთვის გადაცემული ნარჩენების გაკონტროლდება მის საბოლოო განთავსება/დამუშავებამდე.

სამუშაო პირობების დარღვევისა და დაუდევრობის შემთხვევაში მოსალოდნელია საპროექტო ტერიტორიასთან ახლოს არსებული სანიაღვრე და საკანალიზაციო სისტემის დაბინძურება. მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით სამშენებლო სამუშაოების ხელმძღვანელის მიერ მკაცრად გაკონტროლდება სამშენებლო სამუშაო პროცესები და სამშენებლო სამუშაოებისთვის განკუთვნილი ზონა შემოფარგლული იქნება შესაბამისი ღობით.

გეგმარებითი ერთეული უზრუნველყოფილია წყალმომარაგების, წყალარინების და სანიაღვრე სისტემებით. საპროექტო ტერიტორიის განვითარებით გათვალისწინებული მშენებლობის დასრულების შემდგომ, საპროექტო ინფრასტრუქტურის წყალმომარაგების და წყალარინების სისტემები ასევე ჩაერთვება ქალაქის ცენტრალურ საკანალიზაციო ქსელში.

შენობის საძირკვლის მოწყობის პერიოდში, ტუმბოების საშუალებით, გრუნტის წყლების ამოტუმბვა განხორციელდება სპეციალური ტუმბოების საშუალებით, უწყვეტ რეჟიმში. აღნიშნული ღონისძიება ერთი მხრივ სამშენებლო სამუშაოების სწორად წარმართვას შეუწყობს ხელს, მეორე მხრივ შემცირდება გრუნტის წყლების დაბინძურებისა და შემდეგ გრუნტში გავრცელების რისკები.

შეიძლება ითქვას, რომ ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება საშუალო მნიშვნელობის იქნება. ხოლო შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებითა და გარემოსდაცვითი სტანდარტების დაცვის შემთხვევაში მოსალოდნელია ზემოქმედების შემცირება/აღმოფხვრა.

ნიადაგი და გრუნტი

ქ. ბათუმის ტერიტორიაზე გავრცელებულია ძირითადად ანთროპოგენული ნიადაგები. მათ დაკარგული აქვთ ბუნებრივი შენება და ნიადაგის ზედა ნაწილი განიცდის ძლიერ ანთროპოგენულ ზეგავლენას. ზღვის სანაპიროს გასწვრივ წარმოდგენილია კარბონატული ალუვიური ნიადაგები. ქალაქის სამხრეთით, კახაბრის ვაკის ფარგლებში, მჭავე ალუვიური ნიადაგებია. აღმოსავლეთით გავრცელებულია წითელმიწები, რომელთაც გათიხება და მძლავრი პროფილი ახასიათებთ.

არსებული მდგომარეობით საპროექტო ტერიტორიაზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა წარმოდგენილი არაა. ტერიტორია დატვირთულია ინფრასტრუქტურული ობიექტებით, რომელთა დემონტაჟის შემდეგ, ტერიტორიიდან გატანილი იქნება ნარჩენების და დემონტაჟის შედეგად მორჩენილი მასალა.

დაგეგმილი სამუშაოების განხორციელებისას პირდაპირი ზემოქმედება მოსალოდნელია გრუნტზე, რადგან პროექტი ითვალისწინებს ქვაბულის მოწყობას, რაც გულისხმობს საპროექტო ტერიტორიიდან გრუნტის მოხსნას და შესაბამისი სამუშაოების წარმოებას. წინასწარი მონაცემებით, ქვაბულის მოწყობის პერიოდში საპროექტო ტერიტორიიდან მოსახსნელი იქნება დაახლოებით 7500 მ³ მოცულობის გრუნტი, რომლის მართვა განხორციელდება ქალაქ ბათუმის მერიასთან შეთანხმების საფუძველზე.

დაგეგმილი სამუშაოების განხორციელებისას გრუნტზე ზემოქმედება ასევე შეიძლება გამოიწვიოს:

- ტექნიკა - დანადგარებიდან საწვავის/ზეთის დაღვრამ;

- ავარიულმა სიტუაციებმა;
- ნარჩენების არასათანადო მართვამ;
- საპროექტო საზღვრების დარღვევამ.

მნიშვნელოვანია, რომ მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების შესამცირებლად გატარდეს შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები. მოხსნილი გრუნტის მართვა კი უნდა განხორციელდეს შესაბამისი გარემოსდაცვითი პირობების გათვალისწინებით, ქალაქ ბათუმის მერიასთან შეთანხმების საფუძველზე.

წინასწარი შეფასებით, გარემოსდაცვითი ნორმებისა და სტანდარტების გათვალისწინებით გრუნტზე უარყოფითი ზემოქმედება საშუალო მნიშვნელობის იქნება.

ნარჩენების მართვა

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, ეზოებისა და სკვერების დაგვადსუფთავებას. ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურება მიეწოდება როგორც ქ. ბათუმის მოსახლეობას, ასევე კომერციულ სექტორს.

საპროექტო ტერიტორიასაც ემსახურება შპს „სანდასუფთავება“. ტერიტორიის მიმდებარედ განთავსებულია ურნები მუნიციპალური ნარჩენებისთვის, სადაც მხოლოდ მუნიციპალური ნარჩენების და მსგავსი კატეგორიის ნარჩენების განთავსებაა დაშვებული.

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 სამუშაოების განხორციელებისას მოსალოდნელია სამშენებლო და ნგრევის, საყოფაცხოვრებო, სხვადასხვა კატეგორიის შესაფუთი მასალების და შესაძლოა მცირე რაოდენობით სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა. წარმოქმნილი ნარჩენების არასათანადო მართვის პირობებში იზრდება გარემოს დაზიანებების რისკები, რაც შესაძლოა დაკავშირებული იყოს ნიადაგისა და გრუნტზე, ზედაპირული და 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.

წარმოქმნილი ნებისმიერი ნარჩენის „ნარჩენების მართვის კოდექსის“ შესაბამისად მართვისას და საჭიროების შემთხვევაში, შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელების შედეგად, ნარჩენებით გარემოს დაზიანება მოსალოდნელი არ არის.

დენდროლოგიური მონაცემები და ბიოლოგიური გარემო

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 ტერიტორიის სამშენებლო მოედანზე ღირებული ხე-მცენარეულის საფარი წარმოდგენილი არაა და პროექტის განხორციელების შემთხვევაში მცენარეულ საფარზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა.

საპროექტო ტერიტორია მსხვილი ძუძუმწოვრებისთვის და მტაცებლებისთვის საბინადრო გარემოს არ წარმოადგენს, რადგან ის წარმოადგენს მჭიდრო ანთროპოგენურ გარემოს, სადაც შესაძლებელია მხოლოდ ურბანულ გარემოს შეგუებული სახეობები შეგვხვდეს.

ქ. ბათუმის ადმინისტრაციულ საზღვრებში და მიმდებარე ტერიტორიებზე წარმოდგენილი ფაუნიდან აღსანიშნავია ორნითოფაუნის მრავალფეროვნება, ვინაიდან ბათუმზე გადამფრენ ფრინველთა ევრაზია-აფრიკის სამიგრაციო მარშრუტი გადის. ამასთან საპროექტო ტერიტორია უშუალოდ მდებარეობს ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ადგილის საზღვრებში და ზურმუხტის ქსელის საიტიდან „ჭოროხის დელტა“ დაშორებულია 3.3 კმ. მანძილით. მაღალსართულიანი შენობები, განსაკუთრებით მინით მოპირკეთებული, წარმოადგენს ფრინველების დაზიანების ერთერთ მთავარ მიზეზს. შუშები როცა სარკისებრია, მათში ირეკლება შენობის წინხედი, გამწვანება ან ცა. ამის გამო ფრინველები ეჯახებიან შუშებს.

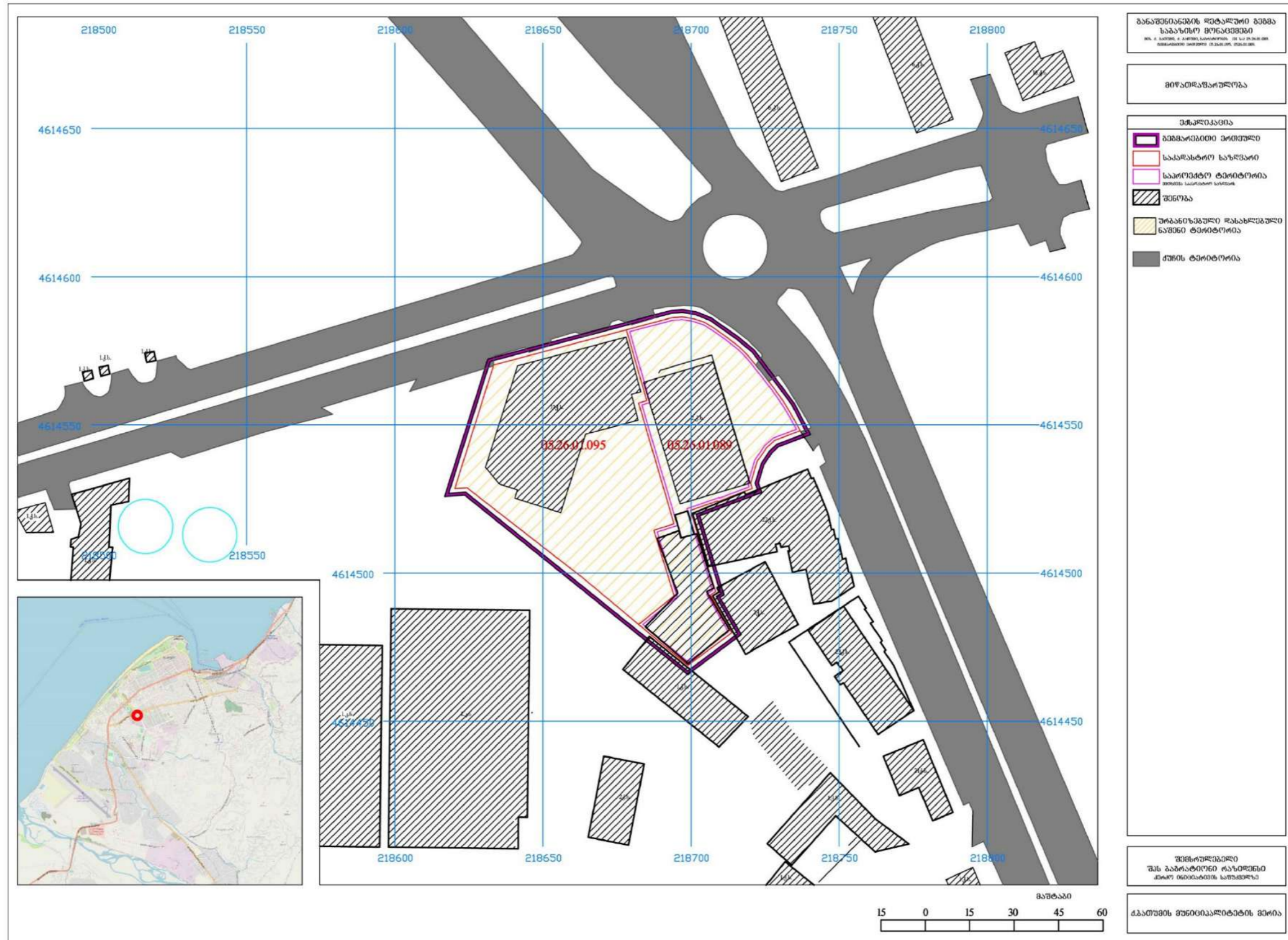
უარყოფითი ზემოქმედების შესამცირებლად, აუცილებელია გატარდეს შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები. ღონისძიებების გატარების შემთხვევაში, ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების ხარისხი დაბალი მნიშვნელობის იქნება.

ბუნებრივი რესურსები და მათი გამოყენება

გეგმარებით ერთეულზე და მის მიმდებარედ არ ხორციელდება ბუნებრივი რესურსების მართვა და მათი გამოყენება.

4. მიწათდაფარულობა

საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №260 დადგენილებით დამტკიცებული „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესი“-ს მე-6 დანართის (მონაცემთა სარეკომენდაციო მატრიცა) 1.9. პუნქტის მიხედვით სამიზნე ტერიტორია, განკუთვნიებულია ურბანიზებულ, კერძოდ დასახლებულ ტერიტორიას.



5. ქალაქგანვითარების მდგომარეობა, განაშენიანების და გამოყენების სახეობების სტრუქტურა

გეგმარებით ერთეულზე და მიმდებარე ტერიტორიებზე წარსულში განთავსებული იყო სამეურნეო და სხვა მომსახურების დანიშნულების ობიექტები. მატერიალური გარემო არ გამოირჩეოდა ღირებული არქიტექტურით. ტერიტორიის ათვისება დაიწყო 2009 წლიდან, გაყვანილ იქნა ჟიული შარტავას გამზირი, მიმდებარედ აშენდა საუნივერსიტეტო კლინიკა, საფეხბურთო სტადიონი, საპროექტო ნაკვეთების მომიჯნავე ტერიტორიების ინტენსიური ათვისება დაიწყო 2014 წლიდან, აშენდა მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლები, მოეწყო საზოგადოებრივი, სამეურნეო, სავაჭრო და მომსახურების დანიშნულების ობიექტები.

დღეისათვის ტერიტორია განაშენიანების ჩამოყალიბებული კვარტალური სტრუქტურისაა, განაშენიანების გამოყენების სახეობა შერეულია. განაშენიანების სახეობა არის ღია. ქუჩების ქსელი ეყრდნობა ადგილობრივი საქალაქო მნიშვნელობის ქსელს და ატარებენ კვარტალურ ხასიათს, კვარტლის გეგმარებითი სტრუქტურა სამკუთხა ფორმისაა, კაპიტალური ფონდი განიცდის განახლებას, მიმდინარეობს ახალი მშენებლობები. ტერიტორია სწორი მარტივი რელიეფისაა. საინჟინრო ინფრასტრუქტურა რეკონსტრუირებულია და განახლებულია ბოლო წლებში.



ქალაქ ბათუმის განაშენიანების გეგმით გეგმარებითი ერთეული მდებარეობს საქმიან ზონაში (შზ-3), რომელშიც განაშენიანების სახეობა - შენობა-ნაგებობის განთავსების სახეობა მიწის ნაკვეთის გვერდითი საზღვრების მიმართ შეიძლება იყოს როგორც ღია (ცალკე მდგომი, შეტყუპებული, შეჯგუფებული), ასევე დახურული.

გამოყენების ნებადართული სახეობებია:

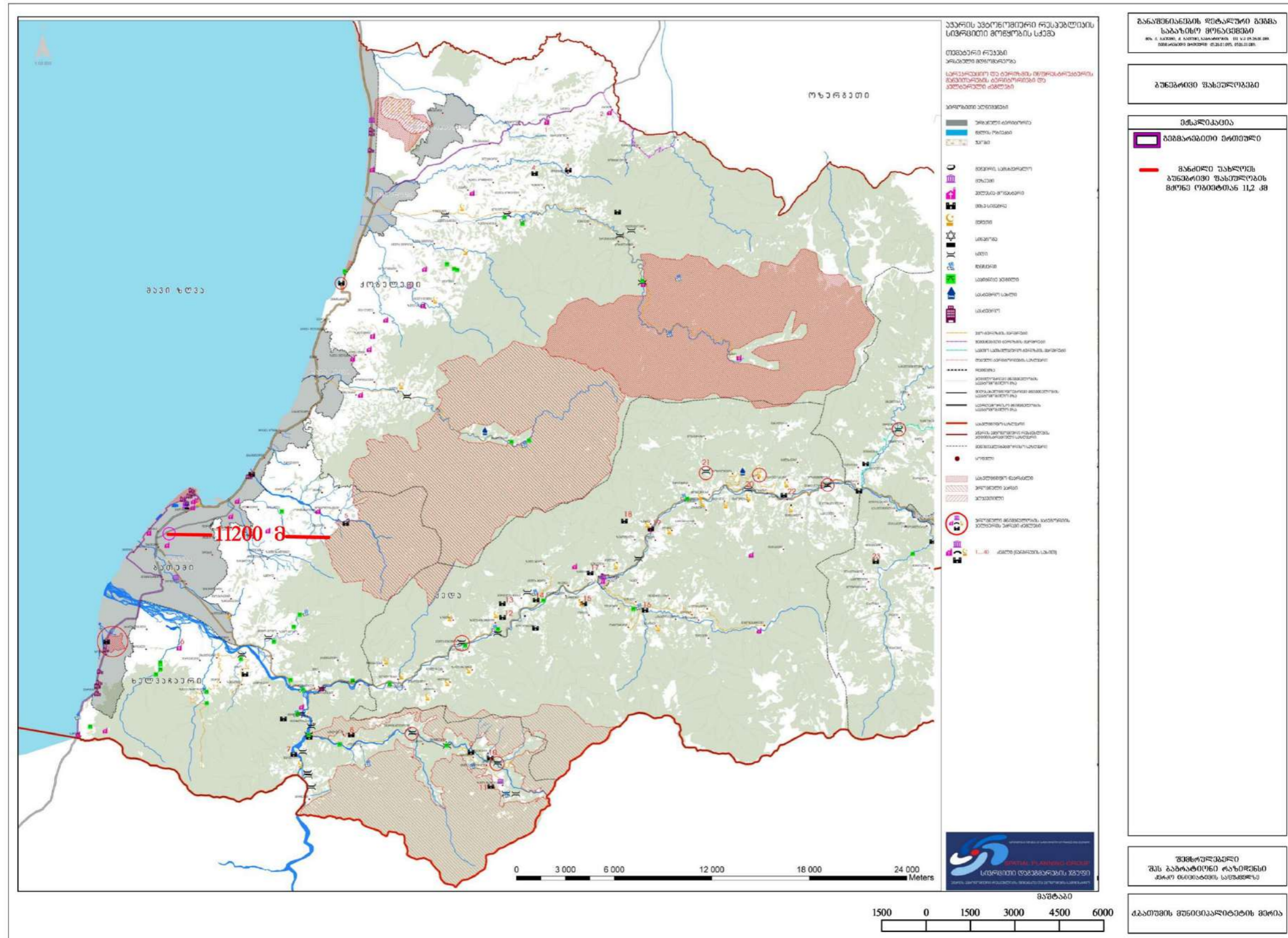
- ა) მრავალფუნქციური შენობა (დომინირებულად გამოყოფილია საზოგადოებრივი ფუნქციური სახეობები);
- ბ) სარეკრეაციო სივრცეები და მისი ფუნქციონირებისთვის საჭირო შენობა და ნაგებობა;
- გ) კვების, სავაჭრო და საოფისე ობიექტი;
- დ) სამეწარმეო ობიექტი, რომელიც არ არღვევს სამეზობლო თემის პრინციპებს;
- ე) რელიგიური/საკულტო, კულტურის, სოციალური, ჯანდაცვისა და სასპორტო ობიექტი;
- ვ) სკოლამდელი და სასკოლო აღზრდის დაწესებულება;
- ზ) სასტუმრო;

- თ) ადმინისტრაციული ობიექტი;
 - ი) უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულება და პროფესიული საგანმანათლებლო დაწესებულება/კოლეჯი;
 - კ) გასართობი დაწესებულება, რომლის დანიშნულება მისი დასაშვებობის საშუალებას იძლევა;
 - ლ) ავტოსატრანსპორტო საშუალების მომსახურების ობიექტი.
- საგამონაკლისო წესით შეიძლება ასევე დასაშვებ იყოს:
- ა) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი;
 - ბ) სავაჭრო ცენტრი.

6. ბუნებრივი და კულტურული ფასეულობები

სამიზნე ტერიტორია არ მდებარეობს ბუნებრივი მემკვიდრეობის, მათ შორის, მოქმედი და გეგმარებითი დაცული ტერიტორიების არეალში ან/და მათ სიახლოვეს (300 მ. რადიუსში. იხ რუკა).

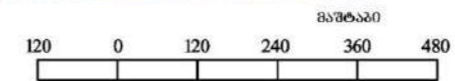
სამიზნე ტერიტორია არ მდებარეობს კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების დაცვის ზონებში, ასევე არ მდებარეობს არქეოლოგიური დაცვის ზონებში, აღნიშნულ ტერიტორიაზე არ გამოვლენილა ღირებული მატერიალური და არამატერიალური ობიექტები (300 მ. რადიუსში. იხ რუკა).





ლუდისა და ხილვეული
წყლების ქარხანა - #7533
არქიტექტურის

510 მ



განაშენიანების ზონის მფლობელი
საპატენტო მფლობელი
შპს "საბრატინო რაჯორენი"
საქართველოს რესპუბლიკის ტერიტორიული მმართველობის განყოფილება

კულტურული მემკვიდრეობის

პროექტი

განმარტების პროექტი

მანძილი უბნის
კულტურული მემკვიდრეობის
მქონე უბნის 510 მ

შპს "საბრატინო რაჯორენი"
საქართველოს რესპუბლიკის ტერიტორიული მმართველობის განყოფილება

განმარტების პროექტის მფლობელი

7. ინფრასტრუქტურა:

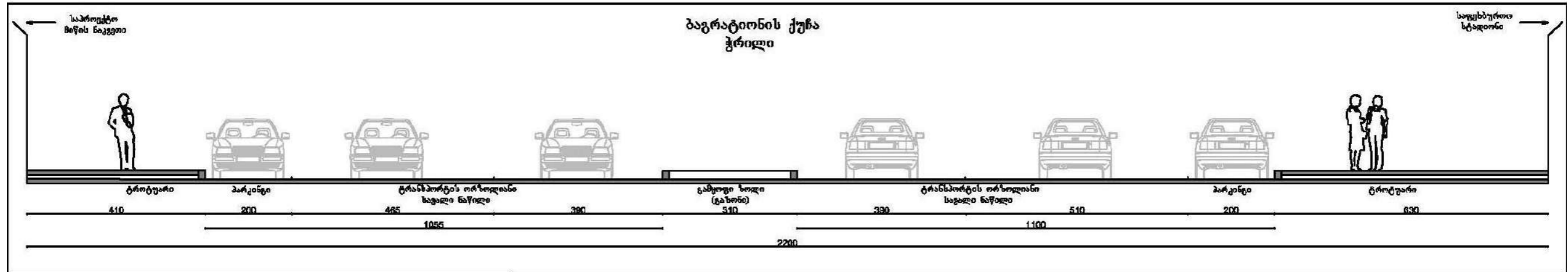
7.1. სოციალური

სოციალური ინფრასტრუქტურა, მათ შორის ჯანდაცვის, განათლების, კულტურის, სპორტის, სამოქალაქო უსაფრთხოების, რელიგიური და/ან საკულტო ობიექტები გეგმარებით ერთეულზე არ არის განთავსებული, 300 მეტრიან რადიუსში მდებარეობს რეფერალური საავადმყოფო და საუნივერსიტეტო კლინიკა, საჯარო სკოლები, საფეხბურთო სტადიონი (იხ. რუკა).

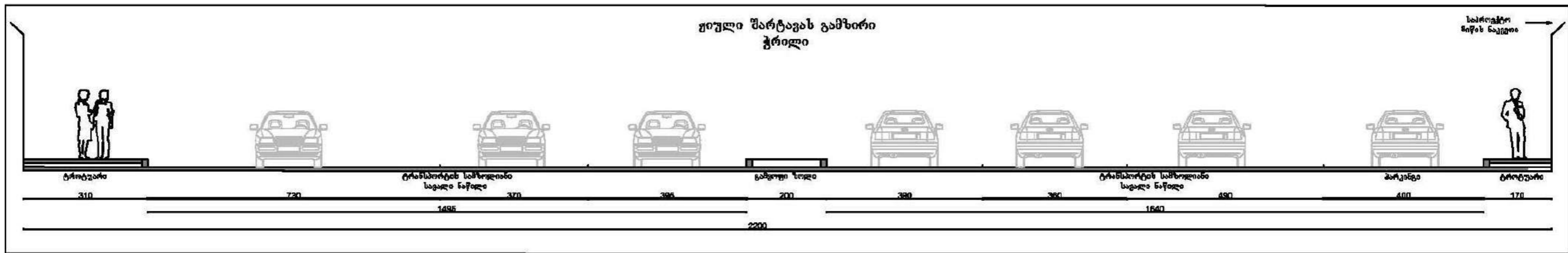


7.2. სატრანსპორტო

გეგმარებითი ერთეული მდებარეობს პეტრე ბაგრატიონისა და ჟიული შარტავას გამზირის გზაჯვარედინზე. ბაგრატიონის ქუჩა გეგმარებით ერთეულს ესაზღვრება ჩრდილოეთის მხრიდან, იგი წარმოადგენს შიგა საქალაქო მნიშვნელობის გზას და მოწყობილია ორმხრივი, ორზოლიანი მოძრაობისათვის, შუაში გამწვანებული გამყოფი ზოლით, მოწესრიგებულია საგზაო ნიშნებითა და მონიშვნის ხაზებით, მისი სავალი ნაწილის სიგანე ობიექტის მიმდებარედ შეადგენს 10,55 მეტრს, მასში გათვალისწინებულია 2 მეტრიანი სიგანის ზოლი საერთო სარგებლობის ავტოსადგომისათვის. საპირისპირო მოძრაობის მიმართულებით სავალი ნაწილის სიგანე შეადგენს 11 მეტრს, მასში ასევე გათვალისწინებულია 2 მეტრიანი საერთო სარგებლობის ავტოსადგომისათვის. სავალი ნაწილი არის მოასფალტებული, დაშვებულია ყველა სახის ტრანსპორტის მოძრაობა, ქუჩის გამტარუნარიანობა შეადგენს 1800-2000 ავტომობილს საათში. საამშენებლო ობიექტის მიმდებარედ საფეხმავლო ტროტუარის სიგანე შეადგენს 4,1 მეტრს, ტროტუარი მოკირწყლულია დეკორატიული ფილებით. ობიექტის მოპირდაპირე მხარეს საფეხმავლო ტროტუარის სიგანე შეადგენს 6,3 მეტრს, რომელიც ასევე მოკირწყლულია დეკორატიული ფილებით, სავალი ნაწილის გამყოფი ზოლი გამწვანებულია, მისი სიგანე შეადგენს 3,1 მეტრს.



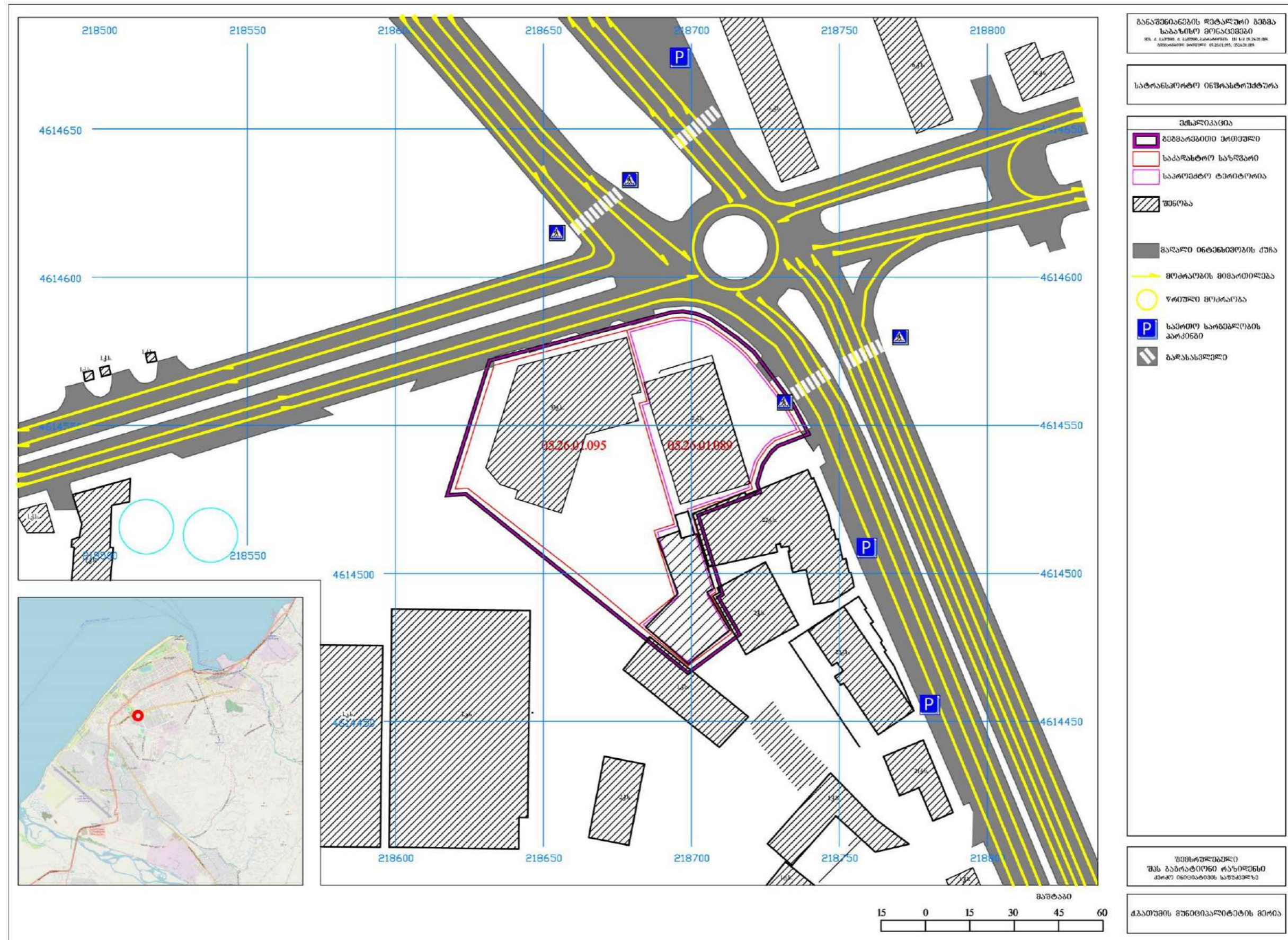
ჟიული შარტავას გამზირი საკვლევ ობიექტს ესაზღვრება აღმოსავლეთის მხრიდან, იგი წარმოადგენს შიგა საქალაქო მნიშვნელობის გზას და მოწყობილია ორმხრივი, სამზოლიანი მოძრაობისათვის, შუაში გამყოფი ზონით, მოწესრიგებულია საგზაო ნიშნებითა და მონიშვნის ხაზებით, მისი სავალი ნაწილის სიგანე ობიექტის მიმდებარედ შეადგენს 12,4 (3,9; 3,6; 4,9) მეტრს, დამატებით გათვალისწინებულია 4 მეტრიანი სიგანის ზოლი საერთო სარგებლობის ავტოსადგომის მოსაწყობად. საპირისპირო მოძრაობის მიმართულებით სავალი ნაწილის სიგანე შეადგენს 14,95 (7,3; 3,7; 3,95) მეტრს, სავალი ნაწილი არის ასფალტირებული, დაშვებულია ყველა სახის ტრანსპორტის მოძრაობა, ქუჩის გამტარუნარიანობა შეადგენს 1600-1800 ავტომობილს საათში. საამშენებლო ობიექტის მიმდებარედ საფეხმავლო ტროტუარის სიგანე შეადგენს 1,7 მეტრს, ტროტუარი მოკირწყლულია დეკორატიული ფილებით. ობიექტის მოპირდაპირე მხარეს საფეხმავლო ტროტუარის სიგანე შეადგენს-3,1 მეტრს, მათ შორის 1.5 მეტრი სიგანე მოკირწყლულია დეკორატიული ფილებით, ხოლო 1,6 მეტრ სიგანეზე დასხმულია ბეტონის საფარი. სავალი ნაწილის გამყოფი ზოლი მოკირწყლულია დეკორატიული ფილებით, მისი სიგანე შეადგენს-2,0 მეტრს.



საკვლევ ობიექტთან უახლოესი საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გაჩერება განთავსებულია ობიექტის მიმდებარედ ბაგრატიონის ქუჩაზე, საიდანაც რეგულარულ რეისებს აკეთებს მუნიციპალური ავტობუსები მარშრუტებზე: N9; N11; N13. საშუალო ინტერვალია 12 წთ.

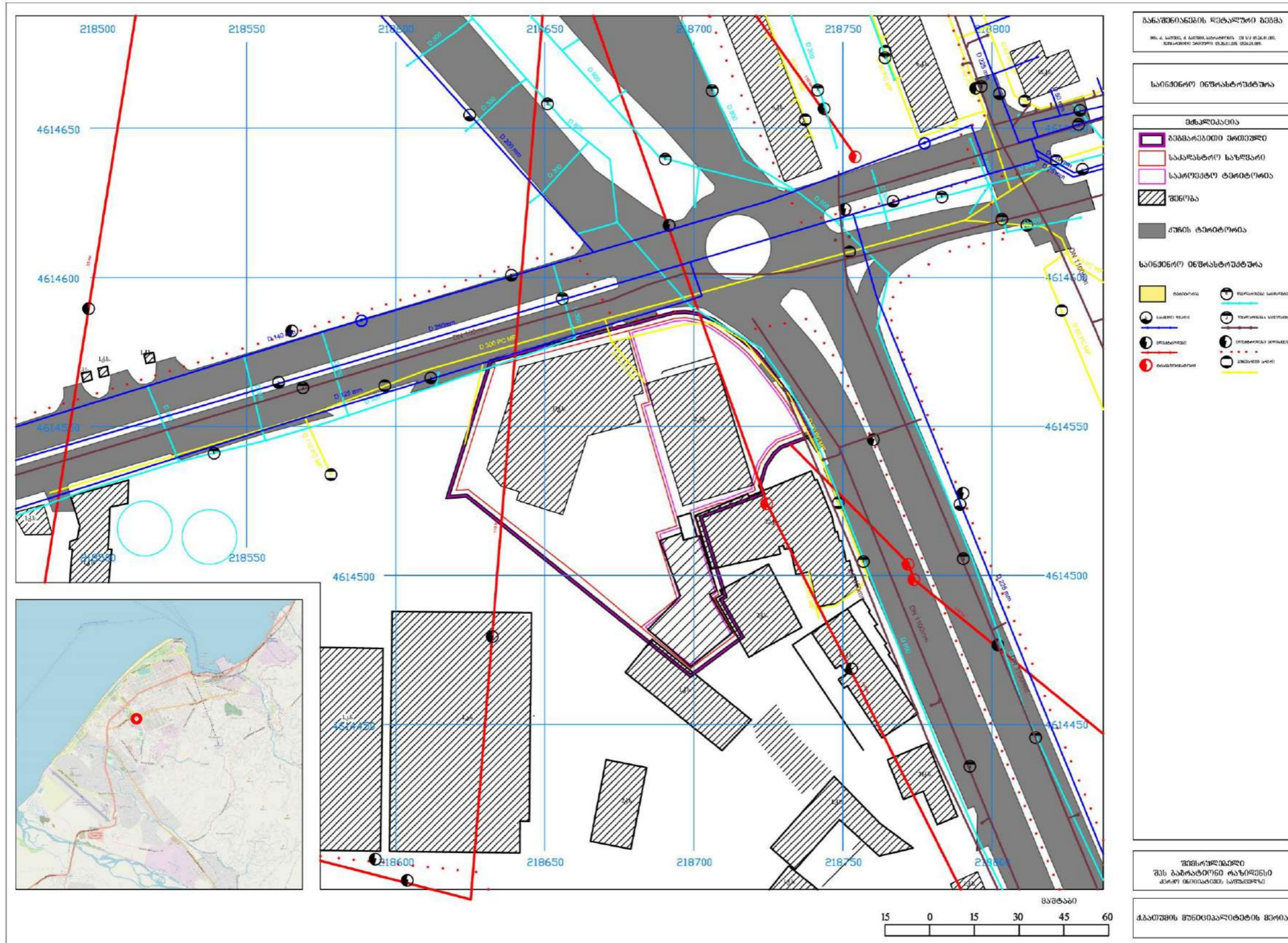
დაანგარიშებულია მოცემული საკვლევ ობიექტიდან ეკონომიკური საქმიანობისა და სხვა საჯარო სივრცეებთან დამაკავშირებელი გზების მანძილები და საჭირო დრო მათ დასაფარად, ასე მაგალითად: სარფის საბაჟო გამშვებ პუნქტამდე მანძილია 16,1კმ. და მის დასაფარად მსუბუქ ავტომობილს დაჭირდება 26 წთ; ადლიის „გაფორმების ეკონომიკურ ზონა“-მდე მანძილია 5,3კმ, მის დასაფარად საჭიროა 10 წთ; ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტამდე მანძილია 3,8 კმ, მის დასაფარად საჭიროა 9 წთ; ბათუმი ცენტრალი(რკინიგზის სადგური) მანძილია 7,4კმ. მის დასაფარად საჭიროა 20 წთ; ბათუმის პორტის

„ეკონომიკური გაფორმების ზონა“-მდე მანძილია 4,9კმ, მის დასაფარად საჭიროა 14 წთ; ბათუმის ცენტრალურ ავტოსადგურამდე მანძილი შეადგენს 4,6კმ-ს და მის დასაფარად საჭიროა 14 წთ. ავტომფლობელთათვის უახლოესი ავტოგასამართი სადგური მდებარეობს ბაგრატიონის ქუჩაზე და მანძილი შეადგენს 0,6 კმ-ს, მის დასაფარად ავტომობილს დაჭირდება 2 წთ.



7.3. საინჟინრო - კომუნალური

გეგმარებითი ერთეული უზრუნველყოფილია საინჟინრო და ტექნიკური ინფრასტრუქტურით. არსებული საინჟინრო-კომუნალური ქსელების შესახებ ინფორმაცია მოცემულია საბაზისო მონაცემებში. გეგმარებით ერთეულზე მშენებარე და ასაშენებელი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების გათვალისწინებით გეგმარებით ერთეულზე განთავსებული იქნება 780 ბინა და მომხმარებელთა საშუალო რაოდენობა იქნება 1950. მომხმარებელთა მაქსიმალური საერთო რაოდენობის და სიმძლავრეების მოხმარების პიკური რაოდენობის გათვალისწინებით, საცხოვრებელი სახლის კომუნიკაციებზე დაერთების შესაძლებლობასთან, მათ შორის გაზიფიცირებასთან, წყალმომარაგება/წყალარინებასთან, სანიაღვრე სისტემებთან და ენერგომომარაგებასთან, დაკავშირებული შესაბამისი დოკუმენტაცია წარმოდგენილია ქვემოთ.





შპს "ბათუმის წყალი"



წერილის ნომერი: 60-1423111174
თარიღი: 21/04/2023

ადრესატი: შპს ბაგრატიონი რეზიდენსი
საინჟინერიო ნომერი: 445572568
მისამართი: საქართველო, ქ. ბათუმი, ბაგრატიონის ქ. 131

შპს „ბაგრატიონი რეზიდენსი“-ის

დირექტორს ბატონ ნუკრი ქართველიშვილს,

თქვენი ამა წლის 18 აპრილს № 22/142310859-60 განცხადების პასუხად, რომელიც ეხება ქ. ბათუმში, პეტრე ბაგრატიონის N 131-ში (05.26.01.089), მიწისქვეშა კომუნიკაციების შესახებ ინფორმაციის მოწოდებას, გიგზავნით სიტუაციურ გეგმას სადაც დატანილია შპს „ბათუმის წყალი“-ს კომუნიკაციები.

დანართი: 1 (ერთი) ფურცელი

თინა ართმელაძე

შპს „ბათუმის წყალი“-გენერალური დირექტორი
(მოვალეობის შემსრულებელი)

გამოყენებულია კვალიფიციური
ელექტრონული ხელმოწერა/
ელექტრონული შტამპი





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

სს „ენერგო-პრო ჯორჯია“
ზურაბ ანჯაპარიძის ქ.24
0186 თბილისი, საქართველო
5264183

შპს „ზაგრატიონი რეზიდენსი“-ს დირექტორს
ბატონ ნუკრი ქართველიშვილს (პ/ნ 61006012292)
ტელ: 599932727;
მის: ქ. ბათუმი ზაგრატიონის ქ. N 131
(ს/კ 445572568)

ბატონო ნუკრი,

თქვენი 2023 წლის 18 აპრილის (შემ. №9047764) განცხადების პასუხად, რომელიც ეხებოდა ქ. ბათუმი ზაგრატიონის ქ. N 131-ში მდებარე, №05.26.01.089 საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ ტერიტორიაზე დაგეგმილი, განაშენიანების რეგულირების გეგმის დამუშავებას და ამასთან დაკავშირებით, აღნიშნულ ტერიტორიაზე ასაშენებელი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის 1827,9 კვტ სიმძლავრის ელ. ენერჯით მომარაგებისთვის, გამანაწილებელ ქსელზე მიერთების წერტილის განსაზღვრას, გაცნობებთ, რომ ახალი ობიექტის ელექტროენერჯით მომარაგებასთან დაკავშირებული საკითხები დარეგულირებულია, საქართველოს ენერჯეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის მიერ დამტკიცებული, 2021 წლის 28 ივნისის №19 დადგენილების „ელექტროენერჯის გამანაწილებელი ქსელის წესები“-ს 18-ე მუხლით. აღნიშნული დადგენილების თანახმად, ელ. ქსელზე მიერთების მსურველი ვალდებულია, გამანაწილებელ ქსელზე ახალი მომხმარებლის მიერთების მოთხოვნით, ობიექტის დადგენილი სიმძლავრის მითითებით, მიმართოს განაწილების ლიცენზიანტს და ავანსის სახით გადაიხადოს გამანაწილებელ ქსელზე ახალი მომხმარებლის მიერთების საფასური. აღნიშნული პროცედურის შესრულების შემდეგ, კომპანია იმოქმედებს ზემოთ აღნიშნული დადგენილების მოთხოვნების შესაბამისად.

დეტალური ინფორმაცია შეგიძლიათ იხილოთ ჩვენი კომპანიის ვებ-გვერდზე: www.energo-pro.ge

პატივისცემით,

დავით ხარშილაძე

განვითარების მენეჯერი



შემს: ზვიადი აფრიაშვილი

ტელ 577350530

Tel: 032 2-47-17-07 | Email: Info@Energo-pro.ge | Internet: www.energo-pro.ge | ს/კ: 205169066



O-SGG-CSH-LT-2023-4-25/054471259



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

შპს „ზაგრატიონი რეზიდენსი“-ს

დირექტორს ბატონ

ნუკრი ქართველიშვილს

№ O-SGG-CSH-LT-2023-4-25/05
25.04.2023

ბატონო ნუკრი

თქვენი მიმდინარე წლის #I-SGG-FOA-LT-2023-4-20/13 მომართვის პასუხად, გაცნობებთ, რომ ქ.ბათუმი ზაგრატიონის ქუჩა #131 (ს/კ 05.26.01.089) საზღვართან განთავსებულია შპს „სოკარ ჯორჯია გაზი“-ს საკუთრებაში არსებული დ=90 საშუალო წნევის მიწისქვეშა პოლიეთილენის გაზსადენი, საიდანაც სრულად არის შესაძლებელი, თქვენს მიერ მოთხოვნილ მისამართზე დაგეგმილი მრავალფუნქციური კომპლექსის ბუნებრივი გაზით მომარაგება, წარმოდგენილი პარამეტრების შესაბამისად.

აქვე განვიმარტავთ, რომ საქართველოს ენერჯეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის მე-12 დადგენილების შესაბამისად- „ბუნებრივი გაზის გამანაწილებელ ქსელზე ორი ან ორზე მეტი ახალი მომხმარებლის მიერთების მოთხოვნის შესახებ“ განაცხადით (ერთობლივი განაცხადით) მომართვის შემთხვევაში წინასწარ სრულად უნდა გადაიხადოთ გამანაწილებელ ქსელზე ახალი მომხმარებლის მიერთების საფასური, ამასთან განაცხადს დამატებით უნდა დაერთოს შემდეგი დოკუმენტაცია:

- ა) მომხმარებლის (აბონენტის) მიხედვით მისაერთებელი სიმძლავრე, გამანაწილებელ ქსელზე მიერთების საფასური და ამ მომხმარებლის დაზუსტებული მისამართები, საკადასტრო კოდის მითითებით;
- ბ) ობიექტის არქიტექტურული პროექტის შესაბამისი გაზომვების სქემა ელექტრონული ფორმით (ზექდური განაცხადის შემთხვევაში CD ან DVD ფორმატით), ამასთან თუ თქვენი ობიექტი აშენებულია საქართველოს მთავრობის N41 დედგენილების საფუძველზე(აქ ჩაწერეთ სრული სახელწოდება), გაზომვების სქემა წარმოადგენს შენობის კონსტრუქციული ნაწილის შემადგენელს, შესაბამისად თქვენ მიერ წარმოადგენილი უნდა იყოს პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი, რადგან სრულად იყოს გამოკვეთილი რომ გაზომვების წარმოდგენილი სქემა კონსტრუქციული სქემის შემადგენელია.;

გ) მიერთების საფასურის სრულად გადახდის დამადასტურებელი საბუთი.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტირებისას გთხოვთ გაითვალისწინოთ, რომ აღრიცხვის კვანძების განთავსების ადგილი შერჩეული იყოს საქართველოში მოქმედი ტექნიკური რეგლამენტების და საერთაშორისო სტანდარტის - სსო (ISO) 17484-2 შესაბამისად. მრიცხველების მოსაწყობად უნდა გამოიყოს სპეციალური ნიშა (ყველა ან რამოდენიმე სართულზე) რომელსაც ფასადის მხარეს ექნება ვენტლირებული მოპირკეთება (პერგოლა, ცხაური, გისოსი) ან/და მრიცხველები განთავსდეს პირველ სართულზე, ღია სივრცეში. ერთ ნიშაში ერთდროულად უნდა განთავსდეს არაუმეტეს 15 მრიცხველისა. გაზსადენი (დგარი) გატარებული უნდა იყოს ასევე ღია სივრცეში.

საქართველოს ენერჯეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის მე-12 დადგენილების შესაბამისად მომხმარებლის ბუნებრივი გაზის გამანაწილებელ ქსელზე მიერთების სამუშაოებს ახორციელებს გაზგამანაწილებელი კომპანია, მარეგულირებელი კომისიის მიერ დადგენილი შესაბამისი საფასურის საფუძველზე. დადგენილების თანახმად-„იმ შემთხვევაში, თუ გამანაწილებელ ქსელზე ხდება ისეთი ახალი მომხმარებლის (მომხმარებლების) მიერთება, რომელზეც ვრცელდება გამანაწილებელ ქსელზე ახალი მომხმარებლის მიერთების საფასური, ახალი მომხმარებლის გამანაწილებელ ქსელზე მიერთების სამუშაოების შესრულებას უზრუნველყოფს მხოლოდ შესაბამისი განაწილების ლიცენზიატი. ამ შემთხვევაში განაწილების ლიცენზიატი ვალდებულია უზრუნველყოს ყველა საჭირო სამუშაო და ხარჯი (სრული ტექნოლოგიური ციკლი), მათ შორის, გამანაწილებელი ქსელის გაყვანა, მიერთებისათვის საჭირო საშუალებების შექმნა, მიერთების საპროექტო-სამშენებლო სამუშაოები, მის შესრულებასთან დაკავშირებული თანხმობის ან ნებართვის მოპოვება და აღრიცხვის კვანძის მოწყობა, ბუნებრივი გაზით მომარაგების დაწყების ჩათვლით. ახალი მომხმარებლის კუთვნილ ტერიტორიაზე ქსელის მოწყობას (შიდა ქსელი) უზრუნველყოფს ახალი მომხმარებელი“

საპროექტო-სამონტაჟო სამუშაოები უნდა შესრულდეს საერთაშორისო სტანდარტის - სსო (ISO) 17484-2 შესაბამისად, მრიცხველებიდან გაზდანადგარებამდე უნდა დამონტაჟდეს უწყვეტი ალუმინის მრავალშრიანი მილები, შენობის შიგნით მილგაყვანილობის მარშრუტი უნდა გადოდეს ვენტილირებად სივრცეებში ან გამოყენებული უნდა იყოს ვენტილირებადი მილები (საპაერო არხები/მილები) ან მილის გარშემო სივრცე შეივსოს ინერტული მასალებით. გაზსადენი უნდა მოთავდეს ისეთ კორპუსში, რომელიც უზრუნველყოფს დაცვას ხანძრის შემთხვევაში. გარეშე(არა გამანაწილებელი ლიცენზიატის). შესაბამისად გთხოვთ გაითვალისწინოთ ჩვენი მითითებები მშენებლობის დროს, რათა გამანაწილებელი კომპანიის მიერ გაზიფიცირების სამუშაოები შესრულდეს უსაფრთხოების ნორმების სრული დაცვით. მომხმარებლის საკუთრებაში არსებული ქსელის მოწყობის დროს გთხოვთ ასევე გაითვალისწინოთ გაზსადენი მილის უწყვეტობის მნიშვნელობა გაზის გაჟონვისა და უბედური შემთხვევების თავიდან ასაცილებლად, ამასთან მომხმარებლის მიერ წარმოდგენილი უნდა იყოს გამოყენებული მასალების სერთიფიკატები და ფარულ სამუშაოთა აქტი.

აქვე უნდა განიმარტოს, რომ შენობა-ნაგებობებში გაზიფიკაციის სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების შესრულება დასაშვებია მხოლოდ იმ პირობით, თუ მითითებულ შენობებში დასრულებულია კონსტრუქციული სისტემისა და ექსტერიერის სამშენებლო სამუშაოები (გარდა მოსაპირკეთებელი და კეთილმოწყობის სამუშაოებისა), მათ შორის, აშენებულია ყველა სართული, გადახურვით, საერთო სარგებლობის ფართობი, სადაც განთავსებული იქნება გაზგაყვანილობა და/ან გაზის აღრიცხვის ხელსაწყოები, რომლებიც უზრუნველყოფილია ბუნებრივი ვენტილაციით, ხოლო მრავალბინიანი შენობების შემთხვევაში, დასრულებულია და დაცულია ლიფტის შახტები; მოწესრიგებულია კიბის უჯრედები და გამოყოფილია ბინები.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, იმის გათვალისწინებით, რომ „განაწილების ლიცენზიანტისთვის“ აუცილებელ პირობად განსაზღვრულია ბუნებრივი გაზით უსაფრთხო, უწყვეტი და საიმედო მომარაგება, გთხოვთ გაითვალისწინოთ წინამდებარე წერილში მითითებული ტექნიკური და სამართლებრივი საფუძვლები და მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის გამანაწილებელ ქსელზე მიერთების მოთხოვნის შემთხვევაში წარმოადგინოთ ყველა საჭირო დოკუმენტაცია და დაიცვათ კანონმდებლობით გათვალისწინებული მოთხოვნები. საკითხის აქტუალობიდან, შემდგომში გაზიფიცირების სამუშაოების შეფერხების ან/და შეუძლებლობის გამორიცხვის

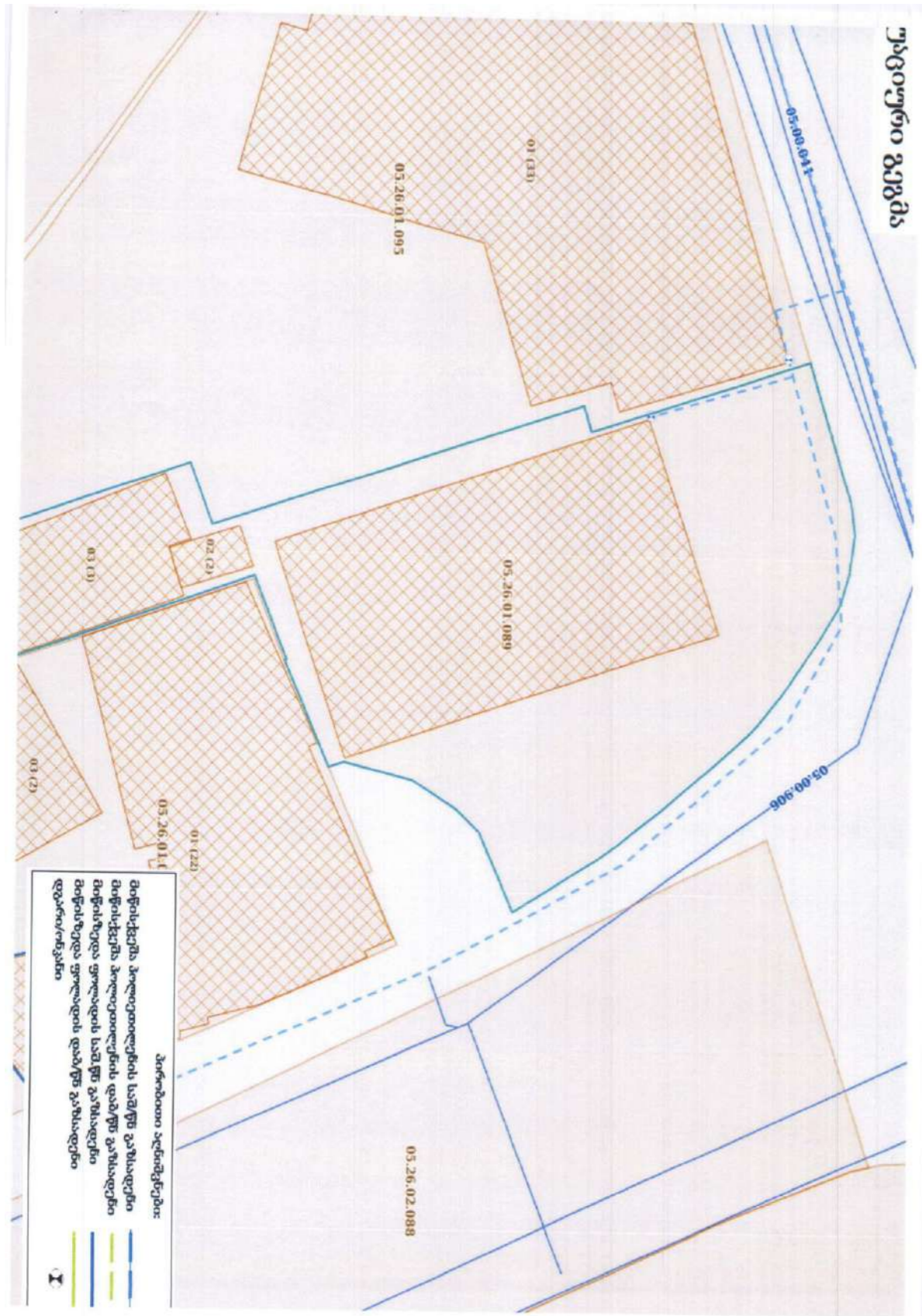
მიზნით, გთხოვთ გაზგამანაწილებელი ქსელის სქემა, მრიცხველების განთავსების ადგილი წინასწარ შეათანხმოთ ჩვენს კომპანიასთან.

დამატებითი ინფორმაციის მისაღებად გთხოვთ მოგვმართოთ შემდეგ მისამართზე: ქ.ბათუმი, ბაქოს ქუჩა №46.

პატივისცემით,
აჭარის რეგიონალური ოფისის
დირექტორის მოვალეობის შემსრულებელი
ვ.ბერიშვილი



შემსრულებელი:
ი.დიასამიძე



ქალაქ ბათუმში, ბაგრატიონის ქუჩა N131-ში მდებარე მიწის ნაკვეთებზე (ს.კ 05.26.01.089) დასაგეგმი მშენებლობისთვის გაზიფიცირების შესაძლებლობის ანალიზი, საპროექტო ობიექტის სავარაუდო, პერსპექტიული გაზის მოხმარებლების ჯამური საანგარიშო სიმძლავრის (მოხმარების) განსაზღვრა

შპს „ბაგრატიონი რეზიდენსი“ (ს/ნ 445572568) დაკვეთით დასაგეგმი მშენებლობის დასამუშავებელი, საპროექტო ტერიტორია მიეკუთვნება ქალაქ ბათუმს, გეგმარებითი ერთეული მდებარეობს ბაგრატიონის ქუჩის №131-ით დაფიქსირებულ მისამართზე.

საპროექტო ტერიტორიულ ერთეულზე იგეგმება ერთი 39 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა, 470 ბინით და 1-2 სართულზე 12 კომერციული დანიშნულების ფართით.

საკვლევი ტერიტორიის მომავალი გაზიფიცირების პროგრამის შემუშავებისა და სწორად დაგეგმვის მიზნით, განისაზღვრა და შეჯამდა ნაკვეთზე დასაგეგმი მრავალსართულიანი (39 სართული) სახლის ბუნებრივი აირის შესაძლო თითოეული მოხმარებელი აბონენტის მაქსიმალური საათური ხარჯები აბონენტის ტიპის, ბინის ფართის და სხვა მახასიათებელი ნიშნების მიხედვით.

არსებული საპროექტო გეგმარების კონცეფციით, გაზის მოხმარებელი ბინების სავარაუდო მაქსიმალურმა რაოდენობამ შეიძლება შეადგინოს 470 ერთეულამდე (ტიპური ბინების ფართობით 35კვმ, 42კვმ, 60კვმ და 80კვმ).

დაგეგმილი სახლის ბინების გაზის პიკური საანგარიშო მოხმარების დასათვლელად ვიღებთ ცალკეული სავარაუდო გაზის მოხმარებელი ხელსაწყოების მაქსიმალურ საათურ მოხმარებას (გაზქურის $Q_{max}=1,25$ კუბ.მ; წყალგამაცხელებელი ქვაბისთვის $Q_{max}=1,8$ კუბ.მ). რის საფუძველზეც სრულად დატვირთვის შემთხვევაში სახლის საანგარიშო მაქსიმალური გაზის საათური (პიკური) მოხმარება შესაბამისი აბონენტების რაოდენობისთვის მოხმარების ერთობლიობის კოეფიციენტის (ამ შემთხვევაში $K1=0.150$) და წყალგამაცხელებელი ქვაბების მუშაობის რეჟიმის და ერთობლივი მოხმარების ალბათობის კოეფიციენტის ($K2=0.8$ $K3=0.65$) გათვალისწინებით გათვლების საფუძველზე შეიძლება მივიღოთ:

$$Q_{max}=(1,8 \cdot 0,8 \cdot 0,65 \cdot 470) + (1,25 \cdot 0,150 \cdot 470) = 439,92 + 88,125 = 528,04 \text{ კუბურ მეტრამდე საათში.}$$

მაღალსართულიან შენობა-ნაგებობებში საწყის სართულებზე განსათავსებელი გაზის თითოეული არასაყოფაცხოვრებო აბონენტის (ამ შემთხვევაში სავაჭრო ობიექტები და ოფისები) მაქსიმალურ დასაშვებ სიმძლავრედ მიღებულია 10კუბ.მ/სთ-მდე პიკური გაზის მოხმარება, აქედან გამომდინარე შესაძლო არასაყოფაცხოვრებო პოტენციური აბონენტების რაოდენობის (12 ერთეული) და მათ მიერ ერთდროულად გაზის მოხმარების კოეფიციენტის (ამ შემთხვევაში $K2=0.8$) გათვალისწინებით მოსაკვლევი, ტერიტორიაზე დაგეგმილი გაზის არასაყოფაცხოვრებო მოხმარებლების სავარაუდო მაქსიმალური (პიკური) საათური გაზის მოხმარებამ შეიძლება შეადგინოს:

$$Q_{max} = 12 \cdot 10 \cdot 0,8 = 96 \text{ კუბ.მ/სთ}$$

ჯამურად დასაგეგმი სახლის ბინების და არასაყოფაცხოვრებო ობიექტების საანგარიშო მაქსიმალური (პიკური) გაზის საათური მოხმარება შეიძლება მივიღოთ $528,04 + 96 = 624,04$ კუბ.მ/სთ-ის ფარგლებში

საცხოვრებელი სახლის სავარაუდო მომხმარებელების განმომარაგებისთვის გაზსადენის ქსელის მშენებლობის და დაერთების ადგილებს, შემდგომში შესაბამისი გაზიფიცირების მოთხოვნის სტანდარტული განაცხადის საფუძველზე განსაზღვრავს გაზის მიწოდებელი ლიცენზიანტი კომპანია, ასევე დაგეგმარებით მოთხოვნილი სიმძლავის მიხედვით განსაზღვრავს ტერიტორიის მიმდებარედ არსებული გაზსადენებით გაზიფიცირების შესაძლებლობას და საჭიროების შემთხვევაში პერსპექტივაში წინასწარ დაგეგმავს ახალი გაზსადენების მშენებლობის საჭიროებას.

შემსრულებელი: სპეციალისტი, ბუნებრივი აირით მომარაგების საკითხებში. *ი. ბუჩქელიძე*, ბურჟულაძე

განაშენიანების დეტალური გეგმის წინასაპროექტო კვლევისთვის წყალმომარაგებისა და წყალარინების შესაძლებლობისა და პერსპექტიული სქემის ანალიზი. ბაგრატიონის ქუჩა №131-ში არსებულ მიწის ნაკვეთისათვის (ს.კ. 05.26.01.089)

ქ. ბათუმში ბაგრატიონის ქუჩა #131-ში (ს.კ 05.26.01.089) მდებარე მიწის ნაკვეთზე დაგეგმილია 39 სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა, სადაც იქნება განთავსებული: 470 საცხოვრებელი ბინა, ხოლო პირველ და მეორე სართულებზე კომერციული/სავაჭრო დანიშნულების 12 ობიექტები (3230 მ² ფართით).

გეგმარებითი ერთეულის წყალმომარაგებისა და წყალარინების სისტემის უზრუნველსაყოფად, შესწავლილი იქნა საკვლევ ტერიტორიაზე არსებული წყალმომარაგების გამანაწილებელი ქსელისა და წყალარინების ქსელის არსებული მდგომარეობა და ასევე საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული ნაგებობების შესაძლო მოცულობების ხარჯები:

გეგმარებითი ერთეულზე გასანთავსებელი საცხოვრებელი დანიშნულების შენობა ნაგებობა დაკომპლექტებულია საცხოვრებელი ბინებით, სავაჭრო და სხვა კომერციული დანიშნულების ობიექტებით, სადაც საცხოვრებელი სახლის ბინების საერთო რაოდენობაა 470 ერთეული; 39 სართული. მოცულობების დაანგარიშებისათვის გამოყენებულია საბაზანოს 3 სველი წერტილი; სამზარეულოს 3 სველი წერტილი.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
#	სართულიანობა
1.	39 სართულიანი
	ბინების რაოდენობა 470 საცხოვრებელი ბინა 12 კომერციული ობიექტი 3230 მ ²
	სულ შენობა ნაგებობა:
	1 ერთეული
	სულ სართულიანობა:
	39 სართული
	საცხოვრებელი ბინების საერთო რაოდენობა:
	470 ერთეული
	კომერციული დანიშნულების ფართი:
	3230 მ ² - 12 ერთეული

საცხოვრებელი ბინა: კომერციული ობიექტები
 ა - სამზარეულო გ - სამზარეულო
 ბ - საპირფარეშო დ - საპირფარეშო

#	დასახელება	ხარჯი / ნორმა სულზე დდ/დ	საშუალოდ დდ/დ
ა	1. ჭურჭლის სარეცხი ონკანი	190 ლტ.	220 ლტ.
	2. ჭურჭლის სარეცხი მანქანა	120 ლტ.	190 ლტ.
	3. ტანსაცმლის სარეცხი მანქანა	150 ლტ.	180 ლტ.
ბ	4. ხელსაბანი	40 ლტ.	150 ლტ.
	5. უნიტაზი	50 ლტ.	120 ლტ.

	6.	საშხაპე	130 ლტ.	180 ლტ.
ღ	7.	ჭურჭლის სარეცხი ონკანი	80 ლტ.	120 ლტ.
	8.	ხელსაბანი	40 ლტ.	150 ლტ.
	9.	უნიტაზი	50 ლტ.	120 ლტ.
ე	10.	სახანძრო უსაფრთხოება	5500 ლტ.	5500 ლტ.

დეტალური აღწერა					
საშუალო წყლის ხარჯი ერთ ბინაზე მიღებულია		(220+190+180+150+120+180)=1040 ლტ.დღ/დ			
საშუალო წყლის ხარჯი კომერციული დანიშნულების ობიექტებზე მიღებულია		(120+150+120)=390 ლტ.დღ/დ			
1040 ლტ.დღ/დ * 470 + 5500 = 494300 ლტ.დღ/დ					
390 ლტ.დღ/დ * 12 = 4680 ლტ.დღ/დ					
#	დასახელება	ლტ.დღ/დ	კმ/დღ/დ	დიამეტრი	
				წყალი	წყალარინება
1.	მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	498980	499	110 მმ	150 მმ

წყლის საანგარიშო ხარჯების გამოსათვლელად საჭირო ნორმატივები აღებულია სამშენებლო ნორმებისა და წესების (სნ და წ. 2.04.02-84) მიხედვით. წყლის ხარჯები იანგარიშება შემდეგი ფორმულებით.

საშუალო დღე-ღამური ხარჯი

$$Q_{\text{დღ.საშ}} = \frac{N \cdot n}{1000} \text{ მ}^3/\text{დღ.ს}$$

სადაც: N-არის მოსახლეობის რაოდენობა 2350 ადამიანი;

n-წყლის ნორმა ერთ სულ მოსახლეზე 250 ლიტრი/დღე;

$$Q_{\text{დღ.საშ}} = \frac{2350 \cdot 250}{1000} = 587.5 \text{ მ}^3/\text{დღ.}, 24.48 \text{ მ}^3/\text{სთ.} = 6.8 \text{ ლ/წმ}$$

მაქსიმალური დღე-ღამური ხარჯი, რომელიც მოსახლეობისათვისაა საჭირო

$$Q_{\text{მაქ.დღ.}}^{\text{მოს}} = K_{\text{დღ.}} \cdot Q_{\text{დღ.საშ}}$$

$K_{\text{დღ.}}$ - დღე-ღამური უთანაბრობის კოეფიციენტი, მიიღება $K_{\text{დღ.}} = 1,2$

$$Q_{\text{მაქ.დღ.}}^{\text{მოს}} = 1,2 \times 587.5 \text{ მ}^3/\text{დღ.} = 705 \text{ მ}^3/\text{დღ.}$$

გაუთვალისწინებელი ადგილობრივი წყალმომარაგებისათვის ვიღებთ 30%-ს მაშინ მთლიანი მაქსიმალური დღე-ღამური ხარჯი იქნება

$$Q_{\text{მაქ.დღ.}} = 1,3 Q_{\text{მაქ.დღ.}}^{\text{მოს}} = 1,3 \times 587.5 \text{ მ}^3/\text{დღ.} = 763.75 \text{ მ}^3/\text{დღ.}$$

$$d = \sqrt{\frac{Q_w}{3600v} \cdot \frac{4}{\pi}}$$

$$\Delta p = \frac{\mu \cdot v^2 \cdot \rho \cdot SG}{2d} \quad \rho: \text{density of water (1000 kg/m}^3\text{)}$$

$K_{\text{მაქ.სთ.}}$ - საათური უთანაბრობის კოეფიციენტი და გამოითვლება ფორმულით

$$K_{\text{მაქ.სთ.}} = \alpha \cdot \text{მაქ} \cdot \beta \cdot \text{მაქ}$$

$K_{\text{მაქ.სთ.}}$ - საათური უთანაბრობის კოეფიციენტი და გამოითვლება ფორმულით

$$K_{\text{მაქ.სთ.}} = \text{მაქ} \times \text{მაქ}$$

α მაქ - კოეფიციენტი, რომელიც შენობის კეთილმოწყობის ხარისხსა და კოეფიციენტი, რომელიც შენობის კეთილმოწყობის ხარისხსა და ადგილობრივ პირობებს ითვალისწინებს და მიიღება α მაქ=1,2÷ 1,4, ვიღებთ α მაქ=1,3;

β მაქ - კოეფიციენტი, რომელიც ცხრილი 2-დან აიღება მოსახლეობის რაოდენობის მიხედვით, ჩვენ შემთხვევაში β მაქ=1,4, მაშინ

$$K_{\text{მაქ.სთ.}} = 1,3 \times 1,4 = 1,82, \text{ ხოლო}$$

$$Q_{\text{მაქ.წმ}} = 1,82 \times 3,255 = 5.92 \text{ ლ/წმ}$$

$Q_{\text{საშ.წმ. ხარჯზე}}$ იანგარიშება საპროექტო წნევიანი წყალდენი რეზერვუარამდე, ხოლო $Q_{\text{მაქ.წმ. ხარჯზე}}$ - წყალსაღების ქსელი რეზერვუარის შემდეგ. ამასთანავე წყალსაღების ქსელზე მოწმდება $Q_{\text{მაქ.წმ.ზღუდისიქსაზ. ხარჯზე}}$.

n - ერთდროულად მოსალოდნელ ხანძართა რაოდენობა. იგი აიღება ცხრილი მოსახლეობის რაოდენობის მიხედვით. ჩვენ შემთხვევაში n=1.

$q_{\text{საზ.}}$ - ერთი ხანძრის ჩასაქრობად საჭირო წყლის ხარჯია. იმავე ცხრილიდან მიიღება მოსახლეობის რაოდენობისა და განაშენიანების სართულიანობის მიხედვით და ჩვენ შემთხვევაში ტოლია $q_{\text{საზ.}} = 10 \text{ ლ/წმ.}$

მაშინ წყლის ჯამური ხარჯი, რომელზე ანგარიშითაც უნდა შემოწმდეს წყალსაღების ქსელი იქნება:

$$q_{\text{მაქ. წმ.}} + q_{\text{სახ.}} = 15.92 \text{ ლ/წმ.}$$

ხოლო საპროექტო საცხოვრებელი სახლის მოთხოვნა სართულებისა და საცხოვრებელი ბინების გაანგარიშებით წყალმომარაგების მოცულობა განისაზღვრება 8.8 ლ/წმ. ანუ 499-დან 765 მ³/დ.დ-მდე.

აღნიშნული მოხმარების მიხედვით, ზემოთ მოყვანილი ცხრილები/დატვირთვები გაანგარიშებულია 24 საათიანი სრული დატვირთვის მიხედვით, რაც სავსებით შესაბამისია წინასწარი საპროექტო მონაცემების გაანგარიშებას.

ვინაიდან, საპროექტო ტერიტორია ფართოდ/მასიურად გაშლილია და საპროექტო შენობა-ნაგებობები განაწილებულია შესაბამისი განაშენიანების მიხედვით, მიზანშეწონილი იქნება დასაგეგმარებელ ტერიტორიაზე მოხდეს საპროექტო საცხოვრებელი სახლის პირველ ან ქვედა (0) სართულზე ტექნიკური სართულის მოწყობა სადაც განთავსებული იქნება ჰიდრაულიკური ტუმბოები რომლებიც 39 სართულზე შესაბამისი მოთხოვნის მიხედვით ავტომატურად დატვირთვების გაანგარიშებით საჭიროების შემთხვევაში წყლის წნევის გვალვადობის ან არასაკმარისად მიწოდების შემთხვევაში, სტაბილურად უზრუნველყოფს ყოველ სართულზე წყლის მიწოდებას, ასევე გასათვალისწინებელია საცხოვრებელი ნაგებობის მოცულობიდან გამომდინარე ქალაქის წყალმომარაგების სადისტრიბუციო კომპანიის მხრიდან ფორს მაჟორულ სიტუაციაში წყალმომარაგების წყვეტის საფუძველზე პრობლემების თავიდან აცილების მიზნით, რომ მოეწყოს წყლის სამარაგო რეზერვუარი ქვედა ან ბოლო სართულზე სადაც იქნება შესაბამისი წყლის მოცულობა (მოცულობის განსაზღვრა შესაძლებელია დაანგარიშებული დღიური ხარჯის საშუალო ოდენობა) უზრუნველყოფს ტექნიკურ სართულზე განთავსებული შესაბამისი ტუმბო აგრეგატების გამართულ მუშაობას და ასევე მუდმივად სტაბილური წნევისა და მოცულობის მარაგი იქნება.

ყოველივე ზემოხსენებულიდან გამომდინარე, საპროექტო შენობა ნაგებობების წყლის მაქსიმალური მოთხოვნა არის 765 მ³/დ/დ, რომელსაც ესაჭიროება დ110მმ-იანი წყალმომარაგების მილით დაერთება და წყალმომარაგებით უზრუნველყოფა, რაც უზრუნველყოფს 765მ³/დ/დ -მდე წყალმომარაგების გამტარიანობას. აქედან გამომდინარე მიზანშეწონილია მოხდეს დ110მმ წყლის მილის დაერთება წყალმომარაგების ოპერატორის კუთვნილ გამანაწილებელ ან მაგისტრალურ ქსელზე, საიდანაც მოხდება წყლის მილის დაერთება. ვინაიდან გაანგარიშების მოცულობები მაქსიმალურ დატვირთვაზე არის გათვლილი, სრული დატვირთული ციკლის შემთხვევაში სავსებით დააკმაყოფილებს დ110მმ იანი მილის დაერთება ცენტრალურ გამანაწილებელ ქსელზე, სადაც კორპუსი დაერთდება იგივე მილით. ასევე, როგორც ზემოთ ავღნიშნეთ მიზანშეწონილი იქნება და გასათვალისწინებელია სამარაგო წყლის რეზერვუარის მოწყობა შიდა გამანაწილებელი ქსელით შეხედულებებისამებრ.

წყალარინების ქსელის დაერთება აღნიშნული დატვირთვებით რეკომენდირებულია 1 ერთეული დ150მმ-იანი წყალარინების მილით ცენტრალურ ქსელზე დაერთებით, რომელიც უზრუნველყოფს 1500 კმმ/დ/დ სითხის გამტარიანობას, მაგრამ წყალარინების შემთხვევაში,

როგორც წყალმომარაგების ნაწილში აუცილებელი იქნება შიდა წყალარინების ქსელის მოწყობა, შესაბამისი შემკრები წყალარინების ქებით, რომლებსაც დახურული თუჯის სახურავები ექნება.

შენიშვნა: ამასთანავე გასათვალისწინებელია ის ფაქტი რომ „საქართველოს ენერჯეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის“ დადგენილება #32-ის მიხედვით წყალმომარაგების და წყალარინების ახალი მომხმარებლის დაერთება განსაზღვრულია შესაბამისი ცხრილით, სადაც 110მმ-იან წყალმომარაგების მილზე განკუთვნილია 150მმ-იანი წყალარინების მილით დაერთება.

სანიაღვრე - ჩამდინარე წყლების ჩართვა შესაძლებელი იქნება, საპროექტო ობიექტის მიმდებარე არსებულ სანიაღვრე არხში, რომლებზეც შესაძლებელი იქნება საპროექტო ტერიტორიის წვიმის ჩამდინარე წყლის ჩაშვება. ამჟამად ბაგრატიონის ქუჩაზე არსებობს სანიაღვრე სისტემა, რომელზეც შესაძლებელი იქნება საპროექტო ტერიტორიაზე შეკრებილი ზედაპირული წყლის ჩაშვება.

შენიშვნა:

წყალმომარაგების ხარჯებისათვის აღებულია საპროექტო მოცულობების მაქსიმალური მონაცემები, რაც პიკურ დროზე არ რეაგირებს და დაანგარიშებისათვის მიღებულია მაქსიმალური მონაცემები, დეტალური საპროექტო დოკუმენტაციის მომზადებისას შესაბამისი მოცულობები დაიკლებს, რადგან გდგ-ს მომზადების პროცესში შემუშავება ხდება ერთიან კონცეფციაზე რის შემდგომ მოხდება დეტალური პროექტირების შემდგომი ეტაპები.

წყალმომარაგებისა და წყალარინების
სისტემის ჰიდროკალკულაციის ინჟინერი:

ს. ტყონია

**განაშენიანების დეტალური გეგმის წინასაპროექტო კვლევისთვის
ელექტრომომარაგების შესაძლებლობისა და პერსპექტიული სქემის ანალიზი**

ქალაქ ბათუმი, ბაგრატიონის ქუჩა N131-ში არსებული მიწის ნაკვეთზე ს.კ 05.26.01.089; უნდა აშენდეს მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი (სავაჭრო, საოფისე და საცხოვრებელი ფართები).

სართულების რაოდენობა - 39 ერთეული
ბინების რაოდენობა - 470 ერთეული
კომერციული ფართები - 12 ერთეული - 3230 კვ.მ.

საპროექტო ტერიტორიის მომავალი ელექტრომომარაგების სისტემის უზრუნველსაყოფად, შესწავლილი იქნა საკვლევ ტერიტორიაზე არსებული გამანაწილებელი ქსელი და დაანგარიშებული იქნა (სახელმწიფო სარეგისტრაციო კოდი 300.280.000.16.009.012.194 საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის დადგენილება №20 2008 წლის 18 სექტემბერი ქ. ქუთაისი „ელექტროენერჯის (სიმძლავრის) მიწოდებისა და მოხმარების წესების“) გათვალისწინებით, საპროექტო საცხოვრებელი სახლის ელექტრომომარაგებისათვის საჭირო მოთხოვნილი სიმძლავრის შესაძლო რაოდენობა.

საპროექტო საცხოვრებელი სახლი დაკომპლექტებულია საცხოვრებელი ბინებით აქედან გამომდინარე ელექტრო ენერჯის მოთხოვნილი სიმძლავრის დაანგარიშებისათვის გამოყენებულია ბინების რაოდენობა (ბინების რაოდენობიდან გამომდინარე დადგენილება №20 მიხედვით ირჩევა სიმძლავრის დასაანგარიშებელი კოეფიციენტი ერთი ბინისთვის).

საცხოვრებელი ბინების დასაანგარიშებელი კოეფიციენტი 200 დან 250 ბინამდე შემთხვევაში განისაზღვრება 0,257 კოეფიციენტით; ანუ 1 ბინაზე მომხმარებლის სიმძლავრე შეადგენს 10 კვტს. კოეფიციენტი იანგარიშება (10*0,251)=2,51 კვტ

დადგენილება №20 მიხედვით ასევე ირჩევა სიმძლავრის დასაანგარიშებელი კოეფიციენტი კომერციული ფართებისთვის (1მ²-0,14კვტ);

ასევე გათვალისწინებულია ხანძრის ქრობის და სიგნალიზაციის სისტემები, ლიფტები, წყალმომარაგება, ავტო ფარები, საერთო ფართის განათება.

წარმოდგენილი ექსპლიკაციის მიხედვით, ვადგენთ სიმძლავრის დაანგარიშების ცხრილს.

10 კვტ-დან 470 ბინის შემთხვევაში 0,251 კოეფიციენტით; ანუ 1 ბინაზე(10*0,251)=2,571კვტ

#	დასახელება	K ერთეული/კვტ	რაოდენობა ც/მ ²	სულ/კვტ
1.	საცხოვრებელი ბინები	2.51	470	1179.7
2.	ლიფტი	20	2	40

3.	ხანძრის ქრობის სისტემები	80	1	80
4.	საერთო ფართის განათება	20	1	40
5.	სერვერი-სუსტი დენები	20	1	20
6.	სატუმბო სადგური	16	1	16
7.	საოფისე კომერციული ფართი	0,14	3230	452.2
	სულ ჯამური მოთხოვნილი სიმძლავრე			1827.9

ჯამური მოთხოვნილი სიმძლავრე შეადგენს 1827.9კვტ-ს

აღნიშნული მოთხოვნილი სიმძლავრით ობიექტის მომარაგებისათვის, ტერიტორიაზე უნდა გამოიყოს 60 მ² ფართობის ნაკვეთი და დაპროექტდეს 35/0,4 კვ-ის 2500 კვა სიმძლავრის სატრანსფორმატორო ქვესადგური 1 ც 2500 კვა სიმძლავრის ტრ-ით.

2500 კვტ სიმძლავრის მიწოდება აღნიშნული ობიექტებისათვის ქალაქის ამ ნაწილში სიმძლავრის დეფიციტის გამო არის პრობლემატური საკითხი.

ამ საკითხის მოგვარებისთვის ენერგო-პრო ჯორჯიას ექნება აუცილებლობა ჩაატაროს სამუშაოები ქალაქის ელ მომარაგების სახაზო საკაბელო ქსელის ცალკეული მონაკვეთების გასამდიერებლად (დაამატოს ან შეცვალოს საკაბელო ხაზები), ასევე გაამდიეროს ქალაქის ელ მომარაგებისთვის საჭირო სატრანსფორმატორო ქვესადგურების დადგმული სიმძლავრე (შეცვალოს ან დაამატოს ძალოვანი ტრანსფორმატორები და ელ მოწყობილობები).

აუცილებელია ენერგო პრო ჯორჯიასთან შეთანხმება, რათა ჩაატაროს ელექტრო ენერჯის ტრანსპორტირებისთვის აუცილებელი წინასწარი სამუშაოები.

ამ სამუშაოების შესრულებისათვის საჭირო ხარჯები და ვადები განისაზღვრება ენერგო-პრო ჯორჯიასთან დადებული ხელშეკრულებით.

შემდეგ ენერგო-პრო ჯორჯის მიერ გაცემული ტექნიკური პირობის საფუძველზე განისაზღვრება ენერგო-პრო ჯორჯიას ქვესადგური, საიდანაც მოხდება ობიექტის საპროექტო ქვესადგურისთვის ელექტრო ენერჯის მიწოდება.

35 კვ საკაბელო ხაზის გაყვანა ობიექტის 35/0,4 კვ-ის საპროექტო სატრანსფორმატორო ქვესადგურამდე და იქედან ობიექტი ელმომარაგდება 0,4 კვ-ი ქსელით, უნდა განხორციელდეს წინასწარ შედგენილი და შეთანხმებული ელექტროტექნიკური პროექტის საფუძველზე.

ინჟინერ ენერგეტიკოსი:

ტარიელ გოგიჩაიშვილი

8. საკუთრების სტრუქტურა

გეგმარებით ერთეულზე მდებარე მიწის ნაკვეთი, მასზე გათავსებული შენობები წარმოადგენენ კერძო იურიდიული და ფიზიკური პირების საკუთრებას.

მიწის ნაკვეთი			
საკადასტრო კოდი	მესაკუთრე	შენიშვნა	
1	2	3	4
1	05.26.01.089	შპს „ნუკოლ-ჟგუფი“	
2	05.26.01.095	შპს „ბაგრატიონი რეზიდენსი“	მშენებარე

9. ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიების გეგმები, მუნიციპალიტეტის მიერ დამტკიცებული განვითარების სხვა გეგმები / პროგრამები

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის მიერ გდგ-ს შემუშავების დროისათვის გეგმარებითი ერთეულის მიმართ ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებები დაგეგმილი არ არის, ამასთან მუნიციპალიტეტის მიერ არ არის დამტკიცებული განვითარების სხვა გეგმები / პროგრამები.

10. დარგობრივი გეგმები და ქალაქთმშენებლობითი გეგმები

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის მიერ გდგ-ს შემუშავების დროისათვის დარგობრივი გეგმები არ არის შემუშავებული, ამასთან დამტკიცებული ან შემუშავების პროცესში არ არის მომიჯნავედ მყოფი ქალაქთმშენებლობითი განსხვავებული გეგმები.

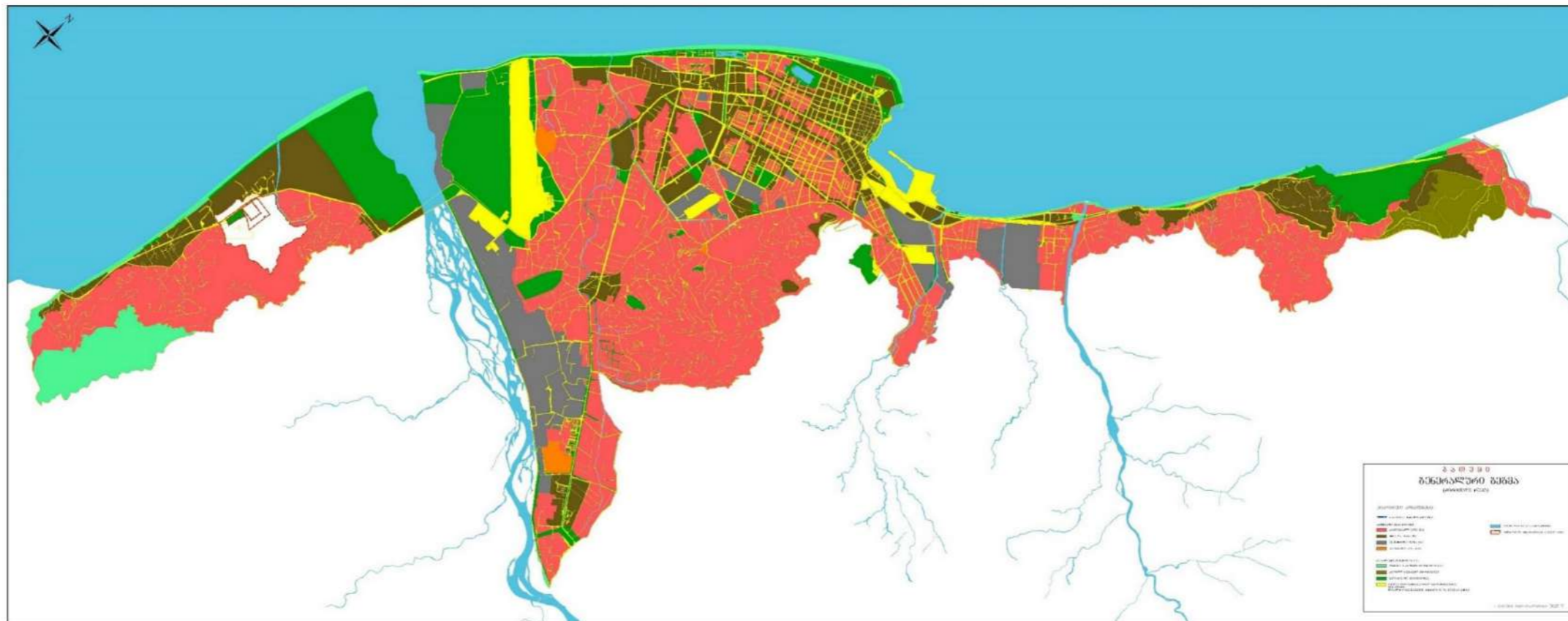
ქალაქ ბათუმის გენერალური გეგმით გეგმარებითი ერთეული მდებარეობს შერეულ ზონაში (შზ), იგი წარმოადგენს სამშენებლო ტერიტორიას, რომელშიც დასაშვებია განსათავსებელი ობიექტის გამოყენების სახეობა.

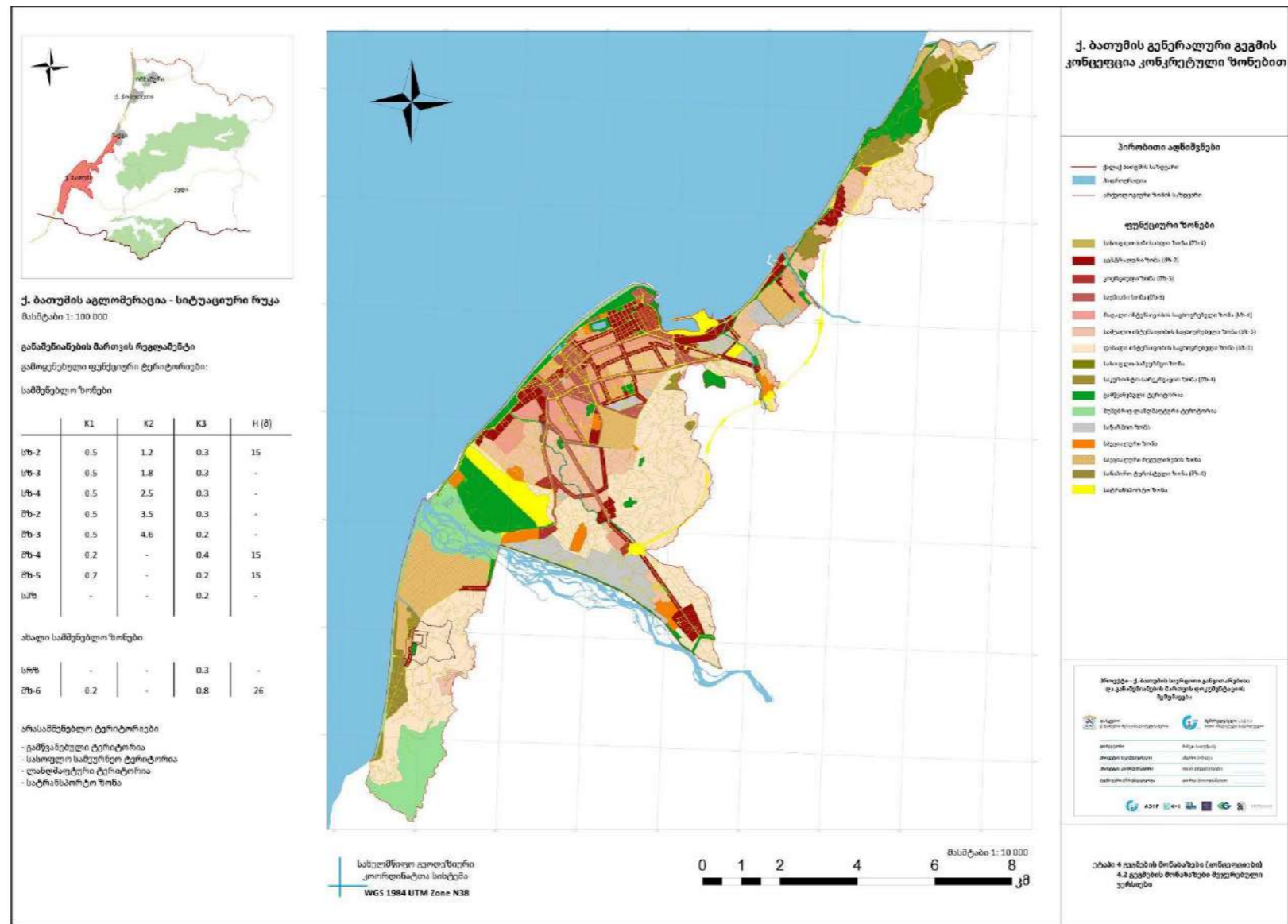
განაშენიანების პარამეტრები განსაზღვრულია იეარარქიულად ქვემდგომ განაშენიანების გეგმაში, კერძოდ: სამშენებლო ქვეზონა - საქმიანი ზონა (შზ-3).

განაშენიანების კოეფიციენტი (კ-1) = 0,5/0,7;

განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი (კ-2) = 4,6;

გამწვანების კოეფიციენტი (კ-3) = 0,2.





11. განვითარების ზღვრული სიმჭიდროვეები

„სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №260 დადგენილების №8 დანართი სარეკომენდაციოა და მისი გათვალისწინება რეკომენდირებულია უშენი ტერიტორიების გეგმარებითი საბალანსო ერთეულებისათვის. დანართის მე-3 პუნქტის მიხედვით, დანართში მოცემული მარეგულირებელი ინდიკატორები არ არის რეალური მდგომარეობით ნორმატიული მაჩვენებლების დადგენის საფუძველი.

დადგენილების მე-2 მუხლის (ტერმინთა განმარტება) პირველი ნაწილის „მ“ პუნქტის განმარტების მიხედვით: „უშენი ტერიტორია – დასახლების ნაწილი, რომელიც არ მიეკუთვნება ნაშენ ტერიტორიას, უმეტესად მწვანე საფარითაა დაფარული და 300 მეტრის რადიუსში არ არის განთავსებული შენობა-ნაგებობა.“

აღნიშნულიდან გამომდინარე გეგმარებითი ერთეული წარმოადგენს ნაშენ ტერიტორიას.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, გეგმარებითი ერთეულის მიმართ განვითარების ზღვრული სიმჭიდროვის მაჩვენებელი არ განისაზღვრება.

12. ალტერნატივები და ლიმიტაციები

„სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესი“-ს მე-10 მუხლის მე-2 პუნქტის თანახმად, იერარქიულად ქვედა დონის დოკუმენტში - გდგ-ში ალტერნატივების ასახვა არ წარმოადგენს სავალდებულობას/საჭიროებას.

ამასთან, კოდექსის 21-ე მუხლის მე-2 პუნქტის მიხედვით ალტერნატივები შესაძლებელია წარმოდგენილი იყოს საქართველოს სივრცითი მოწყობის სქემაში.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე გდგ არ საჭიროებს ალტერნატივების განხილვას.

გდგ-ს მიხედვით იცვლება განაშენიანების პარამეტრები, ლიმიტირებული რჩება სხვა პირობები - გამწვანების, ღობის მოწყობის და ესთეტიკური პირობები.

13. მაკომპენსირებელი ღონისძიება

„ქალაქ ბათუმში, ბაგრატიონის ქ. N131-ში მდებარე მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ: N05.26.01.089 და N05.26.01.095) განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის დამტკიცების შესახებ“ ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2023 წლის 19 დეკემბრის Nგ-15.152335314 განკარგულების მე-2 ნაწილის მიხედვით:

„2. კანონმდებლობით გათვალისწინებული მაკომპენსირებელი ღონისძიება განისაზღვროს საპროექტო მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 05.26.01.089) დაგეგმილი მშენებლობის (შეთანხმებული პროექტის მიხედვით გადამეტებული) კ1/2 მაჩვენებლის 10%-ის ოდენობით საცხოვრებელი ფართობით ან იგივე ოდენობის სხვა მაკომპენსირებელი ღონისძიებით.“

14. ეფექტიანობის შეფასება

პროექტის განხორციელება ხელს შეუწყობს ტერიტორიის, ურბანული სივრცის განვითარებას, რამოდენიმე ათეული წლის წინ აშენებული და ახლა უკვე სოციალური ღირებულების არ მქონე ნაგებობის, ახალი, თანამედროვე არქიტექტურული ღირებულებების მქონე შენობით ჩანაცვლებას, საცხოვრებელი ფონდის გაზრდას, სოციალური პირობების გაუმჯობესებას, მიმზიდველი გარემოს შექმნას, მიმდებარე ტერიტორიებზე მიწის ნაკვეთების ქალაქის ცენტრალური ნაწილისათვის შეუსაბამო სასაწყობო და სამეურნეო ობიექტებისაგან გამოთავისუფლების ტენდენციას და სტიმულირებას, არაესთეტიკური ამორტიზირებული შენობა-ნაგებობების თანამედროვე არქიტექტურული ღირებულების მქონე შენობით ჩანაცვლებას, ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუმჯობესებას, სუსტი ინფრასტრუქტურის მქონე ერთეულების მდგრად ფუნქციურ ერთეულად ჩამოყალიბებას,

ვინაიდან, საპროექტო ნაკვეთის მომიჯნავე მიწის ნაკვეთებზე განთავსებულია მრავალსართულიანი შენობები, აღნიშნულ საკადასტრო ერთეულზე მრავალბინიანი მრავალსართულიანი სახლის განთავსება არ გამოიწვევს ურბანულ ქსოვილში დისონანსის შეტანას, ჩამოყალიბდება მდგრადი გეგმარებითი ერთეული, რაც ურბანული თვალსაზრისით გამართლებული და მიზანშეწონილია. გეგმარებით ერთეულზე განახლდება კაპიტალური ფონდი, პროექტის განხორციელებით შეიქმნება დასაქმების ადგილები, როგორც უშუალოდ ობიექტის მშენებლობის დროს ასევე ექსპლუატაციის პერიოდში, აგრეთვე მისი მომსახურების სერვისებში, შესაბამისად თავის წვლილს შეიტანს ეკონომიკის განვითარებაში და ზრდაში.

SWOT ანალიზი:

ძლიერი მხარეები	გმირთა ხეივანთან, ზღვის სანაპიროსთან და ბულვართან სიახლოვე, სოციალურ ინფრასტრუქტურაზე და ტრანსპორტზე ხელმისაწვდომობა.
სუსტი მხარეები	მიმდებარე ტერიტორიებზე ქალაქის ამ ნაწილისათვის შეუსაბამო ობიექტების არსებობა
შესაძლებლობები	მიწის ნაკვეთების ათვისების ხარჯზე თანამედროვე არქიტექტურული ღირებულების მქონე შენობების განთავსება, ტერიტორიის სასაწყობო და სამეურნეო ობიექტებისაგან გამოთავისუფლების ტენდენციის გაზრდა, საცხოვრებელი ფონდის გაზრდა, ტერიტორიის მდგრადი განვითარება. მიმდებარე ტერიტორიებზე ახალი ინვესტიციების მოზიდვა.
საფრთხეები	არ ფიქსირდება.

ეფექტიანობის შეფასების ეკონომიკური მაჩვენებლები მოცემულია ცხრილში:

სამშენებლო პოტენციალის (კ/კ) ზრდის ხარჯ-სარგებლიანობის საანგარიშო ცხრილი			
(ინფორმაცია შეიყვანეთ მხოლოდ ლურჯად მონიშნულ ველებში)			
			გათვლები ლარში
ინფორმაცია განმცხადებლის შესახებ			
გათვლების გაკეთების თარიღი	05.04.2023		
მისამართი	ქ. ბათუმი, ბაგრატიონის 131		
საკადასტრო კოდექსი	05.26.01.089		
დეველოპერული კომპანია	მპს "ბაგრატიონი რეზიდენსი"		
საკონტაქტო პირი	ნუკრი ქართველიძე		
ტელეფონი	(+995) 599932727		
არსებული და მოთხოვნილი პარამეტრები			
	ფაქტობრივი/დადგენილი პარამეტრები	მოთხოვნილი პარამეტრები	
	კ ¹	0,5/0,7	კ ¹ 0,6
	კ ²	4,6	კ ² 9,5
	კ ³	0,2	კ ³ 0,2
სამშენებლო მოცულობები			
მიწის ფართობი	3 196,0		
კ ² საანგარიშო ფართი	30 362,0		
კვ.მ. მიწის საშუალო საბაზრო ღირებულება	980,0		
მიწის ზედა	40	მიწის ზედა სამშენებლო მოცულობა მ3	113 000,0
მიწის ქვედა	1	მიწის ქვედა სამშენებლო მოცულობა მ3	7 000,0
სართულიანობა			
მშენებლობის ხარჯი			
	ფართობი	1 კვმ ღირებულება დღგ გარეშე ლარში	დანაკარგი%
მთლიანი სამშენებლო მოცულობა	40 000,0	X	
მ.შ. საერთო ფართი (დანაკარგი სადარბაზო, კიბის უჯრედი)	5 650,0	1 420,0	14,1%
მ.შ. საცხოვრებელი ფართი კვმ	25 200,0	1 420,0	
მ.შ. კომერციული ფართი კვმ	1 530,0	1 750,0	
მ.შ. საოფისე ფართი კვმ	1 700,0		
მ.შ. დაზღვეული ავტოსადგომები კვმ	1 920,0	1 420,0	
მ.შ. სხვა დანიშნულების ფართი კვმ	0,0	1 420,0	
სულ მშენებლობის ხარჯი	49 210 900,0		
ვალდებულება (არსებობს შემთხვევაში)			
ჯამური ვალდებულება გამოსახული თანხობრივად	0,0	მიწის ნაკვეთების გამოსყიდვის კომპენსაცია	
გთხოვთ აღწერთ ვალდებულება და თანხის გაანგარიშება:			
შემოსავლები (სარეალიზაციო ფართზე დაყრდნობით)			
	ფართობი	კვ.მ ღირებულება	ჯამური ღირებულება
საცხოვრებელი ფართი	25 200,0	1 870,0	47 124 000,0
კომერციული ფართი	1 530,0	2 700,0	4 131 000,0
საოფისე ფართი	1 700,0		0,0
ავტოსადგომების რაოდენობა*	60	11 000,0	660 000,0
სხვა დანიშნულების ფართი	0,0	0,0	0,0
* გთხოვთ დააფიქსიროთ ავტოსადგომების რაოდენობა და თითო ავტოსადგომის სარეალიზაციო ფასი			
მთლიანი მიღებული შემოსავალი	51 915 000,0		
ინფორმაცია პროექტის განხორციელების მიზანშეწონილობის შესახებ			
სხვაობა შემოსავალს და ხარჯს შორის	2 704 100,0		
დღგ	486 738,0		
მოგების გადასახადი	332 604,3		
კ2 გადასახადი და მშენებლობის ნებართვა	55 000,0		
დივიდენდი	91 487,9		
მოგება გადასახადების შემდეგ	1 738 269,8		

15. ზეგავლენები

15.1. ზეგავლენა გარემოზე

საპროექტო ტერიტორიაზე არ არის დაგეგმილი, ჰაერის, წყლის და ნიადაგის დამაზიანებელი მასშტაბური ობიექტების/წყაროების განთავსება და შესაბამისად დაგეგმილი სამუშაოები არ მოახდენს მნიშვნელოვან უარყოფით გავლენას გარემოზე. მით უფრო, რომ ზემოქმედება არ იქნება მუდმივი ხასიათის (პროექტის განხორციელება დაგეგმილია არაუგვიანეს 2027 წლის 31 დეკემბრისა).

საპროექტო ტერიტორიაზე ხმაურის დონის გადაჭარბება ძირითად შემთხვევებში განპირობებულია სატრანსპორტო საშუალებების ნაკადებით. საპროექტო ტერიტორიას ემიჯნება პეტრე ბაგრატიონის ქუჩა და ყიული შარტავას გამზირი, რომლებიც ავტოტრანსპორტის მაღალი ნაკადებით ხასიათდება. დაგეგმილი სამშენებლო სამუშაოები მნიშვნელოვნად არ გააუარესებს არსებულ ფონურ მდგომარეობას და ამასთან ზემოქმედება იქნება დროებითი.

საპროექტო ტერიტორიის სამშენებლო მოედანზე მცენარეული საფარი წარმოდგენილი არაა, შესაბამისად პროექტის განხორციელება მცენარეულ საფარზე უარყოფით ზემოქმედებას არ იქონიებს. ამასთან აღსანიშნავია, რომ განაშენიანება ითვალისწინებს გამწვანების მოწყობას.

საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოდგენილია ქალაქ ბათუმის ცენტრალური საკანალიზაციო და სანიაღვრე სისტემები. საპროექტო ტერიტორიის განაშენიანების დეტალური გეგმით გათვალისწინებული მშენებლობის დასრულების შემდგომ, საპროექტო ინფრასტრუქტურის წყალმომარაგების და წყალარინების სისტემები ასევე დაერთებული იქნება ქალაქის ცენტრალურ საკანალიზაციო ქსელს, რაც ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე ზემოქმედებას მნიშვნელოვნად ამცირებს.

ამჟამინდელი მდგომარეობით საპროექტო ტერიტორიაზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა წარმოდგენილი არაა, შესაბამისად პროექტის განხორციელება ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე უარყოფით ზეგავლენას არ იქონიებს.

კატლავანის მოწყობისას ამოღებული გრუნტის მართვა განხორციელდება ბათუმის მერიასთან შეთანხმების საფუძველზე.

წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა განხორციელდება ნარჩენების მართვის კოდექსის მოთხოვნებიდან გამომდინარე.

საპროექტო ტერიტორიაზე ბუნებრივი მემკვიდრეობის (მათ შორის მოქმედი და გეგმარებითი) დაცული ტერიტორიები და ბუნების ძეგლები/ბუნებრივი ობიექტები (ჭაობი, ტორფნარი, დიუნა და მსგ.) არ გვხვდება.

გეგმარებით ერთეულზე და მის მიმდებარედ არ ხორციელდება ბუნებრივი რესურსების მართვა და მათი გამოყენება.

საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების წარმოდგენილი არაა.

თავისი სპეციფიკის, მასშტაბისა და მდებარეობიდან გამომდინარე ობიექტის მშენებლობამ და ექსპლუატაციამ არ შეიძლება გამოიწვიოს რაიმე ტრანსსასაზღვრო უარყოფითი ზემოქმედება.

საპროექტო ტერიტორია დაცული ტერიტორიების საზღვარზე ან მათ სიახლოვეს არ მდებარეობს. ტერიტორიაზე არ არის წარმოდგენილი ჭარბტენიანი ტერიტორიები, ამდენად მათზე რაიმე სახის უარყოფითი ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი.

საპროექტო ტერიტორიის განაშენიანების დეტალური გეგმით გათვალისწინებული სამუშაოების განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედება ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე მნიშვნელოვან რისკებთან დაკავშირებული არ იქნება და სწორი გარემოსდაცვითი მართვის პირობებში და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გათვალისწინებით, მოსალოდნელია შესაძლო უარყოფითი ზემოქმედების მინიმუმამდე შემცირება/აღმოფხვრა.

ემისიებისგან დაცვა

საპროექტო ტერიტორიის განაშენიანების დეტალური გეგმით გათვალისწინებული სამუშაოები თავისი მასშტაბებიდან გამომდინარე არ ხასიათდება გარემოზე მკვეთრად გამოხატული უარყოფითი ზემოქმედებით. თუმცა, გარკვეული გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული შესაძლო რისკების (ხმაურის დონის გადაჭარბება, ტერიტორიის ნარჩენებით დაბინძურება, მომსახურე პერსონალის ტრავმატიზმი და სხვა.) თავიდან აცილება/შემცირებისათვის შემარბილებელი ღონისძიებები მოცემულია ქვემოთ:

ადამიანთა უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად მნიშვნელოვანია უსაფრთხოების ნორმების მკაცრი დაცვა და მუდმივი ზედამხედველობა. ასევე, საჭიროების შემთხვევაში განხორციელდება შემდეგი შემარბილებელი ღონისძიებები:

- სამუშაოებში ჩართული პერსონალი უზრუნველყოფილი იქნება ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით;
- სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნება სამუშაო გრაფიკი;
- საშიშპირობებიანი, მავნე და მძიმე სამუშაოების შემთხვევაში პერსონალის უსაფრთხოებისთვის გატარდება დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- პერიოდულად გაკონტროლდება მანქანა-დანადგარების გამართულობა;
- საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანიის მიერ დაინიშნება შრომის უსაფრთხოების სპეციალისტი, რომელიც უზრუნველყოფს შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვასა და უსაფრთხოების ღონისძიებების გატარებას;
- პერსონალს ჩაუტარდება ცნობიერების ამაღლებისა სწავლებები უსაფრთხოებისა და შრომის დაცვის საკითხებზე;

გარემოსდაცვითი შემარბილებელი ღონისძიებები

ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის ნაწილაკების, მავნე ნივთიერებების და ხმაურის გავრცელების შემარბილებელი ღონისძიებები

- დაგეგმილ სამუშაოებში გამოყენებული ტრანსპორტი და ტექნიკა-დანადგარები შესაბამისობაში იქნება უსაფრთხოების ნორმებთან. სამუშაოების დაწყებამდე შემოწმდება მათი ტექნიკური მდგომარეობა;
- სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილებისას დაცული იქნება ოპტიმალური სიჩქარე;
- ქარიან ამინდში შეიზღუდება მტვერწარმოქმნელი სამუშაოების შესრულება;
- მნიშვნელოვანი ხმაურის გამომწვევი სამუშაოები განხორციელდება მხოლოდ დღის საათებში;
- ფხვიერი მასალის ტრანსპორტირების შემთხვევაში სატვირთო მანქანის ძარა გადაფარული იქნება შესაბამისი მასალით;
- სამშენებლო მასალების ამტვერების მაქსიმალურად შემცირების მიზნით ამტვერებადი სამშენებლო მასალების შენახვა/განთავსება განხორციელდება სათანადოდ შეფუთულ მდგომარეობაში ან/და დახურულ სივრცეში;
- სადემონტაჟო და მტვერწარმოქმნელი სამუშაოების წარმოებისას და სამშენებლო მასალების დამუშავებისას მაქსიმალურად იქნება გამოყენებული დამუშავების სველი მეთოდი;
- მკაცრად გაკონტროლდება პროექტის განხორციელებისას წარმოქმნილი ნარჩენების დაწვის ფაქტები;
- რეკომენდებულია სამშენებლო მასალების ტრანსპორტირება უახლოესი კარიერებიდან/ობიექტებიდან განხორციელდეს, რაც შეამცირებს მასალების ტრანსპორტირებისას გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების რაოდენობას;
- მკაცრად გაკონტროლდება ჩართული ძრავით მანქანების უქმად გაჩერება და უქმად გადაადგილება;
- მასალების ტრანსპორტირების პერიოდში გათვალისწინებული იქნება საავტომობილო გზებზე პიკური დატვირთვები;
- ხმაურის გავრცელების პრევენციის მიზნით, მკაცრად იქნება დაცული სამუშაო გრაფიკი;
- შესაძლებლობის შემთხვევაში გამოყენებული იქნება შედარებით დაბალი ხმაურის მქონე ხელსაწყოები და დანადგარები;
- ხმაურის დონის კანონით დადგენილი ზღვრული ნორმების გადაჭარბების და/ ან მოსახლეობის მხრიდან საჩივრის შემთხვევაში, საჭიროებისამებრ უნდა განხორციელდეს ხმაურის გავრცელების საწინააღმდეგო ღონისძიებები, კერძოდ:
 - ✓ დანადგარებისა და ტექნიკის ხმაურის დონე შემცირდეს სხვადასხვა ტექნიკური გადაწყვეტებით;
 - ✓ შეძლებისდაგვარად შეიზღუდოს ხმაურის გამომწვევი წყაროების ერთდროული მუშაობა;
 - ✓ შემუშავდეს სპეციალური გრაფიკი.
- მკაცრად გაკონტროლდება სიგნალის გამოყენება, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც ეს უსაფრთხოებისთვის აუცილებელია;
- მოსახლეობის უკმაყოფილების შემთხვევაში, ხმაურის პრევენციის მიზნით ტერიტორიაზე მოეწყობა შესაბამისი ხმაურდამცავი ბარიერები;
- ხმაურისა და მავნე ნივთიერებების გავრცელების შემცირების მიზნით, სამშენებლო სამუშაოებში შეძლებისდაგვარად გამოყენებული იქნება თანამედროვე ტექნიკა-დანადგარები;

- პერსონალს ჩაუტარდება ტრენინგი გარემოსდაცვით და უსაფრთხოების საკითხებზე.
- ზედაპირულ და მიწისქვეშა წლებზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები
- კატლავანის მოწყობისას, მას შემდეგ რაც სიღრმე მიაღწევს -2,9 მეტრს, საპროექტო ტერიტორიის პერიმეტრზე, რამდენიმე ადგილზე მოეწყობა ჭები. აღნიშნული ჭებიდან იწარმოებს გრუნტის წყლების ამოტუმბვა და რეზერვუარებში გადატუმბვა. რეზერვუარებში დალექილი და გაწმენდილი წყალი ბათუმის მერიასთან შეთანხმებით ჩაეშვება ქალაქის წყალარინების სისტემაში. რეზერვუარებში დალექილი ლამის მართვა განხორციელდება ასევე ბათუმის მერიასთან შეთანხმების საფუძველზე;
- საპროექტო ტერიტორიაზე შეტანილი მასალები (ცემენტი, ქვიშა და ხრეში და სხვა) განთავსდება იმგვარად, რომ დაცული იყოს გამორეცხვისგან;
- სადრენაჟე სისტემა დაცული იქნება მასში ნარჩენების და სხვა მასალების მოხვედრისგან;
- ობიექტზე დაცული იქნება და მუდმივად გაკონტროლდება სისუფთავე;
- აკრძალული იქნება და მკაცრად გაკონტროლდება ადგილზე ტექნიკის რემონტი/ტექნომსახურება და რეცხვა;
- მუდმივად შემოწმდება ადგილზე მომუშავე ტრანსპორტის და აღჭურვილობის ტექნიკური მდგომარეობა ჟონვის დასადგენად;
- მკაცრად გაკონტროლდება საპროექტო ტერიტორიაზე საწვავ-საპოხი მასალების დასაწყობების ფაქტები;
- მკაცრად გაკონტროლდება ნებისმიერი სახის დაბინძურებული წყლის (საკანალიზაციო, ნარეცხი და სხვადასხვა დამბინძურებლებით დაბინძურებული წყლების) ჩაშვება ზედაპირული წყლის ობიექტებში და საპროექტო შენობის კატლავანში. სანიაღვრე და საკანალიზაციო წყლების ჩაშვება მოხდება ქალაქ ბათუმის საკანალიზაციო და სანიაღვრე სისტემებში;
- სამშენებლო ზონა აღჭურვილი იქნება ავარიულ დაღვრებზე დროული რეაგირების ინვენტარით;
- მშენებელი კომპანიის მიერ შემუშავებული იქნება ავარიულ დაღვრებზე დროული რეაგირების სათანადო ღონისძიებები და დასაქმებულ პერსონალს პერიოდულად ჩაუტარდება ინსტრუქტაჟი ავარიულ დაღვრებსა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებულ საკითხებზე;
- მკაცრად გაკონტროლდება იმ სატვირთოების (ბეტონშემრევეების) ადგილზე გარეცხვის ფაქტები, რომლებიც გამოყენებული იქნება ბეტონის სამუშაოებში;
- ბეტონშიდი მანქანების გადაადგილებისას მკაცრად გაკონტროლდება ამ მანქანიდან ბეტონის გზის სავალ ნაწილზე დაღვრის ფაქტები;
- წარმოქმნილი ნარჩენები განთავსდება იმგვარად, რომ არიდებული იქნას ეროზია და წყალში ჩარეცხვა;
- წყლის ობიექტების დაბინძურების პრევენციის მიზნით, სამშენებლო სამუშაოებში შეძლებისდაგვარად გამოყენებული იქნება თანამედროვე ტექნიკა-დანადგარები;
- საკანალიზაციო და სანიაღვრე სისტემებზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით მკაცრად გაკონტროლდება სამშენებლო სამუშაო პროცესები და სამშენებლო სამუშაოებისთვის განკუთვნილი ზონა შემოფარგლული იქნება შესაბამისი ღობით;
- დასაქმებულ პერსონალს პერიოდულად ჩაუტარდება ტრენინგები შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის საკითხებზე;

ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

- მკაცრად იქნება დაცული საპროექტო საზღვრები, რათა თავიდან იქნეს აცილებული საჯარო სივრცეში არსებული ხე-მცენარეების დაზიანება;
- საპროექტო შენობების მოპირკეთებისას, რეკომენდებულია შეირჩეს ისეთი მასალა, რომელსაც არ ექნება სარკის ეფექტი;
- შენობაზე დასამონტაჟებელ შუშებს გარედან შეიძლება ჰქონდეს ერთგვარი სტიკერები, რაც ფრინველებს საშუალებას მისცემს თავი აარიდონ შენობასთან შესაძლო შეჯახებას;
- რეკომენდებულია შენობის თავზე დამონტაჟდეს ერთგვარი მაშუქი ციმციმა, რომელიც ღამე გადამფრენი ფრინველებისთვის იქნება აღქმადი და დაეხმარება ორიენტირებაში;
- რეკომენდებულია შენობების განათებისთვის (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) გამოყენებული იქნეს არა კაშკაშა, არამედ უფრო ნეიტრალური ნათება;
- სამუშაოების პერიოდში წარმოქმნილი ყველა სახის ნარჩენის მართვა განხორციელდება ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე ტექნიკური რეგლამენტების მოთხოვნების შესაბამისად;
- გაკონტროლდება სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკის გადაადგილებისათვის დადგენილი მარშრუტიდან გადახვევის ფაქტები;
- სამუშაოებში დასაქმებულ პერსონალს ჩაუტარდება ტრენინგი გარემოსდაცვით და უსაფრთხოების საკითხებზე;

ნიადაგზე და გრუნტზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

- კატლავანის მოწყობის პერიოდში მოხსნილი გრუნტის მართვა განხორციელდება ქალაქ ბათუმის მერიასთან შეთანხმების საფუძველზე;
 - უარყოფითი ზემოქმედების მაქსიმალურად შემცირებისთვის სწორად შეირჩევა ტექნიკის გადაადგილებისათვის საჭირო გზები და სამუშაო ზონები, რომელთა საზღვრების დაცვა მკაცრად გაკონტროლდება;
 - ზეთებისა და საწვავის ავარიული დაღვრის შემთხვევაში გატარდება დაღვრაზე რეაგირების ღონისძიებები. დაბინძურებული ფენა მოიხსნება დაუყოვნებლივ და რემედიაციისათვის გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრაქტორ კომპანიას;
 - სამუშაო ზონები აღჭურვილი იქნება დაღვრაზე რეაგირების სათანადო ინვენტარით/აღჭურვილობით (კონტეინერები, ტომრები, აბსორბენტები და სხვა);
 - აკრძალული იქნება სამუშაო ზონაში მანქანების შეკეთება/ტექნიკური მომსახურება და/ან საწვავით გამართვა. აღნიშნული პროცედურები განხორციელდება საპროექტო ტერიტორიის გარეთ არსებულ კომერციულ ობიექტებში;
 - ყველა სახის წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა განხორციელდება ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე კანონქვემდებარე აქტების შესაბამისად;
 - პერიოდულად შემოწმდება სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკა-დანადგარების გამართულობა;
- ნარჩენების არასათანადო მართვით გამოწვეული ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები
- მაქსიმალურად იქნება თავიდან აცილებული სუფთა მასალების დაბინძურების ფაქტები, რაც ხელს შეუწყობს დამატებითი ნარჩენების წარმოქმნის მინიმუმაციას;
 - შესაძლებლობის შემთხვევაში მშენებელი კომპანია უზრუნველყოფს წინასწარ ფორმირებული პროდუქციის შექმნას, რაც შეამცირებს სხვადასხვა სახის ნარჩენების წარმოქმნას;
 - მასალების შემოტანის და განთავსებაზე იწარმოებს მონიტორინგი, ასევე მკაცრად გაკონტროლდება წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხები, რაც მინიმუმამდე შეამცირებს არასასურველი ნარჩენების წარმოქმნისა და მათი არასათანადო მართვის ფაქტებს;
 - სამშენებლო ნარჩენები ტერიტორიაზე განთავსებულ შესაბამისი მასალის და მოცულობის კონტეინერებში განთავსდება, რომელიც ტერიტორიიდან გატანილი იქნება დაგროვების შესაბამისად;

- პროექტის განხორციელებისას წარმოქმნილი რეციკლირებადი მასალები შეგროვდება განცალკევებით, რომლებიც მოთავსდება მათთვის განკუთვნილ სპეციალურ კონტეინერებში. კონტეინერები დაცული იქნება ატმოსფერული ნალექების ზემოქმედებისგან;
- სახიფათო ნარჩენები შეგროვდება სპეციალურ კონტეინერებში, რომლებიც განთავსებული იქნება ნალექებისგან დაცულ სივრცეში. სახიფათო ნარჩენები შემდეგი მართვისთვის გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე პირს/კომპანიას;
- ყველა სახის წარმოქმნილი ნარჩენები შემდგომი მართვისთვის გადაეცემა ამ საქმიანობაზე შესაბამისი ნებართვის და/ან რეგისტრაციის მქონე პირს/კომპანიას. ქალაქ ბათუმში მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვება/გატანაზე პასუხისმგებელია შპს „სანდასუფთავება“. კომპანიის საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენები შესაძლებელია გადაეცეს აღნიშნულ კომპანიას, ან სურვილის შემთხვევაში ხელშეკრულება გაფორმდეს სხვა ფიზიკურ/იურიდიულ პირთან.
- შემდეგი მართვისთვის გადაცემული ნარჩენების გაკონტროლდება მის საბოლოო განთავსება/დამუშავებამდე.
- სამუშაოების პერიოდში წარმოქმნილი ყველა სახის ნარჩენის მართვა განხორციელდება ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე ტექნიკური რეგლამენტების მოთხოვნების შესაბამისად;
- დასაქმებულ პერსონალს ექნება შესაბამისი ინფორმაცია ნარჩენების სათანადო მართვის საკითხებთან დაკავშირებით.

სოციალურ გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

- საქმიანობის განმახორციელებელმა კომპანიამ უნდა აწარმოო ერთგვარი ჟურნალი, სადაც მოსახლეობის მიერ გამოთქმული უკმაყოფილება და საჩივრები იქნება ასახული;
- საჩივრების შემთხვევაში საქმიანობის განმახორციელებელმა კომპანიამ დაუყოვნებლივ უნდა გაატაროს პრობლემის გადაჭრის ან უარყოფითი ზემოქმედების შემარბილებელი ზომები.

15.2. ზეგავლენა საგზაო მოძრაობაზე

დღევანდელი მოცემულობით როგორც მთლიანად ქვეყანაში, ასევე ქ. ბათუმში ავტომფლობელთა რაოდენობის მზარდი ტენდენცია კვლავ გრძელდება, შესაბამისად მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის პირობებში აუცილებელია ავტომფლობელი მობინადრეებისათვის გათვალისწინებული იქნეს საპარკინგე სივრცის მოწყობა, რადგან წინააღმდეგ შემთხვევაში შესაძლოა ავტომანქანების სიმრავლემ, საკვლევი ობიექტის მიმდებარე ქუჩებზე გამოიწვიოს ავტომანქანების ნაკადების მოძრაობის შეფერხება, გრძელვადიან პერსპექტივაში კი სატრანსპორტო „კოლაფსი“. აქედან გამომდინარე აუცილებლობას წარმოადგენს საკვლევ ობიექტს გააჩნდეს ინდივიდუალური მიწისქვეშა და/ან მიწისზედა ავტოპარკინგები. სტატისტიკური მონაცემებით, ქ. ბათუმის სინამდვილეში საშუალოდ მობინადრეთა 25-30 პროცენტი წარმოადგენს ავტომფლობელს, შესაბამისად მოცემულ ობიექტს უნდა გააჩნდეს 117-დან 140-მდე ერთეული საპარკინგე ადგილი. საკვლევი ობიექტის პროექტით გათვალისწინებულია საცხოვრებელი სახლის სარდაფში 60 ერთეული საპარკინგე ადგილის მოწყობა, ეზოს შიგა სივრცეში მოეწყობა ასევე 60 ერთეული ავტოსადგომი. სულ ჯამში საპარკინგე ადგილების რაოდენობა იქნება 120 ერთეული, რაც სავსებით აკმაყოფილებს მოთხოვნებს.

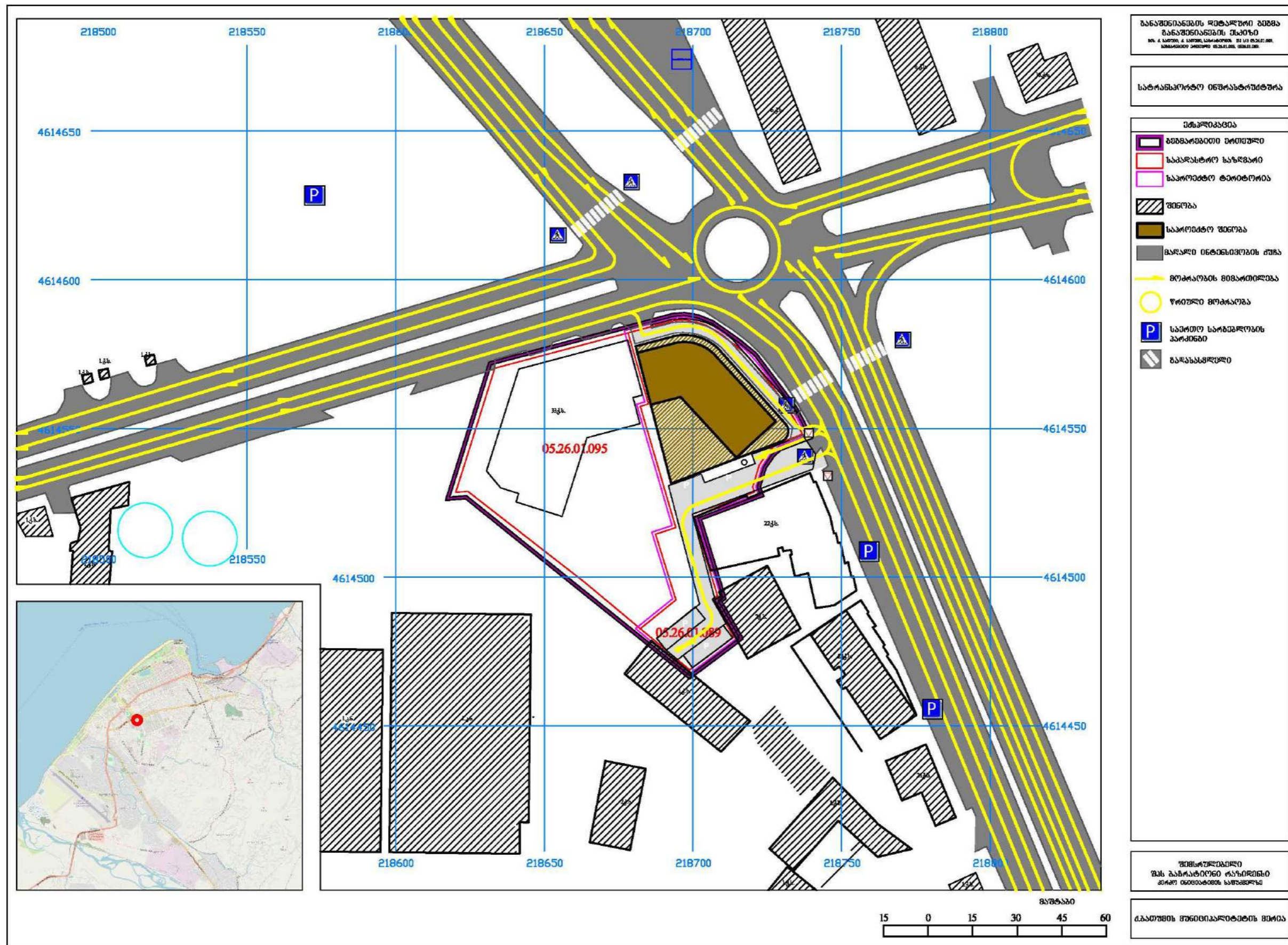
სადგომებზე ავტომანქანების განლაგებისა და მოძრაობის სქემა პროექტში მკაფიოდ არის წარმოდგენილი. აღსანიშნავია, რომ ობიექტის პერიმეტრზე გათვალისწინებული ავტომობილების სამომდროაო არეალი, ასევე ხელსაყრელია აუცილებლობის შემთხვევაში სახანძრო-სამაშველო ტექნიკის და სასწრაფო სამედიცინო ბრიგადების შეუფერხებელი მანევრისათვის.

სატრანსპორტო საშუალებებისათვის ობიექტის ტერიტორიაზე შესასვლელი გათვალისწინებულია ჟიული შარტავას გამზირიდან. მიუხედავად ქუჩის სავალი ნაწილის დიდი დატვირთვისა, ობიექტის ავტოფლობელთა დამატებითი რაოდენობა ვერ დააბრკოლებს ავტომანქანების მოძრაობას ჟიული შარტავას გამზირის შესაბამის მონაკვეთში, რადგანაც არ იცვლება არსებული სამომდროაო სქემა.

აუცილებელია ავტომობილების შესვლა-გამოსვლის მანევრის შესრულებისა და ქვეითად მოსიარულეთა უსაფრთხო გადაადგილების მიზნით ობიექტზე შესასვლელი მოწესრიგდეს არსებული კანონის შესაბამისად. საჭიროა რეგულაციების დაცვა, რომელსაც ითვალისწინებს კანონი N 1830-რს. 24.12.2013 წ. „საგზაო მოძრაობის შესახებ“. კერძოდ, ჟიული შარტავას გამზირიდან ობიექტის შესასვლელ არეალში დასამონტაჟებელია შესაბამისი საგზაო, გამაფრთხილებელი და მიმითითებელი ნიშნები.

განაშენიანების დეტალური გეგმის მიხედვით ძირითადი სატრანსპორტო/საგზაო მოძრაობის სქემა არ იცვლება.

ყოველივე ზემოთაღნიშნულიდან გამომდინარე შესაძლებელია გავაკეთოთ დასკვნა, რომ მოცემულ საკვლევ ობიექტზე მშენებლობის განხორციელების შემთხვევაში, ყველა ზემოთაღნიშნული რეკომენდაციის შესრულებისა და მისი მიმდებარე ქუჩების ავტოტრანსპორტის გამტარიანობის შესაძლებლობის გათვალისწინებით, ვერ მოახდენს უარყოფით ზეგავლენას არსებულ საერთო სარგებლობის საგზაო ინფრასტრუქტურის ფუნქციონირებაზე.



15.3. ზეგავლენა საცხოვრებლის საჭიროებებსა და სამუშაო ადგილებზე

დაგეგმილი პროექტის განხორციელება დადებით გავლენას მოახდენს საცხოვრებელ და სოციალურ პირობებზე, მოძველებული შენობა-ნაგებობის ახალი კაპიტალური შენობით ჩანაცვლებით მაცხოვრებლებს შეეძენებათ ღირსეული საცხოვრებელი გარემო, შეიქმნება სამუშაო ადგილები, რადგან საცხოვრებელ სახლში განთავსდება კომერციული დანიშნულების, ასევე სხვა მომსახურების ობიექტები. აღნიშნული საშუალებას იძლევა ათობით ადამიანის დასაქმებას, რაც უზრუნველყოფს საჭიროებების თანამედროვე სტანდარტებით დაკმაყოფილებას.

15.4. ზეგავლენა სოციალურ ინფრასტრუქტურაზე

მიწის ნაკვეთები მოშენდება თანამედროვე შენობით, რომელშიც განთავსებული იქნება ბინები და სხვადასხვა დანიშნულების ობიექტები, შესაბამისად განავითარებს შესაბამის მოთხოვნილებებზე ორიენტირებულ ობიექტებს, მათ შორის მომსახურების, რაც დადებით გავლენას მოახდენს სოციალურ ინფრასტრუქტურაზე.

15.5. ზეგავლენა საჯარო ბიუჯეტზე და საფინანსო ან საინვესტიციების დაგეგმვაზე

პროექტი, რომლის განხორციელების მიზნითაც მუშავდება განაშენიანების დეტალური გეგმა, საჯარო ბიუჯეტზე და საფინანსო ან ინვესტიციების დაგეგმვაზე ზეგავლენას არ ახდენს, ვინაიდან მთლიანად ხორციელდება კერძო ინვესტიციებით.

15.6. სხვა ზეგავლენები

პროექტის განხორციელებისას გამოვლენილი სხვა ზეგავლენები, მენაშენეს მიერ საკუთარი ხარჯებით, შესაძლო მოკლე გონივრულ ვადაში უნდა იქნას იდენტიფიცირებული, შესწავლილი და ქალაქის მუნიციპალიტეტთან, ასევე დაინტერესებულ მხარეებთან შეთანხმებით უნდა შემუშავდეს მათი განეიტრალებისათვის საჭირო ღონისძიებები.

16. ტერიტორიების ბალანსი

გეგმარებით ერთეულზე და მიმდებარედ განაშენიანებული ფართობი დაბალანსებულია გამწვანებული ზონებით, მათ შორის მიმდებარე გმირთა ხეივანით, ხოლო უშუალოდ საპროექტო ტერიტორიაზე გამწვანებისა და დასასვენებელი ადგილების მოწყობით.

17. ეტაპები და რიგითობა

პროექტის განხორციელება შემდეგი ეტაპებით და რიგითობით:

ობიექტის სამშენებლო პროექტის შეთანხმება და მშენებლობის ნებართვის მიღება;

ტერიტორიის მომზადება მშენებლობისათვის;

საცხოვებელი სახლის მშენებლობა;

საინჟინრო-ტექნიკური ინფრასტრუქტურის მოწყობა;

შიდა ინფრასტრუქტურის მოწყობა;

ტერიტორიის გამწვანება;

ტერიტორიის კეთილმოწყობა.

განაშენიანების დეტალური გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებები განხორციელდება არა უგვიანეს 2027 წლის 31 დეკემბრისა.

18. საჯარო და კერძო ინტერესები

საჯარო ინტერესები:

ქალაქის ნაწილების გამოყენებისა და განვითარების მოწესრიგება საჯარო და კერძო ინტერესების შეჯერების საფუძველზე შემუშავებული ქალაქთმშენებლობითი გეგმების მეშვეობით;

სუსტად განვითარებული ინფრასტრუქტურის მქონე ერთეულების მდგრად ფუნქციურ ერთეულად ჩამოყალიბება;

ტერიტორიის მოწესრიგება, განვითარება და სათანადო უზრუნველყოფა, ადამიანის საარსებო გარემოს ჰარმონიული განვითარებისათვის პირობების შექმნა;

ეკონომიკის დარგების მათ შორის სამშენებლო სექტორის განვითარების ხელშეწყობა;

კერძო ინტერესები:

გეგმარებითი ერთეულზე განთავსებული მიწის ნაკვეთზე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის განთავსება;

ადამიანისათვის ღირსეული საცხოვრებელი გარემოს და პირობების შექმნა;

ჯანმრთელობისათვის უვნებელი გარემოს და უსაფრთხო პირობების შექმნა და შენარჩუნება;

ეკონომიკური საქმიანობის განვითარება;

სოციალური და ტექნიკური ინფრასტრუქტურის შენარჩუნება, განახლება და განვითარება;

სატრანსპორტო/საინჟინრო ინფრასტრუქტურის ხელმისაწვდომობა;

საჯარო და კერძო ინტერესების (შეწონვა) შეჯერება

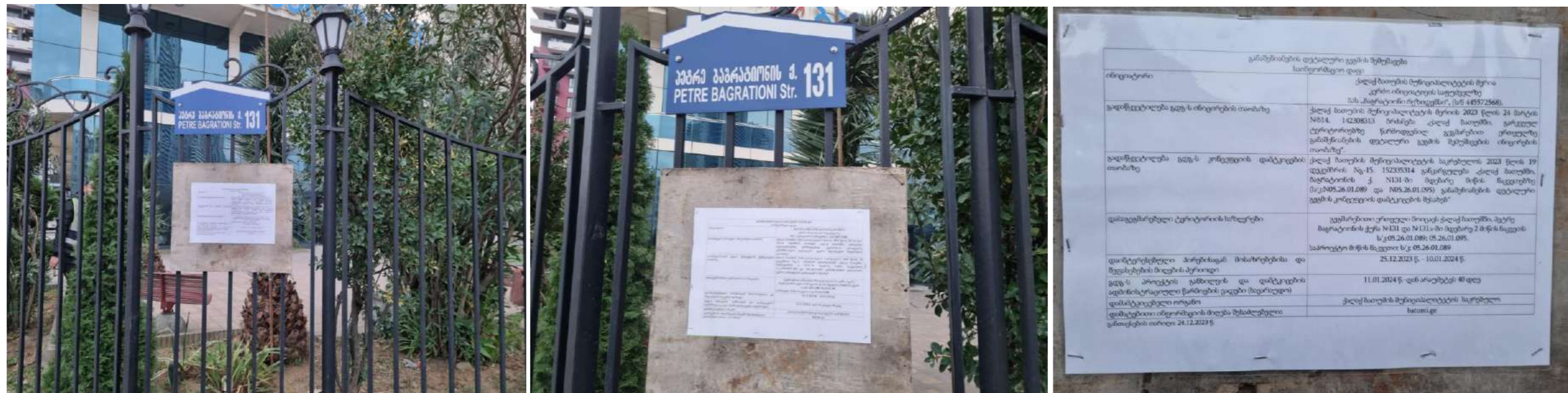
გეგმარებითი ერთეულის დაგეგმარებასთან დაკავშირებით, განხორციელდა სოციოლოგიური კვლევა/გამოკითხვა, შედგა საჯარო შეხვედრები, საზოგადოებისა და ხელისუფლების წარმომადგენლებთან, რომელთა შედეგების ანალიზის შედეგად მოხდა საჯარო და კერძო ინტერესების შეწონვა-შეჯერება.

კვლევა ცხადყოფს, რომ დაგეგმილი მშენებლობის მიმდებარე ტერიტორიაზე, ასევე პეტრე ბაგრატიონის ქუჩის ურბანული ნაწილის მოსახლეობაში, მოქალაქეთა უმრავლესობა მიესალმება მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობას და კონკრეტულ ტერიტორიებზე თანამედროვე არქიტექტურული ღირებულების მქონე შენობის განთავსებას, რაც შემგომში გაზრდის ტერიტორიის პრესტიჟს, განავითარებს მუნიციპალურ სერვისებს, შექმნის ადგილობრივი მოსახლეობისათვის მეტ სამუშაო ადგილს, ტერიტორიას უფრო მიმზიდველს გახდის საინვესტიციოდ, გაზრდის საბინაო ფონდს როგორც ქალაქში, ასევე კონკრეტულ უბანში, რაც საბოლოო ჯამში დადებითად აისახება ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალურ პირობებზე. სამშენებლო ტერიტორიაზე არსებობს მოძველებული ინფრასტრუქტურა (20 წლის წინ აშენებული) რომელსაც დაკარგული აქვს სოციალური ღირებულება, რაც საერთოდ არ არის მიმზიდველი როგორც ადგილობრივი მაცხოვრებლებისათვის, ისე ქალაქის მკვიდრთათვის, თანამედროვე ინფრასტრუქტურა კი შესძენს ტერიტორიას მეორე სიცოცხლეს და გააჯანსაღებს როგორც კონკრეტულ, ისე მიმდებარე ტერიტორიას.

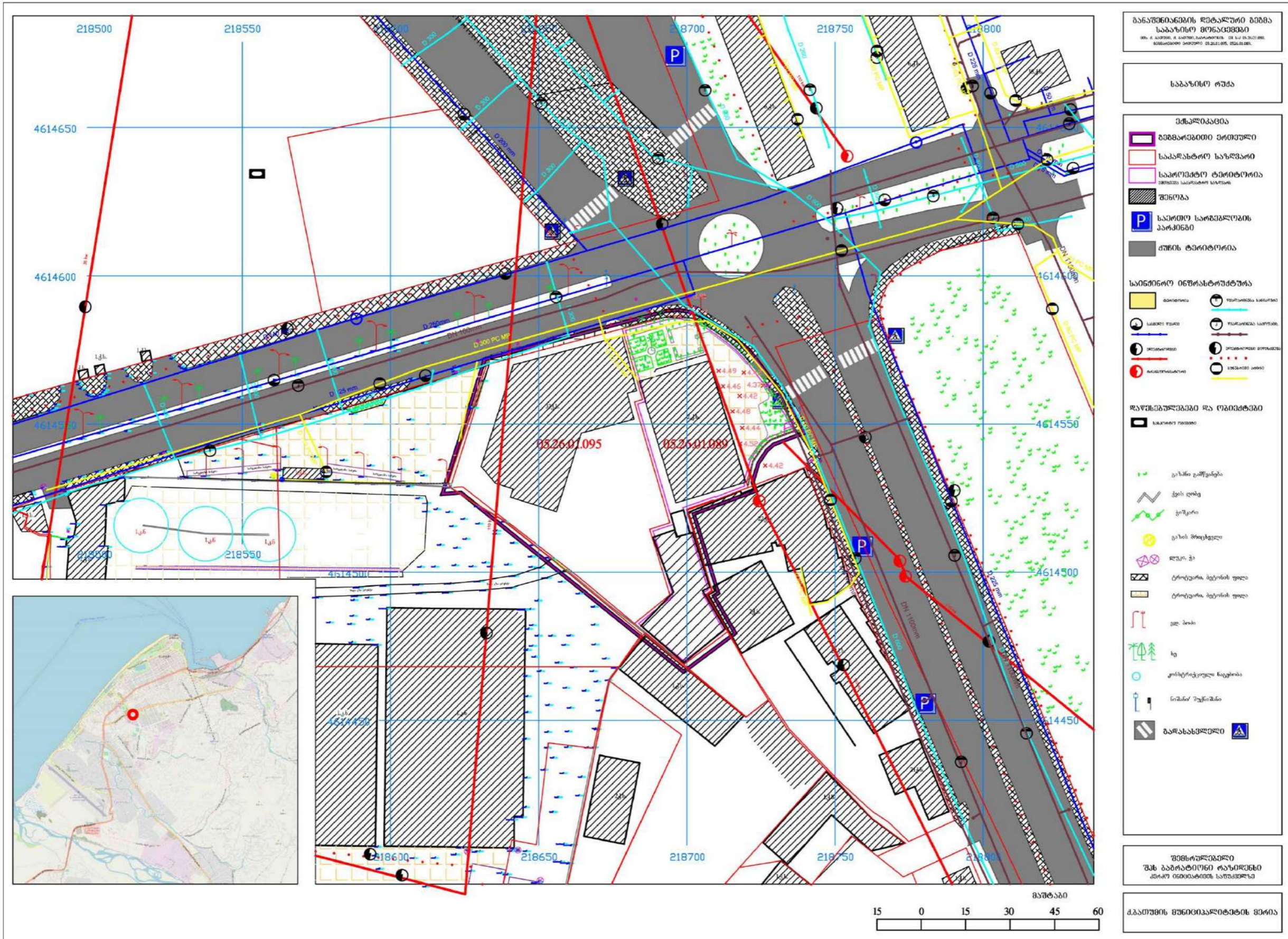
კვლევის თანახმად მოსახლეობის რეკომენდაციები და სურვილებია: ყურადღება მიექცეს მშენებლობის ვადებში დასრულებას; აქტიურ სამშენებლო სამუშაოებში ჩართული იყოს და დასაქმდეს ადგილობრივი მოსახლეობა; მშენებლობის დასრულების შემდგომ, შედარებით ხელმისაწვდომი ფასები იყოს ბინებზე ადგილობრივი მოსახლეობისათვის. განაშენიანების დეტალური გეგმის დამუშავების პროცესში მოხდა სამუშაო შეხვედრები ხელისუფლების წარმომადგენლებთან, რომელზეც შეჯერდა საჯარო და კერძო ინტერესები. ხელისუფლების წარმომადგენლები მიიჩნევენ, რომ მაქსიმალურად უნდა იქნას სუსტი ინფრასტრუქტურის და შეუსაბამო ფუნქციის მქონე შენობებისაგან ტერიტორიების გამოთავისუფლება განვითარება. მათი პირობებია: დაცული იქნას ქლაქმშენებლობითი ნორმები, პროექტის დაგეგმარებისას გათვალისწინებული იქნას ურბანული პოლიტიკა, გამწვანების და ინფრასტრუქტურის საკითხი, ქლაქ ბათუმის მერიის წარმომადგენლებმა სთხოვეს ინვესტორს გაითვალისწინონ ბათუმის მოსახლეობის მოსაზრებები.



განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების თაობაზე საინფორმაციო დაფის განთავსების ფოტო



19. საბაზისო რუკა



განაშენიანების ღრობაში მდებარე საბაზისო მონტაჟი
 შპს "საბაზისო მონტაჟი"
 შპს "საბაზისო მონტაჟი" შპს-ის მიერ შედგენილი

საბაზისო რუკა

- მშენებლობის
- მშენებლობის პერიონი
 - საპროექტო საზღვარი
 - საპროექტო ტერიტორია
 - შენობა
 - P საპროექტო საზღვრის კარგისი
 - ძირის ტერიტორია

- საინჟინერო ინფრასტრუქტურა
- მანქანის
 - წყლის მიწისქვეშა
 - წყლის მიწისქვეშა
 - მანქანის
 - მანქანის
 - მანქანის

დაზღვევის რეგისტრაცია

- P საპროექტო მანქანის

- ~ გაზის გაშვების
- ~ ჰერის ღრვი
- ~ კაბელი
- გაზის მიწისქვეშა
- ⊗ მანქანის
- ტერიტორია, ბეტონის ფენა
- ტერიტორია, ბეტონის ფენა
- ~ ვა. პირი
- ~ ხე
- კონსტრუქციული საფარი
- ნაშენი შენობა
- ბარბანტული
- A

შენიშვნები
 შპს "საბაზისო მონტაჟი" რეგისტრაცია
 შპს-ის მიერ შედგენილი

კვანძების მონტაჟის მონტაჟი

2.5. განაშენიანების მართვის რეგლამენტი

განაშენიანების გეგმით გეგმარებითი ერთეული წარმოადგენს სამშენებლო ტერიტორიას, ფართობი შეადგენს 7617,00 კვ.მ-ს. მოიცავს 2 მიწის ნაკვეთს.

- ფუნქციურ ზონა: შერეული ზონა (შზ).
- ფუნქციურ ქვეზონა: საქმიანი ზონა (შზ-3).
- განაშენიანების პარამეტრები:

განაშენიანების დეტალური გეგმით დგინდება შემდეგი განაშენიანების რეგულირების პარამეტრები:

განაშენიანების დეტალური გეგმით:

გეგმარებით ერთეულზე მდებარე მიწის ნაკვეთისათვის საკადასტრო კოდი: 05.26.01.089:

ფუნქციური ზონები					განაშენიანების მაქსიმალური სიმაღლე (მ)
სამშენებლო ზონები	სამშენებლო ქვეზონები	კ-1	კ-2	კ-3	
შერეული ზონა (შზ)	საქმიანი ზონა (შზ-3)	0,6	9,5	0.2	130

გეგმარებით ერთეულზე მდებარე მიწის ნაკვეთისათვის საკადასტრო კოდი: 05.26.01.095:

ფუნქციური ზონები					განაშენიანების მაქსიმალური სიმაღლე (მ)
სამშენებლო ზონები	სამშენებლო ქვეზონები	კ-1	კ-2	კ-3	
შერეული ზონა (შზ)	საქმიანი ზონა (შზ-3)	0,4	7,8	0.1	106,2

შენიშვნა: მიწის ნაკვეთზე ს/კ 05.26.01.095, მიმდინარეობს მრავალსართულიანი შენობის მშენებლობა, რომლის სამშენებლო პროექტით განსაზღვრულია ცხრილში მითითებული განაშენიანების რეგულირების პარამეტრები.

განაშენიანების რეგულირების პარამეტრების ზღვრული მაჩვენებლების გადამეტება, შესაძლებელია მოქმედი კანონმდებლობის დაცვით.

- განაშენიანების მაქსიმალური სართულიანობა: 40 მიწისზედა სართული.
- განაშენიანების სიმაღლის მაქსიმალური მაჩვენებელი: 130 მ.
- განაშენიანების სახეობა: დახურული.
- მიწის ნაკვეთისა და შენობა-ნაგებობის გამოყენების ნებადართული სახეობები:
 - ა) მრავალფუნქციური შენობა (დომინირებულად გამოყოფილია საზოგადოებრივი ფუნქციური სახეობები);
 - ბ) სარეკრეაციო სივრცეები და მისი ფუნქციონირებისთვის საჭირო შენობა და ნაგებობა;
 - გ) კვების, სავაჭრო და საოფისე ობიექტი;
 - დ) სამეწარმეო ობიექტი, რომელიც არ არღვევს სამეზობლო თემის პრინციპებს;
 - ე) რელიგიური/საკულტო, კულტურის, სოციალური, ჯანდაცვისა და სასპორტო ობიექტი;
 - ვ) სკოლამდელი და სასკოლო აღზრდის დაწესებულება;
 - ზ) სასტუმრო;
 - თ) ადმინისტრაციული ობიექტი;
 - ი) უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულება და პროფესიული საგანმანათლებლო დაწესებულება/კოლეჯი;
 - კ) გასართობი დაწესებულება, რომლის დანიშნულება მისი დასაშვებობის საშუალებას იძლევა;
 - ლ) ავტოსატრანსპორტო საშუალების მომსახურების ობიექტი.
 - მ) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი;
 - ნ) სავაჭრო ცენტრი.
- განაშენიანების რეგულირების ხაზები (წითელ ხაზები): წითელი ხაზები გავლებულია საკადასტრო საზღვარზე.
- განაშენიანების სავალდებულო ხაზები (ლურჯ ხაზები): ლურჯი ხაზები გავლებულია პეტრე ბაგრატიონის ქუჩის მხარეს წითელი ხაზიდან 5,3 მ-ში, ხოლო ყიული შარტავას გამზირის მხარეს წითელი ხაზიდან 5,0 მ-ში.
- ავტომანქანების სადგომი ადგილების რაოდენობა: ს/კ 05.26.01.089 - 120 ავტოსადგომი.
- სამშენებლო მიწის ნაკვეთის მინიმალური ფართობი: 500კვ.მ.
- მიწის ნაკვეთის შემოღობვის პირობები: დაუშვებელია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის შემოღობვა საზოგადოებრივი სივრცის მხარეს. მიწის ნაკვეთი ისე უნდა იქნეს შემოღობილი, რომ უზრუნველყოფილ იქნეს განათებულობის, განიავების, დასახლების იერსახის ესთეტიური ხარისხის შენარჩუნების ესთეტიკურობის შენარჩუნება და სხვა საჯარო ინტერესების დაცვა. მიწის ნაკვეთის შემოღობვა შესაძლებელია: ა) მიწის ნაკვეთის საზღვრებში ან საზღვრის პირზე; ბ) მიწის ნაკვეთის საზღვრებზე (საზიარო საზღვარი).

ღობის მაქსიმალური სიმაღლეები

ეზოები	სიმაღლე
უკანა ეზო (საჭიროების შემთხვევაში)	1.8 მეტრამდე
გვერდითი ეზო მიწის ნაკვეთის მხარეს (საჭიროების შემთხვევაში)	1.8 მეტრამდე
გვერდითი ეზო წინა ეზოს ნაწილში (საჭიროების შემთხვევაში)	0.8 მეტრამდე
ყრუ ღობე ან ღობის ნაწილი გამჭვირვალე ლითონის გისოსებიანი ღობე	1.8 მეტრამდე

• გამწვანების პირობები:

გეგმარებით ერთეულზე, დგინდება გამწვანების ვალდებულება მინიმუმ კ-3-ით განსაზღვრულ არეალში. ნაკვეთზე სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისას მინიმალური დაშორება მშენებარე შენობასა და საზოგადოებრივ სივცეში არსებულ ხეს შორის არ უნდა იყოს 1 მეტრზე ნაკლები, თუ დაგეგმილი შენობა/ნაგებობის მაქსიმალური სიმაღლე არ აღემატება 5 მეტრს. სხვა შემთხვევა დაშორება უნდა იყოს არანაკლებ 3 მეტრისა.

დადგენილი მოთხოვნებისგან გამონაკლისები შეიძლება დადგინდეს შესაბამისი დენდროლოგიური დასკვნის საფუძველზე, ხე-ნარგავების სიცოცხლისუნარიანობის გათვალისწინებით ან/და მათი შენარჩუნების პირობით.

• ესთეტიკურ პარამეტრები:

საინჟინრო ინფრასტრუქტურის განთავსება უნდა განხორციელდეს არსებულ მიწისქვეშა არხებში-ღარებში ან/და გვირაბებში. თუ ტერიტორიაზე არ არსებობს მიწისქვეშა ინფრასტრუქტურა ან/და შეუძლებელია ამ ინფრასტრუქტურის გამოყენება, მაშინ აღნიშნული უნდა განხორციელდეს ახალი ტრანშეების მოწყობით.

სარეცხის საშრობ-გასაფენი, გათბობის, კონდიციონერების და სხვა მსგავსი მოწყობილობები/ დანადგარები უნდა განთავსდეს შენობის შიგნით. სხვა შემთხვევაში უნდა მოხდეს მათი შემოსვა/შენიღვა დეკორატიული ელემენტებით (ქაღალდი, ეკრანი და სხვა) და მათი არქიტექტურულ-მხატვრული მხარე ფასადებთან ერთად ერთიან სისტემას უნდა ქმნიდეს. არ არის რეკომენდირებული ასეთი მოწყობილობა/დანადგარების საზოგადოებრივი სივრცის მხარეს განთავსება.

ანტენები (სატელიტური, სატელევიზიო და სხვა) უნდა განთავსდეს სახურავზე. ტექნიკური აუცილებლობის შემთხვევაში დასაშვებია მათი განთავსება შენობის ფასადზე, გარდა ქუჩის მხარეს გამომავალი ფასადისა.

სხვა პირობები

ყველა სხვა პირობა, რომლებიც ამ გეგმით არის დადგენილი, გამოიყენება „ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების რეგულირების ძირითადი დებულებები“-ს მიხედვით.

2.6 საპროექტო ნაკვეთის განაშენიანების ესკიზი

2.6.1. დაგეგმილი ცვლილებების ანოტაცია:

• დაგეგმილი ცვლილებები ციფრებში:

მიწის ნაკვეთისათვის ს/კ № 05.26.01.089:

○ განაშენიანების კოეფიციენტი (კ-1) ცვლილებების შედეგად განისაზღვრება 0,6-ით (დადგენილი 0,5/0,7);

○ განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი (კ-2) იზრდება 4,6-დან 9,5-მდე.

○ გამწვანების კოეფიციენტი (კ-3) რჩება უცვლელი და შეადგენს 0,2-ს

საპროექტო ობიექტის სავარაუდო ტექნიკური მაჩვენებლები:

• ფართობები:

○ მიწის ნაკვეთების ფართობები - ს/კ № 05.26.01.089 - 3196.00კვ.მ;

○ სამშენებლო ქვეზონები - საქმიანი ზონა (შზ-3);

○ გამწვანებული და სხვა არასამშენებლო ტერიტორიები გეგმარებით ერთეულზე არ არის განთავსებული;

○ დაგეგმილი განაშენიანება, მათ შორის (არსებობის შემთხვევაში):

▪ საცხოვრებელი (ცალ-ცალკე: ბინა, სასტუმროს ტიპის ბინა, სასტუმროს ნოემრი) – 470 საცხოვრებელი ბინა, 25200,00 კვ.მ.

▪ კომერციული (ცალ-ცალკე: სავაჭრო, საოფისე) – კომერციული დანიშნულების - 1530,00 კვ.მ.; საოფისე ფართი - 1700,00 კვ.მ.

▪ დამხმარე (ცალ-ცალკე: ავტოსადგომი, სარდაფი, საწყობი, ტექნიკური სათავსები და მსგ.) - დახურული მიწისქვეშა 60 ავტოსადგომი (1920,00 კვ.მ.) და 60 მიწისზედა ავტოსადგომი, სულ 120 ავტოსადგომი.

• მოცულობები:

○ დაგეგმილი განაშენიანება, მათ შორის (არსებობის შემთხვევაში):

• შენობები - 120000 კუბ.მ.

• სიმაღლეები/სართულიანობა:

○ დაგეგმილი განაშენიანების მაქსიმალური სიმაღლე (მ) – 130 მ.

○ სართული - 40 (მიწისზედა) სართული.

○ დაგეგმილი განაშენიანება, მათ შორის (არსებობის შემთხვევაში):

▪ მიწისქვეშა სართულები - 1 სართული;

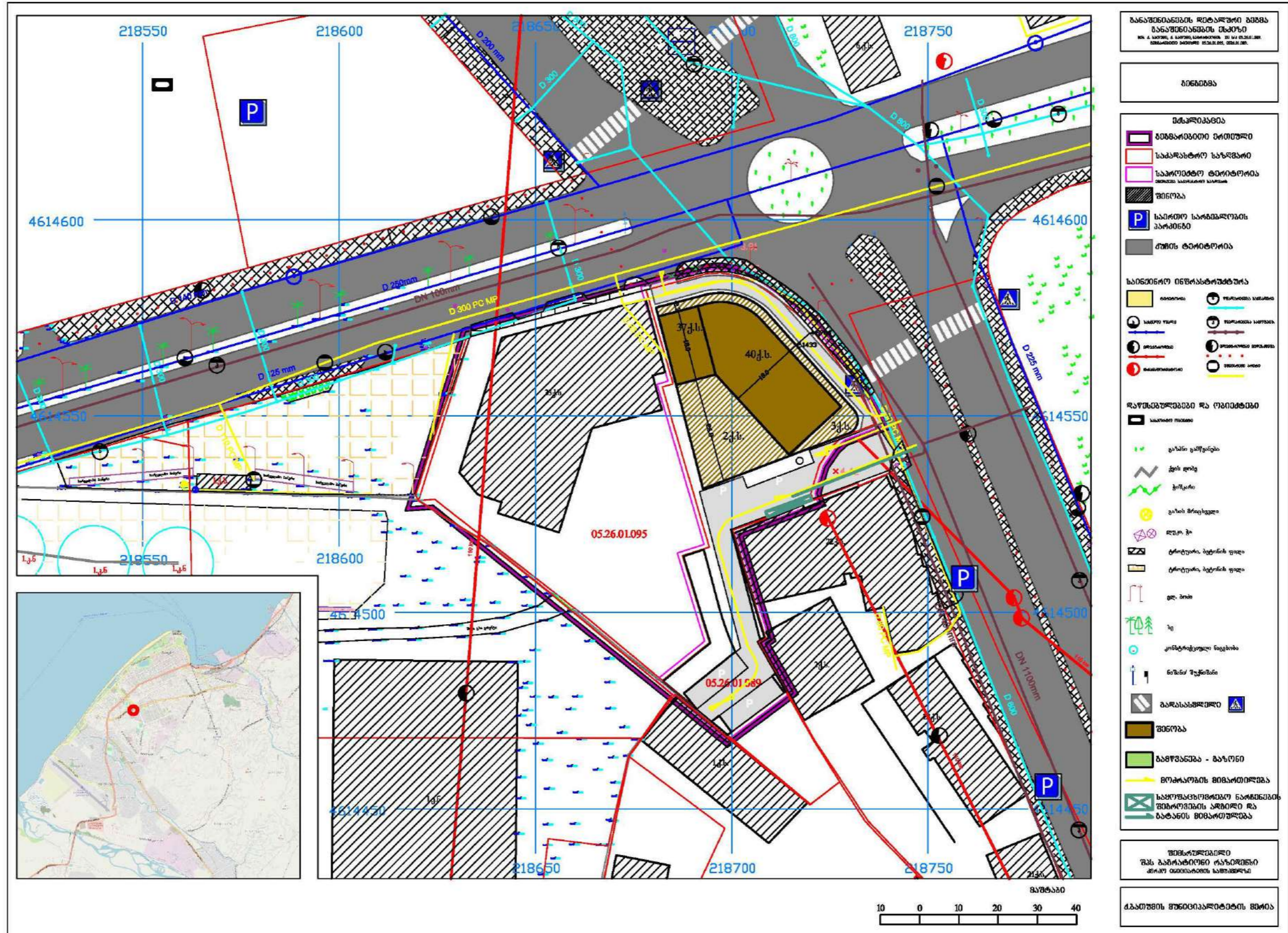
▪ მიწისზედა სართულები - 40 სართული.

2.6.3. საზღვრების რუკა



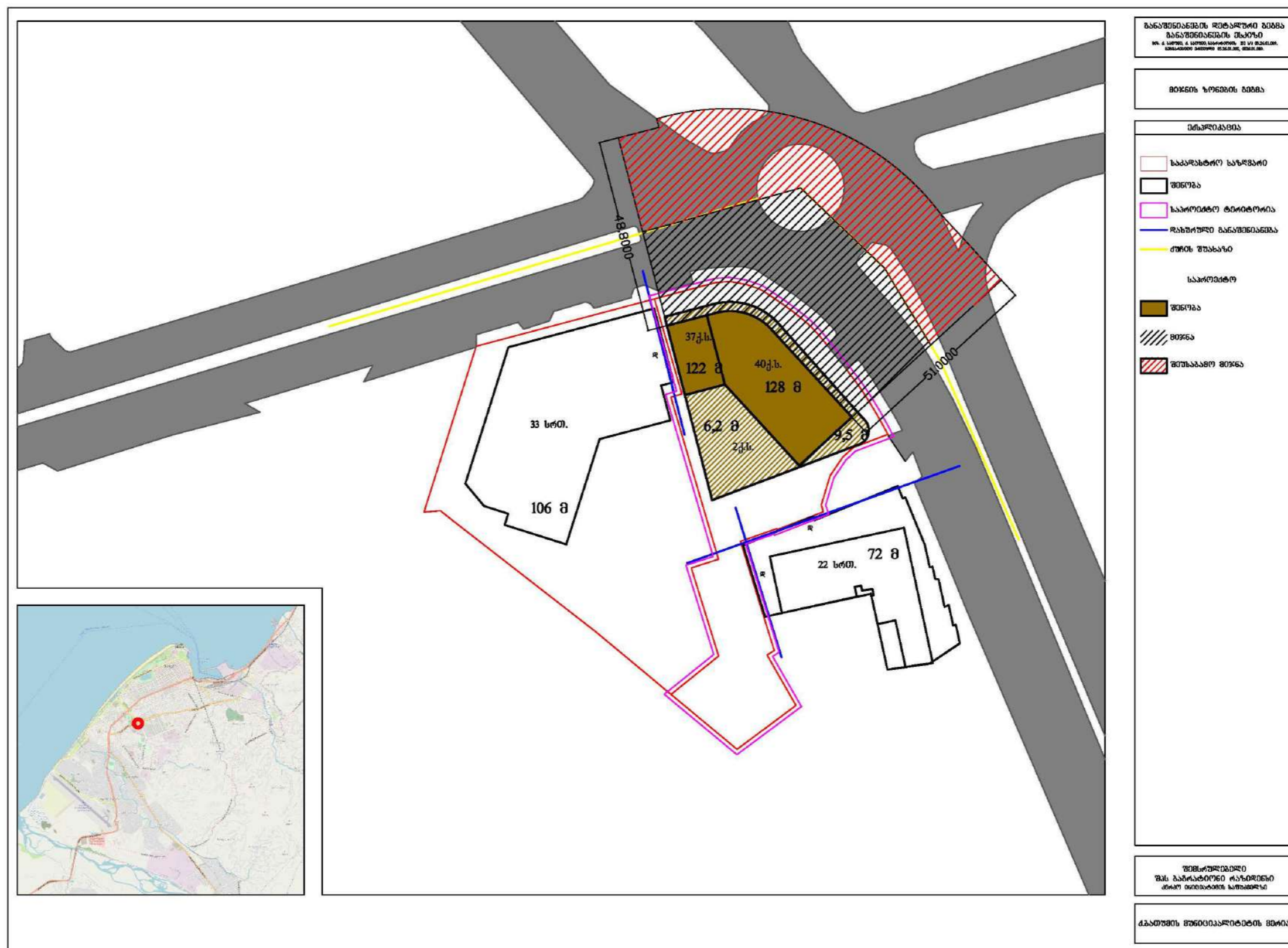
2.6.4. გეგმარებითი შეზღუდვების (სინთეზური) რუკა
 გეგმარებითი ერთეულის მიმართ შეზღუდვები არ ფიქსირდება

2.6.5. გენერალური გეგმა

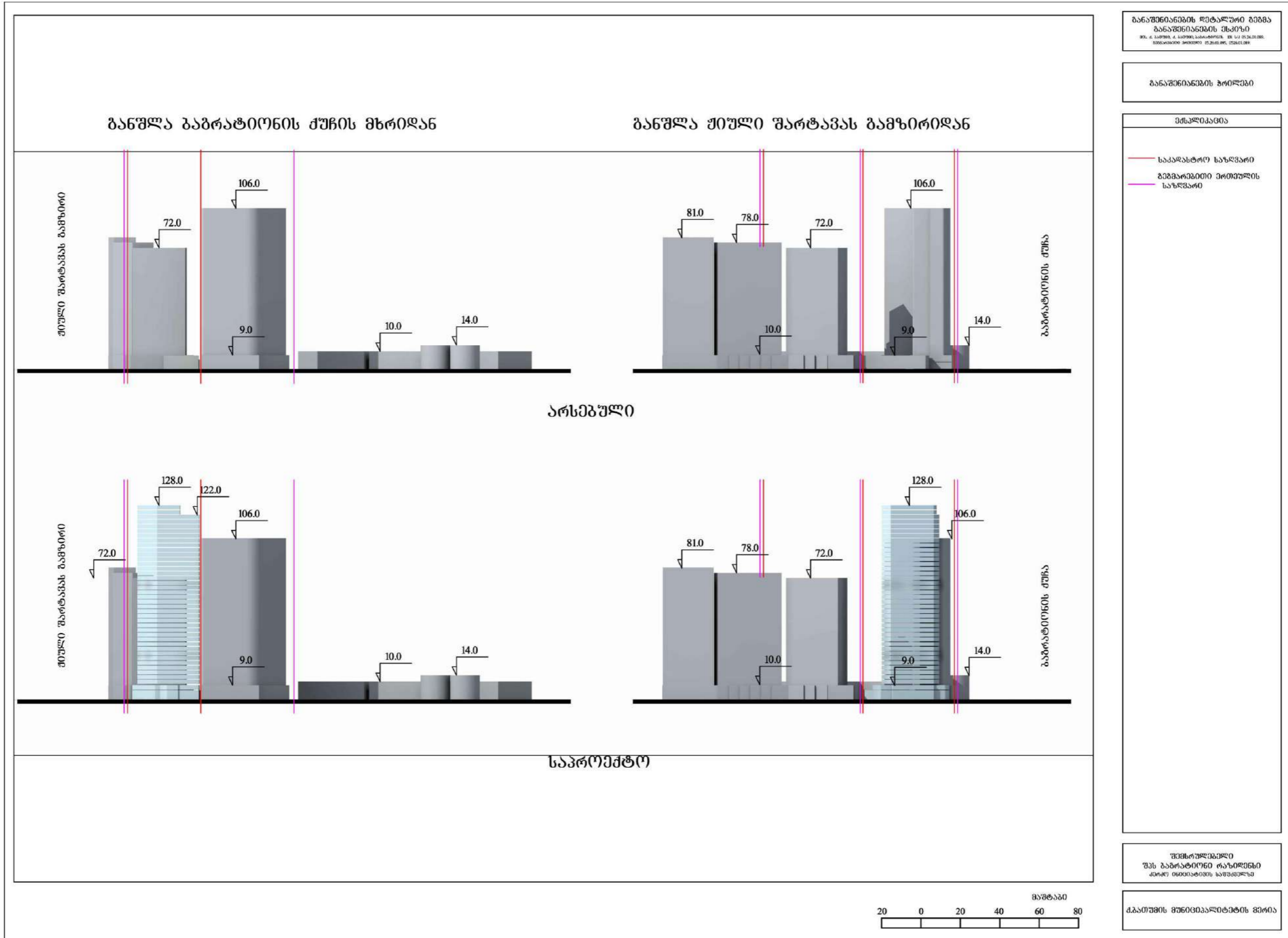


2.6.6. ტერიტორიის მიჯნის ზონების გეგმა

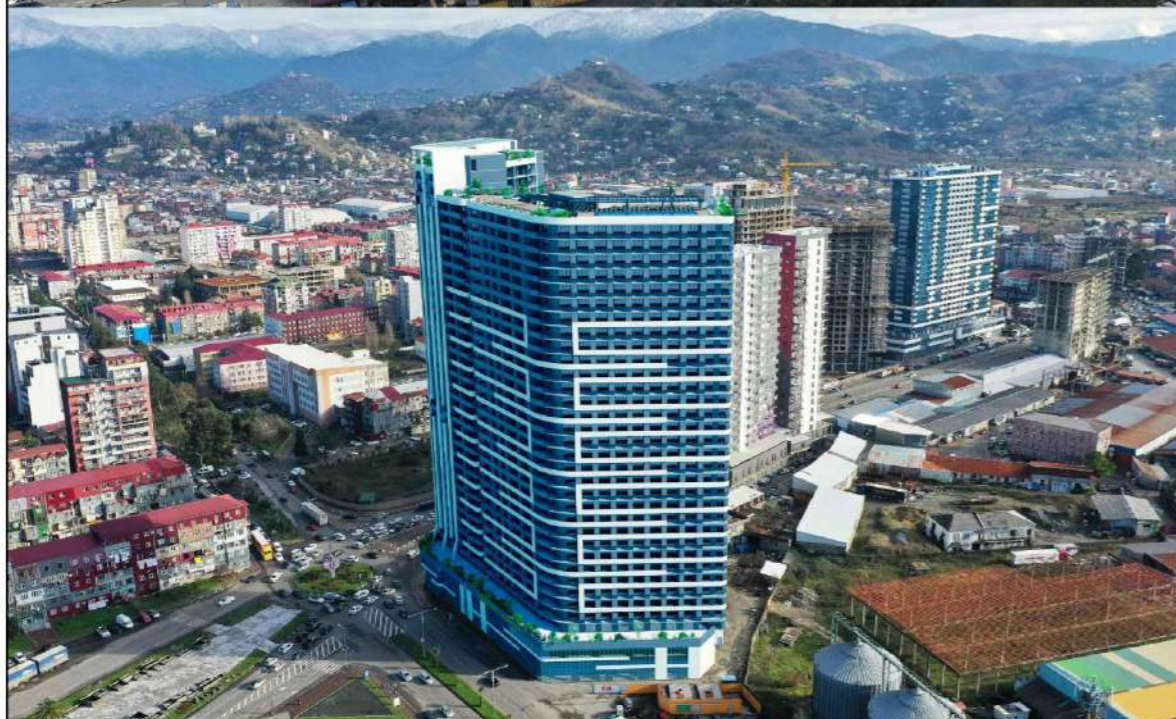
ინსოლაციის პროექტის მიხედვით, ჩატარებული კვლევის და ანგარიშების შედეგად გაკეთდა დასკვნა, რომ წარმოდგენილი საპროექტო გადაწყვეტა აკმაყოფილებს ინსოლაციისა და ბუნებრივი განათებულობის ნორმატიულ მოთხოვნებს (იხ. დანართი).



2.6.7. განაშენიანების ჭრილები

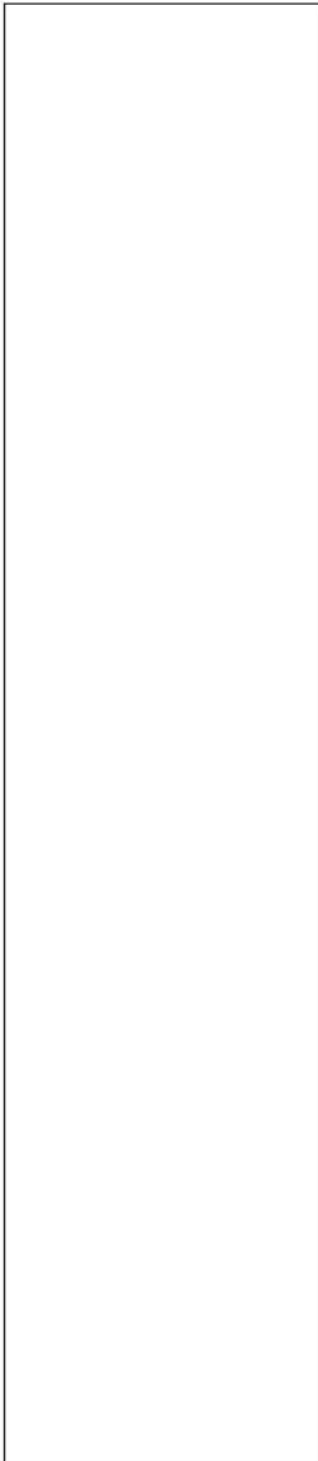


<p>არსებული</p>	<p>საპროექტო</p>	<p>განაშენიანების ფატალური მიზნის განაშენიანების შესაძლებლობა შპს „საქმის“ კომპლექსური პროექტირების განყოფილება</p>
		<p>ვიზუალიზაცია</p>
		<p>შესაძლებლობა</p>
		<p>განაშენიანების პერიმეტრი</p>
		<p>შპს „საქმის“ კომპლექსური პროექტირების განყოფილება</p>
		<p>კვალიფიკაციის მოწმობის მფლობელი</p>



ბანკშენიანების დეტალური გეგმა
 ბანკშენიანების შესახებ
 შპს „საგრატიონი“-ის საპროექტო დოკუმენტაცია
 საპროექტო გეგმები (20.01.2024, 22.01.2024)

პროექტის სახელი



შემსრულებელი
 შპს „საგრატიონი“ რეზიდენციის
 კომპლექსის საპროექტო გეგმა

გეგმის მუშაობის დასრულების თარიღი

2.7. ინიცირების და კონცეფციის დამტკიცების გადაწყვეტილება, საკადასტრო მონაცემები და მიმწოდებლის რეკვიზიტები



ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერი



ბრუნება:ბ1. 142308313
თარიღი:24/03/2023

ქალაქ ბათუმში, გარკვეულ ტერიტორიებზე

წარმოდგენილ გეგმარებით ერთეულზე განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ინიცირების თაობაზე

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიას 2023 წლის 02 მარტს განცხადებით მომართა შპს „ბაგრატიონი რეზიდენსმა“ და წარმოდგენილი საწყის მონაცემების საფუძველზე მოითხოვა ქალაქ ბათუმში, გარკვეულ ტერიტორიებზე წარმოდგენილ გეგმარებით ერთეულზე განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ინიცირების განხილვა, როგორც წარმოდგენილი დოკუმენტაციის განხილვით ირგვევა, ინიცირების მიერ დასახელებული განვითარების მიზანია შემდეგი: პროექტის განხორციელება ხელს შეუწყობს მირის ნაკვეთების ქალაქის ცენტრალური ნაწილისათვის შესაბამისი ობიექტებისაგან გამოთავისუფლებას და თანამედროვე არქიტექტურული ღირებულების მქონე შენობით ჩანაცვლებას, საცხოვრებელი ფონდის გაზრდას, მოქალაქეთა ღირსეული საცხოვრებელი გარემოს შექმნას და სოციალური პრობლემების გაუმჯობესებას, ხუსტი ინფრასტრუქტურის მქონე ერთეულების მდგრად ფუნქციურ ერთეულად ჩამოყალიბებას, ეკონომიკის დარგების, მათ შორის სამშენებლო სექტორის განვითარებას, ყოველივე შემოაღნიშნულიდან გათვალისწინებით, დაგეგმილი პროექტის განხორციელება საჭიროებს განაშენიანების გაჭიდროებას - კ2 კოეფიციენტის გაზრდას, რაც „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“ საქართველოს კანონის მოთხოვნათა შესაბამისად საჭიროებს განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავებას. „ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსი“ საქართველოს ორგანული კანონის მე-16 მუხლის „ე“ ქვეპუნქტის, 61-ე მუხლის მე-3 პუნქტის „ა“ ქვეპუნქტის, „საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსი“ საქართველოს კანონის IV თავის, „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“ საქართველოს კანონის 41-ე, 43-ე და 47 მუხლების, საქართველოს მთავრობის 2019 წლის №260 დადგენილებით დამტკიცებული „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესის“ მე-5 მუხლის მე-3 პუნქტის „ბ“ ქვეპუნქტის, მე-6 მუხლისა და მე-8 მუხლის მე-4 პუნქტის შესაბამისად,

გ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ე :

- ინიცირებულ იქნას ქალაქ ბათუმში, გარკვეულ ტერიტორიებზე წარმოდგენილ გეგმარებით ერთეულზე განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავება და დამტკიცდეს თანდარ-თული დავალება გეგმის შემუშავებასთან დაკავშირებით;
- განემართოს დაინტერესებულ პირს, რომ იგი გადაწყვეტილების მიღებიდან 12 თვის ვადაში აფორმებს ადმინისტრაციულ ხელშეკრულებას; ამ ვადის გასვლის შემდეგ

ინიცირების თაობაზე გადაწყვეტილება კარგავს ძალას.

- განემართოს დაინტერესებულ პირს, რომ განონმდებლობით ვათვალისწინებული სამშენებლო კოეფიციენტები და საპროექტო ობიექტის სართულიანობა უნდა დანუსტდეს მომზადებული კვლევების საფუძველზე, კონცეფციის შემუშავების ვტაზე.
- განემართოს გეგმის შემუშავების ინიცირების ავტორს, რომ განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების დაწყების თაობაზე ინფორმაცია საინფორმაციო დაფაზე მან უნდა განათავსოს საპროექტო ტერიტორიის მიმდებარედ, საზოგადოებისათვის თვალსაჩინო ადგილას, ადმინისტრაციული წარმოების დაწყებამდე არაუგვიანეს 2 კვირისა.
- განემართოს განმცხადებელს, რომ წინამდებარე ბრძანება და მის საფუძველზე გაცემული დავალება არ წარმოადგენს ადმინისტრაციული ხელშეკრულების დადების ვალდებულებას არც ერთი მხარის მხრიდან, იგი არ წარმოადგენს ადმინისტრაციული ორგანოს დაპირებას და შესაბამისად, მის მიმართ არ გამოიყენება ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსით დადგენილი ადმინისტრაციული დაპირების პირობები.
- ბრძანება ძალაშია ხელმოწერის დღიდან.
- ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს ოფიციალური წესით მისი გაცნობიდან ერთი თვის ვადაში ბათუმის საქალაქო სასამართლოში (მის: ქ. ბათუმი, ზუბალაშვილის ქ. №30).

ლევან დავითაძე

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია-მერი (სოფალდობის შესართავი)

გამოყენებულია კალაოფიფიური ელემენტოვანი ხელმოწერა/ ელემენტოვანი მტამში



ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულო
გ ა ნ კ ა რ გ უ ლ ე ბ ა



განკარგელება: გ-13. 152333344
თარიღი:19/12/2023

ქალაქ ბათუმში, ბაგრატიონის ქ. N131-ში მდებარე მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ: N05.26.01.089 და N05.26.01.095) განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის დამტკიცების შესახებ

საქართველოს ორგანული კანონის „ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსი“ მე-16 მუხლის მე-2 პუნქტის „ე“ ქვეპუნქტის, 61-ე მუხლის მე-2 პუნქტის და საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 03 თვისის №260 დადგენილებით დამტკიცებული „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესის“ მე-19 მუხლის მე-2 პუნქტის შესაბამისად, ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულომ გადაწყვიტა:

- ქალაქ ბათუმში, ბაგრატიონის ქუჩა N131-ში მდებარე მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ: N05.26.01.089 და N05.26.01.095) დამტკიცდეს განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფცია, თანაბმად დანართთა.
- კანონმდებლობით ვათვალისწინებული მაკომპენსირებული ღონისძიება განისაზღვროს საპროექტო მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: N05.26.01.089) დაგეგმილი მშენებლობის (შეთიანშენებელი პროექტის მიხედვით გაამტკიცებული) ქ^{1,2} მანქანების 10%-ის ოდენობით საცხოვრებელი ფართობით ან იგივე ოდენობის სხვა მაკომპენსირებული ღონისძიებით.
- წინამდებარე განკარგულება შეიძლება გასაჩივრდეს ბათუმის საქალაქო სასამართლოში (მის: ქალაქი ბათუმი, ზუბალაშვილის ქ. N30) მისი კანონმდებლობით დადგენილი წესით გაცნობიდან ერთი თვის ვადაში.
- განკარგელება ძალაშია ხელმოწერისთანავე.

რამზ ჟინკარაძე

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულო საკრებულოს თავმჯდომარე

გამოყენებულია კალაოფიფიური ელემენტოვანი ხელმოწერა/ ელემენტოვანი მტამში





მაშის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 05.26.01.089**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882023143478 - 22/02/2023 18:10:16

მომზადების თარიღი
23/02/2023 11:24:13

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: საკუთრება
ბათუმი	სექტორი 26	01	089	ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი: 3196.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი: 05.26.01.082 ; შენიშვნა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N1 საერთო ფართობით - 2259.45 კვ.მ, N2, N3 საერთო ფართობით 1440.49 კვ.მ, მათ შორის 1 სართული ფართობით 574 კვ.მ, 2 სართული ფართობით 604.70 კვ.მ, 3 სართული ფართობით 261.79 კვ.მ.

მისამართი: ქალაქი ბათუმი, პეტრე ბაგრატიონის ქუჩა, N 131

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 052007004483 , თარიღი 16/03/2007

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- საკუთრების მოწმობა N154 , დამოწმების თარიღი: 05/06/2016 , ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულო
- მიღება-ჩაბარების აქტი , დამოწმების თარიღი: 22/03/2006
- ბრძანება ე შენობა-ნაგებობების ქსპლოატაციაში მფლობის შესახებ N01-09/57 , დამოწმების თარიღი: 15/12/2006
- შეთანხმება საექსპროპრიაციო ქონების კომპენსაციის შესახებ , დამოწმების თარიღი: 14/06/2011
- განცხადება გაყოფის შესახებ , დამოწმების თარიღი: 28/02/2020 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- ნასყიდობის ხელშეკრულება N1-2902 , დამოწმების თარიღი: 22/03/2006 , ნოგარიუსი ხ. კალანდარიშვილი
- მერიის თანხმობა კონფიგურაციის ცვლილებაზე N5-037648 , დამოწმების თარიღი: 08/05/2012
- თანხმობა , დამოწმების თარიღი: 06/12/2017 , სსიპ საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- საკუთრების დამადასტურებელი მოწმობა N398-ა , დამოწმების თარიღი: 11/04/2006

მესაკუთრები:

ნუკრი ქართველიშვილი, P/N: 61006012292
შპს "ნუკოლ-ჯგუფი" , ID ნომერი: 245560655

მესაკუთრე:

აღწერა:
ნუკრი ქართველიშვილი
შპს "ნუკოლ-ჯგუფი" შენობა-ნაგებობები 2437.53 კვ.მ(აღნაგობის უფლების საფუძველზე)

იპოთეკა

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

გვერდი: 1(3)

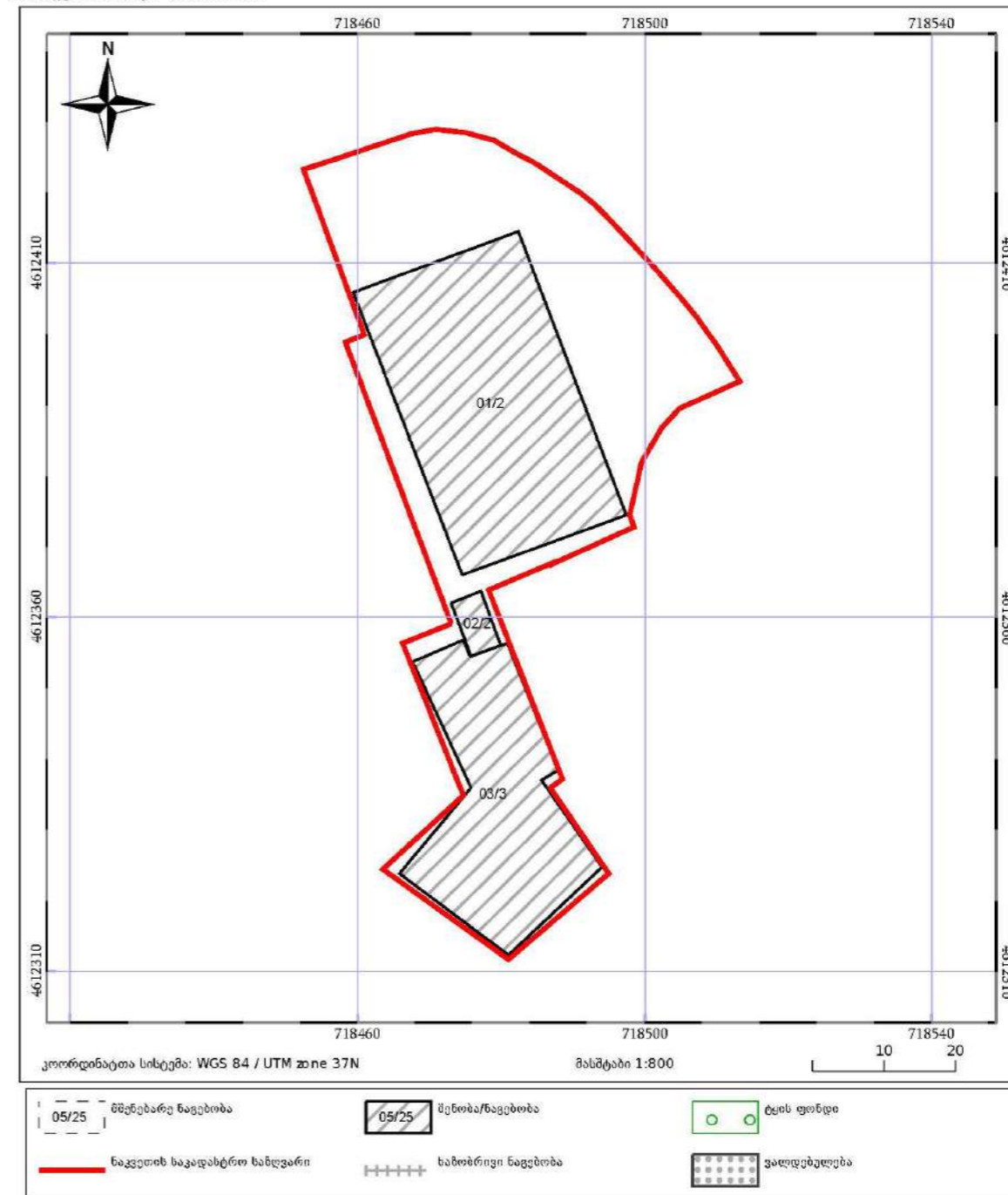


საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **05.26.01.089**
განცხადების ნომერი: **882020148806**
მომზადების თარიღი: **06/03/2020**

ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო
ფართობი: **3198 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**
3196 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 37N)





შიწის (ურთავი ტონების) საკადასტრო კოდი **N 05.26.01.095**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882022818774 - 08/11/2022 14:08:24

მომზადების თარიღი
09/11/2022 19:50:02

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების გამი:თანასაკუთრება
ბათუმი	სექტორი 26			ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დაშესაბამისი ფართობი: 4421.00 კვ.მ.
05	26	01	095	ნაკვეთის წინა ნომერი: 05.26.01.034; 05.26.01.088;

მისამართი: ქალაქი ბათუმი, პეტრე ბაგრატიონის ქუჩა, N 131ა

შენიშვნა-ნაგებობის ჩამონათვალი შენობა N1 (შენიშნაბრე) - საერთო ფართობი: 45071.2 კვ.მ.

მესაკუთრები:

- ალექსანდრ სურმაგოე, C/N: 76 3309683
- გენადი პისარენკო, C/N: 72 4545237
- გია კუჭავაძე, P/N: 33001003191
- გულნარა კუბაგაძე, P/N: 01201125316
- ღარია კალინინა, C/N: 76 3511424
- დიმიტრი კიშინსკი, P/N: 01301127194
- ელზა გოგიტიძე, P/N: 61006044289
- ვასილ გორლოვი, P/N: 01015004734
- ზურაბი გრიგოლია, C/N: 65N1049640
- თამარი კუპულაძე, P/N: 60001036419
- თეიმურაზ ცინდელიანი, C/N: 66N2783578
- იულია პიკინა, C/N: 66N1411101
- კარა ავაკიშვილ, C/N: 76 0094296
- კოკა კოგია, P/N: 29001035823
- ლაშა ქარაივა, C/N: 76 4070950
- ლევანი დავითაშვილი, P/N: 08001035030
- მაგდა ივანიშვილი, P/N: 60001107433
- მარინე გონაშვილი, P/N: 14001003598
- ნათია ცხელიშვილი, P/N: 18001050701
- ნატალია კნაუტ, C/N: 66N1221233
- რეინა გიზაგულდინა, C/N: 76 5935158
- რომან დერნოვი, C/N: 76 4573384
- სეიზა წოწონაია, C/N: 66N1222312
- სურმაგოე ალექსანდრ, C/N: 76 3309683
- პანა ნაკელიძე, C/N: FG711508
- შპს "ბაგრატიონი რეზიდენსი", ID ნომერი: 445572568

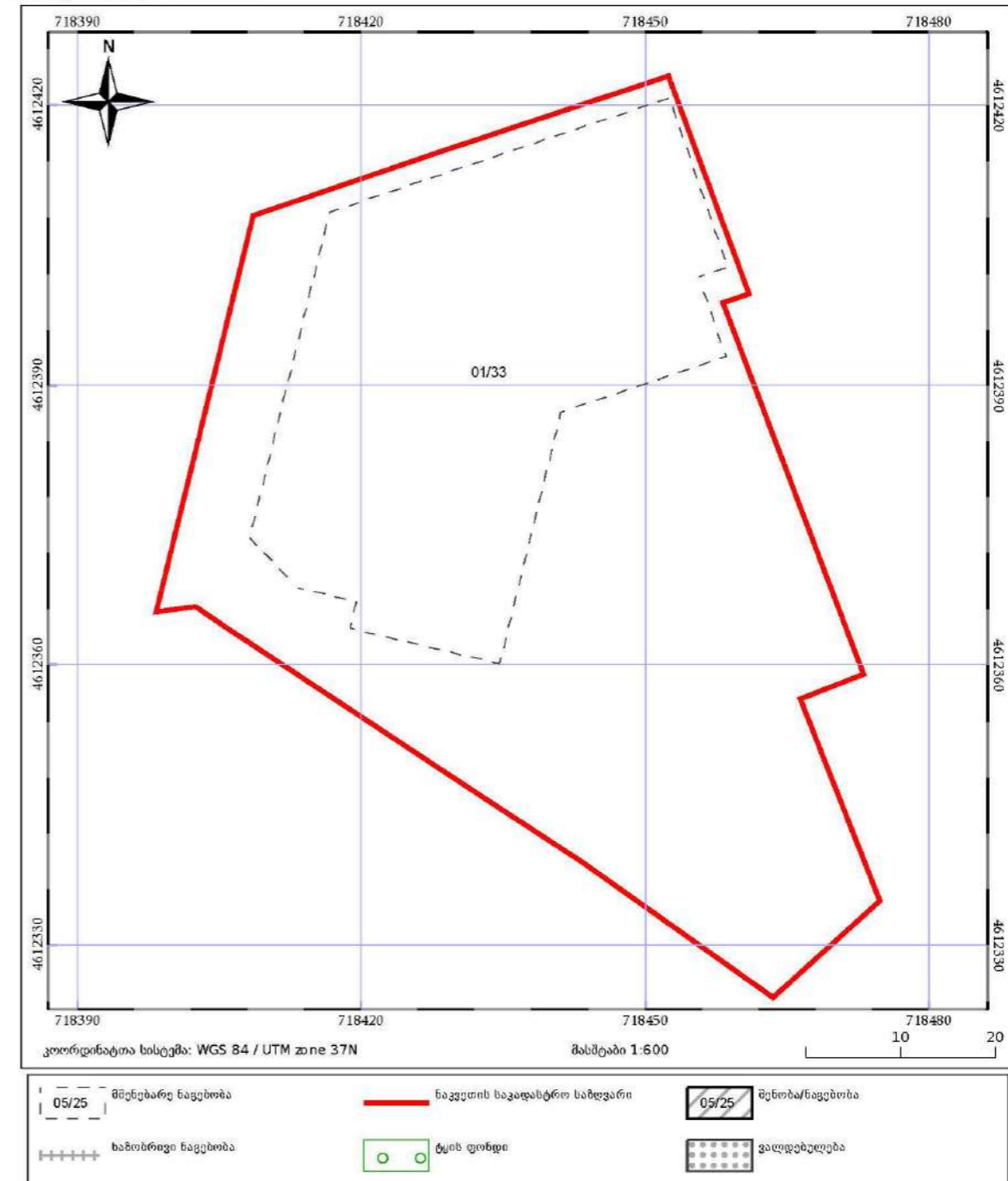


საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **05.26.01.095**
განცხადების ნომერი: 882022051918
მომზადების თარიღი: 15/02/2022

ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო
ფართობი: 4424 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)
4421 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 37N)





**ამონაწერი მენარმეთა და არასამენარმეთო
(არაკომერციული) იურიდიული პირების
რეესტრიდან**

განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი, მომზადების თარიღი: B22111968, 07/09/2022 11:42:42

სუბიექტი

საფორმო სახელწოდება: შპს ბაგრატიონი რეზიდენსი
სამართლებრივი ფორმა: შემღედელი პასუხისმგებლობის საზოგადოება
საიდენტიფიკაციო ნომერი: 445572568
რეგისტრაციის ნომერი, თარიღი: 17/12/2019
მარეგისტრირებული ორგანო: სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
იურიდიული მისამართი: საქართველო, ქ. ბათუმი, ბაგრატიონის ქ., 131-ის მიმდებარე; ქ. ბათუმი, ბაგრატიონის ქ., N 131

ინფორმაცია ლიკვიდაციის/ რეორგანიზაციის/ გადახდისუნარიანობის პროცესის მიმდინარეობის შესახებ

რეგისტრირებული არ არის

მმართველობის ორგანო

- საერთო კრება
- დირექტორი

ხელმძღვანელობა/ნარმომადგენლობა

- დირექტორი
ნუკრი ქართველიშვილი, 61006012292 ,ერთპიროვნული

კაპიტალი

ნებადართული კაპიტალი არ არის განსაზღვრული
განთავსებული კაპიტალი არ არის განსაზღვრული
გამოშვებული წილი არ არის განსაზღვრული
განთავსებული წილი 100 ერთეული

პარტნიორები

კლასის ტიპი: /კლასის გარეშე/ , რაოდენობა: 100, ნომინალური ღირებულება: არ არის განსაზღვრული

მესაკუთრე	რაოდენობა	წილი	წილის მმართველი
ნუკრი ქართველიშვილი, 61006012292	100	100%	

ვალდებულება

რეგისტრირებული არ არის

ყადალა/აკრძალვა

რეგისტრირებული არ არის

საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკის უფლება

რეგისტრირებული არ არის

მოძრავ ნივთებსა და არამატერიალურ ქონებრივ სიკეთეზე გირავნობა/ლიზინგის უფლება

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი

რეგისტრირებული არ არის

- დოკუმენტის ნაშთების ნაშთების 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: 2 405 405 ან პირადად შევხვდეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405 405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 2 405 405
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge

2.8. სამართლებრივი საფუძვლები

„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“ ;

„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.

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“.

2.9. დაგეგმვის გუნდი და კვალიფიკაცია

პერსონალი	სახელი, გვარი, პროფესია	პოზიცია	კვალიფიკაცია/კომპეტენცია და გამოცდილება	რეფერენსი
სივრცითი დაგეგმვის სპეციალისტი / მიწათსარგებლობის დაგეგმვის სპეციალისტი	ზვიად ბურჭულაძე- არქიტექტორი, არქიტექტურის აკადემიური დოქტორი;	დაგეგმვის ხელმძღვანელი	<ul style="list-style-type: none"> მაგისტრის ხარისხი დაგეგმვის განხრით. 3-წლიანი გამოცდილებით დაგეგმვაში. 	კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტი იხ. დანართში.
ქალაქმგეგმარებელი / ურბანისტი	ზვიად ბურჭულაძე- არქიტექტორი, არქიტექტურის აკადემიური დოქტორი;	დაგეგმარების ხელმძღვანელი	<ul style="list-style-type: none"> მაგისტრის ხარისხი დაგეგმვის განხრით. 3-წლიანი პროფესიული გამოცდილება დაგეგმარებაში. 	კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტი იხ. დანართში.
სოციოლოგი	ლამა მიქელაძე - სოციოლოგი	წამყვანი სპეციალისტი	<ul style="list-style-type: none"> მაგისტრის ხარისხი სოციოლოგიის განხრით; 2-წლიანი პროფესიული გამოცდილება. 	კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტი იხ. დანართში.
საინჟინრო ინფრასტრუქტურის სპეციალისტი	ირაკლი ბურჭულაძე - ინჟინერ-ეკონომისტი, ნავთობისა და გაზის საპროექტო და სახარჯთაღრიცხვო განხრით სპეციალისტი; სერგო ჭყონია- ფიზიკა ინფორმატიკა გამოთვლითი ტექნიკა სპეციალისტი, გეოსაინფორმაციო სისტემის, წყალმომარაგების ქსელის, მაღალტექნოლოგიურ სხვადასხვა გამზომი მოწყობილობებით მონაცემების მართვისა და ანალიტიკის სპეციალისტი; ტარიელ გოგიჩაიშვილი - ინჟინერ-ელექტრიკოსი	წამყვანი სპეციალისტი	<ul style="list-style-type: none"> ბაკალავრის ხარისხი სამოქალაქო ან საინჟინრო ინფრასტრუქტურის განხრით და/ან ექსპერტული ცოდნის მქონე ინფრასტრუქტურულ ინჟინერიაში. 2-წლიანი გამოცდილება დასახლებებში საინჟინრო ინფრასტრუქტურის დაპროექტებაში. 	კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტი იხ. დანართში.

სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის სპეციალისტი	ზიძინა ბიბლიეიშვილი - ავტომობილების და საავტომობილო მეურნეობის ინჟინერი	წამყვანი სპეციალისტი	<ul style="list-style-type: none"> • ბაკალავრის ხარისხი სატრანსპორტო დაგეგმვაში ან სატრანსპორტო ინჟინერიაში, საგზაო მოძრაობის ან ტრანსპორტის მართვის მიმართულებით. • 2-წლიანი გამოცდილებით დასახლებებში საგზაო მოძრაობის (რე)ორგანიზების სქემის შემუშავებაში. 	კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტი იხ. დანართში.
ეკოლოგიის სპეციალისტი/ ეკოსისტემების მართვის სპეციალისტი	გიორგი ზაზაძე - ეკოლოგიის ბაკალავრი	წამყვანი სპეციალისტი	<ul style="list-style-type: none"> • ბაკალავრის ხარისხი ეკოლოგიაში ან ეკოსისტემების მართვაში, ან გარემოს დაცვის საკითხებში; • 2-წლიანი გამოცდილება სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასებების (სგშ) და/ან გარემოზე ზემოქმედების შეფასებების (გზშ) წარმოებაში. 	კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტი იხ. დანართში.
გეო-ინფორმაციული სისტემების (GIS) სპეციალისტი	სერგო ჭყონია- ფიზიკა ინფორმატიკა გამოთვლითი ტექნიკა სპეციალისტი, გეოსაინფორმაციო სისტემის, წყალმომარაგების ქსელის, მაღალტექნოლოგიურ სხვადასხვა გამზომი მოწყობილობებით მონაცემების მართვისა და ანალიტიკის სპეციალისტი;	წამყვანი სპეციალისტი	<ul style="list-style-type: none"> • ეროვნულ დონეზე აღიარებული შესაბამისი პროფესიული კვალიფიკაციის მქონე და/ან ექსპერტული ცოდნის მქონე გის სპეციალისტი; • GIS პროგრამული უზრუნველყოფის (\$Error! Reference s ource not found.) სრულყოფილი ცოდნა. • 2-წლიანი პროფესიული გამოცდილება. 	კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტი იხ. დანართში.
არქიტექტორი	ალექსანდრე ტატიშვილი- არქიტექტორი	სპეციალისტი	<ul style="list-style-type: none"> • ბაკალავრის ხარისხი არქიტექტურაში. • ავტომატიზებული დაპროექტების სისტემის (CAD) და კომპიუტერული მოდელირების შესაბამისი პროგრამების სრულყოფილი ცოდნა. • 2-წლიანი პროფესიული გამოცდილება. 	კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტი იხ. დანართში.
კარტოგრაფი	ვაჟა წიკლაური - ტოპოგრაფი	სპეციალისტი	<ul style="list-style-type: none"> • ბაკალავრის ხარისხი კარტოგრაფიაში და/ან გეოგრაფიაში. • 2-წლიანი პროფესიული გამოცდილება. 	კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტი იხ. დანართში.
ტოპოგრაფი / გეოდეზისტი	ვაჟა წიკლაური - ტოპოგრაფი	სპეციალისტი	<ul style="list-style-type: none"> • ბაკალავრის ხარისხი გეოდეზიაში და/ან ექსპერტული ცოდნის მქონე ტოპოგრაფიაში. • ავტომატიზებული დაპროექტების სისტემის (CAD) და კომპიუტერული მოდელირების შესაბამისი პროგრამების სრულყოფილი ცოდნა. • 2-წლიანი პროფესიული გამოცდილება ტოპოგრაფიული რუკების/გეგმების შედგენაში. 	კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტი იხ. დანართში.
რედაქტორი	მაია მოწყობილი - მთარგმნელ-რეფერენდი, პედაგოგი	სპეციალისტი	<ul style="list-style-type: none"> • ბაკალავრის ხარისხი ჰუმანიტარულ მეცნიერებებში, ინგლისურ ენაში, კომუნიკაციებში ან ჟურნალისტიკაში. • 1-წლიანი პროფესიული გამოცდილება. 	კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტი იხ. დანართში.

2.10. გამოყენებული დოკუმენტები

ნორმატიული	შინაარსი	წყარო
კონსტიტუციური კანონი	საქართველოს კონსტიტუცია	
ორგანული კანონი	ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსი	
კანონი	საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი	
კანონი	გარემოს დაცვის შესახებ	
კანონი	კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ	
კანონი	გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი	
კანონი	წყლის შესახებ	
კანონი	ტყის კოდექსი	
კანონი	საქართველოს ზღვისა და მდინარეთა ნაპირების რეგულირებისა და საინჟინრო დაცვის შესახებ	
კანონი	საზღვაო კოდექსი	
კანონი	დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ	
კანონი	საავტომობილო გზების შესახებ	
კანონი	საგზაო მოძრაობის შესახებ	
კანონი	საქართველოს სარკინიგზო კოდექსი	
კანონი	სამოქალაქო უსაფრთხოების შესახებ	
კანონი	ტურიზმისა და კურორტების შესახებ	
კანონი	კურორტებისა და საკურორტო ადგილების სანიტარიული დაცვის ზონების შესახებ	
კანონი	ნარჩენების მართვის კოდექსი	
კანონი	გეოდეზიური და კარტოგრაფიული საქმიანობის შესახებ	
კანონი	სახელმწიფო საიდუმლოების შესახებ	
პრეზიდენტის ბრძანებულება	საქართველოში სახელმწიფო გეოდეზიურ კოორდინატორთა სისტემის შესახებ	
მთავრობის დადგენილება	საქართველოს კურორტების ნუსხა და სტატუსი	
მთავრობის დადგენილება	ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების ძირითადი დებულებების შესახებ	
მთავრობის დადგენილება	სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესის შესახებ	
მთავრობის დადგენილება	ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის წესი და მათი დაცვის ზონები	
მთავრობის დადგენილება	მაგისტრალური მილსადენების (ნავთობის, ნავთობპროდუქტების, ნავთობის თანმდევი და ბუნებრივი გაზის და მათი ტრანსფორმაციის პროდუქტების) დაცვის წესისა და მათი დაცვის ზონები	
მთავრობის დადგენილება	საქართველოს ზედაპირული წყლების დაბინძურებისაგან დაცვის შესახებ	
მთავრობის დადგენილება	საქართველოს მცირე მდინარეების წყალდაცვითი ზოლების (ზონების) შესახებ	
მთავრობის დადგენილება	წყალდაცვითი ზოლის შესახებ	
მთავრობის დადგენილება	ტექნიკური რეგლამენტი — სამშენებლო კლიმატოლოგია	
მთავრობის დადგენილება	ტექნიკური რეგლამენტი — სეისმომედეგი მშენებლობა	

3. დანართები

ქ. ბათუმში, ბაგრატიონის ქ. N 131 - ში
მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობასთან
დაკავშირებით ინსოლაციის პროექტი

ხელმძღვანელი



ლ. ბერიძე

შეასრულა:



გ. ბერიძე

თბილისი, 2023 წელი

განმარტებითი ბარათი

ობიექტი მდებარეობს ქ. ბათუმში, ბაგრატიონის ქ. N 131-ში, სადაც გათვალისწინებულია სასტუმროს ტიპის მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა (ნახ. ი-1).

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

მერიის მოთხოვნა ეფუძნება შემდეგ საკანონმდებლო და ნორმატიულ დოკუმენტებს:

- „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;
- „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 ნორმებთან და, დარღვევის შემთხვევაში, იძლევა რეკომენდაციას პროექტის კორექტირებაზე მისი ნორმებთან შესაბამისობაში მოყვანის მიზნით.

ინსოლაციის პროექტის შესადგენად დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი იქნა სიტუაციური გეგმა, საპროექტო ტერიტორიის გენგეგმა დაზუსტებული ნიშნულებით, საპროექტო მოცულობით და ირგვლივ არსებული შენობების დატანით, აგრეთვე არსებული სიტუაციის ფოტომასალა. ინსოლაციის პროექტი შედგენილი იქნა ამ მასალაზე დაყრდნობით.

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

ინსოლაციის ან/და ბუნებრივი განათებულობის პირობების დადგენა მდგომარეობს საანგარიშო სქემა-გენგეგმის შედგენაში (ნახ. ი-2), ტერიტორიის დღიური და საათობრივი დაჩრდილვის სურათის აგებაში, არსებულ შენობებზე საანგარიშო წერტილების შერჩევაში, მათ მიმართ გაანგარიშების ჩატარებაში და მიღებული შედეგების ნორმირებულ მაჩვენებლებთან შედარებაში.

ტერიტორიაზე, სადაც გათვალისწინებულია საპროექტო ობიექტის მშენებლობა, მის სამხრეთით და დასავლეთით განლაგებულია სასტუმროს ტიპის საცხოვრებელი სახლები, სამხრეთ-დასავლეთით სასაწყობო დანიშნულების ობიექტები, ჩრდილოეთით და აღმოსავლეთით საზოგადოებრივი სივრცე.

საანგარიშო სქემა-გენგეგმაზე (ნახ. ი-2) ასახულია არსებული სიტუაცია და საპროექტო შენობის განთავსება ტერიტორიაზე.

დადგენილი მეთოდოლოგიის შესაბამისად, აგებულ იქნა საპროექტო ობიექტის მიერ ტერიტორიის დღიური (ნახ. ი-3) და საათობრივი (ნახ. ნახ. ი 4-14) დაჩრდილვის სურათი, რომლის მიხედვითაც განისაზღვრა, თუ ტერიტორია და არსებული შენობების რა ნაწილი რომელ საათზე იჩრდილება.

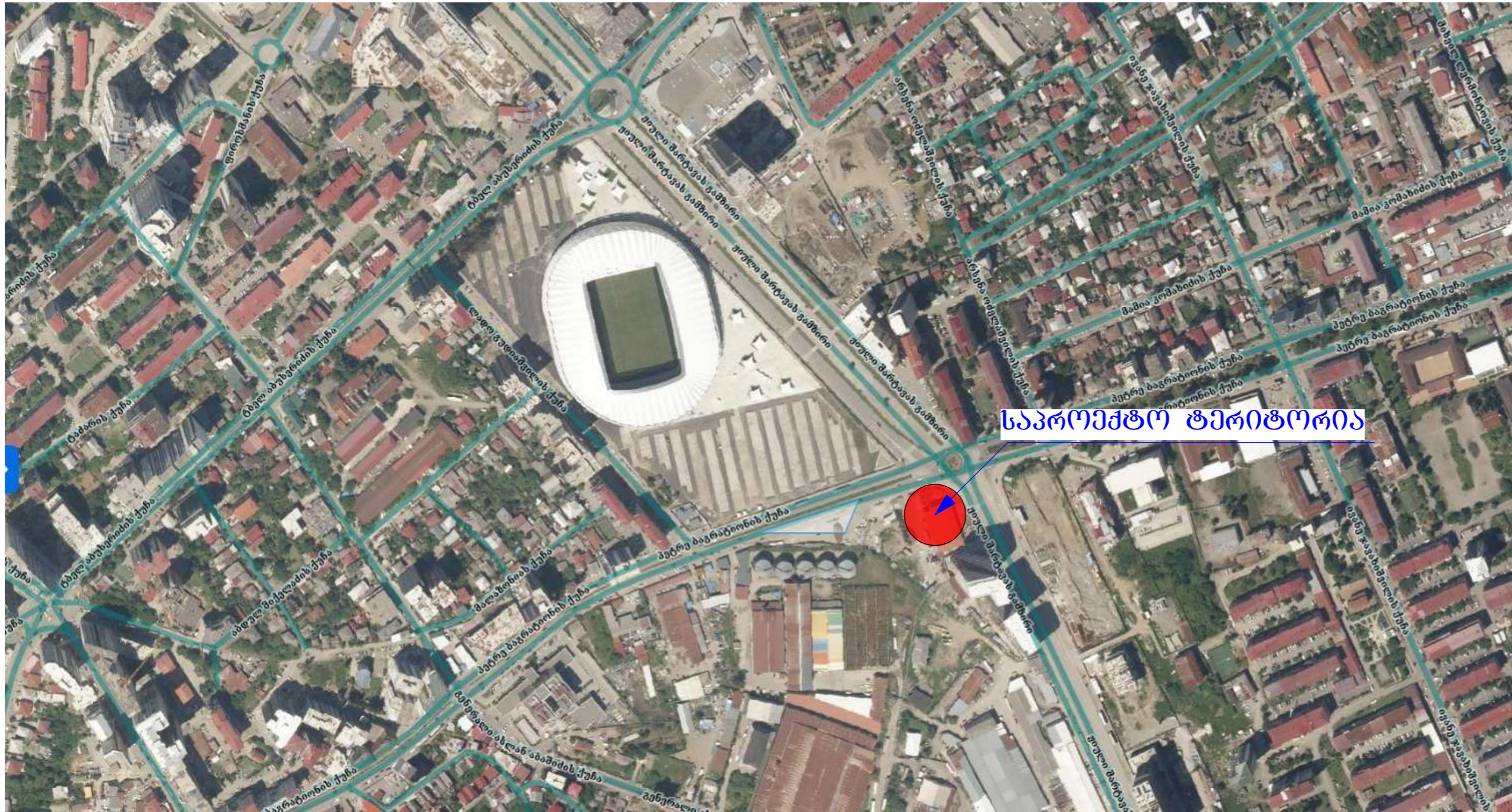
ჩატარებული კვლევის და ანგარიშების შედეგად გამოვლინდა შემდეგი სურათი: მეზობლად მდებარე შენობების ინსოლაციის ნორმატიულ მოთხოვნებზე, მათი ტერიტორიაზე განლაგების, ფუნქციური დანიშნულების და ქვეყნის მხარეების მიმართ ორიენტაციის გამო, დაგეგმილი მშენებლობა გავლენას არ მოახდენს.

დაჩრდილვის სურათზე დაყრდნობით ჩატარებული კვლევის გარდა, საანგარიშო სქემა-გენგეგმაზე (ნახ. ი-2) საპროექტო შენობის სამხრეთით მდებარე სასტუმროს ტიპის

საცხოვრებელ შენობაზე, შერჩეულ იქნა საანგარიშო საკონტროლო წერტილი და შესრულდა ბუნებრივი განათებულობის ანგარიში (ნახ. ი-15; ი-16).

ანგარიშის შედეგად გამოვლინდა, რომ ბუნებრივი განათებულობის დონე, საპროექტო ობიექტის მშენებლობის დასრულების შემდეგ პერიოდშიც, დარჩება ნორმატიული პარამეტრების ფარგლებში.

დასკვნა: ჩატარებული კვლევის და ანგარიშების შედეგად შეიძლება დავასკვნათ, რომ წარმოდგენილი საპროექტო გადაწყვეტა, არსებული შენობების ტერიტორიაზე განლაგების, მათი ფუნქციური დანიშნულების და ქვეყნის მხარეების მიმართ ორიენტაციის გამო, აკმაყოფილებს ინსოლაციისა და ბუნებრივი განათებულობის ნორმატიულ მოთხოვნებს.



ემსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები

პროექტი:

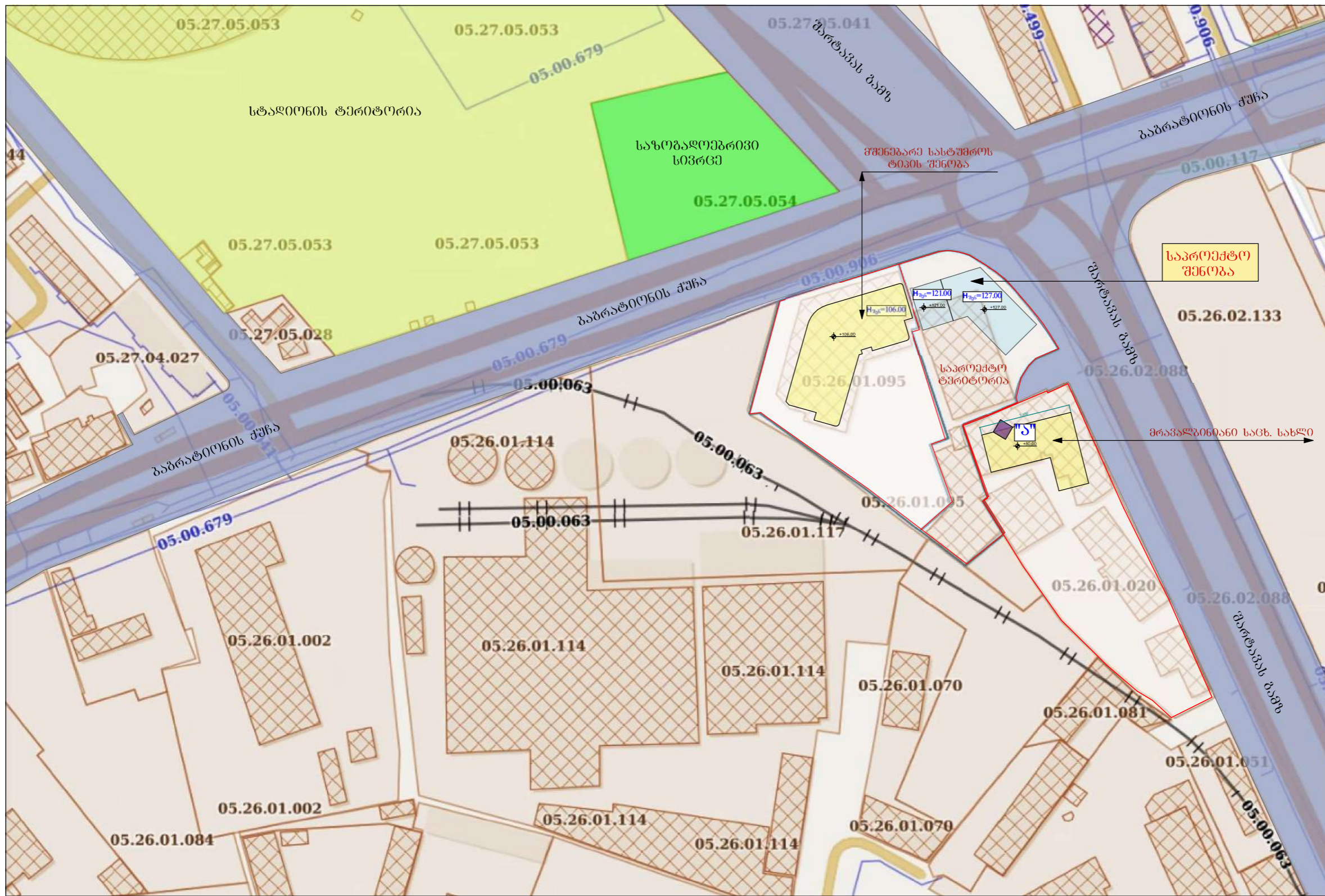
მისამართი:

სათაური: სიტუაციური სქემა

თანამდებობა	გვარი	სელგოწერა
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ბერიძე	
დაამუშავა	გ. ბერიძე	
დაამუშავა		

მასშტაბი	სტადია
ფურცელი 0-1	ფორმატი A-3

შენიშვნა:



ემსპლიკაცია

- დაპროექტებული შენობა
- არსებული განაშენიანება

პირობითი აღნიშვნები

- განათებულობის საანგარიშო წერტილი

პროექტი:

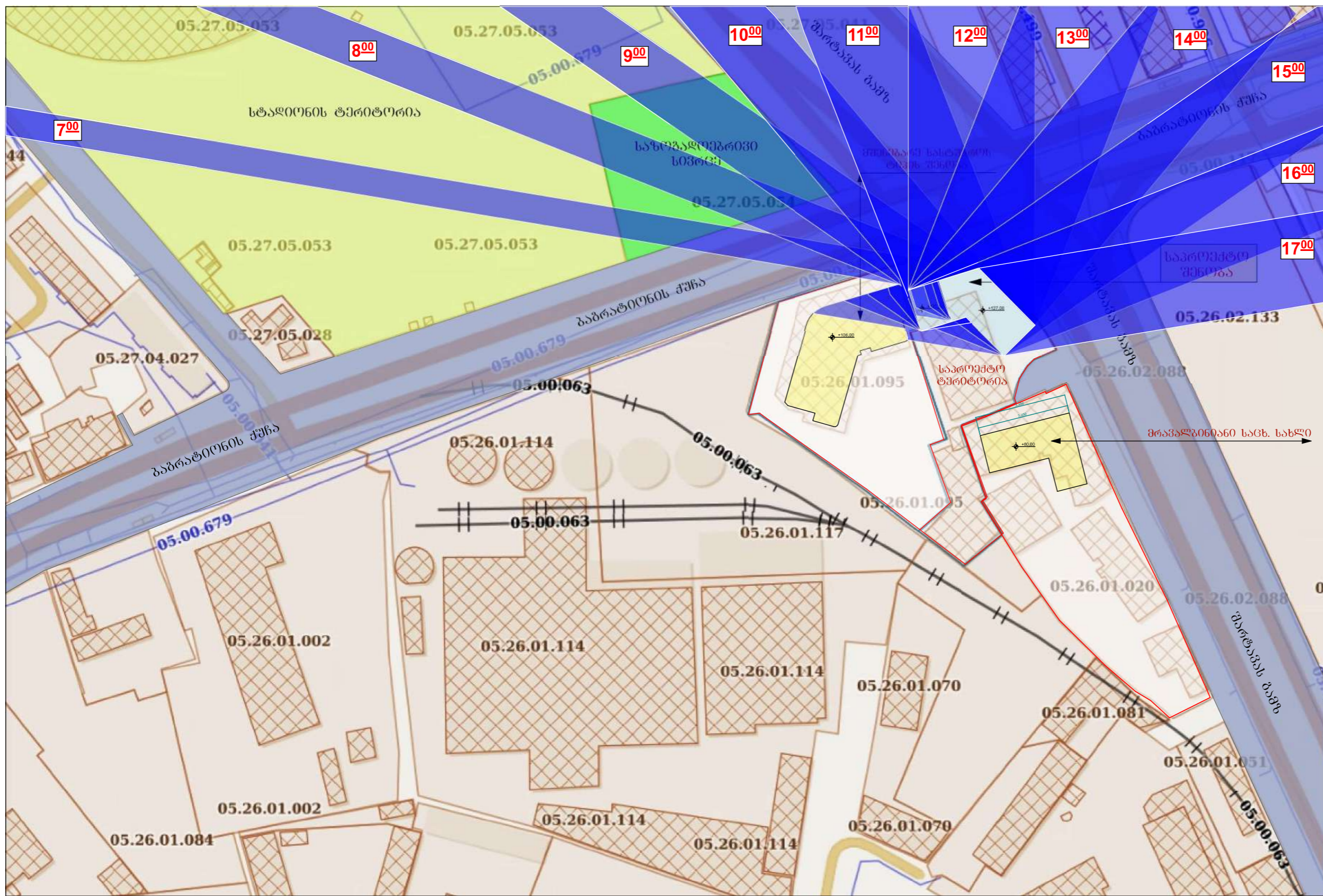
მისამართი:











სათაური: საანგარიშო სქემა ბენებზე

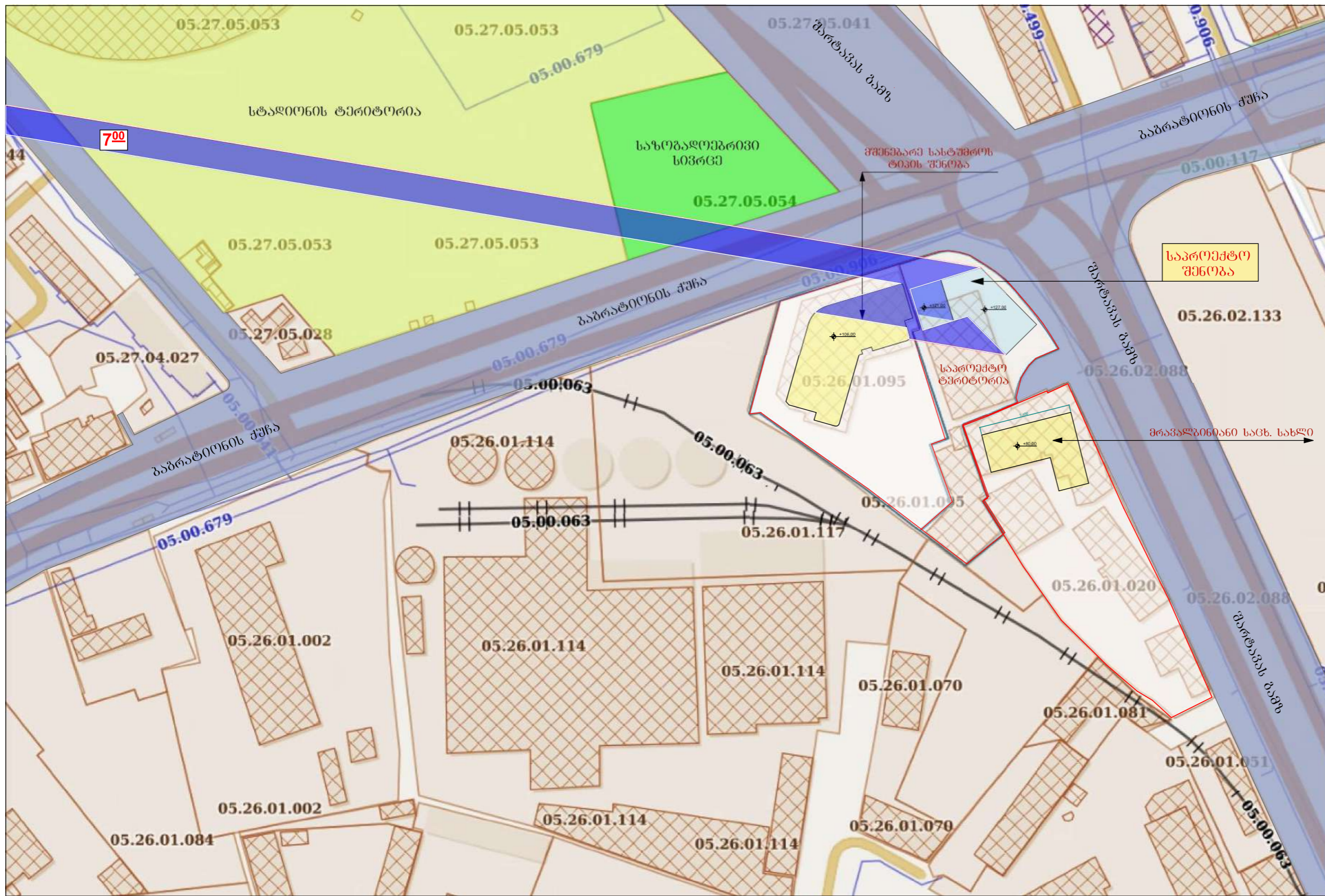
თანამდებობა	გვარი	სელგოწერა
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ბერიძე	
დაამუშავა	გ. ბერიძე	
დაამუშავა		


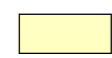
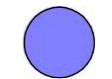


მასშტაბი 1:2000	სტადია
ფურცელი 0-2	ფორმატი A-3

შენიშვნა:



ემსპლიკაცია		
	დაარსებული შენობა	
	არსებული განაშენიანება	
პირობითი აღნიშვნები		
ჩრდილის კონტურები		
	700 - 1700 სთ.	
	800 - 1600 სთ.	
	900 - 1500 სთ.	
	1000 - 1400 სთ.	
	1100 - 1300 სთ.	
	1200 სთ.	
პროექტი:		
მისამართი:		
სათაური: ტერიტორიის დაჩრდილვის სქემა (მარტი-სექტემბერი)		
თანამდებობა	გვარი	სელგოწერა
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ბერიძე	
დაამუშავა	გ. ბერიძე	
დაამუშავა		
მასშტაბი	1:2000	სტადია
ფურცელი	0-3	ფორმატი
შენიშვნა:		A-3



ემსპლიკაცია		
	დაარეგისტრირებული შენობა	
	არსებული განაშენიანება	
პირობითი აღნიშვნები		
ჩრდილის კონტური		
	700 სმ.	
პროექტი:		
მისამართი:		
სათაური: ტერიტორიის დაჩრდილვის სქემა (მარტი-სექტემბერი)		
თანამდებობა	გვარი	სელგოწერა
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ბერიძე	
დაამუშავა	გ. ბერიძე	
დაამუშავა		
მასშტაბი	1:2000	სტადია
ფურცელი	0-4	ფორმატი
შენიშვნა:	A-3	

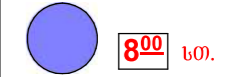


ემსპლიკაცია

- დაარეგისტრირებული შენობა
- არსებული განაშენიანება

პირობითი აღნიშვნები

ჩრდილის კონტური



პროექტი:

მისამართი:

სათაური: ტერიტორიის დაწვრილების სქემა (მარტი-სექტორული)

თანამდებობა	გვარი	სელგოწერა
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ბერიძე	
დაამუშავა	გ. ბერიძე	
დაამუშავა		

მასშტაბი	1:2000	სტაფია	
ფურცელი	0-5	ფორმატი	A-3

შენიშვნა:



ემსპლიკაცია		
	დაარსებული შენობა	
	არსებული განაშენიანება	
პირობითი აღნიშვნები		
ჩრდილის კონტური		
	900 სმ.	
პროექტი:		
მისამართი:		
სათაური: ტერიტორიის დაჩრდილვის სქემა (მარტი-სექტემბერი)		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ბერიძე	
დაამუშავა	გ. ბერიძე	
დაამუშავა		
მასშტაბი	1:2000	სტადია
ფურცელი	0-6	ფორმატი
A-3		
შენიშვნა:		



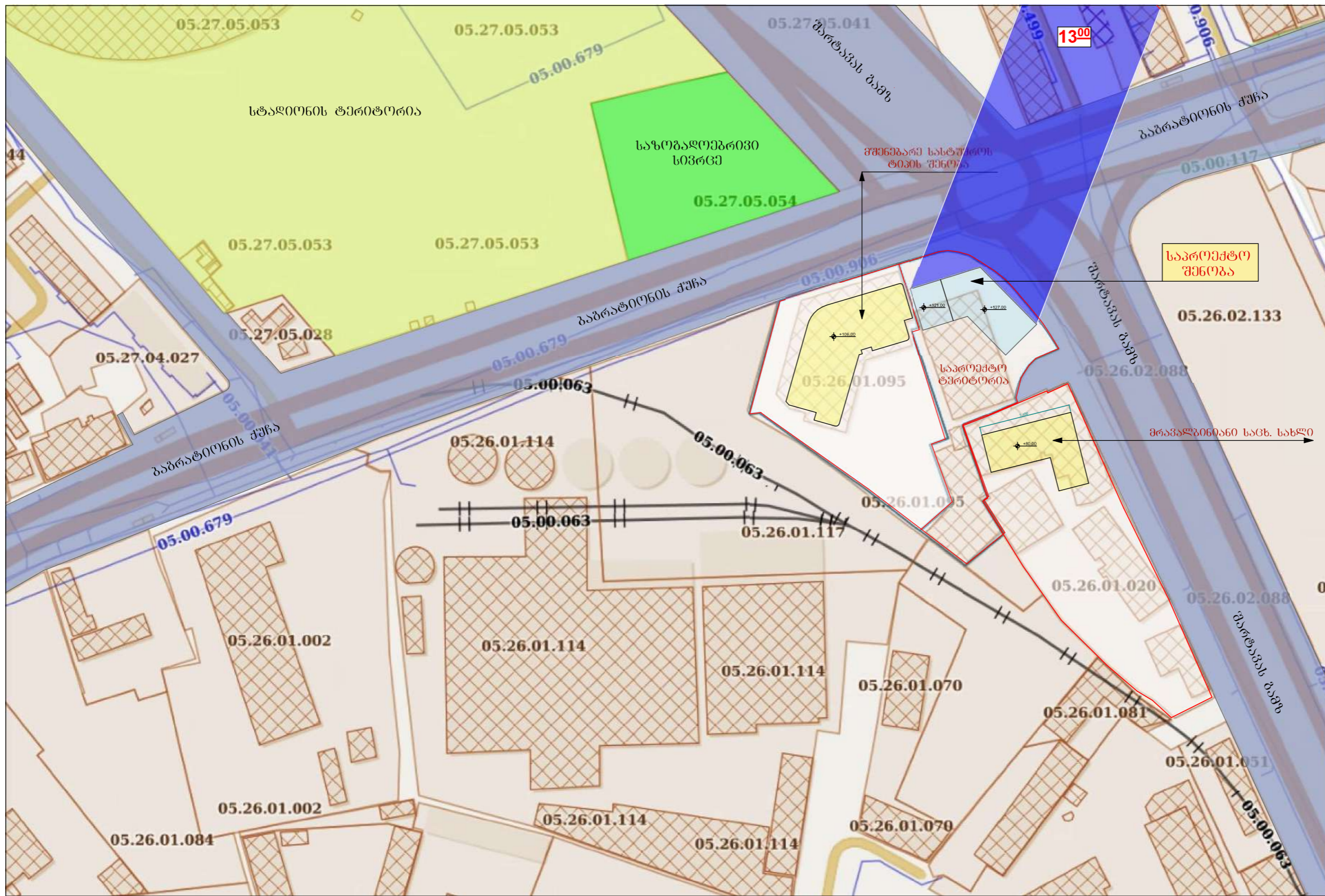
ემსპლიკაცია		
	დაარსებული შენობა	
	არსებული განაშენიანება	
პირობითი აღნიშვნები		
ჩრდილის კონტური		
	1000 სმ.	
პროექტი:		
მისამართი:		
სათაური: ტერიტორიის დანრეგულირების სქემა (მარტი-სექტემბერი)		
თანამდებობა	გვარი	სელგოწერა
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ბერიძე	
დაამუშავა	გ. ბერიძე	
დაამუშავა		
მასშტაბი	1:2000	სტადია
ფურცელი	0-7	ფორმატი
შენიშვნა:	A-3	



ემსპლიკაცია		
	დაარსებული შენობა	
	არსებული განაშენიანება	
პირობითი აღნიშვნები		
ჩრდილის კონტური		
	1100 სთ.	
პროექტი:		
მისამართი:		
სათაური: ტერიტორიის დაწვრილების სქემა (მარტი-სექტორული)		
თანამდებობა	გვარი	სელგოვერა
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ბერიძე	
დაამუშავა	გ. ბერიძე	
დაამუშავა		
მასშტაბი	1:2000	სტაფია
ფურცელი	0-8	ფორმატი A-3
შენიშვნა:		



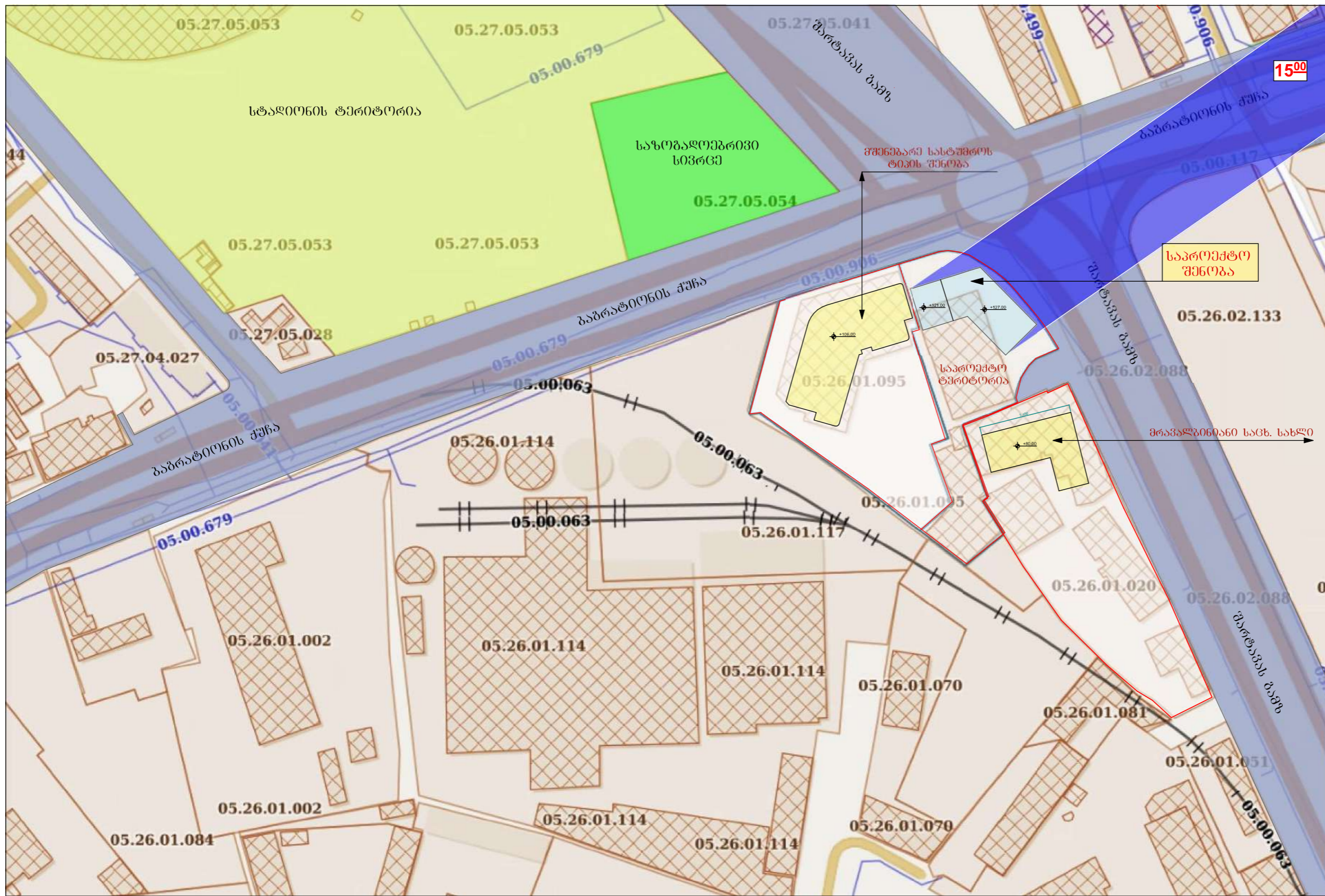
ემსპლიკაცია		
	დაარსებული შენობა	
	არსებული განაშენიანება	
პირობითი აღნიშვნები		
ჩრდილის კონტური		
	1200 სმ.	
პროექტი:		
მისამართი:		
სათაური: ტერიტორიის დაწვრილების სქემა (მარტი-სექტემბერი)		
თანამდებობა	გვარი	სელგოწერა
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ბერიძე	
დაამუშავა	გ. ბერიძე	
დაამუშავა		
მასშტაბი	1:2000	სტაფია
ფურცელი	0-9	ფორმატი A-3
შენიშვნა:		

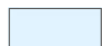
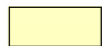
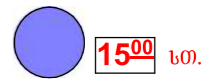




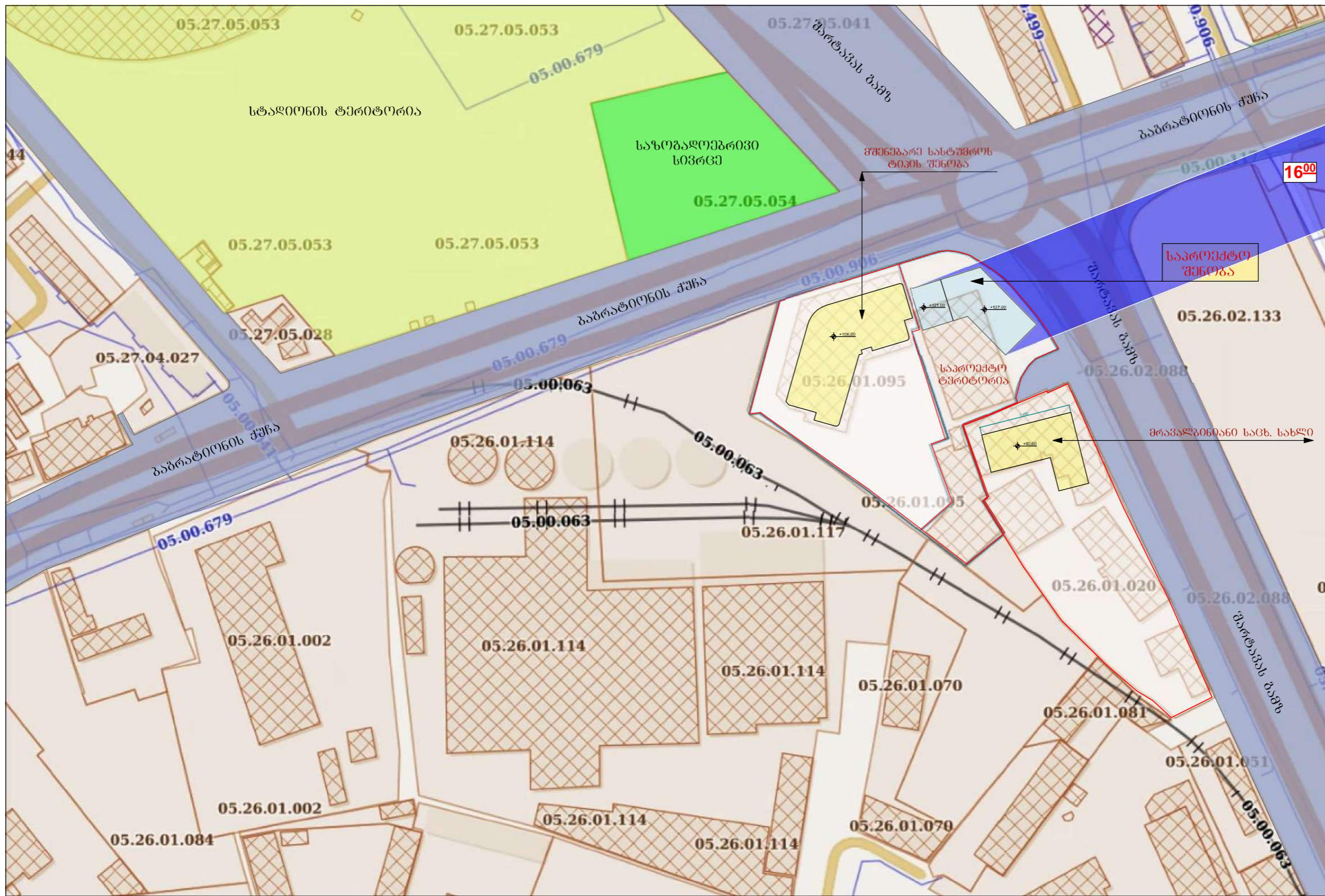
ემსპლიკაცია		
	დაარსებული შენობა	
	არსებული განაშენიანება	
პირობითი აღნიშვნები		
ჩრდილის კონტური		
	1300 სმ.	
პროექტი:		
მისამართი:		
სათაური: ტერიტორიის დანრეგულირების სქემა (მარტი-სექტემბერი)		
თანამდებობა	გვარი	სელგოფერა
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ბერიძე	
დაამუშავა	გ. ბერიძე	
დაამუშავა		
მასშტაბი	1:2000	სტადია
ფურცელი	0-10	ფორმატი
A-3		
შენიშვნა:		


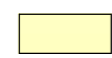
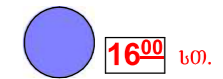

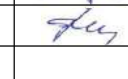


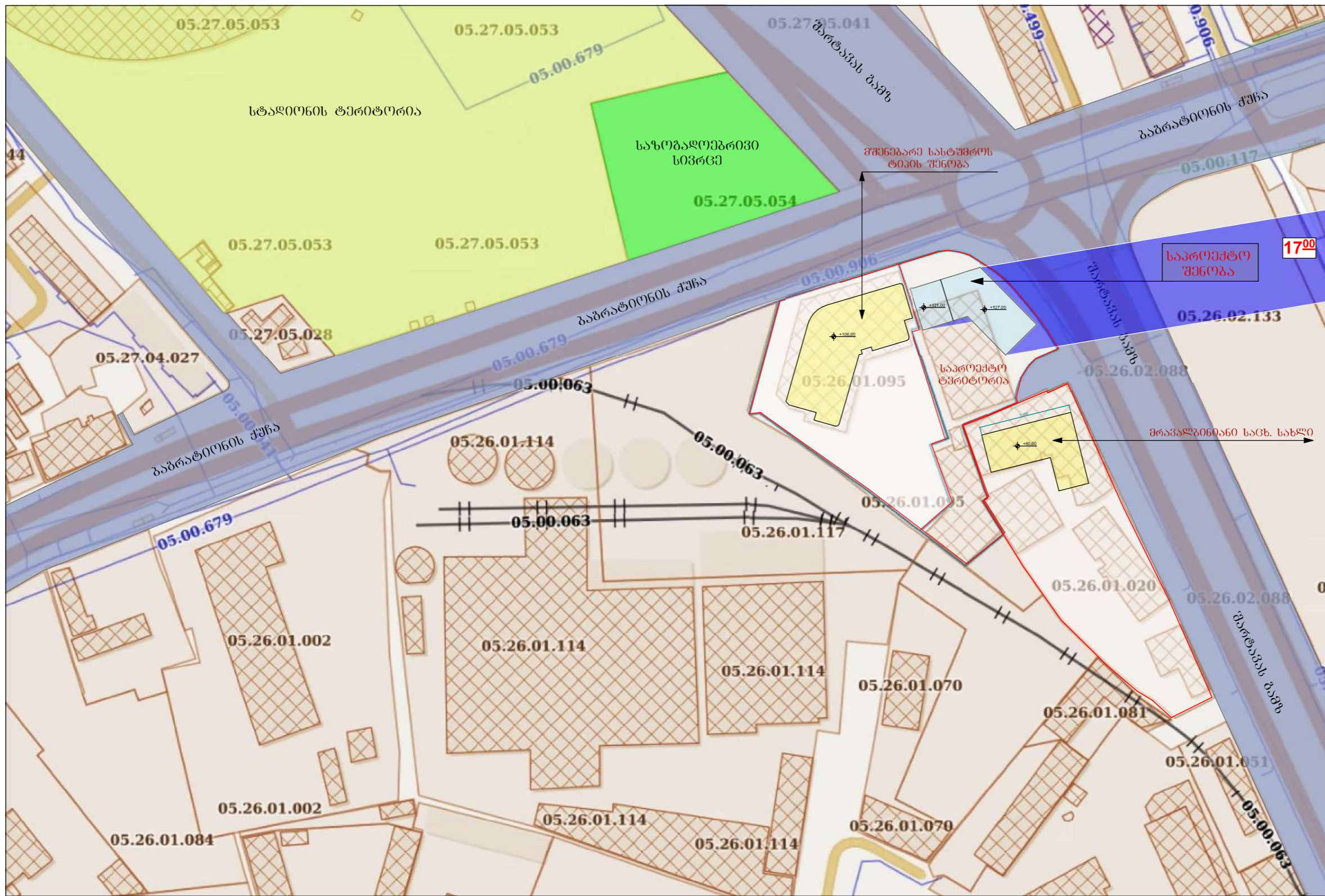
ემსპლიკაცია		
	დაარსებული შენობა	
	არსებული განაშენიანება	
პირობითი აღნიშვნები		
ჩრდილის კონტური		
	1400 სმ.	
პროექტი:		
მისამართი:		
სათაური: ტერიტორიის დანართის სქემა (მარტი-სექტორული)		
თანამდებობა	გვარი	სელგოწერა
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ბერიძე	
დაამუშავა	გ. ბერიძე	
დაამუშავა		
მასშტაბი	1:2000	სტაფია
ფურცელი	0-11	ფორმატი A-3
შენიშვნა:		



ემსპლიკაცია		
	დაარსებული შენობა	
	არსებული განაშენიანება	
პირობითი აღნიშვნები		
ჩრდილის კონტური		
	1500 სთ.	
პროექტი:		
მისამართი:		
სათაური: ტერიტორიის დანართის სქემა (მარტი-სექტორი)		
თანამდებობა	გვარი	სელგოფერა
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ბერიძე	
დაამუშავა	გ. ბერიძე	
დაამუშავა		
მასშტაბი	1:2000	სტაფია
ფურცელი	0-12	ფორმატი A-3
შენიშვნა:		



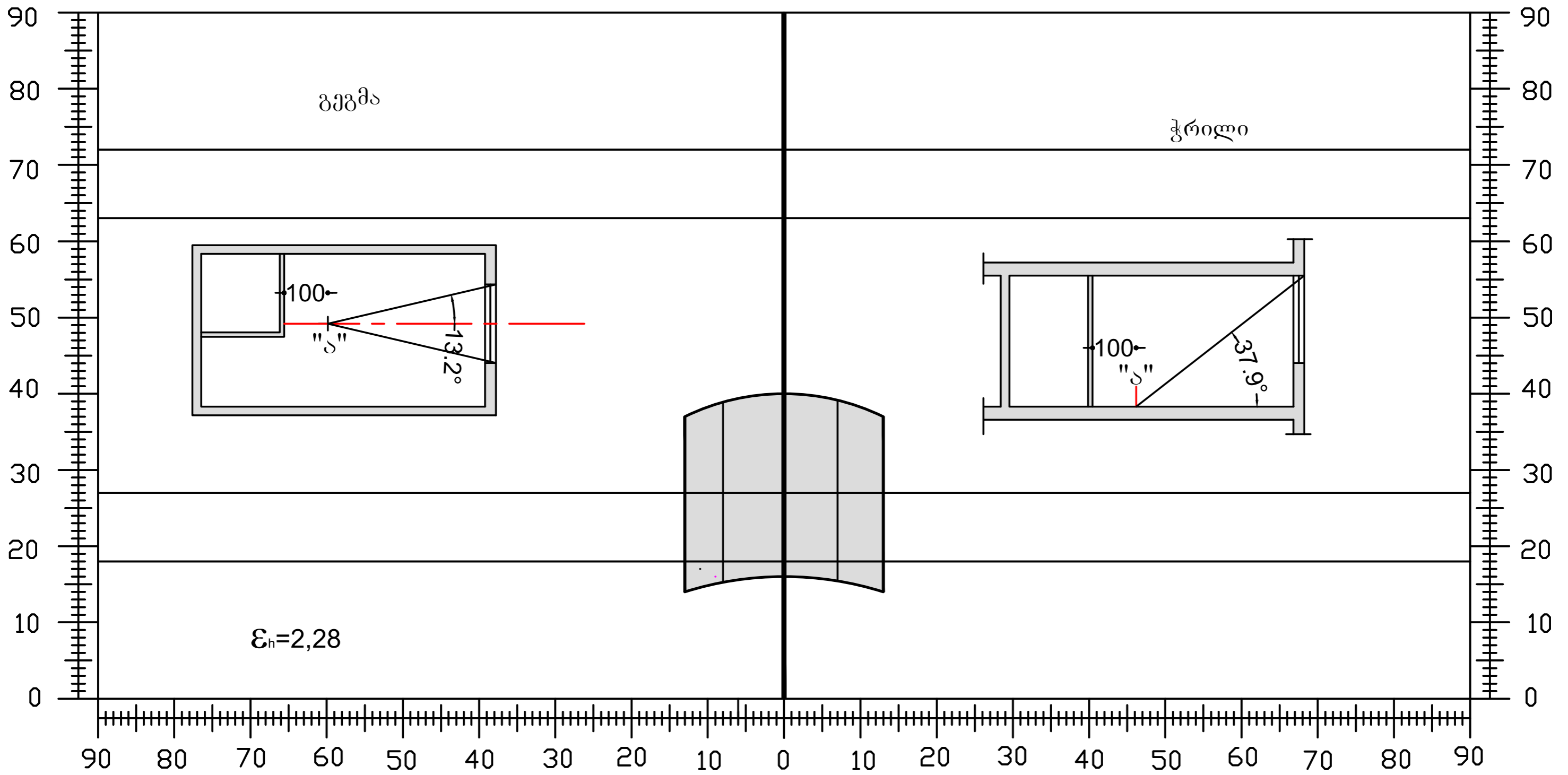
ემსპლიკაცია		
	დაარსებული შენობა	
	არსებული განაშენიანება	
პირობითი აღნიშვნები		
ჩრდილის კონტური		
	1600 სთ.	
პროექტი:		
მისამართი:		
სათაური: ტერიტორიის დაჩრდილვის სქემა (მარტი-სექტემბერი)		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ბერიძე	
დაამუშავა	გ. ბერიძე	
დაამუშავა		
მასშტაბი	1:2000	სტადია
ფურცელი	0-13	ფორმატი
შენიშვნა:	A-3	



ემსპლიკაცია		
	დაარსებული შენობა	
	არსებული განაშენიანება	
პირობითი აღნიშვნები		
ჩრდილის კონტური		
	1700 სთ.	
პროექტი:		
მისამართი:		
სათაური: ტერიტორიის დაწვრილების სქემა (მარტი-სექტორული)		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
პროექტის ხელმძღვანელი	ლ. ბერიძე	
დაამუშავა	გ. ბერიძე	
დაამუშავა		
მასშტაბი	1:2000	სტაფია
ფურცელი	0-14	ფორმატი A-3
შენიშვნა:		

ბუნებრივი განათებულობის საანგარიშო სქემა და გეომეტრიული კოეფიციენტის ანგარიში

" ა " წერტილისთვის



გუნებრივი განათმეპელოვის ანბაროში

“ს” ვერტილიისთვის

$$A_{sh} = 346(166)^0; \quad T_n = 0,36;$$

$$T_s = (T_h + T_z) \tau_p K_g$$

$$T_h = \varepsilon_h \bar{R}_h K_1; \quad \varepsilon_h = 2,28; \quad \bar{R}_h = 0,18; \quad K_1 = 1,3; \quad \bar{\omega} = 74^0;$$

$$T_h = 0,53$$

$$T_z = \frac{S_p f_1 f_2 \eta_s}{S_z} 100\%; \quad S_p = 3,6; \quad \bar{\omega} = 74^0; \quad f_1 = 0,1; \quad \omega_M = 38^0; \quad f_2 = 0,27; \quad S_K = 56,4$$

$$; \quad S_z = 94,6; \quad \frac{S_K}{S_z} = 0,59; \quad \eta_s = 0,68;$$

$$T_z = 0,07$$

$$T_s = (0,53 + 0,07) \times 0,72 \times 0,8 = 0,39(10\%)$$

$$T_s = 0,39 > T_n = 0,36$$

შპს „ბაგრატიონი რეზიდენსი“

ქალაქ ბათუმში, ბაგრატიონის ქ. №131-ში, არსებულ მიწის
ნაკვეთზე (ს/კ: 05.26.01.089) მრავალბინიანი საცხოვრებელი
სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით
განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავება

ეკოლოგიური კვლევის ანგარიში

ბათუმი, 2023 წელი

სარჩევი

1	შესავალი.....	3
2	სტრატეგიული დოკუმენტის მომზადების საკანონმდებლო საფუძველი.....	3
3	საპროექტო ტერიტორიის ადგილმდებარეობა და პროექტის აღწერა.....	3
4	განაშენიანების დეტალური გეგმის სხვა სტრატეგიულ დოკუმენტთან მიმართება.....	8
5	გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა.....	9
5.1	კლიმატური პირობები.....	9
5.2	კლიმატის მიმდინარე ცვლილება.....	12
5.3	საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები.....	21
5.4	დაცული ტერიტორიები.....	30
6	გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების ფაქტორები.....	32
6.1	მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების მოკლე აღწერა.....	33
6.2	ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიები და ხმაურის გავრცელება.....	33
6.3	ნიადაგის და გრუნტის დაბინძურება.....	38
6.4	ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურება.....	39
6.5	გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება.....	40
6.6	ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება.....	40
6.7	ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება.....	42
6.8	კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე ზემოქმედება.....	43
6.9	სოციალურ გარემოზე ზემოქმედება.....	44
7	გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე შესაძლო უარყოფითი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები.....	45
8	შეჯამება.....	49

1 შესავალი

გეგმარებითი ობიექტი მდებარეობს დასავლეთ საქართველოში, აჭარის რეგიონში, ქალაქ ბათუმში, ბაგრატიონის ქუჩაზე (№131). „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“ საქართველოს კანონის და „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №260 დადგენილების მოთხოვნებიდან გამომდინარე შემუშავებულია ტერიტორიის განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფცია, რომლის შემუშავების საფუძველს წარმოადგენს ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის 2023 წლის 24 მარტის №14. 142308313 ბრძანება „ქალაქ ბათუმში, გარკვეულ ტერიტორიებზე წარმოდგენილ გეგმარებით ერთეულზე განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ინიცირების თაობაზე“.

წინამდებარე კვლევის ანგარიში მოიცავს ინფორმაციას საკვლევი არეალის ფიზიკური გარემოს ფონურ მდგომარეობის შესახებ, საპროექტო კონცეფციის განხორციელებით გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების წინასწარ შეფასებას და ამ ზემოქმედებების შემარბილებელ ღონისძიებებს.

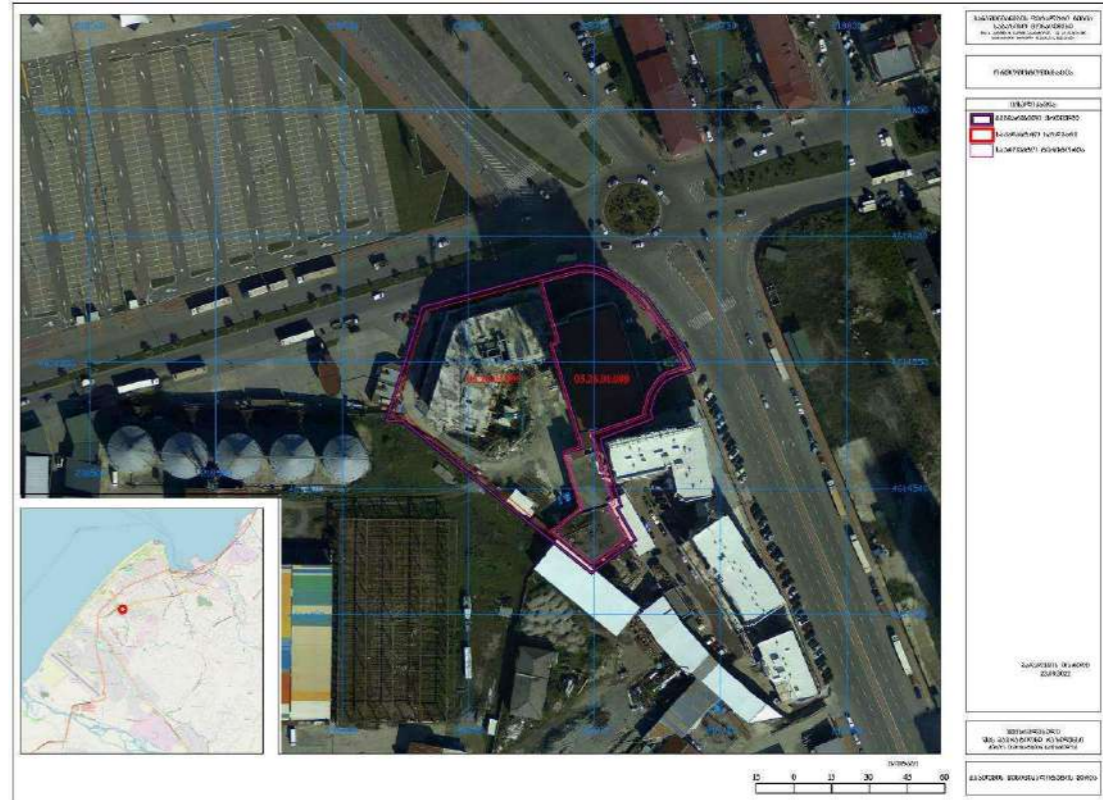
ილუსტრაცია 1-1. ინფორმაცია დამგეგმავი ორგანოსა და საპროექტო კომპანიის შესახებ

დამგეგმავი ორგანო	ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია
მისამართი	ლ. ასათიანის ქ. N25, ბათუმი (6010)
წარმომადგენელი პირის ელექტრონული ფოსტა	info@batumi.ge
წარმომადგენელი პირის ტელეფონი	577 27 26 38
საპროექტო კომპანია	შპს „ ბაგრატიონი რეზიდენსი “
საიდენტიფიკაციო ნომერი	445572568
კომპანიის მისამართი	ქალაქი ბათუმი, ბაგრატიონის ქუჩა N131
საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი	ქალაქ ბათუმში, ბაგრატიონის ქუჩა №131, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: 05.26.01.089
წარმომადგენელი პირი	ნუკრი ქართველიშვილი
წარმომადგენელი პირის ტელეფონი	(+995) 599 93 27 27

2 საპროექტო ტერიტორიის ადგილმდებარეობა და პროექტის აღწერა

გეგმარებითი ერთეული მდებარეობს ქალაქ ბათუმში, პეტრე ბაგრატიონის ქუჩა №131-ში და მოიცავს მიწის 2 ნაკვეთს საკადასტრო კოდებით 05.26.01.089; 05.26.01.095, მისი ფართობი შეადგენს 7617,00 კვ.მ-ს.

ილუსტრაცია 2-1. გეგმარებითი ერთეულის ორთოფოტოფიქსაცია



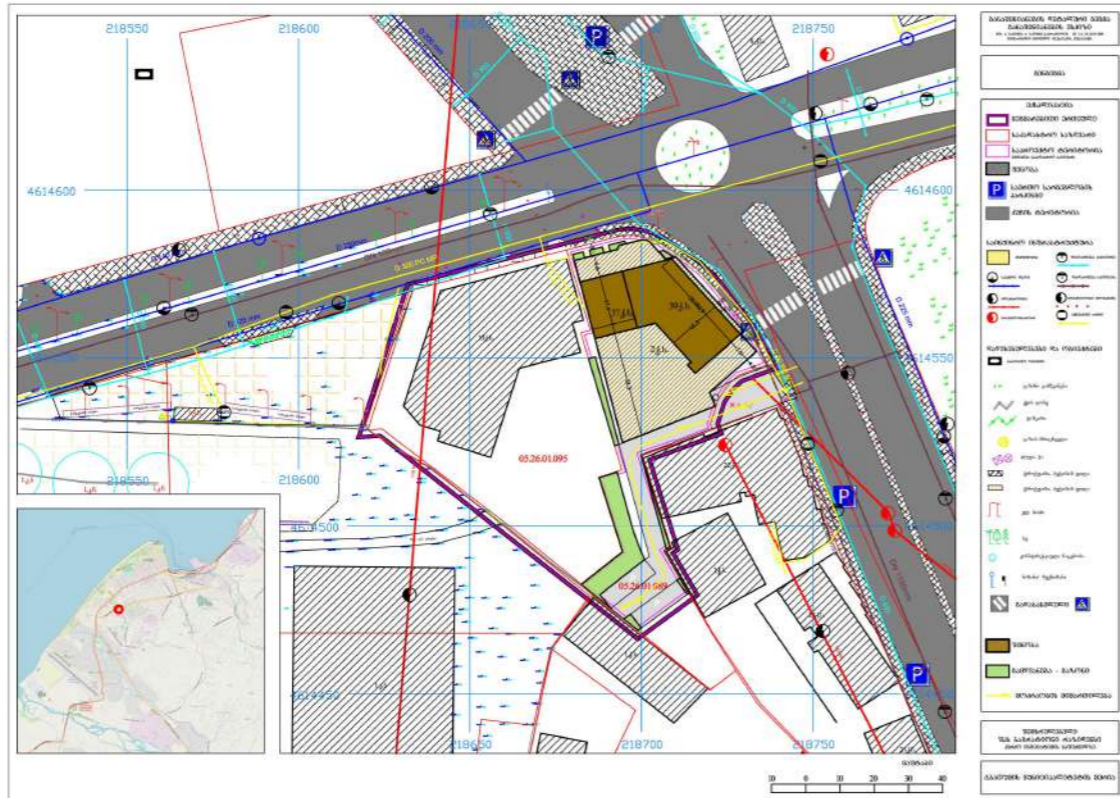
ილუსტრაცია 2-2. საპროექტო ნაკვეთის სიტუაციური გეგმა საკადასტრო ნაკვეთების ჩვენებით



გეგმარებით ერთეულზე და მიმდებარე ტერიტორიებზე წარსულში განთავსებული იყო სამეურნეო და სხვა მომსახურების დანიშნულების ობიექტები. მატერიალური გარემო არ გამოირჩეოდა ღირებული არქიტექტურით. ტერიტორიის ათვისება დაიწყო 2009 წლიდან, გაყვანილ იქნა ჟიული შარტავას გამზირი, მიმდებარედ აშენდა საუნივერსიტეტო კლინიკა, საფეხბურთო სტადიონი, საპროექტო ნაკვეთების მომიჯნავე ტერიტორიების ინტენსიური ათვისება დაიწყო 2014 წლიდან, აშენდა მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლები, მოეწყო საზოგადოებრივი, სამეურნეო, სავაჭრო და მომსახურების დანიშნულების ობიექტები.

დღეისათვის ტერიტორია განაშენიანების ჩამოყალიბებული კვარტალური სტრუქტურისაა, აღნიშნული განაშენიანებისათვის გამოყენების სახეობა შერეულია. ქუჩების ქსელი ეყრდნობა ადგილობრივი საქალაქო მნიშვნელობის ქსელს და ატარებენ კვარტალურ ხასიათს, კვარტლის გეგმარებითი სტრუქტურა სამკუთხა ფორმისაა, განაშენიანების სახეობა არის ღია. კაპიტალური ფონდი განიცდის განახლებას, მიმდინარეობს ახალი მშენებლობები. ტერიტორია სწორი მარტივი რელიეფისაა. საინჟინრო ინფრასტრუქტურა რეკონსტრუირებულია და განახლებულია ბოლო წლებში.

ილუსტრაცია 2-3. გეგმარებითი ერთეულის გენგეგმა



საპროექტო მიწის ნაკვეთი უზრუნველყოფილია საინჟინრო-კომუნალური ქსელებით (საინჟინრო-კომუნალური ქსელები ნაჩვენებია ილუსტრაციაზე 3-3) და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურით (ესაზღვრება პ. ბაგრატიონის ქუჩა და ჟიული შარტავას გამზირი).

გეგმარებით ერთეულს ჩრდილოეთიდან ესაზღვრება პ. ბაგრატიონის ქუჩა, აღმოსავლეთიდან ესაზღვრება ჟიული შარტავას გამზირი, დასავლეთიდან ესაზღვრება მიწის ნაკვეთი, რომელზეც მიმდინარეობს მრავალსართულიანი შენობის მშენებლობა,

ბოლო სამხრეთით ესაზღვრება სასწყობო და სამეურნეო დანიშნულების შენობებით მოშენებული მიწის ნაკვეთი

საპროექტო ნაკვეთი ქალაქ ბათუმის განაშენიანების გეგმის მიხედვით მდებარეობს საქმიან ზონაში (შზ-3), სადაც მოქმედებს განაშენიანების შემდეგი პარამეტრები:

- განაშენიანების კოეფიციენტი (კ-1) = 0,5/0,7;
- განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი (კ-2) = 4,6-მდე;
- გამწვანების კოეფიციენტი (კ-3) = 0,2.

საპროექტო ობიექტისთვის განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი კ-2 იზრდება 4,6-დან 9,5-მდე.

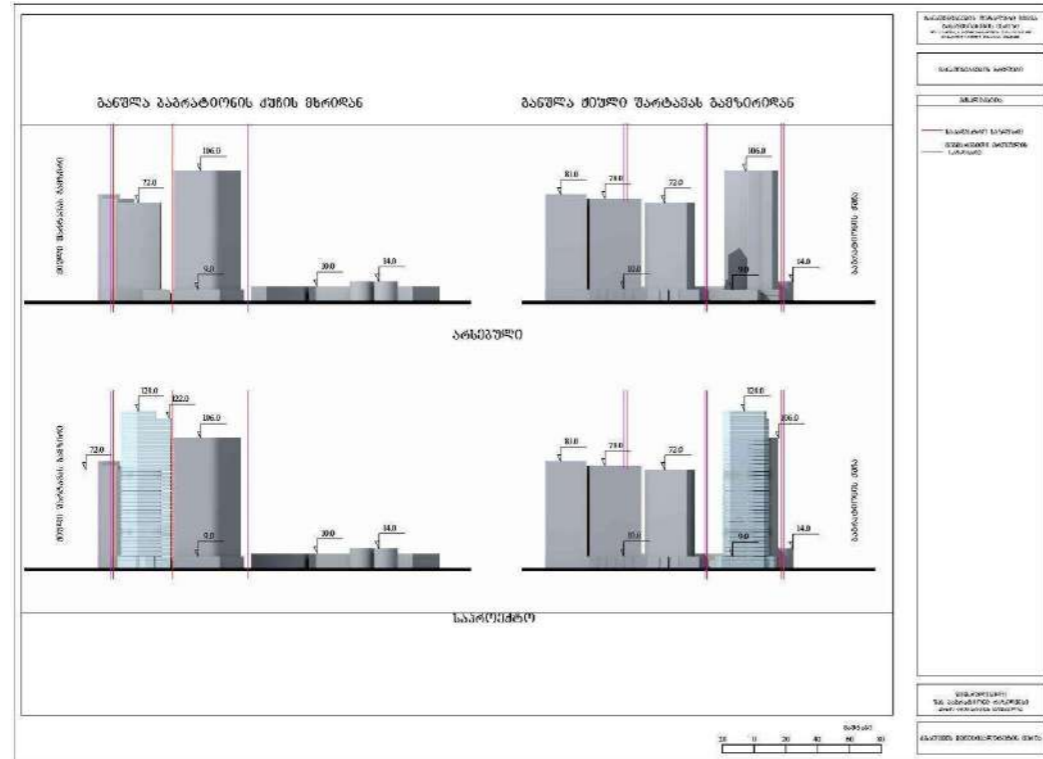
საპროექტო ტერიტორიაზე განსათავსებელ მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლს ექნება შემდეგი ტექნიკური მონაცემები:

- სართულიანობა: მიწისზედა სართული 39, + 1 მიწისქვეშა - სულ 40
- ბინების რაოდენობა - 470;
- ავტოსადგომების რაოდენობა: 60 მიწისქვეშა და 60 მიწისზედა ავტოსადგომი. სულ - 120 ავტოსადგომი.

ილუსტრაცია 2-4. საპროექტო მიწის ნაკვეთის ფოტოსურათები



ილუსტრაცია 2-5. გეგმარებითი ერთეულის განაშენიანების კრილები



ილუსტრაცია 2-6. განაშენიანების ესკიზი



სამშენებლო სამუშაოების ორგანიზება

საპროექტო შენობის მშენებლობის პროცესების დაწყებამდე პირველ რიგში განხორციელდება საპროექტო ტერიტორიის შემოღობვა და შესაბამის მანიშნებლების დატანა. შემდეგ დაიწყება მიწის სამუშაოები -კატლავანის მოწყობა. კატლავანის მოწყობის შემდეგ განხორციელდება ბეტონის სამუშაოები-სადირკვლის მოწყობა, რომელსაც მოყვება მიწისქვეშა 1 სართულის (ავტოპარკინგის) მშენებლობა. მიწისქვეშე განთავსებული ნაწილი დაიფარება ჰიდროიზოლაციით. მოცემული სამუშაოების დასრულების შემდეგ დაიწყება ძირითადი, საცხოვრებელი ფართების მშენებლობა. პროექტის მიხედვით ტერიტორიაზე ასევე მოეწყობა გამწვანება.

მშენებლობისთვის საჭირო ბეტონი შემოტანილი იქნება კონტრაქტორი კომპანიის მიერ. ხოლო სხვა სახის საჭირო სამშენებლო მასალები (ლითონი, მოსაპირკეთებელი მასალები და სხვა) შესყიდული იქნება მშენებელი კომპანიის მიერ, რომლებიც საჭიროებისამებრ განთავსდება საპროექტო ტერიტორიაზე.

დაგეგმილი სამუშაოების წარმოებისას, საპროექტო ტერიტორიაზე განთავსდება მცირე ზომის სენდვიჩ-პანელის კონტეინერები გასახდლებისა და სამუშაოთა მწარმოებლებისათვის, ასევე სხვა აუცილებელი დანიშნულებისათვის.

დაგეგმილი სამუშაოების განსახორციელებლად გამოყენებული იქნება შემდეგი ტექნიკა-დანადგარები:

- ✓ 1 ერთეული მრავალფუნქციური ექსკავატორი,
- ✓ 4 ერთეული თვითმცლელი ტვირთმზიდი სატრანსპორტო საშუალება;
- ✓ 1 ერთეული მობილური ან/და სტაციონალური კომპურა ამწე;
- ✓ რამდენიმე ერთეული ბეტონმზიდი;¹

სამუშაოებში სულ დასაქმდება დაახლოებით 45 ადამიანი. ხოლო განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციით გათვალისწინებული ღონისძიებები განხორციელდება არა უგვიანეს 2027 წლის 31 დეკემბრისა.

3 განაშენიანების დეტალური გეგმის 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 შერეულ ზონაში (შზ), ხოლო „ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის კონკრეტული უფლებრივი ზონირების რუკის (განაშენიანების რეგულირების გეგმის ზონირების ნაწილი) დამტკიცების შესახებ“ ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2020 წლის 30 აპრილის №25 განკარგულებით დამტკიცებული განაშენიანების გეგმის მიხედვით კი საქმიან ზონაში (შზ-3), სადაც განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი (კ-2)=4,6-მდე. გეგმარებითი ობიექტისთვის განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი კ-2 იზრდება 4,6-დან 9,5-მდე.

¹ ბეტონმზიდების რაოდენობა უზუალოდ მასალის მოთხოვნის შესაბამისი იქნება.

შემუშავებული, იერარქიულად ქვედა დონის დოკუმენტის განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის მიხედვით, საპროექტო ნაკვეთების ზონირება არ იცვლება და რჩება იგივე, კერძოდ, ზოგადი ზონირების მიხედვით შერეულ ზონად (შზ), ხოლო უფლებრივ კონკრეტული ზონირების მიხედვით საქმიან ზონად (შზ-3), რაც ასახულია განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციაში. ამასთან, განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციით გათვალისწინებული შენობა, ზემოთხსენებულ ზონაში წარმოადგენს ნებადართულ სახეობას.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, გეგმარებითი ობიექტის განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფცია შესაბამისობაშია და არ ეწინააღმდეგება სხვა სტრატეგიულ (მათ შორის იერარქიულად ზედა დონის) დოკუმენტებს.

4 გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა

4.1 კლიმატური პირობები

კლიმატური თვალსაზრისით, საკვლევ ტერიტორიაზე გავრცელებულია ზღვის სუბტროპიკული კლიმატის ნოტიო ოლქის² 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 კლიმატი.

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

„ბათუმი ქალაქი“-ს დაკვირვების სადგურის მონაცემები სამშენებლო 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.

² http://drm.cenn.org/paper_atlas/RA-part-2.pdf

ცხრილი 4-1. სამშენებლო-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 4-2. სამშენებლო-კლიმატური დარაიონება

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

ცხრილი 4-3. 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
	ჩ	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 4-4. 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 4-5. ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა

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

ცხრილი 4-6. ნალექების რაოდენობა

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

ცხრილი 4-7. თოვლის საფარი

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

ცხრილი 4-8. 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	ქარის მიმართულებების განმეორებადობა												შტილი							
					1	5	10	15	20	ჩ	ჩა	ა	სა	ს	სდ	დ		ჩდ	იანვარი	ივლისი	ჩ	ჩა	ა	სა
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 4-9. გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე, სმ

პუნქტების დასახელება	თიხვანი და თიხნარი	წვრილი და მტკრისებრი ქვიშის ქვიშნარი	მსხვილი და საშ. სიმსხვილის ხრემისებრი ქვიშის	მსხვილნატეხი
ბათუმი, ქალაქი	0	0	0	0

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

ცხრილი 4-10. 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 4-11. ატმოსფერული ჰაერის დღელამურ 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 4-12. 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 4-13. ატმოსფერული ჰაერის დღელამურ 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 4-14. 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 4-15. 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 4-16. 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 4-17. 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 4-18. ქარის სხვადასხვა მიმართულებების განმეორებადობა

ჩრდილ.	ჩრდ.აღმ	აღმ.	სამხ.აღმ	სამხ.	სამხ.დას	დას.	ჩრდ.დას	შტილი
4	1	3	54	2	20	11	5	19

ცხრილი 4-19. 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 4-20. ნიადაგის 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

4.2 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 რეგულაციური 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 მონაცემებზე 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-გურიის მაღალმთიან მხარეში. ყველაზე ნიშნავი დათბობა გამოვლინდა დედოფლისწყაროს რაიონში (ორ პერიოდს შორის წლიური ნაზრდია 0.73°C).

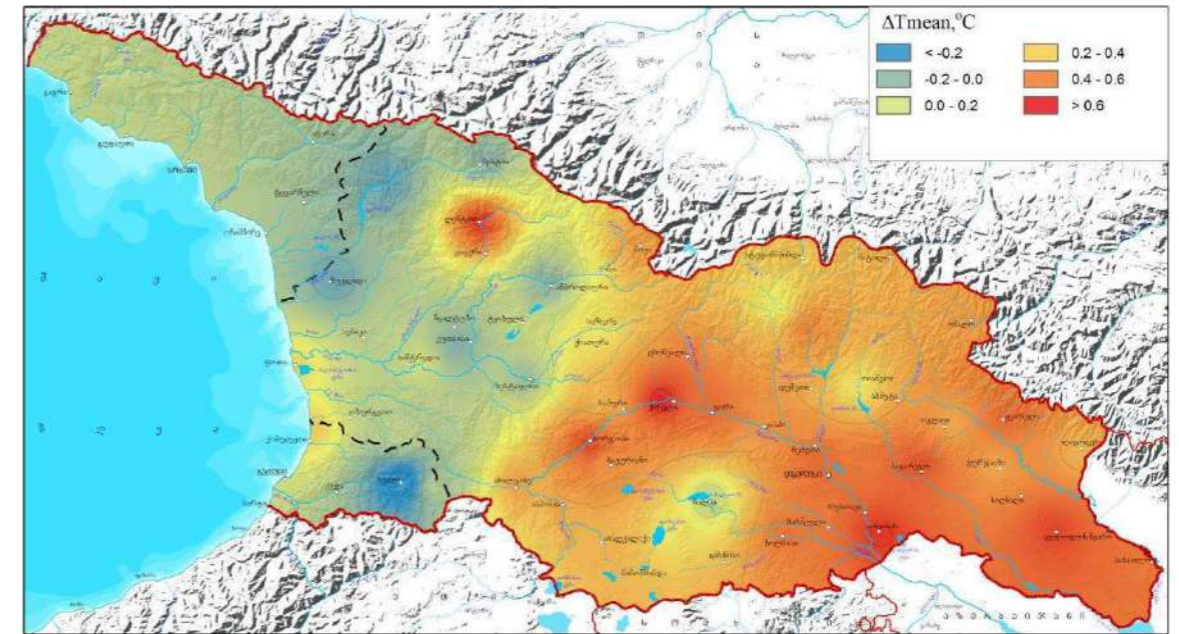
საშუალო მაქსიმალური ტემპერატურა. საშუალო მაქსიმუმების წლიური მნიშვნელობა საგრძნობლად იზრდება თითქმის მთელ ტერიტორიაზე. გამოწვევას, ძირითადად, მთიანი რაიონები აჭარა-გურიასა და რაჭა-ლეჩხუმში, ასევე, აღმოსავლეთ საქართველოს ტერიტორია, სადაც ჩამოყალიბებულია მშრალი სუბტროპიკული (სტეპის) ჰავა.

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.

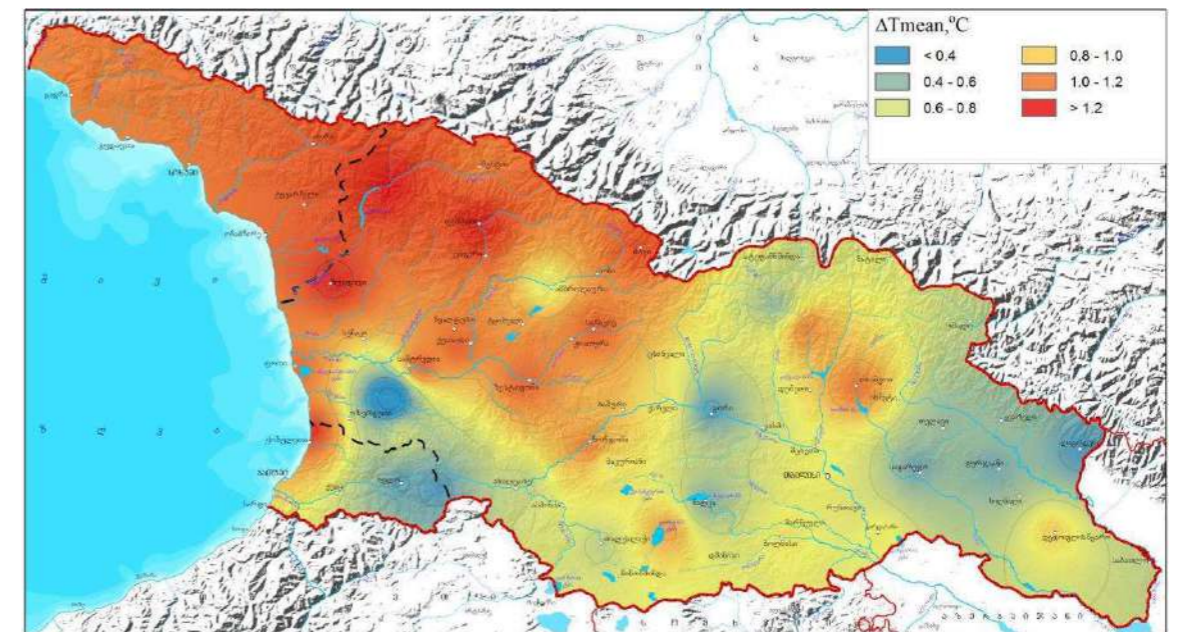
საშუალო მინიმალური ტემპერატურა. საშუალო მინიმუმების წლიური მნიშვნელობები გაზრდილია ქვეყნის უმეტეს ტერიტორიაზე, თუმცა, ამ პარამეტრის მიხედვით, დათბობის ტენდენცია ქვეყნის მხოლოდ ერთ ნაწილს შეეხო. დამის ტემპერატურის ნაზრდი 1956-1985 წლების პერიოდთან მიმართებაში 1 °C-მდე ფარგლებშია. მაქსიმალური დათბობა გამოვლინდა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

ჰაერის საშუალო ტემპერატურის ცვლილებების რუკები მოცემულია ქვემოთ.

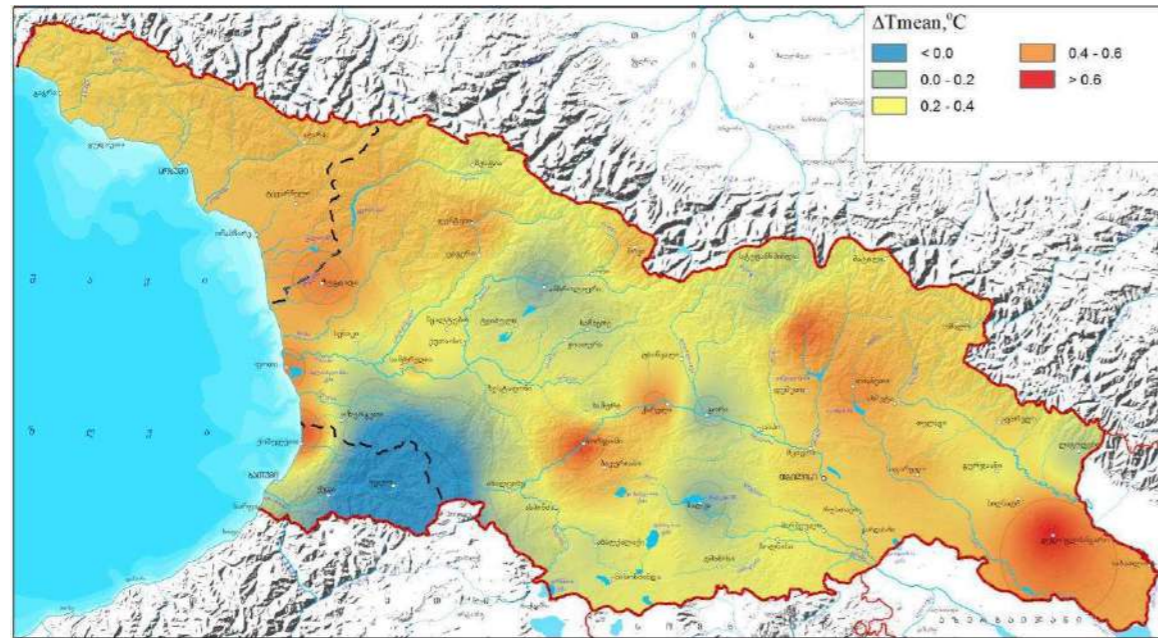
რუკა 4-1. ჰაერის საშუალო ტემპერატურის ცვლილება (°C) იანვარში ორ ოცდაათწლიან პერიოდს შორის (1956-1985 და 1986-2015)



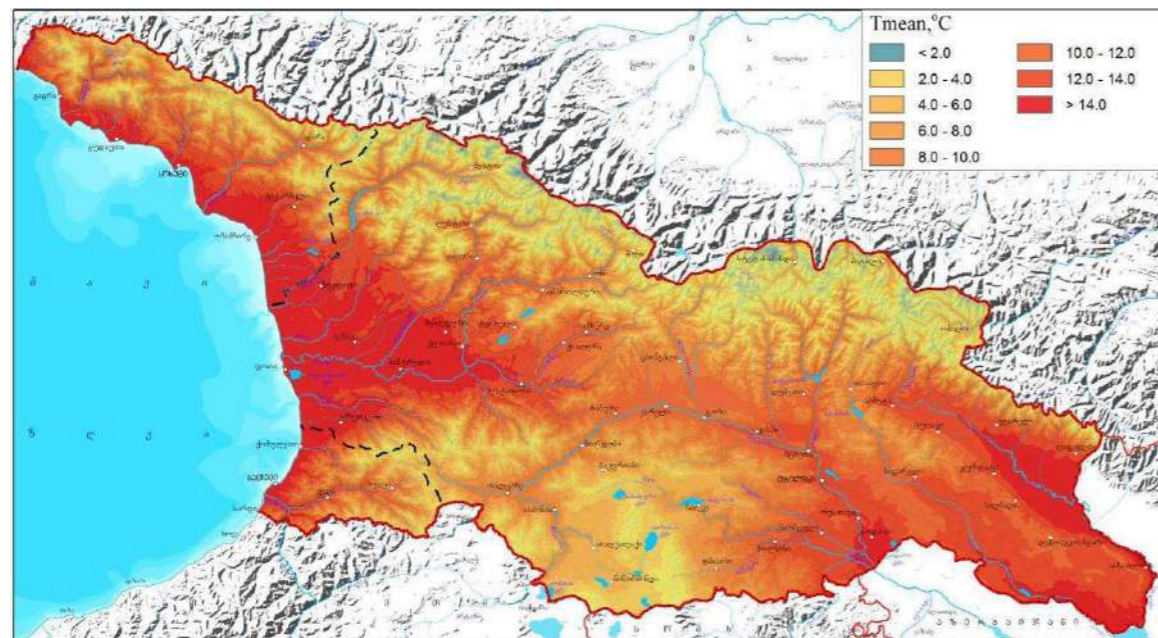
რუკა 4-2 ჰაერის საშუალო ტემპერატურის ცვლილება (°C) ივლისში ორ ოცდაათწლიან პერიოდს შორის (1956-1985 და 1986-2015)



რუკა 4-3 ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურის ცვლილება (°C) ორ ოცდაათწლიან პერიოდს შორის (1956–1985 და 1986–2015)



რუკა 4-4 ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა (°C) 1986–2015 წლებში



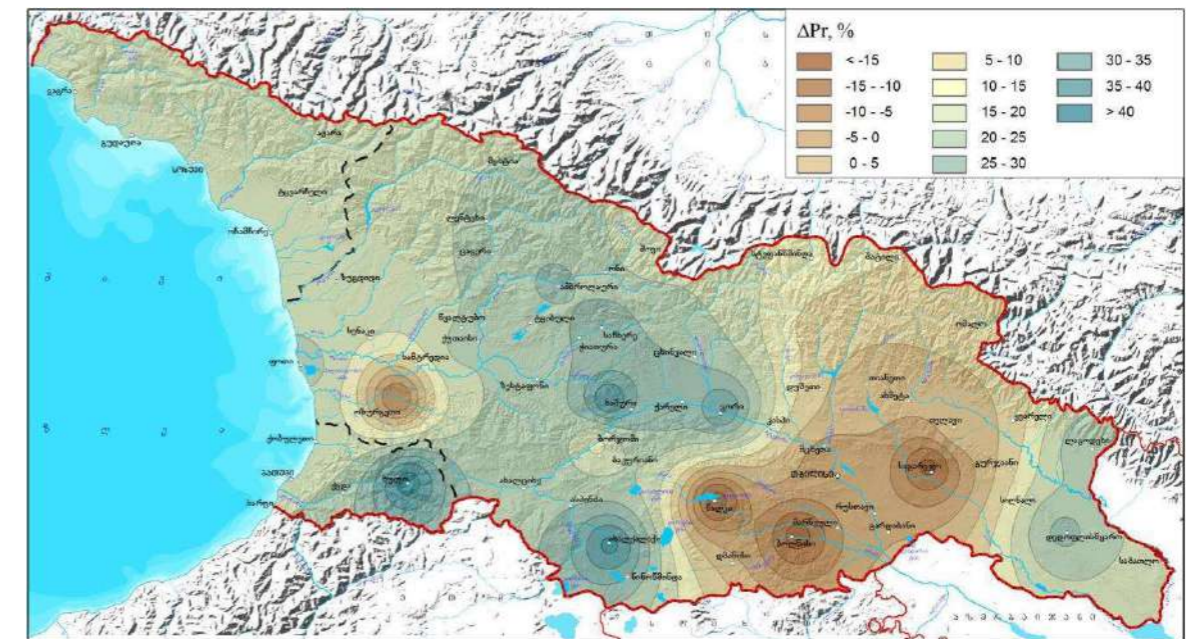
ნალექების რაოდენობა. დასავლეთ საქართველოში ნალექების წლიური რაოდენობა ძირითადად გაზრდილია, ხოლო აღმოსავლეთის რიგ რაიონებში - შემცირებული, თუმცა ნალექების წლიური ჯამების ცვლილების ხასიათი უმეტესად არასაიმედოა და გამოკვეთილ ტენდენციებს ადგილი არ აქვს. დასავლეთში ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობის ცვლილების 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 ნიშნავია ლაგოდეხში (17%, 75 მმ/10 წელიწადში), ნალექების შემცირება კი ყველაზე ინტენსიურია თიანეთში (-18%, 39 მმ/10 წელიწადში).

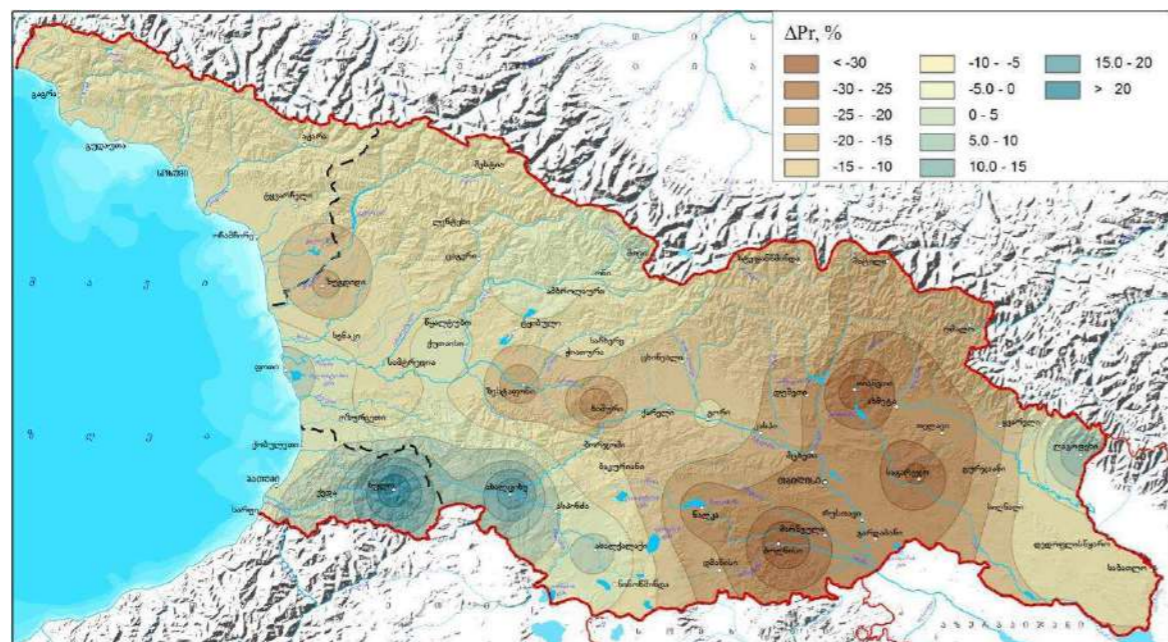
ნალექების დღეღამური მაქსიმუმები. რაც შეეხება ერთ და ხუთ დღე-ღამეში მოსული ნალექების მაქსიმალურ რაოდენობას, საქართველოს ტერიტორიაზე უმეტესად აღინიშნება ამ პარამეტრების ზრდა. შემცირების ტენდენციები კი გამოვლინდა ქვეყნის ცენტრალურ რაიონებში (იმერეთი, სამცხე-ჯავახეთი, შიდა ქართლი), თუმცა ცვლილების ტენდენციები, 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, ლაგოდეხი), ხოლო 5-დღიური მაქსიმუმებისა - 150-160 მმ-მდე ფიქსირდება (ამბროლაური).

ატმოსფერული ნალექების რაოდენობის ცვლილებასთან დაკავშირებული რუკები მოცემულია ქვემოთ.

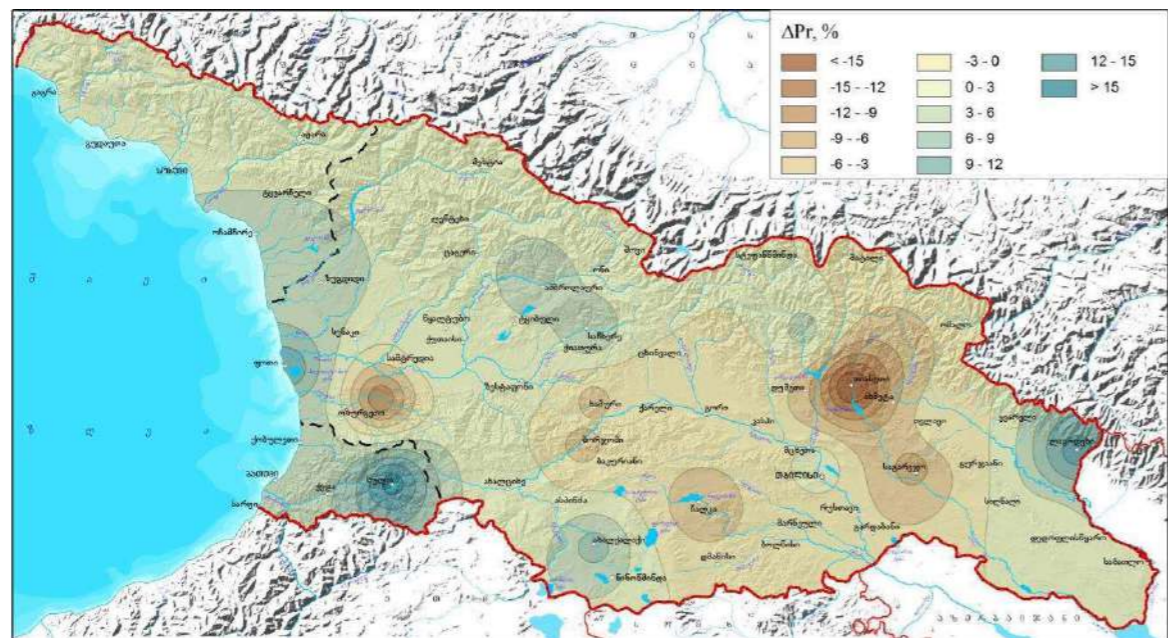
რუკა 4-5 ატმოსფერული ნალექების საშუალო რაოდენობის ცვლილება (%) იანვარში ორ ოცდაათწლიან პერიოდს შორის (1956–1985 და 1986–2015)



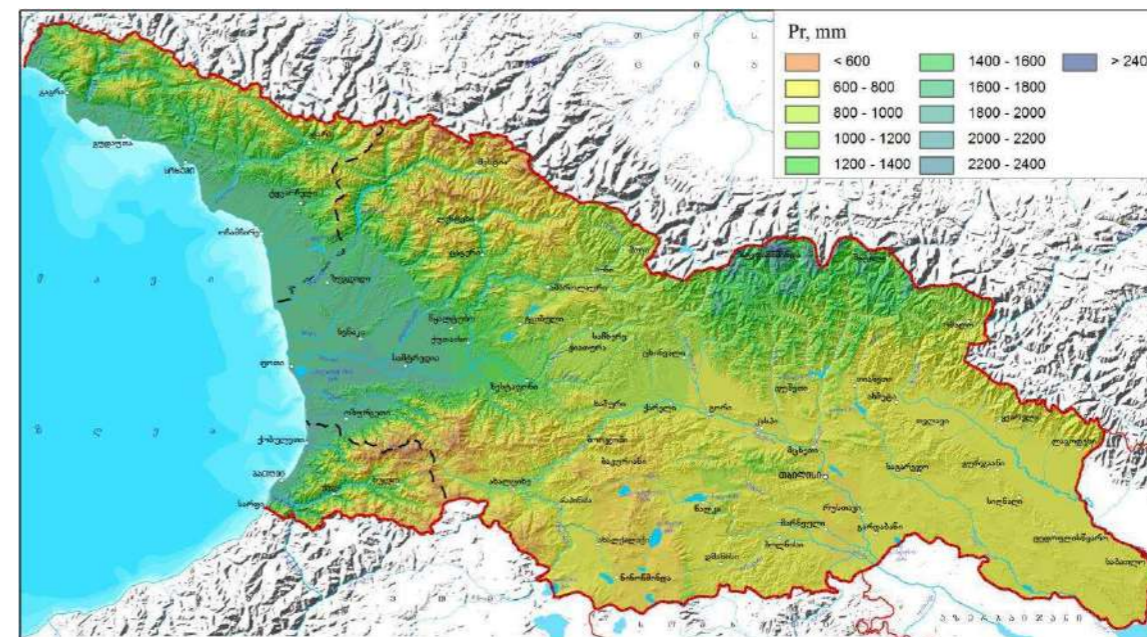
რუკა 4-6 ატმოსფერული ნალექების საშუალო რაოდენობის ცვლილება (%) ივლისში ორ ოცდაათწლიან პერიოდს შორის (1956–1985 და 1986–2015)



რუკა 4-7 წლიური ატმოსფერული ნალექების საშუალო რაოდენობის ცვლილება (%) ორ ოცდაათწლიან პერიოდს შორის (1956–1985 და 1986–2015)



რუკა 4-8 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 (დღეამის 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 გაზრდა 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

მეოთხე 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 დღეების რაოდენობა, როდესაც მინიმალური ტემპერატურა 2°C -ზე ქვემოთ არ ჩამოდის. ამავე დროს, მნიშვნელოვნად შემცირდება ყინვიანი დღეებისა და დამეების რაოდენობა. აღნიშნული პერიოდისთვის, მაღალ მთაში ყინვიანი დღეების რიცხვი უფრო მკვეთრად იკლებს, ვიდრე ყინვიანი დამეებისა, 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%) ფასანაურში, 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 0.4 მ/წმ (ლაგოდეხი) - 4 მ/წმ-ის (ფარავანი) ფარგლებში მერყეობდა, დასავლეთ საქართველოში კი 0.2 (ლენტეხი) - 5.5 მ/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 მეწყერულ-გრაფიტაციული და ღვარცოფული პროცესების რაოდენობა და სიმძაფრე. ინტენსიურად დნება საქართველოს მყინვარები.

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

დაგეგმვის პროცესში გათვალისწინებული იქნება კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული ასპექტები, აჭარის კლიმატის ცვლილების სტრატეგიასა და მეოთხე ეროვნულ შეტყობინებაში წარმოდგენილი არსებული და სამომავლო კლიმატის სცენარების მიხედვით.

4.3 საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები

2022 წლის დეკემბერში, ქ. ბათუმში, ბაგრატიონის ქუჩის №131 ნაკვეთზე (ს/კ. 05.26.01.089), შესრულებული იქნა სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევა მისი გეოლოგიური ჭრილისა და ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესასწავლად. ამ მიზნით, შენობის შესაძლო დადგმის კონტურზე გაბურღული იქნა (ზიგზაგისებური, განლაგებით) 40მ-ის სიღრმისა და 135მმ-ის განივკვეთის 4 ჭაბურღილი, რისთვისაც გამოყენებული იქნა გერმანული წარმოების თვითმავალი საბურღი დანადგარი G50-U. ბურღვის პროცესში, №3 ჭაბურღილებიდან აღებული იქნა ქვიშოვანი და კენჭნარ-ხრეშოვანი გრუნტების დაშლილი სტრუქტურის 14 ნიმუში, მათი გრანულომეტრიული შემადგენლობის შესწავლის მიზნით და ამისათვის საჭირო საცრული ანალიზები შესრულებული იქნა წარმოდგენილი დასკვნის ავტორის მიერ ქ. თბილისის სს "ახალი საქქალაქმშენპროექტი"-ს საინჟინრო-გეოლოგიის განყოფილების ლაბორატორიაში. კვლევის საველე პერიოდში იყო მცდელობა №№1 და 4 ჭაბურღილების გვერდით ხელის მსუბუქი კომპლექტის გამოყენებით ჩატარებულიყო თითო ცდა გრუნტების დინამიურ ზონდირებაზე, მაგრამ კენჭნარ გრუნტებში ერთეული წვრილი კაჭრის ჩანართებმა ამისი საშუალება არ მოგვცა. დაახლოებით 3,5-5მ-ის სიღრმეებზე ზონდის ქვედა შტანგა (კონუსით) გვერდზე ვარდებოდა, რამდენადმე იღუნებოდა და ცდის შემდგომ გაგრძელებას აზრი არ ქონდა.

შესრულებულ სამუშაოთა შედეგად მიღებული იქნა შემდეგი დასკვნები:

1. სამშენებლო მოედანი მდებარეობს ქალაქის სამხრეთ ნაწილში, ბაგრატიონის ქუჩის №131 ნაკვეთზე. სამშენებლო მოედნიდან მიმდებარედ (ბაგრატიონის №131ა) მშენებლობის პროცესშია შპს "ბათუმი სანსეთ პარადაიზი"-ს 30-სართულიანი მრავალფუნქციური საცხოვრებელი სახლი (ამჟამად უკვე ამოყვანილია 28 სართული) მიწისქვეშა ავტოპარკინგით, რომლისთვისაც გეოლოგიური კვლევა შესრულებულია (2020 წლის

თებერვალი) წარმოდგენილი დასკვნის ავტორის მიერ. გარდა ამისა, სარიტუალო დარბაზი "ბაგრატიონი"-ის გასწორზე (ყ. შარტავას ქუჩა) ამ ბოლო 8 წლის განმავლობაში შპს "გუმბათი"-ს მიერ აშენდა სამი 25-სართულიანი საცხოვრებელი სახლი (პირველი 2 მათგანი უკვე ექსპლუატაციაშია, ხოლო მესამეზე კი მიდის სამუშაოები გარე მოპირკეთებაზე და შიგა ინტერიერების მოწყობაზე) და გეოლოგიური კვლევები აქაც შესრულებულია ს. მელქონიანის მიერ. ხსენებული შენობები დგას ზედაპირიდან 4,5-5მ-ის სიღრმეებზე ჩადებულ მთლიანი არმირებული ფილების ტიპის საძირკვლებზე და მათი ინვესტორების განმარტებით შენობათა მზიდ კონსტრუქციულ ელემენტებზე ჯერჯერობით დეფორმაციების რაიმე კვალი არ შეინიშნება, რაც იმის მაუწყებელია, რომ მათ საფუძვლებში დასაშვებზე მეტი სიდიდის არათანაბარ ჯდენებს ადგილი არ ქონია.

2. 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.
3. გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით ადგილი მდებარეობს კახაბრის დაბლობის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში, I ზღვიურ ტერასაზე, სანაპირო ხაზიდან 300-350მ-ის დაცილებით, მისთვის დამახასიათებელი მარტივი და სწორი ზედაპირით, რომლის ძალზე მცირედი საერთო დახრილობა (არაუმეტეს 0,5-0,60) მიმართულია ჩრდილო-დასავლეთით, ზღვისაკენ. უშუალოდ სამშენებლო მოედანზე იგივე სიდიდისა და მიმართულების დახრილობაა, ხოლო ზედაპირის აბსოლუტური ნიშნულები აქ იცვლება 4,00-4,20 მ-ის ფარგლებში. ზედაპირული ნაკადი სამშენებლო მოედანზე და მის მიმდებარედ რამდენადმე გამწვანებულია, თუმცა ადგილი ატმოსფერული ნალექებით არ იტბორება. მიუხედავად ამისა, გამწვანებული ზედაპირული ნაკადის პირობებში, საპროექტო მშენებლობის I სართულის სათავსოებში ჭარბი ტენიანობის ნაწილობრივ მაინც "შესარბილებლად", სასურველია, რომ იატაკის ნიშნული 0,5-0,5მ-ით აღემატებოდეს მიმდებარე ქუჩის სავალი ნაწილის ამჟამინდელ დონეს.
4. ადგილის გეოლოგიური ჭრილი (უშუალოდ სამშენებლო მოედნის კონტურზე) 40მ-ის სიღრმემდე აგებულია მეოთხეული ასაკის ალუვიურ-დელუვიური (ჭრილის სულ ზედა ნაწილზე), ზღვიურ-ალუვიური და წმინდა ზღვიური გენეზისის წარმონაქმნებით, რომელთა შორისაც გამოყოფილია ბუნებრივი დალექვის შემდეგი 8 ლითოლოგიური სახესხვაობის შრე:

შრე-2- მუქი-ნაცრისფერიდან დაწყებული, მურა-მოყანგისფრომდე შეფერილობების რბილპლასტიური ალუვიურ-დელუვიური თიხნარი (ზოგან 4%-მდე ორგანიკის შემცველობით), საერთო სიმძლავრით 0,5-0,8მ, განლაგებულია უშუალოდ ტექნოგენური ფენის ქვეშ, ვრცელდება ზედაპირიდან 1,9-2,2მ-ის სიღრმეებამდე, გახსნილია ყველა ჭაბურღილში და გამოირჩევა შედარებით დაბალი მზიდუნარიანობით, თუმცა პროექტის ნიუანსებიდან გამომდინარე (გათვალისწინებულია 5მ-მდე სიღრმის ქვაბულის გახსნა), იგი საპროექტო შენობის საფუძვლიდან მოცილებული იქნება.

შრე-3- მურა-მოყანგისფრო შეფერილობის დაბალი სიმკვრივის წვრილმარცვლოვანი ალუვიური ქვიშები 15%-მდე თიხნარი და ქვიშნარ-მტკვროვანი მასალის შემცველობით, სიმძლავრით 0,3-0,9მ, ვრცელდება ზედაპირიდან 2,3-2,8მ-ის სიღრმეებამდე, გახსნილია

ყველა ჭაბურღილში, გარდა #3-სა და ეს ფენაც მშენებლობის საფუძვლიდან მოცილებული იქნება.

შრე-4 -საშუალო სიმკვრივის კენჭნარ-ხრეშოვანი გრუნტი (თანაფარდობა 1:1) ქვიშნარი და თიხნარ-მტვეროვანი მასალის შემავსებლით, სიმძლავრით 0,3-1,0 მ, ვრცელდება ზედაპირიდან 3,1-3,9 მ-ის სიღრმეებამდე და გამოირჩევა საკმაოდ მაღალი მზიდუნარიანობით და ეს ფენაც საფუძვლიდან მოცილებული იქნება.

შრე-5 - მაღალი სიმკვრივის ალუვიური კენჭნარი ქვიშა-ხრეშოვანი შემავსებლითა და ზოგან ერთეული წვრილი კაჭრის ჩანართებით, საერთო სიმძლავრით 2,6-5,4 მ, ერთეული ან 2 განსხვავებულ დონეზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან 6,1-9,0მ -ის სიღრმეებამდე და გამოირჩევა ძალზე მაღალი მზიდუნარიანობით. ასეთივე გრუნტების (ოღონდ ზღვიურ-ალუვიური გენეზისის) ერთეული ფენა, სიმძლავრით 0,2-1,7მ გახსნილია ზედაპირიდან 37,4-38,7მ-ის სიღრმეებამდე (შრე-8 წვრილმარცვლოვან ქვიშებს შორის) და ესენიც ძალზე მკვრივი და მზიდუნარიანია.

შრე-6 - საშუალო სიმკვრივის ალუვიური გენეზისის ხრეშოვანი გრუნტი ქვიშოვანი შემავსებლითა 15-20%-მდე წვრილი კენჭნარი ფრაქციის შემცველობით, საერთო სიმძლავრით 1,0-3,7 მ, ერთეული ან ორ განსხვავებულ დონეზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან 8,1-10,2 მ-ის სიღრმეებამდე და გამოირჩევა მაღალი მზიდუნარიანობით.

შრე-7 - მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ალუვიური გენეზისის რბილპლასტიური მძიმე თიხნარი 4%-მდე ორგანიკითა და ზოგან ნახევრადგახრწნილი მცენარეული ნაშთების ჩანართებით, სიმძლავრით 0,5-0,8 მ, გახსნილია ყველგან, გარდა #3 ჭაბურღილისა, ვრცელდება ზედაპირიდან 8,6-10,9 მ-ის სიღრმეებამდე და გამოირჩევა დაბალი მზიდუნარიანობით.

შრე-8 -მაღალი სიმკვრივის წვრილმარცვლოვანი ქვიშები ასევე მაღალი სიმკვრივის მტვეროვანი ქვიშებისა და ხრეშის თხელი ლინზებით, საერთო გავლილი სიმძლავრით 25,5-28,2 მ, 4-5 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან 8,6-10,9 მ-ის სიღრმეებზე დაბლა, დომინირებს შესწავლილ ჭრილზე და გამოირჩევა მაღალი მზიდუნარიანობით. გრუნტების სიმკვრივე (განსაკუთრებით 14მ-ზე დაბლა) იმდენად მაღალია, რომ 80 სმ²-ის ფართის მქონე საბურღ იარაღზე (სატეხი) საბურღი დანადგარის ჰიდრავლიკური სისტემის გამოყენებით 1800 კგ.მ-ით დაწოლისას (ანუ 180ტ/მ²), როცა იარაღის ბრუნვა შეჩერებულია, სატეხის ჩამირვა ნულოვანი იყო და საბურღი მანქანის დამაფიქსირებელი თათები ზევით იწეოდა. ასეთ მდგომარეობაში დაწოლა გრძელდებოდა 10 წუთის განმავლობაში და შედეგი არ შეცვლილა. ყოველივე ეს იმაზე მეტყველებს, რომ ბათუმის რეგიონში განლაგებული ასეთი ქვიშოვანი გრუნტებისათვის სიმტკიცისა და ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლების შეფასება ქვეყანაში მოქმედი СНиП 2.02.01-83 I და III დანართების №№1-3 ცხრილების მიხედვით არ შეიძლება, რადგანაც ისინი ზოგჯერ 4-6 ჯერადი და უფრო მეტი მარაგითაა მოყვანილი.

შრე-9 - მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის, მასივში საკმაოდ მკვრივი, მსუბუქი რბილპლასტიური (ზოგან ახლოსაა მნელადპლასტიურთან) თიხები, მცირედი საერთო სიმძლავრით 1,5-4,8მ (მაქსიმალური სიმძლავრე დაფიქსირებულია №4 ჭაბურღილში), 2-3 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების სახით, ძირითადად ვრცელდება ზედაპირიდან 20,0-22,0 მ-ის სიღრმეებზე დაბლა (გამონაკლისია მხოლოდ №4

ჭაბურღილი სადაც ასეთი გრუნტების 0,6 მ-ის სიმძლავრის ფენა გახსნილია სიღრმეთა 11,5-12,1მ-ის ინტერვალში) და მიუხედავად ასეთი კონსისტენციისა გამოირჩევა საკმაოდ მნიშვნელოვანი სიდიდის მზიდუნარიანობით. იმის გამო, რომ ასეთი სახის წვრილდისპერსული სტრუქტურის გრუნტებისათვის დამახასიათებელია წყლის ადვილად შთანთქმის უნარი და პირიქით, წყალგაცემის პრაქტიკულად ნულოვანი სიდიდე (მნიშვნელოვანი დატვირთვის შედეგადაც კი), მაშინ ნათელი გახდება, რომ შრე-9-ის მნიშვნელოვან სიღრმეებზე განლაგება საფუძველში არსებითი სიდიდის შესაძლო ჯდენების განვითარებისათვის ფაქტორი არ შეიძლება იყოს. სწორედ აღნიშნულ გარემოებათა გამო მისი სიმტკიცისა და დეფორმაციული მახასიათებლები, რომლებიც წარმოდგენილ დასკვნაშია მოყვანილი, მნიშვნელოვნად აღემატება სამშენებლო წესებისა და ნორმების ცხრილებში მოყვანილ მონაცემებს.

ზედა ტექნოგენური ფენა (შრე-1) - აქ ძირითადად წარმოდგენილია ბეტონის მჭიმით (15-17 სმ), კაჭარ-კენჭნარით, ხრეშით, თიხნართა და სამეურნეო თუ სხვა სახის ნარჩენებით არაერთგვაროვანი ნარევით და მისი საერთო სიმძლავრე 1,2-1,6მ-ის ფარგლებში ვარირებს.

ამრიგად, ადგილის გეოლოგიური ჭრილი მთლიანობაში საკმაოდ მარტივია და მასზე უმეტესწილად დაცულია განსხვავებული ლითოლოგიის მქონე ფენების ურთიერთმონაცვლეობის საერთო წესი თუმცა, იდენტური ლითოლოგიის ფენების სიმძლავრეები საკმაოდ ცვალებადია და აქ რამდენადმე პრობლემატურია შრე 7-ის შედარებით არალრმა განლაგება. საქმე იმაშია, რომ ზედაპირიდან 5მ-ის სიღრმემდე ქვაბულის გახსნის შემთხვევაში (მიწისქვეშა ავტოპარკინგის გათვალისწინებით ეს გარდაუვალია) შრე-7 აღმოჩნდება საძირკვლის ფილის ძირიდან მხოლოდ 3,1-5,2მ-ით დაბლა და თუ გავითვალისწინებთ იმასაც, რომ №3 ჭაბურღილის ზონაში ეს ფენა საერთოდ არ გახსნილია, მაშინ არსებობს გარკვეული ალბათობა იმისა, რომ საფუძველში განვითარდეს გარკვეული სიდიდის არათანაბარი ჯდენები (შესაძლოა დასაშვებზე მეტიც). რომ არა აღწერილი სიტუაცია, მაშინ შესაძლებელი იქნებოდა საპროექტო შენობის დაფუძნება მხოლოდ მთლიან არმირებულ ფილაზე. აქ შეუძლებელია 10,9 მ-ის სიღრმემდე ქვაბულის გახსნა და შრე-7-ის შეცვლა და ამრიგად ეს პრობლემა სხვა გზით უნდა მოგვარდეს და ამაზე ქვემოთ იქნება გამახვილებული ყურადღება.

5. სამშენებლო მოედნის გეოლოგიური ჭრილის ამგები გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლების მცირე ნაწილი აღებულია СНиП 2.02.01-83 I და III დანართების №№1-3 ცხრილებიდან, ხოლო ძირითადად კი ბურღვის პროცესში ქვიშოვან გრუნტებზე სტატიკური დაწოლისა და ანალოგიურ გეოლოგიურ პირობებში მშენებლობის მრავალწლიანი პრაქტიკით დაგროვილი გამოცდილებიდან და ისინი შემდეგია:

შრე-2 - მუქი-ნაცრისფერიდან დაწყებული, მურა-მოყანგისფრომდე შეფერილობების მნელადრბილპლასტიური ალუვიურ-დელუვიური თიხნარი ზოგან 4%-მდე ორგანიკის შემცველობით. P[#]=1,75გ/სმ³; C[#]=0,25კგ/სმ³; φ[#]=15°; C_i=0,17კგ/სმ²; C_{ii}=0,25კგ/სმ² φ_i=14; φ_{ii}=15°; E=90კგ/სმ²; R=2,2კგ/სმ²;

შრე-3 - მურა-მოყანგისფრო შეფერილობის დაბალი სიმკვრივის წვრილმარცვლოვანი ალუვიური ქვიშები 15%-მდე თიხნარი და ქვიშნარ-მტვეროვანი მასალის შემცველობით. P[#]=1,67გ/სმ³; C[#]=0,020კგ/სმ³; φ[#]=35°; C_i=0,013კგ/სმ²; C_{ii}=0,02კგ/სმ² φ_i=33; φ_{ii}=35°;E=200კგ/სმ² R=3,0კგ/სმ²;

შრე-4 -საშუალო სიმკვრივის კენჭნარ-ხრემოვანი გრუნტი (თანაფარდობა 1:1) ქვიშნარი და რბილპლასტიური თიხნარ-მტვეროვანი მასალის შემავსებლით. $P=2,00$ გ/სმ³; $C=0$; $\varphi=40^{\circ}$; $E>500$ კგ/სმ²; $R>6$ კგ/სმ²;

შრე-5 -მაღალი სიმკვრივის ალუვიური კენჭნარი ქვიშა-ხრემოვანი შემავსებლითა და ზოგან ერთეული წვრილი კაჭრის ჩანართებით. $P=2,30$ გ/სმ³; $C=0$; $\varphi=45^{\circ}$; $E>1000$ კგ/სმ²; $R=14$ კგ/სმ²; $K_{საგ}=8$ კგ/სმ³; $e=0,40$; $K_{პუას}=0,27$.

შრე-6 - საშუალო სიმკვრივის ხრემოვანი გრუნტი 15%-მდე წვრილი კენჭნარის შემცველობითა და ზოგადად ქვიშოვანი შემავსებლით. $P=2,0$ გ/სმ³; $C=0$; $\varphi=42^{\circ}$; $E>650$ კგ/სმ²; $R>8$ კგ/სმ²; $K_{საგ}=6,5$ კგ/სმ³; $e=0,45$; $K_{პუას}=0,27$;

შრე-7 -მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ალუვიური გენეზისის რბილპლასტიური მძიმე თიხნარი 4%-მდე ორგანიკითა და ზოგან მცენარეული ნაშთებით. $P=1,70$ გ/სმ³; $C=0,15$ კგ/სმ²; $\varphi=13^{\circ}$; $C_i=0,10$ კგ/სმ²; $\chi_{II}=0,15$ კგ/სმ²; $\varphi_i=12^{\circ}$; $\varphi_{II}=13^{\circ}$; $E=60$ კგ/სმ²; $R=1,4$ კგ/სმ²; $K_{საგ}=1,2$ კგ/სმ³; $e=0,900$; $K_{პუას}=0,36$.

შრე-8 -მაღალი სიმკვრივის წვრილმარცვლოვანი ქვიშები (ზედაპირიდან 14მ-ის სიღრმემდე) ასევე მაღალი სიმკვრივის მტვეროვანი ქვიშებისა და ხრემის თხელი ლინზებით. $P=1,80$ გ/სმ³; $C=0,04$ კგ/სმ²; $\varphi=35^{\circ}$; $C_i=0,027$ კგ/სმ²; $C_{II}=0,040$ კგ/სმ²; $\varphi_i=33^{\circ}$; $\varphi_{II}=35^{\circ}$; $E=450$ კგ/სმ²; $R>5$ კგ/სმ²;

შრე-8 -მაღალი სიმკვრივის წვრილმარცვლოვანი ქვიშები (ზედაპირიდან 14მ-ზე ღრმად) ასევე მაღალი სიმკვრივის მტვეროვანი ქვიშებისა და ხრემის თხელი ლინზებით. $P=1,90$ გ/სმ³; $C=0,060$ კგ/სმ²; $\varphi=35^{\circ}$; $C_i=0,040$ კგ/სმ²; $C_{II}=0,060$ კგ/სმ²; $\varphi_i=33^{\circ}$; $\varphi_{II}=35^{\circ}$; $E>700$ კგ/სმ²; $R>10$ კგ/სმ²;

შრე-9 -მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის (მასივში საკმაოდ მკვრივი) მსუბუქი რბილპლასტიური (ზოგან ახლოსაა ძნელადპლასტიურთან) თიხები. $P=1,86$ გ/სმ³; $C=0,35$ კგ/სმ²; $\varphi=12^{\circ}$; $C_i=0,24$ კგ/სმ²; $C_{II}=0,35$ კგ/სმ²; $\varphi_i=11$; $\varphi_{II}=12^{\circ}$; $E=140$ კგ/სმ²; $R>4,0$ კგ/სმ²;

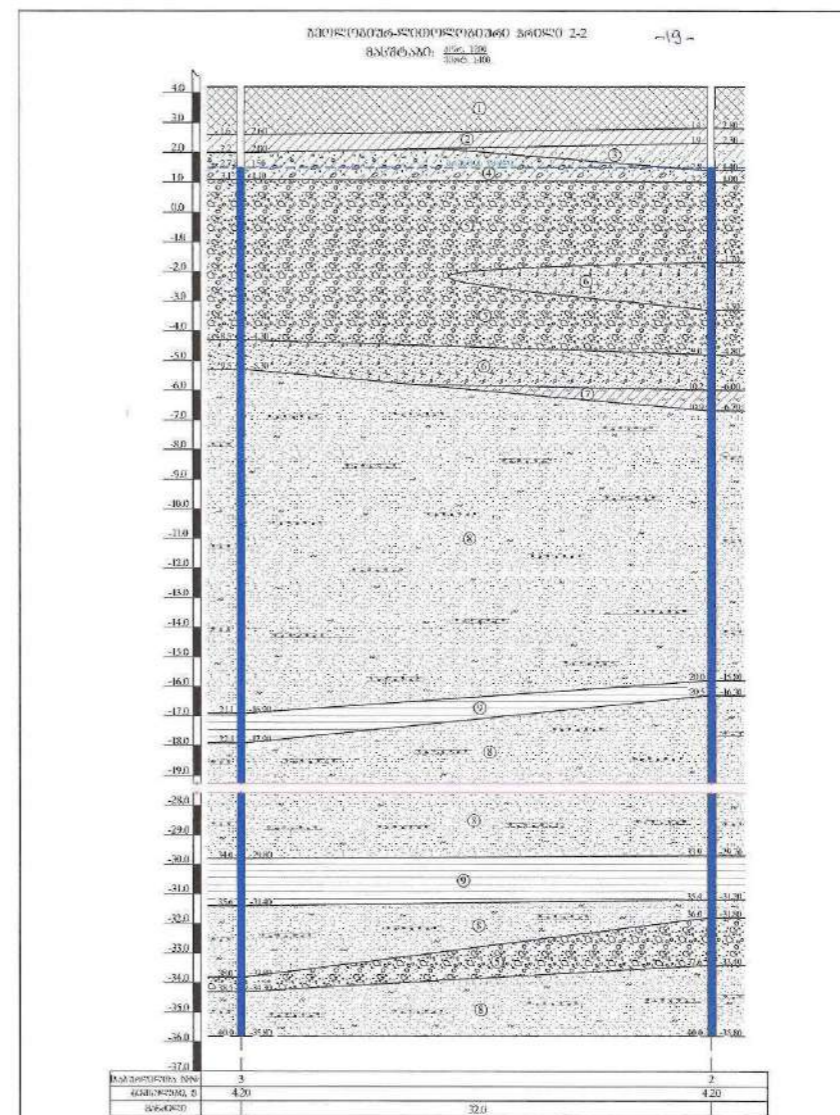
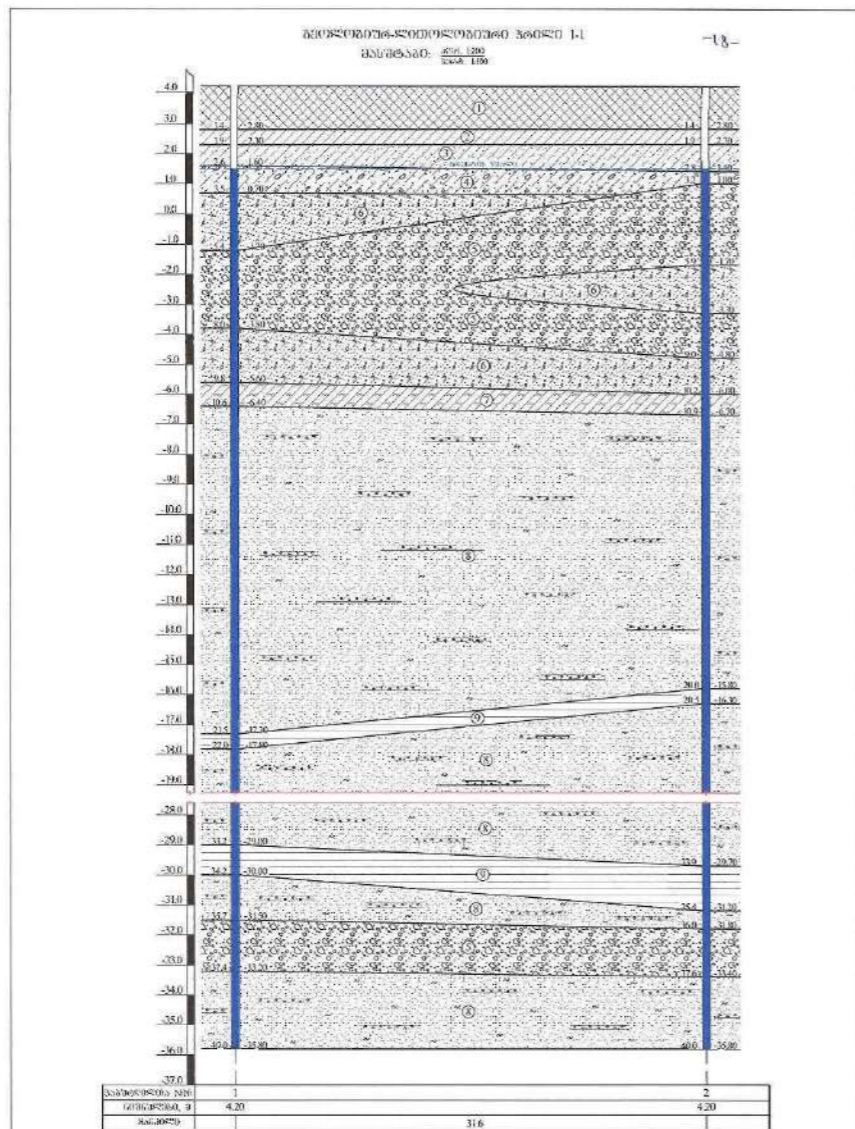
6. მოცემულ პირობებში, შრე-7 სუსტი გრუნტების გათვალისწინებით, რაზედაც ზემოთ იყო საუბარი, მიზანშეწონილი იქნებოდა საჭირო სისქის მთლიანი არმირებული ფილის ტიპის საძირკვლების მოწყობა ბურღვითნატენი ტიპის ხიმინჯოვან საფუძველთან კომბინაციაში. ხიმინჯების ქვედა ბოლო არსებული ზედაპირის მიმართ უნდა ჩაღრმავდეს არანაკლებ 14 მ-ის სიღრმეზე. თუ ხიმინჯები მოეწყობა 5 მ-ის სიღრმის წინასწარ გახსნილი ქვაბულის ძირიდან, მაშინ მათი სიგრძე შესაბამისად შემცირდება და 9 მ-ს არ გადააჭარბებს. თუ ნულოვანი ციკლის სამუშაოები ჩატარდება შემოთავაზებული ვარიანტით, მაშინ არის სრული გარანტია იმისა, რომ საფუძველში არსებითი სიდიდის ჯდენები საერთოდ არ განვითარდება. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ საძირკველთა მოწყობის გეოლოგის მიერ შემოთავაზებული ვარიანტი მხოლოდ სარეკომენდაციო ხასიათისაა და ამ საკითხზე საბოლოო არჩევნის შეჩერება კონსტრუქტორის კომპეტენციის საგანია და იგი უნდა გაკეთდეს სათანადო სქემებისა და გამოთვლების საფუძველზე.
7. გრუნტის წყლები ჭაბურღილებში გახსნილია ზედაპირიდან 2,9-3,1 მ-ის სიღრმეებზე (ნიშნული 1,50მ) და რადგანაც აღნიშნული დონე დაფიქსირებულია წლის შედარებით უხვნალექებიანი სეზონის პირობებში იგი შეიძლება საანგარიშოდაც ჩაითვალოს, წლის მშრალი სეზონებისას მოსალოდნელია მისი 0,4 მეტრის სიდიდით ეპიზოდური დაწვეები. საგულისხმოა, რომ ქვაბულის 5მ-ის სიღრმემდე გახსნისას წყლის შემოსვლა

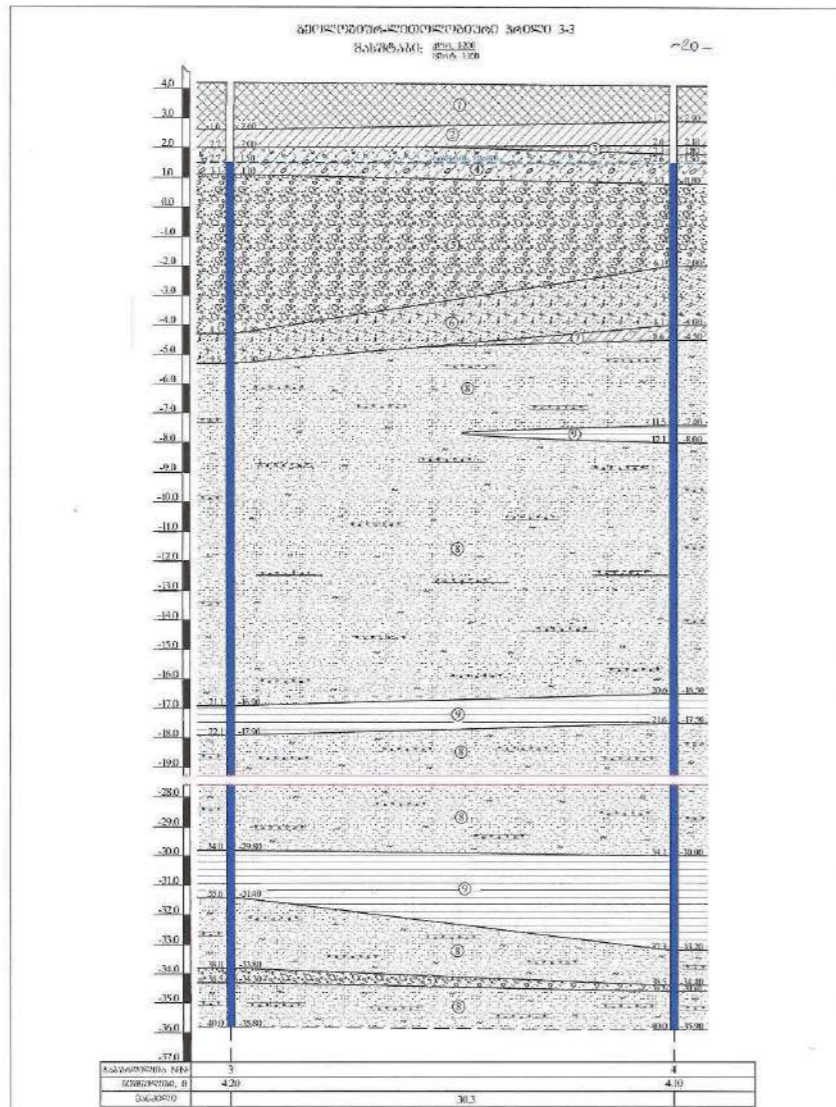
თავდაპირველად მნიშვნელოვანი ინტენსივობისა იქნება და მისი ძირის ყოველი 1მ²-ის ფართიდან შეიძლება 0,06ლ/წმ აღმატებოდეს, მაგრამ, უწყვეტი ამოტუმბვის პირობებში, ეს ციფრი (2-3 დღეამის შემდეგ) მნიშვნელოვნად შემცირდება და 0,025ლ/წმ არ გადააჭარბებს. ნულოვანი ციკლის სამუშაოების წარმოებისას საჭირო იქნება ქვაბულიდან პრაქტიკულად მუდმივ რეჟიმში წყლის ამოტუმბვა. ამასთან ერთად, საჭიროა, რომ ტუმბო დამონტაჟდეს მისი ძირიდან არანაკლებ 1,5მ-ის სიღრმეზე.

საყოველთაოდ ცნობილი ფაქტია, რომ გრუნტის წყლები მოცემული რეგიონის ფარგლებში ბეტონის კონსტრუქციების მიმართ არააგრესიულია და აღნიშნულს ადასტურებს თავის დროს “საქქალაქმშენსახპროექტის” ბათუმის ფილიალის მიერ შესრულებული ასობით ქიმიური ანალიზი, რომლებითაც არც სულფატური და არც კარბონატული აგრესიულობა არ დაფიქსირებულა. ამასთან ერთად, ძველი შენობა-ნაგებობის საძირკვლების შურფებით გახსნა ცხადყოფს, რომ საძირკვლები, რომლებიც მთელი საუკუნის მანძილზე გრუნტის წყლებთან უშუალო კონტაქტშია, გამოფიტვის არავითარ ნიშნებს არ ატარებს. რაც შეეხება გრუნტის წყლების აგრესიულობას მეტალის კონსტრუქციების (არმატურის) მიმართ, ისინი ამჟღავნებს სუსტად აგრესიულობას და თანაც მხოლოდ მაშინ როცა კონტაქტი ეპიზოდური ხასიათისაა. გრუნტის წყლები ქალაქის ფარგლებში, როგორც წესი, სასმელი მიზნისათვის არ გამოდგება, თუმცა როგორც ტექნიკური წყალი ისინი ვარგისიანია და შეიძლება ამ მიზნით მათი გამოყენება.

8. ადგილის სეისმურობა თანახმად საქართველოს ტერიტორიის სეისმურდარაიონების რუკისა 7 (შვიდი) ბალია. საფუძვლის გრუნტები სეისმური თვისებების მიხედვით მიეკუთვნება: შრე-4; შრე-5 შრე-6 და შრე-8 II კატეგორიას, ხოლო შრე-7 და შრე-9 _III კატეგორიისაა. შრე-8 ქვიშების III კატეგორიაში გაერთიანება მართებული არ იქნებოდა, რადგანაც გრუნტის სიმკვრივე მაღალია და სეისმური ბიძგებისას მათი ლიქვიფიკაცია (თხევად მდგომარეობაში გადასვლა) და მზიდუნარიანობის თუნდაც ნაწილობრივ დაკარგვა, მოსალოდნელი არ არის.
9. ამრიგად, სამშენებლო მოედანი საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით თანახმად СНиП 1.02.07-87-ის მე-10-ე აუცილებელი დანართისა მიეკუთვნება II კატეგორიას (საშუალო სირთულის) და უარყოფითი ხასიათის ფაქტორებად აქ გვევლინება გრუნტის წყლების ზედაპირთან შედარებითი სიახლოვე და ჭრილის ზედა ნაწილზე შრე-7 ალუვიური თიხნარი გრუნტების არათანაბარი სიმძლავრით განლაგება, რაც საერთო ჯამში მოითხოვს დამატებითი ხარჯების გაწევას, ერთის მხრივ გრუნტის წყლების მუდმივ რეჟიმში ამოტუმბვაზე და მეორეს მხრივ კი ხიმინჯოვანი საფუძვლის მოწყობაზე.
10. ამრიგად, ადგილის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები მთლიანობაში მხოლოდ პირობითად ხელსაყრელია პროექტით გათვალისწინებული მშენებლობის თვალსაზრისით, თუმცა ეს სრულიად არ ნიშნავს იმას, რომ საპროექტო მშენებლობის წარმოება აქ პრობლემატური იყოს.

ილუსტრაცია 4-1. გეოლოგიურ-ლითოლოგიური ჭრილები





4.4 დაცული ტერიტორიები

საპროექტო ტერიტორიიდან აღმოსავლეთით, დაახლოებით 11,2 კმ-ში (პირდაპირი მანძილი) მტირალას ეროვნული პარკი მდებარეობს. სამხრეთ-აღმოსავლეთით, 15.2 კმ-ში მაჭახელას ეროვნული პარკი.

ბათუმის ადმინისტრაციულ საზღვრებში ასევე ვხვდებით საერთაშორისო მნიშვნელობის ზურმუხტის ქსელის დამტკიცებულ უბანს - ჭოროხის დელტას GE0000054³ (3.3 კმ-ში საპროექტო ტერიტორიიდან), ხოლო საკვლევი არეალის აღმოსავლეთით მდებარეობს ასევე ზურმუხტის ქსელის დამტკიცებული უბანი - მტირალა GE0000016⁴ (9.4 კმ დაშორება).

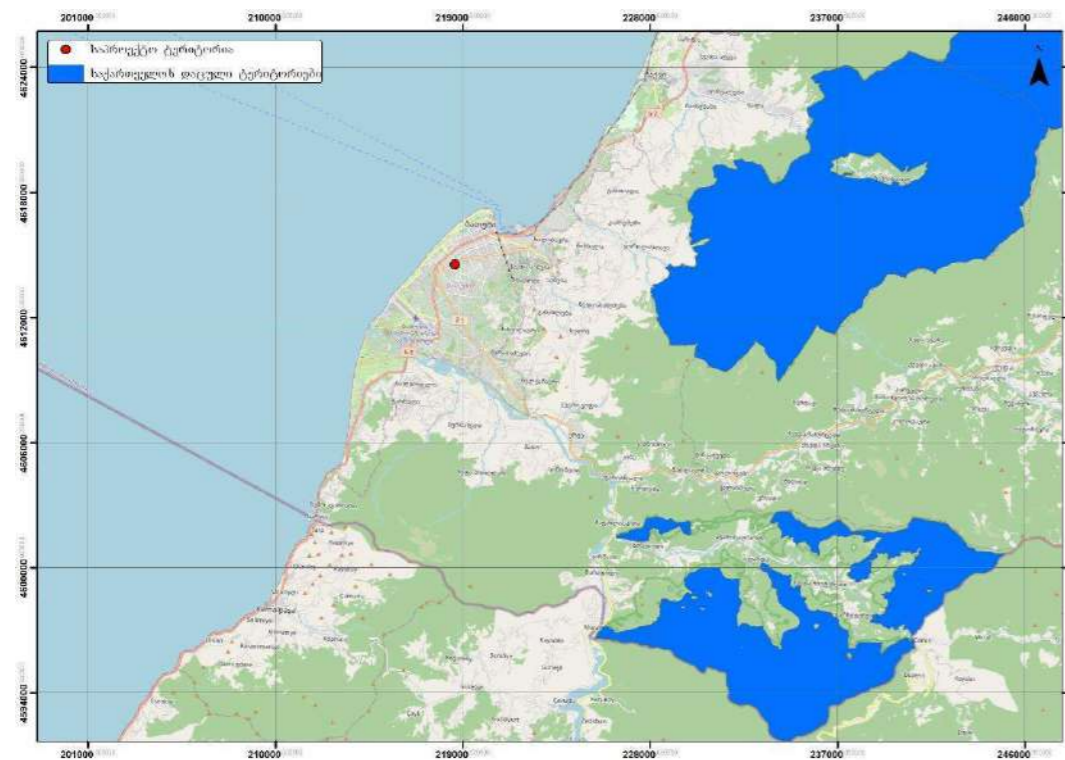
ბათუმის ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ადგილი დასახელებით „ბათუმი GE014“. ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ადგილები არის საერთაშორისო კონსერვაციული მნიშვნელობისა და სტატუსის მქონე ტერიტორიები, როგორც გლობალურ, ასევე რეგიონალურ და ეროვნულ დონეებზე. აღნიშნული ტერიტორია ფარავს საპროექტო ტერიტორიას.

საპროექტო ტერიტორია უშუალოდ ხვდება ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ადგილების ტერიტორიის საზღვრებში. სამიზნე ტერიტორია არ მდებარეობს ბუნებრივი მემკვიდრეობის, მათ შორის, მოქმედი და გეგმარებითი დაცული ტერიტორიების არეალში ან/და მათ სიახლოვეს.

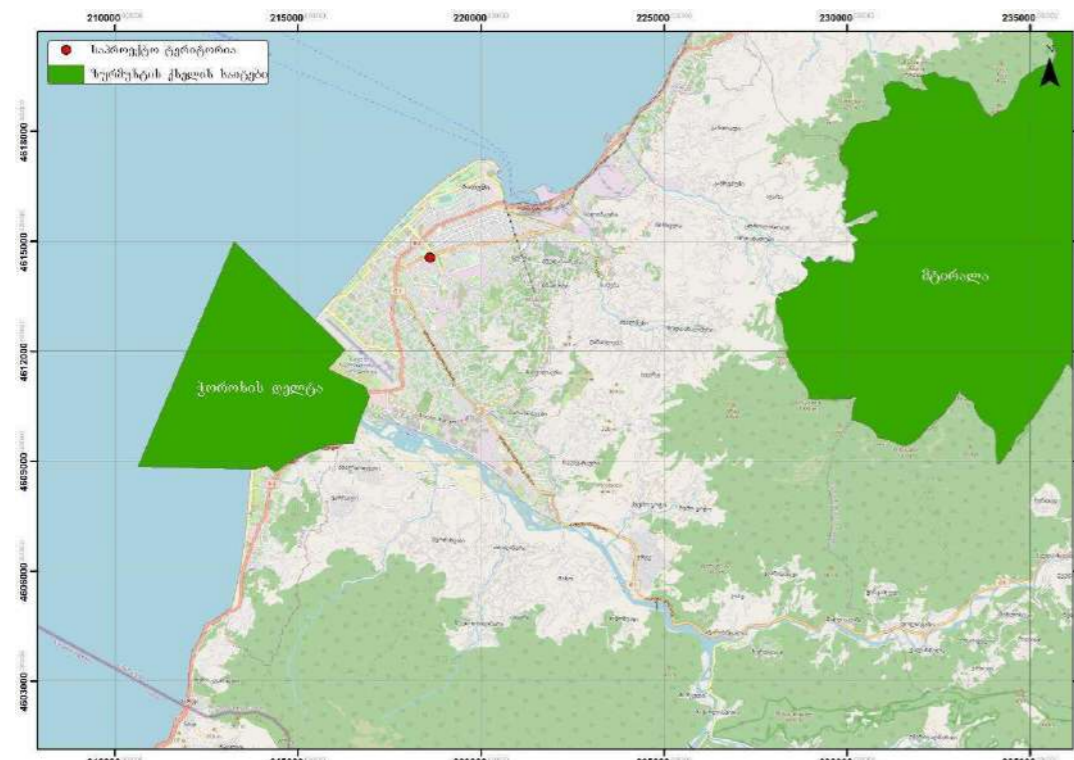
³ ზურმუხტის ქსელის მიღებული საიტი „ჭოროხის დელტა“-ს მახასიათებლები სტანდარტული ფორმის მიხედვით შემდეგია:სარეგისტრაციო კოდი - GE0000054; ფართობი - 2,232.34 ჰა; გრძედი - 41.566000; განედი - 41.600000; ბიოგეოგრაფიული რეგიონი - შავი ზღვის (100.0%).

⁴ ზურმუხტის ქსელის მიღებული უბანი „მტირალა“-ს მახასიათებლები სტანდარტული ფორმის მიხედვით შემდეგია: სარეგისტრაციო კოდი - GE0000016; ფართობი - 15698.7842ჰა; გრძედი - 41.850000; განედი - 41.662800; ბიოგეოგრაფიული რეგიონი - შავი ზღვის (88.70 %) და ალპური (11.30 %)

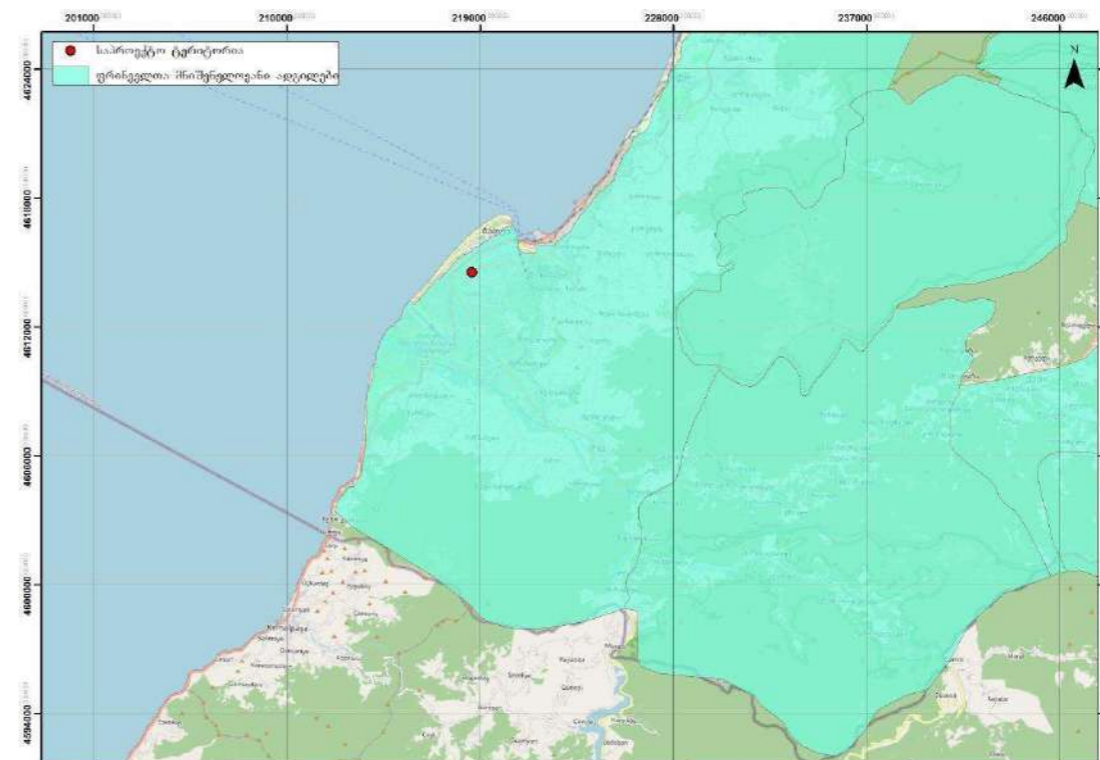
ილუსტრაცია 4-2. საპროექტო ტერიტორიასთან მდებარე საქართველოს უახლოეს დაცული ტერიტორიები



ილუსტრაცია 4-3. საპროექტო ტერიტორიასთან მდებარე უახლოესი „ზურმუხტის ქსელის“ საიტები



ილუსტრაცია 4-4. საპროექტო ტერიტორიის მდებარეობა ფრინველთა მნიშვნელოვანი ადგილის მიმართ



5 გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების ფაქტორები

განაშენების დეტალური გეგმის განხორციელებამ გარემოს კომპონენტებზე შესაძლოა იქონიოს როგორც პირდაპირ, ასევე არაპირდაპირ ზემოქმედება. მოსალოდნელი ზემოქმედება შესაძლოა იყოს დადებითი და უარყოფითი. უარყოფითი ზემოქმედების ხარისხი დამოკიდებული იქნება ხედვის სპეციფიკაზე, მის განხორციელების ხანგრძლივობაზე და გარემოს კომპონენტების მგრძობელობის ხარისხზე.

წინასწარი მონაცემებით დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების სახეები შეიძლება იყოს:

- ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის ნაწილაკებისა და მავნე ნივთიერებების ემისიები;
- ხმაური და ვიბრაციის გავრცელება;
- დაბინძურებული ჩამდინარე წყლებით დაბინძურება;
- ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება;
- ავარიული დაღვრებით გამოწვეული უარყოფითი ზემოქმედება.

უარყოფითი ზეგავლენა მოსალოდნელია შემდეგ რეცეპტორებზე:

- ატმოსფერული ჰაერი;
- ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლები;
- ნიადაგი და გრუნტი;
- ბიოლოგიური გარემო;
- სოციალური გარემო.

პროექტის განხორციელების შედეგად ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

5.1 მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების მოკლე აღწერა

5.2 ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიები და ხმაურის გავრცელება

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 გამონაბოლქვი.

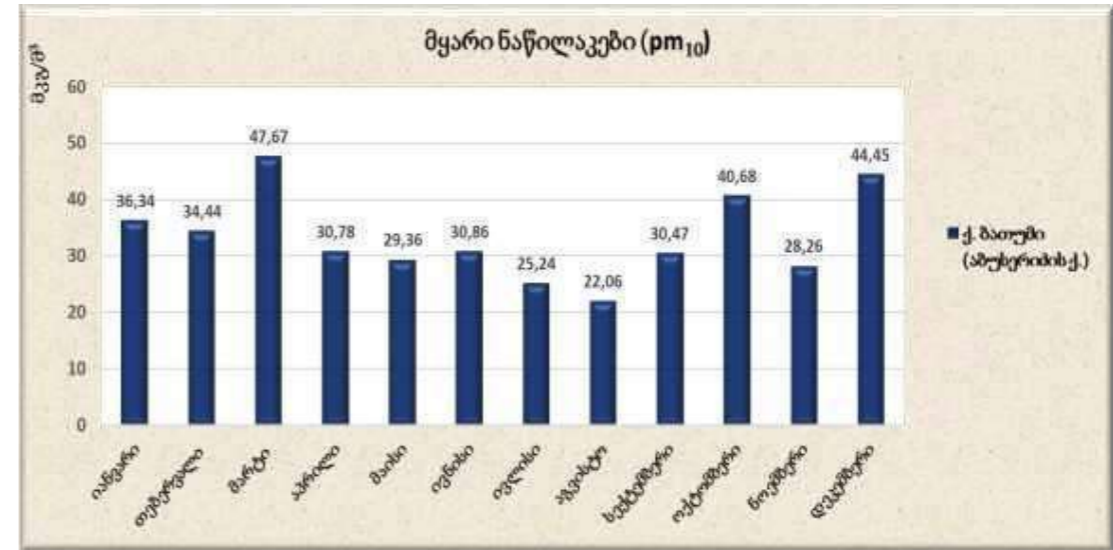
ბათუმის ტერიტორიაზე არსებული სტაციონალური წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული ძირითადი დამბინძურებელი ნივთიერებებია: მტვერი (შეწონილი ნაწილაკები), ჭვარტი, მანგანუმის ორჟანგი, ბენზ(ა)პირენი, სუსტად ხსნადი ფტორიდები, აბრაზიული მტვერი, რკინის ოქსიდები, გოგირდის ორჟანგი და სხვა.

ქალაქ ბათუმში ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე მონიტორინგს გარემოს ეროვნული სააგენტო აწარმოებს. 2020 წლის ოფიციალური მონაცემებით, ქ. ბათუმში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა აბუსერძის 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:

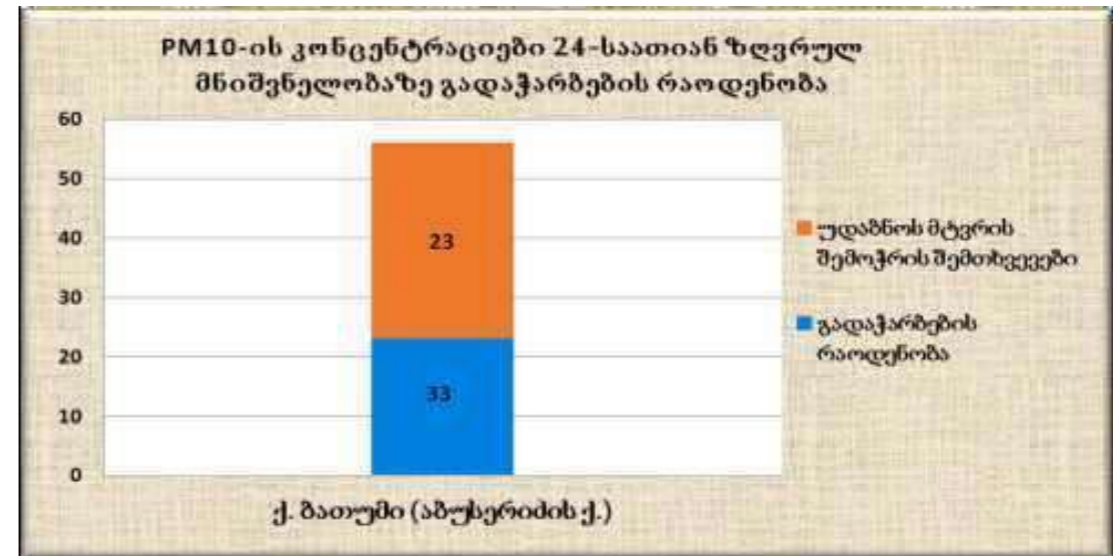
- გოგირდის დიოქსიდის (SO₂) 1-საათიანი და 24-საათიანი გასაშუალებით მიღებული კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს.
- მყარი ნაწილაკების (PM₁₀) საშუალო წლიური კონცენტრაცია (34 მკგ/მ³) არ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას; ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას არ აღემატებოდა ასევე საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციების საშუალო თვიური მნიშვნელობები. PM₁₀-ის 24-სთ-იანი გასაშუალებით მიღებული კონცენტრაციები წლის განმავლობაში აღემატებოდა ზღვრულ მნიშვნელობას 56 შემთხვევაში, აქედან 23 შემთხვევა გამოწვეული იყო სინოპტიკური პროცესით - საქართველოს ტერიტორიაზე გავრცელებული უდაბნოს (საჰარის, არაბეთის ნახევარკუნძულისა და შუა აზიის უდაბნოები) მტვრის ნაწილაკების შემცველი ჰაერის მასების გავრცელებით (ცხრილი 5-1, გრაფიკი 5-1 და გრაფიკი 5-2).
- მყარი ნაწილაკების (PM_{2.5}) საშუალო წლიური კონცენტრაცია (17 მკგ/მ³) არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას (ცხრილი 5-1).
- აზოტის დიოქსიდის (NO₂) საშუალო წლიური კონცენტრაცია (48 მკგ/მ³) აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას 1.2-ჯერ (ცხრილი 4), 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 რეგსაათიანი 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 5-1. ავტომატურ სადგურზე PM₁₀, PM_{2.5} და NO₂ გაზომვის შედეგები

ქალაქი	სადგურის ლოკაცია	PM ₁₀ (მკგ/მ ³)	PM _{2.5} (მკგ/მ ³)	NO ₂ (მკგ/მ ³)
ბათუმი	აბუსერძის ქუჩა, №1	34	17	48
კონცენტრაციის ზღვრული მნიშვნელობა		40	20	40

ცხრილი 5-2. გარემოს ეროვნული სააგენტოს სადგური მონაცემები 2023 წლის თებერვლის თვე, (NO₂, SO₂, PM_{2.5}, PM₁₀, O₃-მკგ/მ³; CO-მგ/მ³)

№	NO ₂	SO ₂	PM _{2.5}	PM ₁₀	O ₃	CO
1	36.58	1.02	20.62	32.41	28.67	0.80
2	31.94	0.96	12.71	21.29	41.56	0.72
3	37.91	0.76	7.05	10.14	31.74	0.85
4	36.48	0.43	9.93	18.91	40.73	0.84
5	44.50	0.63	8.98	16.73	37.91	0.78
6	43.64	1.62	24.11	38.08	30.85	1.08
7	31.82	0.65	11.91	21.68	44.74	0.60
8	40.20	0.78	6.09	10.03	44.26	0.76
9	40.32	0.90	11.76	15.08	35.80	0.79
10	37.49	0.81	13.32	16.30	30.58	0.79
11	38.76	0.81	10.54	14.34	34.28	0.67
12	34.00	0.72	7.97	11.51	35.40	0.59
13	34.14	0.68	9.43	15.12	44.43	0.65
14	40.74	0.75	5.93	10.15	40.18	0.80
15	35.20	0.81	10.53	15.41	37.64	0.79
16	32.76	0.91	4.14	7.30	45.99	0.62
17	37.90	2.00	6.54	9.01	49.24	1.18
18	45.41	1.11	18.82	25.60	38.39	1.24
19	41.07	0.97	13.77	24.15	36.73	0.85
20	39.86	0.75	8.40	11.09	39.78	0.73
21	37.45	1.00	8.91	13.58	46.55	0.82
22	43.26	1.49	11.17	17.08	40.22	0.92
23	44.26	1.26	14.92	17.47	38.01	0.96
24	36.57	1.88	10.14	13.15	40.73	1.46
25	46.96	3.80	32.87	47.20	30.85	2.13
26	42.91	0.83	18.80	34.60	55.04	1.75
27	46.20	1.87	16.68	31.34	57.50	1.30
28	54.33	1.37	19.27	40.52	34.18	1.26

ცხრილი 5-3. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების კონცენტრაციის ზღვრული მნიშვნელობები

მავნე ნივთიერება	ზღვრული მნიშვნელობა	ტოლერანტობის ზღვარი	გასაშუალოების პერიოდი	დასაშვები გადაჭარბების ს 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
აზოტის დიოქსიდი (NO ₂)	200 მკგ/მ ³	50% ⁽¹⁾	1 სთ	18
	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 რეგულაციის საშუალო კონცენტრაცია შეირჩევა მცოცავი რეგულაციის საშუალო მონაცემების ანალიზით. რეგულაციის საშუალო მონაცემი იანვარში საათური მონაცემების გასაშუალოების საფუძველზე და საათობრივად ახლდება. ასე გამოანგარიშებული თითოეული რეგულაციის 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 შემთხვევის 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

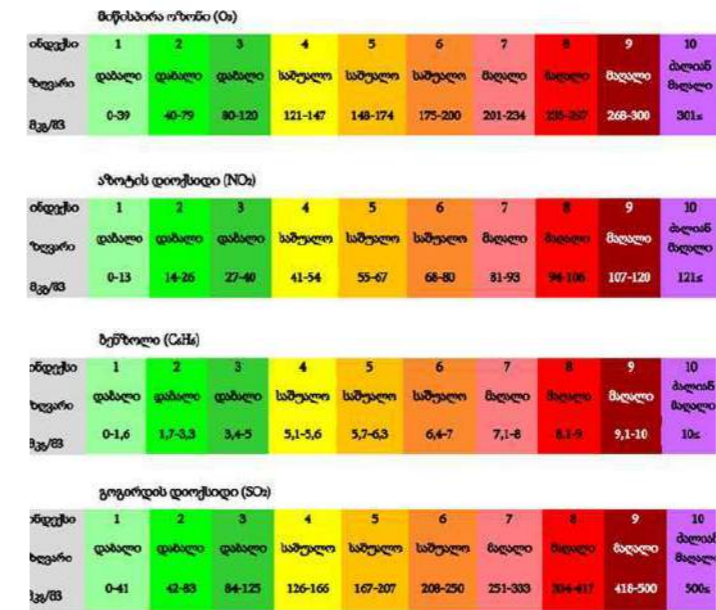
2020 წელს ქ. ბათუმში ჩატარდა 39 ინდიკატორული გაზომვა ოთხ ეტაპად ქალაქის ცხრა წერტილში. აქედან აზოტის დიოქსიდის - 19, ოზონის - 8 გაზომვა და ბენზოლის -12. აზოტის დიოქსიდის ინდექსი 8 შემთხვევაში იყო ძალიან კარგი, 3 შემთხვევაში - კარგი და 8 შემთხვევაში - საშუალო. ოზონის ინდექსი 3 შემთხვევაში იყო ძალიან კარგი, 3 შემთხვევაში - კარგი, ერთ შემთხვევაში -საშუალო და ერთ შემთხვევაში - ცუდი. ბენზოლის ინდექსი 6 შემთხვევაში იყო ძალიან კარგი, 5 შემთხვევაში -კარგი და 1 შემთხვევაში - ცუდი. გაზომვების შედეგები მოცემულია ცხრილში 5.

2020 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 - 49.85 მკგ/მ³, რაც 1.2-ჯერ აღემატებოდა კონცენტრაციის ზღვრულ მნიშვნელობას და ლუკა ასათიანის ქუჩაზე - 65.95 მკგ/მ³ (1.6 ზდკ); მიღებული შედეგების მიხედვით ბენზოლის საშუალო წლიური კონცენტრაციები ყველა ლოკაციაზე ნორმის ფარგლებში იყო. ამასთანავე

ხდებოდა ასპირატორის საშუალებით სინჯების აღება მათში ტყვიის შემცველობის განსაზღვრის მიზნით. შესაბამისად, 2020 წელს ქალაქ ბათუმის ატმოსფერულ ჰაერში ტყვიის საშუალო წლიური კონცენტრაცია არ აღემატებოდა ზღვრულ ნორმას..

ცხრილი 5-4. ინდიკატორული გაზომვების ოთხი ეტაპის შედეგები ქალაქ ბათუმში

მისამართი ეტაპები	აზოტის დიოქსიდი, მკგ/მ ³				ოზონი, მკგ/მ ³				ბენზოლი, მკგ/მ ³			
	I	II	III	IV	I	I I	I I	I V	I	II	II I	I V
მარჯანიშვილის ქ. მუზეუმთან	25.6 0		23.0 3	32.7 9								
სასტუმრო "ლეონ"-თან	27.1 5	23.3 3	20.6 2	29.6 4								
წმ. დავით აღმაშენებლის ეკლესიასთან	21.0 7	16.1 4	16.5 4	23.7 2					0.9	0.7	0.8	1.5
გორგილამის ქ. N59, "თიბისი" ბანკთან	49.3 7	54.7 9	45.0 8	50.1 5								
ლუკა ასათიანის ქ.	72.4 8	64.9 0	61.0 4	65.3 6					3.2	1.9	1.8	3.6
ბაქრამის ქ. N28, ტერმინალის მიმდებარედ									4.0	10.0	3.0	3.4
ბათუმის ბულვარი					221.9 4	105.6	77.85	57.19				
ახალ ბულვართან					149.0 1		93.30					
ბაგრატიონის შესახვევი					109.7 0		39.63					



საპროექტო ტერიტორიის მახლობლად ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ძირითად წყაროს ავტოტრანსპორტი წარმოადგენს (ბაგრატიონის ქუჩა და ჟიული შარტავას გამზირი ხასიათდებიან ავტოტრანსპორტის ნაკადების მაღალი ინტენსივობით). აქ არსებულ საავტომობილო გზებზე მოძრავი ავტოტრანსპორტი ერთ-ერთი ფაქტორია საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებითა დაბინძურების თვალსაზრისით.

კონცეფციის განხორციელებამ შესაძლოა ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის ნაწილაკების და მავნე ნივთიერებათა ემისიები გამოიწვიოს, ასევე მოსალოდნელია ხმაურის დონის მომატება სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისას და ტექნიკის მოძრაობის შედეგად. საპროექტო შენობის სრული მოწყობა და ექსპლუატაციაში გაშვება 2027 წლის 31 დეკემბრამდეა დაგეგმილი. სამშენებლო სამუშაოების წარმოება მოხდება კონტრაქტორი კომპანიის მიერ, რომელიც ვალდებული იქნება დაიცვას გარემოსდაცვითი კანონმდებლობით გათვალისწინებული მოთხოვნები და სტანდარტები.

ატმოსფერულ ჰაერზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებით ზემოქმედების ხარისხი იქნება საშუალო მნიშვნელობის.

5.3 ნიადაგის და გრუნტის დაბინძურება

ქ. ბათუმის ტერიტორიაზე გავრცელებულია ძირითადად ანთროპოგენული ნიადაგები. მათ დაკარგული აქვთ ბუნებრივი შენება და ნიადაგის ზედა ნაწილი განიცდის ძლიერ ანთროპოგენულ ზეგავლენას. ზღვის სანაპიროს გასწვრივ წარმოდგენილია კარბონატული ალუვიური ნიადაგები. ქალაქის სამხრეთით, კახაბრის ვაკის ფარგლებში, მკავე ალუვიური ნიადაგებია. აღმოსავლეთით გავრცელებულია წითელმიწები, რომელთაც გათიხება და მძლავრი პროფილი ახასიათებთ.

არსებული მდგომარეობით საპროექტო ტერიტორიაზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა წარმოდგენილი არაა. ტერიტორია დატვირთულია ინფრასტრუქტურული ობიექტებით,

რომელთა დემონტაჟის შემდეგ, ტერიტორიიდან გატანილი იქნება ნარჩენების და დემონტაჟის შედეგად მორჩენილი მასალა.

დაგეგმილი სამუშაოების განხორციელებისას პირდაპირი ზემოქმედება მოსალოდნელია გრუნტზე, რადგან პროექტი ითვალისწინებს კატლავანის მოწყობას, რაც გულისხმობს საპროექტო ტერიტორიიდან გრუნტის მოხსნას და შესაბამისი სამუშაოების წარმოებას. წინასწარი მონაცემებით, კატლავანის მოწყობის პერიოდში საპროექტო ტერიტორიიდან მოსახსნელი იქნება დაახლოებით 7500 მ³ მოცულობის გრუნტი, რომლის მართვა განხორციელდება ქალაქ ბათუმის მერიასთან შეთანხმების საფუძველზე.

დაგეგმილი სამუშაოების განხორციელებისას გრუნტზე ზემოქმედება ასევე შეიძლება გამოიწვიოს:

- ტექნიკა - დანადგარებიდან საწვავის/ზეთის დაღვრამ;
- ავარიულმა სიტუაციებმა;
- ნარჩენების არასათანადო მართვამ;
- საპროექტო საზღვრების დარღვევამ.

მნიშვნელოვანია, რომ მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების შესამცირებლად გატარდეს შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები. მოხსნილი გრუნტის მართვა კი უნდა განხორციელდეს შესაბამისი გარემოსდაცვითი პირობების გათვალისწინებით, ქალაქ ბათუმის მერიასთან შეთანხმების საფუძველზე.

წინასწარი შეფასებით, გარემოსდაცვითი ნორმებისა და სტანდარტების გათვალისწინებით გრუნტზე უარყოფითი ზემოქმედება საშუალო მნიშვნელობის იქნება.

5.4 ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურება

გეგმარებითი ერთეულის სიახლოვეს ზედაპირული წყლის ობიექტები წარმოდგენილი არაა. უახლოესი მდინარე მეჯინისწყალი საპროექტო ტერიტორიიდან დაახლოებით 1.4 კმ-ში მდებარეობს, ხოლო შავი ზღვა დაშორებულია 1.23 კმ-ით. როგორც საინჟინრო-გეოლოგიურმა კვლევებმა აჩვენა გრუნტის წყლები ჭაბურღილებში გახსნილია ზედაპირიდან 2,9-3,1 მ-ის სიღრმეებზე. საპროექტო შენობის საძირკვლის მოწყობა კი დაგეგმილია მიწის ზედაპირიდან მინიმუმ -5 მეტრზე.

პროექტის განხორციელებისას გრუნტის წყლებზე უარყოფით ზემოქმედება, მოსალოდნელია ავარიული დაღვრების და სამუშაოების არასწორ წარმართვის (სამუშაო ტერიტორიის საზღვრების დარღვევა, ნარჩენებით და სხვადასხვა დამბინძურებლებით ტერიტორიის დაბინძურება, სამშენებლო პირობების დარღვევა და სხვა) შემთხვევაში.

ავარიული დაღვრებისას მოსალოდნელია სხვადასხვა სახიფათო ნივთიერებების გარემოში გავრცელება. თხევადი ნივთიერებების გავრცელების შემთხვევაში არსებობს რისკები, რომ დაბინძურდეს გრუნტი და გრუნტის წყლები. განსაკუთრებით საყურადღებოა ნავთობპროდუქტების ავარიული დაღვრის ფაქტები, რაც შესაძლოა დაკავშირებული იყოს სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკა-დანადგარების ავარიულ დაზიანებასთან და გაუმართაობასთან. ავარიული დაღვრებზე დროული რეაგირების მიზნით, სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებამდე შემუშავებული უნდა იყოს ავარიულ დაღვრებზე რეაგირების გეგმა და პრევენციული ღონისძიებები.

საპროექტო ტერიტორიიდან ზედაპირული წყლის ობიექტების დაშორების გათვალისწინებით, პროექტის განხორციელებისას მათზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა. ზედაპირული წყლის ობიექტების დაბინძურების ალბათობა არსებობს მაშინ, თუ ობიექტიდან გატანილი სხვადასხვა სახის ნარჩენები ნაგავსაყრელის/დამუშავების ობიექტის ნაცვლად არაკანონიერად განთავსდება მდინარეში ან ზღვაში. პროექტის განხორციელებისას მსგავსი ფაქტები მკაცრად გაკონტროლდება, შემდეგი მართვისთვის გადაცემული ნარჩენების გაკონტროლდება მის საბოლოო განთავსება/დამუშავებამდე.

სამუშაო პირობების დარღვევისა და დაუდევრობის შემთხვევაში მოსალოდნელია საპროექტო ტერიტორიასთან ახლოს არსებული სანიაღვრე და საკანალიზაციო სისტემის დაბინძურება. მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით სამშენებლო სამუშაოების ხელმძღვანელის მიერ მკაცრად გაკონტროლდება სამშენებლო სამუშაო პროცესები და სამშენებლო სამუშაოებისთვის განკუთვნილი ზონა შემოფარგლული იქნება შესაბამისი ღობით.

გეგმარებითი ერთეული უზრუნველყოფილია წყალმომარაგების, წყალარინების და სანიაღვრე სისტემებით. საპროექტო ტერიტორიის განვითარების სივრცით-გეგმარებითი კონცეფციით გათვალისწინებული მშენებლობის დასრულების შემდგომ, საპროექტო ინფრასტრუქტურის წყალმომარაგების და წყალარინების სისტემები ასევე ჩაერთვება ქალაქის ცენტრალურ საკანალიზაციო ქსელში.

შენობის საძირკვლის მოწყობის პერიოდში, ტუმბოების საშუალებით, გრუნტის წყლების ამოტუმბვა განხორციელდება სპეციალური ტუმბოების საშუალებით, უწყვეტ რეჟიმში. აღნიშნული ღონისძიება ერთი მხრივ სამშენებლო სამუშაოების სწორად წარმართვას შეუწყობს ხელს, მეორე მხრივ შემცირდება გრუნტის წყლების დაბინძურებისა და შემდეგ გრუნტში გავრცელების რისკები.

შეიძლება ითქვას, რომ ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება საშუალო მნიშვნელობის იქნება. ხოლო შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებითა და გარემოსდაცვითი სტანდარტების დაცვის შემთხვევაში მოსალოდნელია ზემოქმედების შემცირება/აღმოფხვრა.

5.5 გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება

საპროექტო ტერიტორია მდგრადია და არ შედის სტიქიური გეოლოგიური პროცესების საშიშროების ზონაში. თუმცა, მნიშვნელოვანია პროექტის განხორციელებისას შესაბამისი წესებისა და ნორმების დაცვა. ამ შემთხვევაში ზემოქმედება გეოლოგიურ გარემოზე არ იქნება მოსალოდნელი.

5.6 ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება

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 ტერიტორიის სამშენებლო მოედანზე ღირებული ხე-მცენარეულის საფარი წარმოდგენილი არაა და პროექტის განხორციელების შემთხვევაში მცენარეულ საფარზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა.

საპროექტო ტერიტორია მსხვილი მუქუმწოვრებისთვის და მტაცებლებისთვის საბინადრო გარემოს არ წარმოადგენს, რადგან ის წარმოადგენს მჭიდრო ანთროპოგენურ გარემოს, სადაც შესაძლებელია მხოლოდ ურბანულ გარემოს შეგუებული სახეობები შეგვხვდეს.

კონცეფციის განხორციელებისას საპროექტო ტერიტორიასა და მის მიმდებარედ მოსალოდნელია ხმაურის, მტერის ნაწილაკებისა და მავნე ნივთიერებების გავრცელება, თუმცა, ზემოქმედება არ იქნება მასშტაბური და ამასთან, იქნება დროებითი.

ქ. ბათუმის ადმინისტრაციულ საზღვრებში და მიმდებარე ტერიტორიებზე წარმოდგენილი ფაუნადან აღსანიშნავია ორნითოფაუნის მრავალფეროვნება, ვინაიდან ბათუმზე გადამფრენ ფრინველთა ევრაზია-აფრიკის სამიგრაციო მარშრუტი გადის. ამასთან საპროექტო ტერიტორია უშუალოდ მდებარეობს ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ადგილის საზღვრებში და ზურმუხტის ქსელის საიტიდან „ჭოროხის დელტა“ დაშორებულია 3.3 კმ. მანძილით.

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 "ძაბრი" სამემოდგომო 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 ძალაუვნებურად მათი უმეტესი ნაწილი თავს იყრის ბათუმის მიდამოებში, შემდეგ გადაკვეთენ საქართველო-თურქეთის საზღვარს და თანდათან ისევ დაცილებიან 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 "ძაბრი" არ იქმნება, როგორც ბათუმთან.

ილუსტრაცია 5-1. საქართველოში არსებული ფრინველთა მიგრაციის მთავარი მარშრუტები



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

მაღალსართულიანი შენობები, განსაკუთრებით მინით მოპირკეთებული, წარმოადგენს ფრინველების დაზიანების ერთერთ მთავარ მიზეზს. შუშები როცა სარკისებრია, მათში ირეკლება შენობის წინხედი, გამწვანება ან ცა. ამის გამო ფრინველები ეჯახებიან შუშებს.

უარყოფითი ზემოქმედების შესამცირებლად, აუცილებელია გატარდეს შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები. ღონისძიებების გატარების შემთხვევაში, ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების ხარისხი დაბალი მნიშვნელობის იქნება.

5.7 ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება

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, ეზოებისა და სკვერების დაგვა-დასუფთავებას. ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურება მიეწოდება როგორც ქ. ბათუმის მოსახლეობას, ასევე კომერციულ სექტორს.

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

წარმოქმნილი ნარჩენების არასათანადო მართვის პირობებში იზრდება გარემოს დაბინძურების რისკები, რაც შესაძლოა დაკავშირებული იყოს ნიადაგისა და გრუნტზე, ზედაპირული და 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, ქაღალდი და მუყაო) შეგროვებას და დახარისხებას. ობიექტის მშენებლობის პროცესში წარმოქმნილი რეციკლირებადი ნარჩენების ნაწილი შესაძლოა გადაეცეს აღნიშნულ კომპანიას, ან ხელშეკრულება გაფორმდეს სხვა პირთან/ კომპანიასთან.

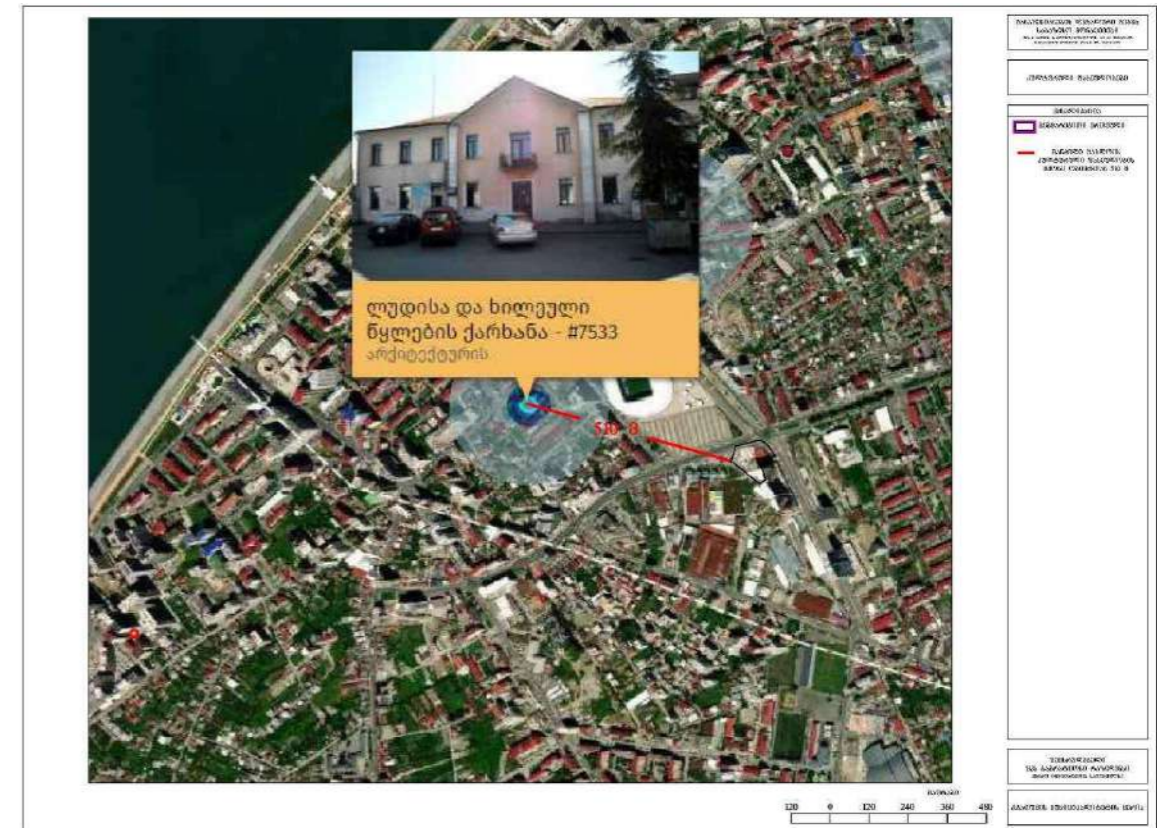
ნარჩენების მართვის კოდექსის 21-ე მუხლის 51 პუნქტის შესაბამისად, ინერტული ნარჩენები, რომლებიც გამოსადეგია ამოვსების ოპერაციებისთვის ან მშენებლობის მიზნებისთვის, შესაძლებელია არ განთავსდეს ნაგავსაყრელზე, თუ ისინი, სახელმწიფო ან მუნიციპალიტეტის ორგანოსთან შეთანხმებით, ამოვსებითი ოპერაციებისთვის ან პროექტით 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.

წარმოქმნილი ნებისმიერი ნარჩენის „ნარჩენების მართვის კოდექსის“ შესაბამისად მართვისას და საჭიროების შემთხვევაში, შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელების შედეგად, ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება მოსალოდნელი არ არის.

5.8 კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე ზემოქმედება

უშუალოდ საპროექტო ტერიტორიაზე არ გამოვლენილა ღირებული მატერიალური და არამატერიალური ობიექტები. კულტურული მემკვიდრეობის პორტალის მიხედვით, კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლები საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოდგენილი არ არის. უახლოესი კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლი ლუდისა და ხილეული წყლების ქარხანა - (საიდენტიფიკაციო კოდი - 7533), რომელიც საპროექტო ტერიტორიიდან 510 მ. მანძილში მდებარეობს.

ილუსტრაცია 5-2. საპროექტო ტერიტორიასთან მდებარე უახლოესი კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლი



ტერიტორიაზე არქეოლოგიური ძეგლების გვიანი აღმოჩენის რისკები მინიმალურია. გამომდინარე აქედან, ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის და არქეოლოგიურ ძეგლებზე მოსალოდნელი არ არის.

5.9 სოციალურ გარემოზე ზემოქმედება

საპროექტო კონცეფციით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელების პერიოდში არსებობს ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები, რაც შეიძლება გამოწვეული იყოს ავარიული სიტუაციებითა და სამუშაო პირობების დარღვევით. სიმაღლეზე დამცავი აღჭურვილობის გარეშე მუშაობამ, ტექნიკა-დანადგარების არასწორმა მართვამ, უსაფრთხოების პირობების დარღვევამ, მძიმე სამუშაოებმა, ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე მუშაობამ და სხვ. შესაძლებელია ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე იქონიოს როგორც პირდაპირი, ასევე არაპირდაპირი უარყოფითი ზეგავლენა. პირდაპირი უარყოფითი ზეგავლენა შესაძლოა მძიმე შედეგებითაც დამთავრდეს.

სამშენებლო სამუშაოების განმახორციელებელმა კომპანიამ სამუშაო სივრცეში უნდა უზრუნველყოს შრომის უსაფრთხოების მაქსიმალური დაცვა. პერსონალის და საპროექტო ტერიტორიის მომიჯნავედ მცხოვრები ადამიანების უსაფრთხოება რეგლამენტირებული უნდა იყოს შესაბამისი სტანდარტებით, სამშენებლო ნორმებით და წესებით. სამუშაოების წარმოებისას მშენებელი კომპანიის მიერ დანიშნული/მოწვეული უნდა იყოს შრომის უსაფრთხოების სპეციალისტი, რომელიც უზრუნველყოფს შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვასა და უსაფრთხოების ღონისძიებების დანერგვას. განსაკუთრებით უნდა იყოს დაცული სიმაღლეზე მუშაობის ნორმები და წესები.

ჯანმრთელობის დაცვისა და შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვა/გათვალისწინების შემთხვევაში, ადამიანების ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე პირდაპირი უარყოფითი ზემოქმედება დაბალი მნიშვნელობის იქნება.

განაშენიანების დეტალური გეგმის დანიშნულებისა და ადგილმდებარეობის გათვალისწინებით, პროექტის განხორციელება დადებით ზეგავლენას იქონიებს სოციალურ გარემოზე. საპროექტო ტერიტორიის განვითარების სივრცით-გეგმარებითი კონცეფციის მიხედვით, საპროექტო ტერიტორიაზე მოეწყობა საცხოვრებელი და კომერციული ფართები.

ასევე გასათვალისწინებელია, რომ კონცეფციის განხორციელების შემთხვევაში შეიქმნება სამუშაო ადგილები, სადაც გარკვეული რაოდენობის ადამიანი დასაქმდება, მათ შორის ადგილობრივი მოსახლეობა. სამუშაო ადგილების შექმნა გააუმჯობესებს დასაქმებულთა სოციალურ-ეკონომიკურ მდგომარეობას.

6 გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე შესაძლო უარყოფითი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

საპროექტო ტერიტორიის განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციით გათვალისწინებული სამუშაოები თავისი მასშტაბებიდან გამომდინარე არ ხასიათდება გარემოზე მკვეთრად გამოხატული უარყოფითი ზემოქმედებით. თუმცა, გარკვეული გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული შესაძლო რისკების (ხმაურის დონის გადაჭარბება, ტერიტორიის ნარჩენებით დაბინძურება, მომსახურე პერსონალის ტრავმატიზმი და სხვა.) თავიდან აცილება/შემცირებისათვის შემარბილებელი ღონისძიებები მოცემულია ქვემოთ:

ადამიანთა უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად მნიშვნელოვანია უსაფრთხოების ნორმების მკაცრი დაცვა და მუდმივი ზედამხედველობა. ასევე, საჭიროების შემთხვევაში განხორციელდება შემდეგი შემარბილებელი ღონისძიებები:

- სამუშაოებში ჩართული პერსონალი უზრუნველყოფილი იქნება ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით;
- სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნება სამუშაო გრაფიკი;
- საშიშპირობებიანი, მავნე და მძიმე სამუშაოების შემთხვევაში პერსონალის უსაფრთხოებისთვის გატარდება დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- პერიოდულად გაკონტროლდება მანქანა-დანადგარების გამართულობა;
- საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანიის მიერ დაინიშნება შრომის უსაფრთხოების სპეციალისტი, რომელიც უზრუნველყოფს შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვასა და უსაფრთხოების ღონისძიებების გატარებას;
- პერსონალს ჩაუტარდება ცნობიერების ამაღლებისა სწავლებები უსაფრთხოებისა და შრომის დაცვის საკითხებზე;

გარემოსდაცვითი შემარბილებელი ღონისძიებები

ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის ნაწილაკების, მავნე ნივთიერებების და ხმაურის გავრცელების შემარბილებელი ღონისძიებები

- დაგეგმილ სამუშაოებში გამოყენებული ტრანსპორტი და ტექნიკა-დანადგარები შესაბამისობაში იქნება უსაფრთხოების ნორმებთან. სამუშაოების დაწყებამდე შემოწმდება მათი ტექნიკური მდგომარეობა;
- სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილებისას დაცული იქნება ოპტიმალური სიჩქარე;

- ქარიან ამინდში შეიზღუდება მტვერწარმოქმნელი სამუშაოების შესრულება;
- მნიშვნელოვანი ხმაურის გამომწვევი სამუშაოები განხორციელდება მხოლოდ დღის საათებში;
- ფხვიერი მასალის ტრანსპორტირების შემთხვევაში სატვირთო მანქანის ძარა გადაფარული იქნება შესაბამისი მასალით;
- სამშენებლო მასალების ამტვერების მაქსიმალურად შემცირების მიზნით ამტვერებადი სამშენებლო მასალების შენახვა/განთავსება განხორციელდება სათანადოდ შეფუთულ მდგომარეობაში ან/და დახურულ სივრცეში;
- სადემონტაჟო და მტვერწარმოქმნელი სამუშაოების წარმოებისას და სამშენებლო მასალების დამუშავებისას მაქსიმალურად იქნება გამოყენებული დამუშავების სველი მეთოდი;
- მკაცრად გაკონტროლდება პროექტის განხორციელებისას წარმოქმნილი ნარჩენების დაწვის ფაქტები;
- რეკომენდებულია სამშენებლო მასალების ტრანსპორტირება უახლოესი კარიერებიდან/ობიექტებიდან განხორციელდეს, რაც შეამცირებს მასალების ტრანსპორტირებისას გავრცელებული მავნე ნივთიერებების რაოდენობას;
- მკაცრად გაკონტროლდება ჩართული ძრავით მანქანების უქმად გაჩერება და უქმად გადაადგილება;
- მასალების ტრანსპორტირების პერიოდში გათვალისწინებული იქნება საავტომობილო გზებზე პიკური დატვირთვები;
- ხმაურის გავრცელების პრევენციის მიზნით, მკაცრად იქნება დაცული სამუშაო გრაფიკი;
- შესაძლებლობის შემთხვევაში გამოყენებული იქნება შედარებით დაბალი ხმაურის მქონე ხელსაწყოები და დანადგარები;
- ხმაურის დონის კანონით დადგენილი ზღვრული ნორმების გადაჭარბების და/ ან მოსახლეობის მხრიდან საჩივრის შემთხვევაში, საჭიროებისამებრ უნდა განხორციელდეს ხმაურის გავრცელების საწინააღმდეგო ღონისძიებები, კერძოდ:
 - ✓ დანადგარებისა და ტექნიკის ხმაურის დონე შემცირდეს სხვადასხვა ტექნიკური გადაწყვეტებით;
 - ✓ შეძლებისდაგვარად შეიზღუდოს ხმაურის გამომწვევი წყაროების ერთდროული მუშაობა;
 - ✓ შემუშავდეს სპეციალური გრაფიკი.
- მკაცრად გაკონტროლდება სიგნალის გამოყენება, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც ეს უსაფრთხოებისთვის აუცილებელია;
- მოსახლეობის უკმაყოფილების შემთხვევაში, ხმაურის პრევენციის მიზნით ტერიტორიაზე მოეწყობა შესაბამისი ხმაურდამცავი ბარიერები;
- ხმაურისა და მავნე ნივთიერებების გავრცელების შემცირების მიზნით, სამშენებლო სამუშაოებში შეძლებისდაგვარად გამოყენებული იქნება თანამედროვე ტექნიკა-დანადგარები;
- პერსონალს ჩაუტარდება ტრენინგი გარემოსდაცვით და უსაფრთხოების საკითხებზე.

ზედაპირულ და მიწისქვეშა წლებზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

- კატლავანის მოწყობისას, მას შემდეგ რაც სიღრმე მიაღწევს -2,9 მეტრს, საპროექტო ტერიტორიის პერიმეტრზე, რამდენიმე ადგილზე მოეწყობა ჭები. აღნიშნული ჭებიდან იწარმოებს გრუნტის წყლების ამოტუმბვა და რეზერვუარებში გადატუმბვა. რეზერვუარებში დალექილი და გაწმენდილი წყალი ბათუმის მერიასთან შეთანხმებით

ჩაეშვება ქალაქის წყალარინების სისტემაში. რეზერვუარებში დალექილი ლამის მართვა განხორციელდება ასევე ბათუმის მერიასთან შეთანხმების საფუძველზე;

- საპროექტო ტერიტორიაზე შეტანილი მასალები (ცემენტი, ქვიშა და ხრეში და სხვა) განთავსდება იმგვარად, რომ დაცული იყოს გამორეცხვისგან;
- სადრენაჟე სისტემა დაცული იქნება მასში ნარჩენების და სხვა მასალების მოხვედრისგან;
- ობიექტზე დაცული იქნება და მუდმივად გაკონტროლდება სისუფთავე;
- აკრძალული იქნება და მკაცრად გაკონტროლდება ადგილზე ტექნიკის რემონტი/ტექნომსახურება და რეცხვა;
- მუდმივად შემოწმდება ადგილზე მომუშავე ტრანსპორტის და აღჭურვილობის ტექნიკური მდგომარეობა ჟონვის დასადგენად;
- მკაცრად გაკონტროლდება საპროექტო ტერიტორიაზე საწვავ-საპოხი მასალების დასაწყობების ფაქტები;
- მკაცრად გაკონტროლდება ნებისმიერი სახის დაბინძურებული წყლის (საკანალიზაციო, ნარეცხი და სხვადასხვა დამბინძურებლებით დაბინძურებული წყლების) ჩაშვება ზედაპირული წყლის ობიექტებში და საპროექტო შენობის კატლავანში. სანიაღვრე და საკანალიზაციო წყლების ჩაშვება მოხდება ქალაქ ბათუმის საკანალიზაციო და სანიაღვრე სისტემებში;
- სამშენებლო ზონა აღჭურვილი იქნება ავარიულ დაღვრებზე დროული რეაგირების ინვენტარით;
- მშენებელი კომპანიის მიერ შემუშავებული იქნება ავარიულ დაღვრებზე დროული რეაგირების სათანადო ღონისძიებები და დასაქმებულ პერსონალს პერიოდულად ჩაუტარდება ინსტრუქტაჟი ავარიულ დაღვრებსა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებულ საკითხებზე;
- მკაცრად გაკონტროლდება იმ სატვირთოების (ბეტონშემრევეების) ადგილზე გარეცხვის ფაქტები, რომლებიც გამოყენებული იქნება ბეტონის სამუშაოებში;
- ბეტონშიდი მანქანების გადაადგილებისას მკაცრად გაკონტროლდება ამ მანქანიდან ბეტონის გზის სავალ ნაწილზე დაღვრის ფაქტები;
- წარმოქმნილი ნარჩენები განთავსდება იმგვარად, რომ არიდებული იქნას ეროზია და წყალში ჩარეცხვა;
- წყლის ობიექტების დაბინძურების პრევენციის მიზნით, სამშენებლო სამუშაოებში შეძლებისდაგვარად გამოყენებული იქნება თანამედროვე ტექნიკა-დანადგარები;
- საკანალიზაციო და სანიაღვრე სისტემებზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით მკაცრად გაკონტროლდება სამშენებლო სამუშაო პროცესები და სამშენებლო სამუშაოებისთვის განკუთვნილი ზონა შემოფარგლული იქნება შესაბამისი ღობით;
- დასაქმებულ პერსონალს პერიოდულად ჩაუტარდება ტრენინგები შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის საკითხებზე;

ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

- მკაცრად იქნება დაცული საპროექტო საზღვრები, რათა თავიდან იქნეს აცილებული საჯარო სივრცეში არსებული ხე-მცენარეების დაზიანება;
- საპროექტო შენობების მოპირკეთებისას, რეკომენდებულია შეირჩეს ისეთი მასალა, რომელსაც არ ექნება სარკის ეფექტი;
- შენობაზე დასამონტაჟებელ შუშებს გარედან შეიძლება ჰქონდეს ერთგვარი სტიკერები, რაც ფრინველებს საშუალებას მისცემს თავი აარიდონ შენობასთან შესაძლო შეჯახებას;

- რეკომენდებულია შენობის თავზე დამონტაჟდეს ერთგვარი მაშუქი ციმციმა, რომელიც ღამე გადამფრენი ფრინველებისთვის იქნება აღქმადი და დაეხმარება ორიენტირებაში;
- რეკომენდებულია შენობების განათებისთვის (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) გამოყენებული იქნეს არა კაშკაშა, არამედ უფრო ნეიტრალური ნათება;
- სამუშაოების პერიოდში წარმოქმნილი ყველა სახის ნარჩენის მართვა განხორციელდება ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე ტექნიკური რეგლამენტების მოთხოვნების შესაბამისად;
- გაკონტროლდება სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკის გადაადგილებისათვის დადგენილი მარშრუტიდან გადახვევის ფაქტები;
- სამუშაოებში დასაქმებულ პერსონალს ჩაუტარდება ტრენინგი გარემოსდაცვით და უსაფრთხოების საკითხებზე;

ნიადაგზე და გრუნტზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

- კატლავანის მოწყობის პერიოდში მოხსნილი გრუნტის მართვა განხორციელდება ქალაქ ბათუმის მერიასთან შეთანხმების საფუძველზე;
- უარყოფითი ზემოქმედების მაქსიმალურად შემცირებისთვის სწორად შეირჩევა ტექნიკის გადაადგილებისათვის საჭირო გზები და სამუშაო ზონები, რომელთა საზღვრების დაცვა მკაცრად გაკონტროლდება;
- ზეთებისა და საწვავის ავარიული დაღვრის შემთხვევაში გატარდება დაღვრაზე რეაგირების ღონისძიებები. დაბინძურებული ფენა მოიხსნება დაუყოვნებლივ და რემედიაციისათვის გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრაქტორ კომპანიას;
- სამუშაო ზონები აღჭურვილი იქნება დაღვრაზე რეაგირების სათანადო ინვენტარით/აღჭურვილობით (კონტეინერები, ტომრები, აბსორბენტები და სხვა);
- აკრძალული იქნება სამუშაო ზონაში მანქანების შეკეთება/ტექნიკური მომსახურება და/ან საწვავით გამართვა. აღნიშნული პროცედურები განხორციელდება საპროექტო ტერიტორიის გარეთ არსებულ კომერციულ ობიექტებში;
- ყველა სახის წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა განხორციელდება ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე კანონქვემდებარე აქტების შესაბამისად;
- პერიოდულად შემოწმდება სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკა-დანადგარების გამართულობა;

ნარჩენების არასათანადო მართვით გამოწვეული ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

- მაქსიმალურად იქნება თავიდან აცილებული სუფთა მასალების დაბინძურების ფაქტები, რაც ხელს შეუწყობს დამატებითი ნარჩენების წარმოქმნის მინიმიზაციას;
- შესაძლებლობის შემთხვევაში მშენებელი კომპანია უზრუნველყოფს წინასწარ ფორმირებული პროდუქციის შექმნას, რაც შეამცირებს სხვადასხვა სახის ნარჩენების წარმოქმნას;
- მასალების შემოტანის და განთავსებაზე იწარმოებს მონიტორინგი, ასევე მკაცრად გაკონტროლდება წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხები, რაც მინიმუმამდე შეამცირებს არასასურველი ნარჩენების წარმოქმნისა და მათი არასათანადო მართვის ფაქტებს;
- სამშენებლო ნარჩენები ტერიტორიაზე განთავსებულ შესაბამისი მასალის და მოცულობის კონტეინერებში განთავსდება, რომელიც ტერიტორიიდან გატანილი იქნება დაგროვების შესაბამისად;

- პროექტის განხორციელებისას წარმოქმნილი რეციკლირებადი მასალები შეგროვდება განცალკევებით, რომლებიც მოთავსდება მათთვის განკუთვნილ სპეციალურ კონტეინერებში. კონტეინერები დაცული იქნება ატმოსფერული ნალექების ზემოქმედებისგან;
- სახიფათო ნარჩენები შეგროვდება სპეციალურ კონტეინერებში, რომლებიც განთავსებული იქნება ნალექებისგან დაცულ სივრცეში. სახიფათო ნარჩენები შემდეგი მართვისთვის გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე პირს/კომპანიას;
- ყველა სახის წარმოქმნილი ნარჩენები შემდგომი მართვისთვის გადაეცემა ამ საქმიანობაზე შესაბამისი ნებართვის და/ან რეგისტრაციის მქონე პირს/კომპანიას. ქალაქ ბათუმში მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვება/გატანაზე პასუხისმგებელია შპს „სანდასუფთავება“. კომპანიის საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენები შესაძლებელია გადაეცეს აღნიშნულ კომპანიას, ან სურვილის შემთხვევაში ხელშეკრულება გაფორმდეს სხვა ფიზიკურ/იურიდიულ პირთან.
- შემდეგი მართვისთვის გადაცემული ნარჩენების გაკონტროლდება მის საბოლოო განთავსება/დამუშავებამდე.
- სამუშაოების პერიოდში წარმოქმნილი ყველა სახის ნარჩენის მართვა განხორციელდება ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე ტექნიკური რეგლამენტების მოთხოვნების შესაბამისად;
- დასაქმებულ პერსონალს ექნება შესაბამისი ინფორმაცია ნარჩენების სათანადო მართვის საკითხებთან დაკავშირებით.

სოციალურ გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

- საქმიანობის განმახორციელებელმა კომპანიამ უნდა აწარმოო ერთგვარი ჟურნალი, სადაც მოსახლეობის მიერ გამოთქმული უკმაყოფილება და საჩივრები იქნება ასახული;
- საჩივრების შემთხვევაში საქმიანობის განმახორციელებელმა კომპანიამ დაუყოვნებლივ უნდა გაატაროს პრობლემის გადაჭრის ან უარყოფითი ზემოქმედების შემარბილებელი ზომები.

7 შეჯამება

საპროექტო ტერიტორიაზე არ არის დაგეგმილი, ჰაერის, წყლის და ნიადაგის დამაბინძურებელი მასშტაბური ობიექტების/წყაროების განთავსება და შესაბამისად დაგეგმილი სამუშაოები არ მოახდენს მნიშვნელოვან უარყოფით გავლენას გარემოზე. მით უფრო, რომ ზემოქმედება არ იქნება მუდმივი ხასიათის (კონცეფციის განხორციელება დაგეგმილია არაუგვიანეს 2027 წლის 31 დეკემბრისა).

საპროექტო ტერიტორიაზე ხმაურის დონის გადაჭარბება ძირითად შემთხვევებში განპირობებულია სატრანსპორტო საშუალებების ნაკადებით. საპროექტო ტერიტორიას ემიჯნება პეტრე ბაგრატიონის ქუჩა და ჟიული შარტავას გამზირი, რომლებიც ავტოტრანსპორტის მაღალი ნაკადებით ხასიათდება. დაგეგმილი სამშენებლო სამუშაოები მნიშვნელოვნად არ გააუარესებს არსებულ ფონურ მდგომარეობას და ამასთან ზემოქმედება იქნება დროებითი.

საპროექტო ტერიტორიის სამშენებლო მოედანზე მცენარეული საფარი წარმოდგენილი არაა, შესაბამისად პროექტის განხორციელება მცენარეულ საფარზე უარყოფით ზემოქმედებას არ იქონიებს. ამასთან აღსანიშნავია, რომ განაშენიანება ითვალისწინებს გამწვანების მოწყობას.

საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოდგენილია ქალაქ ბათუმის ცენტრალური საკანალიზაციო და სანიაღვრე სისტემები. საპროექტო ტერიტორიის განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციით გათვალისწინებული მშენებლობის დასრულების შემდგომ, საპროექტო ინფრასტრუქტურის წყალმომარაგების და წყალარინების სისტემები ასევე დაერთებული იქნება ქალაქის ცენტრალურ საკანალიზაციო ქსელს, რაც ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე ზემოქმედებას მნიშვნელოვნად ამცირებს;

ამჟამინდელი მდგომარეობით საპროექტო ტერიტორიაზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა წარმოდგენილი არაა, შესაბამისად პროექტის განხორციელება ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე უარყოფით ზეგავლენას არ იქონიებს.

კატლავანის მოწყობისას ამოღებული გრუნტის მართვა განხორციელდება ბათუმის მერიასთან შეთანხმების საფუძველზე;

წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა განხორციელდება ნარჩენების მართვის კოდექსის მოთხოვნებიდან გამომდინარე.

საპროექტო ტერიტორიაზე ბუნებრივი მემკვიდრეობის (მათ შორის მოქმედი და გეგმარებითი) დაცული ტერიტორიები და ბუნების ძეგლები/ბუნებრივი ობიექტები (ჭაობი, ტორფნარი, დიუნი და მსგ.) არ გვხვდება.

საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების წარმოდგენილი არაა.

თავისი სპეციფიკის, მასშტაბისა და მდებარეობიდან გამომდინარე ობიექტის მშენებლობამ და ექსპლუატაციამ არ შეიძლება გამოიწვიოს რაიმე ტრანსსასაზღვრო უარყოფითი ზემოქმედება;

საპროექტო ტერიტორია დაცული ტერიტორიების საზღვარზე ან მათ სიახლოვეს არ მდებარეობს. ტერიტორიაზე არ არის წარმოდგენილი ჭარბტენიანი ტერიტორიები, ამდენად მათზე რაიმე სახის უარყოფითი ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი.

დასკვნის სახით, შეიძლება ითქვას, რომ საპროექტო ტერიტორიის განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციით გათვალისწინებული სამუშაოების განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედება ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე მნიშვნელოვან რისკებთან დაკავშირებული არ იქნება და სწორი გარემოსდაცვითი მართვის პირობებში და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გათვალისწინებით, მოსალოდნელია შესაძლო უარყოფითი ზემოქმედების მინიმუმამდე შემცირება/აღმოფხვრა.

გიორგი ზაზაძე

ეკოლოგიის ბაკალავრი



შპს “BWC”

საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა

ქ. ბათუმი. ბაგრატიონის ქუჩა №131. 40 სართულიანი
საცხოვრებელი სახლი მიწისქვეშა ავტოპარკინგით

დირექტორი:



ა. ჩაზმაგა

გეოლოგი:



ს. მელქონიანი

ტექნიკური დავალება

ობიექტი: 40 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი მიწისქვეშა ავტოპარკინგით

დამკვეთი: შპს “ბაგრატიონი რეზიდენსი”

ობიექტის მდებარეობა: ქ. ბათუმი. ბაგრატიონის ქუჩა №131 (ნაკვეთის ს/კ 05.26.01.089)

შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით: IV (მეოთხე)

შენობის ტიპი: მონოლითური რკინაბეტონის კარკასი

საძირკვლების სავარაუდო ტიპი: მთლიანი მონილითური არმირებული ფილა
ხიმინჯებთან კომბინაციაში

პროექტირების სტადია: მუშა დოკუმენტაცია

საინჟინრო-გეოლოგიური დოკუმენტაცია წარმოდგენილი იქნას აკინძული სამ ეგზემპლარად

ბათუმი. 2022 წ.

საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა

2022 წლის დეკემბერში, ქ. ბათუმში, ბაგრატიონის ქუჩის №131 ნაკვეთზე (ს/კ 05.26.01.089), შპს “ბაგრატიონი რეზიდენსი“-ს მიერ 40 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის (მიწისქვეშა ავტოპარკინგით) მშენებლობასთან დაკავშირებით, შპს BWC-ს ინჟინერ-გეოლოგის ს. მელქონიანის მიერ შესრულებული იქნა სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევა მისი ეოლოგიური ჭრილისა და ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესასწავლად. ამ მიზნით, შენობის შესაძლო დადგმის კონტურზე გაბურღული იქნა (ზიგზაგისებური, განლაგებით) 40მ-ის სიღრმისა და 135მმ-ის განიკვეთის 4 ჭაბურღილი, რისთვისაც გამოყენებული იქნა გერმანული წარმოების თვითმავალი საბურღი დანადგარი G50-U. ბურღვის პროცესში, №3 ჭაბურღილებიდან აღებული იქნა ქვიშოვანი და კენჭნარ-ხრემოვანი გრუნტების დაშლილი სტრუქტურის 14 ნიმუში, მათი გრანულომეტრიული შემადგენლობის შესწავლის მიზნით და ამისათვის საჭირო საცრული ანალიზები შესრულებული იქნა წარმოდგენილი დასკვნის ავტორის მიერ ქ. თბილისის სს "ახალი საქალაქმშენპროექტი"-ს საინჟინრო-გეოლოგიის განყოფილების ლაბორატორიაში. კვლევის საველე პერიოდში იყო მცდელობა №1 და 4 ჭაბურღილების გვერდით ხელის მსუბუქი კომპლექტის გამოყენებით ჩატარებულიყო თითო ცდა გრუნტების დინამიურ ზონდირებაზე, მაგრამ კენჭნარ გრუნტებში ერთეული წვრილი კაჭრის ჩანართებმა ამისი საშუალება არ მოგვცა. დაახლოებით 3,5-5მ-ის სიღრმეებზე ზონდის ქვედა შტანგა (კონუსით) გვერდზე ვარდებოდა, რამდენადმე ილუნებოდა და ცდის შემდგომ გაგრძელებას აზრი არ ქონდა.

საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების წარმოებას წინ უსწრებდა ინჟინერ-ტოპოგრაფის ს. მიქაბერიძის მიერ სამშენებლო მოედნისა და მისი მიმდებარე ტერიტორიის ტოპოგრაფია კოორდინატთა UTM სისტემის აბსოლიტურ ნიშნულებში, მასშტაბით 1:500 (წარმოდგენილ დასკვნას თან ერთვის ტოპოგრაფიის ქსეროასლი დაახლოებით 1:410 მასშტაბის მასზე დატანილი ჭაბურღილებით) და ამრიგად, ჭაბურღილთა ნიშნულები აღებული იქნა წარმოდგენილი დასკვნის ავტორის მიერ უკვე არსებული ტოპოგრაფიიდან.

შესრულებულ სამუშაოთა შედეგად მიღებული იქნა შემდეგი დასკვნები:

1. სამშენებლო მოედანი (საერთო ფართობი დაახლოებით 3196 მ²) მდებარეობს ქალაქის სამხრეთ ნაწილში. სამშენებლო მოედნის მიმდებარედ (ბაგრატიონის 131ა) მშენებლობის პროცესშია შპს “ბათუმი სანსეთ პარადაიზი“-ს 30-სართულიანი მრავალფუნქციური საცხოვრებელი სახლი (ამჟამად უკვე ამოყვანილია 28 სართული) მიწისქვეშა ავტოპარკინგით, რომლისთვისაც გეოლოგიური კვლევა შესრულებულია (2020 წლის თებერვალი) წარმოდგენილი დასკვნის ავტორის მიერ. გარდა ამისა, სარიტუალო დარბაზი “ბაგრატიონი“-ის გასწვრივ (ჟ. შარტავას ქუჩა) ამ ბოლო 8 წლის განმავლობაში შპს “გუმბათი“-ს მიერ აშენდა სამი 25-სართულიანი საცხოვრებელი სახლი (პირველი 2 მათგანი უკვე ექსპლუატაციაშია, ხოლო მესამეზე კი მიდის სამუშაოები გარე მოპირკეთებაზე და შიგა ინტერიერების მოწყობაზე) და გეოლოგიური კვლევები აქაც შესრულებულია ს. მელქონიანის მიერ. ხსენებული შენობები დგას ზედაპირიდან 4,5-5მ-ის სიღრმეებზე ჩადებულ მთლიანი არმირებული ფილების ტიპის საძირკვლებზე და მათი ინვესტორების განმარტებით შენობათა მზიდ კონსტრუქციულ ელემენტებზე ჯერჯერობით დეფორმაციების რაიმე კვალი არ შეინიშნება, რაც იმის მაუწყებელია, რომ მათ საფუძვლებში დასაშვებზე მეტი სიდიდის არათანაბარ ჯდენებს ადგილი არ ქონია.

2. 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 დღელამეში	-----	261 მმ
ირიბი წვიმების ინდექსი	-----	5 მ/წმ
ქარის მაქსიმალური სიჩქარე	-----	120კმ/სთ
ქარის ჩქაროსნული დაწოლა	-----	70კგ/მ ²
თოვლის საფარის დაწოლა	-----	70-80კგ/მ ²
ჰაერის შეფარდებითი საშუალო წლიური ტენიანობა	-----	80%
გრუნტის სეზონური მზრალობის სისქე	-----	0

3. გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით ადგილი მდებარეობს კახაბრის სახელწოდებით დაბლობის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში, I ზღვიურ ტერასაზე, სანაპირო ნაპირიდან 300-350მ-ის დაცილებით, მისთვის დამახასიათებელი მარტივი და სწორი ზედაპირით, რომლის ძალზე მცირედი საერთო დახრილობა (არაუმეტეს 0,5-0,6⁰) მიმართულია ჩრდილო-დასავლეთით, ზღვისაკენ. უშუალოდ სამშენებლო მოედანზე იგივე სიდიდისა და მიმართულების დახრილობაა, ხოლო ზედაპირის აბსოლიტური ნიშნულები აქ იცვლება 4,00-4,20მ-ის ფარგლებში. ზედაპირული ნაკადი სამშენებლო მოედანზე და მის მიმდებარედ რამდენადმე განხლებულია, თუმცა ადგილი ატმოსფერული ნალექებით არ იტბორება. მიუხედავად ამისა, განხლებული ზედაპირული ნაკადის პირობებში, საპროექტო მშენებლობის I სართულის სათავსოებში ჭარბი ტენიანობის ნაწილობრივ მაინც “შესარბილებლად”, სასურველია, რომ იატაკის ნიშნული 0,5-0,5მ-ით აღემატებოდეს მიმდებარე ქუჩის სავალი ნაწილის ამჟამინდელ დონეს.

4. ადგილის გეოლოგიური ჭრილი (უშუალოდ სამშენებლო მოედნის კონტურზე) 40მ-ის სიღრმემდე აგებულია მეოთხეული ასაკის ალუვიურ-დელუვიური (ჭრილის სულ ზედა ნაწილზე), ზღვიურ-ალუვიური და წმინდა ზღვიური გენეზისის წარმონაქმნებით, რომელთა შორისაც გამოყოფილია ბუნებრივი დალექვის შემდეგი 8 ლითოლოგიური სახესხვაობის შრე:

შრე-2 — მუქი-ნაცრისფერიდან დაწყებული, მურა-მოყანგისფრომდე შეფერილობების რბილპლასტიური (ახლოსაა ძრბილპლასტიურთან) ალუვიურ-დელუვიური თიხნარი (ზოგან 4%-მდე ორგანიკის შემცველობით), საერთო სიმძლავრით 0,5-0,8მ, განლაგებულია უშუალოდ ტექნოგენური ფენის ქვეშ, ვრცელდება ზედაპირიდან 1,9-2,2მ-ის სიღრმეებამდე, გახსნილია ყველა ჭაბურღილში და გამოირჩევა შედარებით დაბალი მზიდუნარიანობით, თუმცა პროექტის ნიუანსებიდან გამომდინარე (გათვალისწინებულია 5მ-მდე სიღრმის ქვაბულის გახსნა), იგი საპროექტო შენობის საფუძვლიდან მოცილებული იქნება.

შრე-3 — მურა-მოყანგიფრო შეფერილობის დაბალი სიმკვრივის წვრილმარცვლოვანი ალუვიური ქვიშები 15%-მდე თიხნარი და ქვიშნარ-მტვეროვანი მასალის შემცველობით, სიმძლავრით 0,3-0,9მ, ვრცელდება ზედაპირიდან 2,3-2,8მ-ის სიღრმეებამდე, გახსნილია ყველა ჭაბურღილში, გარდა №3-სა და ეს ფენაც მშენებლობის საფუძვლიდან მოცილებული იქნება.

შრე-4 — საშუალო სიმკვრივის კენჭნარ-ხრემოვანი გრუნტი (თანაფარდობა 1:1) **ქვიშნარი და თიხნარ-მტვეროვანი მასალის შემავსებლით,** სიმძლავრით 0,3-1,0მ, ვრცელდება ზედაპირიდან 3,1-3,9მ-ის სიღრმეებამდე და გამოირჩევა საკმაოდ მაღალი მზიდუნარიანობით და ეს ფენაც საფუძვლიდან მოცილებული იქნება.

შრე-5 –**მაღალი სიმკვრივის ალუვიური კენჭნარი ქვიშა-ხრეშოვანი შემავსებლითა და ზოგან ერთეული წვრილი კაჭრის ჩანართებით**, საერთო სიმძლავრით 2,6-5,4მ, ერთეული ან 2 განსხვავებულ დონეზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან 6,1-9,0მ-ის სიღრმეებამდე და გამოირჩევა ძალზე მაღალი მზიდუნარიანობით. ასეთივე გრუნტების (ოღონდ ზღვიურ-ალუვიური გენეზისის) ერთეული ფენა, სიმძლავრით 0,2-1,7მ გახსნილია ზედაპირიდან 37,4-38,7მ-ის სიღრმეებამდე (შრე-8 წვრილმარცვლოვან ქვიშებს შორის) და ესენიც ძალზე მკვრივი და მზიდუნარიანია.

შრე-6 –**საშუალო სიმკვრივის ალუვიური გენეზისის ხრეშოვანი გრუნტი ქვიშოვანი შემავსებლითა 15-20%-მდე წვრილი კენჭნარი ფრაქციის შემცველობით**, საერთო სიმძლავრით 1,0-3,7მ, ერთეული ან ორ განსხვავებულ დონეზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან 8,1-10,2მ-ის სიღრმეებამდე და გამოირჩევა მაღალი მზიდუნარიანობით.

შრე-7 –**მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ალუვიური გენეზისის რბილპლასტიური მძიმე თიხნარი 4%-მდე ორგანიკითა და ზოგან ნახევრადგაზრწნილი მცენარეული ნაშთების ჩანართებით**, სიმძლავრით 0,5-0,8მ, გახსნილია ყველაგან, გარდა №3 ჭაბურღილისა, ვრცელდება ზედაპირიდან 8,6-10,9მ-ის სიღრმეებამდე და გამოირჩევა დაბალი მზიდუნარიანობით.

შრე-8 –**მაღალი სიმკვრივის წვრილმარცვლოვანი ქვიშები ასევე მაღალი სიმკვრივის მტვეროვანი ქვიშებისა და ხრეშის თხელი ლინზებით**, საერთო გავლილი სიმძლავრით 25,5-28,2მ, 4-5 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების სახით, ვრცელდება ზედაპირიდან 8,6-10,9მ-ის სიღრმეებზე დაბლა, დომინირებს შესწავლილ ჭრილზე და გამოირჩევა მაღალი მზიდუნარიანობით. გრუნტების სიმკვრივე (განსაკუთრებით 14მ-ზე დაბლა) იმდენად მაღალია, რომ 80სმ²-ის ფართის მქონე საბურღი იარაღზე (სატეხი) საბურღი დანადგარის ჰიდრაულიკური სისტემის გამოყენებით 1800კგ-ით დაწოლისას (ანუ 180ტ/მ²), როცა იარაღის ბრუნვა შეჩერებულია, სატეხის ჩაძირვა ნულოვანი იყო და საბურღი მანქანის დამაფიქსირებელი თათები ზევით იწეოდა. ასეთ მდგომარეობაში დაწოლა გრძელდებოდა 10 წუთის განმავლობაში და შედეგი არ შეცვლილა. ყოველივე ეს იმაზე მეტყველებს, რომ ბათუმის რეგიონში განლაგებული ასეთი ქვიშოვანი გრუნტებისათვის სიმტკიცისა და ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლების შეფასება ქვეყანაში მოქმედი СНиП 2.02.01-83 I და III დანართების №№1-3 ცხრილების მიხედვით არ შეიძლება, რადგანაც ისინი ზოგჯერ 4-6 ჯერადი და უფრო მეტი მარაგითაა მოყვანილი.

შრე-9 –**მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის, მასივში საკმაოდ მკვრივი, მსუბუქი რბილპლასტიური (ზოგან ახლოსაა ძნელადპლასტიურთან) თიხები**, მცირედი საერთო სიმძლავრით 1,5-4,8მ (მაქსიმალური სიმძლავრე დაფიქსირებულია №4 ჭაბურღილში), 2-3 განსხვავებულ დონეებზე განლაგებული ფენების სახით, ძირითადად ვრცელდება ზედაპირიდან 20,0-22,0მ-ის სიღრმეებზე დაბლა (გამონაკისია მხოლოდ №4 ჭაბურღილი სადაც ასეთი გრუნტების 0,6მ-ის სიმძლავრის ფენა გახსნილია სიღრმეთა 11,5-12,1მ-ის ინტერვალში) და მიუხედავად ასეთი კონსისტენციისა გამოირჩევა საკმაოდ მნიშვნელოვანი სიდიდის მზიდუნარიანობით. იმის გამო, რომ ასეთი სახის წვრილდისპერსული სტრუქტურის გრუნტებისათვის დამახასიათებელია წყლის ადვილად შთანთქმის უნარი და პირიქით, წყალგაცემის პრაქტიკულად ნულოვანი სიდიდე (მნიშვნელოვანი დატვირთვის შედეგადაც კი), მაშინ ნათელი გახდება, რომ შრე-9-ის მნიშვნელოვან სიღრმეებზე განლაგება საფუძველში არსებითი სიდიდის შესაძლო ჯდენების განვითარებისათვის ფაქტორი არ შეიძლება იყოს. სწორედ აღნიშნულ გარემოებათა გამო მისი სიმტკიცისა და დეფორმაციული მახასიათებლები, რომლებიც 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 და გამომდინარე აქედან, შეიძლება ცალსახად დავასკვნათ, რომ შრე-9-ში არსებითი სიდიდის ჯდენები მოსალოდნელი არ არის.

ზედა ტექნოგენური ფენა (შრე-1) აქ ძირითადად წარმოდგენილია ბეტონის მჭიმით (15-17სმ), კაჭარ-კენჭნარით, ხრეშით, თიხნარითა და სამეურნეო თუ სხვა სახის ნაგვის არაერთგვაროვანი ნარევით და მისი საერთო სიმძლავრე 1,2-1,6მ-ის ფარგლებში ვარირებს.

ამრიგად, ადგილის გეოლოგიური ჭრილი მთლიანობაში საკმაოდ მარტივია და მასზე უმეტესწილად დაცულია განსხვავებული ლითოლოგიის მქონე ფენების ურთიერთმონაცვლეობის საერთო წესი თუმცა, იდენტური ლითოლოგიის ფენების სიმძლავრეები საკმაოდ ცვალებადია და აქ რამდენადმე პრობლემატურია შრე 7-ის შედარებით არაღრმა განლაგება. საქმე იმაშია, რომ ზედაპირიდან 5მ-ის სიღრმემდე ქვაბულის გახსნის შემთხვევაში (მიწისქვეშა ავტოპარკინგის გათვალისწინებით ეს გარდაუვალია) შრე-7 აღმოჩნდება საძირკვლის ფილის ძირიდან მხოლოდ 3,1-5,2მ-ით დაბლა და თუ გათვალისწინებთ იმასაც, რომ №3 ჭაბურღილის ზონაში ეს ფენა საერთოდ არ გახსნილია, მაშინ არსებობს გარკვეული ალბათობა იმისა, რომ საფუძველში განვითარდეს გარკვეული სიდიდის არათანაბარი ჯდენები (შესაძლოა დასაშვებზე მიტიც). რომ არა აღწერილი სიტუაცია, მაშინ შესაძლებელი იქნებოდა საპროექტო მშენებლობის დაფუძნება მხოლოდ მთლიან რძირებულ ფილაზე. აქ შეუძლებელია 10,9-ის სიღრმემდე ქვაბულის გახსნა და შრე-7-ის შეცვლა და ამრიგად ეს პრობლემა სხვა გზით უნდა მოგვარდეს და ამაზე ქვემოთ იქნება გამახვილებული ყურადღება.

5. სამშენებლო მოედნის გეოლოგიური ჭრილის ამგები გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლების მცირე ნაწილი აღებულია СНиП 2.02.01-83 I და III დანართების №№1-3 ცხრილებიდან, ხოლო ძირითადად კი ბურღვის პროცესში ქვიშოვან გრუნტებზე სტატიკური დაწოლისა და ანალოგიურ გეოლოგიურ პირობებში მშენებლობის მრავალწლიანი პრაქტიკით დაგროვილი გამოცდილებიდან და ისინი შემდეგია:

შრე-2 –**მუქი-ნაცრისფერიდან დაწყებული, მურა-მოყანგისფრამდე შეფერილობების ძნელადრბილპლასტიური (ახლოსაა ძრბილპლასტიურთან) ალუვიურ-დელუვიური თიხნარი ზოგან 4%-მდე ორგანიკის შემცველობით.** Pⁿ=1,75გ/სმ³ Cⁿ=0,25კგ/სმ² φⁿ=15⁰ C_I=0,17კგ/სმ² C_{II}=0,25კგ/სმ² φ_I=14 φ_{II}=15⁰ E=90კგ/სმ² R=2,2კგ/სმ²

შრე-3 –**მურა-მოყანგისფრო შეფერილობის დაბალი სიმკვრივის წვრილმარცვლოვანი ალუვიური ქვიშები 15%-მდე თიხნარი და ქვიშნარ-მტვეროვანი მასალის შემცველობით.** Pⁿ=1,67გ/სმ³ Cⁿ=0,020კგ/სმ² φⁿ=35⁰ C_I=0,013კგ/სმ² C_{II}=0,02კგ/სმ² φ_I=33 φ_{II}=35⁰ E=200კგ/სმ² R=3,0კგ/სმ²

შრე-4 –**საშუალო სიმკვრივის კენჭნარ-ხრეშოვანი გრუნტი (თანაფარდობა 1:1) ქვიშნარი და რბილპლასტიური თიხნარ-მტვეროვანი მასალის შემავსებლით.** Pⁿ=2,00გ/სმ³ Cⁿ=0 φⁿ=40⁰ E>500კგ/სმ² R>6კგ/სმ²

შრე-5 –**მაღალი სიმკვრივის ალუვიური კენჭნარი ქვიშა-ხრეშოვანი შემავსებლითა და ზოგან ერთეული წვრილი კაჭრის ჩანართებით.** Pⁿ=2,30გ/სმ³ Cⁿ=0 φⁿ=45⁰ E>1000კგ/სმ² R=14კგ/სმ² k_{საგ}=8კგ/სმ³ e=0,40 k_{ჰუას}=0,27

შრე-6 –**საშუალო სიმკვრივის ხრეშოვანი გრუნტი 15%-მდე წვრილი კენჭნარის შემცველობითა და ზოგადად ქვიშოვანი შემავსებლით.** Pⁿ=2,0გ/სმ³ Cⁿ=0 φⁿ=42⁰ E>650კგ/სმ² R>8კგ/სმ² k_{საგ}=6,5კგ/სმ³ e=0,45 k_{ჰუას}=0,27

შრე-7 –**მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ალუვიური გენეზისის რბილპლასტიური მძიმე თიხნარი 4%-მდე ორგანიკითა და ზოგან მცენარეული ნაშთებით.** Pⁿ=1,70გ/სმ³ Cⁿ=0,15კგ/სმ² φⁿ=13⁰ C_I=0,10კგ/სმ² C_{II}=0,15კგ/სმ² φ_I=12⁰ φ_{II}=13⁰ E=60კგ/სმ² R=1,4კგ/სმ² k_{საგ}=1,2კგ/სმ³ e=0,900 k_{ჰუას}=0,36

შრე-8 –**მაღალი სიმკვრივის წვრილმარცვლოვანი ქვიშები (ზედაპირიდან 14მ-ის სიღრმემდე) ასევე მაღალი სიმკვრივის მტვეროვანი ქვიშებისა და ხრეშის თხელი ლინზებით.** Pⁿ=1,80გ/სმ³ Cⁿ=0,04კგ/სმ² φⁿ=35⁰ C_I=0,027კგ/სმ² C_{II}=0,040კგ/სმ² φ_I=33 φ_{II}=35⁰ E=450კგ/სმ² R>5კგ/სმ²

შრე-8 –**მაღალი სიმკვრივის წვრილმარცვლოვანი ქვიშები (ზედაპირიდან 14მ-ზე ღრმად) ასევე მაღალი სიმკვრივის მტვეროვანი ქვიშებისა და ხრეშის თხელი ლინზებით.** Pⁿ=1,90გ/სმ³

$C_{II}=0,060\text{კგ/სმ}^2$ $\varphi=35^0$ $C_I=0,040\text{კგ/სმ}^2$ $C_{II}=0,060\text{კგ/სმ}^2$ $\varphi_I=33$ $\varphi_{II}=35^0$ $E>700\text{კგ/სმ}^2$
 $R>10\text{კგ/სმ}^2$

შრე-9 – მუქი-ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის (მასივში საკმაოდ მკვრივი) მსუბუქი რბილპლასტიური (ზოგან ახლოსაა ძნელადპლასტიურთან) თიხები.
 $P^H=1,86\text{კგ/სმ}^3$ $C^H=0,35\text{კგ/სმ}^2$ $\varphi^H=12^0$ $C_I=0,24\text{კგ/სმ}^2$ $C_{II}=0,35\text{კგ/სმ}^2$ $\varphi_I=11$ $\varphi_{II}=12^0$
 $E=140\text{კგ/სმ}^2$ $R>4,0\text{კგ/სმ}^2$

6. მოცემულ პირობებში, შრე-7 სუსტი გრუნტების გათვალისწინებით, რაზედაც ზემოთ იყო საუბარი, მიზანშეწონილი იქნებოდა საჭირო სისქის მთლიანი არმირებული ფილის ტიპის საძირკვლების მოწყობა ბურღვითნატენი ტიპის ხიმინჯოვან საფუძველთან კომბინაციაში. ხიმინჯების ქვედა ბოლო არსებული ზედაპირის მიმართ უნდა ჩაღრმავდეს არანაკლებ 14მ-ის სიღრმეზე. თუ ხიმინჯები მოეწყობა 5მ-ის სიღრმის წინასწარ გახსნილი ქვაბულის ძირიდან, მაშინ მათი სიგრძე შესაბამისად შემცირდება და 9მ-ს არ გადააჭარბებს. თუ ნულოვანი ციკლის სამუშაოები ჩატარდება შემოთავაზებული ვარიანტით, მაშინ არის სრული გარანტია იმისა, რომ საფუძველში არსებითი სიდიდის ჯდენები საერთოდ არ განვითარდება. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ საძირკველთა მოწყობის გეოლოგის მიერ შემოთავაზებული ვარიანტი მხოლოდ სარეკომენდაციო ხასიათისაა და ამ საკითხზე საბოლოო არჩევნის შეჩერება კონსტრუქტორის კომპეტენციის საგანია და იგი უნდა გაკეთდეს სათანადო სქემებისა და გამოთვლების საფუძველზე.

7. გრუნტის წყლები ჭაბურღილებში გახსნილია ზედაპირიდან 2,9-3,1მ-ის სიღრმეებზე (ნიშნული 1,50მ) და რადგანაც აღნიშნული დონე დაფისირებულია წლის შედარებით უზნალებიანი სეზონის პირობებში იგი შეიძლება საანგარიშოდაც ჩაითვალოს, წლის მშრალი სეზონებისას მოსალოდნელია მისი 0,4 მეტრის სიდიდით ეპიზოდური დაწვევები. საგულისხმოა, რომ ქვაბულის 5მ-ის სიღრმემდე გახსნისას წყლის შემოსვლა თავდაპირველად მნიშვნელოვანი ინტენსივობისა იქნება და მისი ძირის ყოველი 1მ²-ის ფართიდან შეიძლება 0,0ნლ/წმ აღემატებოდეს, მაგრამ, უწყვეტი ამოტუმბვის პირობებში, ეს ციფრი (2-3 დღეამის შემდეგ) მნიშვნელოვნად შემცირდება და 0,025ლ/წმ არ გადააჭარბებს. ნულოვანი ციკლის სამუშაოების წარმოებისას საჭირო იქნება ქვაბულიდან პრაქტიკულად მუდმივ რეჟიმში წყლის ამოტუმბვა. ამასთან ერთად, საჭიროა, რომ ტუმბო დამონტაჟდეს მისი ძირიდან არანაკლებ 1,5მ-ის სიღრმეზე.

საყოველთაოდ ცნობილი ფაქტია, რომ გრუნტის წყლები მოცემული რეგიონის ფარგლებში ბეტონის კონსტრუქციების მიმართ არააგრესიულია და აღნიშნულს ადასტურებს თავის დროს "საქქალაქმშენსახპროექტის" ბათუმის ფილიალის მიერ შესრულებული ასობით ქიმიური ანალიზი, რომლებითაც არც სულფატური და არც კარბონატული აგრესიულობა არ დაფიქსირებულა. ამასთან ერთად, წარმოდგენილი დასკვნის ავტორის მიერ გასული საუკუნის 80-ან წლებიდან მოყოლებული დღემდე, უამრავი ძველი შენობა-ნაგებობის საძირკვლების შურფებით გახსნა ცხადყოფს, რომ საძირკვლები, რომლებიც მთელი საუკუნის მანძილზე გრუნტის წყლებთან უშუალო კონტაქტშია, გამოფიტვის არავითარ ნიშნებს არ ატარებს. რაც შეეხება გრუნტის წყლების აგრესიულობას მეტალის კონსტრუქციების (არმატურის) მიმართ, ისინი ამჟღავნებს სუსტად აგრესიულობას და თანაც მხოლოდ მაშინ როცა კონტაქტი ეპიზოდური ხასიათისაა. გრუნტის წყლები ქალაქის ფარგლებში, როგორც წესი, სასმელი მიზნისათვის არ გამოდგება, თუმცა როგორც ტექნიკური წყალი ისინი ვარგისიანია და შეიძლება ამ მიზნით მათი გამოყენება.


8. ადგილის სეისმურობა თანახმად საქართველოს ტერიტორიის სეისმურდარაიონების რუქისა 7 (შვიდი) ბალია. საფუძვლის გრუნტები სეისმური თვისებების მიხედვით მიეკუთვნება: შრე-4; შრე-5 შრე-6 და შრე-8 II კატეგორიას, ხოლო შრე-7 და შრე-9 –III კატეგორიისაა. შრე-8 ქვიშების III კატეგორიაში გაერიანება მართებული არ იქნებოდა, რადგანაც გრუნტის

სიმკვრივე მაღალია და სეისმური ბიძგებისას მათი ლიქვიფიკაცია (თხევად მდგომარეობაში გადასვლა) და მზიდუნარიანობის თუნდაც ნაწილობრივ დაკარგვა, მოსალოდნელი არ არის.

9. ამრიგად, სამშენებლო მოედანი საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით თანახმად **СНП 1.02.07-87**-ის მე-10-ე აუცილებელი დანართისა მიეკუთვნება II კატეგორიას (საშუალო სირთულის) და უარყოფითი ხასიათის ფაქტორებად აქ გვევლინება გრუნტის წყლების ზედაპირთან შედარებითი სიახლოვე და ჭრის ზედა ნაწილზე შრე-7 ალუვიური თიხნარი გრუნტების არათანაბარი სიმძლავრით განლაგება, რაც საერთო ჯამში მოითხოვს დამატებითი ხარჯების გაწევას, ერთის მხრივ გრუნტის წყლების მუდმივ რეჟიმში ამოტუმბვაზე და მეორეს მხრივ კი ხიმინჯოვანი საფუძვლის მოწყობაზე.

10. ამრიგად, ადგილის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები მთლიანობაში მხოლოდ პირობითად ხელსაყრელია პოქტით გათვალისწინებული მშენებლობის თვალსაზრისით, თუმცა ეს სრულიად არ ნიშნავს იმას, რომ საპროექტო მშენებლობის წარმოება აქ პრობლემატური იყოს.

25.12.2022წ

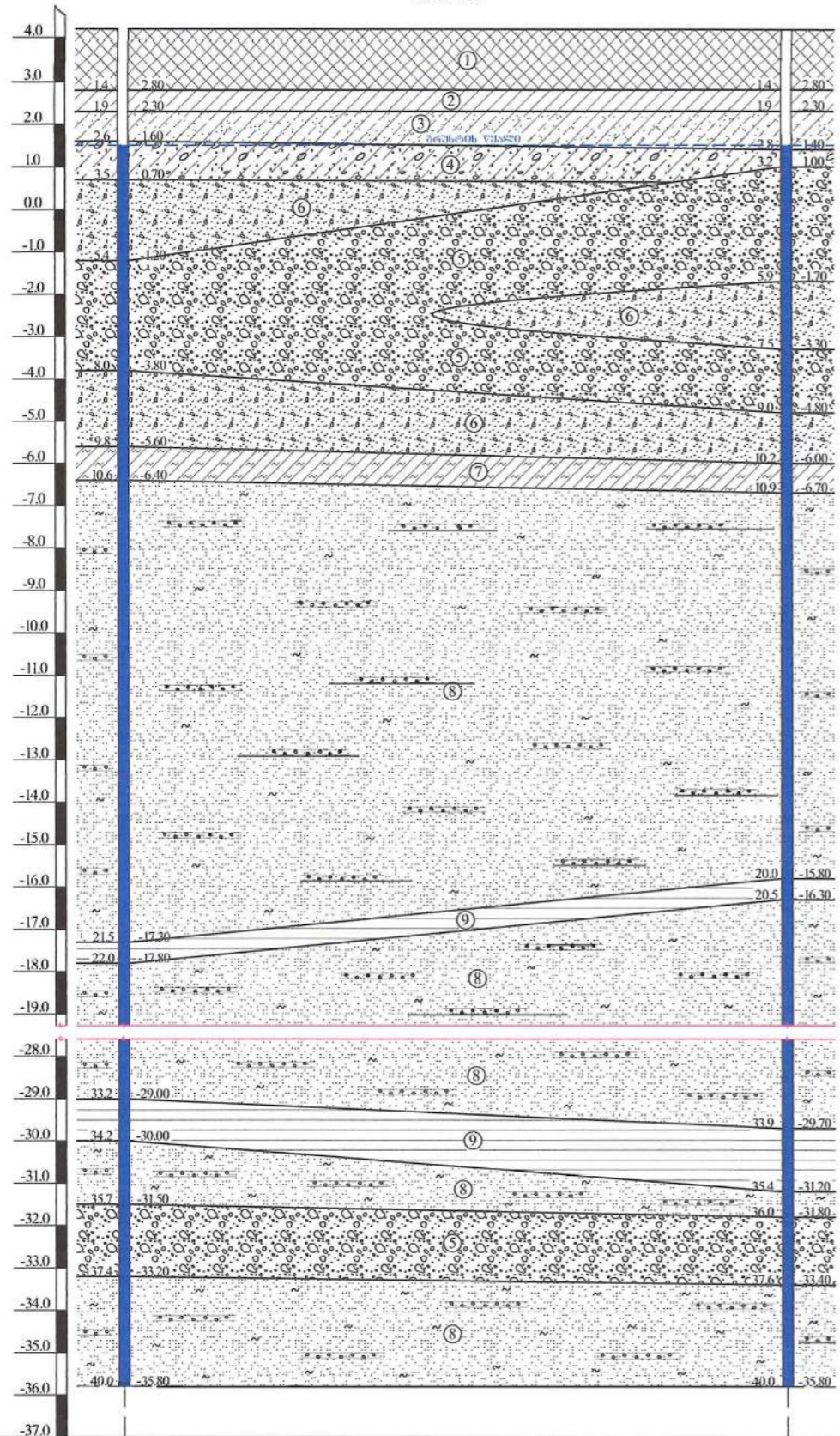
დირექტორი:  ა. ჩაზმავა

გეოლოგი:  ს. მელქონიანი

გეოლოგიურ-ლითოლოგიური ჰრილი 1-1

მასშტაბი: კორ. 1:200
ჰვიტ. 1:100

-18-



ბანძობისი ნიშ	1	2
სიღრმე, მ	4.20	4.20
მანძილი		31.6

გეოლოგიურ-ლითოლოგიური ჰრილი 2-2

მასშტაბი: კორ. 1:200
ჰვიტ. 1:100

-19-

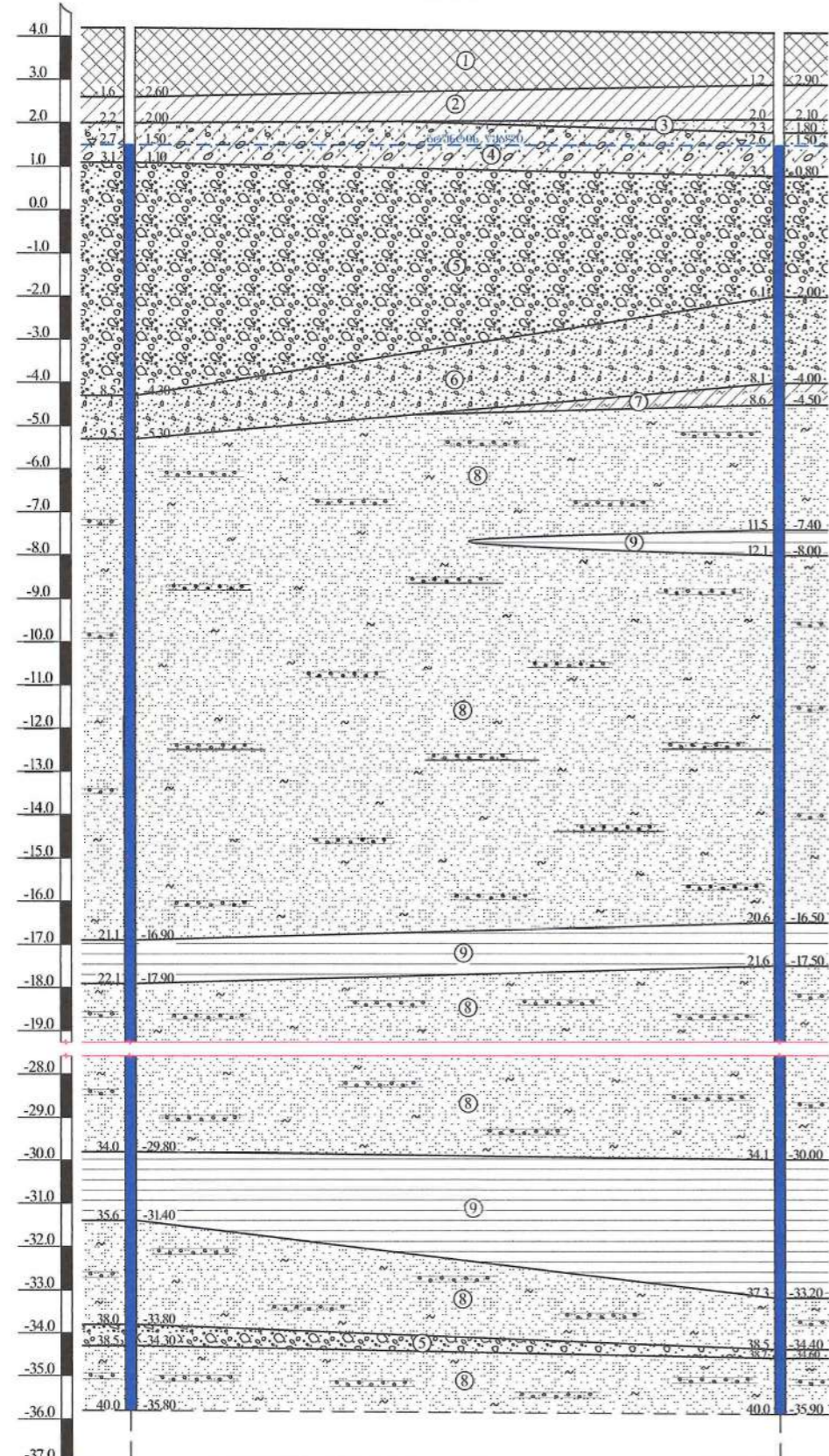


ბანძობისი ნიშ	3	2
სიღრმე, მ	4.20	4.20
მანძილი		32.0

გეოლოგიურ-ლითოლოგიური პროფილი 3-3

მასშტაბი: ვ.შ. 1:200
ჰ.შ. 1:100

რ20-



განუზომების №№	3	4
სიგრძეები, მ	4.20	4.10
მანძილი	30.3	

სოციოლოგიური კვლევის ანალიზი

თარიღი: 12.04.2023 წ.

მიზანი: ქალაქ ბათუმში, პეტრე ბაგრატიონის ქუჩა N131 მდებარე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ N05.26.01.089) დაგეგმილი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით, მიმდებარე ტერიტორიაზე მაცხოვრებელი მოსახლეობის, ინტერეს ჯგუფების მოსაზრებისა და რეკომენდაციების შეწოვა-შეჯერება.

ამოცანა: შემდეგი საკითხების განსაზღვრა

1. მოსახლეობის ინფორმირებულობის განსაზღვრა.
2. მოსახლეობის დამოკიდებულების და შეფასების განსაზღვრა ახალ მშენებლობასთან დაკავშირებით.
3. მშენებლობის მიმდებარე ტერიტორიაზე მცხოვრები მოსახლეობის სოციალური მდგომარეობის ცვალებადობის განსაზღვრა ინვესტიციის ფონზე.
4. ზეგავლენა სოციალურ ინფრასტრუქტურაზე

კვლევის ჩატარების საფუძველი: ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის 2023 წლის 24 მარტის №14.142308313 ბრძანება „ქალაქ ბათუმში, გარკვეულ ტერიტორიებზე წარმოდგენილ გეგმარებით ერთეულზე განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ინიცირების თაობაზე“.

გენერალური ერთობლიობა: ქალაქ ბათუმში, პეტრე ბაგრატიონის ქუჩა და მის მიმდებარედ მცხოვრები მოსახლეობის გამოკითხვა.

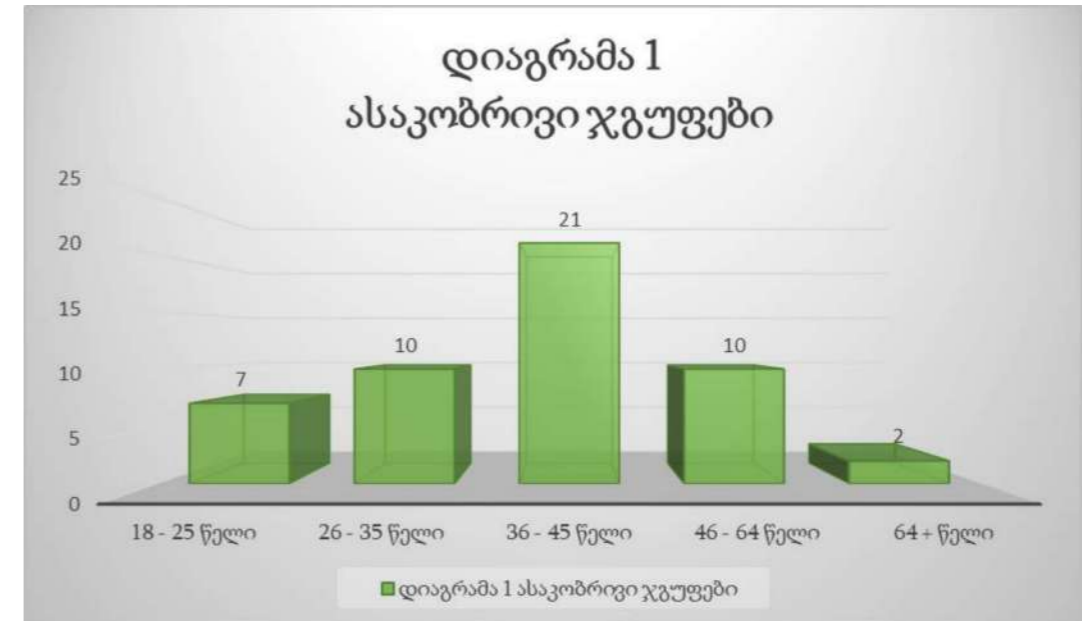
მეთოდოლოგია: ანალიტიკური, რაოდენობრივი კვლევა.

გამოკითხვის მეთოდოლოგია: კორელაციური ანალიზი. ანონიმური გამოკითხვა ანკეტის მიხედვით.

გამოკითხვის მისამართი: ქალაქი ბათუმი, პეტრე ბაგრატიონის ქუჩა

ანონიმურ გამოკითხვაში მონაწილეობა მიიღო **50 რესპოდენტმა**. კვლევა მოიცავდა ყველა ასაკობრივ დიაპაზონს გარდა თვრამეტ წელს მიღწეული მოქალაქეებისა. სტატისტიკურად კვლევაში მონაწილე მოქალაქეების ასაკობრივი ჯგუფები შემდეგნაირად გადანაწილდა (დიაგრამა N1):

- 18-25 წელი - 7 რესპოდენტი - 14%
- 26-35 წელი - 10 რესპოდენტი - 20%
- 36-45 წელი - 21 რესპოდენტი - 42%
- 46-64 წელი - 10 რესპოდენტი - 20%
- 64 + წელი - 2 რესპოდენტი - 4%



ასევე ფართო იყო გამოკითხულთა **განათლების დიაპაზონი:**

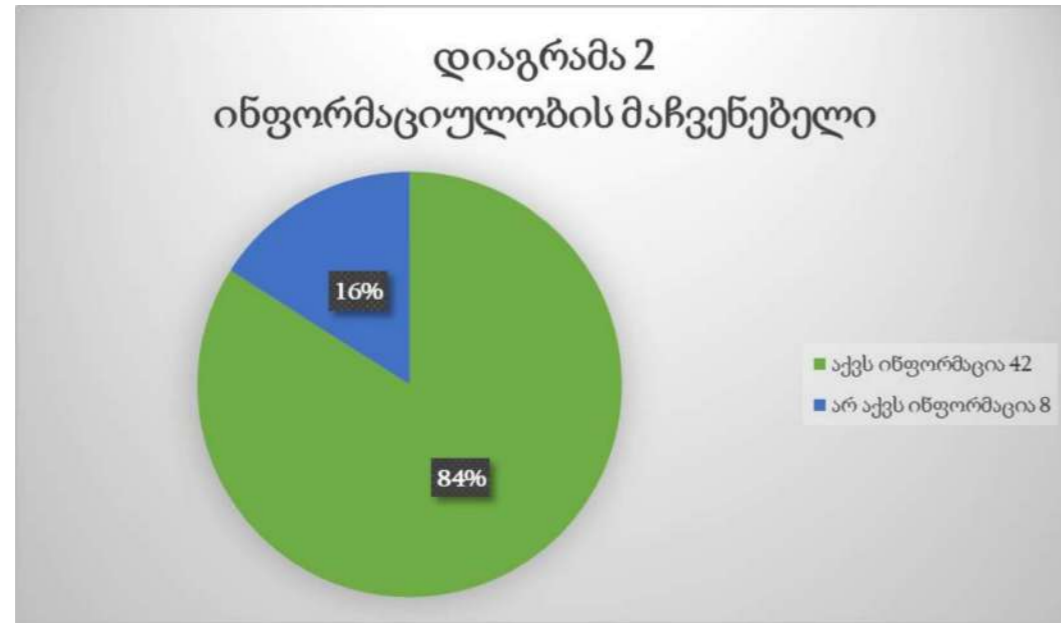
- უმაღლესი განათლება - 40 რესპოდენტი.
- სტუდენტი - 4 რესპოდენტი.
- საშუალო - 6 რესპოდენტი.

რესპოდენტთა სქესი გადანაწილდა შემდეგი პარამეტრებით:

- მამრობითი - 40 რესპოდენტი.
- მდედრობითი - 8 რესპოდენტი.

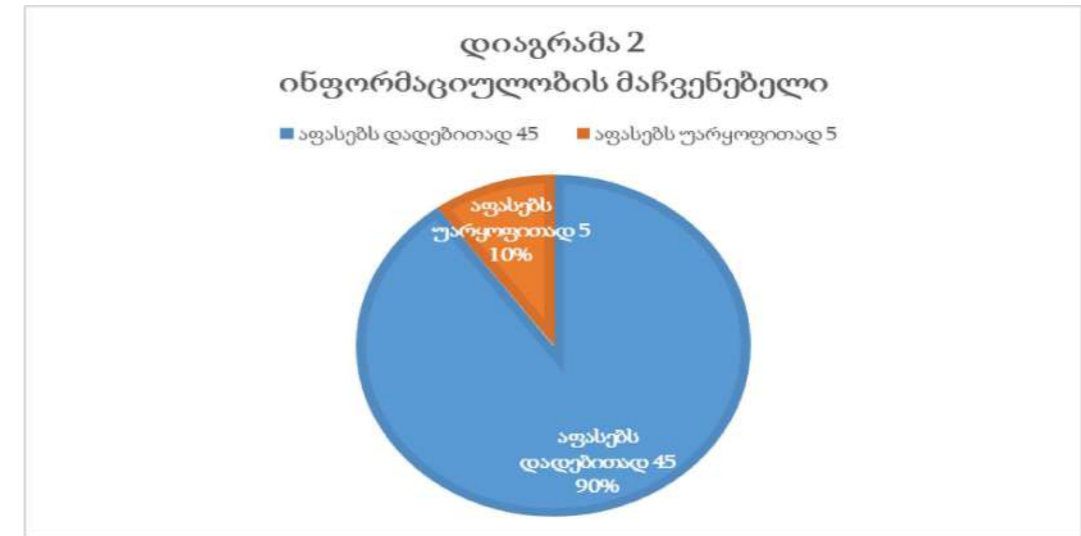
კვლევამ მოიცვა ყველა ასაკობრივი, გენდერული და სოციალური ჯგუფი, რომლებთანაც განსხვავებული სოციალური ინტერესები და მოთხოვნილებები გააჩნიათ.

ზემოაღნიშნულ ტერიტორიაზე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა კვლევის ჩატარების დიაპაზონში (კვლევა მიმდინარეობდა სამშენებლო მიწის ნაკვეთის მიმდებარედ) თამამად შეგვიძლია მივიჩნიოთ აქტუალურ საკითხად. მშენებლობის მიმართ საზოგადოების ინტერესი და მოლოდინი მაღალია. 50 გამოკითხულიდან 42 რესპოდენტს აქვს ინფორმაცია დაგეგმილი მშენებლობის შესახებ. დაგეგმილ მშენებლობაზე ინფორმაციის მიღების ძირითადი წყარო რესპოდენტებისთვის იყვნენ მეზობლები, ახლობლები, თავად ინვესტორი ან საინფორმაციო დაფა. დაბალია იმ რესპოდენტთა(8) რაოდენობა რომლებსაც არ აქვთ ინფორმაცია დაგეგმილი მშენებლობის შესახებ. (დიაგრამა N2)



ინფორმირებულობის საკითხის შეჯამებისას შეიძლება ითქვას - ინფორმაციის საჯაროობისა და გახსნილობიდან გამომდინარე მოსახლეობის ინტერესი საშუალოზე მაღალია.

გამოკითხულთა უმრავლესობას მოსწონს აღნიშნულ უბანში ცხოვრება, მათთვის აქ ხელსაყრელი და კომფორტული გარემოა, თვლიან რომ მათი საცხოვრებელი გარემო და დასახლების იერსახე ბოლო წლების მანძილზე საკმაოდ გაუმჯობესდა, რადგან საინვესტიციო ინტერესი აღნიშნული და მიმდებარე ტერიტორიების მიმართ საგრძობლად გაზრდილია, უკვე განხორციელებულმა ინვესტიციებმა კი აღნიშნული უბანი ბევრად მიმზიდველი გახადა. 45 გამოკითხული ბოლო წლების განმავლობაში განხორციელებულ ინვესტიციებს დადებითად აფასებს, რადგან საცხოვრებელი უბანი გახდა ბევრად პრესტიჟული, გაიზარდა საბინაო ფონდი, გაჩნდა დამატებითი სამუშაო ადგილები, ამ ყველაფერმა დადებითი ეფექტი იქონია ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალურ პირობებზე, აქედან გამომდინარე კითხვაზე - **როგორ აფასებთ თქვენს უბანში ახალი მრავალბინიანი პრესტიჟული საცხოვრებელი სახლის მშენებლობას**, დადებით შეფასება მისცა 45 რესპოდენტმა, თუმცა გამოკითხულთაგან 5 რესპოდენტი უარყოფითად აფასებს უბანში ახალი დიდ მშენებლობას.



გამოკითხულთა უმრავლესობის პოზიციის შეჯერებით, ქალაქ ბათუმში, პეტრე ბაგრატიონის ქუჩა N131- ში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა ხელს შეუწყობს აღნიშნული ტერიტორია გახადოს უფრო პრესტიჟული, გაზარდოს საბინაო ფონდი, შეიქმნას უკეთესი საინვესტიციო გარემო და გაჩნდეს მეტი სამუშაო ადგილი ამ ყველაფრით გაუმჯობესდეს ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალური მდგომარეობა.

50 გამოკითხულიდან 45 მიესალმება ახალ მშენებლობას რადგან:
(კითხვაზე შესაძლებელი იყო რამოდენიმე პასუხის მონიშვნა)

- ა) ახალი მშენებლობა ხელს შეუწყობს უბნის, გაზირის კონკრეტული მონაკვეთის განვითარებას და დადებით გავლენას მოახდენს სოციალურ ინფრასტრუქტურაზე - 34 რესპოდენტი
- ბ) შეიქმნება ახალი სამუშაო ადგილები - 38 რესპოდენტი
- გ) ტერიტორიაზე დასახლება და გახდება მაღალი სტანდარტის - 20 რესპოდენტი
- დ) ტერიტორია გახდება უფრო პრესტიჟული - 44 რესპოდენტი
- ე) ტერიტორია უფრო მიმზიდველი გახდება სამომავლო ინვესტიციებისათვის - 41 რესპოდენტი

რესპოდენტთა ის ნაწილი, რომელიც ეწინააღმდეგება ახალი საცხოვრებლის მშენებლობას თვლიან, რომ:
(კითხვაზე შესაძლებელი იყო რამოდენიმე პასუხის მონიშვნა)

- ა) ახალი მშენებლობები არ მოუხდება აღნიშნულ ტერიტორიას - 2 რესპოდენტი.
- ბ) მიმდებარე ტერიტორიაზე გაუარესდება საცხოვრებელი პირობები - 1 რესპოდენტი.
- გ) მიმდინარე პროექტი არ იქნება ხელმისაწვდომი ადგილობრივი მოსახლეობისათვის - 4 რესპოდენტი.

აუცილებლად უნდა აღინიშნოს ის ფაქტი, რომ მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის აშენების მოწინააღმდეგე რესპოდენტების ძირითადი განწყობა პასუხებიდან გამომდინარე უფრო ეკონომიკური ხასიათის იყო და ძირითადად აფიქსირებდნენ პოზიციას, რომ რამდენი სახლიც არ უნდა აშენდეს ადგილობრივი მოსახლეობა ვერ

ყიდულობს და ძირითადად უცხოელებს შეუძლიათ ქონების შეძენა, იქვე აღნიშნავდნენ, რომ მსგავსი შენობები მარტო მხოლოდ ტურისტულ სეზონზე ივსება და დანარჩენი პერიოდი ცარიელია. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ რესპოდენტები, რომლებიც უარყოფითად აფასებენ მომავალ მშენებლობას საერთო გამოკითხულთა 10%-ს შეადგენს.

კვლევამ ცხადყო, რომ მრავალბინიანი სახლის აშენების შემდგომ უბნის განვითარების დადებითი დინამიკა გარდაუვალია.

კვლევის თანახმად მოსახლეობის რეკომენდაციები და სურვილებია:

1. ყურადღება მიექცეს მშენებლობის ვადებში დასრულებას.
2. აქტიურ სამშენებლო სამუშაოებში ჩართული იყოს და დასაქმდეს ადგილობრივი მოსახლეობა.
3. მშენებლობის დასრულების შემდგომ, შედარებით ხელმისაწვდომი ფასები იყოს ბინებზე ადგილობრივი მოსახლეობისათვის.

კვლევა ცხადყოფს, რომ დაგეგმილი მშენებლობის მიმდებარე ტერიტორიაზე, ასევე პეტრე ბაგრატიონის ქუჩის ურბანული ნაწილის მოსახლეობაში, მოქალაქეთა უმრავლესობა მიესალმება მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობას და კონკრეტულ ტერიტორიებზე თანამედროვე არქიტექტურული ღირებულების მქონე შენობის განთავსებას, რაც შემგომში გაზრდის ტერიტორიის პრესტიჟს, განავითარებს მუნიციპალურ სერვისებს, შექმნის ადგილობრივი მოსახლეობისათვის მეტ სამუშაო ადგილს, ტერიტორიას უფრო მიმზიდველს გახდის საინვესტიციოდ, გაზრდის საბინაო ფონდს როგორც ქალაქში, ასევე კონკრეტულ უბანში, რაც საბოლოო ჯამში დადებითად აისახება ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალურ პირობებზე. სამშენებლო ტერიტორიაზე არსებობს მოძველებული ინფრასტრუქტურა (20 წლის აშენებული) რომელსაც დაკარგული აქვს სოციალური დანიშნულება, რაც საერთოდ არ არის მიმზიდველი როგორც ადგილობრივი მაცხოვრებლებისათვის, ისე ქალაქის მკვიდრთათვის, თანამედროვე ინფრასტრუქტურა კი შესძენს ტერიტორიას მეორე სიცოცხლეს და გააჯანსაღებს როგორც კონკრეტულ, ისე მიმდებარე ტერიტორიას.

შეადგინა:



სოციოლოგი:

ლაშა მიქელაძე

ანკეტა N1

ქალაქ ბათუმში, პეტრე ბაგრატიონის N131 მდებარე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ N05.26.01.089) დაგეგმილია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა. აღნიშნულ საკითხთან დაკავშირებით ქალაქ ბათუმის მაცხოვრებელთა ინტერეს ჯგუფის მოსაზრებების დაზუსტებისათვის გთხოვთ მიიღოთ მონაწილეობა სოციოლოგიურ გამოკითხვაში.

ზოგადი ნაწილი

სახელი:

გვარი:

მისამართი:

სქესი:

1. მდედრობითი
2. მამრობითი

თქვენი ასაკი:

- ა) 18-25
- ბ) 26-35
- გ) 36-45
- დ) 46-64
- ე) 64 და ზევით

განათლება:

- ა) უმაღლესი
- ბ) სტუდენტი
- გ) საშუალო

სამუშაო ადგილი:

- ა) დასაქმებული
- ბ) თვითდასაქმებული
- გ) დროებით უმუშევარი
- დ) პენსიონერი

კითხვარი

G1.1

მოგწონთ თუ არა ეს უბანი:

- ა) დიახ
- ბ) არა

G1.2

რამდენად კომფორტული გარემოა თქვენთვის და თქვენი ოჯახისათვის ეს უბანი:

- ა) კომფორტულია
- ბ) არ არის კომფორტული
- გ) არ მიფიქრია ამაზე

G1.3

თქვენი აზრით არსებული უბნის იერსახე ბოლო 10 წლის განმავლობაში:

- ა) გაუმჯობესდა
- ბ) გაუარესდა
- გ) იგივე დარჩა

G1.4

გსმენიათ თუ არა თქვენს უბანში დაგეგმილი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის შესახებ:

- ა) დიახ
- ბ) არა

G1.5

დაასახელეთ წყარო საიდანაც გაიგეთ არსებული მშენებლობის დაწყების შესახებ:

- ა) პრესა
- ბ) ტელევიზია
- გ) ინტერნეტი
- დ) ნაცნობ-მეგობრები
- ე) საინფორმაციო დაფა
- ვ) ინვესტორი
- ზ) არ მსმენია

G1.6

როგორ აფასებთ ახალი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობას:

- ა) დადებითად
- ბ) უფრო დადებითად
- გ) უარყოფითად
- დ) უფრო უარყოფითად
- ე) მიჭირს პასუხის გაცემა

G1.7

მიზანშეწონილად მიგაჩნიათ თუ არა აღნიშნულ ტერიტორიაზე ახალი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა:

- ა) დიახ
- ბ) არა

G1.8

საცხოვრებელი კომპლექსის ვემხრობი რადგან:

- ა) ის ხელს შეუწყობს აღნიშნული ტერიტორიის განვითარებას
- ბ) ის გახდება ქალაქის სავიზიტო ბარათი
- გ) შეიქმნება ახალი სამუშაო ადგილები
- დ) ტერიტორია მჭიდროდ დასახლდება და გახდება მაღალი სტანდარტების
- ე) ხელს შეუწყობს აღნიშნული ტერიტორიის განვითარებას
- ვ) ხელს შეუწყობს საბინაო ფონდის გაზრდას
- ზ) ტერიტორია უფრო მიმზიდველი გახდება სამომავლო ინვესტიციებისათვის

G1.9

ახალი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობას არ ვემხრობი რადგან:

- ა) დაამახინჯებს გარემოს იერსახეს
- ბ) არ იქნება ხელმისაწვდომი ადგილობრივი მოსახლეობისათვის

გ) გაუარესდება ტერიტორიაზე საცხოვრებელი პირობები

G1.10

თქვენი აზრით რა უნდა გაითვალისწინონ არქიტექტორებმა მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისას:

- ა) დასასვენებელი ზონების მოწყობა
- ბ) საბავშვო ზონა
- გ) მწვანე ზონა
- დ) საპარკინგე ადგილები
- ე) საერთო საზოგადოებრივი ტერიტორიები
- ვ) სხვა

G1.11

ახალი მრავალბინიანი სახლის აშენებით, ხედავთ თუ არა სამომავლოდ დადებით დინამიკას თქვენი ქალაქის განვითარებაში:

- ა) დიახ
- ბ) არა

G1.12

თქვენი აზრით აღნიშნულ ტერიტორიაზე ახალი მშენებლობა:

- ა) მოახდენს უარყოფით ზეგავლენას გარემოზე
- ბ) არ მოახდენს უარყოფით ზეგავლენას გარემოზე
- გ) მოახდენს უარყოფით ზეგავლენას სოციალურ ინფრასტრუქტურაზე
- დ) არ მოახდენს უარყოფით ზეგავლენას სოციალურ ინფრასტრუქტურაზე
- ე) მოახდენს უარყოფით ზეგავლენას საგზაო მოძრაობაზე
- ვ) არ მოახდენს უარყოფით ზეგავლენას საგზაო მოძრაობაზე
- ზ) მოახდენს უარყოფით ზეგავლენას მიმდებარე ტერიტორიებზე
- თ) არ მოახდენს უარყოფით ზეგავლენას მიმდებარე ტერიტორიებზე

G1.13

თქვენი აზრით ახალი მრავალბინიანი სახლის მშენებლობა მოახდენს თუ არა გავლენას სამომავლო ინვესტიციების მოზიდვის თვალსაზრისით:

- ა) აუცილებლად მოახდენს
- ბ) შეიძლება მოახდინოს
- გ) ნაკლებად მოახდენს
- დ) არ მოახდენს
- ე) მიჭირს პასუხის გაცემა

G1.14

თქვენი აზრით ახალი მრავალბინიანი სახლის მშენებლობა გაზრდის თუ არა საბინაო ფონდს კონკრეტულ უბანში?

- ა) აუცილებლად გაზრდის
- ბ) შეიძლება გაზარდოს
- გ) ნაკლებად გაზრდის
- დ) არ გაზრდის

G1.15

თქვენი აზრით ახალი მრავალბინიანი სახლის მშენებლობა მოახდენს თუ არა დადებით გავლენას კონკრეტულ უბანში მაცხოვრებელთა სოციალურ მდგომარეობაზე:

- ა) მოახდენს, რადგან შეიქმნება მეტი სამუშაო ადგილი სადაც დასაქმდება ადგილობრივი მოსახლეობა

- ბ) მოახდენს, რადგან გაუმჯობესდება საინვესტიციო გარემო
- გ) მოახდენს, რადგან გაიზრდება საბინაო ფონდი
- დ) არ მოახდენს არავითარ შემთხვევაში

G1.16

თქვენი აზრით ქალაქში უნდა აშენდეს თუ არა მსგავსი ტიპის პროექტები:

- ა) დიახ, რადგან ეს ქალაქს დაეხმარება განვითარებაში
- ბ) დიახ, რადგან ქალაქში გაიზრდება საბინაო ფონდი
- გ) დიახ, რადგან ეს ხელს შეუწყობს ქალაქის და რეგიონის ეკონომიკას
- დ) არა, რადგან ეს ქალაქს არ დაეხმარება განვითარებაში
- ე) არა, რადგან საბინაო ფონდის გაზრდა გამოიწვევს ქალაქის გადატვირთვას
- ვ) არა, რადგან ქალაქის და რეგიონის ეკონომიკა არ არის დამოკიდებული მშენებლობაზე

ინტერვიუერი -

ქალაქ ბათუმში, პეტრე ბაგრატიონის ქუჩა N131 მდებარე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ N05.26.01.089) დაგეგმილი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობასთან და ამ მიზნით განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავებასთან დაკავშირებით, დაინტერესებულ პირთა საჯარო შეხვედრის - განხილვის

ოქმი N1

ჩატარების თარიღი: 13.04.2023 წ.

ჩატარების დრო: 13:00 სთ.

ჩატარების ადგილი: ქალაქი ბათუმი

განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების პროცესში მოხდა ინვესტორის, გდგ-ს კონცეფციის შემდგენელი ჯგუფის, დაინტერესებული მხარეების - საზოგადოების და სოციოლოგის საჯარო შეხვედრა და დისკუსია, რაზედაც შედგა წინამდებარე ოქმი.

განსახილველი თემა: ქალაქ ბათუმში, პეტრე ბაგრატიონის ქუჩა N131 მდებარე მიწის ნაკვეთზე(ს/კ N05.26.01.089) დაგეგმილი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა და ამ მიზნით განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავება.

საფუძველი: ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის 2023 წლის 24 მარტის №14.142308313 ბრძანება „ქალაქ ბათუმში, გარკვეულ ტერიტორიებზე წარმოდგენილ გეგმარებით ერთეულზე განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ინიცირების თაობაზე“.

შეხვედრას ესწრებოდა 8 მოქალაქე:

ინვესტორი/კომპანიის შპს „ბაგრატიონი რეზიდენსი“-ს დირექტორი ნუკრი ქართველიშვილი;
განაშენიანების დეტალური გეგმის შემდგენელი სამუშაო ჯგუფის წარმომადგენელი ალექსანდრე ტატიშვილი;
შეხვედრას თავმჯდომარეობდა სოციოლოგი ლაშა მიქელაძე.

სოციოლოგმა შეხვედრა გახსნილად გამოაცხადა და შეხვედრის დამსწრე პირებს გააცნო დღის წესრიგით გათვალისწინებული საკითხები, ასევე განაცხადა, რომ შეხვედრასთან დაკავშირებით შედგებოდა ოქმი, სადაც შეტანილი იქნებოდა დამსწრე მოქალაქეების რეკომენდაციები და შენიშვნები. დამსწრე პირებს შენიშვნები არ ქონიათ და ერთხმად დაამტკიცეს დღის წესრიგი.

სოციოლოგმა დამსწრეებს გააცნო შეხვედრის მიზანი და განუმარტა, რომ საჯარო შეხვედრა და ჯგუფური დისკუსია და ამ მეთოდით გამოკითხვა სოციოლოგიაში ანალიზის, შეწოვა-შეჯერების საუკეთესო მეთოდათ მიიჩნევა, რადგან ღია დისკუსიის საშუალებით მიზნობრივი ჯგუფის საკითხისადმი დამოკიდებულების განსაზღვრის საუკეთესო საშუალებაა და საკითხის უფრო ღრმა ანალიზის საფუძველს იძლევა.

შემდეგ სიტყვა მიეცა ინვესტორს, რომელსაც შეხვედრაზე წარმოდგენილი ქონდა პროექტის ესკიზი, მისი განმარტებით ასე უფრო მარტივი იქნებოდა მოქალაქეებისათვის

აღქმა თუ კონკრეტულად რისი მშენებლობა იგეგმება აღნიშნულ ტერიტორიაზე. ინვესტორმა დამსწრე საზოგადოებას განუმარტა, რომ არსებული მიწის ნაკვეთი დღეისათვის ძველი არქიტექტურით არის წარმოდგენილი, რომელიც სოციალური ღირებულებისაგან სრულიად დაცლილი ნაგებობაა, რომლის ნაცვლად დაგეგმილია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის აშენება, თანამედროვე არქიტექტურული დაგეგმარებით. მან დამსწრეებს გააცნო ინვესტიციის განხორციელების ვადები, ისაუბრა პროექტის მნიშვნელობაზე, ყურადღება გაამახვილა იმ სარგებელზე, რომელსაც მოსახლეობა მიიღებს, როგორც მშენებლობის პერიოდში, ასევე მშენებლობის ექსპლუატაციაში შესვლის შემდეგ. ინვესტორმა აღნიშნა რომ, პროექტის განხორციელება ხელს შეუწყობს მიწის ნაკვეთის განვითარებას, სოციალური ღირებულებისაგან დაცლილი ინფრასტრუქტურის თანამედროვე არქიტექტურული ღირებულებისა და სტანდარტების მქონე შენობით ჩანაცვლებას, ასევე საცხოვრებელი ფონდის გაზრდას, მოქალაქეთა ღირსეული საცხოვრებელი გარემოს შექმნას და სოციალური პირობების გაუმჯობესებას (გაიზრდება უძრავ ქონებაზე ფასი აღნიშნულ უბანში), შესაბამისად სუსტად განვითარებული ინფრასტრუქტურის მქონე ერთეულების მდგრად ფუნქციურ ერთეულად ჩამოყალიბებას, სამშენებლო სექტორის უფრო მეტად გააქტიურებას, რაც ხელს უწყობს ეკონომიკურ სტაბილურობას. განვითარების შედეგად გათვალისწინებული იქნება ქალაქგეგმარებითი მოთხოვნები, გამწვანებული ადგილები, მიწისქვეშა ავტოსადგომი (რაც საპარკინგე პრობლემატიკის მეტნაკლებად მოგვარებას მოემსახურება) და სხვა აუცილებელი ინფრასტრუქტურა, რომ მიმდინარე პროექტი ხელს შეუწყობს არა მხოლოდ ამ მიწის ნაკვეთის განვითარებას, არამედ უბნის პრესტიჟის ამაღლებას.

განაშენიანების დეტალური გეგმის შემდგენელი ჯგუფის წარმომადგენელმა განმარტა, რომ დაგეგმილი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა საჭიროებს განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტის გაზრდას და ამ მიზნით შესაბამისი სამართლებრივი პროცედურებია ჩასატარებელი, ისაუბრა განაშენიანების დეტალური გეგმის შემადგენლობაზე, ასპექტებზე და დაგეგმარების პრინციპებზე. ასევე განმარტა, რომ პროექტის ფარგლებში აშენდება თანამედროვე არქიტექტურული სტანდარტებისა და ღირებულების მქონე შენობა, რაც სამომავლოდ ხელს შეუწყობს საცხოვრებელი ფონდის გაზრდას, მოქალაქეთა ღირსეული საცხოვრებელი გარემოს შექმნას.

არქიტექტორმა პროექტის ესკიზური ვარიანტის მოშველიებით ისაუბრა დაგეგმილი საინვესტიციო პროექტის არსზე, პროექტის სართულიანობაზე, შენობის სიმაღლეზე, სამშენებლო ფართზე, მიწისზედა და მიწისქვეშა ავტოსადგომებზე, კომერციული ფართების დანიშნულებაზე, მწვანე ზონებზე, მთლიანად პროექტის შინაარსზე და მოცულობაზე. დამსწრეებს ასევე განემარტა აღნიშნულ ინვესტიციასთან დაკავშირებით რა ქალაქდაგეგმარებითი პროცესი მიმდინარეობს და რა პროცედურებია მომავალში დარჩენილი. აქვე ხაზი გაესვა უსაფრთხოების წესების დაცვას და მშენებლობაში გამოყენებული მასალების ხარისხს და კონტროლს.

სოციოლოგმა დამსწრეებს განუმარტა, რომ მოხდებოდა მათი აზრის, პოზიციის ჩანიშვნა სამომავლოდ მათი მხედველობაში მისაღებად.

სულ შეკითხვაზე დაისვა 3 შეკითხვა:

1. მშენებლობის ვადებზე - 1 შეკითხვა.
2. ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმების თაობაზე - 1 შეკითხვა.

3. მშენებლობისას უსაფრთხოების ნორმების დაცვაზე - 1 შეკითხვა.

დამსწრე მოქალაქეების მოსაზრებით, მშენებლობის დროს ყურადღება უნდა მიექცეს ტერიტორიის დანაგვიანებისაგან, სამშენებლო მტერისაგან, მშენებლობისაგან გამოწვეული ხმაურისაგან მიმდებარე ტერიტორიის დაცვას, მრავალბინიანი სახლი უნდა აკმაყოფილებდეს ყველა დადგენილ წესს და ნორმას, ასევე კომპანიამ სამუშაოებისას უნდა დაიცვას უსაფრთხოების ყველა წესი, ტერიტორიაზე უნდა განთავსდეს ისეთი საზოგადოებრივი ობიექტები, რომლების სამომავლოდ არ გამოიწვევენ ხმაურს. პროექტის მიმდინარეობისას ადგილობრივ მოსახლეობას უნდა ქონდეს დასაქმების საშუალება. მიწის ნაკვეთზე უნდა მოეწყოს მწვანე ადგილები, მიწისქვეშა პარკინგი და შესაბამისი ინფრასტრუქტურა, რომელიც აღნიშნულ ტერიტორიას გააკეთილშობილებს და ადგილობრივი მოსახლეობისათვის უფრო მიმზიდველს გახდის.

შეხვედრაზე დამსწრეთა აბსოლუტური უმრავლესობა დადებითადაა განწყობილი პროექტის განხორციელებისადმი, რადგან ის ხელს შეუწყობს აღნიშნული ტერიტორიის განვითარებას, როგორც ურბანულად ასევე რეკრეაციულად, რამოდენიმე ათეული წლის წინ აშენებული და ახლა უკვე სოციალური ღირებულებისაგან დაცლილი ნაგებობების, ახალი, თანამედროვე არქიტექტურული ღირებულებების მქონე შენობით ჩანაცვლებას, საცხოვრებელი ფონდის გაზრდას, სოციალური პირობების გაუმჯობესებას, ადგილობრივებისა და ახალი რეზიდენტებისათვის უფრო მიმზიდველი გარემოს შექმნას, მიმდებარე ტერიტორიებზე ახალი ინვესტიციების მოზიდვას, ტერიტორიის პრესტიჟის მნიშვნელოვნად ამაღლებას, რაც ზოგად სოციალურ ფონს დადებითად წაადგება. დამსწრე საზოგადოება დარწმუნებულია, რომ აღნიშნული პროექტი მრავალი სიკეთის მომტანი იქნება ადგილობრივი მოსახლეობისათვის, უბანი გახდება უფრო თანამედროვე და განვითარების მხრივ გაუთანაბრდება ქალაქის მეტად განვითარებულ უბნებს, ხოლო სამომავლოდ უძრავ ქონებაზე მოთხოვნასთან ერთად, რეალიზაცია და ფასიც შესაბამისი გახდება, რაც საბოლოო ჯამში ისევ ადგილობრივ მოსახლეობაზე აისახება დადებითად.

პროექტის მოცულობიდან და მნიშვნელობიდან გამომდინარე დისკუსიის მონაწილეები თანხმდებიან, რომ მოცემული პროექტი მეტად მნიშვნელოვანია კონკრეტული უბნის განვითარებისათვის, გამზირის აღქმის ნაწილშიც კი მომავალი ნაგებობა ბევრად უფრო შეესაბამება რეალობას ვიდრე ის შენობა, რომელიც ამ კონკრეტული მომენტისთვისაა ადგილზე წარმოდგენილი.

საკითხების შეჯერებისა და კონსენსუსის მიღწევის შემდეგ სოციოლოგმა ლაშა მიქელაძემ საჯარო შეხვედრა და ჯგუფური დისკუსია დახურულად გამოაცხადა.

შეადგინა:



სოციოლოგი:

ლაშა მიქელაძე

სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის კვლევა

ქ. ბათუმში, ბაგრატიონის ქუჩის N131-ში (საკადასტრო კოდი: 05.26.01.089) საკვლევ საამშენებლო ობიექტის ტერიტორიაზე დაგეგმილია 39 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა 470 ბინაზე. გეგმარებითი ერთეული მოიცავს ორ მიწის ნაკვეთს პეტრე ბაგრატიონის N131 და N131ა-ში, საკ. კოდებით 05.26.01.089, 05.26.01.095 პეტრე ბაგრატიონისა და ქიული შარტავას გამზირის გზაჯვარედინზე. დღევანდელი მოცემულობით როგორც მთლიანად ქვეყანაში, ასევე ქ. ბათუმში ავტომფლობელთა რაოდენობის მზარდი ტენდენცია კვლავ გრძელდება, შესაბამისად მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის პირობებში აუცილებელია ავტომფლობელი მობინადრეებისათვის გათვალისწინებული იქნეს საპარკინგე სივრცის მოწყობა, რადგან წინააღმდეგ შემთხვევაში შესაძლოა ავტომანქანების სიმრავლემ, საკვლევ ობიექტის მიმდებარე ქუჩებზე გამოიწვიოს ავტომანქანების ნაკადების მოძრაობის შეფერხება, გრძელვადიან პერსპექტივაში კი სატრანსპორტო „კოლაფსი“. აქედან გამომდინარე აუცილებლობას წარმოადგენს საკვლევ ობიექტს გააჩნდეს ინდივიდუალური მიწისქვეშა და/ან მიწისზედა ავტოპარკინგები. სტატისტიკური მონაცემებით, ქ. ბათუმის სინამდვილეში საშუალოდ მობინადრეთა 25-30 პროცენტი წარმოადგენს ავტომფლობელს, შესაბამისად მოცემულ ობიექტს უნდა გააჩნდეს 117-დან 140-მდე ერთეული საპარკინგე ადგილი. საკვლევ ობიექტის პროექტით გათვალისწინებული საცხოვრებელი სახლის სარდაფში 60 ერთეული საპარკინგე ადგილის მოწყობა, უზოს შიგა სივრცეში მოეწყობა ასევე 60 ერთეული ავტოსადგომი. სულ ჯამში საპარკინგე ადგილების რაოდენობა იქნება 120 ერთეული, რაც სავსებით აკმაყოფილებს მოთხოვნებს. სადგომებზე ავტომანქანების განლაგებისა და მოძრაობის სქემა პროექტში მკაფიოდ არის წარმოდგენილი. აღსანიშნავია, რომ ობიექტის პერიმეტრზე გათვალისწინებული ავტომობილების სამოდრაო არეალი, ასევე ხელსაყრელია აუცილებლობის შემთხვევაში სახანძრო-სამაშველო ტექნიკის და სასწრაფო სამედიცინო ბრიგადების შეუფერხებელი მანევრისათვის.

ბაგრატიონის ქუჩა საკვლევ ობიექტს ესაზღვრება ჩრდილოეთის მხრიდან, იგი წარმოადგენს შიგა საქალაქო მნიშვნელობის გზას და მოწყობილია ორმხრივი, ორზოლიანი მოძრაობისათვის, შუაში გამწვანებული გამყოფი ზოლით, მოწესრიგებულია საგზაო ნიშნებითა და მონიშვნის ხაზებით, მისი სავალი ნაწილის სიგანე ობიექტის მიმდებარედ შეადგენს 10,55 მეტრს, მასში გათვალისწინებულია 2 მეტრიანი სიგანის ზოლი საერთო სარგებლობის ავტოსადგომის მოსაწყობად. საპირისპირო მოძრაობის მიმართულებით სავალი ნაწილის სიგანე შეადგენს 11 მეტრს, მასში ასევე გათვალისწინებულია 2 მეტრიანი საერთო სარგებლობის ავტოსადგომის მოწყობა. სავალი ნაწილი არის მოასფალტებული, დაშვებულია ყველა სახის ტრანსპორტის მოძრაობა, ქუჩის გამტარუნარიანობა შეადგენს 1800-2000 ავტომობილს საათში. საამშენებლო ობიექტის მიმდებარედ საფეხმავლო ტროტუარის სიგანე შეადგენს 4,1 მეტრს, ტროტუარი მოკირწყლულია დეკორატიული ფილებით. ობიექტის მოპირდაპირე მხარეს საფეხმავლო ტროტუარის სიგანე შეადგენს 6,3 მეტრს, რომელიც ასევე მოკირწყლულია დეკორატიული ფილებით, სავალი ნაწილის გამყოფი ზოლი გამწვანებულია, მისი სიგანე შეადგენს 3,1 მეტრს.

სატრანსპორტო საშუალებებისათვის ობიექტის ტერიტორიაზე შესასვლელი გათვალისწინებულია ქიული შარტავას გამზირიდან. ქიული შარტავას გამზირი საკვლევ ობიექტს ესაზღვრება აღმოსავლეთის მხრიდან, იგი წარმოადგენს შიგა საქალაქო მნიშვნელობის გზას და მოწყობილია ორმხრივი, სამზოლიანი მოძრაობისათვის, შუაში გამყოფი ზოლით, მოწესრიგებულია საგზაო ნიშნებითა და მონიშვნის ხაზებით, მისი სავალი ნაწილის სიგანე ობიექტის მიმდებარედ შეადგენს 12,4 (3,9; 3,6; 4,9) მეტრს, დამატებით გათვალისწინებულია 4 მეტრიანი სიგანის ზოლი საერთო სარგებლობის ავტოსადგომის მოსაწყობად. საპირისპირო მოძრაობის მიმართულებით სავალი ნაწილის სიგანე შეადგენს 14,95 (7,3; 3,7; 3,95) მეტრს, სავალი ნაწილი არის ასფალტირებული, დაშვებულია ყველა სახის ტრანსპორტის მოძრაობა, ქუჩის გამტარუნარიანობა შეადგენს 1600-1800 ავტომობილს საათში. მიუხედავად ქუჩის სავალი ნაწილის დიდი დატვირთვისა, ობიექტის ავტოფლობელთა დამატებითი რაოდენობა ვერ დააბრკოლებს ავტომანქანების მოძრაობას ქიული შარტავას გამზირის შესაბამის მონაკვეთში, რადგანაც არ იცვლება არსებული სამოდრაო სქემა.

საამშენებლო ობიექტის მიმდებარედ საფეხმავლო ტროტუარის სიგანე შეადგენს 1,7 მეტრს, ტროტუარი მოკირწყლულია დეკორატიული ფილებით. ობიექტის მოპირდაპირე მხარეს საფეხმავლო ტროტუარის სიგანე შეადგენს 3,1 მეტრს, მათ შორის 1.5 მეტრი სიგანე მოკირწყლულია დეკორატიული ფილებით, ხოლო 1,6 მეტრი სიგანეზე დასხმულია ბეტონის საფარი. სავალი ნაწილის გამყოფი ზოლი მოკირწყლულია დეკორატიული ფილებით, მისი სიგანე შეადგენს-2,0 მეტრს.

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ობიექტზე ავტომანქანების შესასვლელი გათვალისწინებულია ქიული შარტავას გამზირის მხრიდან, ამიტომ აუცილებელია ავტომობილების შესვლა-გამოსვლის მანევრის შესრულებისა და ქვეითად მოსიარულეთა უსაფრთხო გადაადგილების მიზნით ობიექტზე შესასვლელი მოწესრიგდეს არსებული კანონის შესაბამისად. საჭიროა რეგულაციების დაცვა, რომელსაც ითვალისწინებს კანონი N 1830-რს. 24.12.2013 წ. „საგზაო მოძრაობის შესახებ“. კერძოდ, ქიული შარტავას გამზირიდან ობიექტის შესასვლელ არეალში დასამონტაჟებელია შესაბამისი საგზაო, გამაფრთხილებელი და მიმითითებელი ნიშნები.

საკვლევ ობიექტის ავტომფლობელი მაცხოვრებლებისათვის უახლოესი ავტოგასამართი სადგური „გალფი“ მდებარეობს ბაგრატიონის ქუჩაზე და მანძილი შეადგენს 0,6კმ-ს, მის დასაფარად ავტომობილს დაჭირდება 2 წთ.

საკვლევ ობიექტთან უახლოესი საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გაჩერება განთავსებულია ობიექტის მიმდებარედ ბაგრატიონის ქუჩაზე, საიდანაც რეგულარულ რეისებს აკეთებს მუნიციპალური ავტობუსები მარშრუტებზე N9, N11, N13 საშუალო ინტერვალი -12 წთ.

დაანგარიშებულია მოცემული საკვლევ ობიექტიდან ეკონომიკური საქმიანობისა და სხვა საჯარო სივრცეებთან დამაკავშირებელი გზების მანძილები და საჭირო დრო მათ დასაფარად, ასე მაგალითად: სარფის საბაჟო გამშვებ პუნქტამდე მანძილია 16,1კმ. და მის დასაფარად მსუბუქ ავტომობილს დაჭირდება 26 წთ; ადლიის „გაფორმების ეკონომიკურ ზონა“-მდე მანძილია 5,3კმ, მის დასაფარად საჭიროა 10 წთ; ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტამდე მანძილია 3,8 კმ, მის დასაფარად საჭიროა 9 წთ; ბათუმი ცენტრალი(რკინიგზის სადგური) მანძილია 7,4კმ. მის დასაფარად საჭიროა 20 წთ;

ბათუმის პორტის „ეკონომიკური გაფორმების ზონა“-მდე მანძილია 4,9კმ, მის დასაფარად საჭიროა 14 წთ; ბათუმის ცენტრალურ ავტოსადგურამდე მანძილი შეადგენს 4,6კმ-ს და მის დასაფარად საჭიროა 14 წთ.

ყოველივე ზემოთაღნიშნულიდან გამომდინარე შესაძლებელია გავაკეთოთ დასკვნა, რომ მოცემულ საკვლევ ობიექტზე მშენებლობის განხორციელების შემთხვევაში, ყველა ზემოთაღნიშნული რეკომენდაციის შესრულებისა და მისი მიმდებარე ქუჩების ავტოტრანსპორტის გამტარიანობის შესაძლებლობის გათვალისწინებით ვერ მოახდენს უარყოფით ზეგავლენას არსებულ საერთო სარგებლობის საგზაო ინფრასტრუქტურის ფუნქციონირებაზე.

საავტომობილო ტრანსპორტის

ინჟინერ-მექანიკოსი



ბ. ბიბილეიშვილი

19.04.2023 წ.

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

STU № 008848

This is to certify that Mr./Mrs. Alexander Tatishvili in the year 1991 completed a full academic course of the Georgian Technical University majoring in Architecture

By resolution of the State Examination Board, dated July 4, 1991 Mr. Alexander Tatishvili is conferred the present DIPLOMA and the qualification of Architect



Rector Steeere

Chairman of the State Examination Board [Signature]

Dean [Signature]

City Tbilisi June 5, 2002

Registration № 06019 Secretary Peradze

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი 2001 წელი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

სტუ № 008848

მიეცა ალექსანდრე დამიანისძე ფაფიშვილს მასზედ, რომ მან 1991 წელს დაამთავრა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

სრული კურსი, სპეციალობით არქიტექტურა

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1991 წლის 4 ივნისის გადაწყვეტილებით ალექსანდრე დამიანისძე ფაფიშვილს მიენიჭა არქიტექტორის

კვალიფიკაცია



რექტორი [Signature]

ბ.ა. სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე [Signature]

დეკანი [Signature]

ქალაქი თბილისი 5 ივნისი, 2002 წელი

სარეგისტრაციო № 06019 მდივანი [Signature]

ზოგიერთი საავტორო პროექტის ჩამონათვალი	
ქ. ბათუმი, სელიმ ხიმშიაშვილის ქ. №22	მრავალბინიანი საცხ. სახლი
ქ. ბათუმი, ზ. გამსახურდია/ჭავჭავაძე №49/4	მრავალბინიანი საცხ. სახლი
ქ. ბათუმი, ბალაკტიონ ტაბიძის №52	მრავალბინიანი საცხ. სახლი
ქ. ბათუმი, რ. კომახიძის №15	ინდივიდუალური საცხ. სახლი
ქ. ბათუმი, ვიროსმანის №19	მრავალუბნოვანი საცხ. კომპლექსი
ქ. ბათუმი, ქიული შარტავას გამზ. №8	მრავალუბნოვანი საცხ. კომპლექსი
ქ. ბათუმი, ქიული შარტავას გამზ. №10	მრავალუბნოვანი საცხ. კომპლექსი
ქ. ბათუმი, ქიული შარტავას გამზ. №32	მრავალუბნოვანი საცხ. კომპლექსი
ქ. ბათუმი, ბაბრათიონის ქ. №131ა	მრავალუბნოვანი საცხ. კომპლექსი
ქ. ბათუმი, ღავით აღმაშენებლის №13	მრავალბინიანი საცხ. სახლი
ქ. ბათუმი, კობალაძის №29	მრავალუბნოვანი სავაჭრო-ბასართობი ცენტრი
ქ. ბათუმი, მელიქიშვილის ქ. №69/71	მრავალბინიანი საცხ. სახლი
ქ. ბათუმი, ბიორბი ბრწყინვალის ქ. №86	მრავალბინიანი საცხ. სახლი
ქ. ბათუმი, თამარ მეფის გამზ. №1	მრავალბინიანი საცხ. სახლი
ქ. ბათუმი, თბილისის ქ. №132	ინდივიდუალური საცხ. სახლი
ქ. ბათუმი, ანგისის ქ. №24	ინდივიდუალური საცხ. სახლი



CV

სახელი: ბიძინა
გვარი: ბიბილეიშვილი
დაბადების თარიღი: 02.07.1960
მისამართი: ქ. ბათუმი, შ. ხიმშიაშვილის ქ. №9, ბ. 42
ტელეფონი: 577 16 33 88; 577 00 85 85
ელ-ფოსტა: bidzina.bi@gmail.com
განათლება: უმაღლესი

სპეციალობა/კვალიფიკაცია: ავტომობილები და საავტომობილო მეურნეობა;
ინჟინერ-მექანიკოსი;
(დიპლომის რეკვიზიტები: JIP №050025; 26.09. 1983;
სარეგისტრაციო №19963; დიპლომის გამცემი
ორგანიზაცია: საქართველოს ვ. ი. ლენინის სახელობის
პოლიტექნიკური ინსტიტუტი)

უცხო ენა: რუსული (თავისუფლად), ინგლისური (საშუალოდ)

კომპიუტერული უნარ-

ჩვევები: Word, Excel, Powerpoint

სამუშაო გამოცდილება: **2021.02 -დან დღემდე** - შპს „ბათუმის
ავტოტრანსპორტი“ - დირექტორის მოადგილე
2020.12 – 2021.02 - შპს „ბათუმის ავტოტრანსპორტი“ -
დირექტორის მოვალეობის შემსრულებელი
2017.07 – 2020.12 - შპს „ბათუმის ავტოტრანსპორტი“ -

დირექტორის მოადგილე

2017.05 – 2017. 07 - შპს „ბათუმის ავტოტრანსპორტი“ -

დირექტორის მოვალეობის შემსრულებელი

2015.01-2017.05 - შპს „ბათუმის ავტოტრანსპორტი“ -

პროექტებისა და ორგანიზაციული განვითარების

მენეჯერი

2013.03-2013.06 - შპს „ბიოპოლუსი“ - მთავარი

ინჟინერი;

2009.10- 2013.03 - შპს „ბიოპოლუსი“ - სპირტის

საამქროს უფროსი;

2007. 08 – 2009.10 - შპს „ბათფარმა“ - ახალი ტექნიკისა

და ტექნოლოგიების განყოფილების უფროსი;

ანტიბიოტიკების საამქროს უფროსი;

საამპულე საამქროს უფროსი;

1993.13.09 - 2005.18.10 - კერძო სექტორი;

1992.12.09-1993.13.09 - აჭარის ავტოსატრანსპორტო

საწარმოო გაერთანება „ავტოტრანსმომარაგება“ -

მომარაგების ინჟინერი;

1989.05.04-1992.01.06 - აჭარის ავტოსატრანსპორტო

საწარმოო გაერთანება - შრომისა და ხელფასის

განყოფილების პირველი კატეგორიის ინჟინერი;

1986.17.02-1989.05.04 - აჭარის ავტოსატრანსპორტო
საწარმოო გაერთანება - შრომისა და ხელფასის
განყოფილების უფროსი ინჟინერი;

1985.01.07-1986.17.02 - აჭარის ავტოსატრანსპორტო
საწარმოო გაერთანება - შრომისა და ხელფასის
განყოფილების ინჟინერი;

1983-1985- საბჭოთა არმიის რიგები თადარიგის
ოფიცერი;

1983 (10.10- 31.10) - აჭარის ავტოსატრანსპორტო
საწარმოო გაერთანება - ინჟინერ-კონსტრუქტორი;

1979.25.10-1983.11.10 - ავტოკოლონა 2659 -
ელექტრიკოსის მოსწავლე (მოიპოვა ელექტრიკოსის
პირველი თანრიგი);

1979 (11.09-16.10) - ბათუმის მანქანათმშენებლობის
ქარხნის მექანიკური საამქრო - ხარატის მოსწავლე;

1977. 03.10-1979.18.07 - მშრომელთა დეპუტატების
ბათუმის საქალაქო საბჭოს ტექნიკური
ინვენტარიზაციის ბიურო - ტექნიკური
ინვენტარიზაციის №3 ბრიგადის ტექნიკოსი;

1975 (01.07-01.09) - ბათუმის ავტოტექმომსახურება -
ელექტრიკოსის მოსწავლე;

მიღწევები და ჯილდოები:

2015 წელი - ეროვნული სერტიფიკატი „წლის სპეციალისტი 2015“; მოპოვებულია სახელმწიფოს კეთილდღეობისთვის მრავალწლიანი წარმატებული საქმიანობისთვის, პირადი წვლილისთვის შრომის მაღალი მაჩვენებლების მიღწევაში, ამოცანების გადაჭრის დროს რაციონალური მიდგომისა და პროფესიონალიზმისთვის;

2008 წელი - სიგელი „ბათფარმის გამომგონებელი“ მოპოვებულია ნომინაციაში გამარჯვებისთვის;

2007 წელი - შპს „ბათფარმას“ სიგელი: „2007 წლის საუკეთესო გამომგონებელი“, მოპოვებულია რამოდენიმე გამოგონების ავტორობის საფუძველზე;
მოწმობა „რაციონალიზატორული წინადადების ავტორი“ (მოწმობა №32; 01.06.1987); დაინერგა ქალაქ ბათუმის საქალაქო ავტობუსებში;

დამატებითი ცნობები:

ავტორი ავტობუსების საწარმოში თვითდაფინანსებაზე მომუშავე საიჯარო ბრიგადის შესახებ პროექტისა, რომელიც წარმატებულად დაინერგა ბათუმის საქალაქო ტრანსპორტში (1987).

ოჯახური მდგომარეობა:

დაოჯახებული.

მეუღლე - მარინე გურგენიძე არის ექიმი, განათლების დოქტორი; მუშაობს ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ასოცირებულ პროფესორად;

შვილები:

ლია ბიბილეიშვილი - არის პიანისტი -შემსრულებელი;
გივი ბიბილეიშვილი - არის პროგრამისტი; მუშაობს კაშა ბანკში; არის დაოჯახებული.

თარიღი: 27.01.2021

დიპლომი

ЛВ № 050025

ეს დიპლომი მიეცა ბიძინა
იურისძე ბიზინე იურევიჩს
მასზე, რომ იგი 1977 წელს შევიდა
საქართველოს დიდი ინჟინერების
ინსტიტუტის ინჟინერის
და 1983 წელს დაამთავრა ავტომობილის
ინჟინერის

სრული კურსი სპეციალობით ავტომობილის
და საავტომობილო მეურნეობა

სახელმწიფო საგანმანათლებლო კომისიის 1983 წ.
„მ“ ივნისის გადაწყვეტილებით
ბ. ი. ბიზინე იურევიჩს ინჟინერ-
მექანიკის

სახელმწიფო საგანმანათლებლო კომისიის
რეკტორი
მდივანი

Грузинский яз.

ბ. ა.

ქალაქი თბილისი 1983 წ. „26“ IX
სარეგისტრაციო № 19963

ДИПЛОМ

ЛВ № 050025

Настоящий диплом выдан *Бидицели-
вили Бидзине Юрьевичу*
в том, что он в 1977 году поступил
в *Грузинский политехнический
институт им. В.И. Ленина*
и в 1983 году окончил полный курс
названного
института

по специальности *автомобили
и автомобильное
хозяйство*

Решением Государственной экзаменационной
комиссии от „2“ *июль* 1983 г.
Бидицели-вили Б. Ю
присвоена квалификация *инженера*

Председатель Государственной
экзаменационной комиссии

Ректор

Секретарь *И. Веридзе*

М. П.

Город *Тбилиси*, 26 IX 1983 г.

Регистрационный № *19963*

Московская типография Гознака. 1983.

Georgia IDENTITY CARD
საქართველო



სახელი / FIRST NAME
ბიძინა
BIDZINA

გვარი / LAST NAME
ბიბილაიშვილი
BIBILEISHVILI

ქვეყანა / COUNTRY: GEO
სქესი / SEX: მამაკაცი / M
პროცენტული ნომერი / PERSONAL No: 61002004117

დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH: 02.07.1960
გაბეჭადვის თარიღი / DATE OF EXPIRY: 02.05.2025

კარტის ნომერი / CARD No: 131J62296
წილობრივი ხელმოწერა / SIGNATURE

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
ბათუმი
BATUMI

გაბეჭადვის თარიღი / DATE OF ISSUE
02.05.2015

გაბეჭადვის ავტორი / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE

საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო
საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო MS-IDS 2014
სტანდარტი / No 20-3184

IDGE0131J62296461002004117<<<<
6007023M2505026GEO<<<<<<<<<<<<<0
BIBILEISHVILI<<BIDZINA<<<<<<<<<<<

გიორგი ზაზაძე

მის: თბილისი, ქინძმარაულის შეს.

კორპ. 7, ბ. 14 ელ-ფოსტა:

zazadzegio@outlook.com

მობილური: 598506013

განათლება

მაგისტრატურა - 2020 წლიდან დღემდე

სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი - საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა, მათემატიკის, ტექნოლოგიებისა და ფარმაციის ფაკულტეტი - გეოგრაფიის მაგისტრის ხარისხი

ბაკალავრიატი: 2015 -2019 წწ.

საქართველოს საპატრიარქოს წმიდა ანდრია პირველწოდებულის სახელობის ქართული უნივერსიტეტის ბიზნესის, კომპიუტინგის და სოციალური მეცნიერებათა ფაკულტეტი - ეკოლოგიის ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი

სამუშაო გამოცდილება

პერიოდი	ადგილმდებარეობა	პოზიცია	პროექტის დასახელება
2022	საქართველო	ეკოლოგი	შპს „არქეოსი“, ქ. ბათუმში, ადლიის ქუჩა N155 და N155 ა-ში არსებული მიწის ნაკვეთების (ს. კ. 05.32.03.009 და 05.32.17.010) განაშენიანების დეტალური გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების სკრინინგის ანგარიში
2022	საქართველო	ეკოლოგი	შპს „გრინკო“, ქ. ბათუმში, შოთა რუსთაველის ქუჩა N21-ში არსებული მიწის ნაკვეთის (ს.კ.N05.22.12.029) განაშენიანების დეტალური გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების სკრინინგის ანგარიში
2022	საქართველო	ეკოლოგი	შპს „ჯორჯიან პეტ პლასტ მენეჯმენტი“-ს კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმის მომზადება
2022	საქართველო	ეკოლოგი	შპს „კავკას მეტალი“-ს კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმის მომზადება
2020-2021	საქართველო	ეკოლოგი	უცხოური საწარმოს ფილიალი „ჩინეთის რკინიგზის 23-ე ბიუროს ჯგუფის მუდმივმოქმედი ფილიალი“-ს E117 მაგისტრალის ქვეშეთი-კობის მონაკვეთის მშენებლობის ნარჩენების მართვის გეგმის მომზადება

2020	საქართველო	ეკოლოგი	ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტში, ლისის ტბის მიმდებარე არეალის გარემოსდაცვითი და ქალაქმშენებლობითი კვლევების და მართვის მექანიზმების შემუშავების პროექტის გარემოსდაცვითი კვლევების განხორციელება
2019 –2020	საქართველო	ეკოლოგი	დაბა სურამის გენერალური გეგმისა და დაბის ცენტრალური უბნის განაშენიანების გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების დოკუმენტის შემუშავება
2019-2020	საქართველო	ეკოლოგი	ვარკეთილის III მასივის, სივრცით-ტერიტორიული განვითარების პროექტის გარემოსდაცვითი შეფასება
2019	საქართველო	ეკოლოგი	ქ. თბილისში, მტკვრის მიმდებარე ტერიტორიის განვითარების დიზაინის კონცეფციის გარემოსდაცვითი შეფასება
2018	საქართველო	ეკოლოგი	თბილისი-რუსთავი ავტომაგისტრალის PK5+840 - PK 6+640 მონაკვეთის გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის გეგმა
2018	საქართველო	ეკოლოგი	მუხიანის დასახლებაში მდებარე, ყოფილი რადიოქარხნის შენობების და ტერიტორიის გარემოსდაცვითი კვლევა
2017 – 2018	საქართველო	ეკოლოგი	ონის მუნიციპალიტეტის სივრცითი განვითარების პროექტის გარემოსდაცვითი კვლევების განხორციელება

2017 – 2018	საქართველო	ეკოლოგი	კურორტ გომისმთის ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტი გარემოსდაცვითი კვლევების განხორციელება
2017 – 2018	საქართველო	ეკოლოგი	სოფ. მუხრანის სივრცითი განვითარების პროექტის გარემოსდაცვითი კვლევების განხორციელება
2017-2018	საქართველო	ეკოლოგი	შპს „სტარკ მეტალს“-ის ტყვის მეორადი აკუმულატორების გადამამუშავებელი საწარმოს მოწყობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში

დამატებითი კურსები

2020 წლის 24 თებერვალი - 2 მარტი გარემოსდაცვითი მმართველის სასწავლო კურსი

2016 წლის 16-23 მარტი - ინტენსიური სასწავლო კურსი : „ სახიფათო ნარჩენების ტრანსპორტირების, გამოყენების და შენახვის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა“

უცხო ენები

ქართული (მშობლიური), ინგლისური (საშუალო),

კომპიუტერული პროგრამები

Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office PowerPoint

საქართველო



არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირი – საქართველოს საპატრიარქოს
წმიდა ანდრია პირველწოდებულის სახელობის ქართული უნივერსიტეტი

ბაკალავრის დიპლომი

SANGU B № 000459

ბიზნესის, კომპიუტინგისა და სოციალურ მეცნიერებათა სკოლის საბჭოს
2019 წლის 12 ივლისის №4-02/10 გადაწყვეტილებით

გიორგი ზაზაძეს

(პირადი № 05001012400)

მიენიჭა ეკოლოგიის ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი

Georgia

Non-entrepreneurial (Non-commercial) Legal Entity - Saint Andrew the First-Called
Georgian University of the Patriarchate of Georgia

BACHELOR'S DIPLOMA

SANGU B № 000459

By decision №4-02/10

of the Council of the School of Business, Computing and Social Sciences

on July 12, 2019

Giorgi Zazadze

(Personal № 05001012400)

was awarded the Degree of Bachelor of Ecology



დეკანი
Dean

რექტორი
Rector

ლევან ქისტაური /
Levan Kistauri /

სერგო ვარდოსანიძე /
Sergo Vardosanidze /

თბილისი
Tbilisi

29.01.2020

რიცხვი/Day, თვე/Month, წელი/Year

სარეგისტრაციო № 021/294
Registration

სერტიფიკატი

EIEC/00416

გარემოსდაცვითი მმართველი ბიორგი ზაზაძე

სერტიფიკატი ადასტურებს, რომ მსმენელმა
წარმატებით გაიარა სასწავლო კურსი
24 თებერვალი - 2 მარტი, 2020 წ.

თამარ ალადაშვილი
სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციის
და განათლების ცენტრი





საკვალიფიკაციო სერტიფიკატი

მიეცა წმინდა ანდრია პირველწოდებულის სახელობის ქართული უნივერსიტეტის სტუდენტს გიორგი ზაზაძეს, პირადი ნომერი 05001012400, მასზედ, რომ მან წარმატებით გაიარა ინტენსიური სასწავლო კურსი: „სახიფათო ნარჩენების ტანსპორტირების, გამოყენების და შენახვის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა“, რომელიც ორგანიზებული იყო არასამთავრობო ორგანიზაციის „ეკოლოგიური ცნობიერების ამაღლება და ნარჩენების მართვა“-ს მიერ, შვედეთის მთავრობის სრულად დაფინანსებული პროექტის ფარგლებში, და მიიღო შესაბამისი საკვალიფიკაციო სერტიფიკატი.

სასწავლო კურსის ჩატარების ვადები და ადგილი: 2016 წლის 16 – 23 მარტი, ქ. თბილისი

ელენე ლოლაძე, პროექტის მენეჯერი

დურმიშხან ხუციშვილი, სერტიფიცირებული სპეციალისტი, პროექტის კოორდინატორი

აჩილ ჭირაქაძე, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი, პროექტის კოორდინატორი

გიორგი სერგეენკო, სერტიფიცირებული სპეციალისტი, პროექტის კოორდინატორი

თბილისი, 2016 წლის 23 მარტი





ECOLOGICAL AWARENESS
& WASTE MANAGEMENT



Clean Up
დავსუფიგვართ



Georgia
საქართველო

Qualifying Certificate

Approving that Georgi Zazadze, ID 05001012400, student of the St. Andrew First Called Georgian University, successfully mastered the accelerated intensive training course "Providing of Safety of Transporting, Use and Storage of Hazardous Waste", organized by "Ecological Awareness and Waste Management" in the frame of the Project fully financed by the Government of Sweden, and passed the examination to get the appropriate Qualifying Certificate.

Date and place of training course: March 16 - 23, 2016, Tbilisi, Georgia

Elene Loladze, Project Manager

Durmishkhan Khutsishvili, Project Coordinator, Certified Specialist

Archil Chirakadze, Project Coordinator, Professor of the Georgian Technical University

Giorgi Sergeenko, Project Coordinator, Certified Specialist



Tbilisi, March 23, 2016



Georgia IDENTITY CARD
საქართველო

სახელი / FIRST NAME
ვაჟა
VAZHA

გვარი / LAST NAME
ციკლავრი
TSIKLAURI

ქვეყანა / CIT სქესი / SEX პირადი № / PERSONAL No
GEO მამაკაცი / M 35001078606

დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH მოქმედების ვადის დასრულების თარიღი / DATE OF EXPIRY
01.01.1954 17.04.2028

პირადი № / CARD No
17IC59637

საპირფარეოს ხელმოწერა / SIGNATURE

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
დედოფლისწყარო
DEDOPLISTSKARO

საბუღალტრო თარიღი / DATE OF ISSUE
17.04.2018

საბუღალტრო ავტორი / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE

საბუღალტრო კოდი / MB-IDS 2017
საპირფარეოს № 20-0104

IDGE017IC59637235001078606<<<<
5401015M2804176GE0<<<<<<<<<<<<<8
TSIKLAURI<<VAZHA<<<<<<<<<<<<<<<<

დიპლომი

III № 126547

ეს დიპლომი მიეცა ნიკოლაური ვაჟა ნიკოლოზის ძეს
მასზე, რომ ის 1971 წელს შევიდა სსრკ მიხისტროვ სანქციონთან არსებულ
გეოდეზიისა და ეარტოგრაფიის მთავარი სამმართველოს
თბილისის ტოპოგრაფიულ ტექნიკუმში
და 1971 წელს დაამთავრა აღნიშნული ტექნიკუმის სრული კურსი

ტოპოგრაფიის სპეციალობით.
შესწავლმული საკვალიფიკაციო კომისიის 1974 წლის 4 მაისის
გადაწყვეტილებით ნიკოლაური ვაჟა ნიკოლოზის ძეს
მიეიცა ტექნიკოს ტოპოგრაფის კვალიფიკაცია.

ბ. ა.

ბაზაი თბილისი „7“ მაისი 1974 წელი.
რეგისტრაციის № 39.86



დირექტორი
მკვირვალი
[Handwritten Signature]

CURRICULUM VITAE

შეთავაზებული პოზიცია პროექტში	
1. გვარი:	ბურჭულაძე
2. სახელი:	ზვიადი
3. დაბადების თარიღი:	01.02.1978
4. ეროვნება:	ქართველი
5. ოჯახური მდგომარეობა:	დაქორწინებული

6. განათლება

დაწესებულება	თბილისის სახელმწიფო სამხატვრო აკადემია
პერიოდი	1995 - 1998
მიღებული ხარისხი/დიპლომი	

დაწესებულება	მოსკოვის არქიტექტურული ინსტიტუტი (სახელმწიფო აკადემია)
პერიოდი	1998-2000
მიღებული ხარისხი/დიპლომი	ბაკალავრის დიპლომი

დაწესებულება	მოსკოვის არქიტექტურული ინსტიტუტი (სახელმწიფო აკადემია)
პერიოდი	2000-2002
მიღებული ხარისხი/დიპლომი	სპეციალისტის დიპლომი

დაწესებულება	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
პერიოდი	2012-2017
მიღებული ხარისხი/დიპლომი	არქიტექტურის დოქტორი

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

ენა	კითხვა	საუბარი	წერა
ქართული		მშობლიური ენა	
რუსული	5	5	4

ინგლისური	5	5	4
-----------	---	---	---

8. სამუშაო გამოცდილება:

წელი	პოზიცია, ორგანიზაცია
2020-დღემდე	არქიტექტურული პროგრამის ხელმძღვანელი, პროფესორი. ქ.ბათუმის ხელოვნების სასწავლო უნივერსიტეტი
2012 -დღემდე	დამფუძნებელი, პროექტების მთავარი არქიტექტორი შპს ფრი_ზი
2011-დღემდე	ქალაქმშენებლობითი და სივრცითი მოწყობის პროგრამის სამუშაო ჯგუფის ხელმძღვანელი აჭარის ა/რ ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო
2011-2020	მოწვეული პედაგოგი ქ.ბათუმის ხელოვნების სასწავლო უნივერსიტეტი
2010-2011	ქალაქმშენებლობის დეპარტამენტის უფროსი აჭარის ა/რ ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო
2009-2010	ქ.ბათუმის მთავარი არქიტექტორი ქ.ბათუმის მერია
2007-2009	არქიტექტურისა და ურბანული დაგეგმარების სამსახურის უფროსი ქ.ბათუმის მერია
2007-2007	არქიტექტურისა და ურბანული დაგეგმარების სამსახურის უფროსის მოადგილე ქ.ბათუმის მერია
2002-2007	არქიტექტორთა ჯგუფის ხელმძღვანელი ქ.მოსკოვის კულტურის, განდაცვის და სპორტულ ნაგებობათა სამეცნიერო კვლევითი და საპროექტო ინსტიტუტი „მოსპროექტ -4“

9. წევრობა:	მოსკოვის არქიტექტორთა კავშირი საქართველოს არქიტექტორთა კავშირი (აჭარის ფილიალის თავჯდომარის მოადგილე) აჭარის ა/რ კულტურული მემკვიდრეობის საბჭო აჭარის ა/რ ძეგლთა დაცვის საბჭო
10. სხვა უნარები:	მაგ. MS Windows 3.xx-10, MS Office '97-2016, Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Office Outlook. AutoCAD, ArchiCAD, photoshop,
11. ახლანდელი პოზიცია:	არქიტექტურული პროგრამის ხელმძღვანელი, პროფესორი. ქ.ბათუმის ხელოვნების სასწავლო უნივერსიტეტი დამფუძნებელი, პროექტების მთავარი არქიტექტორი

	შპს ფრი_ზი ქალაქმშენებლობითი და სივრცითი მოწყობის პროგრამის სამუშაო ჯგუფის ხელმძღვანელი აჭარის ა/რ ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო
12. ორგანიზაციაში ყოფნის პერიოდი:	8 წელი მოწვეული პედაგოგი, 1 წელი პროფესორი. 8 წელი პროექტების მთავარი არქიტექტორი 9 წელი სამუშაო ჯგუფის ხელმძღვანელი
13. სამუშაო სტაჟი	19

14. ძირითადი კვალიფიკაცია (პროექტთან დაკავშირებული):

15. გამოცდილება სხვადასხვა ქვეყანაში:

ქვეყანა	წელი
საქართველო	2007 დღემდე
რუსეთი	2002-2007

16. პროფესიული გამოცდილება (პროექტები):

წელი	2020
ადგილი	ქ.ბათუმი
კომპანია	აჭარის ა/რ ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო
პოზიცია	სამუშაო ჯგუფის ხელმძღვანელი
საქმიანობის აღწერა	ქობულეთის, ხელვაჩაურის, შუახევისა და ხულოს მუნიციპალიტეტების მოქმედი სივრცითი მოწყობის გეგმების განახლება. სივრცითი მოწყობისა, დასახლებათა დაგეგმვისა და ინფრასტრუქტურის განვითარების ხელშეწყობის პროგრამის ფარგლებში

წელი	2019
ადგილი	ქ.ბათუმი
კომპანია	აჭარის ა/რ ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო

პოზიცია	სამუშაო ჯგუფის ხელმძღვანელი
საქმიანობის აღწერა	სარფის საკურორტო ადგილის მთიანი ზონის განაშენიანების გეგმა - კონცეფცია. სამუშაო შესრულდა აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ტერიტორიაზე არსებული საკურორტო-სარეკრეაციო აგილების ურბანული განვითარების და საინჟინრო-კომუნალური ინფრასტრუქტურის მოწყობის ფარგლებში.

წელი	2018
ადგილი	ქ.ბათუმი
კომპანია	აჭარის ა/რ ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო
პოზიცია	სამუშაო ჯგუფის ხელმძღვანელი
საქმიანობის აღწერა	გონიოს საკურორტო ადგილის მთიანი ზონის განაშენიანების გეგმა - კონცეფცია. სამუშაო შესრულდა აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ტერიტორიაზე არსებული საკურორტო-სარეკრეაციო აგილების ურბანული განვითარების და საინჟინრო-კომუნალური ინფრასტრუქტურის მოწყობის ფარგლებში.

წელი	2017
ადგილი	ქ.ბათუმი
კომპანია	აჭარის ა/რ ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო
პოზიცია	სამუშაო ჯგუფის ხელმძღვანელი
საქმიანობის აღწერა	გონიოს საკურორტო ადგილის მთიანი ზონის განაშენიანების გეგმა სამუშაო შესრულდა შავი ზღვის სანაპირო ზოლშიარს საკურორტო-სარეკრეაციო აგილების ურბანული განვითარების ფარგლებში.

წელი	2016
ადგილი	ქ.ბათუმი
კომპანია	აჭარის ა/რ ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო
პოზიცია	სამუშაო ჯგუფის ხელმძღვანელი
საქმიანობის აღწერა	ხულოს მუნიციპალიტეტის სივრცითი მოწყობის გეგმა

	სამუშაო შესრულდა აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ტერიტორიაზე არსებული თვითმართველი ერთეულების სივრცითი მოწყობის დოკუმენტების შედგენის ფარგლებში
--	--

წელი	2016
ადგილი	ქ.ბათუმი
კომპანია	აჭარის ა/რ ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო
პოზიცია	სამუშაო ჯგუფის ხელმძღვანელი
საქმიანობის აღწერა	შუახევის მუნიციპალიტეტის სივრცითი მოწყობის გეგმა სამუშაო შესრულდა აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ტერიტორიაზე არსებული თვითმართველი ერთეულების სივრცითი მოწყობის დოკუმენტების შედგენის ფარგლებში

წელი	2015
ადგილი	ქ.ბათუმი
კომპანია	აჭარის ა/რ ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო
პოზიცია	სამუშაო ჯგუფის ხელმძღვანელი
საქმიანობის აღწერა	ქედის მუნიციპალიტეტის სივრცითი მოწყობის გეგმა სამუშაო შესრულდა აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ტერიტორიაზე არსებული თვითმართველი ერთეულების სივრცითი მოწყობის დოკუმენტების შედგენის ფარგლებში

წელი	2015
ადგილი	ქ.ბათუმი
კომპანია	აჭარის ა/რ ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო
პოზიცია	სამუშაო ჯგუფის ხელმძღვანელი
საქმიანობის აღწერა	ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტის სივრცითი მოწყობის გეგმა სამუშაო შესრულდა აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ტერიტორიაზე არსებული თვითმართველი ერთეულების სივრცითი მოწყობის დოკუმენტების შედგენის ფარგლებში

წელი	2014
ადგილი	ქ.ბათუმი

კომპანია	აჭარის ა/რ ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო
პოზიცია	სამუშაო ჯგუფის ხელმძღვანელი
საქმიანობის აღწერა	ქობულეთის მუნიციპალიტეტის სივრცითი მოწყობის გეგმა სამუშაო შესრულდა აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ტერიტორიაზე არსებული თვითმართველი ერთეულების სივრცითი მოწყობის დოკუმენტების შედგენის ფარგლებში

წელი	2011-2013
ადგილი	ქ.ბათუმი
კომპანია	აჭარის ა/რ ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო
პოზიცია	სამუშაო ჯგუფის ხელმძღვანელი
საქმიანობის აღწერა	აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ს სივრცითი მოწყობის სქემა საქართველოში პირველად შემუშავებული რეგიონალური სივრცითი მოწყობის სქემ, ნიდერლანდების სამეფოს საგარეო საქმეთა სამინისტროსა და აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტროს შეთანხმების გრანტის საფუძველზე.

17. სხვა (მაგ. პუბლიკაციები, ჯილდოები):

პუბლიკაციები

„ქვეყნის ტერიტორიული ერთეულების, მუნიციპალიტეტების სივრცითი მოწყობის „ახალი თაობის“ მოთხოვნების შესაბამისი დოკუმენტაციის შემუშავების ძირითადი ასპექტები“ - 2013 წ. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, არქიტექტურისა და ქალაქმშენებლობის თანამედროვე პრობლემები, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ჟურნალი #3

„ბუნებრივ ეკოლოგიური კარკასი, როგორც ქალაქის ტერიტორიალური განვითარების საფუძველი“ - 2016 წ. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, არქიტექტურისა და ქალაქმშენებლობის თანამედროვე პრობლემები, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური ჟურნალი #6

„ანთროპოგენური დატვირთვისას ტერიტორიის ეკოსისტემის მგრადობის შენარჩუნების საკითხები“ - 2016 წ. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, სამეცნიერო-ტექნიკური ჟურნალი #4 (43)

„მუნიციპალური წარმონაქმნის ტერიტორიის ეკოლოგიურ-ლანდშაფტური მდგრადი განვითარება - გარემოს მდგომარეობის მუნიციპალური მართვა“ - 2017 წ. ქ.ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, სოციალურ მეცნიერებათა საკითხები. შრომების კრებული #10

ჯილდოები

რუსეთის არქიტექტორთა კავშირის მოსკოვის განყოფილების ჩვენება. 2004-2005 წლების საუკეთესო პროექტზე - ლაურიატის დიპლომი _ პრემია „ზალატოე სეჩენიეს“ -ს ნომინანტი.

არქიტექტორთა კავშირის საერთაშორისო ასოციაციის XII ჩვენება - პირველი ხარისხის დიპლომი, 2002-2005 წლების საუკეთესო პროექტი.

ვადასტურებ, რომ ვლებულობ მონაწილეობას ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის სივრცითი განვითარებისა და განაშენიანების მართვის დაგეგმვის საპროექტო მომსახურების სახელმწიფო შესყიდვის მიზნით გამოცხადებულ კონკურსში მონაწილე პრეტენდენტი ორგანიზაციის - ა(ა)იპ „სითი ინსტიტუტი საქართველოს“ შემადგენლობაში, როგორც **სივრცითი დაგეგმვის ჯგუფის ხელმძღვანელი, ქალაქდამგეგმავი/ქალაქმგეგმარებელი** ზემოაღნიშნული სამუშაოს განხორციელების პერიოდში.



ДИПЛОМ ЯВЛЯЕТСЯ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ДОКУМЕНТОМ
О ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Регистрационный номер 20 30 июня 2000 г.



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

г. Москва

Московский
архитектурный
институт

(государственная академия)

ДИПЛОМ

АВБ 0446057

Решением

Государственной аттестационной комиссии

от 30 июня 2000 года

Буржуаде
Звиладу Омаровичу

ПРИСУЖДЕНА СТЕПЕНЬ

БАКАЛАВРА

АРХИТЕКТУРЫ

по направлению
Архитектура



Ректор

М.П.



ДИПЛОМ ЯВЛЯЕТСЯ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ДОКУМЕНТОМ
О ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Регистрационный номер 21 14 июня 2002 г.



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

г. Москва
Московский
архитектурный
институт
(государственная академия)

ДИПЛОМ

АВС 1487578

Решением
Государственной аттестационной комиссии

от 14 июня 2002 года

Бурчуладзе
Звиаду Омаровичу

ПРИСУЖДЕНА
КВАЛИФИКАЦИЯ

АРХИТЕКТОР
по специальности
"Архитектура"



Ступин
Муромов



საქართველო

Georgia

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

Legal Entity of Public Law



საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

Georgian Technical University

დოქტორის დიპლომი

Doctor's Diploma

DOC № 000464

არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოს 2017 წლის 25 თებერვლის № 1

გადაწყვეტილებით ზვიად ბურჭულაძეს მიენიჭა არქიტექტურის დოქტორის აკადემიური ხარისხი

სადისერტაციო ნაშრომი: ურბოეკოლოგია-მუნიციპალური წარმონაქმნის ტერიტორიალური სტრუქტურის მდგრადი განვითარების საფუძველი (ქობულეთის მუნიციპალიტეტის მაგალითზე)

By the decision № 1 February 25, 2017 of the Dissertation Council of the Faculty of Architecture, Urban Planning and Design

Mr. Zviad Burtchuladze was awarded Ph.D Degree in Architecture

Doctoral Thesis: Urboecology-basis of Sustainable Development of Municipal Teritorial Structure (on the Basis of Kobuleti Municipality)

სარეგისტრაციო № 00464
Registration

დეკანი
Dean

ნ. იმნაძე

ნინო იმნაძე
Nino Imnadze

თბილისი
Tbilisi

27
დღე/Day

03
თვე/Month

2017
წელი/Year

რექტორი
Rector

არჩილ ფრანგიშვილი

არჩილ ფრანგიშვილი
Archil Prangishvili



Georgia

IDENTITY
CARD

GEO

საქართველო

საქართველოს პრეზიდენტის მოწვევა



სახელი / FIRST NAME

ზვიად

ZVIAD

გვარი / LAST NAME

ბურჭულაძე

BURTCHULADZE

მოდ. / CIT

GEO

სქესი / SEX

მმ / M

პირადი No / PERSONAL No

01024005280

დაბადების თარიღი

DATE OF BIRTH

01.02.1978

მოქმედების ვადა

DATE OF EXPIRY

14.09.2026

ბარათის No / CARD No

15ID67868

ხელმოწერა

SIGNATURE



სახელი და გვარი: ლაშა მიქელაძე

დაბადების თარიღი: 31/05/1992

მისამართი: ზ. გორგილაძის №40

ელ-ფოსტა: Lashamikeladzee@gmail.com

ტელეფონი: +995579506969

განათლება:

კვალიფიკაცია/აკადემიური ხარისხი: სოციოლოგიის მაგისტრი

განათლების მიმართულება, დარგი: სოციოლოგია

კვალიფიკაცია/აკადემიური ხარისხი: სოციალურ მეცნიერებათა ბაკალავრი

განათლების მიმართულება, დარგი: საერთაშორისო ურთიერთობები

სამუშაო გამოცდილება:

- 2017 წლის სექტემბრიდან - დღემდე სტუდენტთა კარიერული განვითარებისა და მხარდაჭერის განყოფილების უფროსი. სსიპ ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
- 2016 წლის სექტემბრიდან - 2016 წლის დეკემბრამდე არჩევნების დამკვირვებელი. საქართველოს სახალხო დამცველის აჭარის რეგიონალური ორგანიზაცია
- 2016 წლის თებერვლიდან - 2018 წლის ნოემბრამდე ინგლისურენოვანი ინტერვიუერი. სოციალური კვლევისა და ანალიზის ინსტიტუტი
- 2015 წლის ნოემბრიდან - 2016 წლის მაისამდე ინგლისურენოვანი გიდი. აჭარის კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის სააგენტო(მშეზღვევის ნობელების ბათუმის ტექნოლოგიური მუზეუმი)
- 2014 წლის მარტიდან - 2015 წლის აპრილამდე დირექტორი. შპს „აი თრეველ ჯორჯია“
- 2013 წლის ივნისიდან - 2014 წლის მარტამდე დირექტორის თანაშემწე. შპს „ინსაით ჯორჯია“
- 2011 წლის თებერვლიდან - 2011 წლის სექტემბრამდე მიმტანი. სასტუმრო „ინტურისტ პალასი“

სასწავლო კურსები:

- 2017 წლის მაისი - Leaders Worth Following. IBF
- 2014 წლის სექტემბრიდან - 2015 წლის თებერვლამდე - სოციალური მეცნიერებები.
Netherlands Institute for Multiparty Democracy(NIMD)

უცხო ენების ცოდნა: ინგლისური B2; რუსული B2

კომპიუტერული პროგრამების ცოდნა: Office-ის სტანდარტული პროგრამების პაკეტი



საქართველო

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი
ბათუმის შოთა რუსთაველის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი
მაგისტრის დიპლომი

BSU № 000055

ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა

ფაკულტეტის 2018 წლის 20 ივლისის № 8

გადაწყვეტილებით ლაშა მიქელაძეს

მიენიჭა სოციოლოგიის

მაგისტრის აკადემიური ხარისხი

დეკანი
Dean

მარინე გიორგაძე
Marine Giorgadze

რექტორი
Rector

მერაბ ხალვაში
Merab Khalvashi

ბათუმი
BATUMI

02
რიცხვი/day

10
თვე/month

2018
წელი/year



GEORGIA

LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW
BATUMI SHOTA RUSTAVELI
STATE UNIVERSITY
MASTER'S DIPLOMA

BSU № 000055

By Decision № 8 / 20.07.2018

of the Faculty of Humanities

Lasha Mikeladze

was awarded the Degree of Master of

Sociology



ბეჭდის ადგილი
Seal

სარეგისტრაციო № 1807195
REGISTRATION

 საქართველო ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი ბაკალავრის დიპლომი BSU № 000346	 GEORGIA BATUMI SHOTA RUSTAVELI STATE UNIVERSITY BACHELOR'S DIPLOMA BSU № 000346
სოციალურ მეცნიერებთა, ბუნებისა და საბუნებისმეტყველო ფაკულტეტი 2014 წლის 23 ივლისს №11 გადაწყვეტილი მინიჭდა სოციალურ მეცნიერებთა ფაკულტეტის ბაკალავრის ხარისხს საერთაშორისო ურთიერთობებში.	By Decision № 11 / 23.07.2014 of the Faculty of Social Sciences, Business and Law Lasha Miquedze was awarded the Degree of Bachelor of Social Sciences in International Relations
დეკანი / Dean / რექტორი / Rector / ბათუმი / Batumi	 დეკანი / Dean / რექტორი / Rector / ბათუმი / Batumi
ქეთევან ბერძე / Ketevan Berdza / ალიშა ბაკურიძე / Alisoa Bakuridze / 10 / 12 / 2014 დღე/თვე/წელი / day/month/year	რეგისტრაციის № 1402140 REGISTRATION



საქართველო

საქართველოს იურიდიული პირი
ბათუმის შოთა რუსთაველის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი

პროფესიული
დიპლომი

BSU № 000316

ტექნოლოგიური

ფაკულტეტის 2018 წლის 13 დეკემბრის № 4

გადაწყვეტილებით ლაშა მიქელაძეს

მიენიჭა მშენებლობის მწარმოებლის

მეოთხე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაცია.

დეკანი
Dean

გაიოზ ფარცხალაძე
Gaioz Partskhaladze

რექტორი
Rector

მერაბ ხალვაში
Merab Khalvashi

ბათუმი
BATUMI

18
რიცხვი/day

04
თვე/month

2019
წელი/year



GEORGIA

LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW
BATUMI SHOTA RUSTAVELI
STATE UNIVERSITY

VOCATIONAL
DIPLOMA

BSU № 000316

By Decision № 4 / 13.12.2018

of the Faculty of Technology

Lasha Mikeladze

was awarded the 4th Level Vocational Qualification

of Construction Foreman



სარეგისტრაციო № 1806113
REGISTRATION № 1806113

CV

სახელი და გვარი: ირაკლი ბურჭულაძე, პირ.ნომ.: 33001000763

საცხოვრებელი ადგილი: ქ. ბათუმი, შერიფ ხიმშიაშვილის ქ. 37, ბინა №69

მოქალაქე: საქართველოს მოქალაქე

დაბადების თარიღი: 1978 წელი, 18 აპრილი,

ტელ: 577 40 22 05

განათლება: უმაღლესი

განათლების მიმართულება: ინჟინერ-ეკონომისტი.

დიპლომის რეკვიზიტები, ნომერი: სტუ №001125

დიპლომის გამცემი ორგანიზაცია: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ბათუმის პოლიტექნიკური ინსტიტუტი.(2000.02.29)

უცხო ენების ცოდნა: რუსული ენა .(ვარგად)

კომპიუტერული პროგრამების ცოდნა: ოფისის და ძირითადი საინჟინრო სამუშაო პროგრამების (ARC GIS, AUTOCAD და სხვა) საფუძვლიანი ცოდნა

პროფესიული განვითარების კურსები: 2008 წ. სტუ-ს ნავთობისა და გაზის მეურნეობის მუშაკთა კვალიფიკაციის ასამაღლებელი კურსები, ხელმძღვანელ მუშებისა და ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალისთვის. (სერთიფიკატი №00645)

სამუშაო გამოცდილება:

შპს „აჭარს ბუნებრივი აირი“ 2006-2009 წლები : საპროექტო ჯგუფის სპეციალისტი;

შპს „აჭარგაზპროექტი“(იგივე შპს „პროექტ მენეჯმენტი“) 2009-2014 წლები - საპროექტოს ჯგუფის მთავარი სპეციალისტი;

შპს „სოკარ ჯორჯია გაზი აჭარა“-2011დან 2015 წლის 7 ივლისამდე შემდეგ პოზიციებზე:

2011წლის 01 დეკემბრიდან ტექნიკური განყოფილების სპეციალისტი.

2012.12.31 დან არქივისა და ტექნიკური განყოფილების უფროსი.

2013.12.27 ექსპლუატაციის სამსახურის მთ.სპეციალისტი.

2014.12.01-2015 წლის 07 ივლისამდე ტექნიკური (საპროექტო) ჯგუფის უფროსი.

შპს „ჯორჯია გაზ პროექტ“.: 2015 წლის ივლისიდან 2019 წლის მაისამდე -საპროექტო ჯგუფის მთავარი სპეციალისტისა და უფროსის პოზიციებში.

შპს „გაზსერვისი,“ 2019 წლის მაისიდან დღემდე -საპროექტო ჯგუფის უფროსი.

2006 წლიდან დღემდე უშუალოდ ვმონაწილეობდი აჭარაში და მის ფარგლებს გარეთ აშენებულ სხვა და სხვა მასშტაბის მაგისტრალური და შიგა საქალაქო მაღალი, საშუალო და დაბალი წნევების გაზსადენების პროექტირებასა და მშენობლობაში.

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

STU N 001125

This is to certify that Mr/Mrs Irakli
Burchuladze B in 1999 completed
a full Bachelor's course of the Batumi Polytechnical
Institute of the Georgian Technical University
majoring in Economics and Management
in Construction

By resolution of the State Examination Board dated December
16, 1999, Mr Irakli Burchuladze B
is conferred the degree of Bachelor of Economics

qualifying as Economist in the branch



Rector Sturua

Chairman of the State
Examination Board

Dean

City Tbilisi February 29, 2000

Registration N. 00845

Secretary P. ...

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

სტუ. № 001125

ამით ადასტურებთ, რომ ბურჭულაძე
ბ. ბ. 1999 წლის განმავლობაში
საბათუმის პოლიტექნიკური ინსტიტუტის
ბათუმის ფილიალში
დაამთავრა ეკონომიკის
ფაკულტეტის ბაკალავრიატის სპეციალური
მეცნიერებათა დარგის ეკონომიკის

საბაკალავრო კურსის 1999 წლის
16 დეკემბერს სახელმწიფო გამოცდით

ბ. ბ. ბურჭულაძე მიენიჭა

ეკონომისტი სპეციალური



რექტორი სტურია

და

სახელმწიფო

გამცდის

დანი

ქალაქი თბილისი, 29 თებერვალი, 2000 წელი

საბაკალავრო № 00845 დანი ...

სერტიფიკატი

№ 00645

მიეცა ირაკლი
ბურჭულაძეს

მასზედ, რომ 2008 წლის 09 ოქტომბრიდან
04 ნოემბრამდე გაიარა სტუ-ს ნავთობისა და
გაზის მეურნეობის მუშაკთა კვალიფიკაციის
ასამაღლებელი კურსები სამშენებლო
ხორმებისა და უსაფრთხოების წესების

შესაბამისად სპონსორული სახელმძღვანელო
პროგრამის მიზანშეწონილი და
ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალის
საბუნების
პროგრამით და ჩაბარა გამოცდები შეფასებით
90%

კურსების უფროსი
სარეგისტრაციო ხომალტი თბილისი 2008
თბილისი 2008



CERTIFICATE OF COMPLETION

№ 00645

This to certify that Irakli
Burchuladze

In the 2008 from 09 October to 04 November
Successfully completed refreshment courses of managi
workmen and engineering-technical personal of gaz
and oil the Enterprise Support Centre according to the
rules of nor and security and this progamme he (she)

Passed examinations and was accessed in
90%

Head of the Courses
Registration No. 00645
Tbilisi 2008



საქართველო
მოსაზღვრის პირადობის მოწმობა

პირადობის № 33001000763

სახელი ირაკლი

გვარი ბურჯულაძე

დაბადების თარიღი 18.04.1978

დანიშნულების ადგილი ბათუმი

№ 8 0954827

პირადი ხელმოწერა
პირადი ხელმოწერა

მასმართი ოზურგეთი, სოფ. შვენიძეძე

შინძობის გამცემი ორგანოს დასახელება სამოსქალაქო რაიონის
სააგენტოს ოზურგეთის სასსახური

გამცემის თარიღი 05.07.2008

მოქმედების
05.07.20

თანამდებობის პირის ხელმოწერა

პირადი ხელმოწერა



O-SGG-CA-N-2017-9-6/024211825



SOCAR Georgia Gas LTD
Regional office of Adjara
Gogebashvili (Baku) Str.46
Georgia, Batumi, 6000
Tel: (995 32) 222 47 03
16 114
E-mail: socargas@socar.ge
www.mvgas.ge
www.socargas.ge

ცნობა

№ O-SGG-CA-N-2017-9-6/02
06.09.2017

ცნობა ეძღვნება ირაკლი ბურჭულაძეს (პ/ნ 33001000763) მასზედ, რომ ის 2011 წლიდან 2015 წლის 07 ივლისამდე მუშაობდა შპს „სოკარ ჯორჯია გაზი“ აჭარის რეგიონალურ ოფისში შემდეგ პოზიციებზე.

- 2011 წლის 01 დეკემბრიდან-ტექნიკური განყოფილების სპეციალისტის თანამდებობაზე
- 2012.12.31-არქივისა და ტექნიკური განყოფილების უფროსის თანამდებობაზე
- 2013.12.27-ექსპლუატაციის სამსახურში მთ.სპეციალისტის თანამდებობაზე
- 2014.12.01- 2015 წლის 07 ივლისამდე ტექნიკური ჯგუფის უფროსის თანამდებობაზე

პატივისცემით,
აჭარის რეგიონალური ოფისის დირექტორი
დ.ლევინიძე



შემსრულებელი:
ს.კორჩხელი

შპს "ჯორჯია გაზ პროექტი"

საქართველო, ბათუმი, თრეკლანის 7
ტ. 599 565 039

#213

05 სექტემბერი 2017 წ

ც ნ ო ბ ა

ედლევა ირაკლი ბურჭულაძეს პ/ნ 33001000763 მასზედ, რომ ის 2015 წლის ივლისიდან 2015 წლის სექტემბრის ჩათვლით მუშაობდა შპს „ჯორჯია გაზ პროექტი“-ში (ს/ნ 405072200)საპროექტო ჯგუფის უფროსად,ხოლო 2015 წლის ოქტომბრიდან დღემდე მუშაობს ამავე ორგანიზაციაში საპროექტო ჯგუფის მთავარ სპეციალისტად.

ცნობა ეძლევა საჭიროებისამებრ წარსადგენად.



შპს "ჯორჯია გაზ პროექტი"-ს

დირექტორი:

გ.კადაგიძე



მაია მოწყობილი

ქობულეთი 9 აპრილის 47

ელ.ფოსტა:

maka.maka.motskobili@gmail.com

ტელეფონი: 555345412

სამუშაო კერძოსკოლა "ფარნავაზი" 2002 წ. — 2005 წ.

გამოცდილება ინგლისური ენის სპეციალისტი

Center point group 2006 — 2008

გაყიდვების მენეჯერი

კერძოსკოლა "ფარნავაზი" 2009 — დღემდე

ინგლისური ენის სპეციალისტი

ETI-2000 2014 — დღემდე

ინგლისური ენის სპეციალისტი

კვალიფიკაციები **Oxford Professional Development Webinar - Certificate of Attendance**

Macmillan Education - the Advancing Learning webinar Online lessons that are active and interactive by Laura Patsko - Certificate of Attendance

Macmillan Education the Advancing Learning webinar Evaluation and Assessment when teaching online by Russell Stannard - Certificate of Attendance

Macmillan Education - the Advancing Learning webinar Storytelling for Young Learners by Joanne Mitten - Certificate of Attendance

THE NATIONAL GEOGRAPHIC LEARNING WEBINAR - Certificate of Attendance

English book education - The Online Preparation Course for Teachers' Certification Exam in English Language - Certificate of Attendance

THE NATIONAL GEOGRAPHIC LEARNING WEBINAR, Stop and Think: A PATHWAY TO ACADEMIC SUCCESS - Certificate of Attendance

TOEFL primary - has successfully completed the teacher workshop program 2017 TOEFL primary - has successfully completed the teacher workshop program 2019 TOEFL junior - has successfully completed the teacher workshop program 2017 TOEFL junior - has successfully completed the teacher workshop program 2019 English book in Georgia - Pearson education training - Certificate of Attendance

THE NATIONAL GEOGRAPHIC LEARNING - Prospero's books exclusive representative of Cengage publishing in Tbilisi, Georgia - English language teaching training - Certificate

of Attendance

Macmillan Education Conference - Certificate of Attendance 2016 Macmillan Education training -

Certificate of Attendance 2017

Regent - has successfully completed the overseas teachers refresher course

განათლება

მთარგმნელი რეფერენტი

1998 — 2003

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

STU № 015190

This is to certify that Mr./Mrs. Maid
Motskobili in the year 2003 completed
a full Bachelor's course of the Georgian
Technical University
majoring in Languages and Translation
(English)

By resolution of the State Examination Board, dated December
21, 2003 Mrs. Maid Motskobili

is conferred the degree of Bachelor

qualifying as Translator



Rector R. Khunadze

Chairman of the State Examination Board D. Jura

Dean Z. Mezrelishvili

City Tbilisi 25.05.2004

Registration No 12097 Secretary MKS

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

სტუ № 015190

მიუცა მაია ნოდარის ასულ მოწყობილს
მასზედ, რომ მან 2003 წელს დაამთურა
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

ბაკალავრიატის სრული კურსი, სპეციალობით
მთარგმნელი რეფერენტი (ინგლისური ენა)

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 2003 წლის
შედეგების გადაწყვეტილებით მაია
ნოდარის ასულ მოწყობილს მიენიჭა

ბაკალავრის ხარისხი და
მთარგმნელ-რეფერენტის კვალიფიკაცია



რექტორი [Signature]

სახელმწიფო საგამოცდო
კომისიის თავმჯდომარე [Signature]

დეკანი [Signature]

ქალაქი თბილისი 25.05.2004 წ.

სარეგისტრაციო № 12097 მდივანი [Signature]

Georgia IDENTITY CARD
საქართველო (საქართველის იდენტიფიკაციის ბარათი)
GEO



სახელი / FIRST NAME
მაია
MAIA

პირადი / LAST NAME
მოცხოპილი
MOTSKOBILI

საქმის / CIT. სახელი / SEX პირადი No / PERSONAL No
GEO მდე / F 61004004679

დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH მოქმედების ვადა / DATE OF EXPIRY
15.11.1979 27.12.2023

საქმის No / CARD No
13IC63379

ხელმოწერა / SIGNATURE
M

CERTIFICATE

This is to certify that

Maia Motskobili

attended the Advancing Learning webinar

**Vocabulary teaching at B2 First: criteria for selection
&**

Assessment for the Future Q&A

(2.5 hours)

by Roy Norris & Alex Tamulis
on Monday, 8th February 2021



Will Rixon
Teacher Training and
Author Relationship Manager
Macmillan Education



CERTIFICATE

This is to certify that

attended on Tuesday, 12th May 2020

the Advancing Learning webinar

**Online lessons that are active and
interactive**

by Laura Patsko.



Mike Riley
Teacher Training
and Author Engagement Manager
Macmillan Education



CERTIFICATE

This is to certify that

attended on Wednesday, 27th May 2020

the Advancing Learning webinar

**Evaluation and Assessment when
teaching online**

by Russell Stannard.



Mike Riley
Teacher Training
and Author Engagement Manager
Macmillan Education



Certificate of Attendance

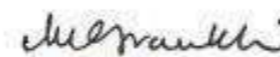
Oxford Professional Development Webinar

Maia Motskobili

Writing tests for teenagers #1

21st Май 2020

Duration: 90 minutes



Mary Franklin
Head of Regional Marketing & Operations



This is to certify that

Motskobili Maia

successfully completed the

**Overseas Teachers
Refresher Course**

13rd July – 25th July 2014

Lessons in the programme: 50
Attendance: 100%

Janey Futerill
Principal

www.regent.org.uk

Certificate

This is to certify

that

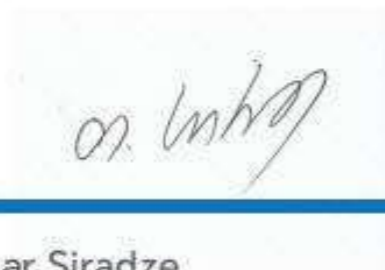
Maia Motskobili

attended

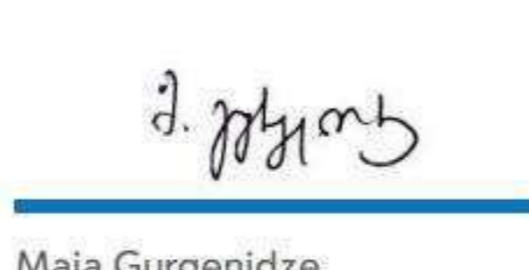
The Online Preparation Course for Teachers' Certification Exam in English Language

Date: *March-June 2020*

Duration: *48 hours*



Tamar Siradze
Trainer



Maia Gurgidze
Director

THIS CERTIFICATE IS AWARDED TO

Maia Motskobili

FOR ATTENDING

THE NATIONAL GEOGRAPHIC LEARNING
WEBINAR

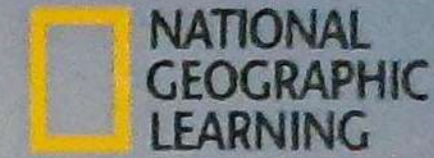
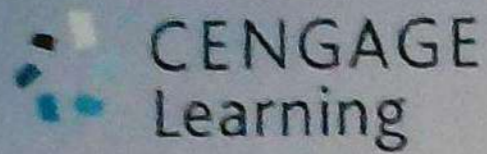
13 REASONS TO USE TED IN THE ELT CLASSROOM

PRESENTER: ALEX WARREN

DATE **13TH MARCH 2020**

CERTIFICATE AWARDED BY
National Geographic Learning | Cengage Learning

Time: 1 Hour



Prospero's Books

Exclusive Representative of Cengage Publishing in Tbilisi, Georgia

English Language Teaching Training

From the Classroom to the World

Certificate of Attendance

This is to certify that Maia Matskobili

attended the training held by David Evance on October 4, 2014

Tamar Megrelishvili

Director of Prospero's Books

David Evans

Trainer of Cengage Publishing

This is to certify that

Maia Motskobili

Attended 5 hour

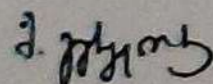
Macmillan Education Conference

Life Skills for Young Learners | Creativity and communication through story and drama
Carol Read

Formality and register in exam writing tasks | Simple future – how do we REALLY talk about the future in English?
Malcolm Mann

Don't miss a trick! | Building to Communicate
Roisin O'Farrell

Bringing Culture into the ELT Classroom
Nick Goode



Maia Gurgidze

Director English Book in Georgia

15 June, Batumi, 2016

www.macmillanenglish.com



English Book
in Georgia

This is to certify that

Maia Motskobili



English Book
in Georgia

Attended 3 hour

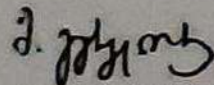
Macmillan Education Training

'Reading, Listening and Life Skills in Open Mind'

'Speaking, Writing and Life Skills in Open Mind'

Steve Taylore-Knowles

6 February, Batumi, 2017



.....
Maia Gurgidze

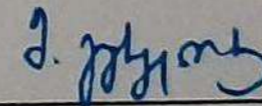
Director English Book in Georgia

This certifies that
Maya Motskobili
has successfully completed the
**Teacher Workshop for
the TOEFL Junior[®] program**

24.04.2017

Date

4 Hours Completed



Signature

English Book in Georgia

**ინჟინერ-გეოლოგის (50-წლიანი პრაქტიკულად უწყვეტი სტაჟით)
სანასარ მელქონიანის CV**

ტელეფონი: 677 73 89 70

ელ. ფოსტა: sano_melkonyan@mail.ru

დაბადების თარიღი: 1948 წლის 10 აპრილი

განათლება: საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი (1966-1971 წწ)

სპეციალობა: ჰიდროგეოლოგია და საინჟინრო გეოლოგია

შრომითი გამოცდილება: 1971-1974 წწ მუშაობა ქ. კიშინიოვში მოლდავეთის გეოლოგიურ სამმართველოში (ჰიდროგეოლოგიური ექსპედიცია, გეოლოგიურ თემატური პარტია) ინჟინერ-გეოლოგის, უფროსი ინჟინერ-გეოლოგის და საინჟინრო-გეოლოგიური ლაბორატორიის გამგის თანამდებობებზე; 1974-1986 წლებში საპროექტო ინსტიტუტებში: «МОЛДГИПРОАВТОДОР»; «МОЛДГИПРОГОРСТРОЙ»; «МОЛДКОММУНПРОЕКТ» და «МОЛДГИИНТИЗ» გეოლოგიური პარტიის უფროსად; 1986-1998 წლებში ქ. ბათუმში “საქქალაქმსენსასპროექტი”-ს ბათუმის ფილიალში უფროს ინჟინერ გეოლოგად (შეთავსებით ლაბორატორიის გამგე); 2001-2005 წლებში კონტრაქტით “ბათნავთობინაპექსში” გეოლოგ-კონსულტანტად ახალი ნავთობის რეზერვუარების მშენებლობასთან დაკავშირებით; 2005-2012 წლებში შპს “აჭარსპეცპროექტი”-ში ინჟინერ-გეოლოგად. 2008-2010 წლებში ინდ. მეწარმე საინჟინრო-გეოლოგიური განხრით; 2012 წლიდან დღემდე შპს “BWC”-ში ინჟინერ-გეოლოგად.

ობიექტები, რომლებსთვისაც ჩატარებული აქვს საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები:

მოლდავეთში მოღვაწეობისას: 5-16 სართულიანი (იმ დროისათვის მაღლივი) საცხოვრებელი და სამრეწველო დანიშნულების მშენებლობები ქ. კიშინიოვში (მიკრორაიონებში: რიშკანოვკა; ბოიუკანი; ბოტანიკა; ვიდივიჩი), ქ. ტირასპოლში (9-სართულიანი სახლების კომპლექსი), ქ. ბელცში (5-12 სართულიანი საცხოვრებელი სახლები და ქალაქის წყალმომარაგებისა და სანაღვრე კოლექტორების ახალი ტრასების გაყვანა), რესპუბლიკის სხვადასხვა რაიონულ ცენტრებში (კალარაში, კატოვსკო, სტრამენი, კაგული, ვულკანეშტი, ბენდერი, რიბნიცა და ა. შ) და სოფლებში საცხოვრებელი სახლები, სამრეწველო და სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების ობიექტები; კარპინენისა და კომრატის რაიონებში მეწყერულ ფერდობებზე ჩატარებული კვლევითი სამუშაოები.

საქართველოში მოღვაწეობისას: 9-სართულიანი საცხოვრებელი სახლები (1986-90 წწ) ყოფილი კარტახენას (ამჟამად შ. ხიმშიაშვილის) ქუჩაზე; 1998-2005 წლებში – 5, 10 და 12 ათასი კუბური მეტრის მოცულობის ნავთობპროდუქტების რეზერვუარები ბათუმის ნავთობის ტერმინალის ტერიტორიაზე (მაიაკოვსკის ქჩა №4. “ხოლოდნაია სლობოსასა” და კაპრეშუმის უბნებზე). 2006-2015 წლებში მთელი რიგი მაღლივი და სხვა მშენებლობები ქ. ბათუმში და ქ. ქობულეთში. კერძოდ: 12-16 სართულიანი საცხოვრებელი სახლები ლერმონტოვის ქუჩის №№ 55-59-ზე; 14, 20 და 22 სართულიანი საცხოვრებელი სახლები ს. ხიმშიაშვილის ქუჩაზე ჭავჭავაძისა და პუშკინის ქუჩებს შორის კვარტალში; 20 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი ჭავჭავაძისა და თაყაიშვილის ქუჩების კუთხეში; 16-სართულიანი საცხოვრებელი სახლი თაყაიშვილისა და ფარნავაზ მეფის კუთხეში; 3 22-სართულიანი და ერთი 9-სართულიანი საცხოვრებელი სახლი კობლაძის ქუჩაზე. 18 და 35-სართულიანი საცხოვრებელი სახლები ფიროსმანის ქუჩაზე სამსაჯვრო სასწავლებლის მიმდებარედ; 3 18-სართულიანი საცხოვრებელი სახლი ინასარიძის ქუჩის დასაწყისში (ყოფილ რესტორან “ზინანის” ტერიტორია); 2 18-სართულიანი საცხოვრებელი სახლი ლორიას ქუჩაზე; 14 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი ტაბიძის ქუჩაზე; 14-22 სართულიანი სახლების კომპლექსი ინასარიძის ქუჩის ბოლოში (№14 სკოლის მიმდებარედ); 3 18-22 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი ქალაქის ანგისის დასახლებაში (შ. ხიმშიაშვილის ქუჩის მიმდებარედ); 16-სართულიანი საცხოვრებელი სახლი აეროპორტის გზატკეცილის №112-ზე; მთელი რიგი 10-12 სართულიანი საცხოვრებელი სახლებისა ბაგრატიონის ქუჩის მიმდებარედ; 3 12-სართულიანი საცხოვრებელი სახლი ბესიკისა და 26 მაისის კუთხის მიმდებარედ და ა. შ. შემოთხამოთვლილი ობიექტები მხოლოდ მცირედი ჩამონათვალია იმისა რაც შესრულებულია ს. მელქონიანის მიერ მისი შრომითი საქმიანობის პერიოდში. გარდა ამისა მას გააჩნია დიდი გამოცდილება

ფერდობების მეწერული თვალსაზრისით შესასწავლად და პროგნოზირების სკიზმების 2002 წლიდან აწარმოებს საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნების შეფასება-ექსპერტიზას.

დამატებითი ცნობები:

დაოჯახებული, ყავისფერი 2 შვილი - 1978 და 1981 წელს დაბადებულები.

კომპიუტერის ცოდნა - ინტერნეტა, ვორდო, ავტოკადი.


მძღოლის კატეგორია: B; C; D

ენები: ქართული და რუსული - სრულყოფილად; სომხური და ინგლისური -- კარგად

დადასტურება: მე ქვემოთ ხელისმძღვერი ვდასტურებ, რომ წინმდებარე CV-ში მოცემული მონაცემები ნათლად და უტყუარად ასახავს ჩემს კვალიფიკაციას და გამოცდილებას.

ფირმის თანამშრომლისა და მისი უფლებამოსილი წარმომადგენლის ხელმოწერები:

დირექტორი:  ნაზმაეა

გეოლოგი:  ს. მელქონია

19.04.2020 წ.

ფ. 200749

Э М 200749

ეს დიპლომი მიეცა სსსრ-ის საერთაშორისო-
მეცნიერებად

მასზე, რომ იგი 1956 წლის დეკემბერ-იანვლის
საბჭოთა კავშირის წევრი ქვეყნების რეკონსტრუქციის
საქართველოს პარტიის ცენტრალურ კომიტეტში
და 1951 წელს დაამთავრა

პროფესორი ივანე ბერიძე

სრული კურსის სრულწესიანი პირველკურსელისა
დასაბუთებელი ცერტეფიკატი

საბჭოთა კავშირის სავაჭრო უწყისის 1951 წ. 11
22 ივნისს ბაქოში გამოსცემით

ს. ს. ბერიძე

საბჭოთა კავშირის საგარეო უწყისის კვლევის
სამსახურის ხელმძღვანელი

საბჭოთა კავშირის საგარეო უწყისის კვლევის
სამსახურის ხელმძღვანელი

საბჭოთა კავშირის საგარეო უწყისის კვლევის
სამსახურის ხელმძღვანელი

ДИПЛОМ

Э М 200749

Настоящий диплом выдан *Мелкониану*

Саясату-Сорбидეობად

и том, что он 1956 году поступил
в *Грузинский орган-Трун-Красная Звезда*
подполковнической част. им. В. И. Ленина
и в 1951 году окончил полней курс

Названова, Института

по специальности *Директоლოგი*
и Инженерия-Землеу

Решением Государственной экзаменационной
комиссии *И. И. Бериძე* 1951 г.

ს. ს. ბერიძე

пришлось *ინჟინერ-დირექტოლოგი*

დირექტოლოგი-დირექტოლოგი

საბჭოთა კავშირის საგარეო უწყისის კვლევის
სამსახურის ხელმძღვანელი

საბჭოთა კავშირის საგარეო უწყისის კვლევის
სამსახურის ხელმძღვანელი

საბჭოთა კავშირის საგარეო უწყისის კვლევის
სამსახურის ხელმძღვანელი



ინფორმაცია განათლებასა და შრომით მოღვაწეობაზე:

ტარიელ გოგიჩაიშვილი 6 თებერვალი 1960 წ.
ოჯახი დაოჯახებული, ორი შვილი.
ელ.ფოსტა tariel.gogichaishvili@gmail.com ტელ: 574701060

განათლება

ბათუმის N 44 პროფტექნიკური სასწავლებელი 1978 წ.
თბილისის პოლიტექნიკური ინსტიტუტი 1983 წ. სპეციალობა: ინჟინერ ელექტრიკოსი

სამუშაო გამოცდილება:

- 1985-1992 წ** ინჟინერი (ავტომატიკის და სარელეო დაცვის სამსახური)
საქმთავარენერგოს ელ ქსელის აჭარის საწარმო
- 1992 - 2002წ** ინჟინერი (თბოელექტროცენტრალი)
ბათუმის ნავთობგადამამუშავებელი ქარხანა
- 1995 – 2002წ** დისპეტჩერი
საქენერგოს აჭარის ელექტროქსელი
- 2002-2008** უსაფრთხოების ტექნიკის სამსახურის უფროსი
საქენერგოს აჭარის ელექტროქსელი
- 2008 -2011** 110/35 კვ ქვესადგურების სამსახურის უფროსი
სს „ენერგო პრო ჯორჯიას აჭარის ფილიალი“
- 2012 – 2017** მთავარი ენერგეტიკი (ასევე საპროექტო სამუშაოები, ელექტრო ქსელის მონტაჟი)
შპს „ორბი ჯგუფი“

2117 – დღემდე

მთავარი ენერგეტიკი (ასევე საპროექტო სამუშაოები, ელექტრო ქსელის მონტაჟი)
შპს „ალიანსი“

ენები: რუსული (თავისუფლად), ქართული (მშობლიური)

კომპიუტერული პროგრამები: Windows; Ms Office, PDF, Autocad, Corel Draw.

მართვის მოწმობა B კატეგორია

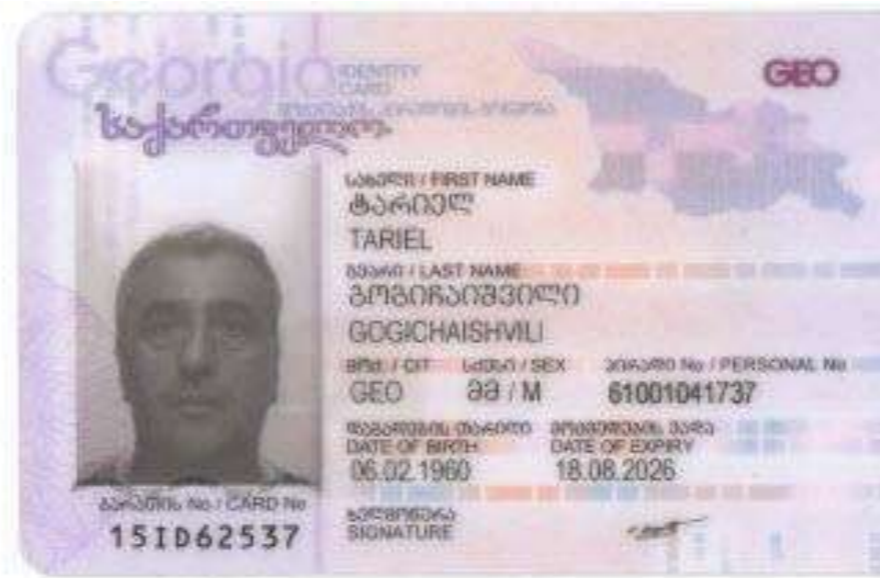
შესრულებული პროექტები:

2008 -2010 წ ბათუმის ელექტროქსელის რეაბილიტაცია;

2011-2016წ ორბი ჯგუფის კუთვნილი ობიექტების საპროექტო და სამონტაჟო სამუშაოები;

მრავალსართულიანი სახლების ელექტროტექნიკური პროექტები:

1. შპს „სი ემ ეს მეზღვაური“
2. შპს „ნიუ ჰორიზონტი“
3. შპს „ოთხი ძმა“
4. შპს „ეიჩ გრუპი“
5. შპს „სოლიდოსი“
6. შპს „ახალი ხედვა“
7. შპს “ელიზ სტუდიო“



დიპლომი

ИВ № 254510

ეს დიპლომი მიეცა ფანაჩე
შეთას ძე გოგიაძე პიშვილს
მასზე, რომ იგი 1978 წელს შევიდა
საქართველოს დიდგინის საინჟინრო
პოლიტექნიკის ინსტიტუტში
და 1983 წელს დაამთავრა

სტინაშენის
ინსტიტუტის
სრული კურსი სპეციალობით ელექტრო
საფუძვანები

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1983 წ.
17 " ივნისის გადაწყვეტილებით
ფ. შ. გოგიაძე მიენიჭა ინჟინერი
ელექტროტექნიკის
კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო
კომისიის თავმჯდომარე
რექტორი
მდივანი

Грузинский ш.

ბ. ა. ბერიძე
ბ. ა. ბერიძე
ქალაქი თბილისი 1983 წ. „9“ „7“
სარეგისტრაციო № 21024

ДИПЛОМ

ИВ № 254510

Настоящий диплом выдан Гогичаишвили
Марцелу Шотиевичу
в том, что он 1978 году поступил
в Грузинский политехнический
институт им. В.И. Ленина
и в 1983 году окончил полный курс
названного
института
по специальности электрические
станции

Решением Государственной экзаменационной
комиссии от „17“ июня 1983 г.

Гогичаишвили
присвоена квалификация инженера
электрика

Председатель Государственной
экзаменационной комиссии

Ректор

Секретарь

М. П.

Город Тбилиси „9“ „7“ 1983 г.

Регистрационный № 21024

Московская типография Гознака, 1981.

სერგო ჭყონია

მობილური: 599410902

ელ-ფოსტა: sergoch@gmail.com

ოჯახური მდგომარეობა: დაოჯახებული

დაბადების თარიღი: 05.07.1984



განათლება

შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო, 09.2001 - 08.2005
კომპიუტერული ტექნიკის სპეციალისტი, ფიზიკა ინფორმატიკა გამოთვლითი ტექნიკა
დიპლომირებული სპეციალისტი

სამუშაო გამოცდილება

წელის დანაკარგების მონიტორინგის სამსახურის უფროსი, შპს „ბათუმის წვალი“, 01.2017 - 03.2021, 2600 ლ, (50 თვე - 4 წელი და 2 თვე)

მთვალეობები: წყალმომარაგების მაგისტრალურ და გამანაწილებელ ქსელზე არსებული არამემოსავლიანი წყლი კონტროლი; გეოსაინფორმაციო სისტემის გამართვა; წყალმომარაგების ქსელის გამართული მუშაობა და შესაბამის ზონებში განაწილება; მართვის ავტომატიზირებული სისტემის მუშაობა; მაღალტექნოლოგიურ სხვადასხვა გამწოში მონყობილობებით მონაცემების მართვა და ანალიტიკა;
წამოსვლის მიზეზი: საკუთარი ნებით, სხვა სამსახურში გადასვლა

მონიტორინგის სამსახურის უფროსის მოადგილე, შპს „ბათუმის წვალი“, 01.2015 - 12.2016, 2000 ლ, (23 თვე - 1 წელი და 11 თვე)

მთვალეობები: წყალმომარაგების მაგისტრალურ და გამანაწილებელ ქსელზე არსებული არამემოსავლიანი წყლი კონტროლი; გეოსაინფორმაციო სისტემის გამართვა; წყალმომარაგების ქსელის გამართული მუშაობა და შესაბამის ზონებში განაწილება; მართვის ავტომატიზირებული სისტემის მუშაობა; მაღალტექნოლოგიურ სხვადასხვა გამწოში მონყობილობებით მონაცემების მართვა და ანალიტიკა;

გეოსაინფორმაციო სისტემის სპეციალისტი, შპს „ბათუმის წვალი“, 08.2013 - 12.2014, 1000 ლ, (16 თვე - 1 წელი და 4 თვე)

მთვალეობები: გეოსაინფორმაციო სისტემის გამართვა; მართვის ავტომატიზირებული სისტემის მუშაობა; მაღალტექნოლოგიურ სხვადასხვა გამწოში მონყობილობებით მონაცემების მართვა და ანალიტიკა;

წამოსვლის მიზეზი: სხვა განყოფილებაში გადასვლა

გეოსაინფორმაციო სისტემის სპეციალისტი GIS, აჭარის ა.რ. ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო, 06.2012 - 12.2019, 1200 ლ, (90 თვე - 7 წელი და 6 თვე)

მთვალეობები: გეოსაინფორმაციო სისტემის დანერგვა, ინტერაქტიული რუკების შექმნა გეომონაცემთა ბაზების შექმნა

დამფუძნებელი/დირექტორი, შპს „აკრი“, 02.2008 - 08.2012, 1200 ლ, (54 თვე - 4 წელი და 6 თვე)

მთვალეობები: გეოსაინფორმაციო სისტემაზე დაფუძნებით მინის სავლეუ სამუშაოების და საკადასტრო მონაცემების დამუშავება, პროექტირება დიზაინი

დიზაინერი, შპს „გამაპრინტი“, 02.2007 - 02.2008, 750 ლ, (12 თვე - 1 წელი და 0 თვე)

მთვალეობები: პოლიგრაფიული ფირმა, სადაც პოლიგრაფიულ საქმიანობას ვენუდოი საკუთარი ბიზნესი

IT Manager, აჭარის ა.რ. გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამმართველო, 02.2006 - 12.2006, 350 ლ, (10 თვე - 0 წელი და 10 თვე)

მთვალეობები: ქსელისა და სისტემური ადმინისტრატორი სხვა სამსახურში გადასვლა
მიზეზი:

ტრენერი, კომპიუტერული სკოლა, 02.2006 - 12.2006, 700 ლ, (10 თვე - 0 წელი და 10 თვე)

მთვალეობები: შევასწავლიდი სპეციალურ პროგრამულ უზრუნველყოფებს, რომლებიც საოფისე პროგრამულ უზრუნველყოფებში არ შედიოდა

IT Manager, ს.ს. კიევსტარი, 10.2004 - 12.2005, 2850 ლ, (14 თვე - 1 წელი და 2 თვე)

მთვალეობები: უკრაინაში ქალაქ ოდესაში მობილური კავშირგაბმულობის კომპანია კიევსტარი, სადაც ვიტავსებდი კორპორაციული ქსელის გამართვას და 3G ინტერნეტით უზრუნველყოფას სამთავრობო დანესებულებებში ოჯახური მდგომარეობის გამო

წამოსვლის მიზეზი:

მთავარი ტექნიკური სპეციალისტი, შპს „რეალი“, 11.2001 - 09.2004, 800 ლ, (34 თვე - 2 წელი და 10 თვე)

მთვალეობები: ვიდეო მონტაჟი არანჟირება, ვმუშაობდით ფილმებზე და სხვადასხვა სახის ვიდეო რგოლებზე
წამოსვლის მიზეზი: სხვა სამსახურში გადასვლა

სრული სტაჟი 227 თვე (18 წელი და 11 თვე)

ენები

ქართული (მეტყველება: A1, წერა: A1) **რუსული** (მეტყველება: A2, წერა: A1) **ინგლისური** (მეტყველება: B2, წერა: B1)

კომპიუტერული პროგრამები

Microsoft Office Excel (ძალიან კარგი), **Microsoft Office Outlook** (ძალიან კარგი), **Microsoft Office PowerPoint** (ძალიან კარგი), **Microsoft Office Word** (ძალიან კარგი), **Photoshop** (ძალიან კარგი), **Flash** (ძალიან კარგი), **InDesign** (ძალიან კარგი), **AutoCAD** (ძალიან კარგი), **ArchCAD** (ძალიან კარგი), **3D MAX** (კარგი), **HTML** (ძალიან კარგი), **JavaScript** (ძალიან კარგი), **AJAX** (დამაკმაყოფილებელი), **jQuery** (დამაკმაყოფილებელი), **SQL** (დამაკმაყოფილებელი), **Co** (კარგი), **Windows** (ძალიან კარგი), **Linux** (ყვედი), **Mac OS** (კარგი), **Windows Server** (ძალიან კარგი), **PHP** (კარგი), **CSS** (კარგი), **MYSQL** (დამაკმაყოფილებელი), **PLSQL** (ყვედი), **JBoss Seam Framework** (დამაკმაყოფილებელი), **Adobe after effects** (ძალიან კარგი), **Microsoft Office Access** (ძალიან კარგი), **Illustrator** (ძალიან კარგი), **Corel** (ძალიან კარგი), **Web-based communication** (ძალიან კარგი), **Arc GIS** (ძალიან კარგი).

ტრენინგები, სხვა მიღწევები

UDEMY, 07.2017-07.2018

Arcgis For Advanced

ფხვიერის სამინისტრო, 02.2008-07.2008

საქართველოს აგელოგიკური მომსახურებელი

ოჯახის წევრები

მეუღლე, ინგა სულაბერიძე, 04.11.1981, საქართველო, ბათუმი, ყაჯახიძეების 67 ბ10
მოლარე თბერატორი

შვილი, ზოფია ტყონია, 01.08.2014, საქართველო, ბათუმი, ყაჯახიძეების 67 10

შვილი, ალექსანდრე ტყონია, 25.04.2017, საქართველო, ბათუმი, ყაჯახიძეების 67 ბ10

საკონტაქტო ინფორმაცია

მამის სახელი: ტარიელი

სქესი: მამრობითი

მოქალაქეობა: საქართველო

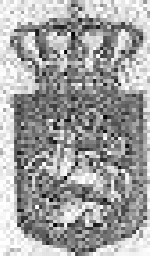
პირადი ნომერი: 61001029221

სერია: 18059469

ფაქტობრივი მისამართი: კუჭინის ქუჩა #27 ბინა 188, ბათუმი,
საქართველო

რეგისტრაციის მისამართი: ტაბიძის ქ. #23 ბ16, ბათუმი, საქართველო

ვებ-გვერდი: www.tchkonia.ge



საქართველო

ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელობის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი

მაგისტრის დიპლომი

ბსუ № 000062

ქვემოთ ხელმოწერა სერგო ტყეშელაშვილი

მასზე რომ იგი 2003 წელს ჩაირიცხა და 2005 წელს
დაამთავრა ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელობის
სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფიზიკა ინტეგრირება
კამბოჯოლოგიის ფიზიკა
ფაკულტეტის მაგისტრატურის სრული კურსი
ფიზიკის კურსი

სპეციალობით

საატესტაციო საგამოცდო კომისიის 2005 წლის 30 ივნისს
თქმა № 2 გადაწყვეტილებით

ს. ტყეშელაშვილი მიენიჭა

ფიზიკის

მაგისტრის ხარისხი და
კვალიფიკაცია



რექტორი ნ. მგელაძე

ფაკულტეტის დეკანი მ. შახტაძე

14.03.2006

სარეგისტრაციო № 162

GEORGIA

Batumi Shota Rustaveli
State University

MASTER'S DIPLOMA

ბსუ № 000062

This is to certify that Mr/Ms. Sergo Tkharidze

enrolled in 2003 at the faculty of

Physical

of the

Batumi Shota Rustaveli State University and in 2005

completed the Master's full study programme with a Major in

Physics and Mathematic Scines

By the decision of the Certifying Examinational
Board, dated 30 June, record N° 2 S.Tkharidze
was awarded

Master's Academic Degree and the qualification of



Rector N. Mgeladze

Dean of the Faculty S. Bakhtadze

14.03.2006

Registration № 162

