

ქ. ბათუმში, დასახლება მინდაში და კოტე აფხაზის ქ. №43, 47, 53-ში არსებულ მიწის ნაკვეთების (საკადასტრო კოდებით: 05.32.03.215; 05.32.16.239; 05.32.03.101; 05.32.16.227; 05.32.16.228; 05.32.16.230; 05.32.16.242.) განაშენიანების დეტალური გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების

სკრინინგის ანგარიში

2022 წელი

ქ.ბათუმი

შესავალი	5
1 სტრატეგიული დოკუმენტის მომზადების საკანონმდებლო საფუძველი	7
2 დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა	8
2.1 გეგმარებითი ერთეულის ადგილმდებარეობა	8
2.2 განაშენიანების სტრუქტურა და ფუნქციური დანიშნულება.....	12
2.3 ეფექტიანობის შეფასება	20
3 ინფორმაცია საქმიანობის განხორციელების ადგილის გარემოს ფონურ მდგომარეობაზე	21
3.1 კლიმატური მონაცემები	21
3.2 გეომორფოლოგია	28
3.3 სეისმური დახასიათება	30
3.4 ბუნებრივი ფასეულობები.....	33
3.5 კულტურული ფასეულობები	34
3.6 გეგმარებითი ერთეულის ეკოლოგიური მდგომარეობა	34
3.6.1 ატმოსფერული ჰაერი	34
3.6.2 აკუსტიკური რეჟიმი	36
3.6.3 წყალი	37
3.6.4 ნიადაგი.....	37
3.6.5 ნარჩენების მართვა	38
3.6.6 ბიოლოგიური გარემო.....	38
3.6.7 დაცული ტერიტორიები.....	40
3.6.8 ბუნებრივი რესურსები და მათი გამოყენება	42
3.7 ინფრასტრუქტურა	43
3.7.1 სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა.....	43
3.7.2 საინჟინრო ინფრასტრუქტურა	46
3.7.3 სოციალური ინფრასტრუქტურა.....	48
4 სტრატეგიული დოკუმენტის სხვა სტრატეგიულ დოკუმენტებთან მიმართება	49
5 გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების ფაქტორები.....	50
5.1 მოსალოდნელი ზემოქმედების მოკლე აღწერა.....	50
5.2 ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიები და ხმაურის გავრცელება.....	50
5.3 ნიადაგის და გრუნტის დაბინძურება.....	50
5.4 ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურება.....	51
5.5 გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება	51

5.6	ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება.....	52
5.7	ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება	52
5.8	საგზაო მოძრაობაზე ზემოქმედება.....	53
5.9	კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე ზემოქმედება	53
5.10	სოციალურ გარემოზე ზემოქმედება.....	54
6	გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები	55
7	შეჯამება.....	58

სურათები

სურათი 1	სიტუაციური რუკა	9
სურათი 2	ორთოფოტოფიქსაცია	10
სურათი 3	გეგმარებითი შეზღუდვების რუკა	11
სურათი 4	გენერალური გეგმა.....	14
სურათი 5	განაშენიანების ჭრილები	15
სურათი 6	განაშენიანების ვიზუალიზაცია.....	16
სურათი 7	ტერიტორიის მიჯნის ზონების სქემა.....	17
სურათი 8	მიწის ნაკვეთების ფოტოსურათები	18
სურათი 9	საკვლევ ტერიტორიის ფოტოსურათები	19
სურათი 15	საქართველოს ტერიტორიის სამშენებლო-კლიმატური დარაიონება	21
სურათი 16	ყველაზე ცივი 5 დღის საშუალო ტემპერატურა, გრადუსები	23
სურათი 17	გათბობის პერიოდის საშუალო ტემპერატურა, გრადუსები	24
სურათი 18	ირიბი წვიმების თვის მაქსიმუმები და საშუალო წლიური რაოდენობის განაწილება ორიენტაციების მიხედვით, მმ.....	25
სურათი 19	ქარის წნევა W, შესაძლებელია 5 წელიწადში ერთხელ,კპა	27
სურათი 20	საქართველოს გეოლოგიური რუკა	29
სურათი 21	სტუქიური, ეკოლოგიური პროცესების სამიშროების ზონაში მოქცეული დასახლებული პუნქტების რუკა	29
სურათი 22	სტიქიური გეოლოგიური პროცესების სამიშროების ზონაში მოქცეული დასახლებული პუნქტები	30
სურათი 23	სეისმური სამიშროების რუკა.....	30
სურათი 24	საქართველოს ტექტონიკური რუკა	32
სურათი 26	ბუნებრივი ფასეულობები	33
სურათი 27	კულტურული ფასეულობები	34
სურათი 25	საპროექტო ტერიტორიასთან ყველაზე ახლოს მდებარე დაცული ტერიტორიები უმოკლესი პირდაპირი მანძილის მითითებით.....	41
სურათი 28	აჭარის რეგიონში არსებული მინერალური და თერმული რესურსების რუკა.....	42
სურათი 10	კოტე აფხაზის ქუცის ჭრილი	43
სურათი 11	სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა	45
სურათი 12	ბუნებრივი აირი.....	46

სურათი 13 წყალმომარაგება, წყალარინება	47
სურათი 14 ელექტრომომარაგება	47
სურათი 29 ახალი გზების/ქუჩების სქემა.....	49

ცხრილები

ცხრილი 1 ინფორმაცია დამგეგმავი ორგანოსა და საპროექტო კომპანიის შესახებ	5
ცხრილი 2 სამშენებლო-კლიმატური რაიონების მახასიათებლები	21
ცხრილი 3 სამშენებლო-კლიმატური დარაიონება	21
ცხრილი 4 მზის ამოსვლის (a) და ჩასვლის (C) საშუალო მზიური დრო თვის 15 რიცხვისათვის (საათი, წუთი).....	23
ცხრილი 5 ჰაერის ტემპერატურის ამპლიტუდა	23
ცხრილი 6 ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა	24
ცხრილი 7 ნალექების რაოდენობა	24
ცხრილი 8 თოვლის საფარი	24
ცხრილი 9 გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე, სმ.....	24
ცხრილი 10 ქარის მახასიათებლები	26
ცხრილი 11 სეისმური საშიშროების რუკის დანართის ამონარიდი	31
ცხრილი 12 გარემოს ეროვნული სააგენტოს სადგური მონაცემები 2021 წლის იანვრის თვე, (NO ₂ , SO ₂ , PM _{2.5} , PM ₁₀ , O ₃ -მკგ/მ ³ ; CO-მგ/მ ³).....	35
ცხრილი 13 საშუალო სადღეღამისო და ერთჯერადი მაქსიმალური ზღვრულად დასაშვები მაჩვენებლები.	35
ცხრილი 14 ქ ბათუმის მწვანე სივრცეებში არსებულ ხე-მცენარეთა ძირითადი სახეობების ნუსხა	39
ცხრილი 15 ქალაქ ბათუმის მოსახლეობის რიცხოვნება 2021 წლის 01 იანვრის მდგომარეობით (ათასი კაცი):	48
ცხრილი 16 მოსახლეობის სიმჭიდროვე 1კვ.კმ-ზე:.....	48

შესავალი

გეგმარებითი ერთეული: მოიცავს ქალაქ ბათუმში, დასახლება მინდაში და კოტე აფხაზის ქ. N43, 47, 53-ში არსებულ მიწის ნაკვეთებს საკადასტრო კოდებით: 05.32.03.215; N05.32.16.239; N05.32.03.101; N05.32.16.227; N05.32.16.228; N05.32.16.230; N05.32.16.242. სულ გეგმარებითი ერთეულის ფართობი შეადგენს: 9 745,00 მ²-ს და მოიცავს 7 მიწის ნაკვეთს.

განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის შემუშავების საფუძველს წარმოადგენს: ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის 2020 წლის 02 ნოემბრის N1373 ბრძანება „ქალაქ ბათუმში, დასახლება მინდაში და კოტე აფხაზის ქ. N43, 47, 53-ში არსებულ მიწის ნაკვეთებზე (ს.კ. 05.32.03.215; N05.32.16.239; N05.32.03.101; N05.32.16.227; N05.32.16.228; N05.32.16.230; N05.32.16.242) განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ინიცირების თაობაზე“.

სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების პროცესი წარმოადგენს გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვასთან დაკავშირებული ერთ-ერთ ძირითად ინსტრუმენტს. სგშ-ს შეფასების პროცედურა ქმნის საფუძველს სხვადასხვა სფეროებში განსახორციელებელი პროექტების შესახებ გადაწყვეტილებების მისაღებად, როგორცაა ქალაქგეგმარება, სოფლის მეურნეობა, ენერგეტიკა, მრეწველობა, ტრანსპორტი, რეგიონული განვითარება, მიწათსარგებლობა, ნარჩენების, ან წყლის რესურსების მართვა და სხვა. აღნიშნული სტრატეგიული დოკუმენტები მნიშვნელოვანწილად განსაზღვრავს ადამიანთა ცხოვრებაზე ზემოქმედების მქონე სამომავლო გადაწყვეტილებებს. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია, გადაწყვეტილებების მიღებისას გათვალისწინებული იქნას გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვასთან დაკავშირებული მოსაზრებები.

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

წინამდებარე სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების სკრინინგის 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. ინფორმაცია დამგეგმავი ორგანოსა და საპროექტო კომპანიის შესახებ მოცემულია ცხრილში 1.

ცხრილი 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 40 35 35; 577 27 26 38
საპროექტო კომპანია	შპს „სმარტ დეველოპმენტი“
კომპანიის მისამართი	ქალაქი ბათუმი, კოტე აფხაზის ქ., N 43.
საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი	ქალაქი ბათუმი, დასახლება მინდა და კოტე აფხაზის ქ. N43, 47, 53.

წარმომადგენელი პირი	შპს სმარტ დეველოპმენტი ს/კ 445 571 159
წარმომადგენელი პირის ელექტრონული ფოსტა	Natalia_bolqvadze@mail.ru
წარმომადგენელი პირის ტელეფონი	558 222 232 ; 558 222 233

1 სტრატეგიული დოკუმენტის მომზადების საკანონმდებლო საფუძველი

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

სტრატეგიული დოკუმენტის სკრინინგის განხორციელების და სათანადო ანგარიშის შედგენის შემდეგ დამგეგმავი ორგანო უფლებამოსილია გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსა და საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს (შემდგომში სამინისტროები) მიმართოს სკრინინგის განცხადებით, წარუდგინოს სკრინინგის ანგარიში და სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფცია ან პროექტი.

სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან 3 დღის ვადაში სამინისტროები და დამგეგმავი ორგანო სკრინინგის განცხადებასა და სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფციას/პროექტს ოფიციალურ ვებგვერდებზე განათავსებენ. გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო უზრუნველყოფს წარმოდგენილი დოკუმენტების შესაბამისი მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციული ორგანოს ან/და მისი წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განათავსებას. მოთხოვნის შემთხვევაში, სამინისტროები უზრუნველყოფენ აღნიშნული დოკუმენტების ნაბეჭდი ეგზემპლარების ან ელექტრონული ვერსიების ხელმისაწვდომობას, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით. გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 34-ე მუხლის თანახმად, საზოგადოებას უფლება აქვს, ინფორმაციის გამოქვეყნებიდან 7-დღის განმავლობაში, წარადგინოს მოსაზრებები და შენიშვნები მითითებულ დოკუმენტებთან დაკავშირებით. სამინისტროები იხილავენ საზოგადოების მიერ წარმოდგენილ შენიშვნებს და, შესაბამისი საფუძველის არსებობის შემთხვევაში, მხედველობაში იღებენ მათ მოსაზრებებს. სამინისტროები სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან არაუადრეს მე-10 დღისა და არაუგვიანეს მე-15 დღისა ინდივიდუალურად იღებენ გადაწყვეტილებას, რომლითაც განისაზღვრება სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების საჭიროება/არსაჭიროება. სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღებიდან 3 დღის ვადაში სამინისტროები შედეგის შესახებ პასუხს უგზავნიან დამგეგმავ ორგანოს.

2 დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა

2.1 გეგმარებითი ერთეულის ადგილმდებარეობა

გეგმარებითი ერთეული მოიცავს ქალაქ ბათუმში, დასახლება მინდაში და კოტე აფხაზის ქ. N43, 47, 53-ში არსებულ მიწის ნაკვეთებს (ს.კ. 05.32.16.227; 05.32.16.228; 05.32.16.230; 05.32.03.101; 05.32.16.239; 05.32.03.215; 05.32.16.242), რომელიც მდებარეობს ქალაქის ცენტრალური ზონის სამხრეთ ნაწილში, ბოლო წლებში შემოერთებულ ტერიტორიაზე, გეგმარებით ერთეულს ჩრდილოეთით ესაზღვრება კოტე აფხაზის ქუჩა, ხოლო სამი მხრიდან მას ესაზღვრება კერძო საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთები (იხ. სურათი 1; 2).

სულ გეგმარებითი ერთეულის ფართობი შეადგენს: 9 745,00 კვ.მ-ს. და მოიცავს 7 მიწის ნაკვეთს, კერძოდ ფართობების მიხედვით:

1. 05.32.16.227 – 143,00 კვ.მ.
2. 05.32.16.228 – 560,00 კვ.მ.
3. 05.32.16.230 – 177,00 კვ.მ.
4. 05.32.03.101 – 2502,00კვ.მ.
5. 05.32.03.215 – 1900,00კვ.მ.
6. 05.32.16.239 – 4394,00კვ.მ.
7. 05.32.16.242 – 69,00კვ.მ.

ვინაიდან უახლეს წარსულში (რამდენიმე წლის წინ) ტერიტორია მიეკუთვნებოდა ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტს, გეგმარებითი ერთეული ჩამოყალიბებულია როგორც წარსულში სასოფლო განაშენიანება, საკარმიდამო ნაკვეთების სახით. დღეისათვის აქტიურად ხორციელდება გეგმარებითი ერთეულის გარშემო მდებარე ტერიტორიების ათვისება და მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლებით ან/და სასტუმრო კომპლექსებით, ასევე სხვა საქალაქო საჭიროებებისათვის განკუთვნილი ობიექტებით განაშენიანება. შენობები უზრუნველყოფილია სათანადო საინჟინრო და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურით და იგი სრულად ინტეგრირებულია ქალაქის ურბანულ ქსოვილში, როგორც ფუნქციური და ინფრასტრუქტურის თვალსაზრისით, ასევე ქუჩათა ქსელით.

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 შეესაბამება ურბანიზებულ, კერძოდ დასახლებულ ტერიტორიას.

მიწათდაფარულობის შესაბამისი ტერიტორიების ფართობები შეესაბამება გეგმარებითი ერთეულის ფართობს, კერძოდ ურბანიზებულ, დასახლებულ ტერიტორიას და შეადგენს 9 745,00 კვ.მ.-ს.

გეგმარებითი ერთეული წარმოადგენს ნაშენ ტერიტორიას და მასზე არ ფიქსირდება უშენი ტერიტორია.

გეგმარებით ერთეულზე განთავსებულია 3 ინდივიდუალური სახლი, შესაბამისად ფიქსირდება 3 ბ/ჰა-ზე (3 ბ / 0,9 745 ჰა).

სურათი 2 ორთოფოტოგოგრაფია



2.2 განაშენიანების სტრუქტურა და ფუნქციური დანიშნულება

განაშენიანების კვლევა ჩატარდა ქალაქ ბათუმში, დასახლება მინდაში და კოტე აფხაზის ქ. N43, 47, 53-ში არსებული მიწის ნაკვეთების (ს.კ. 05.32.16.227; 05.32.16.228; 05.32.16.230; 05.32.03.101; 05.32.16.239; 05.32.03.215; 05.32.16.242) სამშენებლოდ განვითარების და შესაბამისად განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების მიზნით.

ვინაიდან მიწის ნაკვეთები წარმოადგენენ დაურეგულირებელი/მოუწესრიგებელი განაშენიანების ნაწილს, საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №261 დადგენილებით დამტკიცებული „ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების რეგულირების ძირითადი დებულებები“-ს 21-ე მუხლის პირველი პუნქტის ბ) ქვეპუნქტის შესაბამისად კვლევა ჩატარდა მიწის ნაკვეთის პერიმეტრის 50-მეტრიან რადიუსში მდებარე ტერიტორიის მიმართ, რომლის ფართობი შეადგენს 33,8 ათას კვადრატულ მეტრს.

გეგმარებითი ერთეულზე მდებარე სამშენებლო მიწის ნაკვეთებიდან დღეისათვის სამი მიწის ნაკვეთი ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლებითაა მოშენებული, ხოლო დანარჩენი არის თავისუფალი და მასზე შენობა-ნაგებობები არ არის განთავსებული.

მიწის ნაკვეთებს ჩრდილოეთით ესაზღვრება კოტე აფხაზის ქუჩა, ხოლო აღმოსავლეთით, დასავლეთითა და სამხრეთით კერძო საკუთრებაში არსებული ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლებით განაშენიანებული და თავისუფალი მიწის ნაკვეთები.

ქალაქ ბათუმის განაშენიანების გეგმის მიხედვით საკვლევი ტერიტორია მოქცეულია მაღალი ინტენსივობის საცხოვრებელ ზონაში (სზ-4), სადაც მოქმედებს განაშენიანების შემდეგი პარამეტრები:

- განაშენიანების კოეფიციენტი (კ-1) = 0,5;
- განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი (კ-2) = 2,5;
- გამწვანების კოეფიციენტი (კ-3) = 0,3.

განაშენიანების კვლევის შედეგების მიხედვით საკვლევი ტერიტორიაზე გამოყენების დომინირებულ სახეობას წარმოადგენს ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლები, განაშენიანების სახეობა არის ღია, ხოლო სივრცით-გეგმარებითი წყობა და სტრუქტურა კი წერტილოვანი ნახევრად ჩამოყალიბებული, ასევე წარსულში სტიქიურად ჩამოყალიბებული ქუჩის გასწვრივ განვითარებული.

კვლევის შედეგად დადგინდა შემდეგი არსებული განაშენიანების ძირითადი პარამეტრები:

- განაშენიანების კოეფიციენტი (კ-1) = 0,4;
- განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი (კ-2) = 0,8;
- გამწვანების კოეფიციენტი (კ-3) = 0,4.

გეგმარებითი ერთეულის ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები

გეგმარებითი ერთეულის და დაგეგმილი ცვლილებები ციფრებში:

- განაშენიანების კოეფიციენტი (კ-1) 0,5 მცირდება 0,4-მდე;
- განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი (კ-2) იზრდება 2,5-დან 4,2-მდე.
- გამწვანების კოეფიციენტი (კ-3) რჩება უცვლელი და შეადგენს 0,3-ს.

ტექნიკური მაჩვენებლები:

- ფართობები:
 - გეგმარებითი ერთეული - 9 745,00 კვ.მ;

- სამშენებლო ქვეზონები - მაღალი ინტენსივობის საცხოვრებელ ზონა (სზ-4);
- გამწვანებული და სხვა არასამშენებლო ტერიტორიები (არსებობის შემთხვევაში) - გეგმარებით ერთეულზე არ არი განთავსებული გამწვანებული ტერიტორია;
- დაგეგმილი განაშენიანება, მათ შორის (არსებობის შემთხვევაში):
 - საცხოვრებელი (ცალ-ცალკე: ბინა, სასტუმროს ტიპის ბინა, სასტუმროს ნომერი) - საცხოვრებელ კომპლექსში განთავსდება 621 ბინა - 29 304,2 კვ.მ.
 - კომერციული (ცალ-ცალკე: სავაჭრო, საოფისე) - კომერციული დანიშნულების 4 554 კვ.მ.
 - დამხმარე (ცალ-ცალკე: ავტოსადგომი, სარდაფი, საწყობი, ტექნიკური სათავსები და მსგ.) - მიწისქვეშა პარკინგი 150 ადგილზე და მიწისზედა პარკინგი 50 ავტომობილზე, სულ 200.
 - სხვა (დაგეგამრების შესაბამისად) - 6 426 კვ.მ.

• მოცულობები:

o დაგეგმილი განაშენიანება, მათ შორის (არსებობის შემთხვევაში):

- შენობები - 148 635 კუბ.მ.
- სიმაღლეები/სართულიანობა:

o დაგეგმილი განაშენიანებს მაქსიმალური და მინიმალური სიმაღლეები (მ) -

- A ბლოკი - არაუმეტეს 50.0 მეტრისა.
- B ბლოკი - არაუმეტეს 40.0 მეტრისა.
- C ბლოკი - არაუმეტეს 51.38 მეტრისა.

o დაგეგმილი განაშენიანება, მათ შორის (არსებობის შემთხვევაში):

- მიწისქვეშა სართულები - 1 სართული;
- მიწისზედა სართულები - 16 სართული;

ინსოლაციის პროექტის დასკვნის მიხედვით: განაშენიანების დეტალური გეგმით წარმოდგენილი საპროექტო გადაწყვეტა არსებული შენობების ტერიტორიაზე განლაგების თავისებურებების და მათი ქვეყნის მხარეების მიმართ ორიენტაციის გამო არ დაარღვევს ინსოლაციისა და ბუნებრივი განათებულობის ნორმებს (იხ. სურათი 7).

პროექტი განხორციელდება შემდეგი ეტაპებით და რიგითობით:

- ტერიტორიის გამონთავისუფლება არსებული შენობა-ნაგებობებისაგან;
- საცხოვრებელი კომპლექსის მშენებლობა;
- ტერიტორიის გამწვანება;
- პარკინგის მოწყობა;
- გეგმარებით ერთეულზე შიდა გზების მოწყობა და მოძრაობის ორგანიზება მონიშვნებით;
- გეგმარებითი ერთეულის შესასვლელ-გასასვლელების მოწყობა ტროტუარებით;
- ტერიტორიის კეთილმოწყობა;

განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციით გათვალისწინებული ღონისძიებები განხორციელდება არა უგვიანეს 2026 წლის 31 დეკემბრისა.

სურათი 4 გენერალური გეგმა



სურათი 6 განაშენიანების ვიზუალიზაცია

განაშენიანების რეგულური გეგმა
განაშენიანების უბანი

ამბიენტი

განაშენიანების საზღვარი

შენიშვნა

შენიშვნა

შენიშვნა

სურათი 8 მიწის ნაკვეთების ფოტოსურათები



სურათი 9 საკვლევი ტერიტორიის ფოტოსურათები



2.3 ეფექტიანობის შეფასება

გეგმარებით ერთეულის სამშენებლოდ დაგეგმილი განვითარება უზრუნველყოფს მაცხოვრებელთა სოციალური პირობების გაუმჯობესებას და არაესთეტიკური ობიექტების თანამედროვე არქიტექტურული ღირებულების მქონე შენობებით ჩანაცვლებას.

ვინაიდან, საპროექტო არეალის მიმდებარედ განთავსებულია და შენდება 18-20 სართულიანი შენობები, აღნიშნულ საკადასტრო ერთეულებზე 10-12-16 სართულიანი შენობების განთავსება არ გამოიწვევს ურბანული ქსოვილის რღვევას და კონტექსტიდან ამოვარდნას, ჩამოყალიბდება ერთიანი მიახლოებული სიმაღლეების მოშენება, რაც ურბანული თვალსაზრისით გამართლებული და მიზანშეწონილია. აღნიშნული განვითარების შედეგად მივიღებთ ახალ სრულფასოვან საცხოვრებელ კვარტალს, რომელშიც გათვალისწინებული იქნება ქალაქგეგმარებითი მოთხოვნები, მათ შორის შიდა კვარტალური გზა, გამწვანებული ტერიტორია-სკვერი, ავტოსადგომი და სხვა საჭირო ობიექტები.

ქალაქ ბათუმის ცენტრალური უბნებში თითქმის ამოწურულია მრავალსართულიანი შენობებით მიწის ნაკვეთების განვითარების რესურსი და ქალაქის ე.წ. გარეუბნებში, სანაპიროს მეორე და მესამე ზოლებში დასახლებათა შიდა განვითარება, ტერიტორიების ათვისების დაწყება ხელს შეუწყობს მოქალაქეთა საცხოვრებელი და სოციალური პირობების გაუმჯობესებას და სტიმულატორი იქნება ახალი მშენებლობებისათვის, ხოლო სამშენებლო სექტორის უფრო მეტად გააქტიურება, როგორც მოგეხსენებათ ხელს უწყობს ეკონომიკურ სტაბილურობას.

მსოფლიო პანდემიით გამოწვეული ეკონომიკური ვითარების გამო, საგრძნობლად დაეცა საცხოვრებელი ფართების ღირებულება და აქედან გამომდინარე დაბალ ფასებში მათი რეალიზაცია ბიზნესისთვის აღმოჩნდა წამგებიანი. იქ მაცხოვრებელთა ათვისებისათვის და ეკონომიკურად მომგებიანი პროექტის განხორციელებისათვის აუცილებელია მრავალსართულიანი შენობების აშენება და მეტი ბინა-ერთეულების რეალიზაცია, რათა მშენებლობის სექტორი იყოს რენტაბელური.

პროექტის განხორციელება ხელს შეუწყობს:

- „პერიფერიული ტერიტორიების” საცხოვრებელ რაიონებში სრულფასოვანი საქალაქო გარემოს შექმნას;
- ურბანული კულტურულ-საზოგადოებრივი და საქმიანი სივრცის განვითარებას;
- ტერიტორიების ათვისების სანაცვლოდ ტერიტორიის სტრუქტურული, ფუნქციური და სივრცობრივი რეორგანიზაციის განხორციელებას, არსებული ტერიტორიული რესურსების გამოვლენის სტიმულირებას;
- სივრცით-ტერიტორიული განვითარების გამლიერების ტენდენციის ხელშეწყობას;

შექმნის უძრავი ქონებისა და მიწის ღირებულმიწიანი საინვესტიციო სივრცის ჩამოყალიბებისა და გაფართოების წინაპირობებს.

3 ინფორმაცია საქმიანობის განხორციელების ადგილის გარემოს ფონურ მდგომარეობაზე

3.1 კლიმატური მონაცემები

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 კკა;

თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი: 10.

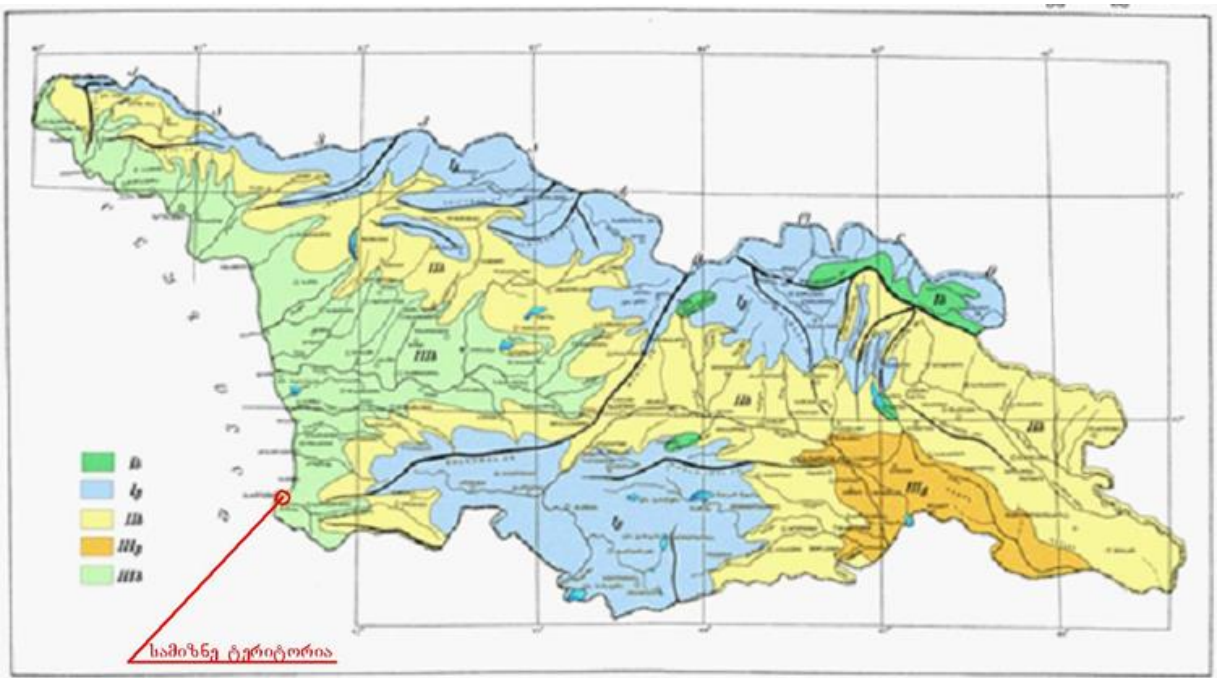
ცხრილი 2 სამშენებლო-კლიმატური რაიონების მახასიათებლები

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 3 სამშენებლო-კლიმატური დარაიონება

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

სურათი 10 საქართველოს ტერიტორიის სამშენებლო-კლიმატური დარაიონება



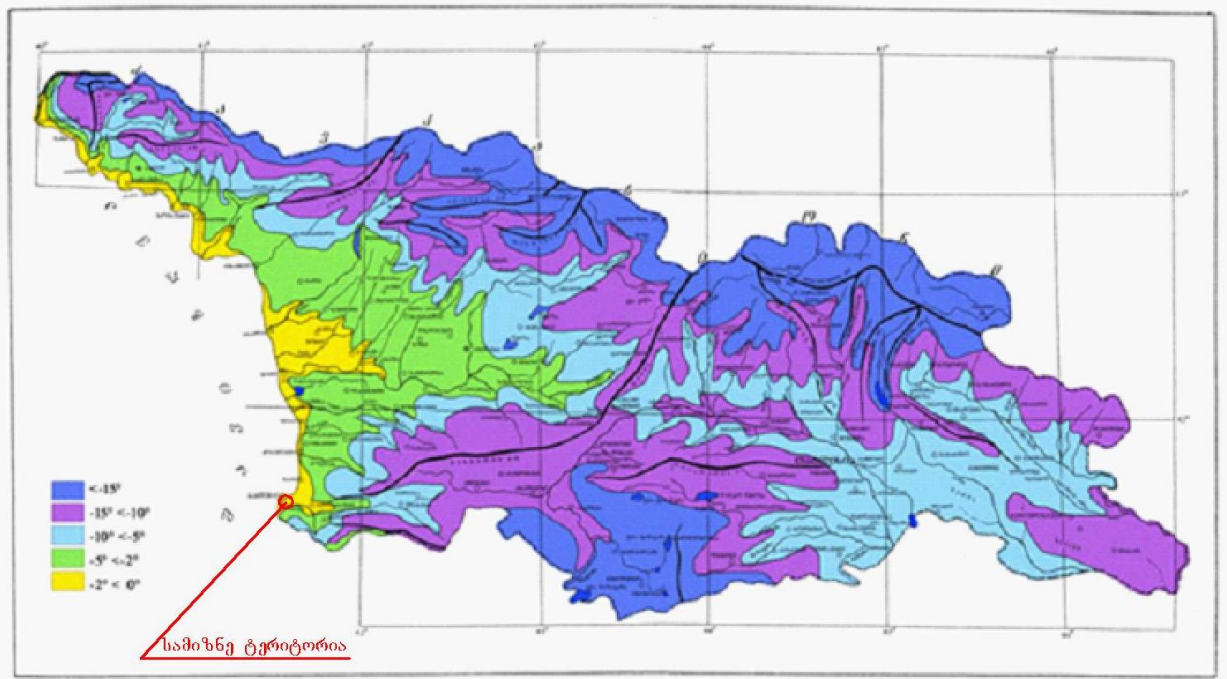
ცხრილი 4 მზის ამოსვლის (A) და ჩასვლის (C) საშუალო მზიური დრო თვის 15 რიცხვისათვის (საათი, წუთი)

განუღმადღუსი ორიენტაცია 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
	ბ	16.56	17.34	18.06	18.38	19.09	19.33	19.32	19.01	18.11	17.21	16.40	16.32

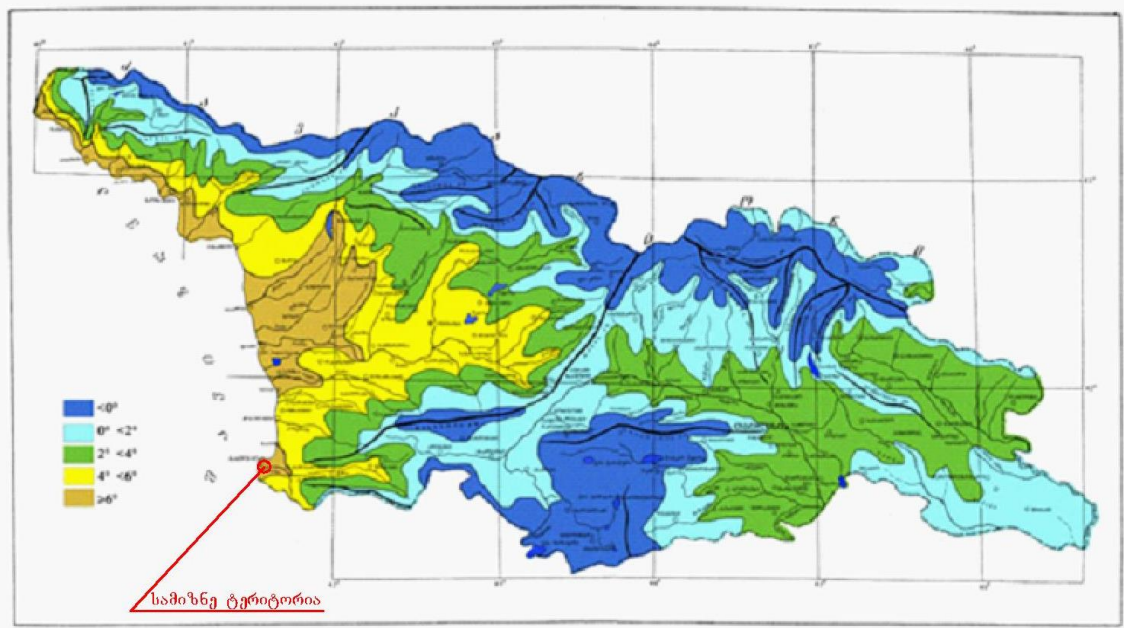
ცხრილი 5 ჰაერის ტემპერატურის ამპლიტუდა

N	პუნქტების დასახელება	თვის საშუალო, 0 C											თვის მაქსიმალური, 0 C												
		იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მარტი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მარტი	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	6,6	7,0	7,6	8,2	7,9	7,5	11,4	11,9	12,2	11,1	11,9	11,5	11,5	11,8	11,6	11,0	11,0	11,0

სურათი 11 ყველაზე ცივი 5 დღის საშუალო ტემპერატურა, გრადუსები



სურათი 12 გათბობის პერიოდის საშუალო ტემპერატურა, გრადუსები



ცხრილი 6 ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა

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	წყველაზე ცივი თვის	წყველაზე ცხელი თვის	წყველაზე ცივი თვის	წყველაზე ცხელი თვის
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

ცხრილი 7 ნალექების რაოდენობა

N	პუნქტების დასახელება	ნალექების რაოდენობა წელიწადში, მმ	ნალექების დღელამური მაქსიმუმი, მმ
1	2	3	4
18	ბათუმი, ქალაქი	2599	231

ცხრილი 8 თოვლის საფარი

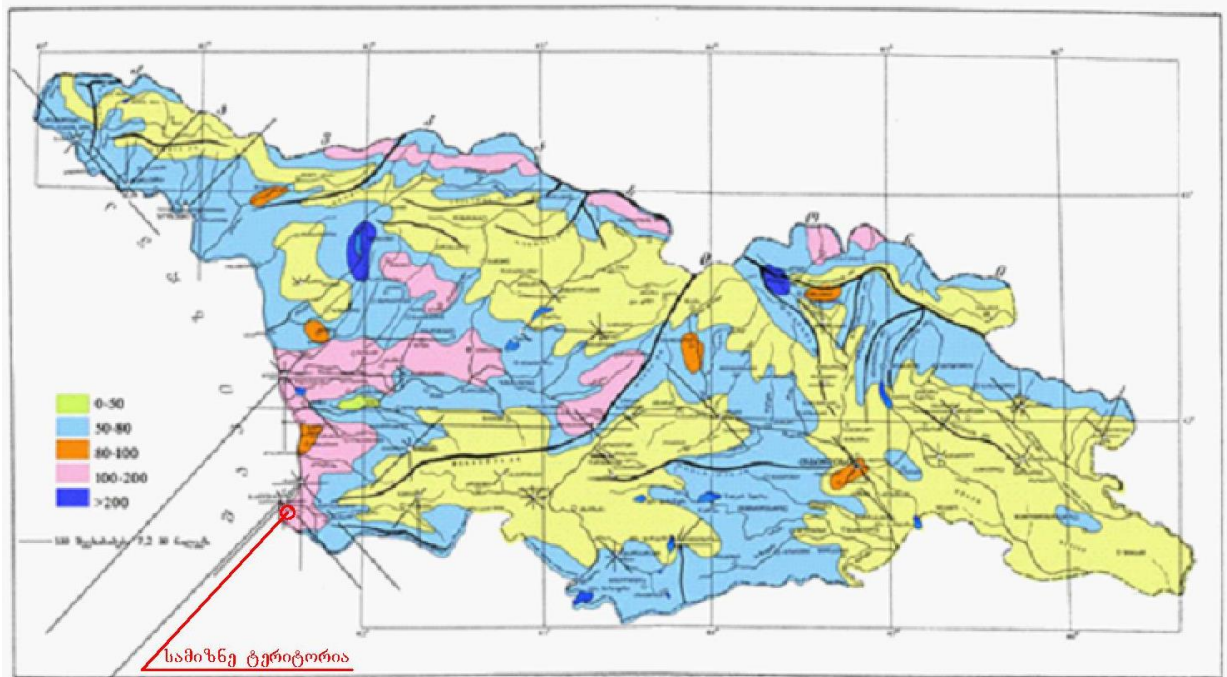
N	პუნქტების დასახელება	თოვლის საფარის წონა, კვა	თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი	თოვლის საფარის წყალშემცველობა, მმ
1	2	3	4	5
18	ბათუმი, ქალაქი	0,50	10	-

ცხრილი 9 გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე, სმ

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
----	----------------	---	---	---	---

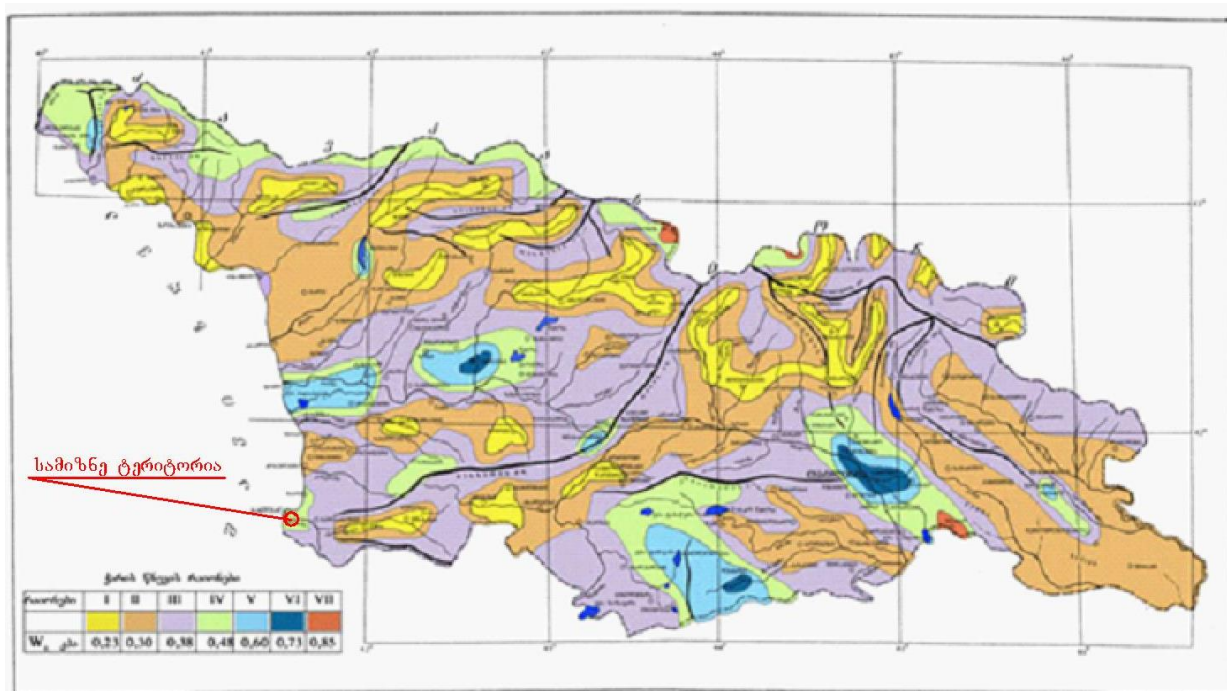
სურათი 13 ირბი წვიმების თვის მაქსიმუმები და საშუალო წლიური რაოდენობის განაწილება ორიენტაციების მიხედვით, მმ



ცხრილი 10 ქარის მახასიათებლები

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	

სურათი 14 ქარის წნევა W, შესაძლებელია 5 წელიწადში ერთხელ, კპა



3.2 გეომორფოლოგია

გეგმარებითი ერთეული მდებარეობს კახაბრის დაბლობის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში, ზღვიურ ტერასაზე, იმავდროულად მდინარე ჭოროხის ჭალისზედა ტერასაზე, მისთვის დამახასიათებელი მარტივი და სწორი ზედაპირით, ზღვის სანაპირო ზოლიდან 750 მ. დაცილებით. გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით, ტერიტორია წარმოადგენს აკუმულაციური ტიპის რელიეფს, რომელიც შექმნილია ზღვის ტრანსგრესია-რეგრესიის შედეგად. რელიეფი ჰორიზონტალურია. გეოლოგიური ჭრილი აგებულია მეოთხეული ასაკის, ზღვიური ტერასის ალუვიურ-დელუვიური, ზღვიურ-ალუვიური და წმინდა ზღვიური გენეზისის წარმონაქმნებით.

გამოყოფილია ბუნებრივი დალექვის ლითოლოგიური შრეები:

შრე 1 - მურამოყავისფრო შეფერილობის ძნელადპლასტიური მსუბუქი დელუვიური თიხნარი;

შრე 2 - მაღალი სიმკვრივის კენჭნარი ერთეული ყორექვების ჩანართებითა და ქვიშა-ხრემოვანი შემავსებლით;

შრე 3 - საშუალო სიმკვრივის ზღვიურ-ალუვიური ხრემოვანი გრუნტი 20%-მდე კენჭნარი ფრაქციის შემცველობით და ძირითადად მსხვილი ხრემოვანი შემავსებლით;

შრე 4 - საშუალო სიმკვრივის მსხვილმარცვლოვანი ქვიშები ერთეული კენჭების ჩანართებით;

შრე 5 - საშუალო სიმკვრივის საშუალომარცვლოვანი ქვიშები ერთეული კენჭების ჩანართებით;

შრე 6 - მუქი ნაცრისფერი შეფერილობის ზღვიური გენეზისის რბილპლასტიური თიხები;

შრე 7 - მაღალი სიმკვრივის წვრილმარცვლოვანი ქვიშები ხრემის თხელი ლინზებით;

შრე 8 - მუქი ნაცრისფერი შეფერილობის მაღალი სიმკვრივის ქვიშარ-მტვეროვანი ალუვირტები ძნელადპლასტიურითიხების თხელი ლინზებით.

გრუნტის წყლები გახსნილია დაახლოებით 1,5-3,0 მ. სიღრმეზე. ლითოლოგიური ჭრილი დაზუსტდება პროექტის განხორციელებისას.

ტერიტორია მდგრადია და არ შედის სტიქიური გეოლოგიური პროცესების საშიშროების ზონაში.

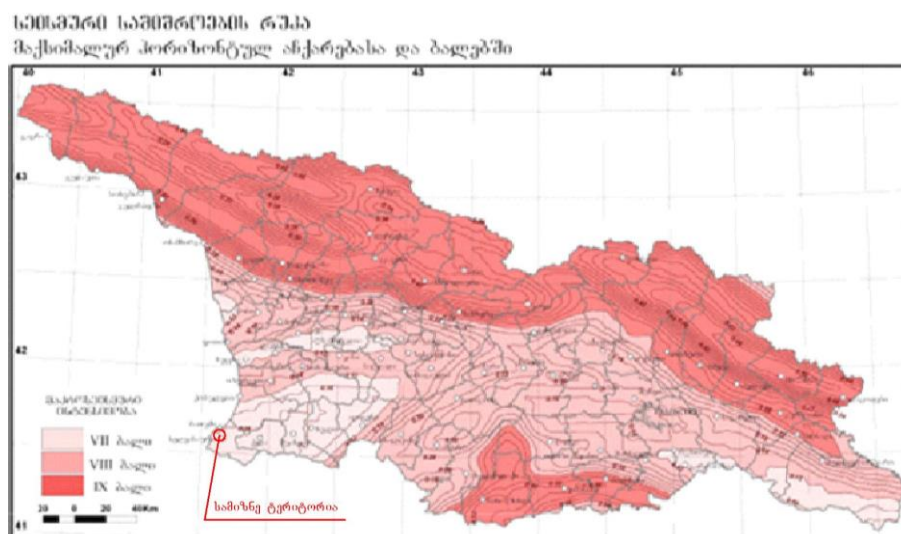
სურათი 17 სტიქიური გეოლოგიური პროცესების საშიშროების ზონაში მოქცეული დასახლებული პუნქტები



3.3 სეისმური დახასიათება

საქართველოს მაკრო-სეისმური დარაიონების სქემის მიხედვით (იხ. სურათი 23), საკვლევო ტერიტორია მდებარეობს 7 ბალიან ზონაში (საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის ბრძანება № 1-1/2284, 2009 წლის 7 ოქტომბერი, ქ. თბილისი. სამშენებლო ნორმების და წესების _“სეისმომდეგი მშენებლობა” (პნ 01.01-09) _ დამტკიცების შესახებ).

სურათი 18 სეისმური საშიშროების რუკა



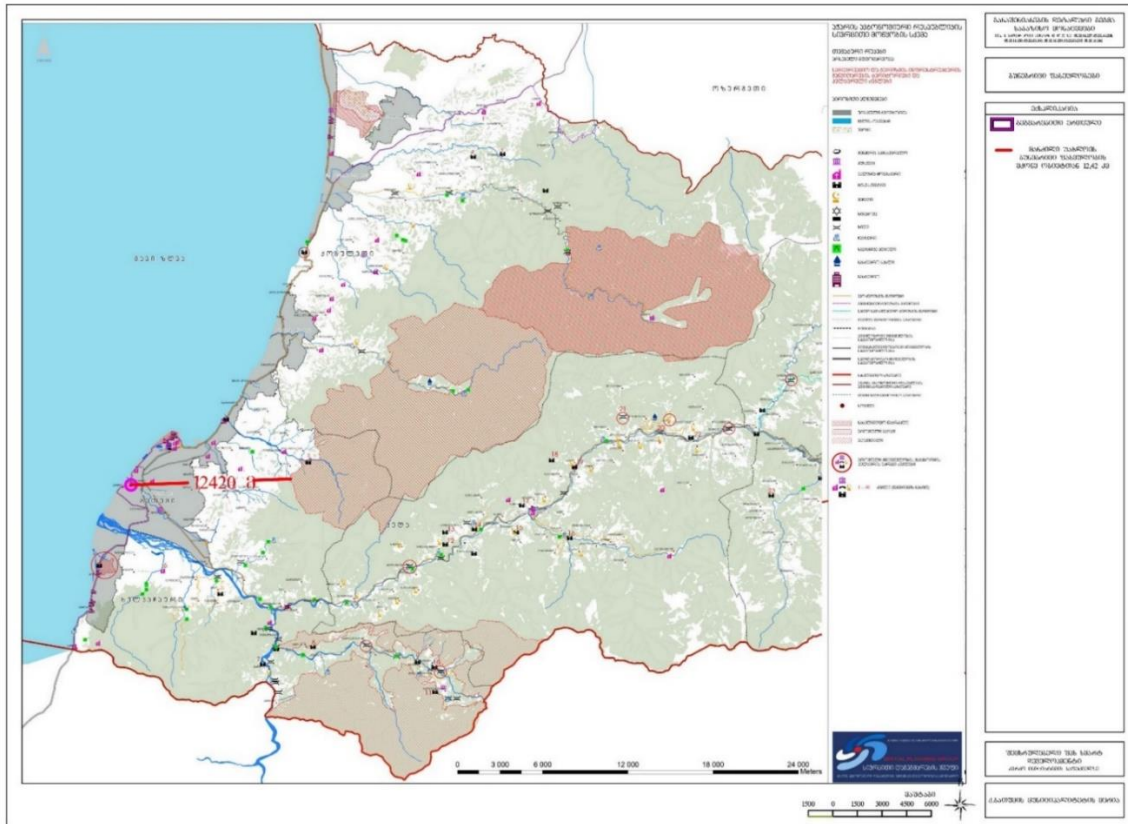
ცხრილი 11 სეისმური საშიშროების რუკის დანართის ამონარიდი

	დასახლებული პუნქტი	მხარე	მუნიციპალიტეტი	საკრებულო	A - სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი	ბალი (MSK64სკალა)
519	ქ. ბათუმი	აჭარა	ქ. ბათუმი		0.09	7

3.4 ბუნებრივი ფასეულობები

სამიზნე ტერიტორია არ მდებარეობს ბუნებრივი მემკვიდრეობის, მათ შორის, მოქმედი და გეგმარებითი დაცული ტერიტორიების არეალში ან/და მათ სიახლოვეს.

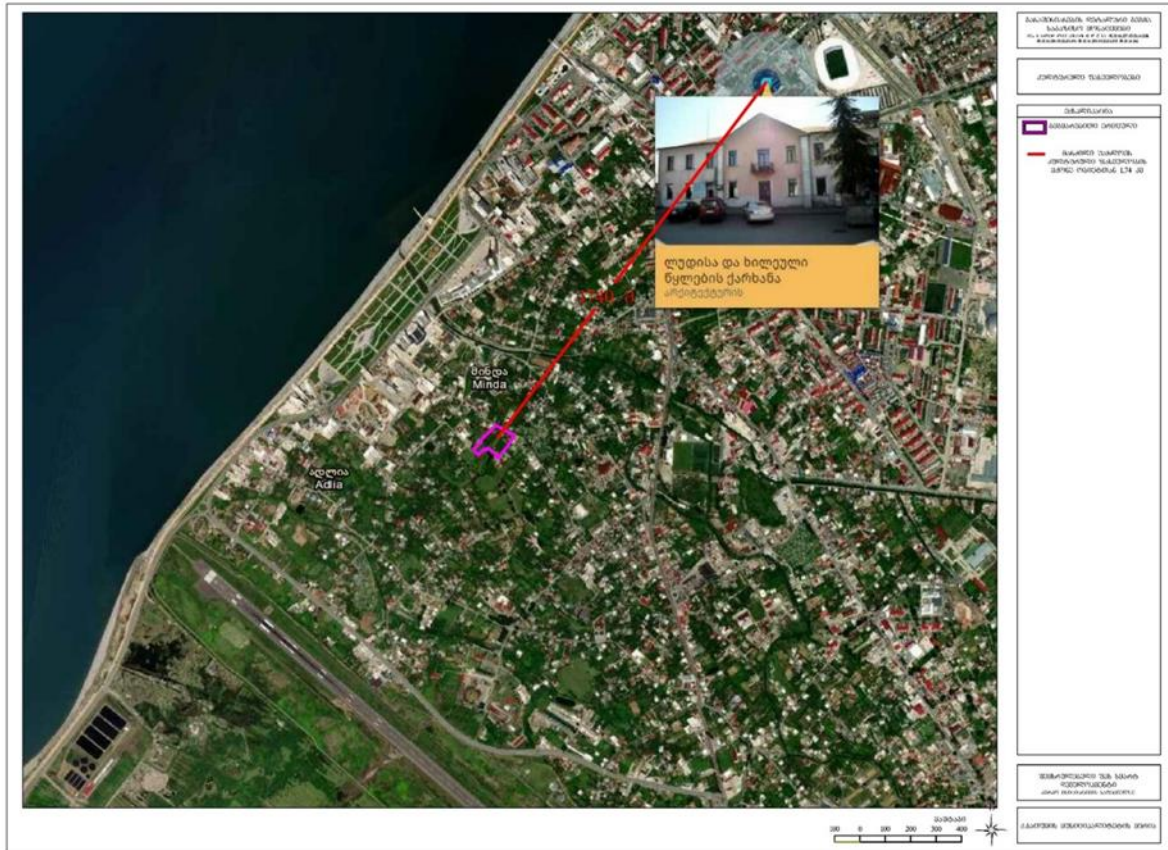
სურათი 20 ბუნებრივი ფასეულობები



3.5 კულტურული ფასეულობები

სამიზნე ტერიტორია არ მდებარეობს კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების დაცვის ზონებში, ასევე არ მდებარეობს არქეოლოგიური დაცვის ზონებში, აღნიშნულ ტერიტორიაზე არ გამოვლენილა ღირებული მატერიალური და არამატერიალური ობიექტები.

სურათი 21 კულტურული ფასეულობები



3.6 გეგმარებითი ერთეულის ეკოლოგიური მდგომარეობა

გეგმარებითი ერთეულზე არ არის განთავსებული, ჰაერის, წყლის და ნიადაგის დამაბინძურებელი ობიექტები და შესაბამისად გეგმარებითი ერთეული არ ახდენს უარყოფით გავლენას ეკოლოგიურ მდგომარეობაზე. მთლიანი ფართობი დაფარულია ნაშენი ტერიტორიით, შედგება საკარმიდამო მიწის ნაკვეთებისაგან. გეგმარებითი ერთეულის მომიჯნავე ქუჩა მოპირკეთებულია ასფალტ-ბეტონის საფარით, გრუნტის წყლები ჩაედინება სანიაღვრე არხებში და ნაკვეთების გრუნტებში. მიმდებარე საჯარო სივრცეში ხე-მცენარეები არ არის წარმოდგენილი, მიწის ნაკვეთებზე დარგულია ციტრუსოვანი კულტურები. ტერიტორიაზე არ ხდება ბუნებრივი რესურსების გამოყენება. ნარჩენების გატანა ხორციელდება ქალაქ ბათუმის ნაგავსაყრელზე. დაცულია აკუსტიკური რეჟიმი, რადგან ტერიტორიაზე არ არის განთავსებული ხმაურით დამაბინძურებელი ობიექტები.

3.6.1 ატმოსფერული ჰაერი

გარდა ბათუმის ნავთობტერმინალისა, 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.

ქ. ბათუმში არსებული სადამკვირვებლო სადგურები, სადაც პერიოდულად ხდება ჰაერის დამაბინძურებლებზე დაკვირვება, განთავსებულია რუსთაველის ქუჩაზე (დრამატულ თეატრთან), ანგისის პოლიციის შენობასთან, ლ. ასათიანის ქუჩაზე (ყინულის სახლთან), მაიაკოვსკის ქუჩაზე (ტერმინალის ცენტრალურ შესასვლელთან) და ფერიის მთაზე (საბაგიროს სადგურთან). ამის გარდა, აზუსტების ქუჩაზე განთავსებულ სადგურზე ჰაერის დამბინძურებლებზე დაკვირვება მიმდინარეობს საათობრივად, ხოლო დანარჩენ სადგურებზე – გარკვეული პერიოდულობით. არსებული სადგურებზე ხდება მტვრის, გოგირდის დიოქსიდის, აზოტის ოქსიდების და სხვა დამაბინძურებლების გაზომვა.

ცხრილი 12 გარემოს ეროვნული სააგენტოს სადგური მონაცემები 2021 წლის იანვრის 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	*	3.20	86.11	120.39	28.20	5.51
2	*	0.52	37.92	55.07	18.96	1.91
3	*	1.29	24.21	37.23	16.02	1.20
4	*	3.46	67.15	85.06	18.25	2.10
5	*	2.54	27.59	48.20	52.90	1.66
6	*	1.19	27.72	52.84	41.25	1.63
7	*	2.84	40.68	63.51	14.29	1.41
8	*	5.12	31.06	49.69	16.31	2.38
9	*	3.41	38.03	62.75	37.14	2.09
10	*	1.32	33.96	63.33	27.67	2.25
11	*	1.86	23.61	38.36	16.35	0.76
12	*	2.72	16.95	21.94	12.78	1.30
13	*	0.07	13.32	23.70	30.49	0.57
14	*	0.87	6.86	18.88	30.37	0.13
15	*	0.79	7.57	10.79	25.59	0.51
16	*	1.07	11.18	15.45	23.30	0.51
17	*	0.18	16.51	22.73	37.68	0.57
18	*	0.44	6.38	11.71	27.85	0.22
19	*	0.83	7.43	9.79	33.34	0.53
20	*	0.79	12.48	13.72	28.55	0.59
21	*	1.67	14.01	15.11	28.07	1.52
22	*	2.32	14.37	15.61	31.50	1.62
23	*	2.28	14.83	23.91	38.93	1.55
24	*	1.98	24.61	42.12	47.77	1.49
25	*	1.99	13.27	31.18	45.15	1.01
26	*	1.62	14.69	47.76	59.46	0.76
27	*	0.19	14.76	51.51	56.34	0.55
28	*	0.82	16.60	63.34	73.22	0.05
29	*	0.99	9.47	21.14	27.24	0.22
30	*	2.02	8.26	12.95	20.69	0.60
31	*	0.83	14.51	26.45	52.48	0.62

ცხრილი 13 საშუალო სადღეღამისო და ერთჯერადი მაქსიმალური ზღვრულად დასაშვები მაჩვენებლები.

დამაბინძურებელი	საშუალო სადღეღამისო მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი მგ/მ ³
-----------------	---------------------------------------	---

მტვერი	0.15	0.5
გოგირდის დიოქსიდი	0.05	0.5
ნახშირჟანგი	3.0	5.0
აზოტის დიოქსიდი	0.04	0.2
აზოტის ოქსიდი	0.06	0.4
ოზონი	0.03	0.16

როგორც ცხრილი 12-დან ჩანს, ბათუმის ატმოსფერულ ჰაერში სხვადასხვა დამბინძურებლების კონცენტრაცია ხშირად აჭარბებს დასაშვებ ნორმებს.

3.6.2 აკუსტიკური რეჟიმი

გეგმარებით ერთეულის მიმართ აკუსტიკური რეჟიმი რეგულირდება:

- საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსით;
- „ქ. ბათუმში, ღამის საათებში ფიერვერკების და სხვა მსგავსი საშუალებების გამოყენების შეზღუდვის ღონისძიებათა შესახებ“ თვითმმართველი ქალაქის - ბათუმის საკრებულოს 2014 წლის 26 ივნისის N105 განკარგულებით;
- „საცხოვრებელ და საზოგადოებრივ ზონებში გადაჭარბებული ხმაურის (მუსიკალური უღერადობის) აღკვეთის გადაუდებელ ღონისძიებათა შესახებ“ თვითმმართველი ქალაქის - ბათუმის საკრებულოს 2007 წლის 30 ივლისის N124 განკარგულებაში ცვლილების შეტანის თაობაზე“ თვითმმართველი ქალაქის - ბათუმის საკრებულოს 2012 წლის 21 მაისის #122 განკარგულებით;

ზემოთხსენებული განკარგულების მიხედვით განსაზღვრულია დასაშვები დონეები:

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;

გ) ყველა ტიპის საკვებ-გასართობ დაწესებულებაში, რომლებიც განთავსებულია ბულვარის ტერიტორიაზე, კერძოდ:

გ.ა) თუ ასეთი დაწესებულება განთავსებულია „ახალ ბულვარში“, ლებ კაჩინსკის ქუჩის მიმდებარე ტერიტორიაზე შ. ხიმშიაშვილის ქუჩამდე 07.00 საათიდან 24.00 საათამდე - 75 LA ექვ. დბ. A და 80 LA მაქ. დბ. A, ხოლო 24.00 საათიდან 07.00 საათამდე - 40 LA ექვ. დბ. A და 45 LA მაქ. დბ. A. (გაზომვის პარამეტრი დაწესებულებიდან 60 მეტრის რადიუსში).

გ.ბ) თუ ასეთი დაწესებულება განთავსებულია „ახალ ბულვარში“, შ. ხიმშიაშვილის ქუჩის მიმდებარე ტერიტორიაზე ლებ კაჩინსკის ქუჩიდან ეგ. ნინოშვილის ქუჩამდე 07.00 საათიდან 24.00 საათამდე - 50 LA ექვ. დბ. A და 55 LA მაქ. დბ. A, ხოლო 24.00 საათიდან 07.00 საათამდე - 30 LA ექვ. დბ. A და 35 LA მაქ. დბ. A. (გაზომვის პარამეტრი დაწესებულებიდან 20 მეტრის რადიუსში).

გ.გ) თუ ასეთი დაწესებულება განთავსებულია „ძველ ბულვარში“, ეგ. ნინოშვილის ქუჩის მიმდებარე ტერიტორიაზე 07.00 საათიდან 24.00 საათამდე - 35 LA ექვ. დბ. A და 40 LA მაქ. დბ. A, ხოლო 24.00 საათიდან 07.00 საათამდე - 20 LA ექვ. დბ. A და 25 LA მაქ. დბ. A. (გაზომვის პარამეტრი დაწესებულებიდან 20 მეტრის რადიუსში).

დ) მოსაზღვრე საცხოვრებელი განაშენიანების ტერიტორიაზე 07.00 საათიდან 24.00 საათამდე - 35 LA ექვ. დბ. A და 40 LA მაქ. დბ. A, ხოლო 24.00 საათიდან 07.00 საათამდე - 20 LA ექვ. დბ. A და 25 LA მაქ. დბ. A. (გაზომვის პარამეტრი დაწესებულებიდან 20 მეტრის რადიუსში).

ე) ყველა ტიპის საკვებ-გასართობ დაწესებულებაში, რომლებიც განთავსებული არიან „ძველი ბათუმის“ ტერიტორიაზე, ასევე ქალაქის სხვა დანარჩენ ნაწილში მდებარე საცხოვრებელ შენობებში ან მათ უშუალო სიახლოვეს 07.00 საათიდან 24.00 საათამდე - 25 LA ექვ. დბ. A და 30 LA მაქ. დბ. A (გაზომვის პარამეტრი დაწესებულებიდან 10 მეტრის რადიუსში).

რადიუსში), ხოლო 24.00 საათიდან 07.00 საათამდე აკრძალოს მუსიკალური ანსამბლების, ელექტროაკუსტიკური სისტემისა და სხვა მუსიკალური ინსტრუმენტების მუშაობა.

ქალაქ ბათუმში გარემოს ხმაურით დაბინძურების ერთერთი მთავარი წყარო ავტოტრანსპორტია, ასევე სამრეწველო და სამშენებლო პროცესები. ავტოტრანსპორტის გადაადგილებით გამოწვეული ხმაური საქართველოს ყველა დიდ ქალაქში აჭარბებს ზღვრულად დასაშვებ ნორმებს, მათ შორის ბათუმშიც. ამასთან გასათვალისწინებელია, რომ საცხოვრებელი კომპლექსის მშენებლობისთვის შერჩეული ტერიტორია რამდენიმე ასეულ მეტრში მდებარეობს ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტთან, რომელიც ახლომდებარე დასახლებული ნაწილისთვის ხმაურით ზემოქმედების ერთერთი წყაროა.

ავიაციასთან დაკავშირებული ხმაური მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენს მხოლოდ ლოკალურ დონეზე. თვითმფრინავით გამოწვეული ხმაური იწყება 50დბა-დან და იზრდება 100 დბა-მდე თვითმფრინავის მარკის მიხედვით.

3.6.3 წყალი

დაბინძურების ყველაზე დიდ წყაროს მუნიციპალური ჩამდინარე წყლები წარმოადგენს, რომელიც აბინძურებს დიდ ქალაქებთან გამდინარე მდინარეებს მათი დინების მიმართულების გასწვრივ ორგანული ნივთიერებებით, შეწონილი ნაწილაკებით, დეტერგენტებითა და სხვა ნივთიერებებით, ასევე ზედაპირულ წყლები ბინძურდება - მძიმე ლითონებით, ნავთობპროდუქტებით და სხვა სახიფათო ნივთიერებებით კონკრეტულ ადგილებში.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი კომპლექსის მშენებლობისთვის შერჩეული ტერიტორია მდებარეობს მდ. მეჯინისწყალიდან 320 მეტრში (პირდაპირი უმოკლესი მანძილი), მდინარის მნიშვნელოვანი ნაწილი დასახლებულ პუნქტებში გაივლის, მათ შორის, ქ. ბათუმის ტერიტორიას. მდინარის წყალი დაბინძურებულია, მის კალაპოტში ფიქსირდება მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენები. მდინარეების მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენებით დაბინძურება სერიოზულ პრობლემას წარმოადგენს, რადგან ზღვაში ჩამდინარე მდინარეების კალაპოტებში და სანაპიროს მიმდებარე ტერიტორიებზე მუნიციპალური ნარჩენების უკონტროლო განთავსება სანაპირო ზოლებისა და წყლების დაბინძურებას იწვევს. ეს, თავის მხრივ, საფრთხეს უქმნის გარემოს, ზღვის ცოცხალ ორგანიზმებს და ადამიანის ჯანმრთელობას

შავ ზღვას საფრთხეს უქმნის საქართველოს ნავსადგურებში ზღვის წყლის დაბინძურება ნავთობითა და ნავთობპროდუქტებით. დაბინძურების განსაკუთრებით მაღალი დონე აღინიშნება საზღვაო ნაოსნობის გზებზე (დაახლოებით 0.3 მგ/ლ). შესაძლებელია ამის მიზეზი გემებიდან ბალასტური წყლების გაშვება იყოს. ბალასტური წყლების მიმღები და გამწმენდი სპეციალური ინფრასტრუქტურა მხოლოდ რამდენიმე ნავსადგურშია (მაგ. ბათუმის ნავთობის ტერმინალი) მოწყობილი.

3.6.4 ნიადაგი

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

ქალაქ ბათუმის ტერიტორიაზე მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს ნიადაგის/გრუნტის დაბინძურებას სახიფათო ნარჩენებითა და ჩამდინარე წყლებით. ამ მხრივ, ქ. ბათუმის ტერიტორიაზე ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ობიექტია ბათუმის ნავთობტერმინალი და მასთან დაკავშირებული ინფრასტრუქტურა. ასევე ყოფილი და არსებული საწარმოო და

ნაგავსაყრელის ტერიტორია. ბათუმის ტერიტორიაზე შეგროვებული საყოფაცხოვრებო და სამშენებლო ნარჩენები თავსდება ბათუმის მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე, რომელიც მოუწესრიგებელია და აბინძურებს ნიადაგსა და გრუნტს. მუნიციპალური ნაგავსაყრელი ასევე უარყოფით ზეგავლენას ახდენს წყლის გარემოზე, რადგან ის მდინარე ჭოროხის კალაპოტის სიახლოვეს მდებარეობს.

3.6.5 ნარჩენების მართვა

ქალაქ ბათუმის ტერიტორიაზე ნარჩენების წარმოქმნის არაერთი წყაროა წარმოდგენილი (მოსახლეობა, სხვადასხვა სახის საწარმოები, ბაზრობები, ავტოტექნიკური მომსახურების ობიექტები, კვების ობიექტები, სამედიცინო დაწესებულებები და სხვა), რომელთა გამოც ყოველდღიურად დიდი რაოდენობით ნარჩენები წარმოქმნება. ხშირ შემთხვევაში წარმოქმნილი ნარჩენები სახიფათო ნარჩენების კატეგორიას განეკუთვნება.

ქალაქ ბათუმში საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შეგროვებას და ბათუმის მუნიციპალურ ნაგავსაყრელამდე ტრანსპორტირებას შპს „სანდასუფთავება“ უზრუნველყოფს. კომპანიას ქალაქ ბათუმს და აჭარის რეგიონის არაერთ დასახლებულ პუნქტში განთავსებული აქვს საყოფაცხოვრებო ნარჩენებისთვის განკუთვნილი კონტეინერები, რომელთაც გარკვეული პერიოდულობით ემსახურება.

ბათუმის მუნიციპალური ნაგავსაყრელს დაახლოებით 22 ჰა. ფართობი უკავია, რომელიც განთავსებულია მდინარე ჭოროხის მარჯვენა სანაპიროზე - უშუალოდ მდინარის წყალდაცვით ზოლში, საიდანაც აქტიურად მიმდინარეობს მდინარის დაბინძურება სხვადასხვა დამბინძურებლებით. ნაგავსაყრელი არ აკმაყოფილებს გარემოსდაცვით სტანდარტებს და აქ არსებული მდგომარეობა საკმაოდ მძიმეა. ნაგავსაყრელთან ახლოს მაცხოვრებელ მოსახლეობას აწუხებს წელიწადის ცხელ სეზონზე ნაგავსაყრელიდან გავრცელებული არასასიამოვნო სუნი. გარდა ამისა, ტერიტორია არაა დაცული გარეშე პირებისა და ცხოველების (მათ შორის შინაური მსხვილფეხა საქონლისგან) შეღწევისგან. საქონელი ნაგავსაყრელზე განთავსებულ სხვადასხვა სახის ნარჩენებით იკვებება, ხოლო ცალკეული პირები რეციკლირებად მასალებს აგროვებენ და ხელახალი გამოყენების მიზნით ადგილობრივ ბაზარზე ახდენენ რეალიზაციას.

აღსანიშნავია, რომ ქობულეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ცეცხლაურში ახალი სანიტარული ნაგავსაყრელის მშენებლობა მიმდინარეობს, სადაც როგორც ქალაქ ბათუმში, ასევე აჭარის დანარჩენ ხუთ მუნიციპალიტეტში შეგროვებული ნარჩენები განთავსდება. მანამდე კი, ქალაქ ბათუმში წარმოქმნილი ნარჩენები კვლავ მოუწესრიგებელ ნაგავსაყრელზე განთავსდება.

3.6.6 ბიოლოგიური გარემო

დენდროლოგიური მონაცემები (საჯარო სივრცეში)

ქალაქ ბათუმის ტერიტორიაზე არაერთი დიდი ზომის გამწვანებული სივრცეა წარმოდგენილი - ბათუმის ბოტანიკური ბაღი, ბათუმის ბულვარი, ცენტრალური პარკი და სხვა. არსებული გამწვანებული სივრცეების საერთო ფართობის თანაფარდობა ერთ სულ მოსახლეზე გადაანგარიშებით 5-6 მ²-ს შეადგენს.

ქ. ბათუმის მწვანე სივრცეები გამოირჩევა მრავალფეროვნებით, რაც პირველ რიგში განპირობებულია სუბტროპიკული კლიმატით. რეკრეაციულ ზონებში ძირითადად 25 სახეობის ხე-მცენარეა გავრცელებული რომელთა საშუალო წლოვანება 70 წელზე მეტია.

ბათუმის ბოტანიკური ბაღის ტერიტორია მოიცავს 108 ჰა-ს, საიდანაც 23 ჰა კეთილმოწყობილ პარკებს უკავიათ (ქვედა, ზედა და ზღვისპირა პარკები), 33 ჰა - ფლორისტულ განყოფილებას, 10 ჰა - საკოლექციო განყოფილებას, 6 ჰა - სანერგე მეურნეობას, 6,5 ჰა - ციტრუსების პლანტაციას, ხოლო დანარჩენი 29.5 ჰა რეკრეაციულ ზონაში შემავალი ფართობია.

ბოტანიკურ ბაღში 70 ათასამდე ხე-მცენარეა გაშენებული, რომელთაც ბოტანიკური ბაღის მთლიანი ფართობის დაახლოებით 85% (92 ჰა) უკავიათ.

ბათუმის ბულვარი ერთერთი გამორჩეული მწვანე სივრცეა ქალაქის ტერიტორიაზე, რომლის საერთო ფართობია 100 ჰექტარზე მეტია. მთლიანად ბულვარში 30000-ზე მეტი ძირი მცენარეა, საიდანაც ძირითადად შემდეგი ხე მცენარეებია გაბატონებული: ზღვისპირა ფიჭვი, კვიპაროსი, კედარი, ცხენის წაბლი, კრიპტომერია, ცაცხვი, ნეკერჩხალი, ევკალიპტი და პალმების 3 სახეობა (ფინიკის, მარაოსებრი და ქოქოსის).

უახლოეს მომავალში დაგეგმილია ბათუმის ბულვარის მწვანე საფარის კოლექცია იშვიათი და უნიკალური ჯიშის ახალი მცენარეთა სახეობებით გამდიდრდეს. მათ შორის არის საქართველოს წითელი ნუსხის წარმომადგენელი მცენარე - უთხოვარი (პირამიდალური და სფეროსებრი) (*Taxus baccata pyramidalis*) აგრეთვე:

- მტირალა კედარი (*CEDRUS deodara* 'Pendula');
- სოფორა (*SOPHORA japonica* 'Pendula');
- არიზონიკას კვიპაროსი (*CUPRESSUS arizonica*);
- წითელი ნეკერჩხალი (*ACER palmatum* 'Atropurpureum');
- დეკორატიული ტყემალი (*PRUNUS pissardii* 'Nigra');
- ვარდი ჯუჯა (*Rosa mini mix*).

ქალაქ ბათუმის მწვანე სივრცეებში წარმოდგენილი ძირითადი ხე-მცენარეების ნუსხა მოცემულია ცხრილში.

ცხრილი 14 ქ ბათუმის მწვანე სივრცეებში არსებულ ხე-მცენარეთა ძირითადი სახეობების ნუსხა

№	დასახელება	№	დასახელება	№	დასახელება
1	მაგნოლია დიდფვავილა <i>Magnolia grandiflora</i>	13	პირამიდალური კვიპაროსი <i>Cupressus sempervirens</i> f. <i>pyramidalis</i>	25	ქაფურის ხე <i>Cinnamomum camphora</i>
2	მუხა იაპონური <i>Quercus acuta</i>	14	ჰორიზონტალური კვიპაროსი <i>Cupressus sempervirens</i> f. <i>Horizontalis</i>	26	ვამინგტონია <i>Washingtonia filifera</i> H. Wendl.
3	ევკალიპტი მანანის <i>Eucalyptus viminalis</i>	15	კაკლის ხე <i>Juglans regia</i>	27	ტრახიკარპუსი <i>Trachycarpus Fortunei</i>
4	კამელია იაპონური <i>Camellia japonica</i>	16	ზეთის ხილის ხე <i>Olea europaea</i>	28	ხამეროფსი (ჰუმილუსი) <i>Chamaerops humilis</i> L.
5	ნეკერჩხალი იაპონური <i>Acer japonicum</i>	17	პოდოკარპუსი <i>Podocarpus</i>	29	ფინიკი <i>Phoenix canariensis</i>
6	კედარი ჰიმალაის <i>Cedrus deodara</i>	18	მუშმულა <i>Eriobotrya japonica</i>	30	ბუცია <i>Butia capitata</i>
7	ფიჭვი <i>Pinus</i>	19	ტყემალი <i>Prunus cerasifera</i>	31	ტუია <i>Thuja</i>
8	წყავი <i>Laurocerasus</i>	20	მაგნოლია სულანჯის <i>magnolia soulangeana</i>	32	აბელია <i>Abelia</i>
9	ოსმანთუსი <i>Osmanthus fragrans</i>	21	ხეტიტა (ლირიოდენდრონი) <i>Liriodendron tulipifera</i>	33	ჰქორი <i>Ilex</i>
10	ირმის რქა <i>Lagerstroemia indica</i>	22	იორდასალამი ხისებრი <i>Paeonia arborea</i>	34	ჭანჭყატი <i>Euonymus</i>
11	ტერნსტრემია იაპონური <i>Ternstroemia japonica</i>	23	პირაკანტა <i>Pirakanta</i>	35	კომშიხენომელესი (იაპონური კომში)

					Chaenomeles japonica
12	ღვია (საბალო ფორმები) Juniperus Sabina	24	მიხელია Michelia	36	ფოტინია Photinia

გეგმარებითი ერთეულის მიმდებარე საჯარო სივრცეში ხე-მცენარეები არ არის წარმოდგენილი, მიწის ნაკვეთებზე დარგულია ციტრუსოვანი კულტურები.

გეგმარებით ერთეულზე, როგორც მაღალი ინტენსივობის საცხოვრებელ ზონაში, მრავალბინიანი სახლის ეზოებში და საზოგადოებრივი სარგებლობის ტერიტორიებზე დგინდება გამწვანების ვალდებულება მინიმუმ კ-3-ით განსაზღვრულ არეალში.

ნაკვეთზე სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისას მინიმალური დაშორება მშენებარე შენობასა და საზოგადოებრივ სივრცეში 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.

გეგმარებით ერთეულზე განაშენიანებული ფართობი დაბალანსებულია გამწვანებული ზონებით, მათ შორის საფეხმავლო და სატრანსპორტო გზების გასწვრივ ნარგავებისა და სკვერის განთავსებით, ასევე ავტოსადგომის განთავსების ტერიტორიებით.

ტერიტორია წლების განმავლობაში განიცდის ანთროპოგენურ ზემოქმედებას და ძუძუმწოვრებიდან შესაძლოა შევხვდეთ მხოლოდ მათ სინანთროპულ სახეობებს, რომლებიც უკვე შეგუებული არიან ასეთ გარემოს.

3.6.7 დაცული ტერიტორიები

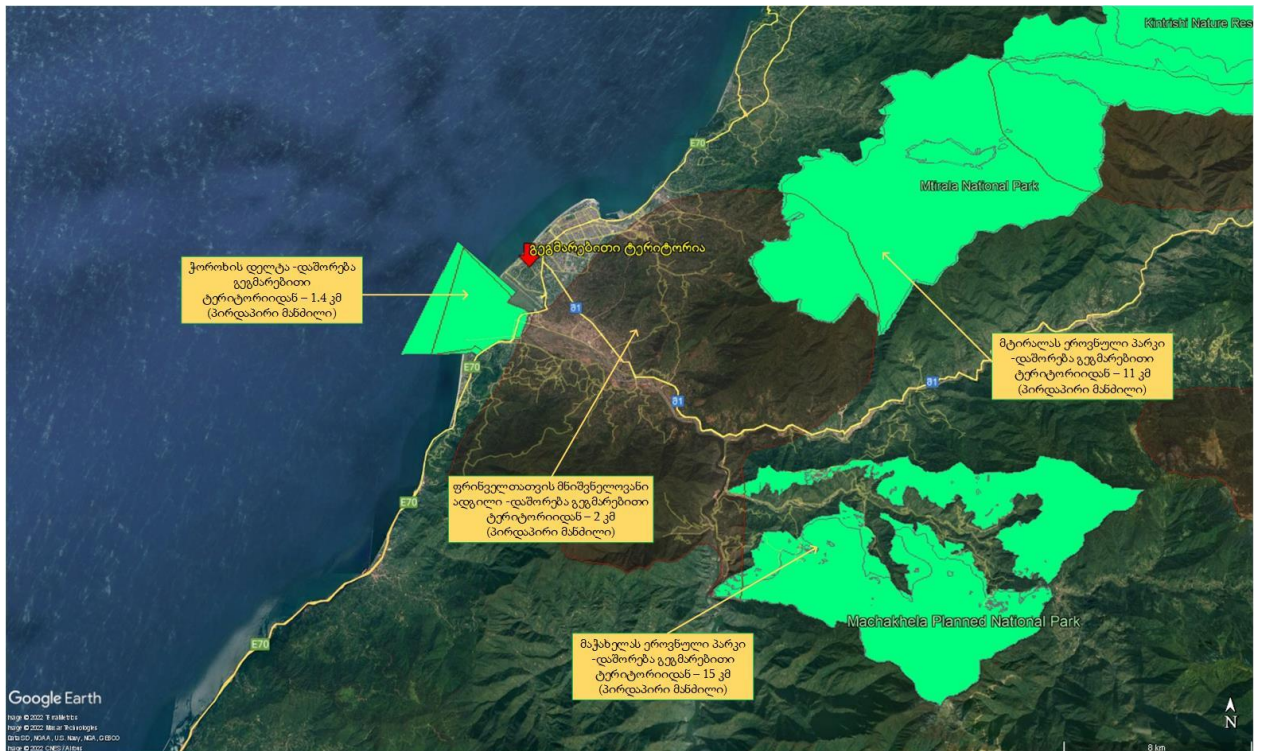
გეგმარებით ერთეულზე არ მდებარეობს დაცული ან/და სპეციალური ტერიტორიები. საპროექტო ტერიტორია არ მდებარეობს დაცული ტერიტორიის სიახლოვეს.

გეგმარებითი ერთეულის საზღვრიდან ყველაზე ახლო მდებარე დაცულ ტერიტორიებს წარმოადგეს: საერთაშორისო მნიშვნელობის ზურმუხტის ქსელის დამტკიცებულ უბანს - ჭოროხის დელტას GE0000054 (დაშორება გეგმარებითი ტერიტორიიდან 1.4 კმ (პირდაპირი მანძილი)), მტირალას ეროვნული პარკი (დაშორება გეგმარებითი ტერიტორიიდან - 11 კმ (პირდაპირი მანძილი)), მაჭახელას ეროვნული პარკი (დაშორება გეგმარებითი ტერიტორიიდან -15 კმ (პირდაპირი მანძილი)).

ბათუმის ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია ფრინველთა სპეციალური დაცული ტერიტორია დასახელებით „ჭოროხის დელტა“ (საზღვრები ძირითადად ემთხვევა ზურმუხტის ქსელის დამტკიცებულ უბანს - ჭოროხის დელტას GE0000054) და ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ადგილი დასახელებით „ბათუმი“ (დაშორება გეგმარებითი ტერიტორიიდან -2 კმ (პირდაპირი მანძილი)).

ქვემოთ მოცემულია საპროექტო ტერიტორიასთან ყველაზე ახლოს მდებარე დაცული ტერიტორიები უმოკლესი პირდაპირი მანძილის მითითებით.

სურათი 22 საპროექტო ტერიტორიასთან ყველაზე ახლოს მდებარე დაცული ტერიტორიები უმოკლესი პირდაპირი მანძილის მითითებით.

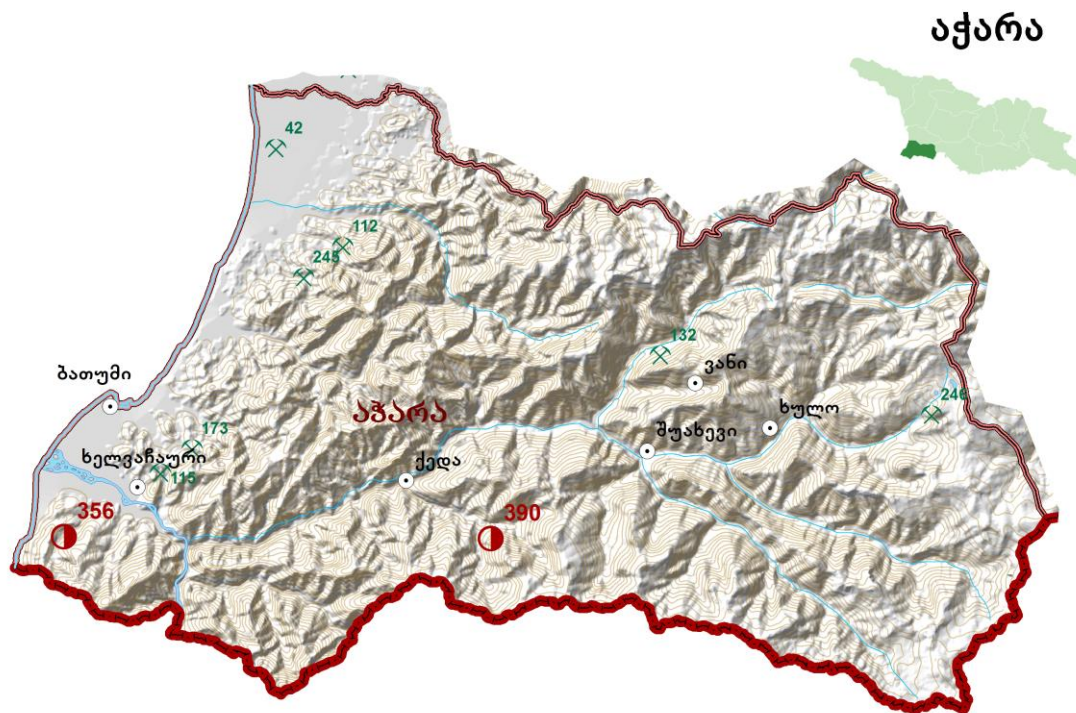


3.6.8 ბუნებრივი რესურსები და მათი გამოყენება

აჭარა მდიდარია ჰიდრომინერალური რესურსებითაც. მინერალური წყლების გამოსავლები გვხვდება როგორც ზღვისპირეთში, ასევე მთიან აჭარაში. წყლები ძირითადად ჰიდროკარბონატულ-სულფატური ნატრიუმთან-მაგნიუმთანია. ასევე გვხვდება ჰიდროკარბონატულ-ქლორიდული რკინა-ალუმინიანი, ნატრიუმთან-კალციუმთან და სულფატურ-ჰიდროკარბონატული კალციუმთან-ნატრიუმთან წყაროებიც.

ქალაქ ბათუმის სიახლოვეს წარმოდგენილია ჭოროხის ქვიშა-ხრემის საბადო, რომელიც ბათუმიდან დაშორებულია 5-6 კმ-ის მოშორებით. აღნიშნული რესურსი გამოიყენება სამშენებლო დანიშნულებით.

სურათი 23 აჭარის რეგიონში არსებული მინერალური და თერმული რესურსების რუკა



N	საბადოს სახელი	რესურსის დასახელება	რეგიონი	რაიონი	a_b_c1	c2	ფრთხული	გამოყენების სფერო
42	ქობულეთი	ტორფი	აჭარა	ქობულეთი	1691000	0	ტ	აგრონომიული ნედლეული
112	კინკობი	ანდეზიტ-ბაზალტი	აჭარა	ქობულეთი	8765000	0	მ3	ლორღი
115	ხელრუ	დორიტ-პორფირიტი	აჭარა	ხელვანაური	195000	0	მ3	საჯორე ქვა, ღორღი
132	ბრიფი	სააგურე თიხა	აჭარა	შუახევი	266300	254700	მ3	სააგურე თიხა
173	ახალშენი	ტუფობრეჭია	აჭარა	ხელვანაური	10994000	N/N/N	მ3	საჯორე ქვა
245	დაგვა	მიკროტუფობრეჭია	აჭარა	ქობულეთი	1101000	0	მ3	მოსაპირკეთებელი ქვა
246	დანისპარაული	ანდეზიტ-ბაზალტი	აჭარა	ხულო	2289000	0	მ3	მოსაპირკეთებელი ქვა
356	ჭარნაღი	პოლიმეტაღები	აჭარა		0	0		საიუველირო; ქიმიური მრეწველობა
390	ჭერისის მადნიანი ველი	პოლიმეტაღები	აჭარა	ქედა	1887000	N/N/N	ტ	შეტადურგია

3.7 ინფრასტრუქტურა

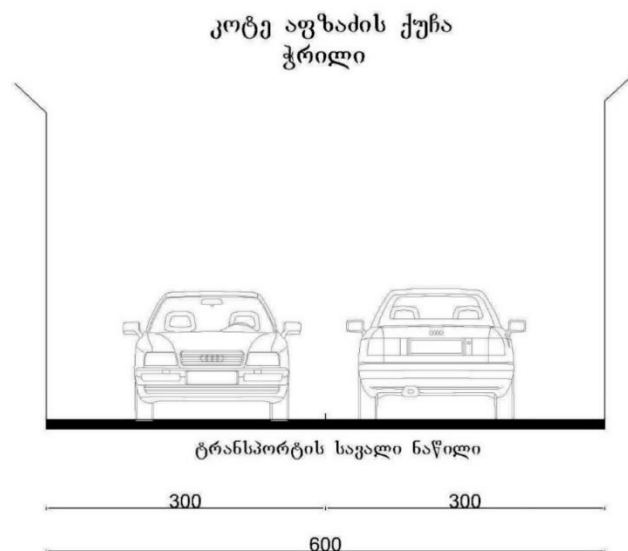
3.7.1 სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა

ქალაქ ბათუმში, დასახლება „მინდა“, კოტე აფხაზის ქ. №43–47 და №53–ში მისასვლელი საავტომობილო გზა წარმოადგენს „საერთო სარგებლობის, ადგილობრივი მნიშვნელობის მეოთხე კატეგორიის“ გზას, რომლის გამტარუნარიანობა შეადგენს 200–1000 ავტომობილს დღე-ღამეში.

აღნიშნული გზა აკავშირებს აეროპორტის გზატკეცილს– მარია და ლეხ კაჩინსკების ქუჩასთან. გზის საერთო სიგრძე შეადგენს 1.5 კმ-ს და ავტომობილით ამ მანძილის დაფარვა შესაძლებელია 5 წთ–ში, ხოლო ფეხით მოსიარულეთათვის – 18 წთ–ში. მათ შორის მარია და ლეხ კაჩინსკების ქუჩიდან კოტე აფხაზის №43–მდე – შეადგენს 650 მეტრს–ს, ავტომობილით დაიფარება – 2 წთ. ფეხით – 8 წთ. ხოლო აეროპორტის გზატკეცილიდან კოტე აფხაზის №43–მდე – შეადგენს 0,850 კმ–ს. ავტომობილით – 3 წთ. ხოლო ფეხით – 10 წთ. ავტომობილის საშუალო სიჩქარე შეადგენს – 20 კმ/სთ.

მოცემული საავტომობილო გზა არის მოასფალტებული და ორ ზოლიანი. გზის სავალი ნაწილის განივი ჭრილი შეადგენს 6 მეტრს. გზას არ გააჩნია საფეხმავლო ბილიკები და ტროტუარები, არ არის ველო ბილიკები და სხვა ინფრასტრუქტურული ნაგებობები. გზის ფიზიკური მდგომარეობიდან გამომდინარე, დასაშვებია მხოლოდ მსუბუქი ავტომობილებისა და მუნიციპალური ტრანსპორტის მოძრაობა. მისაბმელიანი და ნახევრად-მისაბმელიანი სატვირთო ავტომობილების მოძრაობა დაუშვებელია, რადგანაც გზის მოცემულ მონაკვეთს გააჩნია ორი 90 გრადუსიანი მკვეთრი მოსახვევი, სადაც დიაგონალური ჭრილი არ აღემატება 9 მეტრს. შესაბამისად, აღნიშნული სატვირთოების მანევრირება შეუძლებელია ან საფრთხის შემცველია. საშუალო სტატისტიკური მონაცემებით, მოცემული გზის გამოყენება ხდება ძირითადად ადგილობრივი ავტომობილების მიერ და უფრო ნაკლებად გამოიყენება როგორც გამჭოლი გზა აეროპორტის გზატკეცილსა და მარია და ლეხ კაჩინსკების ქუჩას შორის. ასევე გამჭოლ გზაზე დანიშნულია და დადგენილი გრაფიკის რეჟიმში მუშაობს მუნიციპალური ავტობუსი მარშრუტით №2.

სურათი 24 კოტე აფხაზის ქუჩის ჭრილი



კოტე აფხაზის №43–დან უახლოესი „ვისოლის“ ავტოგასამართი სადგური მდებარეობს აეროპორტის გზატკეცილზე და მისასვლელი მანძილი შეადგენს 900 მეტრს. საერთო სარგებლობის ავტოსადგომი, მოცემული ობიექტიდან 1000 მეტრ რადიუსში არ არის წარმოდგენილი. უახლოესი ფასიანი პარკირების ზონა განთავსებულია მარია და ლეხ

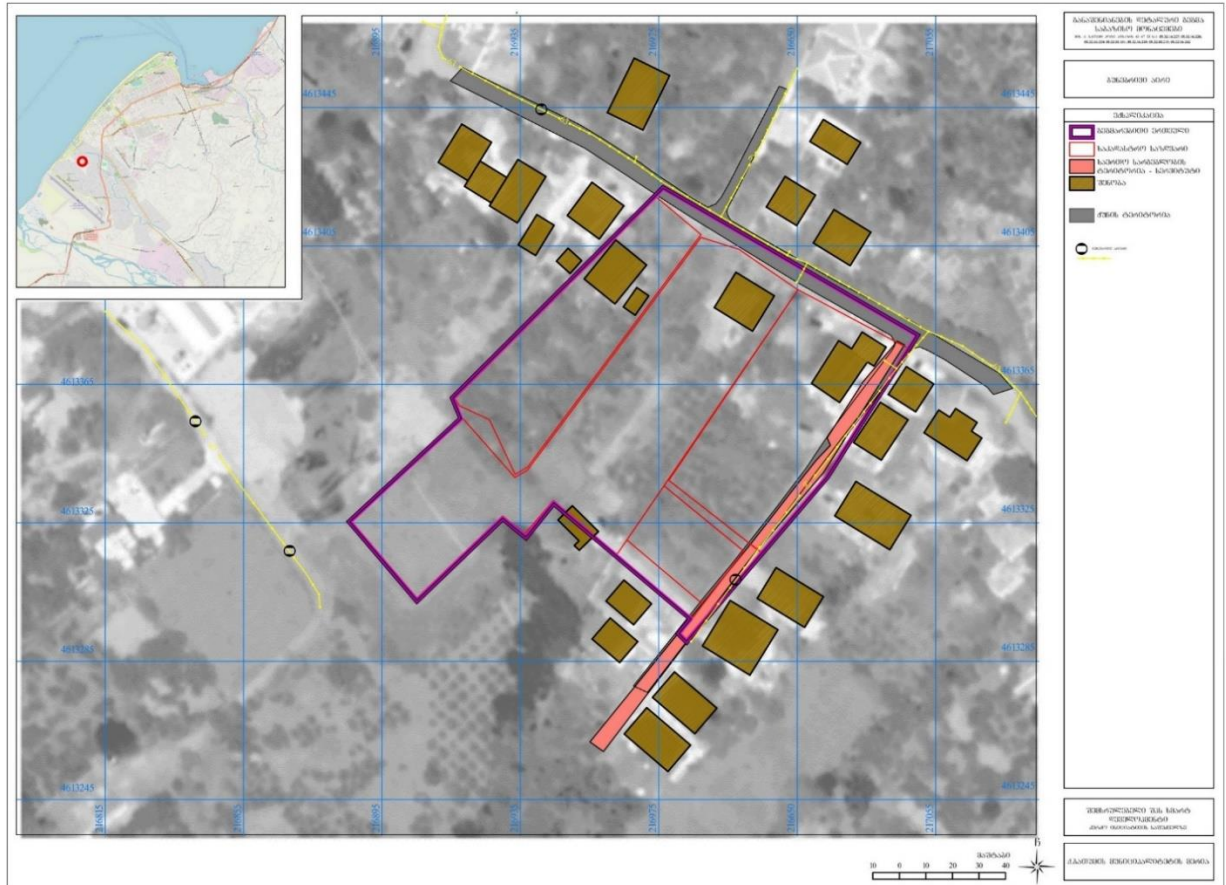
კაჩინსკების გამზირზე სასტუმრო „ეიფორია“-ს მიმდებარედ და მანძილი შეადგენს 700 მეტრს.

3.7.2 საინჟინრო ინფრასტრუქტურა

გეგმარებით ერთეულზე საინჟინრო-კომუნალური ინფრასტრუქტურის მომხმარებელთა რაოდენობა ბინების მიხედვით შეადგენს 3 ბინა ერთეულს (ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლები).

სამიზნე ტერიტორიის გაზიფიცირება შესაძლებელია მიმდებარედ გამავალი 63 მმ გაზსადენიდან (ოპერატორი კომპანიის ტექნიკური დავალების შესაბამისად).

სურათი 26 ბუნებრივი აირი



სამიზნე ტერიტორიის წყალმომარაგება შესაძლებელია მიმდებარედ გამავალი 110 მმ წყალსადენზე დაერთებით, ხოლო წყალარინება 150 მმ-იან ქსელზე (ოპერატორი კომპანიის ტექნიკური დავალების შესაბამისად).

3.7.3 სოციალური ინფრასტრუქტურა

სოციალური ინფრასტრუქტურა, მათ შორის ჯანდაცვის, განათლების, კულტურის, სპორტის, სამოქალაქო უსაფრთხოების, რელიგიური და/ან საკულტო ობიექტები გეგმარებით ერთეულზე არ არის განთავსებული, გეგმარებით ერთეულზე ფიქსირდება გასულ საუკუნეში აშენებული 2 და 3 სართულიანი 3 ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი.

სოციალურ-ეკონომიკური

მოსახლეობის რაოდენობა

ცხრილი 15 ქალაქ ბათუმის მოსახლეობის რიცხოვნება 2021 წლის 01 იანვრის მდგომარეობით (ათასი კაცი):

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

გეგმარებით ერთეულზე მაცხოვრებელთა რიცხვი შეადგენს 17 ადამიანს.

მოსახლეობის სიმჭიდროვე

გეგმარებითი ერთეულზე მდებარე მიწის ნაკვეთებიდან, დღეისათვის სამი მიწის ნაკვეთი ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლებითაა მოშენებული, ხოლო დანარჩენი არის თავისუფალი და მასზე შენობა-ნაგებობები არ არის განთავსებული. გეგმარებით ერთეულზე მაცხოვრებელთა რიცხვი შეადგენს 17 ადამიანს. შესაბამისად 17 კაცი/ჰა (0,9745 ჰა).

ცხრილი 16 მოსახლეობის სიმჭიდროვე 1კვ.კმ-ზე:

რეგიონი	(კაცი)
	2022
აჭარის არ	122,6
ქ. ბათუმი	2651,8

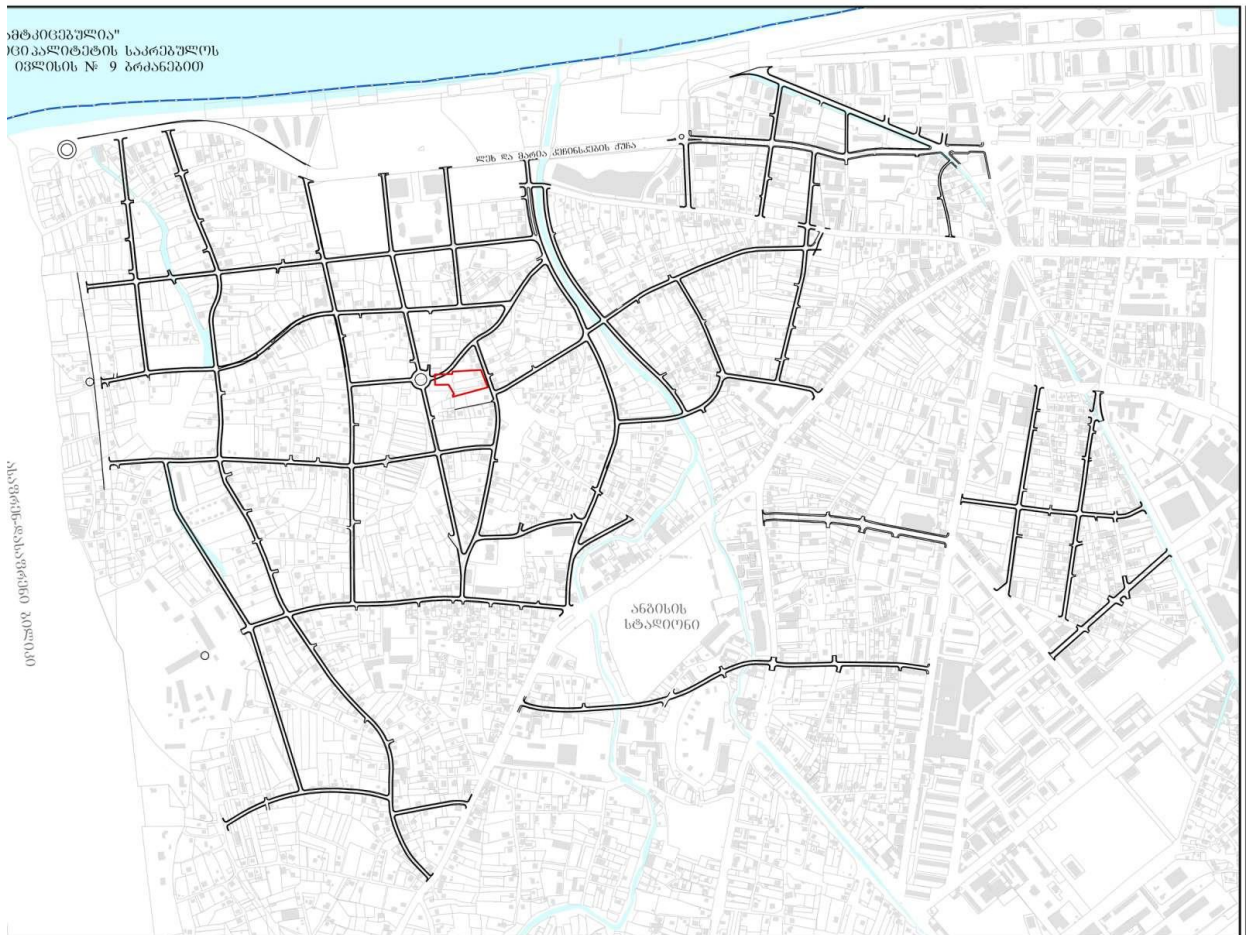
4 სტრატეგიული დოკუმენტის სხვა სტრატეგიულ დოკუმენტებთან მიმართება

განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის მიხედვით გეგმარებით ერთეულზე იცვლება ქალაქმშენებლობის პარამეტრები, კერძოდ განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი კ2-ის იზრდება 2,5- დან 4,2-მდე.

დაგეგმილი პროექტის განხორციელება საჭიროებს განაშენიანების გამჭიდროებას-განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტის გაზრდას კ2=4.2-მდე, რაც, „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“-ს საქართველოს კანონის მოთხოვნათა შესაბამისად საჭიროებს განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავებას, საპროექტო ნაკვეთები ქალაქ ბათუმის გენერალური გეგმის მიხედვით მდებარეობს საცხოვრებელ ზონაში (სზ), ხოლო განაშენიანების გეგმის მიხედვით კი მაღალი ინტენსივობის საცხოვრებელ ზონაში (სზ-4), სადაც განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი კ2=2.5-ს. აღნიშნული ზონირება არ იცვლება.

დღეისათვის ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 6 ივლისის №9 ბრძანებით დამტკიცებულია ახალი ბულვარის გასწვრივ, სიღრმეში მდებარე ტერიტორიაზე ახალი გზების/ქუჩების სქემა.

სურათი 29 ახალი გზების/ქუჩების სქემა.



5 გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების ფაქტორები

5.1 მოსალოდნელი ზემოქმედების მოკლე აღწერა

ტერიტორიის განაშენიანების დეტალური გეგმით გათვალისწინებული ხედვის 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;
- ავარიული დაღვრებით გამოწვეული უარყოფითი ზემოქმედება.

უარყოფითი ზეგავლენა მოსალოდნელია შემდეგ რეცეპტორებზე:

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

პროექტის განხორციელების შედეგად ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა.

5.2 ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიები და ხმაურის გავრცელება

საპროექტო კონცეფციის განხორციელებამ შესაძლოა ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის ნაწილაკების და მავნე ნივთიერებათა ემისიები გამოიწვიოს, ასევე მოსალოდნელია ხმაურის დონის მომატება სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისას და ტექნიკის მოძრაობის შედეგად. მთლიანობაში, მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება დაკავშირებული იქნება კონცეფციით გათვალისწინებულ სამშენებლო სამუშაოებთან.

მშენებლობის შედეგად მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება არ იქნება ხანგრძლივი. ამასთან, 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 დაბალი.

5.3 ნიადაგის და გრუნტის დაბინძურება

საპროექტო ტერიტორია ანთროპოგენურ ზემოქმედებას განიცდის.

საპროექტო კონცეფციის განხორციელებით ნიადაგზე/გრუნტზე მოსალოდნელია პირდაპირი უარყოფითი ზემოქმედება. კონცეფციით გათვალისწინებული ინფრასტრუქტურის მოწყობამდე გათვალისწინებული უნდა იქნას „ნიადაგის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-4 მუხლით და „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“ - საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნები. ასევე უნდა განისაზღვროს ზემოქმედებას დაქვემდებარებული ფართობები და ნიადაგის მოცულობა, რომელიც დასაწყობდება გარემოსდაცვითი პირობების დაცვით.

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

5.4 ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურება

საპროექტო კონცეფციის განხორციელებამ შესაძლოა გამოიწვიოს ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე უარყოფითი ზემოქმედება

საპროექტო ტერიტორიაზე გრუნტის წყლები გრუნტის ზედაპირთან ახლოსაა. გრუნტის წყლები გახსნილია დაახლოებით 1,5-3,0 მ. სიღრმეზე. დაგეგმილმა სამუშაოებმა შესაძლოა უარყოფითი ზეგავლენა იქონიოს გრუნტის წყლის ხარისხზე. მიწისქვეშა და ზედაპირული წყლების დაბინძურების რისკი მოსალოდნელია ავარიული დაღვრების შემთხვევაში (ძირითადად სამშენებლო ტექნიკა და სხვა სატრანსპორტო საშუალებები), რისთვისაც გათვალისწინებული უნდა იყოს ავარიულ დაღვრებზე დროული რეაგირების სათანადო ღონისძიებები. ამასთან, ზემოქმედება იქნება დროებითი.

სამუშაოების განხორციელებისას მკაცრად უნდა იყოს დაცული გარემოსდაცვითი წესები და ნორმები.

საპროექტო ტერიტორიის გდგ-ს კონცეფციით გათვალისწინებული მშენებლობის დასრულების შემდგომ, საპროექტო ინფრასტრუქტურის წყალმომარაგების და წყალარინების სისტემები ასევე დაერთებული იქნება ქალაქის ცენტრალურ საკანალიზაციო ქსელს.

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

5.5 გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება

გეგმარებითი ერთეული მდებარეობს კახაბრის დაბლობის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში, ზღვიურ ტერასაზე, იმავდროულად მდინარე ჭოროხის ჭალისზედა ტერასაზე, მისთვის დამახასიათებელი მარტივი და სწორი ზედაპირით, ზღვის სანაპირო ზოლიდან 750 მ. დაცილებით. გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით, ტერიტორია წარმოადგენს აკუმულაციური ტიპის რელიეფს, რომელიც შექმნილია ზღვის ტრანსგრესია-რეგრესიის შედეგად. რელიეფი ჰორიზონტალურია. გეოლოგიური ჭრილი აგებულია მეოთხეული ასაკის, ზღვიური ტერასის ალუვიურ-დელუვიური, ზღვიურ-ალუვიური და წმინდა ზღვიური გენეზისის წარმონაქმნებით.

გრუნტის წყლები გახსნილია დაახლოებით 1,5-3,0 მ. სიღრმეზე. ლითოლოგიური ჭრილი დაზუსტდება პროექტის განხორციელებისას.

უბანზე და მის მიმდებარედ არ აღინიშნება ნეგატიური გეოლოგიური მოვლენები. 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

საპროექტო კონცეფციის განხორციელებისას საპროექტო ტერიტორიას ადა ამის მიმდებარედ მოსალოდნელია ხმაურის და მავნე ნივთიერებების გავრცელება, თუმცა, ზემოქმედება არ იქნება მასშტაბური და ამასთან, იქნება დროებითი.

გეგმარებით ერთეულზე, როგორც მაღალი ინტენსივობის საცხოვრებელ ზონაში, მრავალბინიანი სახლის ეზოებში და საზოგადოებრივი სარგებლობის ტერიტორიებზე 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.

გეგმარებით ერთეულზე განაშენიანებული ფართობი დაბალანსებულია გამწვანებული ზონებით, მათ შორის საფეხმავლო და სატრანსპორტო გზების გასწვრივ ნარგავებისა და სკვერის განთავსებით, ასევე ავტოსადგომის განთავსების ტერიტორიებით.

მიმდებარე საჯარო სივრცეში ხე-მცენარეები არ არის წარმოდგენილი, მიწის ნაკვეთებზე დარგულია ციტრუსოვანი კულტურები.

საჭიროების შემთხვევაში, გეგმარებით ტერიტორიაზე ხე-მცენარეების მოჭრის საკითხი უნდა შეთანხმდეს შესაბამის უწყებებთან.

ტერიტორია წლების განმავლობაში განიცდის ანთროპოგენურ ზემოქმედებას და მუშუმწოვრებიდან შესაძლოა შევხვდეთ მხოლოდ მათ სინანთროპულ სახეობებს, რომლებიც უკვე შეგუებული არიან ასეთ გარემოს.

შეიძლება ითქვას, რომ დაგეგმილი საპროექტო კონცეფციის განხორციელებისას ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების რისკები მინიმალურია. თუმცა, ბიომრავალფეროვნებაზე უარყოფითი ზემოქმედების შესამცირებლად შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებით უარყოფითი ზემოქმედება დაბალი მნიშვნელობის იქნება.

5.7 ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება

საპროექტო ტერიტორიას ემსახურება შპს „სანდასუფთავება“. ტერიტორიაზე განთავსებულია ურნები მუნიციპალური ნარჩენებისთვის. ტერიტორიაზე სახიფათო ნარჩენები არ გვხვდება.

მშენებლობის შედეგად დაგროვილი ინერტული ნარჩენების განთავსება ბათუმის არსებულ ნაგავსაყრელზე მოხდება.

სამუშაოების პერიოდში წარმოქმნილი ყველა სახის ნარჩენის მართვა უნდა განხორციელდეს ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე ტექნიკური რეგლამენტების მოთხოვნების შესაბამისად.

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

5.8 საგზაო მოძრაობაზე ზემოქმედება

განაშენიანების დეტალური გეგმით საჯარო სივრცეში საგზაო მოძრაობის სქემის რეორგანიზება არ იგეგმება.

საპროექტო მიწის ნაკვეთებზე დაგეგმილია მრავალბინიანი, მრავალსართულიანი საცხოვრებელი კომპლექსის მშენებლობა 621 ბინაზე. დღევანდელი მოცემულობით როგორც მთლიანად ქვეყანაში, ასევე ქ. ბათუმში ავტომფლობელთა რაოდენობის მზარდი ტენდენცია კვლავ გრძელდება, შესაბამისად ასეთ პირობებში აუცილებელია ავტომფლობელი მაცხოვრებლებისათვის გათვალისწინებული იქნეს საპარკინგე სივრცის მოწყობა, რადგან წინააღმდეგ შემთხვევაში შესაძლოა ავტომანქანების სიმრავლემ, საკვლევი ობიექტის მიმდებარე ქუჩებზე გამოიწვიოს ავტომანქანების ნაკადების მოძრაობის შეფერხება. სტატისტიკური მონაცემებით, საშუალოდ, ქ. ბათუმის სინამდვილეში მობინადრეთა 20-30 პროცენტი წარმოადგენს ავტომფლობელს. განსათავსებელი ობიექტის პროექტით გათვალისწინებულია 150 მიწისქვეშა საპარკინგე ადგილი და მიწისზედა პარკინგი 50 ავტომობილზე, რაც სრულად აკმაყოფილებს მოთხოვნებს.

გეგმარებითი ერთეულის მოცემული განაშენიანების გეგმის და ქალაქის პერსპექტიული განვითარების მიზნით, 84 გრძივი მეტრის მონაკვეთში მიზანშეწონილია არსებული 6 მეტრიანი სიგანის გზის გაფართოება. რეკომენდირებულია დაპროექტდეს მესამე კატეგორიის შიგა გზა, რომლის პარამეტრები იქნება: სავალი ნაწილი– ორ ზოლიანი–8.0 მეტრი, საფეხმავლო ტროტუარი–3 მეტრი და ველო ბილიკი–1მეტრი, ჯამურად–12 მეტრი. ასევე ტერიტორიაზე მიზანშეწონილია საპარკინგე სივრცის მოწყობა და მიწისქვეშა ავტოსადგომი. შენობა-ნაგებობის გარე პერიმეტრის გასწვრივ შესაძლებელია ავტომანქანის ერთზოლიანი სავალი ნაწილის მოწყობა–3 მეტრიანი განივი ჭრილით და შენობის სამი გვერდის მხრიდან შემხვედრი ნაკადის გვერდის ასაქცევად სპეციალური ჯიბეების განთავსება.

იმისათვის, რომ კოტე აფხაზის ქუჩის მხრიდან არ მოხდეს სატრანსპორტო ნაკადის გადატვირთვა, მიზანშეწონილია საკვლევი საამშენებლო ობიექტისათვის მოეწყოს ალტერნატიული გზა, ორზოლიანი 7 მეტრიანი განივი ჭრილით, სამხრეთის მიმართულებით.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, საცხოვრებელი კომპლექსის განთავსება და მისი ფუნქციონირება ვერ მოახდენს უარყოფით ზეგავლენას არსებულ საერთო სარგებლობის საგზაო ინფრასტრუქტურაზე.

5.9 კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე ზემოქმედება

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

გეგმარებითი ერთეული არ მდებარეობს არქეოლოგიური დაცვის ზონებში, აღნიშნულ ტერიტორიაზე არ გამოვლენილა ღირებული მატერიალური და არამატერიალური ობიექტები.

საპროექტო ტერიტორიაზე კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები წარმოდგენილი არ არის, ხოლო არქეოლოგიური ძეგლების გვიანი აღმოჩენის რისკები კი მინიმალურია. გამომდინარე აქედან, ზემოქმედება კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე მოსალოდნელი არ არის.

5.10 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. ტექნიკა-დანადგარების არასწორმა მართვამ, 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 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.

დაგეგმილი პროექტის განხორციელება დადებით გავლენას მოახდენს საცხოვრებლის საჭიროებებსა და სამუშაო ადგილებზე, რადგან საცხოვრებელი კომპლექსის მიწისზედა სართულზე განთავსდება როგორც კომერციული დანიშნულების, ასევე სხვა მომსახურების ობიექტები. აღნიშნული საშუალებას იძლევა ათობით ადამიანის დასაქმებას, ასევე გაუმჯობესდება საცხოვრებელი პირობები, რაც უზრუნველყოფს საჭიროებების თანამედროვე სტანდარტებით დაკმაყოფილებას.

წარსულში სასოფლო სტრუქტურის განაშენიანება ჩანაცვლდება თანამედროვე კომლექსით, რომელშიც განთავსებული იქნება სოციალური, ასევე სხვა საქალაქო ცხოვრებაზე ორიენტირებული ობიექტები, გაუმჯობესდება საცხოვრებელი და სამოღვაწეო გარემო, რაც ასევე დადებით გავლენას მოახდენს სოციალურ ინფრასტრუქტურაზე.

6 გარემოზე შესაძლო 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 შემდეგი შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელება:

- სამუშაოებში ჩართული პერსონალი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით;
- დაცული უნდა იყოს სამუშაო გრაფიკი;
- საშიშპირობებიანი, მავნე და მძიმე სამუშაოების შემთხვევაში პერსონალის უსაფრთხოებისთვის უნდა გატარდეს დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- პერიოდულად გაკონტროლდეს მანქანა-დანადგარების გამართულობა;
- საქმიანობის განმხორციელებელი კომპანიის მიერ უნდა დაინიშნოს შრომის უსაფრთხოების სპეციალისტი, რომელიც უზრუნველყოფს შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვასა და უსაფრთხოების ღონისძიებების გატარებას;
- პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ცნობიერების ამაღლებისა სწავლებები უსაფრთხოებისა და შრომის დაცვის საკითხებზე;

გარემოსდაცვითი შემარბილებელი ღონისძიებები

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების და ხმაურის გავრცელების შემარბილებელი ღონისძიებები:

- სამუშაოებში გამოყენებული ტრანსპორტი და დანადგარები უნდა აკმაყოფილებდეს უსაფრთხოების ნორმებს, რისთვისაც სამუშაოების დაწყებამდე უნდა შემოწმდეს მათი ტექნიკური მდგომარეობა;
- სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილებისას დაცული უნდა იყოს ოპტიმალური სიჩქარე;
- ხმაურის გავრცელების პრევენციის მიზნით, მკაცრად უნდა იყოს დაცული სამუშაო გრაფიკი;
- სამშენებლო მასალების დამუშავებისას მაქსიმალურად უნდა იყოს გამოყენებული დამუშავების სველი მეთოდი;
- უმჯობესია სამშენებლო მასალების ტრანსპორტირება უახლოესი კარიერებიდან/ობიექტებიდან განხორციელდეს;
- მნიშვნელოვანი ხმაურის გამომწვევი სამუშაოები განხორციელდეს მხოლოდ დღის საათებში;
- ქარიან ამინდში უნდა შეიზღუდოს მტვერწარმომქმნელი სამუშაოების შესრულება;
- ხმაურის დონის კანონით დადგენილი ზღვრული ნორმების გადაჭარბების 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.

- ფხვიერი მასალის ტრანსპორტირების შემთხვევაში სატვირთო მანქანის ძარა უნდა გადაიფაროს შესაბამისი მასალით;
- გაკონტროლდეს ჩართული ძრავით მანქანების უქმად გაჩერება და უქმად გადაადგილება;
- აიკრძალოს სიგნალის გამოყენება, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც ეს უსაფრთხოებისთვის აუცილებელია.
- პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ტრენინგი გარემოსდაცვით და უსაფრთხოების საკითხებზე.

ზედაპირულ და მიწისქვეშა წლებზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები:

- რეგულარულად უნდა შემოწმდეს ადგილზე მომუშავე ტრანსპორტის და აღჭურვილობის ტექნიკური მდგომარეობა ჟონვის დასადგენად;
- ადგილზე ტექნიკის რემონტი/ტექნიკური მომსახურება და გამართვა აკრძალული იქნება. უპირატესობა მიენიჭება ტერიტორიის გარეთ მდებარე კერძო/კომერციულ ტექნოლოგიების ობიექტების გამოყენებას.
- მკაცრად გაკონტროლდეს ნებისმიერი სახის დაბინძურებული წყლის (საკანალიზაციო, ნარეცხი და სხვადასხვა დამბინძურებლებით დაბინძურებული წყლების) ჩაშვება ზედაპირული წყლის ობიექტებში. სანიაღვრე და საკანალიზაციო წყლების ჩაშვება უნდა მოხდეს ქალაქ ბათუმის საკანალიზაციო და სანიაღვრე სისტემებში;
- სამშენებლო ზონა აღჭურვილი უნდა იყოს ავარიულ დაღვრებზე დროული რეაგირების ინვენტარით. ასევე დასაქმებულ პერსონალს პერიოდულად უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი ავარიულ დაღვრებსა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებულ საკითხებზე, კომპანიის მიერ შემუშავებული უნდა იყოს ავარიულ დაღვრებზე დროული რეაგირების სათანადო ღონისძიებები;
- მკაცრად უნდა გაკონტროლდეს იმ სატვირთოების (ბეტონშემრევი) ადგილზე გარეცხვის ფაქტები, რომლებიც გამოყენებული იქნება ბეტონის სამუშაოებში;
- სამშენებლო მასალა და ნარჩენები დასაწყობდება ისე, რომ თავიდან იქნას აცილებული ეროზია და წარეცხვა.

ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები:

- სამუშაოების პერიოდში წარმოქმნილი ყველა სახის ნარჩენის მართვა განხორციელდეს ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე ტექნიკური რეგლამენტების მოთხოვნების შესაბამისად;
- გაკონტროლდეს სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკის გადაადგილებისათვის დადგენილი მარშრუტიდან გადახვევის ფაქტები, რათა თავიდან იქნას აცილებული არსებული ხე-მცენარეების დაზიანება.
- გეგმარებით ტერიტორიაზე მაქსიმალურად იქნეს შენარჩუნებული არსებული ხე-მცენარეულობა;
- შენარჩუნებული იქნას საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს, საჯარო სივრცეში არსებული მცენარეულობა;
- სამშენებლო სამუშაოების შემდგომ, საპროექტო ტერიტორიის გამწვანების მოწყობა კანონმდებლობის შესაბამისად (ტერიტორიის განაშენიანება ითვალისწინებს ახალი გამწვანების მოწყობას) და მონიტორინგი;
- გამწვანებაში გამოყენებული უნდა იყოს ადგილობრივ კლიმატს შეგუებული სახეობები. სახეობების შერჩევისას ასევე გათვალისწინებული უნდა იყოს კლიმატის ცვლილების სამომავლო სცენარები;
- გაკონტროლდეს ისეთი სახის აქტივობები, რომლებმაც შესაძლოა გამოიწვიონ ხანძრები, წყლის ან ნიადაგის დაბინძურება;
- სამუშაოებში დასაქმებულ პერსონალს ჩაუტარდეს ტრენინგი გარემოსდაცვით და უსაფრთხოების საკითხებზე;

ნიადაგზე/გრუნტზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები:

- ზეთებისა და საწვავის ავარიული დაღვრის შემთხვევაში გატარდეს დაღვრაზე რეაგირების ღონისძიებები. დაბინძურებული ფენა უნდა მოიხსნას დაუყოვნებლივ და რემედიაციისათვის გადაეცეს შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრაქტორ კომპანიას;
- შეიზღუდოს სამუშაო ზონაში მანქანების შეკეთება/ტექნიკური მომსახურება და/ან საწვავით გამართვა. უპირატესობა მიენიჭება საპროექტო ტერიტორიის გარეთ არსებულ კომერციულ პუნქტებს;
- ყველა სახის წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა უნდა განხორციელდეს ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე კანონქვემდებარე აქტების შესაბამისად;
- დეტალური პროექტირებისას უნდა შეფასდეს ზემოქმედებას დაქვემდებარებული ნიადაგის მოცულობა და მისი მართვა განხორციელდეს „ნიადაგის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-4 მუხლით და „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“ - საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნები.
- პერიოდულად შემოწმდეს სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკა-დანადგარების გამართულობა;

ნარჩენების არასათანადო მართვით გამოწვეული ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები:

- მასალების შემოტანასა და განთავსებაზე უნდა იწარმოოს მონიტორინგი, ასევე მკაცრად გაკონტროლდეს წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხები, რაც მინიმუმამდე შეამცირებს არასასურველი ნარჩენების წარმოქმნისა და მათი არასათანადო მართვის ფაქტებს;
- სამშენებლო ნარჩენების განთავსებისთვის ტერიტორიაზე განთავსდება შესაბამისი მასალის და მოცულობის კონტეინერები ან/და გამოიყოფა ტერიტორია, სადაც მხოლოდ სამშენებლო ნარჩენების განთავსება მოხდება;
- თავიდან უნდა იქნეს აცილებული სუფთა მასალების დაბინძურების ფაქტები, რაც ხელს შეუწყობს დამატებითი ნარჩენების წარმოქმნის მინიმინიზაციას;
- შესაძლებლობის შემთხვევაში მშენებელი კომპანია უზრუნველყოფს წინასწარ ფორმირებული პროდუქციის შეძენას, რაც შეამცირებს სხვადასხვა სახის ნარჩენების წარმოქმნას;
- წარმოქმნილი ნარჩენები შემდგომი მართვისთვის გადაეცემა ამ საქმიანობაზე შესაბამისი ნებართვის და/ან რეგისტრაციის მქონე პირს/კომპანიას. ქალაქ ბათუმში ნარჩენების შეგროვებასა და ტრანსპორტირებაზე პასუხისმგებელია ქალაქ ბათუმის მერიაში შემავალი შპს „სანდასუფთავება“, კომპანიის საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენები შესაძლებელია გადაეცეს აღნიშნულ კომპანიას, ან სურვილის შემთხვევაში ხელშეკრულება გაფორმდეს სხვა ფიზიკურ/იურიდიულ პირთან.
- სამუშაოების პერიოდში წარმოქმნილი ყველა სახის ნარჩენის მართვა განხორციელდეს ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე ტექნიკური რეგლამენტების მოთხოვნების შესაბამისად;
- დასაქმებულ პერსონალს ექნება შესაბამისი ინფორმაცია ნარჩენების სათანადო მართვის საკითხებთან დაკავშირებით.

გარდა ზემოთ აღნიშნული შემარბილებელი ღონისძიებებისა, შესაძლოა საჭირო გახდეს სხვა სახის შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება, რაც დამოკიდებული იქნება

შესასრულებელი სამუშაოების სპეციფიკასა და მასშტაბზე. საპროექტო კონცეფციის განხორციელებისათვის საჭირო სამუშაოები და მასშტაბები პროექტის შემდეგ ეტაპზე იქნება ცნობილი.

7 შეჯამება

გეგმარებითი ერთეულზე არ არის დაგეგმილი, ჰაერის, წყლის და ნიადაგის დამაბინძურებელი ობიექტების განთავსება და შესაბამისად გეგმარებითი ერთეული არ მოახდენს უარყოფით გავლენას გარემოზე. სამუშაოები არ ითვალისწინებს საჯარო სივრცეებში განთავსებული ხის მოჭრას. სამშენებლო სამუშაოების წარმოების დროს წარმოშობილი ზედმეტი გრუნტი და სამშენებლო ნარჩენები გატანილ იქნება შესაბამისი სამსახურების მიერ მითითებულ ტერიტორიაზე. საცხოვრებელი კომპლექსი თავისი სპეციფიკით არ გამოიწვევს ხმაურს და აკუსტიკური რეჟიმის დარღვევას. ტერიტორიიდან საყოფაცხოვრებო და სხვა სახის ნარჩენების (სახეობის მიხედვით დახარისხებული სახით) გატანა მოხდება ორგანიზებულად ქალაქ ბათუმის დასუფთავების სამსახურის მიერ შესაბამისი ხელშეკრულების საფუძველზე, არ იქნება გამოყენებული რაიმე სახის ბუნებრივი რესურსი.

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

გეგმარებითი ერთეული მდებარეობს თვითმმართველი ქალაქის ტერიტორიაზე, არ აღემატება ათ ჰექტარს და მისი განვითარება არ ახდენს გარემოზე ხანგრძლივ და შეუქცევად ან მაღალი კუმულაციური ეფექტის მქონე ზემოქმედებას, გარემოს ან/და ადამიანის ჯანმრთელობას არ უქმნის მომეტებულ რისკს, არ ახდენს ზემოქმედებას უნიკალური ბუნებრივი მახასიათებლების ან კულტურული მემკვიდრეობის შემცველ ტერიტორიაზე, დაცულ ტერიტორიებზე, აგრეთვე იმ ტერიტორიაზე ან/და ლანდშაფტზე, რომელსაც მინიჭებული აქვს ადგილობრივი ან/და საერთაშორისო მნიშვნელობის სტატუსი.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე საცხოვრებელი კომპლექსის განთავსება და მისი შემდგომი ექსპლუატაცია, ობიექტის თავისებურებიდან გამომდინარე ვერ/არ მოახდენს უარყოფით გავლენას გარემოზე.

დასკვნის სახით, შეიძლება ითქვას, რომ ქ. ბათუმში, დასახლება მინდაში და კოტე აფხაზის ქ. №43, 47, 53-ში არსებულ მიწის ნაკვეთების (საკადასტრო კოდებით: 05.32.03.215; 05.32.16.239; 05.32.03.101; 05.32.16.227; 05.32.16.228; 05.32.16.230; 05.32.16.242.) 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, ზემოქმედება მინიმუმამდე შემცირდება/აღმოიფხვრება.

კახა ბახტაძე



გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სპეციალისტი