



შპს „არტსტუდიო პროექტი“

ქალაქ ზუგდიდის გენერალური გეგმისა და
ცენტრალური ნაწილის განაშენიანების გეგმის
სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება

შემსრულებელი

შპს „გამა კონსალტინგი“

დირექტორი

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Zurab Magaloblishvili'.

ზურაბ მაგალობლიშვილი

თბილისი 2020

სარჩევი

| | |
|---|-----|
| აბრევიატურები და ტერმინთა განმარტება..... | 4 |
| 1 შესავალი | 7 |
| 1.1 გეგმარებითი ობიექტი და დაგეგმვის მიზანი | 7 |
| 1.2 ინფორმაცია დამგეგმავი და უფლებამოსილი ორგანოების შესახებ | 11 |
| 1.3 გეგმარებითი ობიექტის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო ჩარჩო..... | 11 |
| 2 ფონური ინფორმაცია გეგმარებითი ობიექტის შესახებ..... | 13 |
| 2.1 ატმოსფერული ჰაერი | 13 |
| 2.2 წყლის რესურსები და წყალმომარება..... | 24 |
| 2.3 ნიადაგი | 36 |
| 2.4 ნარჩენები | 46 |
| 2.5 ბიომრავალფეროვნება..... | 55 |
| 2.6 სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა | 65 |
| 2.7 კულტურული მემკვიდრეობა და ინფრასტრუქტურა..... | 75 |
| 2.8 სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების შედეგად გამოვლენილი გარემოსა და ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ძირითადი პრობლემები | 78 |
| 3 სტრატეგიული გეგმარებითი დოკუმენტის კონცეფციის და განვითარების ხედვების აღწერა 82 | |
| 3.1 ქ.ზუგდიდის სოციალური კვლევის შედეგად გამოვლენილი გამოწვევები და სამომავლო განვითარების ხედვა | 83 |
| 3.2 ქ. ზუგდიდის ეკონომიკური განვითარების ხედვა..... | 87 |
| 3.3 ქ. ზუგდიდის განვითარების ხედვა რეგიონულ ჭრილში | 91 |
| 3.3.1 კოლხეთის დაბლობი და ქალაქი ზუგდიდი..... | 91 |
| 3.3.2 ქ. ზუგდიდის როლი კოლხეთის ეროვნულ პარკთან მიმართებაში | 95 |
| 3.3.3 ქ. ზუგდიდის როლი კურორტ ცაიშთან მიმართებაში | 97 |
| 3.3.4 ქ.ზუგდიდისა და ანაკლიის ღრმაწყლოვან ნავსადგურს შორის ურთიერთკავშირი . | 99 |
| 3.4 ქ.ზუგდიდის გენერალური გეგმის ხედვები..... | 100 |
| 3.4.1 ქ. ზუგდიდის სოციალური ინფრასტრუქტურის განვითარება..... | 101 |
| 3.4.2 ქ. ზუგდიდის ტექნიკური ინფრასტრუქტურის განვითარება (წყალმომარაგება, წყალარინება, ელექტროსადენები, ბუნებრივი აირი, სანიაღვრე არხები) | 104 |
| 3.4.3 ქ.ზუგდიდის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარება | 113 |
| 3.4.4 მოსალოდნელი წყალდიდობების, ღვარცოფების და სხვა ბუნებრივი მოვლენების ზემოქმედების კუთხით საშიში ტერიტორიების დაცვა | 130 |
| 3.4.5 ქ. ზუგდიდის არასამშენებლო ტერიტორიების განვითარება..... | 134 |
| 3.4.6 ქ. ზუგდიდის კულტურული მემკვიდრეობის დაცვა და შენარჩუნება..... | 137 |
| 3.4.7 ქ. ზუგდიდის სარეზერვო ტერიტორიების განვითარება..... | 141 |
| 3.4.8 ქ. ზუგდიდის მდგრადი განვითარებისთვის მნიშვნელოვანი არეალები..... | 152 |
| 3.5 ქ. ზუგდიდის ფუნქციური ზონები..... | 172 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 3.5.1 | საცხოვრებელი ზონები | 177 |
| 3.5.2 | შერეული ზონა..... | 179 |
| 3.5.3 | ინდუსტრიული ზონა..... | 180 |
| 3.5.4 | სპეციალური ზონა..... | 183 |
| 4 | ეროვნულ და საერთაშორისო დონეზე განსაზღვრული გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვის ამოცანები, რომლებიც კავშირშია სტრატეგიულ დოკუმენტთან.... | 185 |
| 5 | ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება გარემოზე (მათ შორის ჯანმრთელობაზე) | 193 |
| 6 | გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი მნიშვნელოვანი ზემოქმედება | 193 |
| 6.1 | ძირითადი ზემოქმედებები | 193 |
| 6.2 | კუმულაციური ეფექტი | 201 |
| 6.3 | შეფასების შედეგების შეჯამება..... | 213 |
| 6.4 | გარემოზე მნიშვნელოვანი მავნე ზემოქმედების თავიდან აცილების, შემცირების ან შემარბილებელი ღონისძიებები, რაც შეიძლება გამოწვეული იყოს ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმის განხორციელების შედეგად | 215 |
| 7 | სტრატეგიული დოკუმენტის ალტერნატივების შეფასება და შედარება გარემოსა და/ან ადამიანის ჯანმრთელობაზე მათი ზემოქმედების თვალსაზრისით. ალტერნატივების შერჩევის კონკრეტული მიზეზების მიმოხილვა;..... | 218 |
| 7.1 | ნულოვანი / არაქმედების ალტერნატივა | 218 |
| 7.2 | 2020 წლის გენერალური გეგმის და 2009 წლის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის შედარება | 222 |
| 7.3 | ქ.ზუგდიდის შემოვლითი გზის ალტერნატივა..... | 228 |
| 8 | გარემოსდაცვითი მონიტორინგისთვის გათვალისწინებული ღონისძიებები | 234 |
| 9 | გენერალური გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების განვითარების ვადები, ეტაპები და რიგითობა..... | 238 |
| 10 | სგშ–ს ჩატარებისას წარმოქმნილი პრობლემები | 243 |
| 11 | დასკვნა | 244 |
| 12 | დანართები..... | 245 |
| 12.1 | დანართი I საჯარო განხილვები | 245 |
| 12.2 | დანართი II გარემოზე ზემოქმედებების განმარტება | 248 |
| 13 | რეფერენსები..... | 251 |

აბრევიატურები და ტერმინთა განმარტება

აბრევიატურები

| | |
|----------------------|---|
| სგშ | სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება |
| გარემოს სამინისტრო | საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო |
| ჯანდაცვის სამინისტრო | საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო |
| ზღვ | ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია; |

ტერმინთა განმარტება

დამგეგმავი ორგანო – ადმინისტრაციული ორგანო ან სხვა უფლებამოსილი ორგანიზაცია, რომელიც, შესაბამისი ნორმატიული აქტის თანახმად, პასუხისმგებელია სტრატეგიული დოკუმენტის მომზადებისთვის;

სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება (სგშ) – გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით გათვალისწინებული სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ზემოქმედების შესწავლისა და ზოგადი პროგნოზირების პროცედურა. სგშ მოიცავს სკოპინგს, სგშ-ის ანგარიშის მომზადებას, საზოგადოების მონაწილეობას, უფლებამოსილ ადმინისტრაციულ ორგანოებთან კონსულტაციების გამართვას და მათგან მიღებული რეკომენდაციებისა და შეფასების შედეგების მხედველობაში მიღებას სტრატეგიული დოკუმენტის მიღებისას/დამტკიცებისას;

სგშ-ის ანგარიში – დამგეგმავი ორგანოს ან/და დამგეგმავი ორგანოსთვის კონსულტანტის მიერ სგშ-ის პროცესში მომზადებული დოკუმენტი, რომელიც მოიცავს გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით გათვალისწინებულ ინფორმაციას;

გარემოზე ზემოქმედება – სტრატეგიული დოკუმენტის ან საქმიანობის განხორციელებით გამოწვეული გარემოზე ნებისმიერი ზემოქმედება, რომელიც შესაძლოა მოიცავდეს შემდეგ ფაქტორებზე ზემოქმედებას: ადამიანის ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება, ბიომრავალფეროვნება და მისი კომპონენტები, წყალი, ჰაერი, ნიადაგი, მიწა, კლიმატი, ლანდშაფტი და დაცული ტერიტორიები. გარემოზე ზემოქმედება მოიცავს აგრეთვე კულტურულ მემკვიდრეობაზე ან სოციალურ-ეკონომიკურ ფაქტორებზე ზემოქმედებას, რომელიც გამოწვეულია მათი ცვლილებით;

სტრატეგიული დოკუმენტი – საქართველოს კანონმდებლობის საფუძველზე გამოცემული ადმინისტრაციული ორგანოს კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტი, რომლითაც ცალკეული სექტორებისთვის დგინდება სამომავლო განვითარების ჩარჩო გარემოსდაცვითი კოდექსის III თავის შესაბამისად და ამ კოდექსის I და II დანართებით გათვალისწინებული საქმიანობების სახეობებისთვის განისაზღვრება მახასიათებლები ან/და მოცულობები;

ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება – საქართველოს ან სხვა სახელმწიფოს გარემოზე ნებისმიერი ზემოქმედება, რომელიც გამოწვეულია სტრატეგიული დოკუმენტის ან დაგეგმილი საქმიანობის მთლიანად ან ნაწილობრივ საქართველოში ან სხვა სახელმწიფოში განხორციელებით;

მდგრადი განვითარება – საზოგადოების განვითარების ისეთი სისტემა, რომელიც გარემოს დაცვისა და საზოგადოების ეკონომიკური განვითარების ინტერესების გათვალისწინებით უზრუნველყოფს ადამიანის ცხოვრების დონის ზრდას და მომავალი თაობების უფლებას– ისარგებლონ შეუქცევადი რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ცვლილებებისაგან მაქსიმალურად დაცული ბუნებრივი რესურსებითა და გარემოთი;

განაშენიანების რეგულირების გეგმა - ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტი. დასახლებათა ტერიტორიებისთვის ადგენს მიწათსარგებლობის ზონებს (ქვეზონებს) ან/და აზუსტებს ცალკეული გეგმარებითი ერთეულების, განაშენიანების არქიტექტურულ-გეგმარებით და სივრცით-მოცულობით მახასიათებლებს, შენობების განთავსებას, მათ გეგმარებით პარამეტრებს, აზუსტებს უძრავი კულტურული მემკვიდრეობის დაცვისა და განვითარების ქალაქთმშენებლობით მახასიათებლებს, რელიეფის ორგანიზებას, ტერიტორიების კეთილმოწყობასა და გამწვანებას, საინჟინრო და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურით უზრუნველყოფას;

ქალაქთმშენებლობა – ქალაქგანვითარება (ურბანული განვითარება); დასახლებათა (მათ შორის, სასოფლო დასახლებათა) ფიზიკური გარემოსა და ინფრასტრუქტურის ფორმირებისათვის კანონმდებლობის, ამ დარგის სახელმწიფო და ადგილობრივი პოლიტიკის, სივრცით-ტერიტორიული დაგეგმვის დოკუმენტების, ფიზიკური და იურიდიული პირების მოღვაწეობის ერთობლიობით განსაზღვრული პირობები და პროცესები;

სივრცით-ტერიტორიული დაგეგმვა – საქმიანობა, რომელიც არეგულირებს დასახლებათა ტერიტორიების გამოყენების, მიწათსარგებლობის, განაშენიანებისა და კეთილმოწყობის, გარემოსა და უძრავი კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის, რეკრეაციის სივრცით-ტერიტორიული პირობების, სატრანსპორტო, საინჟინრო და სოციალური ინფრასტრუქტურის, ასევე ეკონომიკური განვითარების სივრცით ასპექტებს და განსახლების ტერიტორიულ საკითხებს;

მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა – ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტი, რომელიც განსაზღვრავს დასახლებათა ტერიტორიების გამოყენების (მიწათსარგებლობის) და განაშენიანების ძირითად პარამეტრებს, კეთილმოწყობის, გარემოსა და უძრავი კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის სივრცით-ტერიტორიულ პირობებს, სატრანსპორტო, საინჟინრო და სოციალური ინფრასტრუქტურის, ასევე ეკონომიკური განვითარების სივრცით ასპექტებს და განსახლების ტერიტორიულ საკითხებს;

სარეკრეაციო ტერიტორია – საქართველოს დასახლებული ან/და დაუსახლებელი ტერიტორია, რომლის განვითარების ძირითადი პოტენციალია ტურიზმი და რეკრეაცია და რომელიც მოიცავს ერთმანეთთან დაკავშირებულ ბუნებრივ და კულტურულ კომპლექსებს, ტურისტული და საკურორტო ინფრასტრუქტურის ობიექტებს და შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ადამიანთა დასვენებისათვის, მათი რეკრეაციული მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად;

ინფრასტრუქტურა – საინჟინრო-ტექნიკური და სოციალური მომსახურების, ასევე საკომუნიკაციო ობიექტების, ნაგებობებისა და ქსელების ერთობლიობა;

საზოგადოებრივი სივრცე – მიწის ნაკვეთის მომიჯნავე დარეგისტრირებული ან დაურეგისტრირებელი სივრცე, რომელიც საზოგადოებრივი დანიშნულებით გამოიყენება, კერძოდ, ქუჩა, გზა, მაგისტრალი, ჩიხი, ტროტუარი, გაზონი, ბაღი, სკვერი, წყლის სარკე, ლანდშაფტურ-სარეკრეაციო ზონა, საზოგადოებრივი გზა, სერვიტუტი და სხვა, მსგავსი სივრცე;

ფუნქციური ზონა – რეგულირებული არეალი, რომელსაც აქვს ზოგადი მახასიათებლები, დანიშნულება, გამოყენება და კონკრეტული შეზღუდვების საგანია. ფუნქციური ზონა იყოფა სხვადასხვა დანიშნულების ქვეზონებად (კონკრეტული მახასიათებლების მქონე ზონებად);

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი – ორზე მეტი საცხოვრებელი ერთეულის შემცველი, ამ ძირითადი დებულებებით განსაზღვრული დაბალი, საშუალო ან მაღალი ინტენსივობის, ერთგვაროვანი საცხოვრებელი ფუნქციის შენობა, რომელიც არ არის მრავალფუნქციური შენობა;

პარკი – დასასვენებელი, გასართობი ან/და ბუნების ბინადართა დაცვის მიზნებისთვის განკუთვნილი, ბუნებრივად ან/და ხელოვნურად მცენარეული საფარით დაფარული და კეთილმოწყობილი სივრცე, რომელიც შეიძლება აერთიანებდეს სხვადასხვა გამწვანებულ ტერიტორიას;

სკვერი – დასასვენებელი/გასართობი მიზნებისთვის განკუთვნილი საერთო სარგებლობის ბაღი;

ავტოსადგომი – შენობა-ნაგებობა ან შესაბამისად მოწყობილი ტერიტორია, რომელიც განკუთვნილია ავტოსატრანსპორტო საშუალებების სადგომად. ავტოსადგომი შეიძლება იყოს ღია ან/და დახურული, ცალკე მდგომი ან შენობის ნაწილი;

ბულვარი – გამწვანებული ტერიტორიის ნაირსახეობა, ლანდშაფტური მშენებლობის შედეგად, ქუჩის/გზის/წყლის ზედაპირის გაყოლებაზე მოწყობილი ხეივანი, განკუთვნილი ქვეითთა სასეირნოდ და დასასვენებლად;

მავნე ნივთიერება – ადამიანის საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული ნებისმიერი ნივთიერება, რომელიც ახდენს ან რომელმაც შეიძლება მოახდინოს უარყოფითი ზეგავლენა ადამიანის ჯანმრთელობასა და ბუნებრივ გარემოზე;

მიწისქვეშა წყლები – წიაღისეული, წიაღში ნებისმიერ აგრეგატულ (თხევადი, მყარი, აირი), სტატიკურ თუ დინამიურ მდგომარეობაში არსებული წყალი;

წყალარინების (საკანალიზაციო) სისტემა – ინფრასტრუქტურული ობიექტი, რომელიც განკუთვნილია ჩამდინარე წყლების გატარებისა და გაწმენდისათვის.

1 შესავალი

1.1 გეგმარებითი ობიექტი და დაგეგმვის მიზანი

გეგმარებითი ობიექტს წარმოადგენს ქ.ზუგდიდი. მდებარეობს დასავლეთ საქართველოში, სამეგრელო ზემო სვანეთის რეგიონში, ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციულ ცენტრში და მოიცავს მთლიანად ქალაქ ზუგდიდს. იგი გაშენებულია ოდიშის დაბლობზე მდინარე ჩხოუმის ნაპირას ზღვის დონიდან 110 მ სიმაღლეზე. საპროექტო ტერიტორიიდან თბილისამდე მანძილი დაახლოებით 330 კმ-ია, ქუთაისამდე -116 კმ, ხოლო ფოთამდე- 60 კმ.

ქ. ზუგდიდის ფართობი მოიცავს 2143 ჰექტარს. მისი სამხრეთი საზღვარი გადის შ.ხუბულავასა და ბარამიას ქუჩებზე, მიუყვება დემეტრე თავდადებულისა და ვ. გორგასლის ქუჩებს, დასავლეთით მოიცავს ყოფილი ინგურქალაქდკომბინატის ტერიტორიას და სრულდება სახოკიასა და სალიას ქუჩის კვეთაზე. ქალაქის ჩრდილოეთ საზღვარი ვეკუასა და სოხუმის ქუჩის კვეთიდან იწყება, სადაც თბილისი-სენაკი-ლესელიძის საერთაშორისო გზა გადის, მოიცავს ყოფილი ფაიფურის ქარხნის არეალს, კვეთს ზუგდიდი-ჯვარი-მესტიის შიდასახელმწიფოებრივ გზას, კერძოდ ყუფუნისა ქუჩასა და სენაკი-ჩხოროწყუ-წალენჯიხის გზას, კონკრეტულად წერეთლის ქუჩას ე.წ ქაფათის ქედამდე. ზუგდიდის აღმოსავლეთ საზღვარი ძირითადად მდინარე სინწას მიუყვება, შემდეგ უხვევს ვაჟა ფშაველას ქუჩაზე და გრძელდება ქირიას ქუჩით. საბოლოოდ, ქალაქის საზღვარი მთავრდება ზუგდიდი-ნარაზენი-ჭაქვინჯი-ხიბულა-ზუბის შიდასახელმწიფოებრივ გზისა და თავისუფლების ქუჩის კვეთაზე. ქალაქის საზღვარში შემოდის მდინარე ჩხოუმის 37.5 კმ-იანი მონაკვეთი და ასევე მდინარე კუჩხობონუ.

ქ.ზუგდიდისთვის ძველი მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა შემუშავებულია 2009 წელს, ხოლო დამტკიცებულია 2014 წელს.

2009 წლიდან დღემდე ურბანული დაგეგმარების თვალსაზრისით განხორციელდა ცვლილებები და არსებული რეალობა რიგ შემთხვევაში არ შეესაბამება მოქმედ მიწათსარგებლობის გენერალურ გეგმას. ბოლო წლებში რამდენიმე მსხვილმა ინვესტორმა განახორციელა კონკრეტული პროექტები. იმის გამო, რომ მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის თანახმად კონკრეტული მიწის ნაკვეთები წარმოადგენდა შენობა-ნაგებობების მშენებლობისთვის შეუსაბამო მიწის ნაკვეთებს, საჭირო გახდა ზონის ცვლილება და ცალკეული ნაკვეთების ზონალური შეთანხმების განკარგულების გამოცემა. მიწათსარგებლობის გენერალურ გეგმაზე არსებულ სამრეწველოსა და სარეკრეაციო ზონებში განხორციელდა სახელმწიფო მნიშვნელობის ობიექტების მშენებლობა, კერძოდ, აშენდა საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან იძულებით გადაადგილებულ პირთა - დევნილთა მრავალბინიანი საცხოვრებელი კვარტლები. ასევე, აღსანიშნავია დავით აღმაშენებლის, შოთა რუსთაველის, სოხუმის, მერაბ კოსტავას ქუჩები, სადაც ძირითადად დომინირებდა დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი სახლები, ჩამოყალიბდა როგორც შერეული ზონა. კერძოდ, საცხოვრებელი სახლების წინა ტერიტორიაზე აშენდა საზოგადოებრივი დანიშნულების ობიექტები. რეკრეაციული სტატუსის მქონე რიგი ტერიტორიების განვითარება ფაქტობრივად შეუძლებელია, ვინაიდან იქ უკვე განთავსებულია შენობა-ნაგებობები და სახელმწიფო მნიშვნელობის ობიექტები.

ქალაქ ზუგდიდში დღეისთვის არსებული პრობლემებიდან ქალაქთმშენებლობის დაგეგმვის კონტექსტში ასევე აღსანიშნავია ადმინისტრაციულ-საზოგადოებრივი ცენტრის კომპლექსურად მოწესრიგების საჭიროება, ქალაქის ცენტრალური უბნებისა და ქუჩების განაშენიანების არქიტექტურულ-ესთეტიკური იერსახის გაუმჯობესება, პარკირებისა და საზოგადოებრივი სივრცეების მოწყობა, განაშენიანების განვითარებისთვის შეზღუდული ტერიტორიული რესურსების ფონზე მზარდი სამშენებლო საქმიანობები, სატრანსპორტო ქსელისა და ინფრასტრუქტურის მოწესრიგება.

არსებული მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა სრულად ვერ პასუხობს ქალაქში არსებულ გამოწვევებსა და შექმნილ პრობლემებს. საჭიროა მისი განახლება და ცენტრალური უბნის (ბულვარისა და ბოტანიკური ბაღის მიმდებარე ტერიტორია) განაშენიანების გეგმის შემუშავება.

ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, აუცილებელი გახდა მდგრადი განვითარების პრინციპებზე დაფუძნებული, არსებული გამოწვევების შესაბამისად ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავება.

„ქალაქ ზუგდიდის განვითარებისათვის ზოგიერთი ღონისძიების განხორციელების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 15 მაისის №1081 განკარგულების საფუძველზე, საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს დაევალა ქალაქ ზუგდიდის განვითარებისათვის, დასაგეგმარებელი ტერიტორიის საორიენტაციო საზღვრებში, ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების უზრუნველყოფა.

სტრატეგიული დოკუმენტის შემუშავების საფუძველს წარმოადგენს 2019 წლის 20 აგვისტოს საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს მიერ გამოცხადებულ კონკურსში (საკონკურსო განაცხადი N CNT190000093) გამარჯვებული კომპანიის შპს „არტსტუდიო პროექტსა“ და საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს შორის დადებული ხელშეკრულება - სახელმწიფო შესყიდვების შესახებ N1/19 (28/10/2019) ქალაქ ზუგდიდის გენერალური გეგმის და ცენტრალური ნაწილის განაშენიანების გეგმის შემუშავების შესახებ. გაფორმებული

ხელშეკრულების თანახმად პროექტი მოიცავს 5 ეტაპს. ხელშეკრულების მეორე ეტაპი გულისხმობს გენერალური გეგმის სგშ-ს ანგარიშის წარმოდგენას.

საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს მიერ საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის და საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროებში წარმოდგენილ იქნა „ქ.ზუგდიდის გენერალური გეგმის პროექტის სკოპინგის ანგარიში“. ქ.ზუგდიდის გენერალური გეგმა წარმოადგენს სტრატეგიულ დოკუმენტს იმ მოთხოვნების შესაბამისად, როგორც ამას განსაზღვრავს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“ და შესაბამისად, დამტკიცებამდე საჭიროებს სტრატეგიულ გარემოსდაცვითი შეფასების ჩატარებას. უნდა აღინიშნოს, რომ ქალაქ ზუგდიდის გენერალური გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება მოიცავს ქ.ზუგდიდის ცენტრალური ნაწილის განაშენიანების პროექტის სტრატეგიული გარემოსდაცვით შეფასებასაც.

ქ. ზუგდიდის ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების მიზანია:

- ქალაქ ზუგდიდის მდგრადი განვითარების წინაპირობების შექმნა;
- სატრანზიტო სატრანსპორტო ნაკადებით გამოწვეული უარყოფითი ზემოქმედების შემცირება;
- ადმინისტრაციულ - საზოგადოებრივი ცენტრის ფორმირება;
- ქალაქის ცენტრალურ უბნებისა და ქუჩების განაშენიანების მოწესრიგება;
- კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტების დამცავი ზონების დადგენა;
- ქალაქ ზუგდიდის საზოგადოებრივი სივრცეების დადგენა და განვითარება;
- განაშენიანების განვითარებისათვის შეზღუდული ტერიტორიული რესურსების ფონზე მზარდი სამშენებლო საქმიანობების მართვა;
- ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების განვითარების პრიორიტეტების დადგენა.

1.2 ინფორმაცია დამგეგმავი და უფლებამოსილი ორგანოების შესახებ

ინფორმაცია დამგეგმავი ორგანოს და საკონსულტაციო ორგანიზაციების შესახებ მოცემულია ცხრილში

| დამგეგმავი ორგანო | |
|--|---|
| დასახელება | საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო |
| მისამართი | აღ.ყაზბეგის გამზ. №12, ქ.თბილისი, 0160, საქართველო |
| ტელეფონი | +995 322 51 07 00 |
| ელექტრონული ფოსტა | press@mrdi.gov.ge |
| ვებგვერდი | www.mrdi.gov.ge |
| წარმომადგენელი პირი | ნინო გვენცაძე |
| წარმომადგენელი პირის მობ. | +995 577 17 10 11 |
| წარმომადგენელი პირის ელ-ფოსტა | n.gventsadze@mrdi.gov.ge |
| შემსრულებელი საკონსულტაციო ორგანიზაცია | |
| დასახელება | შპს „არტსტუდიო პროექტი“ |
| მისამართი | ქ. თბილისი, ბაგების მიმდებარედ, ზ. საკანდელიძის ქ. 3, წყნეთის გზატკეცილი, მეტრა პარკის კორპუსი #4, 0179 |
| ტელეფონი | (+995 32) 91 52 54 |
| ელექტრონული ფოსტა | info@artstudio.ge |
| ვებგვერდი | http://artstudio.ge/ |
| წარმომადგენელი პირი | ირენე სკალვინი |
| წარმომადგენელი პირის მობ. | +995 599 700 300 |
| წარმომადგენელი პირის ელ-ფოსტა | irene@artstudio.ge |
| სგშ-ს მომზადებაზე პასუხისმგებელი საკონსულტაციო ორგანიზაცია | |
| დასახელება | შპს „გამა კონსალტინგი“ |
| მისამართი | 0192, გურამიშვილის გამზირი 19დ |
| ტელეფონი | +(995 32) 260 44 33 |
| ელექტრონული ფოსტა | gamma@gamma.ge |
| ვებგვერდი | www.gamma.ge |
| წარმომადგენელი პირი | ზურაბ მგალობლიშვილი |
| წარმომადგენელი პირის მობ. | +995 599 50 44 34 |
| წარმომადგენელი პირის ელ-ფოსტა | zmgreen@gamma.ge |

1.3 გეგმარებითი ობიექტის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო ჩარჩო

2018 წლის 1 იანვრიდან ქვეყანაში ამოქმედდა კანონი - „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“. ხოლო 2018 წლის 1 ივლისიდან, ძალაში შევიდა „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ნაწილი (თავი III), რომელიც ითვალისწინებს განსაზღვრულ სექტორებში, მათ შორის, დაგეგმარების და სივრცითი მოწყობის სექტორში, შემუშავებული სტრატეგიული დოკუმენტების (გეგმები, პროგრამები, სტრატეგიები) სტრატეგიულ გარემოსდაცვით შეფასების (სგშ) ჩატარებას. კანონის მოთხოვნების გათვალისწინებით მომზადებულია ქალაქ ზუგდიდის გენერალური გეგმის (მოიცავს

ცენტრალური ნაწილის განაშენიანების პროექტს) სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ანგარიში.

სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება (სგშ) წარმოადგენს სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედებების ანალიზის პროცესს, რომლის მიზანია სტრატეგიული დოკუმენტის მომზადების, დამტკიცების და განხორციელების პროცესში გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედებების სათანადოდ გათვალისწინება.

სგშ-ის სფეროში უფლებამოსილ ორგანოებს სახელმწიფოს მხრიდან წარმოადგენენ საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო და საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო. სგშ-ის პროცესთან მიმართებაში გარემოს და ჯანდაცვის სამინისტროების უფლებამოსილებას თავიანთი კომპეტენციის ფარგლებში განეკუთვნება: სტრატეგიული დოკუმენტის სგშ-ისადმი დაქვემდებარების გადაწყვეტილება; სკოპინგის დოკუმენტების განხილვა და სკოპინგის დასკვნის გაცემა; ინფორმაციის საჯაროობის, გადაწყვეტილების მიღების პროცესში საზოგადოების მონაწილეობისა და გადაწყვეტილებების ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა; სგშ-ის ანგარიშთან და სტრატეგიულ დოკუმენტთან დაკავშირებით რეკომენდაციების შემუშავება და გაცემა.

სგშ-ის ანგარიში უნდა მოიცავდეს:

- ინფორმაციას სტრატეგიული დოკუმენტის შინაარსის, ამოცანებისა და სხვა სტრატეგიულ დოკუმენტთან კავშირის შესახებ;
- იმ არეალში, რომელზედაც სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებამ შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოახდინოს, გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვის არსებული მდგომარეობის ზოგად შეფასებას;
- გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული მთავარი ასპექტების ზოგად ანალიზს იმ ტერიტორიისთვის, რომელიც შესაძლოა მნიშვნელოვან ზემოქმედებას დაექვემდებაროს;
- ზოგად საპროგნოზო ინფორმაციას სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გარემოზე შესაძლო მნიშვნელოვანი ზემოქმედების შესახებ;
- ინფორმაციას სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით შესაძლო ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედების შესახებ;
- სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ზემოქმედების თავიდან აცილების, შემცირების ან შერბილების ღონისძიებების მოკლე აღწერას;
- განხილული ალტერნატივების დასაბუთებასთან დაკავშირებულ მოსაზრებებს;
- სგშ-ის ანგარიშის არატექნიკურ რეზიუმეს.

სტრატეგიული დოკუმენტების მომზადებასთან ასევე ირდაპირ კავშირშია: „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“, „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №260 დადგენილება, ასევე, „ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების რეგულირების ძირითადი დებულებების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №261 დადგენილება.

2 ფონური ინფორმაცია გეგმარებითი ობიექტის შესახებ

გამოცხადებულ კონკურსში გამარჯვებული კომპანიის შპს „არტსტუდიო პროექტისა“ და ქვეკონტრაქტორების სპეციალისტების მიერ განხორციელდა საპროექტო ტერიტორიის საველე და კამერალური კვლევები.

გარემოს არსებული მდგომარეობის ანალიზისა და შეფასებისთვის ინფორმაციის ძირითადი წყარო იყო ქ. ზუგდიდთან დაკავშირებული სტრატეგიული დოკუმენტები, გარემოს ეროვნული სააგენტოს ყოველწლიური ანგარიშები და სხვა კვლევები. მიღებული ანალიზის და კვლევების შედეგები გამოყენებულია გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული არსებული მდგომარეობის შეფასებისთვის.

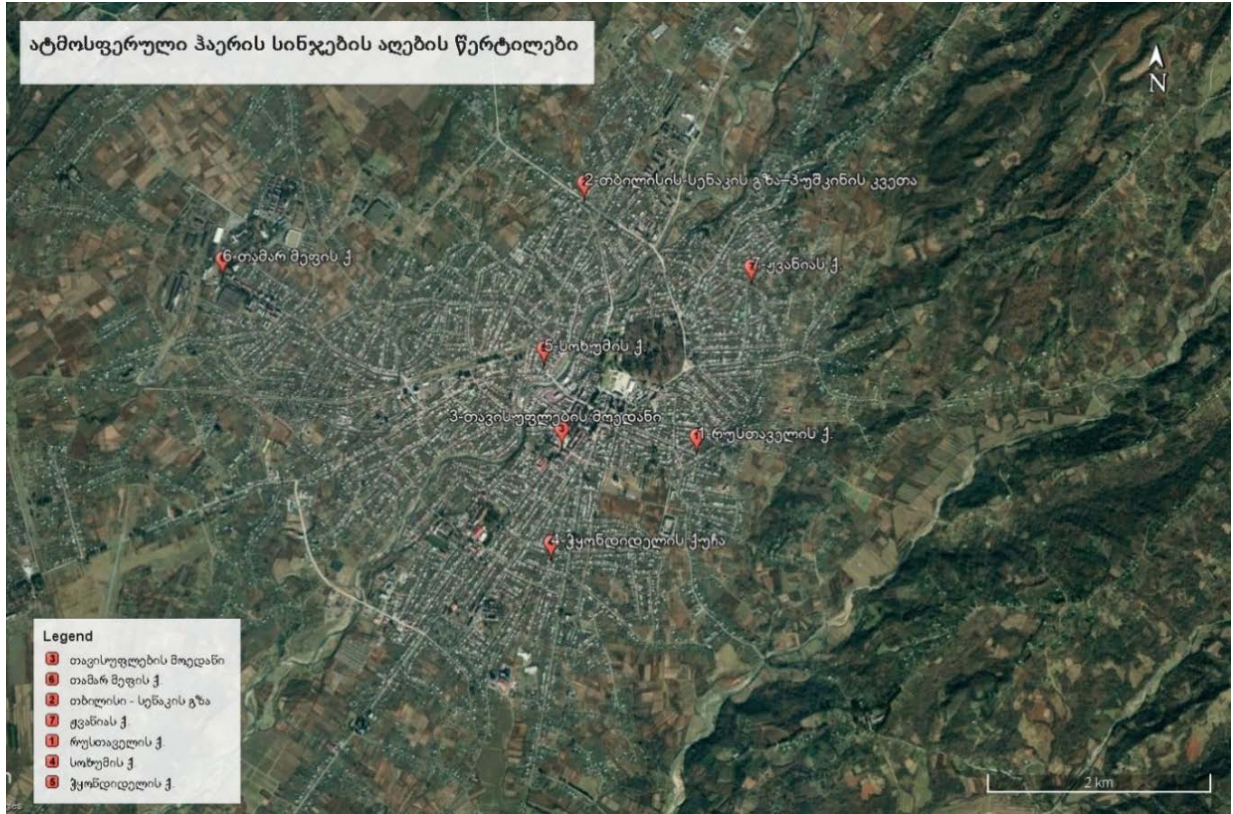
გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული არსებული მდგომარეობა და მოვლენების განვითარება იმ შემთხვევაში, თუ არ მოხდება სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელება („ნულოვანი სცენარი“) მოცემულია 2.1-2.7 ქვეთავებში;

2.1 ატმოსფერული ჰაერი

ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის შეფასების სისტემის ერთ-ერთი მთავარი კომპონენტი ხარისხის მონიტორინგის სისტემაა. საქართველოში ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სსიპ „გარემოს ეროვნული სააგენტო“ ახორციელებს. 2015 წლიდან ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის განსაზღვრის მიზნით საქართველოს გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ ატმოსფერულ ჰაერში ხორციელდება ინდიკატორული გაზომვები. ინდიკატორული გაზომვები მოიცავს აზოტისა და გოგირდის დიოქსიდების, ოზონისა და ბენზოლის კონცენტრაციების დადგენას.

ქ. ზუგდიდში ინდიკატორული გაზომვები ძირითადად ტარდებოდა: რუსთაველის ქ. №12-ზე, თბილისი - სენაკის გზა პუშკინის ქუჩის კვეთაზე, თავისუფლების მოედანზე, სოხუმის ქუჩასა და სხვა წერტილებში. ატმოსფერულ ჰაერში ისაზღვრებოდა NO₂-ის, SO₂-ის და O₃-ის კონცენტრაციები. გაზომვები ჩატარდა რამდენიმე ეტაპად, რომლის გასაშუალოებული მონაცემები/შედეგები მოყვანილია ცხრილში 2.1.1

სურათი 2.1.1. ატმოსფერული ჰაერის სინჯების ადების წერტილები



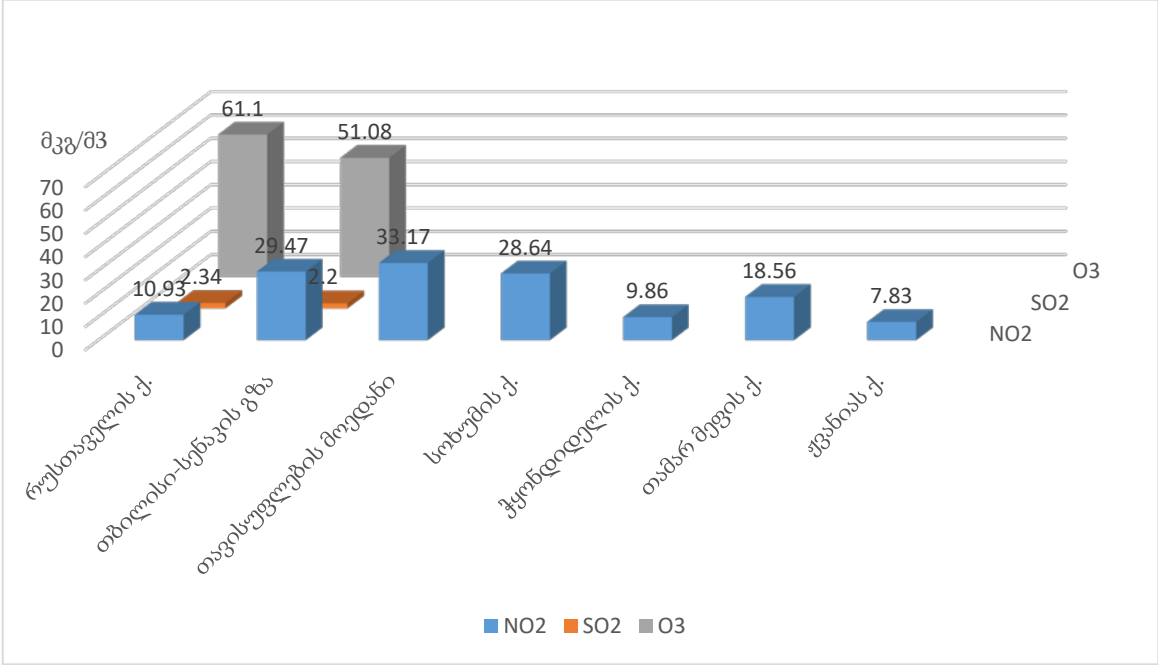
ცხრილი 2.1.1. ატმოსფერული ჰაერის სინჯების ადების წერტილები და დამბინძურებელ ნივთიერებათა შემცველობა

| № | სინჯის ადების წერტილი/მისამართი | ჩატარებული გაზომვების საშ. მონაცემი, მკგ/მ ³ | | | ატმოსფერული ჰაერის დამბინძურების ხარისხის ინდექსი (საერთაშორისო სტანდარტით) | | | |
|---|---|---|---|----------------|---|--|---|--|
| | | NO ₂ | SO ₂ | O ₃ | | | | |
| 1 | რუსთაველის ქ. №12 | 10.93 | 2.34 | 61.1 | | | | |
| 2 | თბილისი - სენაკის გზა ჰუმკინის ქუჩის კვეთაზე | 29.47 | 2.2 | 51.08 | | | | |
| 3 | თავისუფლების მოედანი | 33.17 | - | - | | | | |
| 4 | სოხუმის ქ. | 28.64 | - | - | | | | |
| 5 | ჭყონდიდელის ქ. | 9.86 | - | - | | | | |
| 6 | თამარ მეფის ქ. | 18.56 | - | - | | | | |
| 7 | ჟვანიას ქ. | 7.83 | - | - | | | | |
| აზოტის დიოქსიდისთვის | | | | | ზღვ - მაქს. ერთჯერადი: 0.2 მგ/მ ³ | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>დაბალი ინდექსი 0-40 მკგ/მ³</td> <td>საშუალო ინდექსი 41-80 მკგ/მ³</td> <td>მაღალი ინდექსი 81-120 მკგ/მ³</td> <td>მაღიან მაღალი ინდექსი 121 მკგ/მ³ ></td> </tr> </table> | | | | | | დაბალი ინდექსი 0-40 მკგ/მ ³ | საშუალო ინდექსი 41-80 მკგ/მ ³ | მაღალი ინდექსი 81-120 მკგ/მ ³ |
| დაბალი ინდექსი 0-40 მკგ/მ ³ | საშუალო ინდექსი 41-80 მკგ/მ ³ | მაღალი ინდექსი 81-120 მკგ/მ ³ | მაღიან მაღალი ინდექსი 121 მკგ/მ ³ > | | | | | |
| გოგირდის დიოქსიდისთვის | | | | | ზღვ - მაქს. ერთჯერადი: 0.5 მგ/მ ³ | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>დაბალი ინდექსი 0-125 მკგ/მ³</td> <td>საშუალო ინდექსი 126-250 მკგ/მ³</td> <td>მაღალი ინდექსი 251-500 მკგ/მ³</td> <td>მაღიან მაღალი ინდექსი 501 მკგ/მ³ ></td> </tr> </table> | | | | | | დაბალი ინდექსი 0-125 მკგ/მ ³ | საშუალო ინდექსი 126-250 მკგ/მ ³ | მაღალი ინდექსი 251-500 მკგ/მ ³ |
| დაბალი ინდექსი 0-125 მკგ/მ ³ | საშუალო ინდექსი 126-250 მკგ/მ ³ | მაღალი ინდექსი 251-500 მკგ/მ ³ | მაღიან მაღალი ინდექსი 501 მკგ/მ ³ > | | | | | |

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| ოზონისთვის | | | | ზღვ - მაქს. ერთჯერადი: 0.16 მგ/მ ³ |
| დაბალი ინდექსი 0-120 მკგ/მ ³ | საშუალო ინდექსი 121-200 მკგ/მ ³ | მაღალი ინდექსი 201-300 მკგ/მ ³ | მაღიან მაღალი ინდექსი 301 მკგ/მ ³ > | |

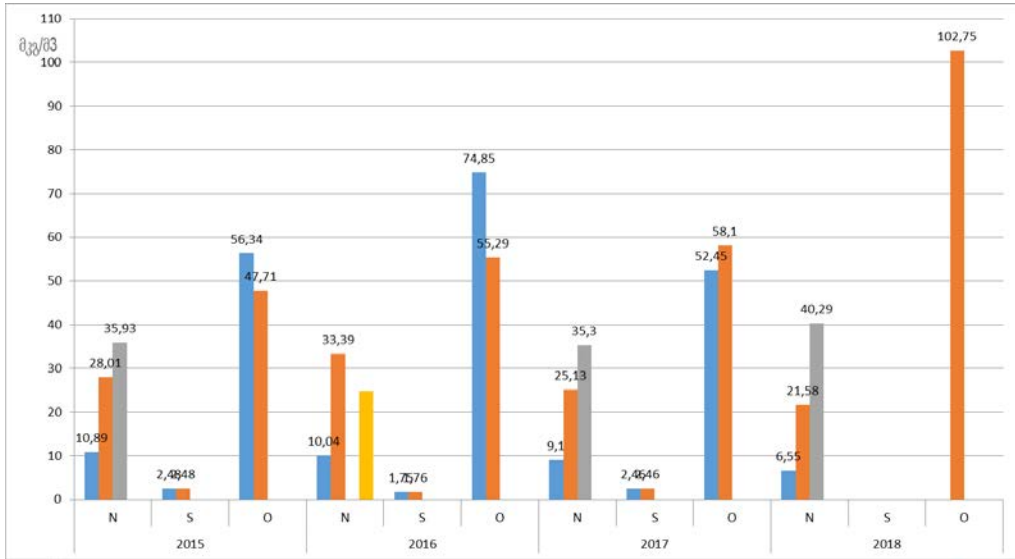
წყარო: გარემოს ეროვნული სააგენტო

სურათი 2.1.2 დამბინძურებლების კონცენტრაცია ატმოსფერულ ჰაერში, ქ. ზუგდიდი



წყარო: გარემოს ეროვნული სააგენტო

სურათი 2.1.3 დამბინძურებლების კონცენტრაცია წლების მიხედვით



წყარო: გარემოს ეროვნული სააგენტო

წარმოდგენილი დიაგრამებიდან ჩანს, რომ ზუგდიდში დამბინძურებელ ნივთიერებათა რაოდენობები არ აჭარბებს ზღვრულად დასაშვებ ნორმებს. ჩატარებული გაზომვები იძლევა

საშუალებას დავასკვნათ, რომ აზოტის და გოგირდის დიოქსიდი კონცენტრაციები 2015 – 2018 წლებში უმნიშვნელოდ ცვალებადია, არ შეიმჩნევა ჰაერში მათი კონცენტრაციების მნიშვნელოვანი ზრდა ან კლება.

ფონური ხმაური

ქ. ზუგდიდის ტერიტორიაზე ხმაურის დონეების განსაზღვრა ჩატარდა 2020 წლის 25 მაისს, ქ. ზუგდიდის ტერიტორიაზე 4 წერტილში:

1. ზ. გამსახურდიას ხეივნისა და რუსთაველის ქუჩის კვეთაზე (X-735911; Y-4710039);
2. ბაქოს ქუჩისა და რუსთაველის ქუჩის კვეთაზე მე-3 საჯარო სკოლის და რკინიგზის სადგურს შორის (X-734882; Y- 4710183);
3. კ. გამსახურდიას და შ. დადიანის ქუჩის კვეთაზე (X-735444; Y- 4708843);
4. ა. წერეთლისა და შ. ჩიტაძის ქუჩის კვეთაზე (X-735444; Y- 4708843).

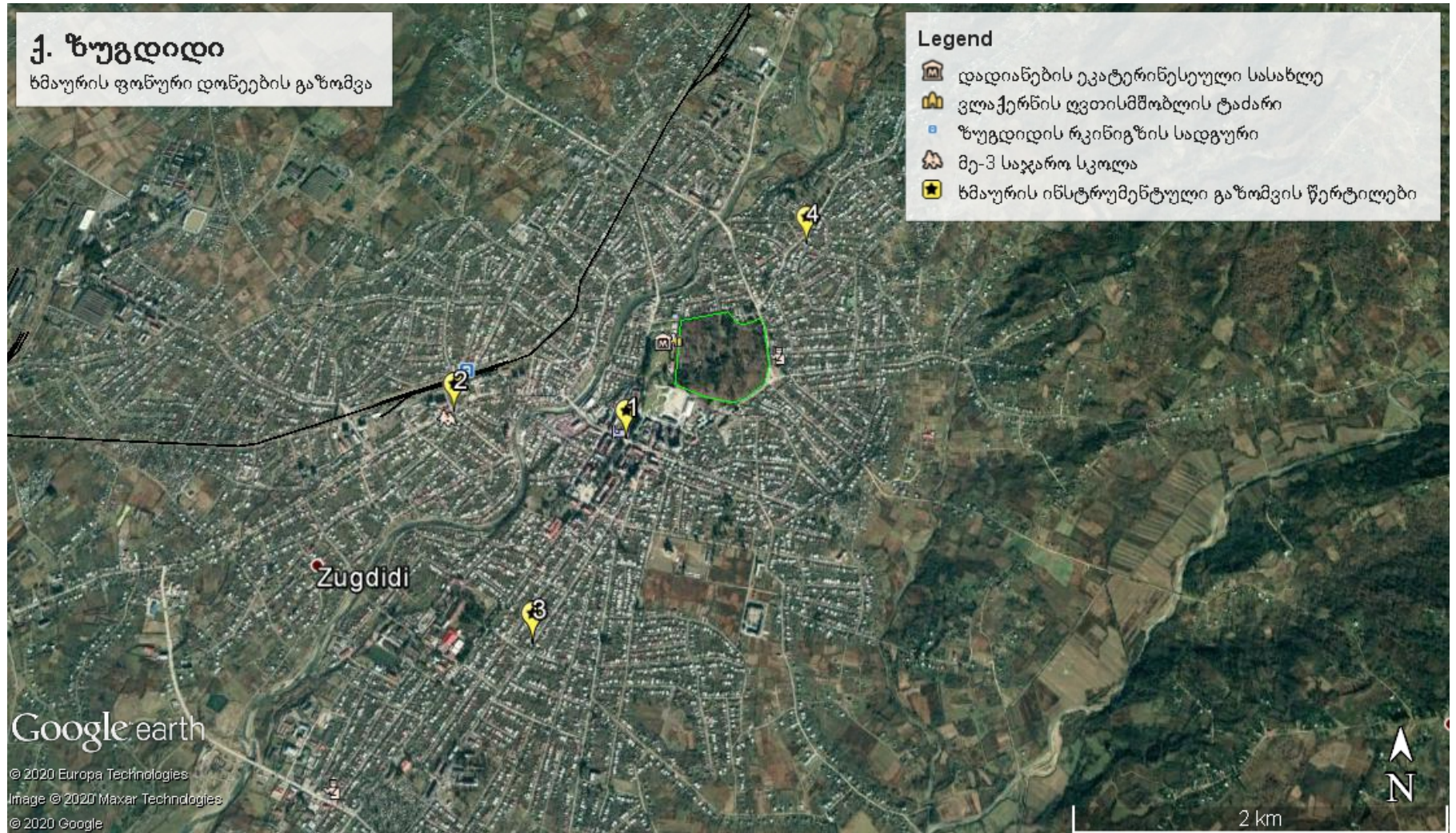
საველე კვლევისას, ხმაურის ფონური დონე გაიზომა Wensn; Ws 1361 Digital sound level meter-ის აპარატით, რომლის აღქმის დიაპაზონი - 30-130 დბ-ია. საველე გაზომვების პროცესში ხმაურის ძირითად წყაროს წარმოადგენდა გზებზე მოძრავი ავტოტრანსპორტი.

სურათი 2.1.4. ხმაურის საზომი ხელსაწყო Wensn-Ws 1361



გაზომვები ჩატარდა დღისით 12:00-14:00 სთ-ის და ღამით 23:00-00:00 სთ-ის პერიოდში გეგმით შერჩეულ ოთხ წერტილში. გაზომვები ჩატარდა 10 წუთიანი ინტერვალით, ერთჯერადად. ხმაურის დონედ აღებული იქნა ათჯერადი გაზომვის შედეგად მიღებული საშუალო მონაცემი. იხ. სურათი 2.1.5, გაზომვის წერტილების დატანით.

სურათი 2.1.5. კ. ზუგდიდში ჩატარებული გაზომვების შედეგები



შერჩეულ წერტილებში ინსტრუმენტული გაზომვების შედეგები მოცემულია ცხრილში 2.1.2.
ცხრილი 2.1.2. ინსტრუმენტული გაზომვების ჩატარების წერტილები და შედეგები.

| № | გაზომვის წერტილი | კოორდინატები | ხმაურის დონე დღისით, დბ | ხმაურის დონე ღამით, დბ | დასაშვები ნორმა |
|---|--|----------------------|-------------------------|------------------------|---|
| 1 | ზ. გამსახურდიას ხეივანისა და რუსთაველის ქუჩის კვეთაზე | X-735911; Y-4710039 | 58.2 | 47.6 | დღის საათებში - 35დბ. ღამის საათებში - 30დბ. |
| 2 | ბაქოს ქუჩისა და რუსთაველის ქუჩის კვეთაზე მე-3 საჯარო სკოლის და რკინიგზის სადგურს შორის | X-734882; Y- 4710183 | 51.1 | 44.5 | |
| 3 | კ. გამსახურდიას და შ. დადიანის ქუჩის კვეთაზე | X-735444; Y- 4708843 | 41.0 | 38.2 | |
| 4 | ა. წერეთლისა და შ. ჩიტაძის ქუჩის კვეთაზე | X-735444; Y- 4708843 | 45.8 | 36.9 | |

საქართველოში მოქმედი - „საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და ტერიტორიებზე აკუსტიკური ხმაურის ნორმების შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტის მიხედვით, ხმაურის დონის ნორმად დღის საათებისათვის (დღე – 08:00 სთ-დან 19:00 სთ-მდე) მიღებულია 35 დბა, ხოლო საღამოს და ღამის საათებისთვის (საღამო – 19:00 სთ-დან 23:00 სთ-მდე, ღამე - 23:00 სთ-დან 08:00 სთ-მდე) 30 დბა.

ქალაქის ტერიტორიაზე - №1 წერტილში ხმაურის დონემ შეადგინა 58.2 დბა, ხოლო ღამით 47.6 დბა, ხმაურის მაღალი მაჩვენებელი გამოწვეულია მოძრავი ავტოტრანსპორტის მაღალი ინტენსივობით და სხვადასხვა ინფრასტრუქტურული ობიექტების ფუნქციონირებით. მიღებული შედეგი ჩატარებული გაზომვების შედეგად ყველაზე მაღალია.

ინსტრუმენტული გაზომვის შედეგად №2 წერტილში, ხმაურის დონემ შეადგინა - 51.1 დბა, ხოლო ღამით 44.5 დბა. ხმაურის მაღალი ინტენსივობა გამოწვეულია ავტოტრანსპორტითა და რკინიგზის სადგურის ფუნქციონირებით.

ჩატარებული გაზომვების შედეგად №3 წერტილში ხმაურის დონემ შეადგინა - 41.0 დბა, ხოლო ღამით 38.2 დბა, რაც ჩატარებული გაზომვების შედეგებით ყველაზე დაბალი მაჩვენებელია. აღნიშნულ წერტილში ხმაურის დონე შედარებით დაბალია და გამოწვეულია ავტოტრანსპორტით შედარებით ნაკლებად დატვირთვის გამო.

№4 წერტილში ხმაურის დონემ შეადგინა: დღისით - 45.8 დბა, ხოლო ღამით 36.9 დბა, როგორც სურათზეა ნაჩვენები აქ გადის შიდასახელმწიფოებრივი გზა - სენაკი - ჩხოროწყუ -

წალენჯიხა, სადაც ავტომობილები მოძრაობს საშუალო ინტენსივობით, შესაბამისად ხმაურის დონის მაჩვენებელი უმეტესწილად გამოწვეულია ძირითადად აღნიშნულ გზაზე მოძრავი სხვადასხვა ტიპის ავტოტრანსპორტისაგან.

დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ ქ. ზუგდიდში ხმაურის საშუალო მაჩვენებელი მაღალია ტრანსპორტის მოძრაობის მაღალი ინტენსივობის და მოძველებული ავტოპარკის გამო. ქალაქის ცენტრალურ ტერიტორიაზე არ გვხვდება მძიმე მრეწველობის ან სხვა მაღალი ხმაურის წარმომქმნელი საწარმოები.

უნდა აღინიშნოს, ქ. ზუგდიდში მტვრის მონიტორინგი არ ხორციელდება. ატმოსფერული ჰაერის მტვრით დაბინძურების შეფასებისათვის, შესაძლებელია გამოყენებულ იქნას საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №408 დადგენილების (ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტი) მე-5 მუხლის მე-8 პუნქტით გათვალისწინებული რეკომენდაციები. მტვრის სარეკომენდაციო ფონური მნიშვნელობა მიღებულია მოსახლეობის რაოდენობიდან გამომდინარე, იხილეთ ცხრილი 2.1.3.

ცხრილი 2.1.3. მტვრის ფონური დონე მოსახლეობის მიხედვით

| მოსახლეობა (1,000 კაცი) | მტვრის დაბინძურების ფონური დონე, მგ/მ ³ |
|----------------------------|---|
| 250-125 | 0.2 |
| 125-50 | 0.15 |
| 50-10 | 0.1 |
| <10 | 0 |

ვინაიდან ქ. ზუგდიდის მოსახლეობა შეადგენს 43 ათას ადამიანს ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედების შეფასებისას, ფონური დაბინძურების მაჩვენებლები აღებულ უნდა იქნას აღნიშნული მეთოდოლოგიის საფუძველზე (50-10 ათასი ადამიანი). როგორც ცხრილიდან ჩანს, მტვრის კონცენტრაცია არ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას (ზდკ-0.5 მგ/მ³) და ნორმის ფარგლებშია.

ელექტრომაგნიტური გამოსხივება

„გარემოს ეროვნული სააგენტოს“ გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტის ფუნქციას წარმოადგენს საქართველოს ტერიტორიაზე ბუნებრივ რადიაციულ ფონზე რეგულარული დაკვირვებების წარმოება და გარემოს ფიზიკური ფაქტორების (ელექტრომაგნიტური ველი, ხმაური და სხვა) დონეების განსაზღვრა. γ-გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრის გაზომვები ტარდება საქართველოს 14 დასახლებულ პუნქტში, აქედან ადრეული შეტყობინების სისტემაში შემავალ შვიდ სადგურზე უწყვეტ ავტომატურ რეჟიმში. თუმცა ამ ჩამონათვალში არ შედის ქ. ზუგდიდი, რადგან ქ. ზუგდიდში დაკვირვების სადგური არ მდებარეობს, შესაბამისად არ არსებობს რეგულარული დაკვირვების მონაცემები.

გარემოს ეროვნულმა სააგენტომ ექსპრეს-ლაბორატორიის საშუალებით 2017 წლის აგვისტოში (18.08.2017) ქალაქ ზუგდიდში გაზომა ელექტრომაგნიტური გამოსხივება¹. შედეგები მოცემულია ცხრილში 2.1.4.

ცხრილი 2.1.4 ელექტრომაგნიტური გამოსხივების გაზომვის შედეგები

| | | | |
|---|------------------|----------------------|-----|
| 1. | 07736401/4710837 | რ. ლალიძის ქ. №36 | 0,5 |
| 2. | 0736084/4711046 | კოსტავას ქუჩა | 0,0 |
| 3. | 0735647/4709669 | გამგეობის წინ | 0,3 |
| 4. | 0736590/4710297 | ტექნოპარკი | 0,0 |
| 5. | 0734568/4707919 | ზუგდიდის შესასვლელში | 0,0 |
| ზღვრულად დასაშვები ერთჯერადი მაქსიმალური დონე | | | 10 |

ცხრილში მოცემული მონაცემების მიხედვით დადგენილ ნორმაზე გადაჭერბებას ადგილი არ ჰქონია.

ქ.ზუგდიდის ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ძირითადი განმაპირობებელი ფაქტორია სტაციონარული და მობილური წყაროები. სტაციონარული წყაროებიდან აღსანიშნავია ინდუსტრიული საწარმოები: ასფალტის საწარმო, ცემენტის საწარმო, ქვიშა-ხრემის საწარმო და სხვა. მობილური დაბინძურების ძირითად წყაროს წარმოადგენს სატრანსპორტო საშუალებები, რომელიც დაკავშირებულია ქუჩების ქსელთან (ქალაქ ზუგდიდში შიდა გზებისა და ქუჩების სიგრძე 170 კმ-ია, აქედან, ასფალტირებული - 91 კმ და ხრემოვანი 79 კმ-ა). ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მნიშვნელოვან წყაროდ გვევლინება არსებული შიდა წვის ძრავიანი ავტოტრანსპორტი, რომელთა დიდი ნაწილიც გაუმართავია.

ამჟამინდელი მდგომარეობით ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს 32 შიდასაქალაქო და 56 საგარეუბნო რეგულარული სამგზავრო მარშრუტი. შპს „მუნიციპალური ტრანსპორტი“-ს მეშვეობით ხორციელდება მგზავრთა გადაყვანა. ქალაქში ფუნქციონირებს 4 ავტოსადგური და 3 ავტოსალარო. მგზავრთა გადაყვანა ხორციელდება საქართველოს ყველა მსხვილი ქალაქის მიმართულებით.

შპს „ზუგდიდის მუნიციპალური ტრანსპორტი“-ის ბალანსზე არსებული 23 ერთეული ავტობუსიდან 2 ტექნიკურად გაუმართავია, 21-ავტობუსიდან (რომელთა გარბენი 300,000 – 450,000 კმ-ია) ქალაქს ემსახურება 14 ერთეული, ხოლო დანარჩენი 7- სოფლებს. სამარშრუტო ტაქსებით ქალაქს ემსახურება ორი კომპანია: - შპს „ერა“ და შპს „დაკა-ჯორჯია“. ინფორმაცია ამ სამი კომპანიის მიერ მომსახურებული მგზავრებისა და სატრანსპორტო საშუალებების შესახებ მოცემულია ცხრილში 2.1.5

ცხრილი 2.1.5. ზუგდიდის შიდა მუნიციპალური ტრანსპორტი (ავტობუსებით და მინი ავტობუსებით – საქალაქო მარშრუტებზე მგზავრთა გადაყვანა და გავლილი მანძილი)

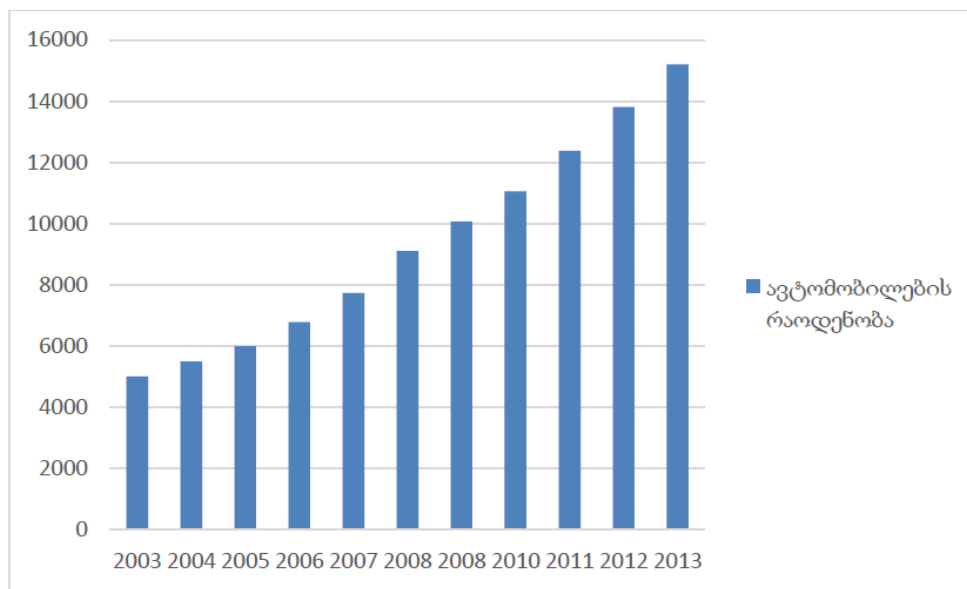
| სატრანსპორტო ორგანიზაციები | სახეობა | გადაყვანილი მგზავრი (ათასი კაცი) | | ავტოტრ. რაოდენ. (ერთ.) | სულ გავლილი მანძილი, კმ | | საწვავის ტიპი | | | |
|----------------------------|---------|----------------------------------|--------|------------------------|-------------------------|------|---------------|------|--------------|--|
| | | დღეში | წლიური | | დღეში | წელ. | ბენზ. | დიზ. | ბუნებ. აირზე | |
| | | | | | | | | | | |

¹ გარემოს ეროვნული სააგენტოს 2017 წლის „მოკლე მიმოხილვა საქართველოს გარემოს დაბინძურების შესახებ“ საინფორმაციო ბიულეტენი

| | | | | | | | | | |
|---|---|------|---------|----|------|---------|---|----|---|
| შპს “ზუგდიდის მუნიციპალური ტრანსპორტი” | სამგზავრო ავტობუსი | 4116 | 1481760 | 14 | 2058 | 740880 | | 14 | |
| შპს “დაკა- ჯორჯია” | სამგზავრო მინი ავტობუსი ქალაქი | 3120 | 1123200 | 26 | 1230 | 442800 | | 26 | |
| შპს “ერა” | სამგზავრო მინი ავტობუსი ქალაქი | 952 | 342720 | 7 | 1050 | 378000 | | 5 | 2 |
| | სამგზავრო მინი ავტობუსი ქალაქთაშორისო | 8188 | 2947680 | 47 | 4338 | 1561680 | 0 | 41 | 2 |

აღსანიშნავია, რომ შსს-ს მომსახურების სააგენტოს მიერ ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში რეგისტრირებული მსუბუქი ავტომობილების რაოდენობა ბოლო 10 წლის განმავლობაში (2003 წლიდან 2013 წლამდე) სამჯერ გაიზარდა; ავტომობილების დაახლოებით 80% ეკუთვნის ქალაქ ზუგდიდის მოსახლეობას (იხ. სურათი 2.1.6).

სურათი 2.1.6 ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში რეგისტრირებული მსუბუქი ავტომობილების რაოდენობის ზრდის ტენდენცია 2003-2013 წწ.



ზრდის საბაზისო სცენარის მიხედვით, 2020 წლისთვის სათბურის გაზების ემისიები ტრანსპორტის სექტორიდან დაახლოებით 40 ათასი ტონა CO₂-ის ეკვივალენტი შეადგინა.

სურათი 2.1.7. ტრანსპორტის სექტორიდან ემისიების ტრენდი BAU სცენარით



წყარო: ქ. ზუგდიდის ენერჯეტიკის მდგრადი განვითარების გეგმა

მოსალოდნელია რომ სატრანსპორტო რაოდენობების რიცხვის ზრდის ტენდენცია გაგრძელდება მომავალშიც, რაც გამოიწვევს სატრანსპორტო გაზების ემისიების ზრდას. სწორედ ამიტომ, ტრანსპორტის სექტორში ენერგოეფექტურობის ამაღლება ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ამოცანას წარმოადგენს ენერჯეტიკის მდგრადი განვითარების კუთხით.

ზუგდიდის ენერჯეტიკის მდგრადი განვითარების გეგმის ფარგლებში ტაქსების, კერძო კომერციული და სატვირთო მანქანების მოძრაობის დასადგენად ჩატარდა მათი მონიტორინგი, ასევე გამოკითხვა. კერძოდ, ქალაქის სხვადასხვა უბანზე (სულ 19 წერტილი) დროის სხვადასხვა პერიოდში მოხდა ტაქსისა და კომერციული სატრანსპორტო საშუალებების დათვლა და მძღოლების გამოკითხვა. დადგინდა, რომ ტაქსების 22% მუშაობს ბენზინზე, 12% დიზელზე და 65% - გაზზე.

როდესაც მანქანები იყენებენ უხარისხო გზებს ხდება ხმაურისა და ვიბრაციის მნიშვნელოვანი ზრდა, რასაც თან ახლავს საწვავის მოხმარების დაახლოებით 20 %-იანი ზრდა. ეს იწვევს მავნე ნივთიერებების დამატებით გამოყოფას ატმოსფეროში

სატრანსპორტო საშუალებების ძირითადი დამაბინძურებლებია: აზოტის ოქსიდი, ნახშირბადის ოქსიდი, გოგირდის დიოქსიდი, ნახშირწყალბადები, ბენზო [ა]პირონი, ალდეჰიდი, ტყვია და მისი ნაერთები. ინფორმაციის სიმცირის გამო შეუძლებელი გახდა ქ.ზუგდიდში ტრანსპორტიდან დამაბინძურებლების კონცენტრაციის შეფასება გრუნტში.

ტრანსპორტის ზრდით გამოწვეული შედეგები ზუგდიდში უარყოფითად განიხილება, მაგრამ შექცევად პროცესად.

ენერგომოხმარება

ქალაქ ზუგდიდის შენობების სექტორში გამოიყენება ელექტროენერგია, ბუნებრივი გაზი, შეშა, თხილის ნაჭუჭი და ნავთობპროდუქტები (დიზელი, თხევადი აირი). ცხრილში 2.1.6 მოცემულია ამ ენერჯის წყაროების მოხმარების მნიშვნელოვანი ზუგდიდის შენობებში 2012-2013 წლებში.

ცხრილი 2.1.6. ზუგდიდში მოხმარებული ენერგორესურსები 2012-2013 წწ.

| № | წელი | ელენერგია | ბუნებრივი აირი | საშეშე მერქანი | თხილის ნაჭუჭი | თხევადი აირი |
|---|------|------------|----------------|----------------|---------------|--------------|
| | | კვტ*სთ | კუბ.მ | კუბ.მ | ტონა | კვ |
| 1 | 2012 | 62,082,837 | 1,875,450 | 10,510 | 18,750 | 36,750 |
| 2 | 2013 | 62,982,818 | 3,788,780 | 8,107 | 17,100 | 28,763 |

ქალაქ ზუგდიდის ენერგეტიკის მდგრადი განვითარების გრძელვადიანი სტრატეგია საცხოვრებელი სახლებისთვის განიხილავს:

- ქალაქის თბომომარაგებაში განახლებადი ენერჯის (გეოთერმია, ბიომასა, მზე) წილის გაზრდას (ლტოლვილთა დასახლების საცხოვრებელი კორპუსების).

ქალაქ ზუგდიდის ენერგეტიკის მდგრადი განვითარების მოკლევადიანი სტრატეგია მუნიციპალური შენობებისთვის განიხილავს შემდეგ ღონისძიებებს:

- შენობების სახურავების თბოიზოლაციას საბავშვო ბაღებში;
- განათების სისტემის შეცვლას ფლუორესცენტული ნათურებით (ასევე სენსორზე მოქმედი დიოდური LED ნათურები) საბავშვო ბაღებში.

ენერგოეფექტური ღონისძიებების კუმულაციური ეფექტი დადებითად აისახება ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე.

2.2 წყლის რესურსები და წყალმოხმარება

ქალაქ ზუგდიდის მთავარი მდინარეა -**ჩხოუში**.

მდ. ჩხოუში წარმოიქმნება მდინარეების დიდი ჩხოუშის და პატარა ჩხოუშის შერწყმით სამეგრელოს ქედის დასავლეთ ნაწილის სამხრეთ ფერდობზე, სოფ. ზედა ეწერიდან 1.5 კმ-ით აღმოსავლეთით, ზ.დ. 197.8 მ. სიმაღლეზე. უერთდება მდ. ჯუმს (ენგურის მარცხენა შენაკადი) მარჯვენა მხრიდან, სოფ. დიდი ნემიდან დასავლეთით 1 კმ მანძილის დაშორებით.

საერთო ვარდნა - 184 მ. საშუალო დახრა - 5.57%, წყალშემკრების ფართობი - 119 მ². საშუალო სიმაღლე - 184 მ. ძირითად შენაკადებად ითვლება მდინარეები: დიდი ჩხოუში (სიგრძე 18 კმ.), პატარა ჩხოუში (სიგრძე 15 კმ.) და კახათი (სიგრძე 14 კმ). მდინარის ქსელის საშუალო სიხშირე - 1.63 კმ/კმ².

აუზი განლაგებულია მდ. ენგურის ქვედა დინების მარცხენა სანაპიროზე კოლხეთის დაბლობის ზედა ნაწილში. აუზის საშუალო სიგანე - 3-3.5 კმ-ა. წყალგამყოფად ითვლება ბორცვიანი სერები, რომელიც გაწოლილია მდინარის გასწვრივ და ქ. ზუგდიდის ქვემოთ უერთდება ზღვისკენ დაქანებულ კოლხეთის დაბლობს.

მაღლობებში აუზის ამაღლებული ბორცვოვანი ზოლი განლაგებულია საშუალოდ 300-400 მ სიმაღლეზე და გამოირჩევა რელიეფის ძლიერი დანაწევრებით. მდინარის ქვედა დინებაში რელიეფი მცირედ დანაწევრებულია და საშუალო სიმაღლე 40-50 მ-ს შეადგენს. აუზი აგებულია ქვიშა-თიხოვანი ქანებით, რომელიც ჭარბობს მდინარის ზემო წელში, ასევე მდინარის ნატანით, რომელიც გადაფარულია თიხნარის, იშვიათად თიხის მძლავრი ფენით.

აუზის მაღლობებში მცენარეულობა წარმოდგენილია იშვიათი ფოთლოვნებით, ტანმორჩილი (უმეტესად რცხილნარი) ტყით და ბუჩქნარით, მხოლოდ კალაპოტთან ახლოს გვხვდება მურყანი. აუზის უმეტესი ნაწილი დაკავებულია მარცვლეული კულტურების ყანებით, ხილის პლანტაციებით და ბაღებით. სათავიდან ქ. ზუგდიდამდე ხეობა ტრაპეციული ფორმისაა. ხეობის ფსკერი ფართოა - 0.5-0.6 კმ. ხეობის მარჯვენა ფერდობი დამრეცია (2-3°), ერწყმის მდ. ენგურის მარცხენა სანაპიროს ვრცელ ტერასას. მარცხენა ფერდობი (6-10°) დატერასებულია.

ტერასები უმეტესწილად მდინარის ორივე სანაპიროზე აღინიშნება. სათავესთან სიახლოვეს მათი სიგანეა 0.3-0.4 კმ, ხოლო ქ. ზუგდიდთან, მნიშვნელოვნად ფართოვდება - ერწყმის დაბლობს. ტერასებს ჩვეულებრივ აქვთ ციცაბო, ხოლო ადგილებში ფლატე კალთები და სწორი, გაშლილი ზედაპირი. მდინარის შუა ნაწილში - ქ. ზუგდიდის რაიონში განვითარებულია ჭალა. იგი უმეტესწილად ნაპირებზე გამოიკვეთება, საშუალო სიგანით 60 მ, არაუმეტეს 400 მ. (სოფ. ოირემე). ჭალის ზედაპირი სწორია, რიყის ქვებით და ნატანით დაფარული.

კალაპოტი ზომიერად დაკლავნილია და ძირითადად დაუტოტავია. მდინარეზე განვითარებულია ოთხი კუნძული: სამი მათგანი განლაგებულია ქ. ზუგდიდის რაიონში, ხოლო მეოთხე სოფელ ოირემთან. მდინარე მთელს სიგრძეზე ქმნის ხშირ ქვა-ლორღიან ჩქერებს, საშუალო მონაცვლეობით ყოველ 100-200 მ. დინების სიჩქარე იცვლება 0.1 მ/წმ-დან 1.5 მ/წმ-მდე (ქ. ზუგდიდიდან ქვემოთ), ძირითადად 1 მ/წმ-ია. მდინარის ფსკერი სწორია, ქვა-ლორღიანი, შესართავი ნაწილის გამოკლებით, სადაც იგი შლამიანია.

მდინარის წყლის რეჟიმი შესწავლილია 1945-1955 წლებში ქ. ზუგდიდის ჰიდროპოსტზე. მდინარის დინების რეჟიმი წყალუხვია, აღსანიშნავია ზაფხულის პერიოდი (ივნისი-აგვისტო), ხოლო ზოგიერთ წელს (1946წ) - ზაფხულ-შემოდგომის (ივნისი - ნოემბერი), ნარჩუნდება დაბალი დონე, რომელიც არ აჭარბებს 10-20 ს-ს.

გაზაფხულზე იცის 3-5 წყალდიდობა, ზაფხულში 1-2, შემოდგომით - 3-8 და ზამთარში 1-5. მათი ხანგრძლივობა მერყეობს 1-დან 10 დღემდე და მეტი. ძლიერი წყალდიდობა არის ზამთარში, გაზაფხულზე, იშვიათად შემოდგომით და ზაფხულში. წყალუხვობისას წყლის დონე შეადგენს 0.5-1.2 მ-ს.

მდინარის კვების მთავარ წყაროს წარმოადგენს წვიმის წყლები. თოვლის წილი მდინარის კვებაში უმნიშვნელოა. წყლის საშუალო წლიური ხარჯი ქ. ზუგდიდთან შეადგენს 2.22 მ³/წმ. წყალმეჩხერ დროდ ითვლება ზაფხული (ივნისი-აგვისტო). ამ დროს წყლის დაახლოებით 14-15% იჟონება. მდინარის გაყინვა არ დაფიქსირებულა. წყლის ტემპერატურა წლის ყველაზე ცივ თვეს (იანვარში) შეადგენს 1-7°C, ყველაზე თბილ თვეს (აგვისტოში) 18-22°C.

მდ. ჩხოუშის ძირითადი ჰიდროლოგიური მახასიათებლები მოცემულია ცხრილში 2.2.1.

ცხრილი 2.2.1. მდ. ჩხოუშის ძირითადი ჰიდროლოგიური მახასიათებლები

| დახასიათება | | გათვლები | |
|--|------------------------|------------|-----------|
| | | ქ. ზუგდიდი | შესართავი |
| წყალშემკრები აუზის ფართობი, კმ ² | | 63,2 | 119 |
| წყალშემკრები აუზის საშუალო სიმაღლე, მ | | 240 | 180 |
| საშუალო წლიური ხარჯი, მ ³ /წმ | საშუალო მრავალწლიური | 2,22 | 3,72 |
| | 75%-იანი უზრუნველყოფის | 1,80 | 3,11 |
| | 97%-იანი უზრუნველყოფის | 1,33 | 2,30 |
| მაქსიმალური ხარჯი, მ ³ /წმ | საშუალო მრავალწლიანი | - | - |
| | 1%-იანი უზრუნველყოფის | 286 | 411 |
| | 2%-იანი უზრუნველყოფის | 248 | 356 |
| | 5%-იანი უზრუნველყოფის | 191 | 274 |
| | 10%-იანი უზრუნველყოფის | 162 | 233 |
| ზამთრის მინიმალური საშუალო თვიური ხარჯი, მ ³ /წმ. | საშუალო მრავალწლიანი | - | - |
| | 75%-იანი უზრუნველყოფის | 0,29 | 0,52 |
| | 97%-იანი უზრუნველყოფის | 0,19 | 0,34 |

მდინარის წყალი წყალმცირობაში ქ. ზუგდიდამდე სუფთაა, გაჭვირვალე, გამოდგება სასმელად, ქ. ზუგდიდში და მის ქვემოთ იგი დაბინძურებულია.

წყალმომარაგება

1992-93 წლებამდე ქალაქი ზუგდიდი და მის გარშემო მდებარე სოფლები სასმელ წყალს აფხაზეთში, ზუგდიდიდან 60 კილომეტრით ჩრდილოეთით მდებარე რეჩხოს სათავე ნაგებობიდან იღებდნენ. ქალაქ ზუგდიდის წყალგამანაწილებელი სისტემის ექსპლუატაცია ორი ათწლეულია აღარ წარმოებს, ვინაიდან აფხაზეთში მდებარე წყალაღების ობიექტი მიტოვებულია. სისტემის სქემა, მილების მასალა, ასაკი და მდგომარეობა ცნობილი არ არის. არსებულ სარეზერვუარო პარკს, რომელიც გამოიყენებოდა ქალაქ ზუგდიდის

წყალმომარაგებისთვის, 24,000 მ³ ჯამური ტევადობა გააჩნია. აქედან 4,000 მ³ საერთო მოცულობის სამარაგო რეზერვუარები ქალაქის ცენტრში, წერეთლის ქუჩაზე იყო განთავსებული, ხოლო დანარჩენი 20,000 მ³ ტევადობა ზუგდიდის ჩრდილო-დასავლეთით 6 კილომეტრში მდებარე სოფელ ბაშის რეზერვუარებით იყო უზრუნველყოფილი.

ცენტრალური წრალმომარაგების შეწყვეტის შემდეგ ქალაქის ნაწილის სასმელი წყლით მომარაგება ხდებოდა მიწისქვეშა ჭაბურღილებიდან. ორი ჭაბურღილი განლაგებულია სოფლებში ინგირი და ზედა ეწერი, ერთი - დევნილთა კომპაქტურ დასახლებაში. აღნიშნული ჭაბურღილებიდან ხდება დაახლოებით 2,200 კუბ. მეტრი წყლის მიღება. ასევე ორი ჭაბურღილი მდებარეობს დაბა ანაკლიაში, რომლის წარმადობაც არ არის გაზომილი. აღნიშნული მცირე წარმადობის ობიექტებიდან საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია სასმელ წყალს მიახლოებით 11,000 ადამიანს აწვდის.

ქ. ზუგდიდის მოსახლეობის 60% არ არის მიერთებული წყალმომარაგების ქსელთან და მათი წყალმომარაგების წყაროს წარმოადგენს 4,015 მოქმედი არტეზიული ჭა. ქალაქ ზუგდიდის მოსახლეობის მნიშვნელოვანი ნაწილი სასმელად მოიხმარს დაახლოებით 10-15 მ სიღრმის ჭებიდან მოპოვებულ გრუნტის წყლებს, თუმცა ჭების კონსტრუქცია ვერ უზრუნველყოფს მასში არსებული წყლის დაბინძურებისგან დაცვას.

ზუგდიდის წყალმომარაგების ახალი სისტემის მშენებლობა ფინალურ ეტაპზეა. მოწყობილია წყალამღები და სატუმბი სადგური (ინგირში), რეზერვუარები (ბაშში), მაგისტრალური მილსადენები და მიმდინარეობს გამანაწილებელი ქსელის მოწყობა, რის შემდეგაც ქ. ზუგდიდი უზრუნველყოფილი იქნება 24 სთ-იანი წყალმომარაგებით. წყალმომარაგების ინფრასტრუქტურა ითვალისწინებს წყლის დეზინფექციას, რისთვისაც შემკრებ რეზერვუარებთან მოწყობილია საქლორატორი.

წყალაღება იწარმოებს ინგირის ჭაბურღილებიდან, საიდანაც წყალი გადაიტუმბება სატუმბ სადგურში, ხოლო იქიდან გამანაწილებელ ქსელში. დაბალი წყალმოთხოვნილების პერიოდებში, ქსელიდან ჭარბი წყალი მიეწოდება ბაშის რეზერვუარს, ხოლო ამ რეზერვუარის შევსების შემდეგ სატუმბი სადგურის აგრეგატები გამოირთვება და გამანაწილებელი ქსელის წყლით კვება რეზერვუარიდან განხორციელდება. რეზერვუარში წყლის დონის მინიმალურ ნიშნულამდე დაწევის შემდეგ, სატუმბი სადგურის აგრეგატები კვლავ ჩაირთვება, რაც ნიშნავს, რომ სატუმბ სადგურში დამონტაჟებული ტუმბოები რეზერვუარში წყლის დონის მიხედვით იმართებიან.

ინგირის სათავე ნაგებობა წარმოადგენს 10 ერთეული ჭაბურღილისაგან შემდგარ წყალამღებს. ჭაბურღილების კონსტრუქცია ერთმანეთის ანალოგიურია, ჭაბურღილების კონდუქტორები (სიგრძე 6 მ, დიამეტრი - 630 მმ) ჩაცემენტებულია, საექსპლუატაციო კოლონის დიამეტრი 300 მმ-ს შეადგენს, ფილტრები მოწყობილია წყალგამოვლინებების ინტერვალებში, ჭაბურღილების საპროექტო სიღრმე 60 მ-ია. ჭაბურღილების საერთო დებიტი 12 195 მ³/დღ.დ-ს შეადგენს.

ინგირის სატუმბის დანიშნულებას შემდეგი ამოცანების გადაჭრა:

- წყალმომარაგების ტერიტორიაზე წყლის საკმარისი წნევით მიწოდება;
- ბაშის რეზერვუარების შევსება.

სატუმბი სადგურიდან დაჭირხნილი წყლის ნაწილი უშუალოდ გამანაწილებელ ქსელში მიეწოდება, ამიტომ ამ ობიექტზე მოწყობილია საქლორატორი.

ტერიტორიაზე დასრულებულია მიახლოებით 14 კმ ჯამური სიგრძის სამი ახალი სადაწნეო მილსადენის მშენებლობა.

ბაშის ახალი რეზერვუარი აგებულია ბაშის არსებული სარეზერვუარო პარკის ტერიტორიაზე, ზუგდიდის ცენტრიდან ჩრდილო-აღმოსავლეთით. ეს რეზერვუარი ასრულებს დამბალანსებელი ტევადობის ფუნქციას და დაბალი წყალმოთხოვნილების დროს, მისი წყლით კვება იწარმოებს ინგირის სატუმბო სადგურიდან. წყლის საკმარისი წნევით მიწოდების უზრუნველსაყოფად, რეზერვუარის მოცულობა შეადგენს დაახლოებით 9 900 მ³-ს. რეზერვუარში წყლის მაქსიმალურ დონედ მიღებულია 4,80 მეტრი.

პროექტის ფარგლებში მიმდინარეობს სანიტარული დაცვის ზონების შემუშავება.

წყალმომარაგების ახალი ქსელი შესაბამისობაში უნდა იყოს ზუგდიდის 2040 წლის პროგნოზული მოსახლეობის რაოდენობის წყლით მოსამარაგებლად.

ცხრილი 2.2.2. ზუგდიდის მოსახლეობის რიცხოვნების დინამიკა

| საპროექტო ტერიტორია | წინა პერიოდის მონაცემები | პროგნოზული მონაცემები |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| წელი | 2010 | 2040 |
| ქალაქის მოსახლეობა | 69 744 | 76 989 |
| დანარჩენი ტერიტორიების მოსახლეობა | 2 500 | 4 059 |
| სულ | 72 244 | 81 048 |

ცხრილში 2.2.3 მოყვანილია ზუგდიდის წყალმომარაგების სისტემის ძირითადი საპროექტო პარამეტრები.

ცხრილი 2.2.3. მომსახურების ზონაში წყალმოთხოვნილების დინამიკა 2010-2040 წლებში

| დასახელება | განზომილება | წელი | | |
|---|-------------|---------------|---------------|---------------|
| | | 2010 | 2030 | 2040 |
| წყალმომარაგება | | | | |
| მოსახლეობა (მუდმივი რეზიდენტები) | კაცი | 69 744 | 74 574 | 76 989 |
| მოსახლეობა (დამატებითი ტერიტორიები) | კაცი | 2 500 | 3 442 | 4 059 |
| სულ მოსახლეობა | კაცი | 72 244 | 78 016 | 81 048 |
| კუთრი წყალმოთხოვნილება (UWSCG-ის მონაცემებით.) | ლ/(კაც×დღ) | 140 | 140 | 140 |
| მცირე კომერციული ობიექტების/დაწესებულებების წყალმოთხოვნილება _ <i>ემატება</i> | % | 10% | 10% | 10% |
| არსებული ქსელის წილი | % | 0% | 0% | 0% |
| ახალი ქსელის წილი | % | 0% | 100% | 100% |
| დანაკარგები არსებულ ქსელში | % | 40% | 40% | 40% |
| დანაკარგები ახალ ქსელში | % | 25% | 25% | 25% |
| ფიზიკური დანაკარგები (გაჟონვები, არსებული ქსელიდან) _ <i>ემატება</i> | % | 0% | 29% | 27% |
| დანაკარგები მაგისტრალურ მილსადენებში _ <i>ემატება</i> | % | 2% | 2% | 2% |

| | | | | |
|---|-------------------------|---------------|---------------|---------------|
| კომერციული დანაკარგები _ ემატება | % | 0% | 0% | 0% |
| ტექნიკური წყალმოთხოვნილება წყლის გაწმენდისთვის _ ემატება | % | 8% | 8% | 8% |
| სულ კუთრი წყალმოთხოვნილება | ლ/(კაც×დღ) | 168 | 203 | 203 |
| ქვეჯამი - დღიური წყალმოთხოვნილება (მოსახლეობა) | მ ³ /დღ | 12 137 | 15 837 | 16 453 |
| სამრეწველო საწარმოების და მსხვილი მომხმარებლების წყალმოთხოვნილება | მ ³ /დღ | 500 | 500 | 500 |
| დღიური მუშაობის საათების რაოდენობა | სთ/დღ | 12 | 12 | 12 |
| სულ წყალმოთხოვნილება (საშუალო) | მ³/დღ | 12 637 | 16 337 | 16 953 |
| პიკური დღიური მოხმარების კოეფიციენტი | - | 1,80 | 1,80 | 1,80 |
| პიკური საათობრივი მოხმარების კოეფიციენტი | - | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| მაქსიმალური დღიური წყალმოთხოვნილება | მ ³ /დღ | 22 347 | 24 092 | 25 009 |
| | ლ/წმ | 259 | 279 | 289 |
| მაქსიმ. საათობრივი წყალმოთხოვნილება | მ ³ /სთ | 1 642 | 2105 | 2182 |
| საშუალო საათობრივი წყალმოთხოვნილება | მ ³ /სთ | 790 | 1021 | 1060 |

წყლების ხარისხი

სასმელი წყლის ხარისხის შეფასების, ქიმიური შემადგენლობის განსაზღვრისა და მიკრობიოლოგიური მდგომარეობის დადგენის მიზნით, ჭებიდან მოხდა წყლის სინჯების აღება, რომელსაც ჩაუტარდა ქიმიური და მიკრობიოლოგიური ანალიზები².

№1 სინჯის აღება განხორციელდა ზუგდიდის ბაზართან (მდ. ჩხოუმთან ახლოს), საცხოვრებელი სახლის ეზოში მდებარე ჭიდან. №2 სინჯის აღება განხორციელდა სამეგრელოს ქუჩაზე არსებული საცხოვრებელი სახლის ეზოში მდებარე ჭიდან. ნიმუშის აღების წერტილის შერჩევა განხორციელდა შემთხვევითობის პრინციპით, ქალაქის დასახლებული ნაწილის ფარგლებში.

გამოკვლევების შედეგების მიხედვით, №1 სინჯიდან აღებული წყლის ნიმუშის გამოკვლეული ქიმიური კომპონენტები აკმაყოფილებს საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის №58 დადგენილებით დამტკიცებული „სასმელი წყლის ტექნიკური რეგლამენტი“ მოთხოვნებს“. წყალი ჰიდროკარბონატულ-კალციუმიანი ტიპისაა, საერთო მინერალიზაციით - 398.5 მგ/ლ. მიკრობიოლოგიურმა ანალიზმა აჩვენა, რომ წყალი მიკრობიოლოგიურად უკიდურესად დაბინძურებულია, რაც გამოწვეულია იმ ფაქტით, რომ არ არის დაცული სანიტარული დაცვის ნორმები.

ქიმიური ანალიზის მიხედვით, №2 სინჯიდან აღებული წყლის ნიმუშის გამოკვლეული ქიმიური კომპონენტები აკმაყოფილებს საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის №58 დადგენილებით დამტკიცებული „სასმელი წყლის ტექნიკური რეგლამენტი“ მოთხოვნებს“. წყალი ჰიდროკარბონატულ-კალციუმიანი ტიპისაა, საერთო მინერალიზაციით - 216.8 მგ/ლ.

² აღებულ ნიმუშებს ქიმიური და მიკრობიოლოგიური ანალიზი ჩაუტარდა სამეცნიერო კვლევითი ფირმა „გამას“ ლაბორატორიაში (აკრედიტირებულია ისო 17025-ის სტანდარტის მიხედვით).

მიკრობიოლოგიური ანალიზის მიხედვით, წყალში აღმოჩნდა საერთო კოლიფორმული ბაქტერიები, რომელიც რეგლამენტის მიხედვით წყალში არ დაიშვება. სხვა გამოკვლეული ბიოლოგიური კომპონენტები ნორმაშია, თუმცა მათი მაჩვენებლები თითქმის უტოლდება ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების რაოდენობას. წყლის სასმელად გამოყენება რეკომენდირებული არ არის.

ჭების კონსტრუქცია ვერ უზრუნველყოფს ზედაპირული წყლების ჭაში მოხვედრის თავიდან აცილებას. გამომდინარე იქიდან, რომ ჭის წყალი უშუალო ჰიდრაულიკურ კავშირშია როგორც მდინარესთან, ასევე ბაზრის ტერიტორიაზე ინფილტრირებულ ზედაპირულ წყლებთან, მათ დაბინძურებას იწვევს ბაზარსა და მდ. ჩხოუშში არსებული ანტისანიტარია. შესაბამისად ხშირია მოწამელის და დაავადებების შემთხვევები. სასმელი წყალი მიკრობიოლოგიურად უკიდურესად დაბინძურებულია და ვერ აკმაყოფილებს საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის №58 დადგენილებით დამტკიცებული „სასმელი წყლის ტექნიკური რეგლამენტის“ მოთხოვნებს. შესაბამისად, წყლის ბიოლოგიური გაწმენდისათვის აუცილებელი შესაბამისი ღონისძიებების ჩატარების გარეშე, მისი სასმელად გამოყენება დაუშვებელია.

მდ. ჩხოუშზე 2014 წელს აღებული წყლის სინჯების³ ანალიზის შედეგები აკმაყოფილებს საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის №58 დადგენილებით დამტკიცებული „სასმელი წყლის ტექნიკური რეგლამენტის“ მოთხოვნებით გათვალისწინებულ ნორმებს, გარდა სიმღვრივისა; ასევე, მაღალია წყლის პერმანგანატული დაჟანგულობის მაჩვენებელი. აღსანიშნავია, რომ წყალში ფიქსირდება ამონიუმის იონის (1.75 მგ/ლ) შემცველობა; ამონიუმის იონის შემცველობა არ ლიმიტირდება საქართველოს კანონმდებლობით. მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის მიერ მიღებული ნორმატივებით (0.5 მგ/ლ) წყლის სინჯში ფიქსირდება ამონიუმის იონის მაღალი მნიშვნელობა (1.75 მგ/ლ). სავარაუდოდ, ამ კომპონენტის მაღალი მნიშვნელობა წყლის ფეკალური მასებით დაბინძურებითაა გამოწვეული. პერმანგანატული დაჟანგულობის მაღალი მაჩვენებელიც ფეკალური მასების დაბინძურების ერთ-ერთი მაჩვენებელია.

გარემოს ეროვნული სააგენტოს გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტის მიერ ჩატარებული მონიტორინგის შედეგების მიხედვით⁴, მდ. ჩხოუშის წყლის ხარისხის შეფასება წარმოებდა 2 კვეთზე ქ.ზუგდიდის ზემოთ და ქვემოთ.

ქიმიური ანალიზის შედეგების მიხედვით, წყალში ჟანგბადის შემცველობა იყო დამაკმაყოფილებელი. ჟბმ იცვლებოდა 1.77-2.0 მგ/ლის ფარგლებში. მინერალიზაცია მერყეობდა 105.7-161.0 მგ/ლ-ის ფარგლებში. ამონიუმის აზოტის კონცენტრაცია მერყეობდა 0.33-0.94 მგN/ლ-ის ფარგლებში. მაქსიმუმი აღინიშნა ოქტომბერში ქვედა კვეთზე და მან შეადგინა 0.94 მგN/ლ (2.4 ზდკ). რკინის კონცენტრაცია 0.31 მგ/ლ მხოლოდ ერთ, ზუგდიდის ზედა კვეთზე ივნისის თვეში აღებულ სინჯში უმნიშვნელოდ აღემატებოდა დასაშვებ ნორმას, ნიტრიტისა და ნიტრატის აზოტის, ფოსფატების, სულფატების, ქლორიდების, თუთიის, სპილენძის, დარიშხანის, ტყვიისა და მანგანუმის კონცენტრაციები არ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს.

³ 27.02.2014 წლის სამეცნიერო-კვლევითი ფირმა „გამას“ ლაბორატორიის მონაცემები.

⁴ გარემოს ეროვნული სააგენტო, საქართველოს ტერიტორიაზე ზეპირული წყლების ხარისხის წელიწადული, 2018.

ზედა კვეთში ჟანგბადის შემცველობა იყო დამაკმაყოფილებელი. ჟბმა იცვლებოდა 1.77-2.0 მგ/ლ-ის ფარგლებში. მინერალიზაცია მერყეობდა 105.7-160.7 მგ/ლ-ის ფარგლებში. მაქსიმუმი 160.7 მგ/ლ აღინიშნა მარტში. ამონიუმის აზოტის კონცენტრაცია მერყეობდა 0.33-0.67 მგN/ლ-ის ფარგლებში. მაქსიმუმი 0.67 მგN/ლ აღინიშნა ოქტომბერში და მან შეადგინა 1.7 ზდკ. რკინის კონცენტრაცია მერყეობდა 0.06-0.31 მგ/ლ-ის ფარგლებში. მისი კონცენტრაცია 0.31 მგ/ლ უმნიშვნელოდ აღემატებოდა დასაშვებ ნორმას მხოლოდ ერთ, ივნისის თვეში აღებულ სინჯში. ნიტრიტისა და ნიტრატის აზოტის, ფოსფატების, სულფატების, ქლორიდების, თუთიის, სპილენძის, დარიშხანის, ტყვიისა და მანგანუმის კონცენტრაციები არ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს.

ქვედა კვეთში ჟანგბადის შემცველობა იყო დამაკმაყოფილებელი. მინერალიზაციამ შეადგინა 161 მგ/ლ. ამონიუმის აზოტის კონცენტრაცია ტოლი იყო 0.94 მგN/ლ-ის (2.4 ზდკ). ნიტრიტისა და ნიტრატის აზოტის, ფოსფატების, სულფატების, ქლორიდების, რკინის, თუთიის, სპილენძის, დარიშხანის, ტყვიისა და მანგანუმის კონცენტრაციები არ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს.

სურათი 2.2.1 მდინარე ჩხოუში



ჩამდინარე წყლების მართვა

ქ. ზუგდიდის საკანალიზაციო სისტემის ქსელის საერთო სიგრძე შეადგენს 65 კმ.-ს. საკანალიზაციო სისტემაში წლიურად ჩაედინება 3000 ათასი მ³ ჩამდინარე წყალი. საკანალიზაციო სისტემა ვერ უზრუნველყოფს ქალაქის სრულ მომსახურებას (მთლიანი მოსახლეობის 42% არაა მიერთებული კანალიზაციის ქსელთან), საჭიროებს ქსელის განახლებას და გაფართოებას. აღნიშნულ სისტემას არ გააჩნია გამწმენდი ნაგებობა.

ამჟამად ქალაქ ზუგდიდის საკანალიზაციო და სანიაღვრე წყლები ყოველგვარი გაწმენდის გარეშე ჩაედინება მდინარე ჩხოუში. დღეისათვის ხორციელდება წყალარინების (საკანალიზაციო) სისტემის პროექტი, რომლიც მოიცავს ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობას⁵. კანალიზაციის ქსელში ჩართული იქნება თითქმის ყველა შენობა-ნაგებობა. სამეურნეო-ფეკალური სითხე გაწმენდის შემდეგ ჩაედინება მდ. ჩხოუში. ახალი ქსელი შესაბამისობაში იქნება ზუგდიდის 2040 წლის პროგნოზული მოსახლეობის რაოდენობასთან (იხ.ცხრილი 2.2.2).

⁵ შპს საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიის „ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა (ქ. ზუგდიდის ჩამდინარე წყლების 11056 მ³/დღლ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობა)“ პროექტზე გაცემულია საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს 2016 წლის 29 თებერვლის №12 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა;

ცხრილში 2.2.4. მოცემულია გამწმენდი ნაგებობის მომსახურების ზონაში ჩამდინარე წყლების დინამიკა 2020-2040 წლებში.

ცხრილი 2.2.4 ჩამდინარე წყლების დინამიკა 2020-2040 წლებში

| დასახელება | განზომილება | წელი | | | |
|--|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | 2010 | 2020 | 2030 | 2040 |
| ჩამდინარე წყლები (დამოუკიდებელი საკანალიზაციო ქსელი) | | | | | |
| მიერთებებით დაფარვის მაჩვენებელი | % | 95% | 95% | 95% | 95% |
| ფარდობა ჩამდინარე წყლების და მოხმარებული სასმელი წყლის რაოდენობებს შორის | % | 90% | 90% | 90% | 90% |
| საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების მოცულობა (საშუალო) | მ ³ /დღ | 10 204 | 10 606 | 11 019 | 11 448 |
| საწარმოო ჩამდინარე წყლების მოცულობა | მ ³ /დღ | 450 | 450 | 450 | 450 |
| მოსახლეობის ექვივალენტი (რიცხოვნება) | PE | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 |
| პიკური დატვირთვის ხანგრძლივობა | სთ/დღ | 16 | 16 | 16 | 16 |
| სულ ჩამდინარე წყლების მოცულობა | მ³/დღ | 10 654 | 11 056 | 11 469 | 11 898 |
| ინფილტრაცია (0,5 მ ³ /(დღეში-ჰაზე) | | | | | |
| ჭების მიახლ. რაოდენობა | ცალი | | 1 000 | 1 000 | 2 000 |
| პიკური დატვირთვის კოეფიციენტი | - | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| დღიური ხარჯი (საშუალო) | მ³/დღ | 10 654 | | 11 469 | 11 898 |
| მაქს. დღიური ხარჯი (დღიური პიკური წყალმოთხოვნილების ჩათვლით) | მ³/დღე | 19 106 | 11 056 | 20 599 | 21 383 |
| საათობრივი ხარჯი (საშუალო) | მ³/სთ | 444 | 19 842 | 478 | 496 |
| საათობრივი ხარჯი მშრალ ამინდში (მაქს.) | მ ³ /სთ | 666 | 461 | 717 | 744 |
| საათობრივი ხარჯი (მაქს.), მხოლოდ ჰიდრავლიკური გაანგარიშებისთვის | მ ³ /სთ | 1 332 | 691 | 1 455 | 1 529 |
| საათობრივი ხარჯი (მაქს) მხოლოდ ჰიდრავლიკური გაანგარიშებისთვის | მ ³ /სთ | 1 332 | 1 403 | 1 455 | 1 529 |

ზედაპირული წყლის ხარისხის დამაბინძურებელი მთავარი ფაქტორებია სანიაღვრე ქსელის და კანალიზაციის გამართული სისტემის არ არსებობა.

ქალაქ ზუგდიდის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან პრობლემას ღია სანიაღვრე არხები წარმოადგენს. მათი საშუალებით ნალექები ჩაედინება მდინარეში. არსებული არხები უზრუნველყოფს ატმოსფერული ნალექების წყლის ტერიტორიიდან გადინებას. ღია სანიაღვრე არხები ადამიანთა და ავტომობილების გადაადგილების ერთ-ერთ შემაფერხებელ ფაქტორსაც წარმოადგენს.

ქალაქში მრავლადაა ავტოსამრეცხაოები, რომელთა უმრავლესობა, ნარეცხ წყალს გაწმენდის გარეშე უშვებს სანიაღვრე ქსელში. ამის შედეგად ნავთობპროდუქტებით და სხვა ნივთიერებებით ბინძურდება, როგორც სანიაღვრე არხები, ასევე მდინარე, სადაც სანიაღვრე არხებიდან ჩაედინება წყალი. ამის თავიდან ასაცილებლად რეკომენდირებულია ავტოსამრეცხაოებში ავტომატური გამწმენდი ნაგებობების მოწყობა, რომლებიც 99%-მდე წმენდს დაბინძურებულ წყალს. შედეგად, შესაძლებელი იქნება გაწმენდილი წყლის კვლავ გამოყენება.

სურათი 2.2.2. მდ. ჩხოლში (ბაზრის მიმდებარე ტერიტორია), ჩამდინარე საკანალიზაციო წყლები და ღია სანიღვრე არხი



მდ. ჩხოლშის დაბინძურების კვალი ვიზუალურადაც იკვეთება, რაც მის ევტროფიკაციაში ვლინდება.

წყლის დაბინძურების პოტენციური წყაროები შეიძლება იყოს - სამრეწველო და სამედიცინო დაწესებულებების ჩამდინარე წყლები, არარეგისტრირებული ჩამდინარე წყლები საყოფაცხოვრებო შენობა/ნაგებობებიდან, ნარჩენებით დაბინძურება (ბაზრის ტერიტორიიდან) და ნავთობპროდუქტებით დაბინძურება (ავტოსამრეცხაოებიდან და სხვ.).

დასკვნის სახით შეიძლება აღინიშნოს, რომ ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების (ჭები-სასმელი წყალი) დაბინძურება, სანიაღვრე სისტემის გაუმართაობა, კანალიზაციის სისტემის არარსებობა, ზედაპირული წყლების დაბინძურების სხვა წყაროები იწვევს გარემოს მუდმივ დაბინძურებას, ზრდის წყლისგან გამოწვეული დაავადებების რისკებს და საფრთხეს უქმნის ადამიანთა ჯანმრთელობას. ამას ემატება საზოგადოების დაბალი ცნობიერება (ბაზრის ტერიტორიაზე მდინარის ნარჩენებით დაბინძურება, სამრეცხაოების მიერ ჩამდინარე წყლების დაბინძურება და სხვ). ეს პრობლემები მნიშვნელოვანია ქალაქისთვის და საჭიროებს გადაუდებელ მოგვარებას.

ჰიდროგეოლოგიური პირობები

ჰიდროგეოლოგიური დარაიონების სქემის მიხედვით საკვლევი ტერიტორია შედის საქართველოს მთათაშუა დეპრესიის ჰიდროგეოლოგიური ოლქის, კოლხეთის არტეზიული აუზის, კერძოდ კი ოდიშის მცირე ზომის არტეზიული აუზის ფარგლებში.

კოლხეთის არტეზიული აუზი წარმოადგენს საქართველოს მთათაშუა დეპრესიის დასავლეთ დაპირულ ნაწილს, რომელიც ჩრდილოეთიდან შემოსაზღვრულია კავკასიონის სამხრეთი ფერდობით, აღმოსავლეთიდან ძირულის მასივით და სამხრეთიდან აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა ზონით. აუზის საფარში გავრცელებული დანალექი კომპლექსები წარმოადგენილია კარგად წყალგამტარი და წყალგაუმტარი ნალექების მორიგეობით, რაც განაპირობებს მკვეთრად გამოხატული არტეზიული ჰორიზონტების არსებობას.

კოლხეთის არტეზიულ აუზში გამოიყოფა შემდეგი მცირე ზომის არტეზიული აუზები: გუდუთის, სამურზაყანოს, ოჩამჩირე-ყულევის, ოდიშის, წყალტუბოს, არგვეთის და რაჭა-ლეჩხუმის. მათი ჩამოყალიბება განპირობებულია რეგიონის ნაოჭების ზეწრული ხასიათით და ვიწრო დაბალი ანტიკლინებისა და შედარებით დამრეცი სინკლინების არსებობით. შედარებით მაღალი ანტიკლინის თალები ხშირად წარმოადგენს დაწნევეთი ჰორიზონტის კვების არეს, ხოლო დაბალ ნიშნულზე განლაგებული სინკლინები განტვირთვის არეს.

აუზის დანალექი საფარის რთული სტრუქტურულ-გეოლოგიური აგებულება, რომლის ფარგლებშიც ცალკეული ტექტონიკური ელემენტი დროში მკვეთრად იცვლებოდა, განაპირობებს ორი ჰიდროგეოლოგიური სართულის ჩამოყალიბებას, რომელთაც გაწყლიანებისა და წყლის ცირკულაციის განსხვავებული თვისებები ახასიათებს.

ზედა სართული წარმოდგენილია თანამედროვე და მეოთხეული ასაკის (ალუვიური, ზღვიური, დელუვიურ-პროლუვიური, კონტინენტურ-ზღვიური) ფხვიერი ქანებით (ქვიშები, კაჭარ-კენჭნარი, ტორფი, თიხნარი, კონგლომერატები). ეს ნალექები ძირითადად გავრცელებულია მდინარეების ტერასებზე, მთის ძირისა და ასევე ზღვის სანაპირო ზოლის გასწვრივ.

აღნიშნულ წყალშემცველ ჰორიზონტს ქვეშ უდევს წყალგაუმტარი ზედა და შუა მეოთხეული ასაკის თიხები, მერგელები, კონგლომერატები, რომლებიც ტრანსგრესიულად დევს პონტ-მეოტური ნალექების წყალშემცველ ჰორიზონტზე.

ოდიშის არტეზიული აუზის ფარგლებში შიშვლდება ზედა და შუა მიოცენური და პალეოგენ-ზედაცარცული ნალექები, რომელთა ინტენსიური ცირკულაციის ზონებში კარგი წყალსიუხვით გამოირჩევა დაკარსტული კირქვები.

ნეოკომური წყალშემცველი ჰორიზონტი დაძირულ ნაწილში გამოირჩევა წყალსიუხვით და მაღალი დაწნევით. აქ წარმოდგენილია თერმული დაბალმინერალიზებული წყლები.

ცხელი და ძლიერ ცხელი თერმული წყლები გვხვდება სხვადასხვა ჰორიზონტებში, განსაკუთრებით კი ქვედაცარცულ ჰორიზონტში. აღნიშნული ჰორიზონტიდან ზუგდიდი-ცაიშის საბადოზე ჭაბურღილებით მიღებულია საკმაოდ დიდი რაოდენობის თერმული წყლები, რომელთა ტემპერატურა 95 °C-მდე აღწევს.

ცაიშის საკურორტო ზონა და ტურისტული პოტენციალი

სოფელი ცაიში (შემდგომ ცაიში) ბალნეოლოგიური საკურორტო ადგილია საქართველოში, სამეგრელო-ზემო სვანეთის მხარის ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში, ოდიშის დაბლობზე, მდინარე ჯუმის სანაპირო, ზღვის დონიდან 50-250 მეტრი. სოფელი ქ. ზუგდიდიდან 10 კმ-ის დაშორებით, სოხუმ-თბილისის გზატკეცილზე მდებარეობს. 2014 წლის აღწერის მონაცემებით სოფელში ცხოვრობს 1,526 ადამიანი. ცაიშის ჭაბურღილები ღრმად არის განთავსებული მიწისქვეშ.

ცაიში, როგორც კურორტი მინერალური წყლებით უძველესი დროიდანაა ცნობილი. ამ მინერალურ წყლებს, მსგავსად ახლომდებარე კურორტების წყლებისა „მენჯს“ უწოდებენ. ცაიშში არსებობს სამი ტიპის მინერალური წყალი და სამკურნალო ტალახი. მინერალური წყლების ტიპები:

1. ჰიპერთერმული ($t - 81^{\circ}-82^{\circ}\text{C}$), სუსტად მინერალიზებული ($M - 3,5 \text{ გ/დმ}^3\text{-მდე}$) სუსტად გოგირდწყალბადიანი (სუსტად სულფიდური ($\text{H}_2\text{S} 30-45 \text{ მგ/დმ}^3$) ქლორიდულ ნატრიუმიანი მინერალური წყლები;
2. ჰიპერთერმული ($t - 81^{\circ}-82^{\circ}\text{C}$), საშუალო მინერალიზაციის ($M - 11,2-13,2 \text{ გ/დმ}^3\text{-მდე}$) სუსტად გოგირდწყალბადიანი (სუსტად სულფიდური $\text{H}_2\text{S} 30-45 \text{ მგ/დმ}^3$), აზოტიანი, კაჟიანი, ქლორიდულ-ნატრიუმიანი მინერალური წყლები;

3. სუსტად მინერალიზებული (M – 1,6-2 გ/დმ³-მდე), აზოტიანი, კაჟიანი, ქლორიდულ-სულფატური, ნატრიუმთან კალციუმთან მინერალური წყლები, რომელთა ტემპერატურა 24-26°C.

ამ მინერალურ წყალში კაჟის - Si - შემცველობა მას უნიკალურს ხდის. კაჟიან მინერალურ წყლებს ახასიათებს ანტიტოქსიური, ანტისეპტიური მოქმედება, აწესრიგებს ძირითად ცვლას, აუმჯობესებს ძვალ-ხრტილოვანი ქსოვილის, ასევე კანის მდგომარეობას. ამცირებს ათეროსკლეროზის განვითარების რისკს.

ქლორიდულ-ნატრიუმთან კაჟიანი წყალი, ასევე ხელს უწყობს იმუნიტეტის ამაღლებას, ნაღვლდენას - ღვიძლის დაავადებების დროს, ზოგადი ტონუსის და ნივთიერებათა ცვლის მომატებას, გამოიყენება კუჭ-ნაწლავის ანთებითი პროცესის სამკურნალოდ. მისი დანიშვნა უნდა მოხდეს სპეციალისტის მიერ.

გასული საუკუნის 50-60-იან წლებში ცაიში ღრმა (725 მ) ჭაბურღილიდან მიღებულ იქნა ახალი ტიპის მინერალური წყლის შადრევანი (ხელოვნური გეიზერი). ამ წყლების დებიტი დღე-ღამეში 3 მილიონ ლიტრს აღემატებოდა. იგი ეკუთვნის გაზოვან, აზოტოვან-მეთანოვან ჰიპერთერმულ წყლებს, გოგირდწყალბადის მცირე შემცველობით, წყალი რთული შემადგენლობისაა, უახლოვდება წყალტუბოს მინერალურ წყლებს, განსხვავდება მათგან მაღალი ტემპერატურით და მასში იოდის არსებობით.

ცაიშის საბადოზე 1992 წლამდე 18 ჭაბურღილი იქნა გაბურღული, რომელთაგან დღეისთვის ნახევარი მაღალპროდუქტიულია, რაც ნათლად ჩანს ქვემოთ მოყვანილი ცხრილიდან.

ცხრილი 2.2.5 ჭაბურღილების მახასიათებლები

| ჭაბურღილი | ამპლიტუდა | დებიტი | t - °C | მაქს. ატმ. წნევა |
|-----------|-----------|--------|--------|------------------|
| 3 | 90.0 | 3000 | 84 | 1.0 |
| 1სყ | 39.0 | 1700 | 82 | 4.4 |
| 1თ | 50.0 | 3800 | 87 | 3.0 |
| 2თ | 60.0 | 2800 | 86 | 2.6 |
| 8თ | 35.0 | 6000 | 84 | 5.3 |
| 10თ | 30.0 | 4000 | 90 | 6.2 |
| 13თ | 61.3 | 2500 | 84 | 2.5 |
| 14თ | 32.0 | 4000 | 84 | 4.0 |
| 17თ | 44.8 | 3500 | 84 | 5.0 |

ცაიშის მინერალური წყლები ეკუთვნის ჰიპერთერმულ რადიოაქტიურ სულფატურ-ჰიდროკარბონატულ-ქლორიდულ-კალციუმი-ნატრიუმ-მაგნიუმ-გოგირდწყალბადიან წყლებს. კათიონებიდან სჭარბობს ნატრიუმი და კალციუმი, ანიონებიდან - სულფატ-ქლორი და ჰიდროკარბონატი. წყალში არ შედის ძლიერ მოქმედი ტოქსიური ელემენტები, რის გამოც სამკურნალოდ გამოყენების ფართო პერსპექტივა აქვს.

ცხრილი 2.2.6 გაზური კვლევის ანალიზი

| ცდის დასახელება | სხვა მჟავე გაზები | O2 | H2 | CO | CH4 + მძიმე გაზები | N2 + იზვიათი გაზები |
|-----------------|-------------------|----|----|----|--------------------|---------------------|
|-----------------|-------------------|----|----|----|--------------------|---------------------|

| | | | | | | |
|---|------|-----|-----|-----|-----|------|
| ახალი წყლის t – 83°C; ჰაერის-t - 27°C | 32.8 | 2.0 | 0.0 | 0.0 | 2.6 | 62.6 |
| pH – 7.2 | 36.2 | --- | --- | --- | 2.9 | 60.9 |

ცხრილში გაზების შემადგენლობა ნაჩვენებია % მოცულობის მიხედვით.

ეს წყლები შეიცავს ნახშირმჟავა გაზს და აზოტს, რომელიც მისი ქიმიური შემადგენლობის მნიშვნელოვანი სამკურნალო ფაქტორია. იგი დადებითად მოქმედებს საყრდენ-მამოძრავებელი, ტრამვების, პერიფერიული ნერვული სისტემის და ზოგიერთ სხვა დაავადებათა შემთხვევაში; მასში აზოტის არსებობა უფრო სრულყოფილს ხდის მის სამკურნალო ეფექტს.

ამ წყალზე სისტემატიურად ტარდებოდა ქიმიური შემადგენლობისა და დებიტის კვლევა, ამ მხრივ წყალს ცვლილება არ განუცდია.

ასევე ჩატარდა ყველა ჰიპერთერმული წყაროს ქიმიური ანალიზი (რომელთა რაოდენობა 10-მდეა) და დებიტის კვლევა - იგი უცვლელია, რაც განპირობებულია ამ წყლების მაღალი წნევით. აქ ასევე კარგი სარეინჟექციო (საბადოს დაცვა დაცლისგან) პირობებია.

ცაიშის ჰიპერთერმული წყალი მიეკუთვნება რთული ქიმიური შემადგენლობის მინერალურ წყალს, ამდენად ამ მინერალური წყლების დანიშნულებისამებრ გამოყენება არ ხდება, მაშინ როდესაც მათ სამკურნალოდ გამოყენების ფართო პერსპექტივა აქვთ.

გარდა აღნიშნული წყაროებისა, ცაიშში (ურთას მთის კალთებზე) არსებობს მინერალური წყალი, რომელშიც გოგირდწყალბადის შემცველობა 100 მგ-მდეა ლიტრში. აქ არის ასევე „სოდიან-კუჭის“ წყალი და „ცივი აბანო“ - ზაფხულის ტემპერატურით +5° +6°C.

ცაიშის ძველი მინერალური წყლების ამოსვლის რაიონში (რომლის ტერიტორია თითქმის ერთ ჰექტრამდეა) 2-3 მ-ის სიღრმეზე მიწის ფენა კუპრისფრადაა შეღებილი - ეს კონსისტენციით რბილი ტალახია, პლასტიკური, აქვს გოგირდწყალბადის სუნი, მიეკუთვნება ეგრედწოდებული წყაროს ტალახებს და შეიცავს მიკროელემენტების (Fe, Ti, Fr, I და სხვა) დიდ რაოდენობას. ტალახს პელოიდოთერაპიისთვის იყენებენ.

ცაიშისთვის სანიტარული დაცვის ზონების მოწყობა გათვალისწინებულია სამომავლოდ. აღნიშნული საკითხი არ წარმოადგენს ქ.ზუგდის გენერალური გეგმის შესწავლის საგანას.

2.3 ნიადაგი

ქ. ზუგდიდის ტერიტორიაზე ძირითადად გავრცელებულია ყვითელმიწა ეწერი და ყვითელმიწა-ეწერლებიანი ნიადაგები. მცირე ფართობი უჭირავს ალუვიურ მჟავე ნიადაგებს.

ყვითელმიწა-ეწერი ნიადაგი ფართოდაა გავრცელებული დასავლეთ საქართველოს ტენიან სუბტროპიკულ ზონაში ზღვის დონიდან 30 მ-დან 200 მ-მდე, ძირითადად, კოლხეთის დაბლობის ჩრდილო-აღმოსავლეთი რაიონების მცირედ შემადლებულ პერიფერიულ ნაწილში ზღვიურ-მდინარეთა ძველ ტერასებზე.

ყვითელმიწა-ეწერი ნიადაგი ხასიათდება მჟავე რეაქციით, pH მაჩვენებელი ძირითადად მერყეობს 4.5-6.0 ფარგლებში. სიღრმით აღინიშნება მჟავიანობის შემცირების ტენდენცია. ჰუმუსის შემცველობა მცირე ან საშუალოა. ჰუმუსოვან ჰორიზონტში ჰუმუსის შემცველობა 2.5-5.5% მერყეობს. ნიადაგები ღრმად ჰუმუსირებულია, მიეკუთვნება თიხნარებსა და თიხებს.

ყვითელმიწა-ეწერი ნიადაგი ხასიათდება საკმაოდ დაბალი ბუნებრივი ნაყოფიერებით და არახელსაყრელი ფიზიკური თვისებებით. ნიადაგის ერთ-ერთი ძირითადი უარყოფითი მაჩვენებელია ორტშტეინის ჰორიზონტის არსებობა, რომელიც თავისი წყალგაუმტარობის გამო ხელს უწყობს ნიადაგების დაჭაობებას, რის გამოც ხშირად ეწყობა წყალსაწრეტი არხები, რომლებიც ხელს უწყობენ ნიადაგის დაწრეტას ზედმეტი წყლისგან და ოპტიმალური წყლის რეჟიმის შექმნას.

ყვითელმიწა-ეწერ ნიადაგში აზოტის და ფოსფორის მოძრავი ფორმები მცირე ან საშუალო რაოდენობითაა. ამასთან, აზოტის შემცველობა ჩვეულებრივ არ აღემატება 7-10 მგ/100 გ ნიადაგზე, ხოლო ფოსფორის - 2-5 მგ/100 გ ნიადაგზე. გაცვლითი კალიუმის შემცველობა მცირეა, საშუალო ან ბევრია და მერყეობს 10-45 მგ/100 გ ფარგლებში. ალუმინის და რკინის სხვადასხვა ფორმის გადიდებული შემცველობა აფერხებს მცენარეთა ზრდას და ამცირებს სასუქების გამოყენების ეფექტურობას. ს/ს კულტურების მაღალი მოსავლის მისაღებად საჭიროა მინერალური და ორგანული სასუქების გამოყენება. სასუქების დოზების, შეტანის წესებისა და ვადების მკაცრი დაცვით აღწევენ სასურველ შედეგს და იღებენ მაღალ მოსავალს. ფართოდ იყენებენ მოკირიანებას ნიადაგის ძლიერ მჟავე რეაქციის განეიტრალების და ფიზიკური თვისებების გაუმჯობესების მიზნით.

ყვითელმიწა-ეწერლებიანი ნიადაგი ყვითელმიწა-ეწერ ნიადაგთან შედარებით გვხდება რელიეფის უფრო ჩადაბლებულ ადგილებში.

ყვითელმიწა-ეწერლებიანი ნიადაგი ხასიათდება მჟავე, ნეიტრალური ან სუსტი ტუტე რეაქციით, ჰუმუსის ზომიერი შემცველობით და ღრმა ჰუმუსირებით, გრანულომეტრული შემადგენლობის მიხედვით მიეკუთვნება თიხნარებს და თიხებს.

ყვითელმიწა-ეწერლებიანი ნიადაგის ათვისება დაკავშირებულია მთელ რიგ სიძნელებთან, რომელთაგან უმთავრესია ჭარბტენიანობა. მისი გამოყენება მრავალწლიანი კულტურების ქვეშ, წინასწარი მელიორაციის გარეშე, ხშირად შეუძლებელია. ნიადაგზე, ძირითადად, ითესება სიმინდი და სხვა ერთწლიანი კულტურები. ისტორიულად იყენებდნენ ნახევრად სფერულ კვლებს, რომელთა კონკრეტული პარამეტრები იცვლება ადგილმდებარეობისა და კულტურების გათვალისწინებით. ნიადაგი საჭიროებს სადრენაჟო ქსელის მოწყობას. ნიადაგი ორტშტეინიანი გამკვრივებული ფენით ღრმად უნდა დამუშავდეს საპლანტაჟო გუთნით. ნიადაგი საჭიროებს მინერალური და ორგანული სასუქების გამოყენებას. მეტად

პერსპექტიულია სასიდეარაციო კულტურების თესვა, რომელთა მწვანე სასუქად გამოყენება ადიდებს ნიადაგის ორგანულ მასას და ხელს უწყობს ფიზიკური თვისებების გაუმჯობესებას.

ალუვიური მყავე ნიადაგი ხასიათდება რეგულარული დატბორვით და ნიადაგის ზედაპირზე ალუვიონის ახალი შრეების დალექვით, სუსტი დიფერენციაციით, ცუდი გასტრუქტურებით, შრეობრივი აგებულებით, ხირხატიანობით. ჰუმუსის შემცველობა საშუალო ან მცირეა, ნიადაგის პროფილები ღრმად ჰუმუსირებულია.

ქ. ზუგდიდის საკუთრების ანალიზი

საკვლევ არეალში დარეგისტრირებული მიწის ნაკვეთების რაოდენობა შეადგენს 10691 საკადასტროს. ფართობი 1338 ჰა. მათ შორის დიდი ნაწილი კერძო საკუთრებაშია. კვლევის ეტაპზე დათვლილია კერძო(848.9 ჰა; 63.4%), სახელმწიფო (144.2 ჰა; 10.8%), მუნიციპალური (135.4 ჰა; 10.1%), საპატრიარქოს(7.1 ჰა; 0.5%), შერეული (4.9 ჰა; 0.4%) და გაურკვეველი (197.6 ჰა; 14.8%) ტიპის საკუთრების ფართობი.

ნიადაგის დაბინძურების ხარისხი

ნიადაგის ქიმიური დეგრადაციის მხრივ მნიშვნელოვანია ნიადაგის დაბინძურება მძიმე ლითონებით და რადიონუკლიდებით.

ნიადაგის ხარისხის მონიტორინგის პასუხისმგებლობა სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოს (გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს საჯარო სამართლის იურდიული პირი) ეკისრება, თუმცა არ არსებობს ნიადაგის ხარისხის რეგულარული მონიტორინგის სისტემა. ნიადაგების მონიტორინგის შედეგების განახლება 2013 წელს მოხდა. ნიადაგის სინჯების გაანალიზება ხდება მხოლოდ მძიმე ლითონებთან, პესტიციდებთან და ჯამური ნავთობის ნახშირწყალბადებთან მიმართებაში, რაც საკმარისი არ არის ნიადაგის დაბინძურების შესახებ სრული სურათის აღსაწერად.

გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ ჩატარებული მონიტორინგის შედეგად 2016-2017 წლებში შესწავლილია ქ. ზუგდიდის ტერიტორიაზე ნიადაგში მძიმე ლითონების შემცველობა, რომლის თანხმად (საქართველოს ტერიტორიაზე ნიადაგის დაბინძურების წელიწადეული. 2017) მხოლოდ ტყვიის კონცენტრაცია 10.77 მგ/კგ-დან - 61.87 მგ/კგ-მდე იცვლება და აქედან 2 ნიმუშში აღემატება დადგენილ ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას (ზდკ), რომელიც 32 მგ/კგ-ს შეადგენს. 2015 წლის მდგომარეობით სხვა მძიმე ლითონების შემცველობა, როგორცაა სპილენძი, თუთია, მანგანუმი კანონმდებლობით დადგენილ საორიენტაციოდ დასაშვებ კონცენტრაციას არ აღემატება. გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ 2017 წელს განხორციელებული მონიტორინგის ფარგლებში (საქართველოს ტერიტორიაზე ნიადაგის დაბინძურების წელიწადეული. 2018) დამატებით შესწავლილია ნიადაგის 5 სინჯი, სადაც გამოკვლეული მძიმე ლითონებიდან (სპილენძი, თუთია, ტყვია, მანგანუმი) არცერთი აჭარბებს დასაშვებ კონცენტრაციას.

საქართველოში ჩატარებული კვლევების თანახმად ჩერნობილის კატასტროფის შედეგები აისახა დასავლეთ საქართველოს ნიადაგებზე, სადაც რადიონუკლიდებით დაბინძურებული ლაქების სახით დღემდე გვხვდება ფართობები ცეზიუმ-137-ის მომატებული კონცენტრაციით, მათ შორის ქ. ზუგდიდში (მაკა ხეცურიანი. ქალაქ ქუთაისისა და მისი მიმდებარე ლანდშაფტების რადიოეკოლოგიური კვლევა. სადოქტორო დისერტაცია, 2012). ცეზიუმ-137-ის შედარებით მაღალ შემცველობაზე მიუთითებს ასევე 2017 წლის კვლევის შედეგები (Urushadze, T. F. & Manakhov, D. V. Radioactive contamination of the soils of Georgia.

Ann. Agrar. Sci. 15, 375–379 (2017).), რომლის თანახმად კოლხეთის დაბლობის ნიადაგებში, კერძოდ, ქ. ფოთში (42.6 ± 10.1), გალსა (49.7 ± 11.8) და ჯვარში (143.9 ± 21.8 ბკ/კგ) ცეზიუმ-137-ის კონცენტრაცია აღემატება საქართველოს დანარჩენ ტერიტორიაზე დაფიქსირებულ შემცველობებს.

თუ განვიხილავთ ქ. ზუგდიდის საზღვრებში შემავალი ნიადაგების დაბინძურების საკითხს ამ მხრივ მაღალი რისკის უბნებს ყოფილი მძიმე მრეწველობის ტერიტორიები წარმოადგენენ, მაგათად: ყოფილი ქალაქის ცელულოზის და ფაიფურის საწარმოების ტერიტორიები. საწარმოები ქ. ზუგდიდის - „ი.ქ.კ-სა“ და „ეგრისის“ უბნებში მდებარეობს. 90-იანი წლების შემდგომ მათი ინფრასტრუქტურა მოიშალა და გაიძარცვა, ტერიტორიიდან გატანილი იქნა დანადგარები.

სამომავლოდ აღნიშნული ტერიტორიების ქალაქთმშენებლობის და განვითარებისათვის აუცილებელ კომპონენტს წარმოადგენს მისი დეტალური ეკოლოგიური/გარემოსდაცვითი კვლევა, დაბინძურების ტიპის და წერტილების განსასაზღვრად. უკვე ჩატარებული საველე კვლევების პროცესში, რომელიც არ წარმოადგენდა სიღრმისეულ კვლევას და მოიცავდა მხოლოდ ვიზუალურ შეფასებას დაფიქსირდა ასბესტის ნარჩენები (იხ. სურათი 2.3.1), რომელიც სახიფათო ნარჩენს წარმოადგენს და საჭიროებს სათანადო მართვას. უნდა აღინიშნოს, რომ ასეთი ტერიტორიების გარკვეულ ნაწილში ამჟამადაც მიმდინარეობს (ასფალტის, ცემენტის, ქვიშა-ხრემის) სხვადასხვა წარმოებები.

სურათი 2.3.1. ყოფილი ქალაქის ცელულოზის საწარმოს ტერიტორია, ასბესტის ნარჩენები.



ნიადაგის დეგრადაცია

გეომორფოლოგია - გეომორფოლოგიურად ქ. ზუგდიდი განლაგებულია მდ. ენგურის მარცხენა მხარეს, სამეგრელოს ქედის სამხრეთით, რომელიც სუბგანედური მიმართულებისაა და გადაჭიმულია ენგურის ხეობიდან ცხენისწყლის ხეობამდე.

სამეგრელოს ქედის ცენტრალური ნაწილი მდინარეების ენგურის და ცხენისწყლის, ხობისწყლის და ტეხურის წყალგამყოფს წარმოადგენს. დასავლეთი მონაკვეთი მდ. ენგურის მარცხენა შენაკადების - ხაიშურას და მაგანას აუზების წყალგამყოფია, ხოლო აღმოსავლეთი მონაკვეთი ერთმანეთისაგან გამოყოფს მდ. ცხენისწყლის მარჯვენა შენაკადების - დევაშის და ჯონოულას აუზებს.

ქედის უმაღლესი მწვერვალია დასავლეთით ლაკუმურამ-დუდი (3255 მ), აღმოსავლეთით წიქური (3174 მ). ქედის სიგრძე 60 კმ-ია, მაქსიმალური სიგანე კი 30 კმ. სამეგრელოს ქედი ხელერის შტოქედით სვანეთის ქედს უკავშირდება, სამხრეთის მიმართულების შტოქედებია: ჯომარდა, ჯახუნაბუ და ბეჩუნა.

სამეგრელოს ქედი აგებულია შუაიურული დანალექი და ვულკანოგენური წყებებით. თითოეული ლითოლოგიური კომპლექსი რელიეფის მორფოლოგიაშია ასახული.

მდინარე ენგურის ხეობა მორფოლოგიური და მორფომეტრიული პირობებით რამდენიმე მონაკვეთად იყოფა: სათავიდან - უშგულამდე, უშგულიდან - ლატალამდე, ლატალიდან - ლახამულამდე, ლახამულადან - ჯვარამდე. ჯვრის ქვემოთ მდ. ენგური კოლხეთის გორაკ-ბორცვიან და დაბლობ რელიეფზე მიედინება.

სტრატეგრაფია-საკვლევი რაიონის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობენ ვულკანური და ვულკანოგენურ-დანალექი ქანები, შუა იურული ასაკიდან დაწყებული მეოთხეულით დამთავრებული, გარკვეული სტრატეგრაფიული ხარვეზებით.

რაიონის გეოლოგიური ჭრილი იწყება შუა იურული ასაკის ბაიოსის (J_{2b}) სართულის მარჩხი ზღვის და ტბიური ნალექებით: კვარც-არკოზული ქვიშაქვები, ალევროლიტები, თიხა და ნახშირიანი ფიქლები, ქვანახშირის შრეები და შავი არგილიტები, 3 კმ-ზე მეტი სიმძლავრით. მათ ზემოდან აძევს ზედა იურული (J₃) ასაკის ლაგუნურ-კონტინენტური ნალექები: ჭრელი თაბაშირიანი თიხები, არგილიტები, ქვიშაქვები, ბრექჩიები და კონგლომერატები (ზოგან ბაზალტური), კირქვების, დოლომიტების და მერგელების შუაშრეები და დასტები, ზოგან ტუტე და სუბტუტე ოლივიანი ბაზალტების და ტრაქიტული ლავები და პიროკლასტოლითები. შემდეგ მოდის ქვედა ცარცული ასაკის ბარემული (K_{1b-br}) სართულის კვარც-არკოზული ქვიშაქვები და კონგლომერატები, კირქვები, დოლომიტები. შემდეგ, აღმავალ ჭრილში მოდის ქვედა ცარცული ასაკის აპტური და ალბური (K_{1a+al}) მარჩხი ზღვის მერგელები: კირქვები, კარბონატული თიხები, გლაუკონიტის ქვიშაქვები, ზოგან კირ-ტუტე ბაზალტური, ანდეზიბაზალტური და ანდეზიტური ლავები და ვულკანოკლასტოლითები, ტუფიტები. მათ მოსდევს ზედა ცარცული ასაკის (K₂) ზღვიური ნალექები: გლაუკონიტის ქვიშაქვები, შრეებრივი კირქვები (პელიტომორფული, ლითოგრაფიული, კრისტალური, ბრექჩიისებრი), მერგელოვანი კირქვები, მერგელები, ზოგან ტუტე ბაზალტების, ტრაქიანდეზიტების, ტრაქიტების და ფონოლიტების განფენები და პიროკლასტოლითები, კირქვებისა და მერგელების შუაშრეებით.

ტერიტორიაზე ასევე გავრეცელებულია შუა მიოცენური, ოლიგოცენური და მეოთხეული ასაკის ალუვიურ-დელუვიური ნალექები.

ძირითადი ქანები მათი გავრცელების უმეტეს ნაწილში გადაფარულია თანამედროვე ელუვიურ-დელუვიური და პროლუვიური ფხვიერი წარმონაქმნებით - თიხნარითა და ლოდნარ-ლორღნარი თიხის და ხვინჭკის შემავსებლებით.

სტიქიური გეოლოგიური მოვლენები - დღეისათვის, საქართველოში ბუნებრივი სტიქიური კატასტროფების და მათ შორის სტიქიური გეოლოგიური მოვლენების იდენტიფიცირების კვლევებს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს გარემოს ეროვნული სააგენტო ახორციელებს.

სააგენტოს მიერ სამეგრელო ზემო-სვანეთის მხარეში 2018 წლის გეომონიტორინგული კვლევა განხორციელდა 8 მუნიციპალიტეტში, სადაც შეფასებული დასახლებული პუნქტების რაოდენობამ შეადგინა 141 ერთეული, კერძოდ: ზუგდიდში - 24 ერთეული. დათვალიერებული ტერიტორიის ფართობი შეადგენდა 4700.7 კვადრატულ კილომეტრს (იხ.ცხრილი 2.3.1 და 2.3.2)

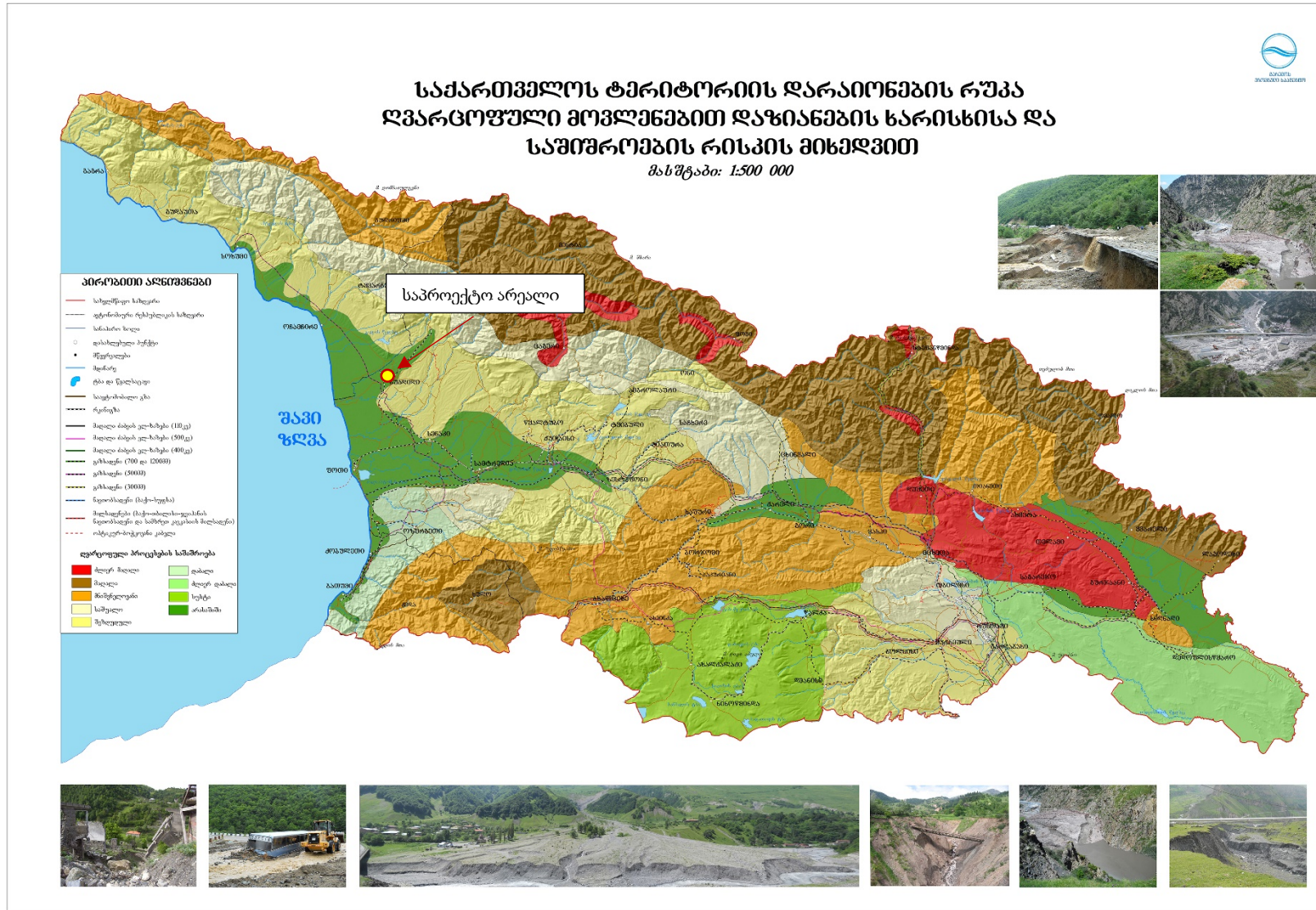
ცხრილი 2.3.1. სამეგრელო-ზემო სვანეთის მხარეში 2018 წ. გამოძახებით და მონიტორინგული კვლევების წარმოების პერიოდში დათვალერებული ინფრასტრუქტურული ობიექტების, დასახლებული პუნქტების და საცხოვრებელი სახლების რაოდენობრივი მაჩვენებლები

| № | მუნიციპალიტეტი | დათვალერებული ინფრასტრუქტურული ობიექტების რაოდენობა | | | დათვალერებული დასახლებული პუნქტების რაოდენობა | | | დასახლებულ პუნქტებში დათვალერებული საცხოვრებელი სახლების რაოდენობა | | | გეოლოგიურად მდგრად ადგილზე გადასაცემანი კომლების რაოდენობა | ოჯახების რაოდენობა, რომელთაც ესაჭიროება ღონისძიებების გატარება | მონიტორინგული მეთვალყურეობის ქვეშ დატოვებული სახლების რაოდენობა | არაგეოლოგიური მიზეზით დეფორმირებული სახლების და სხვა ნაგებობების რაოდენობა | მომზადებული ვიზუალური საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნების რაოდენობა | შენიშვნა |
|----------|----------------|---|-------------------|----------|---|-------------------|-----------|--|-------------------|-----------|--|--|---|--|---|----------|
| | | გამოძახებით | მონიტორინგის დროს | სულ | გამოძახებით | მონიტორინგის დროს | სულ | გამოძახებით | მონიტორინგის დროს | სულ | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 1 | ზუგდიდი | 4 | 3 | 7 | 10 | 14 | 24 | 26 | 19 | 45 | 12 | 22 | 3 | 3 | 7 | |
| 2 | წალენჯიხა | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 6 | 8 | 3 | 11 | 1 | 7 | 2 | 0 | 3 | |
| 3 | ჩხოროწყუ | 11 | 15 | 26 | 9 | 10 | 19 | 23 | 16 | 39 | 7 | 16 | 3 | 10 | 8 | |
| 4 | მარტვილი | 4 | 7 | 11 | 10 | 19 | 29 | 23 | 24 | 47 | 20 | 19 | 2 | 3 | 5 | |
| 5 | სენაკი | 5 | 5 | 10 | 10 | 8 | 18 | 11 | 25 | 36 | 14 | 14 | 2 | 4 | 8 | |
| 6 | ხობი | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 | 3 | 4 | 0 | 2 | - | 1 | 3 | |
| 7 | აბაშა | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 8 | მესტია | 22 | 18 | 40 | 15 | 20 | 41 | 71 | 28 | 99 | 13 | 61 | 8 | 17 | 5 | |
| ჯამი | | 49 | 52 | 101 | 59 | 76 | 141 | 163 | 118 | 281 | 67 | 141 | 20 | 38 | 39 | |

ცხრილი 2.3.2. სამეგრელო-ზემო სვანეთის მხარეში 2018 წ. გააქტიურებული ან ახლად წარმოქმნილი გეოლოგიური პროცესების და საშიშროების რისკის ზონაში მოქცეული მოსახლეობის და ინფრასტრუქტურული ობიექტების რაოდენობა

| № | მუნიციპალიტეტი | საშიშროების გეოლოგიური პროცესები | | | | | | | საშიშროების ზონაში მოქცეული ობიექტები | | | | |
|---|----------------|----------------------------------|--------------|-----------|--------------|--------------------|-----------|--------------------------------------|---|-----------|-----------|--|--|
| | | მეწყობები | | | | ეროზია, უბანი/გრ/მ | ღვარცოფი | გრაფიტაციული (კლდეზვავი, ქვათაცვენა) | დასახლებული პუნქტების რაოდენობა და საშიშროების რისკის კატეგორია | | | დაზიანებული ინფრასტრუქტურული ობიექტები | |
| | | გააქტიურებული | | ახალი | | | | | მაღალი | საშუალო | დაბალი | | |
| | | რაოდენობა | ფართობი (ჰა) | რაოდენობა | ფართობი (ჰა) | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| 1 | ზუგდიდი | 17 | 11,4 | 6 | 0.85 | 5/380 | | | 4 | 3 | 2 | გზა - 57მ, ხიდები და ხიდბოგირები 3. | |
| 2 | წალენჯიხა | 4 | 1,2 | 2 | 2.9 | 1/250 | 1 | 4 | 2 | 2 | 3 | ხიდი - 3 ლითონის კონსტრუქცია | |
| 3 | ჩხოროწყუ | 18 | 6,5 | 8 | 3.3 | 7/850 | 1 | 2 | 4 | 5 | 3 | ხიდი - 2 | |
| 4 | მარტვილი | 9 | 6,75 | 10 | 4.12 | 6/150 | | | 4 | 3 | 2 | მაღალი ძაბვის ანძა | |
| 5 | სენაკი | 7 | 4,8 | 12 | 6.5 | 3/120 | | 2 | 3 | 3 | 3 | | |
| 6 | ხობი | 1 | 0,25 | | | 3/175 | | | 2 | 2 | 1 | | |
| 7 | აბაშა | | | | | 12/2380 | | | 2 | 3 | 2 | | |
| 8 | მესტია | 27 | 8,8 | 7 | 4.0 | 11/450 | 9 | 4 | 40 | 21 | 6 | | |
| | ჯამი | 83 | 39.7 | 45 | 21.67 | 48/4755 | 11 | 12 | 61 | 42 | 22 | | |

სურათი 2.3.3 ღვარცოფული მოვლენებით დაზიანებისა და საშიშროების რუკა



ნიადაგის ფიზიკური დეგრადაცია ძირითადად დაკავშირებულია ნიადაგის წყლისმიერ ეროზიასთან ქალაქის ჩრდილო-დასავლეთ ნაწილში, სადაც არსებული რელიეფური პირობები ხელს უწყობს ეროზიული პროცესების განვითარებას. აღნიშნულის გათვალისწინება აუცილებელია ქალაქის ამ ნაწილში ინფრასტრუქტურული პროექტების განხორციელებისას, რასაც შესაძლებელია თან ახლდეს მცენარეული საფარის შემცირება და/ან ცალკეულ ფართობებზე სრული მოსპობა.

მდინარე ჩხიუმის კალაპოტის იმ ნაწილში, სადაც არაა მოწყობილი ნაპირსამაგრი ნაგებობები, არსებობს მდინარის სანაპიროს მახლობლად არსებული განაშენიანებული ტერიტორიების დატბორვისა და კერძო საკუთრების დაზიანების საფრთხე, რადგან მდინარე ჩხოუმს ახასიათებს პერიოდული წყალდიდობები - გაზაფხულზე იცის 3-5 წყალდიდობა, ზაფხულში 1-2, შემოდგომით - 3-8 და ზამთარში 1-5. წყალდიდობების ხანგრძლივობა 1-დან 10 დღემდე და მეტი მერყეობს. ძლიერი წყალდიდობა არის ზამთარში, გაზაფხულზე, იშვიათად შემოდგომით და ზაფხულში. წყალუხვობისას წყლის დონე შეადგენს 0.5-1.2 მ-ს.

ყოფილა შემთხვევები, როდესაც ჭარბ ატმოსფერულ ნალექებს მოჰყვა მდინარეებში - ჩხოუმსა და უჯაშის წყლის დონის აწევა, რის შედეგადაც წყალდიდობამ მნიშვნელოვანი ზიანი მიაყენა საცხოვრებელ სახლებს და სხვადასხვა მნიშვნელოვან ობიექტებს.

მდინარე ჩხოუმის ადიდების შედეგად მოსალოდნელი ზიანის პრევენციის მიზნით, ქალაქ ზუგდიდის მერიის დაკვეთით მომზადდა ნაპირსამაგრი სამუშაოების პროექტი, რომელიც შემუშავებულია შპს „თბილქალაქპროექტი“-ს მიერ. პროექტი შეთანხმებულია შესაბამის უწყებებთან, თუმცა სამუშაოთა ორგანიზებისთვის საჭირო ბიუჯეტის არქონის გამო დაუდგენელია მისი სისრულეში მოყვანის ვადები.

ქალაქ ზუგდიდის ტერიტორიაზე სხვა სახის ბუნებრივი საფრთხეების გააქტიურება მოსალოდნელი არაა.

2.4 ნარჩენები

ნარჩენების მართვაზე პასუხისმგებელი ორგანოები

ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში მუნიციპალური ნარჩენების მართვის სისტემის ჩამოყალიბება 2010 წლიდან დაიწყო. ამჟამად ქ. ზუგდიდის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მომსახურება უზრუნველყოფილია 100 % - ით. ქალაქ ზუგდიდში ნარჩენების მართვაზე პასუხისმგებელია ქალაქ ზუგდიდის მერია და მის დაქვემდებარებაში არსებული ა(ა)იპ „ზუგდიდდასუფთავების ცენტრი“.

ოფიციალური ნაგავსაყრელი

ქალაქ ზუგდიდში შეგროვებული მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების განთავსება სოფ. დიდინების ტერიტორიაზე არსებულ მყარი ნარჩენების ნაგავსაყრელზე ხდება (საკადასტრო კოდი: 43.26.42.004), რომლის საერთო ფართობი 166,910 მ²-ს შეადგენს და შპს „მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“ მართავს. აღნიშნული ნაგავსაყრელი გარდა ზუგდიდის მუნიციპალიტეტისა ემსახურება სენაკის, ჩხოროწყუს, წალენჯიხის, ხობის და მესტიის მუნიციპალიტეტებს. ნაგავსაყრელზე ყოველთვიურად დაახლოებით 3,498 მ³ ნარჩენი თავსდება და მისი ოპერირება შესაბამისი გარემოსდაცვითი სტანდარტების დაცვით მიმდინარეობს.

სურათი 2.4.1 ქ. ზუგდიდის ნაგავსაყრელი



ზუგდიდს არ გააჩნია ოფიციალური ნაგავსაყრელი ინერტული ნარჩენებისთვის, რაც მუნიციპალიტეტისთვის ერთერთ პრობლემას წარმოადგენს.

ნარჩენების მართვის სისტემის განხილვისა და ქალაქ ზუგდიდის გენერალური გეგმის შემუშავებისას აუცილებლად უნდა გავითვალისწინოთ ჩვენი ქვეყნის სტრატეგია ნაგავსაყრელებთან დაკავშირებით, რაც გულისხმობს მთელი ქვეყნის მასშტაბით ახალი რეგიონული ნაგავსაყრელების მშენებლობას. ერთერთი ასეთი ნაგავსაყრელის მშენებლობა დაგეგმილია სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონისთვის, ქ. ზუგდიდის სიახლოვეს (იხილეთ სურათი 2.4.2), სადაც განთავსდება ამ რეგიონში შეგროვებული მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენები.

2020 წლის 1 ივნისს „საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“, სამეგრელო-ზემო სვანეთისთვის ახალი რეგიონული არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტის მშენებლობის პროექტის ფარგლებში, სკოპინგ ანგარიში გამოაქვეყნა. სკოპინგის ანგარიშში

წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონში ნარჩენების გადამტვირთავი 3 სადგურის მოწყობას, რეგიონში არსებული ნაგავსაყრელების შესაბამისი სტანდარტებით დახურვასა და ნარჩენების განთავსების ახალი, ევროსტანდარტების შესაბამისი, რეგიონული ობიექტის მშენებლობას.

ახალი რეგიონული არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტის მშენებლობა, რომელიც დააკმაყოფილებს ახალ ეროვნულ მოთხოვნებს, რაც თავის მხრივ შესაბამისობაში იქნება საერთაშორისო სტანდარტებთან, რაც ნათლად არის განსაზღვრული ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიითა და ნარჩენების მართვის ეროვნული სამოქმედო გეგმით (2016წ.).

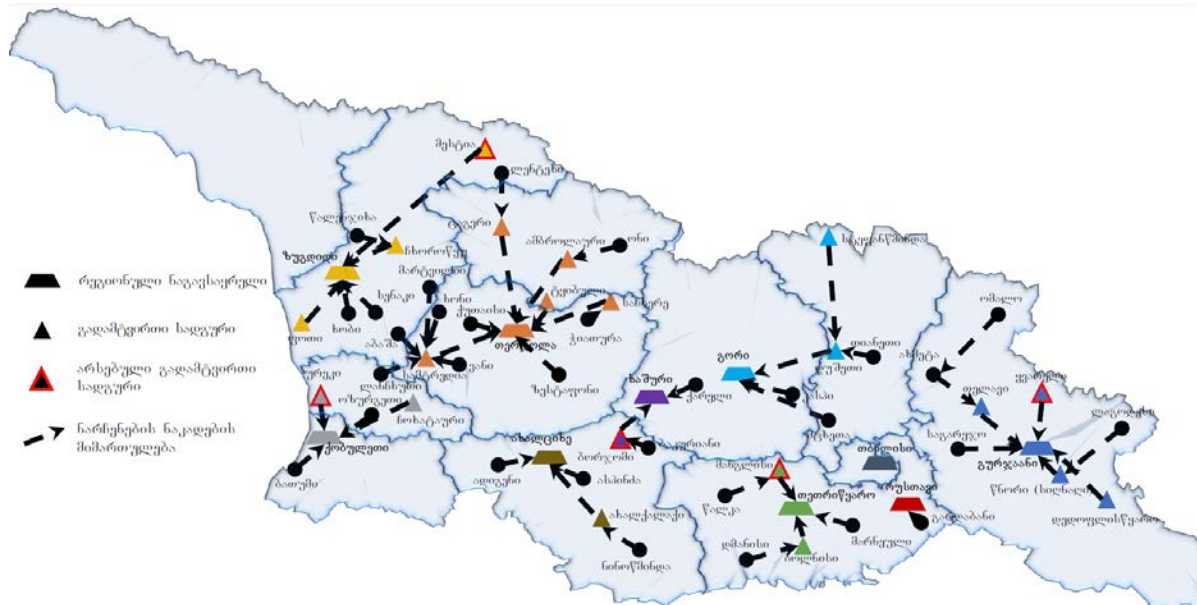
კერძოდ, სტრატეგიის ცხრა მიზნიდან ერთ-ერთს წარმოადგენს:

„ნარჩენების ადამიანის ჯანმრთელობისა და გარემოსათვის უსაფრთხო განთავსების უზრუნველყოფა“ (მიზანი 4). აღნიშნული მიზნის კონკრეტულ ამოცანას წარმოადგენს: „ახალი თანამედროვე რეგიონული ნარჩენების განთავსების ობიექტების და ნარჩენების გადამტვირთავი სადგურების მოწყობა ევროკავშირის სტანდარტების შესაბამისად 2025 წლისთვის;

არსებული ნაგავსაყრელების გაუმჯობესება/ოპერირება გარდამავალ პერიოდში, ზოგიერთი კატეგორიის ნარჩენებისათვის (აზბესტის ნარჩენები, არასახიფათო ცხოველური ნარჩენები და სხვა), საჭიროების შემთხვევაში, ცალკე უჯრედების მოწყობის გათვალისწინებით“ (ამოცანა 4.1). ამ ამოცანის ქვეშ მოიაზრება მრავალი კონკრეტული ღონისძიება და ერთ-ერთი მათგანია ახალი რეგიონული არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტის მშენებლობა სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონში.

არსებული ნაგავსაყრელის დახურვა და საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად, ახალი, თანამედროვე, ნარჩენების განთავსების ობიექტის მოწყობა მნიშვნელოვანია ადგილობრივი მოსახლეობის გარემო და საცხოვრებელი პირობების გაუმჯობესებისთვის. პროექტის ფარგლებში მუნიციპალიტეტებს გადაეცემათ ნარჩენების შესაგროვებელი ახალი აღჭურვილობა, რაც უფრო ეფექტურს გახდის დასუფთავების სისტემას რეგიონში და გააუმჯობესებს სანიტარულ პირობებს. ასევე, ნარჩენების გადამტვირთავი სადგურებისა და ნარჩენების განთავსების ახალი ობიექტის მოწყობის შედეგად ადგილობრივი მოსახლეობისთვის დამატებითი სამუშაო ადგილები გაჩნდება.

სურათი 2.4.2 რეგიონული ნაგავსაყრელების სიტემა



ამჟამად რეგიონულ ნაგავსაყრელების მშენებლობასთან დაკავშირებული საკითხები სხვადასხვა ეტაპზეა. რამდენიმე ნაგავსაყრელის მშენებლობისთვის განსაზღვრულია შესაბამისი ადგილი, ხოლო დანარჩენი ნაგავსაყრელებისთვის მიმდინარეობს წინასწარი გარემოსდაცვითი და სოციალური კვლევები, რომელთა დასრულების შემდეგ შეირჩევა რამდენიმე ალტერნატიული ვარიანტი და დეტალური კვლევების საფუძველზე განისაზღვრება სათანადო ადგილმდებარეობა.

არაოფიციალური ნაგავსაყრელები

არაოფიციალური ნაგავსაყრელები ისეთივე პრობლემას წარმოადგენს ზუგდიდის მუნიციპალიტეტისთვის, როგორც ჩვენი ქვეყნის დანარჩენი ნაწილისთვის. იმის გამო, რომ საქართველოში ნარჩენების მართვის სიტემა განვითარების საწყის ეტაპზეა და ბევრ დასახლებულ პუნქტს მომსახურება საერთოდ არ მიეწოდება, ამასთან მოსახლეობის ცნობიერების დონე ამ კუთხით დაბალია - სტიქიური ნაგავსაყრელების პრობლემა კვლავ აქტუალური რჩება. მოსახლეობის ნაწილი ნარჩენების თავიდან მოშორების მიზნით სხვადასხვა სახის ნარჩენებს წვავს ან გარემოში ათავსებს.

ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში 2015 - 2017 წლებში ლიკვიდირებული იყო სულ 78 სტიქიური ნაგავსაყრელი, თუმცა პრობლემა კვლავ გადაუჭრელია და ქალაქ ზუგდიდის გარეუბნებში კვლავ ფიქსირდება ადგილები სადაც მოსახლეობა თვითნებურად ყრის ნარჩენებს (ძირითადად მდინარეების კალაპოტში).

სურათი 2.4.3. მდ. ჩხოლუმის სანაპირო



მოსახლეობის დაუდევრობით ინტენსიურად ბინძურდება მდ. ჩხოლუმის ნაპირები სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენებით, რომელსაც ადგილობრივი დასუფთავების სამსახური შეძლებისდაგვარად წმენდს და გადააქვს ნაგავსაყრელზე.

სტიქიური ნაგავსაყრელები პრობლემის აღმოსაფხვრელად მნიშვნელოვანია არაუბრუნულ დასახლებებში გაიზარდოს ნარჩენების შეგროვების მაჩვენებელი და მოსახლეობის ცნობიერების დონის ასამაღლებლად ჩატარდეს სატანადო კამპანიები.

წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობა და შემადგენლობა

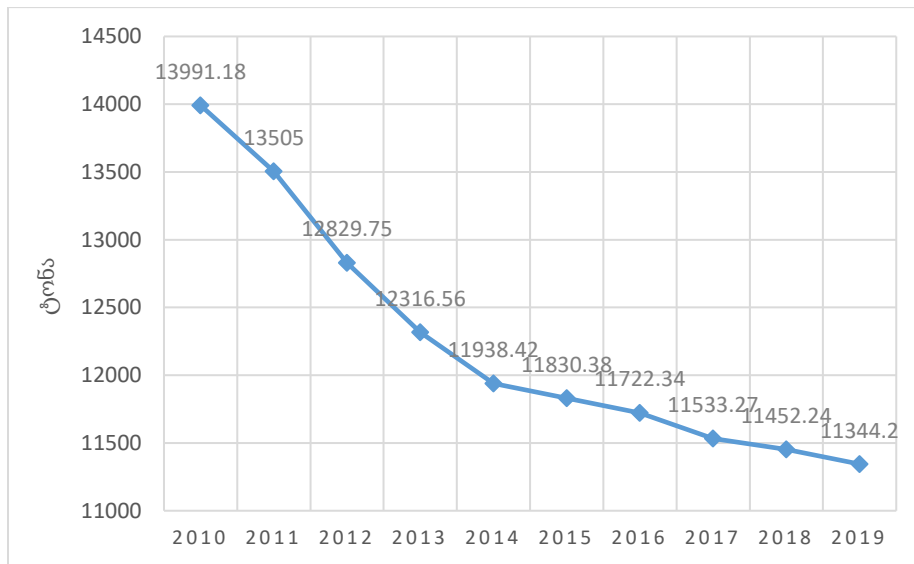
ქალაქ ზუგდიდში ყოველდღიურად წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობაზე მონაცემები არ მოიპოვება, თუმცა თუ გავითვალისწინებთ, რომ ყოველდღიურად ერთი სული მოსახლე საშუალოდ 0.74 კგ ნარჩენს წარმოქმნის, ყოველწლიურად წარმოქმნილი ნარჩენის რაოდენობა 0.27 ტონა იქნება. მიღებული მონაცემი უნდა გადავამრავლოთ ქ. ზუგდიდში მცხოვრებ მოსახლეობის რაოდენობაზე, რაც მოგვცემს წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების მიახლოებით წლიურ მაჩვენებელს. ნარჩენების მართვის სიტემის გამართულად ფუნქციონირებისა და შემდგომი დაგეგმარებისთვის ერთერთი აუცილებელი წინაპირობაა ნარჩენების წარმოქმნის მაჩვენებლების მიახლოებითი პროგნოზირება, რისთვისაც აუცილებელია მოსახლეობის რაოდენობის დინამიკაზე დაკვირვება. ცხრილში მოცემულია 2010-2019 წლებისთვის ქ. ზუგდიდში მცხოვრები მოსახლეობის რაოდენობა.

ცხრილი 2.4.1 ქ. ზუგდიდის მოსახლეობის რაოდენობა 2010-2019 წწ.

| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| რაოდენობა (1000) | 51.8 | 49.7 | 47.5 | 45.6 | 44.2 | 43.8 | 43.4 | 42.7 | 42.4 | 42.0 |
| ზრდის | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

როგორც ცხრილიდან ჩანს, ქალაქ ზუგდიდში შეიმჩნევა მოსახლეობის კლების ტენდენცია, რაც ძირითადად შიდა მიგრაციითაა განპირობებული. მოსახლეობის რაოდენობის შემცირება პირდაპირ აისახება წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების საერთო რაოდენობაზე, რასაც ცხადყოფს სურათი 2.4.4-ზე დატანილი მაჩვენებლები.

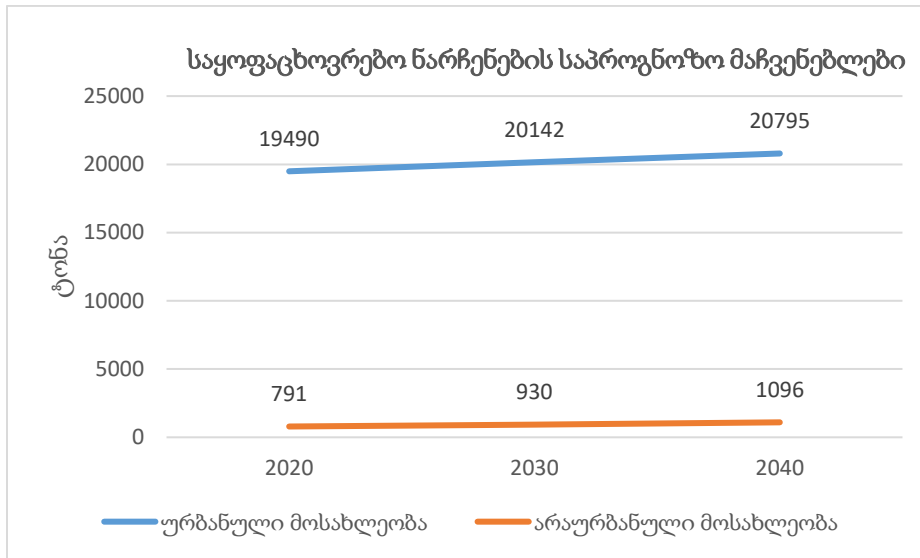
სურათი 2.4.4 წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების საერთო რაოდენობა 2010-2019



ცხრილში მოცემული მოსახლეობის რაოდენობისა და დიაგრამაზე არსებული მაჩვენებლების ანალიზის მიხედვით, ქალაქ ზუგდიდში წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების რაოდენობა მომდევნო წლებში უნდა შემცირდეს. თუმცა 2015-2019 წლებში მოსახლეობის რაოდენობის კლების ტემპის შემცირება სამომავლოდ, გრძელვადიან პერიოდში, დადებითი პროგნოზის გაკეთების საშუალებას იძლევა, რაც ასევე წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობაზეც აისახება.

მოსახლეობის რიცხოვნობის 2040 წლის საპროგნოზო მაჩვენებლის გათვალისწინებით, შესაძლებელია საყოფაცხოვრებო ნარჩენების წარმოქმნის მაჩვენებლის პროგნოზირება, როგორც ურბანული, ასევე არაურბანული მოსახლეობისთვის (იხილეთ სურათი 2.4.5). თუმცა, გასათვალისწინებელია, რომ საყოფაცხოვრებო ნარჩენების წარმოქმნის მაჩვენებელს, გარდა მოსახლეობის რაოდენობისა, არაერთი სხვა ფაქტორიც განაპირობებს (ტურისტთა რაოდენობა, მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა, ინდუსტრიული დატვირთვა და სხვა). ამიტომ დიაგრამაზე ასახული მონაცემები საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შესახებ არ იქნება ზუსტი.

სურათი 2.4.5 საყოფაცხოვრებო ნარჩენების საპროგნოზო მაჩვენებლები



ასევე გასათვალისწინებელია, რომ საყოფაცხოვრებო ნარჩენების წარმოქმნის მაჩვენებელს, გარდა მოსახლეობის რაოდენობისა, არაერთი სხვა ფაქტორიც განაპირობებს (ტურისტთა რაოდენობა, მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა, ინდუსტრიული დატვირთვა და სხვა), რაც საბოლოოდ ნაგავსაყრელზე განსათავსებელი ნარჩენების საერთო რაოდენობაზეც იქონიებს გავლენას.

ქ. ზუგდიდში წარმოქმნილი ნარჩენების მორფოლოგიური შემადგენლობის დეტალური ანალიზი არ ჩატარებულა, შესაბამისად რთულია ითქვას თუ როგორია კონკრეტული სახეობის ნარჩენის წილი საერთო რაოდენობაში. ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მუნიციპალურ ნარჩენების მართვის გეგმაში მოცემული მაჩვენებლების მიხედვით ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების საერთო რაოდენობის 40% ორგანიკას და კვების პროდუქტებს უკავია (იხილეთ ცხრილი 2.4.2).

ცხრილი 2.4.2 ქ. ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში წარმოქმნილი ნარჩენების დაახლოებითი პროცენტული გადანაწილება ფრაქციების მიხედვით

| № | ფრაქციის დასახელება | შემადგენლობის პროცენტული მაჩვენებელი მთლიან რაოდენობაში |
|---|-----------------------------|---|
| 1 | პლასტმასი და ცელოფანი | 20 |
| 2 | ქაღალდი და მუყაო | 30 |
| 3 | ორგანიკა, კვების პროდუქტები | 40 |
| 4 | მინა და მინარევი | 7 |
| 5 | ლითონი | 0.5 |
| 6 | სხვა ნარჩენები | 2.5 |

უშუალოდ ქალაქ ზუგდიდში არსებული ნარჩენების მორფოლოგიური შემადგენლობის ანალიზისთვის შესაძლებელია გამოვიყენოთ საქართველოს სხვა ქალაქში ჩატარებული კვლევის შედეგები. დღემდე საქართველოში ნარჩენების შემადგენლობის რამდენიმე კვლევაა ჩატარებული. 2015-2018 წლებში საქართველოს რამდენიმე რეგიონსა და ქალაქ ქუთაისში განხორციელდა მუნიციპალური ნარჩენების მორფოლოგიური შემადგენლობის კვლევა.

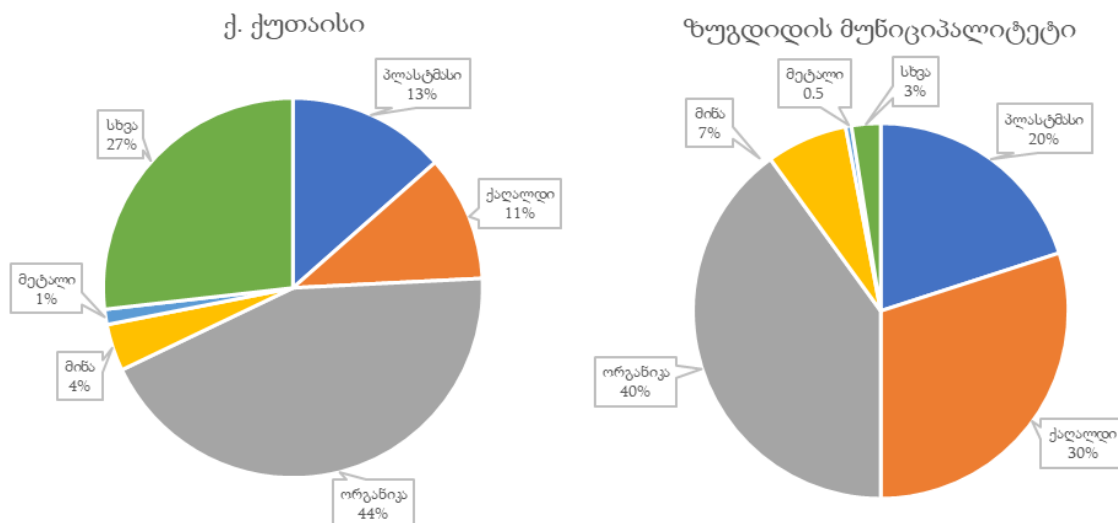
კვლევათა უმეტესობა არასამთავრობო ორგანიზაცია CENN-მა განახორციელა (იხილეთ ცხრილი 2.4.3).

ცხრილი 2.4.3. მუნიციპალური ნარჩენების მორფოლოგიური შემადგენლობის კვლევა.

| რეგიონი, წელი | CENN აჭარა (2015-2016) | | | CENN კახეთი (2015-2016) | | | CENN შიდა ქართლი (2017-2018) | | | ქუთაისის მუნიციპალიტეტი | | | გასაშუალოებული მონაცემები საქართველოსთვის | | |
|-------------------------|------------------------|-------|------|-------------------------|-------|------|------------------------------|-------|------|-------------------------|-------|------|---|-------|------|
| | მინ. | მაქს. | საშ. | მინ. | მაქს. | საშ. | მინ. | მაქს. | საშ. | მინ. | მაქს. | საშ. | მინ. | მაქს. | საშ. |
| ნარჩენების რაოდენობა, % | | | | | | | | | | | | | | | |
| პლასტმასი | 14.4 | 19.7 | 16.7 | 10.6 | 15.4 | 12.8 | 10.7 | 18.2 | 14.3 | 11.0 | 16.0 | 13.5 | 11.7 | 17.3 | 14.3 |
| ქაღალდი | 9.0 | 19.2 | 14.7 | 9.5 | 14.0 | 11.2 | 9.3 | 15.1 | 11.7 | 7.0 | 16.0 | 10.7 | 8.7 | 16.1 | 12.1 |
| მინა | 3.8 | 5.8 | 5.0 | 4.7 | 9.2 | 6.0 | 1.6 | 5.6 | 3.3 | 2.0 | 6.0 | 4.0 | 3.0 | 6.7 | 4.6 |
| მეტალი | 1.1 | 2.6 | 1.7 | 2.0 | 3.0 | 2.3 | 0.8 | 2.5 | 1.8 | 1.0 | 4.0 | 1.3 | 1.2 | 3.0 | 1.8 |
| ორგანიკა | 30.2 | 41.4 | 36.6 | 39.3 | 45.4 | 42.7 | 42.0 | 54.4 | 46.7 | 41.0 | 55.0 | 43.7 | 38.1 | 49.1 | 42.4 |
| სხვა | 41.5 | 11.3 | 25.3 | 33.9 | 13 | 25 | 35.6 | 4.2 | 22.2 | 38 | 3 | 26.8 | 37.3 | 7.8 | 24.8 |

ქალაქ ზუგდიდში წარმოქმნილი ნარჩენების შემადგენლობის დასახასიათებლად შესაძლებელია ცხრილი 2.4.3-ში წარმოდგენილი ქ. ქუთაისში ჩატარებული ნარჩენების შემადგენლობის კვლევის შედეგების გასაშუალოებული მონაცემები გამოვიყენოთ. ერთმანეთს თუ შევადარებთ ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მუნიციპალურ ნარჩენების მართვის გეგმაში არსებულ რიცხვებს და ქალაქ ქუთაისში ჩატარებული კვლევის შედეგებს დავინახავთ, რომ ზოგიერთი ფრაქციისთვის პროცენტულ გადანაწილებებს შორის განსხვავება საკმაოდ დიდია (იხილეთ 2.4.6)

სურათი 2.4.6. ფრაქციების პროცენტული გადანაწილება



იმის გათვალისწინებით, რომ ქ. ქუთაისში ნარჩენების შემადგენლობის კვლევა ჩატარებულია შესაბამისი მეთოდოლოგიით, უნდა ვივარაუდოთ რომ უშუალოდ ქალაქ ზუგდიდში წარმოქმნილი ნარჩენების საერთო რაოდენობაში ფრაქციების პროცენტული გადაწილება მიახლოებული იქნება ქალაქ ქუთაისის მაჩვენებლებს.

ინერტული ნარჩენები

„საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“ აღნიშნავს, რომ რეგიონალური ნაგავსაყრელების ამოქმედების შემდეგ ინერტული ნარჩენების შეტანა ნაგავსაყრელის ტერიტორიაზე შესაძლებელი აღარ იქნება. შესაბამისად, მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ინერტული ნარჩენების განთავსებისთვის მუნიციპალიტეტს მოუწევს გამოყოს ცალკე ტერიტორია. ასევე უნდა აღინიშნოს, რომ ნარჩენების მართვის კოდექსის 21-ე მუხლის 51 პუნქტის თანახმად 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.

რეგიონული ნაგავსაყრელების ამოქმედებამდე, მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ინერტული ნარჩენები შესაძლებელია განთავსდეს მოქმედ მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე.

ცხოველური ნარჩენები

ცხოველური ნარჩენებისთვის არ არსებობს სპეციალური ობიექტები (ბეიკერის ორმო, ინსინერატორი) და არსებობის შემთხვევაში მსგავსი ნარჩენები არაკანონიერ, ან მუნიციპალიტეტის საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე ხვდება. უახლოეს მომავალში, ცხოველური ნარჩენების მართვის საკითხი დარეგულირდება გარემოსდაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ, შემუშავებული ღონისძიებებით, მათ შორის, „ცხოველური ნარჩენების მართვის შესახებ“ კანონქვემდებარე აქტით (ნარჩენების მართვის კოდექსის თანახმად კანონქვემდებარე აქტი უნდა ამოქმედებულიყო 2017 წლის 31 ოქტომბრამდე, მუხლი 49, პუნქტი 7). ახალი რეგულაციები დღემდე არ ამოქმედებულა. მოსალოდნელია, რომ ახალი რეგულაციების ამოქმედებასთან ერთად, ქვეყანაში გაჩნდება სათანადო ობიექტები და მსგავსი ნარჩენების დამუშავების მომსახურება ხელმისაწვდომი გახდება.

სახიფათო ნარჩენების მართვა

საქართველოს მთავრობის დადგენილება №661. 2019 წლის 30 დეკემბერი ქ. თბილისი, „ნარჩენების მართვის კოდექსით გათვალისწინებული ზოგიერთი ვალდებულების რეგულირების წესის დამტკიცების თაობაზე“ მუხლი 3: 1 ფიზიკური ან იურიდიული პირი, რომლის საქმიანობის შედეგად წლის განმავლობაში 200 ტონაზე მეტი არასახიფათო ნარჩენი ან 1000 ტონაზე მეტი ინერტული ნარჩენი ან ნებისმიერი ოდენობის სახიფათო ნარჩენი წარმოიქმნება (გარდა ამ მუხლის მე-2 პუნქტით განსაზღვრული შემთხვევისა), ვალდებულია, კანონმდებლობით დადგენილი წესით, შეიმუშაოს კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმა. 2. 2025 წლის 1 იანვრამდე ფიზიკური ან იურიდიული პირი თავისუფლდება კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავების ვალდებულებისაგან, თუ იგი ახორციელებს სსიპ – საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის 2016 წლის 28

ივლისის №10 დადგენილებით დამტკიცებული საქართველოს ეროვნული კლასიფიკატორით განსაზღვრული ეკონომიკური საქმიანობების ჩამონათვალით გათვალისწინებულ ან სხვა საქმიანობას და წლის განმავლობაში წარმოქმნის 120 კგ ან ნაკლები ოდენობის სახიფათო ნარჩენს.

ნარჩენების მართვის კოდექსის თანახმად, პირს ან კომპანიას, რომელსაც სახიფათო ნარჩენები გადაეცემა შემდგომი მართვისთვის, აღნიშნულ საქმიანობაზე უნდა გააჩნდეს გარემოდაცვითი ნებართვა/გადაწყვეტილება.

სახიფათო ნარჩენები შეიძლება იყოს:

- დაცლილი ბატარეები და აკუმლატორები;
- ელექტრო მოწყობილობები;
- ნარჩენი საღებავები, გამხსნელები და სხვა ქიმიური შენაერთები;
- ვერცხლისწყლის შემცველი ფლურესცენციული და ენერგო დამზოგავი ნათურები;
- სხვადასხვა კონსერვანტებით ან ქიმიკატებით, მათ შორის ლაქით დამუშავებული ხე/ხის მასალები;
- სამედიცინო დაწესებულებებიდან წარმოქმნილი ნარჩენები;
- აზბესტშემცველი ნარჩენები;
- სხვადასხვა კოსმეტიკური საშუალებები;
-
- სხვ.

სამრეწველო ნარჩენები

ქალაქ ზუგდიდში შემორჩა ადგილები, სადაც წარსულში მძიმე მრეწველობა იყო განვითარებული. დღეს ამ საწარმოების ინფრასტრუქტურა მოშლილი და გაძარცვულია, ხოლო ტერიტორიებზე დარჩენილია სხვადასხვა რაოდენობისა და შემადგენლობის ნარჩენები, მაგ. ყოფილი ქალაქის ცელულოზის საწარმოს ტერიტორიაზე განთავსებული აზბესტშემცველი ნარჩენები, რომელიც სახიფათო ნარჩენების კატეგორიას განეკუთვნება და საჭიროებს სათანადო მართვას. ქ. ზუგდიდი გენერალური გეგმის ერთ-ერთი კონცეფცია ასეთი ტერიტორიების ინდუსტრიულ პარკებად აღდგენას ითვალისწინებს. კონცეფციის განხორციელების შემთხვევაში აუცილებელ და საჭირო საკითხს ტერიტორიაზე განთავსებული ნარჩენების დეტალურ შესწავლა წარმოადგენს, რის საფუძველზეც განისაზღვრება ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავების საჭიროება.

მოქმედი საწარმოების შემთხვევაში, თითოეული მეწარმე ვალდებულია საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა განახორციელოს საქართველოში მოქმედი კანონებით განსაზღვრული პირობების შესაბამისად.

ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება

ნარჩენების მართვის 2016-2030 წლების ეროვნული სტრატეგიის (ამოცანა 5.2) შესაბამისად, ჩვენმა ქვეყანამ ქალაქის, მინის, მეტალის და პლასტიკის ნარჩენების რეციკლირების შემდეგ მაჩვენებლებს უნდა მიაღწიოს:

| | 2020 წლისთვის | 2025 წლისთვის | 2030 წლისთვის |
|----------|---------------|---------------|---------------|
| ➤ ქალაქი | 30% | 50% | 80% |
| ➤ მინა | 20% | 50% | 80% |
| ➤ მეტალი | 70% | 80% | 90% |

➤ პლასტიკი 30% 50% 80%

ქალაქ ზუგდიდში ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება არ მიმდინარეობ, თუმცა ზუგდიდის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის თანახმად (ამოცანა 3.1), 2020 წლისთვის მიღწეული იქნება ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიით გათვალისწინებული სეპარირების მინიმალური მაჩვენებლები, რისთვისაც მუნიციპალიტეტი გეგმავს საწყის ეტაპზე ურბანული ნაწილში ნარჩენების სეპარირებისთვის განათავსოს შესაბამისი კონტეინერები.

ძირითადი პრობლემები

ნარჩენების მართვის სისტემის შესწავლის საფუძველზე შესაძლებელია ითქვას, რომ ქალაქი ზუგდიდი და მთლიანად მუნიციპალიტეტი ნარჩენების მართვის სფეროში მნიშვნელოვანი გამოწვევების წინაშე დგას, რასაც განაპირობებს შემდეგი ფაქტორები:

- სისტემის გამართულად ფუნქციონირებისთვის საჭირო ბიუჯეტის არქონა;
- ნარჩენების მართვაში მოსახლეობის ცნობიერების დაბალი დონე;
- თანამედროვე გარემოსდაცვითი სტანდარტების მქონე ნაგავსაყრელის არარსებობა (თუმცა გასათვალისწინებელია, რომ უახლოეს რამდენიმე წელში ოპერირებას დაიწყებს ახალი რეგიონული სანიტარული ნაგავსაყრელი);
- ინერტული ნარჩენების ნაგავსაყრელის არარსებობა;
- მომსახურების ეფექტურად წარმართვისათვის საჭირო სხვადასხვა ტექნიკის არარსებობა;
- ყოფილი საწარმოო ზონები, სადაც დიდი რაოდენობის ნარჩენებია განთავსებული;
- მოსახლეობიდან ნარჩენებზე დარიცხული მოსაკრებლის ამოღების დაბალი მაჩვენებელი;
- ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების სისტემის არარსებობა;

ქ.ზუგდიდის გენერალური გეგმით გათვალისწინებული კონცეფციების განხორციელების შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა უნდა მოხდეს საქართველოს კანონის „ნარჩენების მართვის კოდექსის“ და მისგან გამომდინარე კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების მოთხოვნებისა და ვალდებულების შესაბამისად.

ამასთან ერთად, მუნიციპალიტეტმა უნდა უზრუნველყოს მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვება და ამ მიზნით მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სისტემის დანერგვა და გამართული ფუნქციონირება, ნარჩენების მართვის კოდექსის და საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 1 აპრილის №159 დადგენილების „ტექნიკური რეგლამენტი-მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და დამუშავების წესის“ მოთხოვნების შესაბამისად. აგრეთვე, ნარჩენებისა მართვის კოდექსის მე-13 მუხლის თანახმად, განაშენიანების პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების შესახებ ინფორმაცია გათვალისწინებული უნდა იქნეს ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მიერ მუნიციპალურ ნარჩენების მართვის გეგმაში.

2.5 ბიომრავალფეროვნება

ფლორა

ქ. ზუგდიდი გეობოტანიკური თვალსაზრისით (რ. ქვაჩაკიძე 2010) მიეკუთვნება აფხაზეთ-სამეგრელოს გეობოტანიკურ რაიონს. აღნიშნული რაიონის ბუნებრივი მცენარეულობა

მრავალფეროვანია, რასაც უწინარესად განაპირობებს ტერიტორიის ფართო ჰიფსომეტრიული განვრცობა და, შესაბამისად, მცენარეულობის ვერტიკალურ-ზონალური ცვალებადობა. რაც შეეხება მცენარეული საფარის ცვალებადობას ჰორიზონტალური მიმართულებით (შავი ზღვიდან დაშორების კვალად), იგი შედარებით მცირეა.

ქ. ზუგდიდის საერთო ფართობიდან, დაახლოებით 100 ჰა უჭირავს ქ. ზუგდიდში არსებულ მწვანე საფარს.

ცხრილი 2.5.1 გამწვანებული ფართობები

| № | გამწვანებული ფართობები | მთლიანი ფართობი | მათ შორის ნარგავებით დაფარული | ნარგავებით დაფარულობა % |
|-------------------------------|--|-----------------|-------------------------------|-------------------------|
| სარეკრიაციო ზონები | | | | |
| 1 | ბოტანიკური ბაღი | 259 700 | 233 730 | 90 |
| 2 | ქალაქის ცენტრალური ბულვარი | 13 050 | 11 745 | 90 |
| 3 | ზ. გამსახურდიას გამზირის გასწვრივ მდებარე გაზონები | 2 900 | 1 740 | 60 |
| 4 | სახელმწიფო ისტორიულ-ენტოგრაფიული მუზეუმის მიმდებარე ტერიტორია | 5 500 | 4 950 | 90 |
| 5 | რკინიგზის სადგურის მიმდებარე ტერიტორიაზე მდებარე გაზონები | 250 | 150 | 60 |
| 6 | შალვა დადიანის სახელობის თეატრის წინამდებარე ტერიტორიაზე არსებული სკვერი | 2 500 | 1 250 | 50 |
| 7 | ი.ჭავჭავაძის სახელობის სკვერი | 600 | 300 | 50 |
| 8 | სკვერი „სამაია“ | 600 | 300 | 50 |
| 9 | 9 აპრილის სახელობის სკვერი | 320 | 128 | 40 |
| 10 | გ. გულუას სახელობის სკვერი | 880 | 352 | 40 |
| 11 | ა. წერეთლის ქუჩაზე არსებული სკვერი | 750 | 525 | 70 |
| 12 | ი. მეუნარგიას სახელობის სკვერი | 280 | 112 | 40 |
| გამწვანებული ფართობები | | | | |
| 1 | სასაფლაოები | 270 000 | 189 000 | 70 |
| 2 | ორგანიზაციების შენობებთან და საკარმიდამო ეზოებში არსებული გამწვანებული ფართობები | 350 000 | 157 500 | 55 |
| 3 | ქალაქში სხვადასხვა ადგილას ფრაგმენტულად არსებული გამწვანებული ნაკვეთები | 59 500 | 35 700 | 60 |
| სულ | | 966 830 | 637 482 | 61 |

აღსანიშნავია, რომ ზუგდიდი თავისი მდებარეობითა და კლიმატური პირობებით, ხელსაყრელ ადგილს წარმოადგენს სუბტროპიკული მცენარეების ინტროდუქციის, კვლევისა და აკლიმატიზაციისთვის. ამდენად, აქ ხელოვნურად გაშენებულია ბოტანიკური ბაღი, სკვერები, გაზონები და ბულვარები, სადაც ინტროდუცირებულია 80-მდე გვარის სხვადასხვა სახეობის ხე, ბუჩქი და ყვავილოვანი მცენარე, რომლებიც შემოტანილია აზიის, ინდოეთის, იაპონიის, ხმელთაშუაზღვისპირეთის, ამერიკის და სხვა ადგილებიდან. ხაზგასასმელია, რომ ამ ურბანულ ზონაში (ქ. ზუგდიდში) გაშენებული ნარგავები განსაკუთრებული

ღირებულების მქონედ შეიძლება ჩაითვალოს რეკრეაციული თვალსაზრისით. აქ არსებული სხვადასხვა წიწვოვანი და ფოთლოვანი მცენარეები ესთეტიურ იერსახეს სძენს ქალაქს და ამავედროულად განაშენიანებული და ურბანული ზონების საერთო პროექციულ დაფარულობაში მნიშვნელოვან პროცენტულ წილს იკავებს მწვანე საფარიც (იხ. სურათი 2.5.1).

სურათი 2.5.1. კ. ზუგდიდში არსებული მწვანე საფარის მცირე ნაწილი



იმ მრავალი მცენარის სახეობიდან, რომელიც ქალაქ ზუგდიდის მასშტაბითაა თავმოყრილი, ქვემოთ მოცემულ ცხრილ 2.5.2-ში გთავაზობთ რამდენიმე მათგანს:

ცხრილი 2.5.2. კ. ზუგდიდში არსებული ზოგიერთი მცენარის სახეობრივი შემადგენლობის ნუსხა

| N | სახეობათა სამეცნიერო (ლათინური) დასახელება | სახეობათა ქართული დასახელება |
|-----|--|--|
| 1. | <i>Cedrus atlantica</i> | ატლასის კედარი |
| 2. | <i>Cedrus deodara</i> | ჰიმალაის კედარი |
| 3. | <i>Cryptomeria japonica</i> | იაპონური კრიპტომერია |
| 4. | <i>Pinus pinea</i> | იტალიური ფიჭვი |
| 5. | <i>Platanus orientalis</i> | აღმოსავლეთის ჭადარი |
| 6. | <i>Acer negundo</i> | იფანფოთოლა, ანუ ამერიკის ნეკერჩხალი |
| 7. | <i>Liquidambar styraciflua</i> | ფისიანი ლიქვიდამბარი ანუ ამბრის ხე |
| 8. | <i>Abies alba</i> | თეთრი ანუ ევროპული სოჭი |
| 9. | <i>Populus deltoids</i> | კანადის ვერხვი |
| 10. | <i>Ginkgo biloba</i> | ორნაკვთიანი გინკგო |
| 11. | <i>Podocarpus nageia</i> | ნაგეის პოდოკარპუსი |
| 12. | <i>Taxus baccata</i> | უთხოვარი |
| 13. | <i>Mahonia japonica</i> | იაპონიის მაჰონია |
| 14. | <i>Magnolia grandiflora</i> | დიდფავილა მაგნოლია |
| 15. | <i>Magnolia soulangiana</i> | სულანჟის მაგნოლია |
| 16. | <i>Magnolia kobus</i> | კობუსის მაგნოლია |
| 17. | <i>Liriodendron tulipifera</i> | ლირიოდენდრონი, ხეტიტა |
| 18. | <i>Albizia julibrissin</i> | ლენქორანის აკაცია, ანუ აბრემუმა აკაცია |
| 19. | <i>Melia azedarach</i> | ჩვეულებრივი მელია, სურნელოვანი მელია |
| 20. | <i>Koelreuteria paniculata</i> | საგველავილედიანი კოელრეუტერია |
| 21. | <i>Tilia caucasica</i> | კავკასიური ცაცხვი |
| 22. | <i>Celtis occidentalis</i> | დასავლეთის აკაკი |
| 23. | <i>Cestanea sativa</i> | ჩვეულებრივი წაბლი |
| 24. | <i>Carpinus caucasica</i> | კავკასიური რცხილა |

აღსანიშნავია, რომ ცხრილში წარმოდგენილი მცენარეებიდან ქვემოთ მოცემული 2 სახეობა საქართველოს წითელი ნუსხითაა დაცული და მინიჭებული აქვს მოწყვლადის (VU) სტატუსი:

- უთხოვარი - *Taxus baccata*
- წაბლი - *Castanea sativa*

აქვე საყურადღებოა ის გარემოებაც, რომ ზოგადად ურბანულ ზონებში ნაკლებადაა ბუნებრივი მცენარეული საფარი შემორჩენილი, ამ მხრივ არც ქ. ზუგდიდი გამონაკლისია. თუმცა, ქალაქში არსებულ მდინარის პირებსა და ზოგიერთ განაპირა ადგილებში, მცირე რაოდენობით ვხვდებით ზემოთხსენებული გეობოტანიკური რაიონისთვის დამახასიათებელ ბუნებრივ მცენარეულობასაც.

აღსანიშნავია, რომ ქ. ზუგდიდი ეკოტურიზმის თვალსაზრისით ხელსაყრელი მდებარეობით გამოირჩევა, ვინაიდან მისგან მოშორებით წარმოდგენილია (იხ. სურათი 2.5.2):

- სამხრეთ-დასავლეთით, დაახლოებით ≈ 25 კმ-ის მოშორებით კოლხეთის ეროვნული პარკი და ზურმუხტის ქსელის მიღებული საიტი „კოლხეთი GE0000006“ (აღნიშნული დაცული ტერიტორიების საზღვრები ერთმანეთს ემთხვევა)
- ქალაქის ჩრდილო-აღმოსავლეთით ≈ 32 კმ-ის დაშორებით მდებარეობს „ზურმუხტის ქსელი“-ს მიღებული საიტი - „სამეგრელო“ (Samegrelo ნომრით GE0000021)
- ≈40 კმ-ის დაშორებით კი მდებარეობს „ზურმუხტის ქსელი“-ს მიღებული საიტი - „სამეგრელო 2“ (Samegrelo 2 ნომრით GE0000057)

ამათგან, ფლორისტული თვალსაზრისით კოლხეთის ეროვნულ პარკში საყურადღებო და საერთაშორისო მნიშვნელობის მქონე ჭარბტენიანი ტერიტორიები და კოლხური ტყეები (<http://apa.gov.ge/ge/eco-tourism/servisebi-da-tarifebi/kolxetis-erovnuli-parki>), სადაც ვხვდებით რელიქტური მცენარეულობის სხვადასხვა წარმომადგენლებს. EUNIS-ის (ევროპის ბუნების ინფორმაციული სისტემის (European Nature Information System)) მიხედვით კოლხეთის უბანი (GE0000006) სტანდარტული ფორმით ნომინირებულია 6 ჰაბიტატისა და 1 მცენარის სახეობის მიხედვით (<https://eunis.eea.europa.eu/>). აქვე მიზანშეწონილია ითქვას, რომ კოლხეთის ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია ტურისტებს პალიასტომის ტბასა და მდ. ფიჩორის ხეობაში სანაოსნო ტურებს, ასევე სპორტულ თევზჭერას, ფრინველებზე დაკვირვებას (ბერდვოჩინგს) და ეკო-საგანმანათლებლო ტურებს სთავაზობს.

რაც შეეხება უბანს სამეგრელო (GE0000021) ფლორისტული თვალსაზრისით, რომელიც მოცემულია EUNIS-ის სტანდარტულ ფორმაში ნომინირებულია 6 ჰაბიტატისა და 4 მცენარის სახეობის მიხედვით. ხოლო უბანი სამეგრელო 2 (GE0000057), ნომინირებულია 22 ჰაბიტატისა და 4 მცენარის სახეობის მიხედვით (<https://eunis.eea.europa.eu/>).

ფაუნა

ქ. ზუგდიდში წარმოდგენილი ფაუნა არ გამოირჩევა განსაკუთრებული მრავალფეროვნებით და ენდემიზმით, თუმცა როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ქალაქი წარმოადგენს ეკოტურიზმის თვალსაზრისით მნიშვნელოვან საკვანძო ადგილს. ქალაქის სამხრეთ-დასავლეთით, მდებარე კოლხეთის ეროვნული პარკი და ზურმუხტის ქსელის მიღებული საიტი „კოლხეთი GE0000006“ ერთერთი უმნიშვნელოვანესი დაცული ტერიტორიაა ბიომრავალფეროვნების კერძოდ კი ფაუნის წარმომადგენლების კუთხით. EUNIS-ის სტანდარტული ფორმის

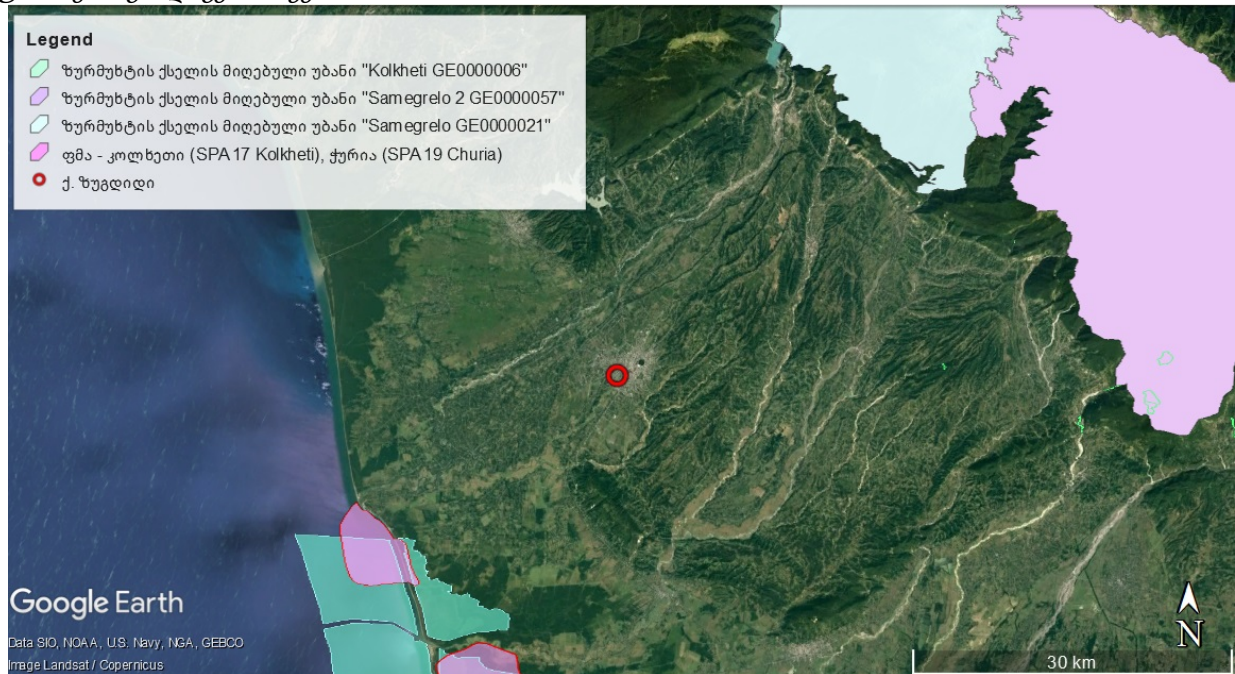
მიხედვით (GE0000006) „კოლხეთი“-ს უბანი ნომინირებულია 73 ფრინველის, 12 ძუძუმწოვრის, 5 უხერხემლოს, 1 ამფიბიის, 1 ქვეწარმავლის და 1 თევზის მიხედვით.

ქალაქის ჩრდილო-აღმოსავლეთით მდებარე „ზურმუხტის ქსელი“-ს მიღებული საიტი - „სამეგრელო“ (Samegrelo ნომრით GE0000021) ფაუნისტური თვალსაზრისით, EUNIS-ის სტანდარტული ფორმის (GE0000021) მიხედვით ნომინირებულია 11 ფრინველის, 8 ძუძუმწოვრის, 6 უხერხემლოს და 1 ქვეწარმავლის მიხედვით.

ხოლო ≈40 კმ-ის დაშორებით მდებარე „ზურმუხტის ქსელი“-ს მიღებული საიტი - „სამეგრელო 2“ (Samegrelo 2 ნომრით GE0000057), ფაუნისტური თვალსაზრისით სტანდარტული ფორმის მიხედვით ნომინირებულია 11 ფრინველის, 12 ძუძუმწოვრის, 9 უხერხემლოს, 1 ქვეწარმავლის და 1 ამფიბიის მიხედვით.

ქალაქზე გადის ფრინველთათვის ერთ-ერთი სამიგრაციო მარშრუტი და ამიტომ მნიშვნელოვანი ადგილია ფრინველთა გადაფრენების თვალსაზრისით. კოლხეთის დაბლობზე გვხვდება ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ტერიტორიები.

სურათი 2.5.2 ქ. ზუგდიდის და მის სიახლოვეს მდებარე დაცული ტერიტორიების ურთიერთგანლაგების სქემა



დაცულ ტერიტორიებთან დაკავშირებით იხილეთ ბმულები - <https://rm.coe.int/updated-list-of-officially-adopted-emerald-sites-december-2019-/168098ef51> და <https://apa.gov.ge/ge/protected-areas/cattestone/kolxetis-erovnuli-parkis-administracia>)

ქ. ზუგდიდის ფაუნა ძირითადად წარმოდგენილია ცხოველების და ფრინველების იმ სახეობებით, რაც დამახასიათებელია აღნიშნულ რეგიონში არსებული ურბანული ზონებისთვის და ანთროპოგენური ზეგავლენის ქვეშ მოქცეული ტერიტორიებისთვის.

ძუძუმწოვრებიდან გვხვდება: აღმოსავლეთევროპული ზღარბი (*Erinaceus concolor*), კავკასიური თხუნელა (*Talpa caucasica*), მცირე თხუნელა (*Talpa levantis*), თეთრმუცელა კბილთეთრა (*Crocidura leucodon*), თაგვი (*Apodemus mystacinus*), სახლის თაგვი (*Mus*

musculus), შავი ვირთაგვა (*Rattus rattus*), რუხი ვირთაგვა (*Rattus norvegicus*), აღსანიშნავია კავკასიური ციყვი (*Sciurus anomalus*), რომელიც დაცულია საქართველოს წითელი ნუსხით [სტატუსი: VU- მოწყვლადი] და ბერნის კონვენციით. ქალაქის შემოგარენში შესაძლოა შეგვხვდეს: კურდღელი (*Lepus europeus*), მაჩვი (*Meles meles*), ძილგუდა (*Glis glis*), კვერნა (*Martes martes*), ტურა (*Canis aureus*), მელა (*Vulpes vulpes*) და სხვა.

ხელფრთიანებიდან: *Rhinolophus ferrumequinum* - დიდი ცხვირნალა, *Rhinolophus hipposideros* - მცირე ცხვირნალა, *Myotis blythii* - წვეტყურა მლამიობი, *Myotis mystacinus group* - ჯგუფი ულვაშა მლამიობი, *Miniopterus schreibersii* - ჩვ. ფრთაგრძელი, *Nyctalus noctula* - წითური მელამურა, *Eptesicus serotinus*-მეგვიანე ღამურა, *Pipistrellus pipistrellus* - ჯუჯა ღამორი, *Plecotus auritus* - რუხი ყურა და სხვა. საქართველოს წითელი ნუსხით დაცული სახეობებიდან აღსანიშნავია: *Rhinolophus euryale* - სამხრეთული ცხვირნალა და *Myotis bechsteinii* - გრძელყურა მლამიობი, რომელთაც მინიჭებული აქვთ მოწყვლადი სახეობების სტატუსი -VU. აღსანიშნავია, რომ ხელფრთიანების ყველა სახეობა, რომლებიც საქართველოში გვხვდება, შეტანილია ბონის კონვენციის დანართ II-ში და დაცულია EUROBATS-ის შეთანხმებით. ამ შეთანხმების თანახმად საქართველო ვალდებულია დაიცვას პროექტის არეალში და მის მახლობლად დაფიქსირებული ყველა სახეობა.

ფრინველები

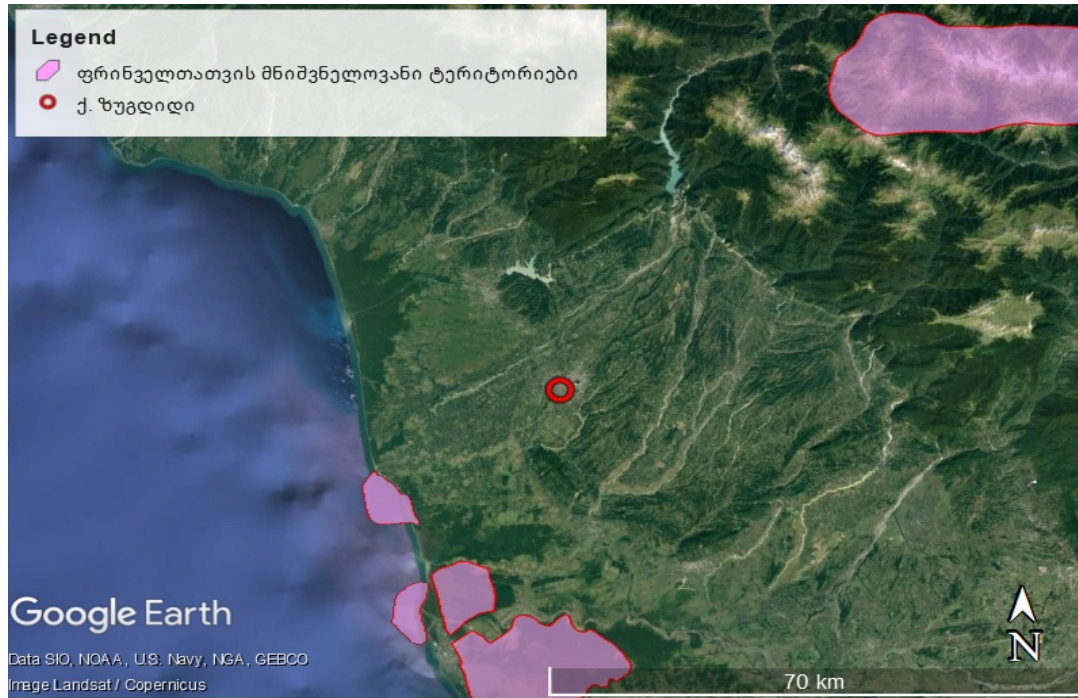
საქართველოში გავრცელებული 403 სახეობის ფრინველიდან (<http://aves.biodiversity-georgia.net/checklist>) ქ. ზუგდიდში ფრინველთა დაახლოებით 70-მდე სახეობაა გამოვლენილი. ყოფნის ხასიათის მიხედვით, საკვლევ მიდამოების ფრინველები შემდეგნაირად ნაწილდებიან: 30 სახეობა მთელი წლის განმავლობაში გვხვდება, 22 - მიგრანტია და ტერიტორიას მხოლოდ გადაფრენების დროს გაზაფხულსა და შემოდგომაზე სტუმრობს, 14 - მოზუდარია და შემოდის მხოლოდ ბუდობის და გადაფრენის სეზონზე, 2 - მთელი წლის განმავლობაში იმყოფება ტერიტორიაზე, მაგრამ არ მრავლდება, ხოლო 2 ფრინველი გვხვდება მხოლოდ ზამთარში და გადაფრენების დროს. მოზუდარი ფრინველებიდან დომინანტური ჯგუფი ტყის მცირე ბელურისნაირები არიან.

ფრინველებიდან გვხვდება: მტრედი (*Columba livia*), ჩვეულებრივი გვრიტი (*Streptopelia turtur*), საყელოიანი გვრიტი (*Streptopelia decaocto*), ქედანი (*Columba palumbus*), თეთრი ბოლოქანქალა (*Motacilla alba*), გულწითელა (*Erithacus rubecula*), ჩვეულებრივი ბოლოცეცხლა (*Phoenicurus phoenicurus*), შავთავა ოვსადი (*Saxicola turquata*), წრიპა შაშვი (მგალობელი შაშვი) (*Turdus philomelos*), ჩხართვი (*Turdus viscivorus*), შავი შაშვი (*Turdus merula*), ჭინჭრაქა (*Troglodytes troglodytes*), დიდი წივწივა (*Parus maior*), თოხიტარა (*Aegithalos caudatus*), ჩვეულებრივი ღაჟო (*Lanius collurio*), ჩხიკვი (*Garrulus glandarius*), ყორანი (*Corvus corax*), სკვინჩა (*Fringilla coelebs*), მწვანულა (*Chloris chloris*), ჩიტბატონა (*Carduelis carduelis*), ჩვეულებრივი ჭივჭავი (*Phylloscopus collybita*), ჩვეულებრივი მეფეტვია (*Miliaria calandra*), სოფლის მერცხალი (*Hirundo rustica*), ქალაქის მერცხალი (*Delichon urbicum*), ნამგალა (*Apus apus*), მეკირია (*Tachymarptis melba*), კაჭკაჭი (*Pica pica*), ტბის თოლია (*Chroicocephalus ridibundus*), მცირე თოლია (*Hydrocoloeus minutus*), ჩვეულებრივი კაკაჩა (*Buteo buteo*), მიმინო (*Accipiter nisus*), ქორი (*Accipiter gentilis*), ჩვეულებრივი კირკიტა (*Falco tinnunculus*) და სხვა.

პროექტის არეალზე გამავალი ფრინველთა სამიგრაციო მარშრუტი

ერთ-ერთი სამიგრაციო მარშრუტი საპროექტო ტერიტორიაზე გაივლის და ამიტომ მნიშვნელოვანი ადგილია ფრინველთა გადაფრენების თვალსაზრისით. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია გაზაფხული-შემოდგომის მიგრაციების პერიოდი, ამ დროს ფრინველთა სახეობების მრავალფეროვნება და თითოეული სახეობის რაოდენობა მნიშვნელოვნად იზრდება. გადამფრენი ფრინველების რაოდენობა წლიდან-წლამდე მნიშვნელოვნად იცვლება. სამწუხაროდ, არსებული მონაცემები არ იძლევა პროექტის ტერიტორიაზე სეზონურად გადამფრენი ფრინველების ზუსტი რაოდენობის განსაზღვრის საშუალებას.

სურათი 2.5.3 ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ადგილებისა და ქ. ზუგდიდის ურთიერთგანლაგების სქემა



აღსანიშნავია, რომ კოლხეთის დაბლობზე გვხვდება ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ისეთი ტერიტორიები, როგორებიცაა: კოლხეთი (SPA 17 Kolkheti), ჭურია (SPA 19 Churia) და რიონის დელტა (SPA 18 Rioni Delta) სადაც მთელი წლის განმავლობაში ხვდება 300-მდე სახეობის ფრინველი, რომელთა გარკვეული ნაწილი მიგრაციებისას შესაძლოა მოხვდეს ქალაქში ან/და მის შემოგარენში (დეტალურად იხილეთ <http://aves.biodiversity-georgia.net>).

ქვეწარმავლებიდან და ამფიბიებიდან აღსანიშნავია: წყლის ანკარა (*Natrix tessellata*), ჩვეულებრივი ანკარა (*Natrix natrix*), ესკულაპის გველი (*Zamenis longissimus*), სპილენძა (*Coronela austriaca*), ბოხმეჭა (*Anguilla colchica*), საშუალო ხვლიკი (*Lacerta media*), მარდი ხვლიკი (*Lacerta agilis*), ჭაობის კუ (*Emys orbicularis*), ტბორის ბაყაყი (*Pelophylax ridibundus*), ვასაკა (*Hyla arborea*) მცირეაზიური ბაყაყი (*Rana macrocnemis*) და სხვა.

კოლხეთის დაბლობზე გავრცელებული ქვეწარმავლებიდან აღსანიშნავია კავკასიური გველგესლა (*Vipera kaznakovi*), მისი საბინადრო ადგილების განადგურების გამო, სახეობა გადაშენების პირასაა და შეყვანილია საქართველოს წითელ ნუსხაში - EN (IUCN).

უხერხემლოებიდან: გვხვდება 1000-ზე მეტი სახეობა, აქ შედის პეპლები, ხოჭოები, ნემსიყლაპიები, ფუტკრისნაირები, კალიები, ობობები, მოლუსკები და სხვა. მწერებიდან ყველაზე მრავალრიცხოვანი და მნიშვნელოვანი რიგებია: ხეშეშფრთიანები (Coleoptera), ნახევრადხეშეშფრთიანები (Hemiptera), ქერცლფრთიანები (Lepidoptera), სიფრიფანაფრთიანები (Hymenoptera), სწორფრთიანები (Orthoptera), მოკლეხედაფრთიანი ხოჭოები (Staphylinidae), ჩოქელები (Mantodea), ნემსიყლაპიები (Odonata). ობობებიდან ხშირია Dipluridae, Dysderidae და Sicariidae ოჯახის წარმომადგენლები.

სარეკრეაციო ზონები

ზუგდიდის ბოტანიკური ბაღი

ზუგდიდის ბოტანიკური ბაღი, როგორც მდებარეობით, ასევე კლიმატური პირობებით, ერთ-ერთ საუკეთესო ბაზას წარმოადგენს ძვირფასი სუბტროპიკული მცენარეების ინტროდუქციის, კვლევისა და აკლიმატიზაციისთვის.

ბაღში 80-მდე გვარის და სხვადასხვა სახეობის ხე, ბუჩქი და ყვავილოვანი მცენარე გვხვდება, რომლებიც შემოტანილია აზიის, ინდოეთის, იაპონიის, ხმელთაშუაზღვისპირეთის, ამერიკის და სხვა ადგილებიდან - რელიქტური და ენდემური მცენარეების სახით. ზოგიერთი სახეობები ბაღში ერთეული - ორდინარი ხეებით არის წარმოდგენილი და განსაკუთრებულ იერ-სახეს სძენს ბაღს.

სურათი 2.5.4 ქ. ზუგდიდის ბოტანიკური ბაღი



წყარო: ქ. ზუგდიდის ენერგეტიკის მდგრადი განვითარების სამოქმედო გეგმა

ბაღის ტერიტორია მცენარეთა სახეობრივი მრავალფეროვნებით გამოირჩევა, თუმცა მცენარეთა დიდი უმრავლესობა, რომელიც ბაღს მაღალ ღირებულებას ანიჭებს ხნოვანების ჯგუფის მიხედვით მწიფე ან მწიფეზე უხნესია; ე.ი. ხეები დაზიანებულია ან ხმობადია და საჭიროებს აღდგენითი სამუშაოების ჩატარებას. მოსაჭრელი ხეების შერჩევა უნდა მოხდეს სიფრთხილით, ამის შემდეგ ხმელი ხეებისაგან უნდა გათავისუფლდეს ტერიტორია. უმჯობესია, ხეების განახლება მოხდეს ანალოგიური სახეობის შუახნოვანი ნარგავებით.

ბაღის ტერიტორიაზე, მსხვილვარჯოვანი ხეების ქვეშ მრავლადაა ბუნებრივად აღმოცენებული მცენარეები, რომლებიც ასეთ პირობებში მეტად დაჩრდილული და დაჩაგრულია. აღმონაცენები მიისწრაფვიან სინათლისკენ, იზრდებიან სწრაფად, სუსტდებიან

და ხდებიან ადვილად მტვრევადი. ამ ტიპის ხეები შეიძლება გადატანილი იქნას მცენარისთვის ხელსაყრელ ტერიტორიებზე, ახლად შერჩეულ რეკრეაციულ უბნებში, სადაც ხდება განაშენიანება და ესაჭიროებათ სანერგე მასალა.

სურათი 2.5.5 ასაკოვანი ხეების ჯგუფები, ბოტანიკური ბაღი



2018 წელს დაიწყო ბოტანიკური ბაღის რეკონსტრუქცია და ინტენსიურად მიმდინარეობს ტერიტორიის მოწყობითი სამუშაოები, რაც მიმზიდველი და საინტერესო გახდება როგორც ადგილობრივებისთვის, ისე სტუმრად ჩამოსული ვიზიტორებისთვის.

სურათი 2.5.6 ბოტანიკური ბაღის კეთილმოწყობა



ზ. გამსახურდიას ქუჩის ხეივანი

ზ. გამსახურდიას ქუჩის ხეივანს სწორხაზოვანი ფორმა აქვს, შექმნილია სხვადასხვა სიმაღლის მცენარის რამდენიმე ჯიშით, რომლის ქვეშ განლაგებულია ბუჩქები და დეკორატიულ მცენარეთა ნარგავები. ხეივანი მდებარეობს ქალაქის ცენტრალურ მოედანზე, სამანქანო გზებს შორის.

ხეივნის (ბულვარი) შემადგენელ ჯიშებს, ისე როგორც ორდინარ მცენარეებს, აუცილებლად უნდა ახასიათებდეს ყინვის, გვალვის და ქარისადმი გამძლეობა, რადგან ამ მოვლენების გავლენა ასეთი ტიპის ხეივნებზე საკმაოდ ხშირია. ამიტომ, ხეივანში დარგული მცენარეები ამ თვალსაზრისით არის შერჩეული. თუმცა, სახეივნო თვისებების გარდა, რიგი უპირატესობა უნდა ჰქონდეს ადგილობრივ ჯიშებს. ადგილობრივი ჯიშები უკეთესად არიან

შეგუებულნი ადგილობრივ კლიმატურ პირობებს და დაავადებისადმი უფრო გამძლენი არიან. ამიტომ, გამოყენება ხეივანში, მათი ჩართული ელემენტის სახით, მიზანშეწონილია.

ბულვარში გავრცელებულია სხვადასხვა სახეობის მაღალტანიანი და მსხვილვარჯოვანი ხეები, რომლის უმეტესობა, საჭიროებს განახლებას; დაზიანების კვალი ვიზუალურადაც აისახება მცენარის ვარჯის ფორმაზე, წიწვის და ფოთლების მდგომარეობაზე.

ბულვარში, ხე-მცენარეების დათვალიერებისას, გამოვლინდა გადაბერებული და უსახური ხეების 17 ეგზემპლარი. დაზიანებულ ხეთა ანალოგიური რაოდენობა წარმოდგენილი აქვთ მკვლევართა სხვა ჯგუფს, მათ მიერ მომზადებულ დენდროლოგიურ დასკვნაში, რომელიც ზუგდიდის მერიის დავალებით იქნა შესრულებული. მომზადებული დასკვნის მიხედვით განხორციელდება მცენარეთა დარგვისთვის ჩასატარებელი ღონისძიებები, შეირჩევა დასარგავი მცენარეების ასორტიმენტი, რეგიონის კლიმატის და ნიადაგის ფაქტორის გათვალისწინებით.

2.6 სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის 2014 წლის საყოველთაო აღწერის მონაცემებით მოსახლეობის 59.2% ცხოვრობს მუნიციპალიტეტის სასოფლო, ხოლო 40.8% - საქალაქო დასახლებაში (ქ. ზუგდიდი). აბსოლუტურ მაჩვენებლებში ეს სიდიდეები არის, 62511 და 42998 ადამიანი. 2010 წლისთვის ზუგდიდის მოსახლეობამ შეადგინა საშუალოდ 51800 ადამიანი, ეს სიდიდე 2019 წლისთვის შემცირებულია 42000 ადამიანამდე. ხსენებული ცხრაწლიანი პერიოდისთვის ზუგდიდის მთლიანი მოსახლეობა შემცირდა 18.9%-ით. მოსახლეობა მნიშვნელოვან შემცირებას განიცდიდა 2010-2014 წლების პერიოდში 2015-2019 წლებთან შედარებით. მართლაც, დასახლებული 2 პერიოდიდან პირველის განმავლობაში (2010-2014 წ.წ.) მინიმალური კლების ტემპი 3.1%-ს შეადგენდა. რაც შეეხება მეორე პერიოდს, მოსახლეობის კლების ტემპი მხოლოდ ერთხელ 1%-ზე მეტი (2017 წელი), დანარჩენ შემთხვევებში კი კლების ტემპი 1%-ზე ნაკლები იყო. კლების ტემპის შემცირება სამომავლოდ დადებითი პროგნოზის გაკეთების საშუალებას გვაძლევს, რომლის მიხედვითაც გრძელვადიან პერიოდში ზუგდიდის მოსახლეობის კლება შესაძლოა შეწყდეს და ზრდით შეიცვალოს. ზუგდიდში მდებარებით სქესის წარმომადგენელთა რაოდენობა (ისევე როგორც შესაბამისი პროცენტული წილი) აჭარბებს მამრობითი სქესის წარმომადგენელთა რაოდენობას. ქ. ზუგდიდის მთლიანი მოსახლეობის 54.1% მდებარებითი, ხოლო 45.9% მამრობითი სქესის წარმომადგენლებზე მოდის. საპენსიო ასაკის მოსახლეობის წილი ზუგდიდის მთლიან მოსახლეობაში შეადგენს 15.6%-ს.

ზუგდიდში იძულებით გადაადგილებულ პირთა კონცენტრაცია საკმაოდ მაღალია, რაც, სავარაუდოდ, აფხაზეთის ავტონომიურ რესპუბლიკასთან გეოგრაფიული სიახლოვით აიხსნება. ზუგდიდში ცხოვრობს 11042 იძულებით გადაადგილებული პირი, რაც ზუგდიდის მთლიანი მოსახლეობის 25.7%-ს წარმოადგენს. ანუ, ზუგდიდში მცხოვრები ყოველი 4 ადამიანიდან საშუალოდ ერთი იძულებით გადაადგილებული პირია. ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში (ქალაქ ზუგდიდის გაუთვალისწინებლად) მცხოვრები 62511 ადამიანიდან 10253 ადამიანი არის იძულებით გადაადგილებული პირი. პროცენტულ მაჩვენებელზე დაკვირვებით ვიღებთ, რომ ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში მცხოვრები დევნილების პროცენტული წილი მთლიანი მოსახლეობის 16.4%-ს უტოლდება, რაც 9.3%-ით ნაკლებია ზუგდიდის ანალოგიურ მაჩვენებელთან შედარებით. ზუგდიდში მცხოვრები

დევენილი მოსახლეობა არათანაბრადაა განაწილებული სქესის მიხედვით. მართლაც, მათი მხოლოდ 46.6% წარმოადგენს მამრობით სქესს, 53.4% კი წარმოადგენს მდედრობითი სქესის მოსახლეობას.

სსრკ 1989 წლის მოსახლების საყოველთაო აღწერის შედეგებით, ქ. ზუგდიდში მოსახლების რაოდენობა შეადგენდა 50000 კაცს. 2014 წლის საქართველოს მოსახლეობის საყოველთაო აღწერით მოსახლეობის რაოდენობა შემცირდა 43000 კაცამდე. ასევე, მნიშვნელოვანია ის ფაქტი რომ ქ. ზუგდიდში ჩასახლებული დევნილების რაოდენობა შეადგენს 11 000 კაცს. მოცემული მონაცემებით მოსახლეობა 1989 წლიდან 2014 წლამდე შემცირდა დაახლოებით 32 000 მდე (18000 კაცი). გამოდის, რომ დევნილების ჩასახლების შემდგომაც მოსახლებამ ვერ მიაღწია თავდაპირველ ციფრს. აქედან გამომდინარე შეიძლება გამოვიტანოთ დასკვნა რომ ქ. ზუგდიდში საბინაო ფონდის შიდა რესურსი არსებობს. თუმცა აღსანიშნავია ის ფაქტი რომ დღეის მდგომარეობით მცირე რაოდენობით შეინიშნება ბინათმშენებლობის ტენდენცია ქალაქის ცენტრში მრავალსართულიანი საცხოვრებლების სახით და საბაზრო ფასი დაახლოებით უტოლდება თბილისის გარეუბანში არსებულ საბაზრო ფასს.

ზუგდიდში მცხოვრები 15 წლის და უფროსი ასაკის შრომისუნარიანი მოქალაქეების რაოდენობა უტოლდება 35180 ადამიანს. ანუ, მოცემული ასაკობრივი კატეგორიის შრომისუნარიანი ადამიანების პროცენტული წილი მთლიანი მოსახლეობის 81.8%-ს შეადგენს. აღსანიშნავია, რომ ეს მაჩვენებელი მთლიანად საქართველოს მოსახლეობისთვისაც მსგავსია (81.4%), რაც მიუთითებს მთლიანად საქართველოს მოსახლეობის და ზუგდიდის მოსახლეობის ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით განაწილების მსგავსებაზე.

ცხრილი 2.6.1 ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობა

| № | ეთნიკური ჯგუფი | პროცენტული რაოდენობა |
|---|----------------|----------------------|
| 1 | ქართველი | 98,2 % |
| 2 | რუსი | 0,9 % |
| 3 | უკრაინელი | 0,1 % |
| 4 | აფხაზი | 0,1 % |
| 5 | სხვა დანარჩენი | 0,6 % |

განათლება: 2018-2019 წლებში ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში 62 სკოლამდელი აღზრდის დაწესებულება ფუნქციონირებდა, რომელშიც ჩართულ ბავშვთა (აღსაზრდელები) რაოდენობა 4,025 შეადგენდა, ხოლო აღმზრდელ-პედაგოგად, აღმზრდელად და აღმზრდელის თანაშემწედ 463 ადამიანი იყო დასაქმებული. სკოლებთან ერთად ზუგდიდის ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს ან უახლოეს მომავალში დაიწყებს ფუნქციონირებას 17 საბავშვო ბაღი.

ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში 2018/2019 წლის სეზონზე 57 სკოლა ფუნქციონირებდა და მასში 14384 მოსწავლე ირიცხებოდა. ზუგდიდის ტერიტორიაზე გვხვდება 12 საჯარო სკოლა.

ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში 5 პროფესიული საგანმანათლებლო დაწესებულება ფუნქციონირებდა. მათგან 5 კერძო და 4 საჯარო; სტუდენტების რაოდენობა 649. სასწავლებლებში ჯამში 281 მოსწავლეებელია. ქ. ზუგდიდში ფუნქციონირებს შოთა მესხიას ზუგდიდის სახელმწიფო სასწავლო უნივერსიტეტი.

საგანამათლებლო ინფრასტრუქტურა

ზუგდიდში არსებულ საგანმანათლებლო დაწესებულებებს განეკუთვნებიან სკოლები, ბალები, კოლეჯები, უნივერსიტეტი და სხვადასხვა სახის წრეები.

ზუგდიდის ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს 12 საჯარო სკოლა. მათი ზოგადი მდგომარეობის შესახებ ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 2.6.2.

ცხრილი 2.6.2 საჯარო სკოლების ზოგადი მდგომარეობა

| | რაოდ. | % |
|--|-------|-------|
| საჭიროებს სრულ რეაბილიტაციას | 3 | 25.0% |
| საჭიროებს რეაბილიტაციას | 5 | 41.7% |
| საჭიროებს კოსმეტიკურ რემონტს | 1 | 8.3% |
| რეაბილიტაცია ჩაუტარდა მილენიუმის პროგრამის ფარგლებში | 3 | 25.0% |

როგორც ცხრილში მოცემული ინფორმაციიდან ჩანს, სკოლების დიდი ნაწილი სრულ (25%) ან ნაწილობრივ (41.7%) რეაბილიტაციას საჭიროებს. ზუგდიდში არსებული სკოლებიდან მხოლოდ ერთს სჭირდება კოსმეტიკური რემონტი, ხოლო სკოლების 25% რეაბილიტირებულია მილენიუმის პროგრამის ფარგლებში. სკოლებთან ერთად ზუგდიდის ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს ან მომავალში დაიწყებს ფუნქციონირებას 17 საბავშვო ბაღი. მათი მდგომარეობის შესახებ ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 2.6.3.

ცხრილი 2.6.3 საბავშვო ბაღების მდგომარეობა

| | რაოდ. | % |
|-------------------------|-------|-------|
| ასაშენებელია | 4 | 23.5% |
| საჭიროებს რეაბილიტაციას | 11 | 64.7% |
| რეაბილიტირებულია | 2 | 11.8% |

ისევე როგორც სკოლების შემთხვევაში, ზუგდიდში არსებული საბავშვო ბალები დიდი ნაწილი საჭიროებს რეაბილიტაციას - 64.7%. ბაღების მხოლოდ 11.8% არის რეაბილიტირებული. აღსანიშნავია, რომ მოცემული 17 საბავშვო ბაღიდან 2-ის მშენებლობა დასრულებული არ არის და ჯერ-ჯერობით არ ფუნქციონირებს.

მოსწავლეთათვის და მოზარდებისთვის ზუგდიდში ფუნქციონირებს რამდენიმე თემატური წრე: საგუნდო სკოლა, 2 მუსიკალური სკოლა და ჭადრაკის წრე. იმ შენობებში, სადაც თემატური წრეები ფუნქციონირებს იგივე მდგომარეობაა, რაც სკოლების და ბაღების უმრავლესობაში - შენობები საჭიროებს სრულ ან ნაწილობრივ რეაბილიტაციას. ამასთან, ზუგდიდში ფუნქციონირებს მოსწავლე ახალგაზრდობის სასახლე, რომლის შენობა და ინფრასტრუქტურა ასევე საჭიროებს რეაბილიტაციას.

საინტერესოა, თუ რა საშუალო დატვირთვა აქვს ან შეიძლება ჰქონდეს თითოეულ საბავშვო ბაღსა და სკოლას, რომელიც ქალაქ ზუგდიდში მდებარეობს. სკოლამდელი ასაკის ბავშვების რაოდენობა 2014 წლის საყოველთაო აღწერის მონაცემების მიხედვით 3,350, ხოლო სკოლის ასაკის ბავშვების რაოდენობა 6,343 ადამიანია. ამ მონაცემების მიხედვით და იმის გათვალისწინებით, რომ ზუგდიდში მოცემული მომენტისთვის მხოლოდ 13 საბავშვო ბაღი ფუნქციონირებს მიიღება შედეგი, რომლის მიხედვითაც ერთი ბაღის საშუალო დატვირთვა,

იმ შემთხვევაში თუ ყველა სკოლამდელი ბავშვის მშობელი/აღმზრდელი გადაწყვეტს საკუთარი შვილი/აღსაზრდელი საბავშვო ბაღში ატაროს, იქნება 257 ადამიანი.

დავთვალთ სკოლის საშუალო დატვირთვა იმ შემთხვევისთვის, თუ სკოლის ასაკის თითოეული ბავშვი გადაწყვეტს სკოლაში სიარულს. ხსენებული მაჩვენებლის დასათვლელად საჭიროა სკოლის ასაკის ბავშვების რაოდენობა (6,343 ბავშვი) შევავარდოთ სკოლების რაოდენობასთან, რაც 12-ის ტოლია. მიღებული მონაცემების გამოყენებით გამოთვლილი ტიპური სკოლის საშუალო დატვირთვა 528 ბავშვს უტოლდება.

საჯარო სკოლების და საჯარო საბავშვო ბაღების საფეხმავლო მისაწვდომობის თვალსაზრისით ჩატარებული კვლევის საფუძველზე, რომელიც მოიცავდა მომსახურების არეალებს და მათთან მისაწვდომ ქუჩათა ქსელს, გამოვლინდა შემდეგი გამოწვევა: ქალაქში არის ტერიტორიები, სადაც აღნიშნული ინფრასტრუქტურა და შესაბამისად საფეხმავლო მისაწვდომობა არ არსებობს. გარდა ამისა, კონკრეტულ უბნებში საჯარო სკოლების სიმცირის გამო, არსებული სკოლები გადატვირთულია და მხოლოდ ორი ცვლის ხარჯზე ხდება მოსწავლეთა დაკმაყოფილება. მაგალითისთვის შეგვიძლია ავიღოთ ზუგდიდის №2 და №4 საჯარო სკოლები, სადაც 1,200-ზე მეტი ბავშვი სწავლობს. სასწავლო გარემოთი უზრუნველყოფა, მოსწავლეთა ჭარბი რაოდენობა საკლასო ოთახებში და საფეხმავლო მისაწვდომობის პრობლემა, ახალგაზრდებისთვის ხელისშემშლელ ფაქტორს წარმოადგენს. იგივე მდგომარეობაა საჯარო ბაღების შემთხვევაშიც, სადაც სხვადასხვა უბნებში მათი სიმწირე, არსებული ბაღების ზედმეტ დატვირთვას იწვევს, რაც გამოიხატება სასწავლო წელს არასაკმარისი რაოდენობის თავისუფალი ადგილებით.

სპორტული ინფრასტრუქტურა

ქ. ზუგდიდის ტერიტორიაზე 25 მინიფეხბურთის სტადიონია. ასევე არის სპორტ დარბაზი, ძიუდოს დარბაზი, ყინულის სასახლე, ჭადრაკის სასახლე და მშენებარე ცენტრალური საფეხბურთო მოედანი. ამ ინფრასტრუქტურის უდიდესი ნაწილი საჭიროებს რეაბილიტაციას. რეაბილიტირებულია მინი სტადიონების 64%, ძიუდოს დარბაზი და ყინულის სასახლე.

ზუგდიდში არსებული სპორტული ინფრასტრუქტურის შესახებ ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში.

ცხრილი 2.6.4 ზუგდიდში არსებული სპორტული ინფრასტრუქტურა

| | სულ | რეაბილიტირებული | | საჭიროებს რეაბილიტაციას | | მიმდინარეობს მშენებლობა | |
|----------------|-----|-----------------|--------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|
| | | რაოდ. | % | რაოდ. | % | რაოდ. | % |
| მინი სტადიონი | 25 | 16 | 64.0% | 9 | 36.0% | 0 | 0.0% |
| სპორტ დარბაზი | 1 | 0 | 0.0% | 1 | 100.0% | 0 | 0.0% |
| ძიუდოს დარბაზი | 1 | 1 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| ყინულის სახლი | 1 | 1 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| ჭადრაკის სახლი | 1 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 1 | 100.0% |

ჯანდაცვის სერვისები: 2018 წლის მონაცემებით სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონში 21 საავადმყოფო-სამედიცინო ცენტრი და 275 ამბოლატორიულ-პოლიკლინიკური დაწესებულება ფუნქციონირებდა. რეგიონში არსებულ საავადმყოფოებში 565 საწოლი იყო განთავსებული.

სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონს 2018 წელს 1,709 ექიმი და 1,034 საექთნო პერონალი ემსახურებოდა. 2018 წლის განმავლობაში ამბოლატორიულ-პოლიკლინიკურ დაწესებულებებში ექიმთან მიმართვიანობის რიცხვმა 466 ათასი შეადგინა.

2019 წლის მონაცემებით, ქალაქ ზუგდიდის ტერიტორიაზე, 25 სამედიცინო დაწესებულება (გარდა სტომატოლოგიური კლინიკებისა) ფუნქციონირებს. მათი დიდი ნაწილი კერძო - 84%, ხოლო დარჩენილი 16% ადგილობრივი ან ცენტრალური ხელისუფლების საკუთრებაშია.

სამედიცინო დაწესებულებების 72% კარგ მდგომარეობაში იმყოფება, 16% სარეაბილიტაცია, 8% ახალაშენებულია, ხოლო 4% ავარიულ მდგომარეობაშია.

გარდა აღნიშნული სამედიცინო დაწესებულებებისა, ქალაქ ზუგდიდში ფუნქციონირებს 50 სტომატოლოგიური კაბინეტი, რომლებიც შესაბამისობაშია დადგენილ სტანდარტებთან.

გადამდები და არაგადამდები დაავადებები

2019 წლის განმავლობაში ზუგდიდის საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ცენტრში სასწრაფო და რუტინული შეტყობინების საფუძველზე დაავადებათა ზედამხედველობის ელექტრონულ ინტეგრირებულ სისტემაში (დზეი) დარეგისტრირებული იქნა ინფექციური დაავადებების 6,633 შემთხვევა. მათ შორის ტუბერკულოზზე საექვო 120 შემთხვევა, რომელთა შორის აქტიური ტუბერკულოზი მგბ(+) დაუდასტურდა 41-ს, მგბ(-)59-ს, ტუბერკულოზის ინფექციის კერებში 193 კონტაქტირებულ პირს ჩაუტარდა სკრინინგული კვლევა, დამყარდა მეთვალყურეობა აქტიური ტუბერკულოზის გამოვლენის მიზნით.

დაავადებათა კონტროლის ეროვნული ცენტრიდან მიღებული იქნა ტუბერკულოზით დაავადებული „შეწყვეტილი მკურნალობის ან ცუდი დამყოლობის“ მქონე 7 ბენეფიციარი. მოძიებული იქნა აღნიშნული პირები, მიეცათ ინფორმაცია დაავადებულსა და მათ კონტაქტირებულ პირებს დაავადების სიმძიმის, მისი გართულების და მკურნალობის შესახებ. ორმა პირმა განაგრძო მკურნალობა. თითოეულზე შეივსო სტანდარტული კითხვარის ფორმა.

მართვადი ინფექციებიდან რეგისტრირებულია 279 შემთხვევა. მათ შორის წითელას 255 შემთხვევა, 142 შემთხვევა 15 წლამდე ასაკის, წითურას-1, ყბაყურას-4 და ყვიანახველას - 28 შემთხვევა, 15 წლამდე ასაკის-29. გამოვლენილ კერებში ჩატარდა ეპიდკვლევა დაავადებულების იმუნიზაციის სტატუსის დადგენის მიზნით, შეივსო ეპიდკვლევის ბარათი, გადაეცა დაავადებათა კონტროლის ეროვნულ ცენტრს და შეტანილი იქნა დაავადების ელექტრონულ ინტეგრირებულ სისტემაში. წითელა, წითურასა და ყვიანახველას შეტყობინებები გადაეცა სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონალურ ლაბორატორიას. ერთობლივად აღებული იქნა სისხლი 151 შემთხვევიდან ლაბორატორიული დიაგნოსტიკისთვის. ლაბორატორიულად დადასტურდა წითელას 126 , ყბაყურას 1, ყვიანახველას 9, წითურას 1 შემთხვევა.

2019 წლის 28 აგვისტოს წმინდა გიორგის ქუჩაზე ადგილი ჰქონდა წყლისმიერ ნაწლავურ ინფექციის ლოკალურ ეპიდემიულ ეპიდკვლევით ოჯახების კარდაკარ შემოვლით გაირკვა, რომ ახალი ცენტრალური საკანალიზაციო სისტემის გაყვანის დროს დაზიანდა საკანალიზაციო სისტემა და დაზინძურდა მიმდებარე ტერიტორიაზე მცხოვრები მოსახლეობის არტეზიული ჭები, სულ კარდაკარ შემოვლით 25 ოჯახიდან გამოვლინდა 43 მსგავსი კლინიკური ნიშნებით ინფიცირებული პირი, რომელთაგან დაავადების სიმძიმის გამო საავადმყოფოს მიმართა 13-მა პირმა, კერის იდენტიფიცირებისა და ლაბორატორიული

დიაგნოსტიკების მიზნით რექტარული ნაცხის აღება მოხდა 7 პირიდან, ამოითესა დაავადების გამომწვევები: citrobacter spp და klebsiella oxsitoca. კერაში მიმდინარეობდა ყოველდღიური დაკვირვება კონტაქტირებულზე. აღნიშნულზე ინფორმაცია გადაეცა სურსათის უვნებლობის ეროვნულ სააგენტოს, დაავადებათა კონტროლის ეროვნულ ცენტრსა და ადგილობრივ თვითმმართველობას და კერაში გატარდა შესაბამისი ღონისძიებები.

ზუგდიდის 27 სამედიცინო დაწესებულებასა და სოფლის 29 ამბულატორიაში ჩატარდა 41 გეგმიური მონიტორინგი ეპიდზედამხედველობაზე, შეივსო შესაბამისი ფორმები. დაწესებულების ნაწილს მიეცა შენიშვნები ინფექციური დაავადებების აღრიცხვინობის არასწორი წარმოების გამო, მიეცათ შესაბამისი ვადები ხარვეზების აღმოსაფხვრელად, გადამოწმების შემდეგ ხარვეზები აღმოფხვრილი იქნა.

ცხრილი 2.6.5 ინფექციური დაავადებების შემთხვევები დაავადების ნოზოლოგიისა და ასაკის მიხედვით 2019 წლის ანგარიში

| № | დაავადება | 1 წლამდე | 1-4 წლის | 5-14 წლის | 15-19 წლის | 20-29 წლის | 30-59 წლის | 60 წ და მეტი | სულ |
|---|----------------------------------|----------|----------|-----------|------------|------------|------------|--------------|------|
| 1 | ქრონიკული ვირუსული ჰეპატიტი B | | | | 1 | 7 | 117 | 14 | 139 |
| 2 | ქრონიკული ვირუსული ჰეპატიტი C | | | 1 | | 29 | 551 | 129 | 710 |
| 3 | სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვა | 6 | 70 | 664 | 59 | 104 | 294 | 283 | 1480 |
| 4 | სავარაუდო ინფექციური წარმ.დიარეა | 11 | 36 | 38 | 39 | 58 | 110 | 103 | 395 |
| 5 | ლაიმის დაავადება(ბორელიოზი) | | | | | | 2 | 1 | 3 |
| 6 | ქუნთრუმა | | 10 | 8 | 4 | | | | 22 |
| 7 | ჩუთყვავილა | 8 | 38 | 66 | 16 | 24 | 16 | | 192 |

2018 წლის განმავლობაში ზუგდიდის საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ცენტრში სასწრაფო და რუტინული შეტყობინების საფუძველზე დაავადებათა ზედამხედველობის ელექტრონულ ინტეგრირებულ სისტემაში (დზეი) დარეგისტრირებული იქნა ინფექციური დაავადებების 7,135 შემთხვევა. მათ შორის ტუბერკულოზზე საექვო 1,115 შემთხვევა, რომელთა შორის აქტიური ტუბერკულოზი მგბ(+) დაუდასტურდა 31-ს, მგბ(-)47-ს, ტუბერკულოზის ინფექციის კერებში 205 კონტაქტირებულ პირს ჩატარდა სკრინინგული კვლევა, დამყარდა მეთვალყურეობა აქტიური ტუბერკულოზის გამოვლენის მიზნით.

დაავადებათა კონტროლის ეროვნული ცენტრიდან მიღებული იქნა ტუბერკულოზით დაავადებული, შეწყვეტილი მკურნალობის ან ცუდი დამყოლობის მქონე 13 ბენეფიციარი. მოძიებული იქნა აღნიშნული პირები, დაავადებულსა და მათ კონტაქტირებულ პირებს მიეცათ ინფორმაცია დაავადების სიმძიმის, მისი გართულების და მკურნალობის შესახებ. 7 პირმა განაგრძო მკურნალობა. თითოეულზე შეივსო სტანდარტული კითხვარის ფორმა.

მართვადი ინფექციებიდან რეგისტრირებულია 164 შემთხვევა. მათ შორის წითელას 128 შემთხვევა, 90 შემთხვევა 15 წლამდეა, წითურას 2, ყბაყურას 6 და ყივანახველას 28 შემთხვევა, ყველა 15 წლამდე ასაკის. ყველა კერაში ჩატარდა ეპიდკვლევა დაავადებულების

იმუნიზაციის სტატუსის დადგენის მიზნით, შეივსო ეპიდკვლევის ბარათი, გადაეცა დაავადებათა კონტროლის ეროვნულ ცენტრს და შეტანილი იქნა დაავადების ელექტრონულ ინტეგრირებულ სისტემაში. მართვადი ინფექციების ყველა შემთხვევაში დკსჯე ცენტრის რეგიონულ სამსახურთან ერთობლივად აღებული იქნა სისხლი ლაბორატორიული დიაგნოსტიკისთვის, ლაბორატორიულად დადასტურდა წითელას 79, ყბაყურას 1, ყივანახველას 11 შემთხვევა.

ზუგდიდის 21 სამედიცინო დაწესებულებასა და სოფლის 29 ამბულატორიაში ჩატარდა 55 გეგმიური მონიტორინგი ეპიდზედამხედველობაზე, შეივსო შესაბამისი ფორმები. დაწესებულების ნაწილს მიეცა შენიშვნები ინფექციური დაავადებების აღრიცხვის არასწორი წარმოების გამო, მიეცათ შესაბამისი ვადები ხარვეზების აღმოსაფხვრელად, გადამოწმების შემდეგ ხარვეზები აღმოფხვრილი იქნა.

ცხრილი 2.6.6 ინფექციური დაავადებების შემთხვევები დაავადების ნოზოლოგიისა და ასაკის მიხედვით 2018 წლის ანგარიში

| № | დაავადება | 1 | 1-4 | 5-14 | 15-19 | 20-29 | 30-59 | 60 და მეტი | სულ |
|----|----------------------------------|----|-----|------|-------|-------|-------|------------|------|
| 1 | ქრონიკული ვირუსული ჰეპატიტი B | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 108 | 8 | 133 |
| 2 | ქრონიკული ვირუსული ჰეპატიტი C | 0 | 0 | 0 | 3 | 48 | 762 | 250 | 1063 |
| 3 | სავარაუდო სკვებისმიერი მოშხამვა | 6 | 8 | 346 | 36 | 41 | 117 | 131 | 685 |
| 4 | სავარაუდო ინფექციური წარმ.დიარეა | 14 | 57 | 63 | 29 | 70 | 127 | 77 | 437 |
| 5 | ლაიმის დაავადება(ბორელიოზი) | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 6 |
| 6 | ქუნთრუშა | 4 | 19 | 24 | 2 | 2 | 1 | 0 | 52 |
| 7 | ჩუთყვავილა | 6 | 35 | 33 | 12 | 11 | 5 | 0 | 102 |
| 8 | ლეიშმანიოზი | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 9 | ბრუცელოზი | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 3 |
| 10 | ლეპტოსპიროზი | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 11 | ბაქტერიული მენინგიტი | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| 12 | ტუბერკულოზი | 0 | 0 | 0 | 3 | 10 | 52 | 13 | 78 |
| 13 | წითელა | 13 | 32 | 40 | 8 | 22 | 13 | 0 | 128 |
| 14 | ყივანახველა | 6 | 10 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 |
| 15 | წითურა | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 16 | ყბაყურა | 0 | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 |
| 17 | ბაქტერიული და სხვა მენინგიტები | | 1 | 2 | | | | 2 | 5 |
| 18 | ნოზოკომიური ნფექციები | 1 | | | | 1 | 2 | 3 | 7 |
| 17 | ჯამი | 48 | 169 | 522 | 93 | 225 | 1190 | 481 | 2741 |

ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მერიის სოციალური და ჯანდაცვის სამსახური ახორციელებს 14 მიმართულების 50-მდე ქვეპროგრამას. მიუხედავად იმისა, რომ სოციალური და ჯანდაცვის სფერო არ წარმოადგენს თვითმმართველობის ექსკლუზიურ უფლებამოსილებას,

სამსახური ცდილობს ასახოს ბიუჯეტში ის ძირითადი გამოწვევი, რის წინაშეც დგას მუნიციპალიტეტი. ყველა პრობლემის პროგრამებში ასახვა პრაქტიკულად შეუძლებელია, მაგრამ დაგროვილი გამოცდილება, გაწეული სამუშაოს ანალიზი და პროგრამების მუდმივი მონიტორინგი პრიორიტეტების განსაზღვრის საშუალებას იძლევა.

მუნიციპალიტეტის სპეციფიკა გამოიხატება იმაშიც, რომ მაღალია მძიმე ქრონიკული დაავადებების მქონე პირთა სტატისტიკური მაჩვენებელი. მოცემული ვითარების გრძელვადიან პერსპექტივაში გაუმჯობესება ცხადია მხოლოდ უკვე დაავადებულ პირთა სამედიცინო სერვისის დაფინანსებით არ მიიღწევა. ამიტომაც პროგრამებში კეთდება აქცენტი პრევენციულ/პროფილაქტიურ მიმართულებაზე. კერძოდ:

- ძვირდღირებული გამოკვლევების დაფინანსება/თანადაფინანსება-როგორც დროული დიაგნოსტიკის და გართულებების პრევენცია.
- ძვირდღირებული ოპერაციების თანადაფინანსება მოწყვლადი ჯგუფების წარმომადგენლებისთვის-ხელს უწყობს სამედიცინო სერვისისადმი ფინანსურ ხელმისაწვდომობას რადიკალური ჩარევის საჭიროების მქონე პირებისთვის.
- მაღალი რისკის მქონე ქალებისთვის ფარისებრი ჯირკვლის სიმსივნის ადრეული გამოვლენა-ხელს უწყობს მძიმე დაავადებების ადრეულ სტადიაში გამოვლენას და დროული სწორი სტრატეგიით უზრუნველყოფილ კეთილ გამოსავალს, ასევე ოჯახის ფინანსური ტვირთის მნიშვნელოვნად შემსუბუქებას;
- იშვიათი დაავადებების მქონე პირების (ფენილკეტონურია, ცელიაკია, მუკოვისციდოზი) სპეციალიზირებული საკვების თანხით უზრუნველყოფა-სწორ სპეციალიზირებულ კვებაზე ფინანსური ხელშეწყობა, როგორც დაავადებების გართულების პრევენცია.

ეკონომიკური სექტორი: სამეგრელო-ზემო სვანეთში დასაქმებული ადამიანების დახლოებით 37% დაქირავებულია, ხოლო 63% თვითდასაქმებული. 2014 წლის აღწერის მონაცემებით ქ. ზუგდიდში დასაქმებულთა 67% დაქირავებით მუშაობს, 4% დამქირავებელი/დამსაქმებელია (მეწარმე, მეურნე დაქირავებული მუშაკებით), 15% ინდივიდუალურად მომუშავე (საკუთარი გლეხურ (ფერმერულ) მეურნეობაში დასაქმებულის გარდა), 14% საკუთარი გლეხურ (ფერმერულ) მეურნეობაში ინდივიდუალურად მომუშავე. ქ. ზუგდიდში ქალებში დაქირავებით მომუშავეთა წილი 10%-ით მეტია კაცებთან შედარებით, რაც მიუთითებს ქალი მეწარმეების სიმცირეზე.

სამეგრელო-ზემო სვანეთში დასაქმების ძირითადი სფერო სოფლის მეურნეობაა და მასში დასაქმებულია 65%, 7%-ს განათლების სფერო ასაქმებს, რომელიც ძირითადად საჯარო სკოლებს და ბაღებს მოიცავს, 5% დასაქმებულია ვაჭრობაში, 5% სახელმწიფო მმართველობაში, 4% ტრანსპორტსა და კავშირგაბმულობაში, 3% დამამუშავებელ მრეწველობაში.

ქ. ზუგდიდში დასაქმების ძირითადი სფეროები: ვაჭრობა, სოფლის მეურნეობა, სახელმწიფო მმართველობა, განათლება, კომუნალური, სოციალური და პერსონალური მომსახურებებია. განათლების სფეროში შეინიშნება ქალების სიმრავლე მამაკაცებთან შედარებით. სახელმწიფო მმართველობა, სოფლის მეურნეობა, ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა, მშენებლობა, დამამუშავებელი მრეწველობაში კი მამაკაცების რაოდენობა.

კონცეფციაში დასაქმების ზრდის შესაძლებლობის ძირითად ფაქტორად წარმოების განვითარება მიიჩნევა. ზუგდიდის ტერიტორიაზე წარმოდგენილია ყოფილი სამრეწველო

შენობა-ნაგებობები და ტერიტორიები, რომლებიც დიდი ხანია არ ფუნქციონირებენ. მნიშვნელოვანია მათი დიდი ნაწილის შენარჩუნება მრეწველობის სამომავლო განვითარებისათვის, რადგან მრეწველობა ერთ-ერთ ყველაზე დიდი დამსაქმებელია.

აღსანიშნავია, რომ აღნიშნულ საწარმოებს ჯერ კიდევ შემორჩენილი აქვთ გარკვეული სახის ინფრასტრუქტურა, რომელთა აღდგენაც შედარებით ნაკლებ ფინანსურ ძალისხმევას მოითხოვს.

წარმოების განვითარებისათვის უპირველესყოვლისა მნიშვნელოვანია ქ. ზუგდიდში და მის მიმდებარე სოფლებში არსებული მოთხოვნის შეფასება ისეთ პროდუქტებზე, რომელთა წარმოებაც აღნიშნულ საწარმოო ტერიტორიებზე იქნება შესაძლებელი და შემდეგ შესაბამისი ინდუსტრიული პარკების განვითარება.

ქ. ზუგდიდის საზღვარში სულ 20 მსხვილი საწარმო ფუნქციონირებდა, ი. ქ. კ. (ინგურ-ქალაქ-კომბინატი); ფაიფურის ქარხანა, სამეზღვერო ავტობუსების საწარმო, საავიაციო ქარხანა, №12 სამშენებლო ტრესტი; საქსოვი ფაბრიკა; ყველ-კარაქის ქარხანა; ღვინის ქარხანა; საკონსერვო ქარხანა; ლუდისა და ლიმონათის ქარხანა; საშენ მასალათა კომბინატი; გაზის საწარმო, №1 ავტოსატრანსპორტო საწარმო; ტაქსო-მოტორის საწარმო; ეთერზეთების კომბინატი; ჩაის საწნეხი კომბინატი; ჩაის ფაბრიკა №1; პარკსამშობი, სადრენაჟო ქარხანა; საქსოფლტექნიკა; ტუნგოს საწარმო.

აღნიშნულ საწარმოებში დასაქმებულთა რაოდენობა შეადგენდა 8,250 ადამიანს, მათში არცერთი არ იყო საფრთხის შემცველი. დღეის მდგომარეობით არცერთი საწარმო არ მუშაობს პირველადი ფუნქციით. საქსოვი ფაბრიკის, საავიაციო და ფაიფურის ქარხნის ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს თხილის გადამამუშავებელი ქარხანა.

გენერალური გეგმის წარმოდგენილი კონცეფციით საქსოვი ფაბრიკის, საკონსერვო ქარხნის ლუდის და ლიმონათის ქარხნის, №1 ავტოსატრანსპორტო საწარმოს და ჩაის საწნეხი კომბინატის ტერიტორიები განვითარდება სხვა ფუნქციით (ბრაუნფილდებად).

თავდაპირველად, ინდუსტრიულ პარკების განვითარებისათვის, სავარაუდოდ საჭირო იქნება მცირე ნაწილი არსებული საწარმოო ტერიტორიებისა, მაგრამ საწარმოო ტერიტორიების შენარჩუნება საწარმოო დანიშნულებით ქალაქის სამომავლო განვითარებისათვის აუცილებელია.

წარმოება: ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მოქმედი სამრეწველო საწარმოების რაოდენობა 25-ს არ აღემატება. საწარმოთაგან ზოგიერთი დროებით გაჩერებულია ან სეზონურად მუშაობს. ძირითადად გარე უბნებში ფუნქციონირებს შენდეგი საწარმოები: ასფალტის საწარმო, ცემენტის საწარმო, ქვიშა-ხრემის საწარმო, თხილის საწარმო, წისქვილი, ჩაი გადამამუშავებელი და პურ-ფუნთუშეულის საწარმოები და სხვა.

სოფლის მეურნეობა: სამეგრელო-ზემო სვანეთში სიმინდის აღებული მიწის ფართობი საქართველოს აღებული მიწის ფართობის 31%-ია. საქართველოს სიმინდის წარმოების მეოთხედი სამეგრელო-ზემო-სვანეთში ხდება. ბოსტნეულის აღებული ფართობის მიხედვით სამეგრელო-ზემო სვანეთს მხოლოდ 6% უკავია. სამეგრელო-ზემო სვანეთს საქართველოს ბოსტნეულის წარმოების 5%-უკავია.

ხილის წარმოების მიხედვით სამეგრელო-ზემო სვანეთს საქართველოში 11%, თესლოვანი ხილის წარმოების 4%, კურკოვანი ხილის 5%, კაკლოვანის ხილის 42% და სუბტროპიკული

ხილის 28%, მსხლის 21%, ტყემლის და ალუჩის 5%, კაკლის 9%, თხილის 56%, ყურძნის 5%, ციტრუსების 7%, მანდარინის 6%, ფორთხოლის 6%, ლიმნის 29% და ჩაის 5%-ს აწარმოებს.

სამეგრელო-ზემო სვანეთში საქართველოს მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის სულადობის 19%-ია, ფურისა და ფურკამეჩის სულადობის 18%-ია, ღორის სულადობის 28%-ია, თხის სულადობის 21%-ია, ყველას სახის ფრინველის ფრთის 9%-ია, ფუტკრის სკების რაოდენობის 16%-ია, ხორცის წარმოების 12%-ია, მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ხორცის წარმოების 19%-ია, ღორის ხორცის წარმოების 15%-ია, ყველა სახის ფრინველის ხორცის წარმოების 6%-ია, რძის წარმოების 13%-ია, ფურის და ფურკამეჩის რძის წარმოების 13%-ია, კვერცხის წარმოების 5%-ია და თაფლის წარმოების 12%-ია.

ტურიზმი: 2018 წელს ქ. ზუგდიდში უცხოელი ვიზიტორის მიერ 31,2 ათასი ვიზიტი განხორციელდა და 13,6 ათასი ვიზიტი ადგილობრივი ვიზიტორების მიერ. ტურიზმის ტიპის მიხედვით მაჩვენებელი შემდეგნაირია: ტურების უმეტესობა კულტურულია (57%), რასაც მოჰყვება სათავგადასავლო ტურები (31%), აგრეთვე აქტუალურია გასტრონომიული (5%), ხოლო დანარჩენი ნაწილი სხვა ტიპის ტურებითაა დაკავებული. სამეგრელოში ყოფნის ხანგრძლივობა უმეტესად 1 დღეა (47%) ან მხოლოდ გავლით ვიზიტები, როდესაც სხვა რეგიონში მიდიან (31%), დანარჩენი ვიზიტების ხანგრძლივობა კი 1 დღე ან მეტია. რაც შეეხება იმ ტურისტულ მომსახურებებს, რომლითაც სარგებლობენ სამეგრელოში ორგანიზებული ტურის განხორციელებისას, ძირითადად ეს არის კვებითი მომსახურება, კერძოდ კაფე ან რესტორანი (35%), განთავსების ობიექტის მომსახურებით მხოლოდ 19% სარგებლობს, 24% არანაირ მომსახურებას არ იყენებს სამეგრელოში, ხოლო 13 % შემთხვევაში, ტურისტები თავად ირჩევენ რა მომსახურებით ისარგებლონ, რადგან რაიმე ტიპის მომსახურება დაგეგმილი ტურის ნაწილი არ არის. უშუალოდ ქალაქ ზუგდიდში 66 განთავსების ობიექტი და 8 კვების ობიექტი მდებარეობს. აქაც განთავსების ობიექტები სასტუმროებისა და საოჯახო სასტუმროების სახითაა წარმოდგენილი, 55 საოჯახო სასტუმრო, ხოლო 11 სასტუმრო. საწოლი ოთახების რაოდენობა ჯამში 250-ზე მეტია, ხოლო საწოლი ადგილების რაოდენობა 600-მდე. რაც შეეხება კვების ობიექტებს 3 რესტორანია, 1 საერთაშორისო ბრენდი, ხოლო დანარჩენი 4 კაფე ან სასადილო. ინფორმაცია მაგიდების და ადამიანთა რა რაოდენობის მიღება შეუძლიათ მაქსიმუმ ერთდროულად ამ ეტაპზე უცნობია.

ბიზნეს რეგისტრი: საქართველოში რეგისტრირებული საწარმოების დაახლოებით 7% სამეგრელო-ზემო სვანეთში არის რეგისტრირებული. სამეგრელო-ზემო სვანეთში 2019 წლის მონაცემებით რეგისტრირებულია 57,7 ათასი საწარმო, მათგან აქტიური 21.5% ანუ 12.4 ათასია.

გზები: ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიის საზღვრის ფარგლებში საერთაშორისო მნიშვნელობის გზის სიგრძე შეადგენს 25 კმ-ს (ცაცხვი-ენგურის ხიდი); შიდასახემწიფოებრივი მნიშვნელობის გზის საერთო სიგრძე შეადგენს 118 კმ-ს, ხოლო ადგილობრივი მნიშვნელობის გზების სიგრძე 276 კმ-ს.

ბიუჯეტი: ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის 2019 წლის შემოსავლებად განისაზღვრა 33 მლნ ლარი, ხარჯებად კი 29.3 მლნ. ლარი. ბიუჯეტის შემოსავლების სტრუქტურაში 89% გადასახადებიდან მიღებულ შემოსავალს უკვია, 1% გრანტებს და 9.9% სხვა შემოსავლებს.

2020 წელს ინფრასტრუქტურული პროექტებისთვის გათვალისწინებულია 1.8 მლნ ლარი. მათი უმეტესი ნაწილი დახლოებით 71% გზებზე უნდა დაიხარჯოს, 14% საჯარო სკოლებზე, 6-6% კეთილმოწყობაზე და მრავალბინიან კორპუსებზე.

ცხრილი 2.6.7 ეკონომიკური აქტიურობა, დასაქმება და უმუშევრობა

| | სულ | | ქალი | | კაცი | |
|-------------------------------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| | რაოდენობა | % | რაოდენობა | % | რაოდენობა | % |
| 15 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობა | 35,180 | 81.8% | 19,455 | 83.7% | 15,725 | 79.6% |
| ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობა | 16,597 | 47.2% | 8,066 | 41.5% | 8,531 | 54.3% |
| დასაქმებულები | 11,483 | 69.2% | 5,513 | 68.3% | 5,970 | 70.0% |
| უმუშევრები | 5,114 | 30.8% | 2,553 | 31.7% | 2,561 | 30.0% |

სამეგრელო-ზემო სვანეთში დაკავებული პოზიციების მიხედვით ჭარბობს სოფლის მეურნეობის დარგში დასაქმებულები, მას მოსდევს ისეთი პროფესიები, როგორც არის სპეციალისტები განათლების სფეროში (მასწავლებლები), დაცვის სამსახურის მუშაკები, გამყიდველები, მძღოლები, მენეჯერები, ჯანდაცვის სპეციალისტები და სხვა. ქ. ზუგდიდში შესაბამისდ კაცების პროფესიებში ჭარბობს: სხვა დამხმარე პერსონალი, მძღოლები და მოძრავი ტექნიკის ოპერატორები, მოპოვებაზე და მშენებლობაზე დასაქმებული მუშები და ა.შ. ქალებში კი სპეციალისტ-პროფესიონალები განათლების სფეროში, გამყიდველები და ა.შ.

ცხრილი 2.6.8 ეკონომიკის სექტორში დასაქმებულთა სტრუქტურა

| ეკონომიკური საქმიანობა | დასაქმებულთა რაოდენობა |
|---------------------------------------|------------------------|
| ტრანსპორტი და დასაწყობება | 6'967 |
| განთავსების საშუალებებით უზრუნველყოფა | 1'304 |
| მრეწველობა | 4'848 |
| საბითუმო და საცალო ვაჭრობა | 6'843 |
| მშენებლობა | 2'216 |

2.7 კულტურული მემკვიდრეობა და ინფრასტრუქტურა

სამეგრელო-ზემო სვანეთში 31 მუზეუმი და მუზეუმ ნაკრძალია. ეს რაოდენობა საქართველოს მუზეუმების 12%-ს შეადგენს. სამეგრელო-ზემო სვანეთში 3 პროფესიული თეატრია. ქ. ზუგდიდი კულტურის და სარეაქრიაციო ობიექტებში გამოირჩევა: ზუგდიდის შალვა დადიანის სახელობის პროფესიული დრამატული თეატრი, ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის ააიპ „ხელოვნებისა და კულტურის განვითარების ცენტრი“, ზუგდიდის მიხეილ (მაცი) ხორავას სახელობის სამხატვრო გალერეა, ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის ააიპ ბიბლიოთეკების მართვის ცენტრი, ზუგდიდის მეორე საქალაქო ბიბლიოთეკა, ზუგდიდის კულტურის სახლი, ზუგდიდის დადიანების სასახლეთა ისტორიულ-არქიტექტურული მუზეუმი (დედოფლისეული სასახლე), ზუგდიდის დადიანების სასახლეთა ისტორიულ-არქიტექტურული მუზეუმი (ნიკოსეული სასახლე), ზუგდიდის ბოტანიკური ბაღი და ზუგდიდის ცენტრალური პარკი (სკვიტ პარკი).

ზუგდიდის შალვა დადიანის სახელობის პროფესიული დრამატული თეატრი - დაარსების თარიღად 1868 წელია მიჩნეული. პირველი სპექტაკლი, მოლიერის „ძალად ექიმი“, 1869 წლის 11 აპრილს დადგა ანტონ ფურცელაძემ. 1907-1908 წლებში ზუგდიდში შეიქმნა სოციალ-დემოკრატიული პარტიის დრამატული წრე, ე. წ. „მუშური დრამწრე“, რომელიც 125 სცენისმოყვარეს აერთიანებდა. წევრები 1915 წლიდან მართავდნენ ლიტერატურულ საღამოებს, დგამდნენ სპექტაკლებს. 1932 წელს, ზუგდიდში დაარსდა პირველი პროფესიული დრამატული თეატრი, რომელსაც 1959 წელს შალვა დადიანის სახელი მიენიჭა.

ზუგდიდის დადიანების სასახლეთა ისტორიულ-არქიტექტურული მუზეუმი (დედოფლისეული სასახლე) - მუზეუმი 1921 წელს გაიხსნა. მას თავდაპირველად „სამეგრელოს მუზეუმი“, შემდგომში - „ზუგდიდის სახელმწიფო ისტორიულ-ეთნოგრაფიული“, ზუგდიდის ისტორიული, 2005 წელს კი „დადიანების სასახლეთა სახელმწიფო ისტორიულ-არქიტექტურული მუზეუმი“ ეწოდა.

მუზეუმში გამოფენილია ამ მხარის არქეოლოგიური და ეთნოგრაფიული მასალები. წარმოდგენილია ფეოდალური ხანის საქართველოს ისტორიის ამსახველი ექსპონატები. სამეგრელოს უკანასკნელი მთავრის დავით დადიანის და მისი ოჯახის წევრთა პირადი ნივთები. ზუგდიდის დადიანების სასახლეთა ისტორიულ-არქიტექტურულ მუზეუმში ინახება მსოფლიო მნიშვნელობის სამუზეუმო ექსპონატები და რელიგიური სიწმინდეები. მუზეუმის გარშემო მდებარეობს სამეგრელოს მთავარ დადიანთა მიერ გაშენებული ტყე-პარკი 67 ჰექტარზე, სადაც ხარობს მსოფლიოს სხვადასხვა კუთხიდან ჩამოტანილი ხეების უნიკალური და მრავალწლიანი ხეები და ბუჩქები.

დადიანების სასახლეთა ისტორიულ-არქიტექტურული მუზეუმი სამეგრელოს სასახლე-კომპლექსშია მოთავსებული (დედოფლის სასახლე, ნიკოსეული სასახლე, მთავრისეული ტაძარი და სასახლესთან არსებული დეკორატიული ბაღი). მუზეუმის ფონდებში დაცულია 50000-მდე ექსპონატი.

სურათი 2.7.1 ზუგდიდის დადიანების სასახლეთა ისტორიულ-არქიტექტურული მუზეუმი



ზუგდიდის ბოტანიკური ბაღი - დაარსდა ეკატერინე ჭავჭავაძის მიერ, XIX საუკუნეში. გაშენებულია, როგორც მთავრის რეზიდენციის დეკორატიული ბაღი, დადიანების სასახლესთან, ქალაქ ზუგდიდში. ბაღში ოთხმოცამდე გვარის მრავალი სახეობის ხე, ბუჩქი და მცენარე იზრდება. როგორც მდებარეობით, ასევე კლიმატური პირობებით ზუგდიდის

ბოტანიკური ბაღი ერთ-ერთ საუკეთესო ბაზას წარმოადგენს ძვირფასი სუბტროპიკული მცენარეების ინტროდუქციის, კვლევისა და აკლიმატიზაციისათვის.

ზუგდიდის წმ. გიორგის სახელობის ეკლესია - წმინდა გიორგის ხის ეკლესია ქალაქის შესასვლელთან მდებარეობს. ტაძარი მე-19 საუკუნის 60-იან წლებში თავად ნიკო დადიანის ხელშეწყობით ააგო ივანე ჩილაჩავამ. ტაძრის მიმდებარე ტერიტორიაზე ჩილაჩავებს საგვარეულო სამარხია განთავსებული. უფროსი თაობის ზუგდიდელები ტერიტორიას მოიხსენიებენ, როგორც "ჩილაჩავების ოხვამე"-ს ანუ, სალოცავს.

2.8 სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების შედეგად გამოვლენილი გარემოსა და ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ძირითადი პრობლემები

სტრატეგიული გარემოსდაცვითი ანგარიშის შემუშავებისას გამოვლენილი იქნა გარემოსა და ჯანმრთელობის დაცვასთან დაკავშირებული ძირითადი პრობლემები და მოხდა მათი დეტალური აღწერა. ცხრილში 2.8.1 მოცემულია ძირითადი არსებული გარემოსდაცვითი პრობლემები და მათი კავშირი გენერალურ გეგმასთან.

ცხრილი 2.8.1 გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული პრობლემები

| ძირითადი საკითხები | ძირითადი პრობლემები | მდებარეობა | გენერალური გეგმის შეთავაზებები |
|-----------------------------------|--|---|--|
| გავლენა მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე | ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების ქიმიური და მიკრობიოლოგიური დაბინძურება; ჭაბურღილების წყლის დაბინძურება; | მდ.ჩხოუმის აუზი. სასმელი წყლის ჭაბურღილები. ქალაქის საცხოვრებელი სახლების უმეტესობა; | ქალაქის ინფრასტრუქტურის მოწესრიგება; ქალაქში სანიტარულ-ჰიგიენური პირობების შექმნა, ინფრასტრუქტურის მოწესრიგება და ეკოლოგიურად სუფთა გარემოს შექმნა. |
| | ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება (ძირითად ტრანსპორტის გამონახოლქვით და მტვრის ემისიით, საწარმოების ექსპლუატაციით) | ქალაქის შემოსასვლელი და გასასვლელი გზები; ქალაქის ცენტრალური გზა; ადამიანის საქმიანობით გამოწვეული დაბინძურების ტერიტორიები (არსებული და ძველი საწარმოო ტერიტორიები) | საგზაო ქსელის და მოძრაობის ნაკადების ოპტიმიზაცია, განტვირთვა შემოვლითი გზის მშენებლობით. პარკირებების სისტემის ოპტიმიზაცია. |
| ნიადაგის დეგრადაცია | ეროზიული პროცესების განვითარება სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებისათვის მიწის შემცირება, ბიომრავალფეროვნების დაკარგვა; გრუნტის წყლებზე ზემოქმედება | ეგზოგენური პროცესებისადმი დაქვემდებარებულ ტერიტორიები (მდინარე ჩხოუმის ნაპირები); ქალაქის ცენტრალური ნაწილი. | სწორი ურბანული დაგეგმარება გარემოს ხარისხის გაუმჯობესება, მდ.ჩხოუმის კალაპოტის გაწმენდა და სარეკრეაციო ზონების შექმნა- „მწვანე დერეფანი“. |

| | | | |
|---------------------------------------|--|--|---|
| | მიწის ნაკვეთების სტატუსის შეცვლა სასოფლო-სამურნეო მიწების ხარჯზე, მიწის ფართობების შეზღუდვა სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებისთვის. | შემოვლითი გზის მშენებლობის ტერიტორია; | |
| ნარჩენები | სტიქიური ნაგავსაყრელები | მდინარის ნაპირები, ქალაქის მასშტაბით სხვადასხვა წერტილები; | გენერალური გეგმა პირდაპირ კავშირში არ არის ნარჩენების მართვის საკითხებთან თუმცა, გენერალური გეგმის განხორციელება ხელშემწყობი ფაქტორი იქნება ნარჩენების მართვის სფეროში გარკვეული საკითხების გაუმჯობესებასთან. |
| | ნარჩენების დახარისხებისა და დამუშავების დაბალი დონე | | |
| | ისტორიული დაბინძურება-ძველი ინდუსტრიული ნარჩენები | ქალაქის გარეუბანი; საწარმოების განთავსების ტერიტორიები; | |
| ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება | დაბინძურება სტაციონარული (საწარმოები) და მობილური წყაროებიდან (ავტოტრანსპორტი) | ტრანსპორტით დაბინძურების ტერიტორიები - ქალაქის ცენტრალური ნაწილი; ქალაქში შესასვლელი და გასასვლელი გზები; ინდუსტრიული დაბინძურების ტერიტორიები; არსებული საწარმოები; | საგზაო ქსელის და მოძრაობის ნაკადების ოპტიმიზაცია, განტვირთვა შემოვლითი გზის მშენებლობით; ინდუსტრიული პარკების მოწყობა შესაბამისი გარემოსდაცვითი სატნდარტებით; ერთიანი „მწვანე დერეფნის“ შექმნა და სარეკრეაციო ზონების გაფართოება; |

| | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|
| წყლის რესურსების დაბინძურება | ჩამდინარე წყლების გამწმენდის არარსებობა, სანიაღვრე ქსელის და კანალიზაციის სისტემის არასაკმარისი გამართულობა ნარჩენებით დაბინძურება (მუნიციპალური, ცხოველური და სხვ.) | მდინარის სანაპირო ზოლის მიმდებარე ტერიტორიები; საკოლმეურნეო ბაზარი; ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში არსებული საცხოვრებელი კორპუსები. | ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის და კაალიზაციის სისტემის მშენებლობა ამჟამად მიმდინარეობს. გენერალური გეგმის ერთერთი მიზანია მდ.ჩხოუშში სანიაღვრე და კანალიზაციის ქსელის მოდერნიზაცია. |
| ბიომრავალფეროვნება | საერთო ურბანული გამწვანების სისტემის ნაკლებობა სარეკრეაციო ტერიტორიების ნაკლებობა | ქალაქის გარეუბანი მდინარე ჩხოუშის სანაპიროს ტერიტორია | მწვანე ზონების გაფართოება, სარეკრეაციო ზონების მოწყობა. სარეკრეაციო ზონების მოწყობა მდინარის კალაპოტის გასწვრივ, ერთიანი მწვანე დერეფანის შექმნა. |
| ისტორიულ-კულტურული ძეგლები | კულტურული დაცვის ზონების არ არსებობა | ქალაქის ცენტრალური ნაწილი; | კულტურული მემკვიდრეობის დამცავი ზონის შეთავაზება (ქალაქის ბირთვი და მისი მთავარი მემკვიდრეობა დადიანების სასახლე და მისი კომპლექსი); ტურიზმის ხელშეწყობა; |

როგორც ზემოთ მოცემულ ცხრილშია მითითებული, საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოდგენილია მრავალი ურთიერთდაკავშირებული გარემოსდაცვითი საკითხი, რომლებიც გავლენას ახდენს ქალაქის განვითარების (სივრცულ) შესაძლებლობებზე. თვალსაჩინო პრობლემებს შორისაა შემდეგი:

ნიადაგის დეგრადაცია სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებისთვის იზღუდება მიწის ფართობი, რაც ასევე ხელს უწყობს ბიომრავალფეროვნების კარგვას. ეროზიის პროცესები აღინიშნება მდ.ჩხოუშის სანაპირო ზოლში და მის მიმდებარედ.

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება ხდება სტაციონარული და მობილური წყაროების მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების გამო. ტრანსპორტიდან დაბინძურება ყველაზე კრიტიკულია ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში და ქალაქში შესასვლელ და გასასვლელ მონაკვეთებთან. ინდუსტრიული დაბინძურება გავლენას ახდენს ძირითადად ქალაქის გარე ტერიტორიებზე.

წყლის დაბინძურება გამოწვეულია დაბინძურებული ჩამდინარე წყლების წყლის ობიექტებში მოხვედრით. სანიაღვრე არხებიდან ჩამდინარე წყლების პირდაპირ მოხვედრა წყლის ობიექტებში (მდ.ჩხოუშში, სასმელი წყლის ჭები), ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობის არარსებობა და დაბინძურებული ჩამდინარე წყლების მოხვედრა მდინარეში, მისი

დაბინძურების ძირითადი წყაროა, ამ ყოველივეს კი გავლენა აქვს მასთან დაკავშირებულ გარემო ფაქტორებზე (ჰიდრობიონტის, ნიადაგის, მიწისქვეშა წყლების დაბინძურებასთან და სხვ).

ბიომრავალფეროვნებაზე ზემოქმედება ხდება რამდენიმე მიზეზის გამო, მათ შორისაა ლანდშაფტის დაუცველობა (სანიაღვრე სისტემის არარსებობა) მიწის უნებართვოდ გამოყენების და მწვანე ტერიტორიების მართვის ერთიანი სისტემის არარსებობის გამო. გარემოს მდგომარეობის ხარისხი პირდაპირ ასახვას პოვნებს ბიომრავალფეროვნებაზე (ფლორა, ფაუნა, ჰიდრობიონტა).

ადამიანთა ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების მქონე გარემო ფაქტორებია, ქალაქის ტერიტორიაზე მიწისქვეშა წყლის რესურსების დაბინძურება, მათი ხარისხი ვერ აკმაყოფილებს საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის №58 დადგენილებით დამტკიცებული „სასმელი წყლის ტექნიკური რეგლამენტის“ მოთხოვნებს (მოსახლეობის ეზოებში არსებული სასმელი წყლის ჭები), ასევე ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება მტვრისგან, ხმაურისა და ვიბრაციისგან, განსაკუთრებით სატრანსპორტო და სამრეწველო ადგილებში.

3 სტრატეგიული გეგმარებითი დოკუმენტის კონცეფციის და განვითარების ხედვების აღწერა

ზოგადი განვითარების ხედვები:

- კოლხეთის დაბლობის, როგორც მეტროპოლიური/აგლომერაციული პირობითი გეგმარებითი ერთეულის არეალის განსაზღვრა და მისი როლის ზრდა ქვეყნის განვითარებისთვის;
- კოლხეთის დაბლობზე მდებარე დასახლებული პუნქტების აგლომერაციულ/მეტროპოლიურ ჭრილში განვითარებისთვის ახალი სატრანსპორტო (საავტომობილო, სარკინიგზო, საზღვაო) კავშირების განვითარება;
- მეტროპოლიური/აგლომერაციული მართვის ერთიანი სისტემის შექმნა და ინტერმუნიციპალური თანამშრომლობის გაზრდა;
- სამუშაო ადგილების შექმნა/გაზრდა;
- ქ. ზუგდიდის როლის ზრდა კოლხეთის ეროვნულ პარკთან მიმართებაში;
- ზუგდიდის როლი კურორტ ცაიშთან მიმართებაში.
- ქალაქ ზუგდიდსა და ანაკლიის ღრმაწყლოვან ნავსადგურს შორის სოციალურ-ეკონომიკური კავშირების განვითარება.

ქალაქი ზუგდიდის განვითარების ხედვა:

- ქალაქის განმტვირთავი გზები, მათი მნიშვნელობა და ფუნქცია;
- ქ. ზუგდიდის უბნების განვითარება და შიდასაუბნო მომსახურება (ღია სივცეები, მომსახურება, კომერციული სივრცეები);
- ახალი საცხოვრებელი უბნების განვითარება;
- მდინარის და მისი კალაპოტის მოწესრიგება, ახალი სარეკრეაციო სივრცეების შექმნა მდინარის გასწვრივ როგორც ერთიანი მწვანე დერეფანი (სარეკრეაციო ზონა ქალაქის მასშტაბში);
- ახალი სამანქანო და საფეხმავლო კავშირები, ხიდეები;
- ველობილიკების და ელექტრო სკუტერების ბილიკების მოწყობა;
- ბულვარის მიმდებარე ტერიტორიის მოწესრიგება და განვითარება;
- მიტოვებული სამრეწველო სივრცეების განვითარება;
- ბაზრის ტერიტორიის მოწესრიგება, ზუგდიდსა და ანაკლიას შორის მასშტაბური სავაჭრო მოლის განვითარების საკითხი;
- განათლება - ახალი სკოლები და ბაღები;
- ინფრასტრუქტურის მოწესრიგება;
- ეკონომიკური განვითარება;
- ტურიზმის განვითარება;

3.1 ქ.ზუგდიდის სოციალური კვლევის შედეგად გამოვლენილი გამოწვევები და სამომავლო განვითარების ხედვა

ქალაქ ზუგდიდის ქალაქმშენებლობითი გეგმის შემუშავების დავალების ფარგლებში განხორციელებული სოციოლოგიური კვლევა შედეგადად ოთხი ძირითადი ნაწილისგან: (I) დემოგრაფიული მახასიათებლები; (II) სოციალური მდგომარეობა; (III) საბინაო ფონდი და სოციალური ინფრასტრუქტურა და (IV) კრიმინოგენული ვითარება. დოკუმენტი მოიცავს თითოეულ საკითხთან დაკავშირებულ სამომავლო განვითარების ხედვას. განვითარების ხედვასთან დაკავშირებული ანალიზი საკითხის სპეციფიკიდან გამომდინარე, სხვადასხვა სიღრმისაა.

ამასთან, გამოყენებული მეთოდოლოგიის მიხედვით, განვითარების წარმოდგენილი ხედვა მოიცავს მხოლოდ არსებული მოცემულობის პირობებში პირველ ეტაპზე ჩასატარებელ რეკომენდებულ ქმედებებს. შესაბამისად იგი არ მოიცავს გრძელვადიანი განვითარების შესაბამის საპასუხო რეკომენდებულ ქმედებებს. ხსენებულის მიზეზი არის მომავლის არაცხადობა, რომელიც საკითხის სპეციფიკის გათვალისწინებით არარაციონალურად აქცევს განვითარების გრძელვადიანი ხედვის ჩამოყალიბებას და უბიძგებს არჩევანი მოკლევადიანი განვითარების ხედვის სასარგებლოდ გაკეთდეს.

ძირითადი ნაწილი

დემოგრაფიული მახასიათებლების უმრავლესობა, რომლებიც სოციოლოგიური კვლევის ანგარიშშია მოცემული, წარმოადგენს ცალკეული განვითარების მიმართულების შედეგად განსაზღვრულ სიდიდეებს და არა მათ განმსაზღვრელ ფაქტორებს. ანუ, კვლევითი ჯგუფის ხედვის თანახმად, ქალაქ ზუგდიდის სამომავლო განვითარებასა და დემოგრაფიულ მახასიათებლებს შორის არსებობს მიზეზ-შედეგობრივი კავშირი, რომელშიც მიზეზობრივ ფაქტორს (ეგზოგენური ფაქტორი) წარმოადგენს ქალაქ ზუგდიდის ზოგადი განვითარება, ხოლო შედეგობრივ ფაქტორებს (ენდოგენური ფაქტორი) წარმოადგენენ დემოგრაფიული მახასიათებლები. შესაბამისად, დემოგრაფიული მახასიათებლები არ განიხილება განვითარების ხედვის კრილში.

ქალაქ ზუგდიდის სამომავლო განვითარების ხედვის დოკუმენტში მნიშვნელოვანია ერთობლივად იქნას განხილული სოციოლოგიური კვლევის ანგარიშში მიღებული რამოდენიმე მნიშვნელოვანი შედეგი:

1. დაბალი⁶ ეკონომიკური აქტივობის მაჩვენებელი - ქალაქ ზუგდიდის 15 წლის და უფროსი ასაკის შრომისუნარიანი მოსახლეობის მხოლოდ 47.2% მიეკუთვნება ეკონომიკურად აქტიურ მოსახლეობას;
2. მაღალი უმუშევრობა - ქალაქ ზუგდიდის ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის 30.8% უმუშევარია;
3. სოციალური დახმარების ბენეფიციართა მაღალი წილი მთლიან მოსახლეობაში - ქალაქ ზუგდიდის მთლიანი მოსახლეობის 23.4% სოციალური დახმარების ბენეფიციარ ნაწილს წარმოადგენს;

⁶ ფოთის ანალოგიურ მაჩვენებელთან შედარებით.

4. კრიმინოგენული ვითარება - 2018 წლის განმავლობაში ქალაქ ზუგდიდის ტერიტორიაზე ჩადენილი დანაშაულების რაოდენობა 801-ს უტოლდება. პრომილებში დათვლილი ხსენებული სიდიდე 18.6‰-ს უდრის, რაც რაოდენობრივად 1,000 ადამიანზე მოსულ 18.6 დანაშაულს გულისხმობს.

ზემოთ წარმოდგენილია ერთი შეხედვით დამოუკიდებელი 4 სხვადასხვა ტიპის გამოწვევა. მათ შორის, მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის არსებობის აღმოჩენის შემთხვევაში, მიზეზობრივი ფაქტორის გამოვლენისა და აღმოფხვრის შედეგად შესაძლებელია განეიტრალებს თითოეული წარმოდგენილი პრობლემა თუ გამოწვევა. როგორც სოციოლოგიური ასევე ეკონომიკური თეორიიდან ცნობილია, რომ ხშირად დაბალი ეკონომიკური აქტივობა და მაღალი უმუშევრობა იწვევს კრიმინალის ზრდას. ამასთან, მაღალი სოციალური დახმარება ან სოციალური დახმარების ბენეფიციართა სიმრავლე ამცირებს დასაქმებისა და ეკონომიკური აქტიურობის სტიმულს, რამაც შესაძლოა გამოიწვიოს დაბალი ეკონომიკური აქტივობა და მაღალი უმუშევრობა. ანუ, სავარაუდოა, რომ სოციალური დახმარების ბენეფიციართა სიმრავლე ერთერთი მიზეზია მაღალი უმუშევრობის და დაბალი ეკონომიკური აქტივობის. თავის მხრივ, შრომის ბაზრის არასახარბიელო მდგომარეობა კრიმინალის ზრდას უწყობს ხელს.

ქალაქ ზუგდიდის სამომავლო განვითარების ხედვის მიხედვით, ოთხივე იდენტიფიცირებული პრობლემის მოგვარება სოციალური დახმარების ბენეფიციარების მიზანმიმართული შემცირებით უნდა დაიწყოს. ზემო აღნიშნული მტკივნეული პროცესია და რომ ხსენებული საკითხი მთლიანად ადგილობრივი მთავრობის კომპეტენციას არ განეკუთვნება, თუმცა, წარმოდგენილი მიმართულებით გადადგმული თითოეული ნაბიჯი, გავლენას მოახდენს ხსენებული 4 პრობლემების მოგვარების მიმართულებით.

კვლევითი ჯგუფის ხედვის მიხედვით სოციალური დახმარების ბენეფიციართა რაოდენობის შემცირება გათვლილი უნდა იყოს გრძელვადიან პერიოდზე, მაგალითად 2 წელზე⁷. თუ 2 წლის მანძილზე სოციალური დახმარების ბენეფიციარებს გარანტირებულად დაუფიქსირდებათ სოციალური დახმარების განსაზღვრული ოდენობა, რომელსაც მოვლენების ნებისმიერი სცენარით განვითარების შემთხვევაში მიიღებენ, რაც სავარაუდოდ, მათთვის მასტიმულირებელი გახდება, რათა სოციალური დახმარების პარალელურად დაიწყონ სამუშაოს ძიება. დასაქმება - არ გამოიწვევს სოციალური დახმარების დაკარგვას შემდგომი 2 წლის მანძილზე. საბოლოოდ, გრძელვადიან პერიოდში ამ ინტერვენციამ უნდა გამოიწვიოს ქალაქ ზუგდიდის სოციალური ხარჯების შემცირება და მოსახლეობის გაძლიერება უმუშევრობის შემცირებისა და ეკონომიკური აქტივობის ზრდის ხარჯზე.

თუკი სოციალური დახმარების ბენეფიციართა რაოდენობის შემცირებას გრძელვადიან პერიოდში პროგნოზირებული ეფექტი ექნება, ეს გამოიწვევს მეორე მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის ამუშავებას. კერძოდ, გაზრდილი ეკონომიკური აქტივობა და შემცირებული უმუშევრობა გამოიწვევს კრიმინალის შემცირებას.

სოციოლოგიური კვლევის ანგარიშის ძირითად მიგნებებში საბინაო ფონდთან დაკავშირებული რაიმე სახის სისტემური პრობლემა იდენტიფიცირებული არ არის. პრობლემა შეიძლება გამოიწვიოს “დემოგრაფიულმა აფეთქებამ” გამოწვეულმა: შიდა

⁷ მაგალითისთვის 2 წლიანი პერიოდის განხილვა აბსოლუტურად პირობითია. ოპტიმალური პერიოდის ზუსტი დადგენა დამატებით ანალიზს საჭიროებს.

მიგრაციით, იმიგრანტების დიდი ნაკადით ან შობადობის მაღალი დონით, რის შედეგადაც, შესაძლოა, არსებული საბინაო ფონდი არასაკმარისი აღმოჩნდეს გაზრდილი მოსახლეობისთვის. ამ ნაწილში აღსანიშნავია, რომ არ აშეიმჩნევა “დემოგრაფიული აფეთქების” რომელიმე ზემოთ მოცემული მიზეზის გააქტიურება. შესაბამისად, არ აღინიშნება რაიმე ტიპის ინტერვენციის საჭიროება მოცემულ ეტაპზე.

ზემო აღნიშნული ხედვის თანახმად, სოციალური ინფრასტრუქტურა მოსახლეობის მოთხოვნილებებისა და მათი გადახდისთვის მზადყოფნის შესაბამისი უნდა იყოს. სოციალური ინფრასტრუქტურის არსებული სურათი, როგორც ჩანს პასუხობს მოსახლეობის მხრიდან არსებულ გადახდისუნარიან მოთხოვნას. დემოგრაფიული სურათის ან შემოსავლის ცვლილებების შედეგად საჭირო გახდება სოციალური ინფრასტრუქტურის შესაბამისი სახეცვლა.

ქ. ზუგდიდის მოსახლეობის რაოდენობა და პროგნოზი

სსრკ-ს 1989 წლის მოსახლეობის საყოველთაო აღწერის შედეგებით, ქ. ზუგდიდში მოსახლეობის რაოდენობა შეადგენდა 50,000 კაცს. 2014 წლის საქართველოს მოსახლეობის საყოველთაო აღწერით, მოსახლეობის რაოდენობა შემცირდა 43,000 კაცამდე. ასევე მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ ქ. ზუგდიდში ჩასახლებული დევნილების რაოდენობა შეადგენს 11,000 კაცს. მოცემული მონაცემებით, მოსახლეობა 1989 წლიდან 2014 წლამდე შემცირდა დაახლოებით 32,000 მდე (18,000 კაცით). გამოდის რომ, დევნილების ჩასახლების შემდგომაც მოსახლებამ ვერ მიაღწია თავდაპირველ ციფრს. აქედან გამომდინარე, ქ. ზუგდიდში საბინაო ფონდის შიდა რესურსი არსებობს. თუმცა, აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ დღეის მდგომარეობით, მცირე რაოდენობით შეინიშნება ბინათმშენებლობის ტენდენცია ქალაქის ცენტრში მრავალსართულიანი საცხოვრებლების სახით და საბაზრო ფასი დაახლოებით უტოლდება თბილისის გარეუბანებში არსებულ საბაზრო ფასს.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ქ. ზუგდიდში საცხოვრებლის განვითარება მიმდინარეობს არაგეგმაზომიერად. დევნილებისთვის აშენდა და შენდება განცალკევებულ ტერიტორიებზე საცხოვრებელი უბნები და მათი ინტეგრაცია ქალაქის გარემოში პრობლემურია, როცა ქალაქს გააჩნია არსებული შიდა რესურსი.

საცხოვრებელი ფონდის გასაუმჯობესებლად და შემდგომში გასაზრდელად, მთავარი მიზანია ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესება, რაც კონკრეტულად გულისხმობს შემდეგს: პირველ რიგში, სამუშაო ადგილების შექმნას (აღნიშნული პირიდაპირ კავშირშია საწარმო ტერიტორიების განვითარებასთან), მოსახერხებელ კავშირებს და ეკოლოგიურად სუფთა ქალაქს. განხორციელების შემდგომ მიღწევა ის, რომ ქ. ზუგდიდში მოსახლეობის რაოდენობის შემცირება შეჩერდება და გაჩნდება მოსახლეობის რაოდენობის ზრდის შესაძლებლობა.

ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესების შემდგომ, განვითარების საჭიროებიდან გამომდინარე, გენერალური გეგმით განისაზღვრა სარეზერვო ტერიტორიები (იხ. ქვეთავი 3.4.7) სადაც შესაძლებელია განვითარდეს საცხოვრებელი უბნები, თუმცა, ქ. ზუგდიდში დღეისათვის არ არსებობს ახალი საცხოვრებელი უბნების განვითარების აუცილებლობა და შესაძლებელია გამოყენებული იქნას შიდა რესურსი, ხოლო ანაკლიის ღრმაწყლოვანი ნავსადგურის განვითარების შემთხვევაში საცხოვრებელზე მოთხოვნა მნიშვნელოვნად გაიზრდება და ქ. ზუგდიდს გაუჩნდება საცხოვრებელი უბნების განვითარების შესაძლებლობა.

ზემოაღნიშნული სარეზერვო საცხოვრებელი ტერიტორიების განვითარება უნდა მოხდეს განაშენიანების გეგმებით და განაშენიანების დეტალური გეგმებით, საჭიროების დასაბუთების საფუძველზე. აღნიშნულ სარეზერვო საცხოვრებელ ტერიტორიებზე გათვალისწინებულია, როგორც სოციალური საცხოვრისის განვითარება, ასევე საშუალო და დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი ფუნქციები.

სარეზერვო საბინაო ფონდის გაზრდის შესაძლებლობა სავარაუდოდ ჯამში შეადგენს 8,200 საცხოვრებელ ერთეულს, თითო საცხოვრებელ ერთეულზე მოიაზრება საშუალოდ 3 ადამიანი. შესამაბისად, დამატებით შესაძლოა 24,600 ადამიანის ბინით უზრუნველყოფა. მათ შორის სოციალური საცხოვრისისთვის გათვალისწინებულია 1,000 საცხოვრებელი ერთეული.

3.2 ქ. ზუგდიდის ეკონომიკური განვითარების ხედვა

ზუგდიდი და საქართველო

უნდა გაძლიერდეს კოლხეთის დაბლობის აგლომერაციული შიდა კავშირები (მათ შორის ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტთან), საქართველოს დანარჩენ ნაწილებთან კავშირები და შიდა საქალაქო კავშირები სარკინიგზო და საავტომობილო გზებით. გამართული სატრანსპორტო სისტემა ეკონომიკის განვითარების ერთ-ერთი წინაპირობაა. შესაბამისად, ეს უზრუნველყოფს კოლხეთის დაბლობის აგლომერაციის და ზუგდიდის საქართველოს ეკონომიკურ სისტემაში უფრო მჭიდროდ ჩართვას. ამასთანავე, ეკონომიკის ინკლუზიურ განვითარებას და ბიზნეს ერთეულების თანაბრად გადანაწილებას ქალაქის მთლიან ტერიტორიაზე. ზუგდიდის შემოვლითი გზის მშენებლობა უზრუნველყოფს საწარმოო სივრცეებზე უკეთეს წვდომას და გარეუბნების ეკონომიკურ გააქტიურებას. ამასთანავე, უზრუნველყოფს ამ გზების მიმდებარედ უძრავი ქონების ღირებულების ზრდას. ასევე, გაიზრდება ამ ადგილების საინვესტიციო მიმზიდველობა, რაც თავის მხრივ, გამოიწვევს ქალაქის ფარგლებში სამშენებლო პროექტების სივრცეში თანაბარ განაწილებას.

საზოგადოებრივ-საქმიან სივრცეებზე აქცენტი უნდა გაკეთდეს უწყვეტობაზე. უპირატესობა უნდა მიენიჭოს შერეული განვითარების ფუნქციებს. ფრთხილი და გონივრული მიდგომა უნდა იქნას გამოყენებული დიდი მასშტაბის პროექტებზე და ობიექტებზე, რათა არ მოხდეს ადგილობრივი მცირე მეწარმეობის განვითარების შეფერხება. საშუალო სიმჭიდროვის განაშენიანებაში შენობები ისე უნდა იყოს დაგეგმარებული, რომ პირველი სართულები, ქუჩის მხარეს, უზრუნველყოფდეს აქტიური ქუჩის და ქუჩათა ქსელის ჩამოყალიბებას.

მნიშვნელოვანია ისტორიული ცენტრის გარშემო განაშენიანება, ისე რომ არ დაზიანდეს გარემო, მოეწყოს საშუალო სიმჭიდროვის საცხოვრებელი უბნები. ეს უზრუნველყოფს, ერთის მხრივ, საშუალო ძალის კონცენტრაციას (რომელიც საჭირო იქნება ეკონიკური ზრდის საპასუხოდ, ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტისათვის ან/და დამხმარე საქმიანობებისთვის) და მეორეს მხრივ, გამოიწვევს ხარჯების ეკონომიას, რომელიც საჭიროა კომუნალური და სოციალური ინფრასტრუქტურის უზრუნველსაყოფად. თავის მხრივ, ცენტრთან სიახლოვე ხელს შეუწყობს აქტიური ცენტრის და ქუჩების ჩამოყალიბებას. ამასთანავე, გაჩნდება ეკონომიკური აქტივობები ახალ უბნებში და მის გარშემო. ასევე მნიშვნელოვანია ქალაქის შიგნით მისი გარეუბნების ჩართვა ქალაქის სინერგიულ განვითარებაში. ამისათვის სატრანსპორტო კავშირების გაძლიერება და ეკონომიკური ცენტრების წარმოშობის ხელშეწყობა. ეკონომიკის დარგობრივი და კლასტერული განვითარება უზრუნველყოფს მაღალ შრომის ნაყოფიერებას, დასაქმების ზრდას, ეკონომიკურ ზრდას და საბოლოოდ, ქალაქის მიმზიდველ საცხოვრებელ გარემოდ ჩამოყალიბებას.

ზუგდიდის დემოგრაფია

ქალაქში მაღალი ცხოვრების ხარისხი უზრუნველყოფს ადგილზე კვალიფიციური კადრების შენარჩუნებას და მოზიდვას. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია საცხოვრებელი, კომუნალური, სარეკრეაციო და სოციალური ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება. ამასთანავე, გარემოს გაუმჯობესება, რომელიც უკავშირდება ჰაერის ხარისხს, წყალს, ხმაურს და ა.შ. შედეგად, მოხდება მიგრაციის შემცირება და ქალაქის მოსახლეობის რაოდენობის ზრდა. ქ. ზუგდიდის მოსახლეობის რაოდენობის ზრდა ასევე მოსალოდნელია ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტის პროექტის განხორციელების პროცესშიც, რადგან გაიზრდება მოთხოვნა საცხოვრებელ

სახლებზე. ამასთანავე, მნიშვნელოვანია ყურადღება გამახვილდეს დევნილი მოსახლეობის პრობლემებზე და მათ ეკონომიკაში ჩართვის გზებზე.

ცხოვრების ხარისხის ზრდის პროცესში განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მდინარესთან დაკავშირებული სარეკრეაციო ზონების განვითარება, ფეხით და ველოსიპედით გადაადგილებისათვის საჭიროა ინფრასტრუქტურის შექმნა და საზოგადოებრივი ტრანსპორტის განვითარება.

ზუგდიდის ეკონომიკა და დარგები

ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტი

ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტი თავისი მასშტაბებიდან გამომდინარე გაზრდის მოთხოვნას საცხოვრებელ სახლებზე, სამშენებლო ტექნიკაზე, მასალებზე და მუშახელზე. შესაბამისად, ქალაქი ზუგდიდი მზად უნდა შეხვდეს ამ შესაძლებლობებს და მიიღოს მაქსიმალური სარგებელი ამ პროექტიდან.

ტურიზმი

უნდა მოხდეს ტურიზმის განვითარების მართვა. ქ. ზუგდიდი უნდა ჩაჯდეს პოპულარულ ტურისტულ მარშრუტებში. ტურიზმის წამყვან მიმართულებებზე, როგორც არის განთავსება და საკვებით მომსახურება, უნდა გაიზარდოს მომსახურების ხარისხი. ტურიზმის ძირითადი მიმართულებები იქნება: ისტორიული, სარეკრეაციო, აგრო და სათავგადასავლო ტურიზმი. ტურიზმის მრავალფეროვნებას ასევე უზრუნველყოფს ადგილობრივი კერძები, ხელნაკეთები, დადიანების სასახლე და ბოტანიკური ბაღი. მოსალოდნელია, რომ ქ. ზუგდიდში ლენტეხიდან მესტიის მიმართულებით საავტომობილო გზის მშენებლობა აისახება ტურისტთა რაოდენობის შემცირებაზე. ამ დანაკლისის აღმოსაფხვრელად ქ. ზუგდიდის ტურისტულ ატრაქციებთან ერთად მნიშვნელოვანია ენგურ ჰესის, როგორც ტურისტული ატრაქციის როლი, რომელიც უზრუნველყოფს სვანეთიდან ტურისტების მოზიდვას, რაც შესაბამისად აისახება ზუგდიდში ტურისტთა რაოდენობის ზრდაზე. ზემოთქმულიდან გამომდინარე, საჭირო გახდება ტურისტული ატრაქციების განვითარება და საინფორმაციო კამპანიების მოწყობა ტურისტების მოსაზიდად.

წარმოება

მნიშვნელოვანია ქალაქს ჰქონდეს საწარმოო ზონები, რათა უზრუნველყოს პროდუქციის გადამუშავება და რეალური ეკონომიკის შექმნა. ამისათვის ყველაზე ხელსაყრელი ადგილებია ქალაქის გარეუბნებში მდებარე ყოფილი საწარმოო და რკინიგზის ხაზებით უზრუნველყოფილი ტერიტორიები. შესაბამისად, მიზანშეწონილია ამ ტერიტორიების ძირითად ნაწილს შეუნარჩუნდეს ზონები და მოხდეს მათი ინვესტორებით დაინტერესება.

ქ. ზუგდიდის სიახლოვეს თხილის, სიმინდის, მსხლის, ლიმნის, ხორცის, რძის და თაფლის მნიშვნელოვანი რაოდენობა იწარმოება. შესაბამისად, არსებობს ამ პროდუქტების წარმოების შესაძლებლობა.

ქ. ზუგდიდს ფოთთან, ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტთან სიახლოვე და რკინიგზის არსებობა აძლევს ახალ შესაძლებლობებს მარტივად მოიმარაგოს საწარმოო ნედლეული და მოახდინოს წარმოებული პროდუქციის ბაზრებამდე მიწოდება, რაც ასევე ხელს შეუწყობს წარმოების განვითარებას.

ქალაქ ზუგდიდში არის შესაძლებლობა კერძო სექტორის მიერ განვითარდეს მსუბუქი მრეწველობის, გარემოსთვის არა მავნე მიმართულებები, როგორც არის კვების პროდუქტების, სასმელების, ტექსტილის, ტანსაცმლის, ტყავის და მასთან დაკავშირებული ნაწარმის წარმოება, ლითონის მზა ნაწარმის, ავეჯის და სხვა მზა ნაკეთობების წარმოება. როგორ უკვე აღინიშნა, ამ შესაძლებლობებს ქმნის ადგილობრივი მოსახლეობის მხრიდან მოთხოვნა, სოფლის მეურნეობის პროდუქტების მნიშვნელოვან მოცულობასთან სიახლოვე, რკინიგზის არსებობა, ფოთის პორტთან სიახლოვე, ანაკლიის პორტის განვითარების პერსპექტივა, პერსპექტიული განვითარების მაგისტრალები, სავაჭრო სივრცეების ორგანიზება და ა.შ.

ვაჭრობა

ქუჩაზე ორიენტირებულ განვითარებაში სავაჭრო და მომსახურების ობიექტები გადანაწილებულია ქუჩის გასწვრივ, რაც, ერთის მხრივ, უზრუნველყოფს ქალაქის თანაბარ განვითარებას და მეორე მხრივ, ამცირებს საცობებს, გამონაბოლქვის დაგროვებას, ხელს უშლის ერთ ადგილზე ნარჩენების კონცენტრაციას, დიდი სიმძლავრის ინფრასტრუქტურის საჭიროებებს და ა.შ. შესაბამისად, ქუჩის დიზაინი ორიენტირებული უნდა გახდეს ფეხით მოსიარულეთა და ქუჩაზე განლაგებული მცირე მეწარმეების ინტერესების გათვალისწინებით.

ამასთანავე, მნიშვნელოვანი ფაქტორია ქ. ზუგდიდის შემოგარენში არსებული სოფლების მიერ წარმოებული პროდუქცია და მათ სარეალიზაციოდ საჭირო ბაზრის აუცილებლობა. ამიტომ, საჭიროა მოხდეს ბაზრის კეთილმოწყობა და ამასთანავე, დადგინდეს გარე ვაჭრობის წესები. აღნიშნული გამოიწვევს ვაჭრობის ორგანიზებას და ტურისტული მიმზიდველობის გაზრდას.

მშენებლობა

ქ. ზუგდიდში საცხოვრებელი სახლების, საწარმოების და საჯარო ინფრასტრუქტურის მშენებლობა ზრდის სამშენებლო სექტორის განვითარების შესაძლებლობებს. მშენებლობის სექტორს დამატებით გაუჩნდება განვითარების შესაძლებლობა ანაკლიის ღმაწყლოვანი პორტის მშენებლობის პროცესშიც.

ფინანსური ცენტრი

სამეგრელო-ზემო სვანეთში წარმოდგენილი ფინანსური ობიექტები მთლიანად ზუგდიდშია რეგისტრირებული, ქ.ზუგდიდში კი ისინი კონცენტრირებულია ქალაქის ცენტრში. ეკონომიკის განვითარების პარარელურად გაჩნდება მოთხოვნა საფინანსო მომსახურებებზე. შესაბამისად, ქ. ზუგდიდის, როგორც ფინანსური ცენტრის ფუნქცია, უფრო გაძლიერდება.

ეკონომიკური განვითარების ხედვა

ქალაქ ზუგდიდის ეკონომიკური განვითარება ეფუძნება წარმოების, ტურიზმის, ვაჭრობის, მშენებლობის და სხვა დარგების განვითარებას. საერთო, ზოგად სტრუქტურაში საჯარო სექტორში დასაქმების და სოციალური დახმარებების როლი შემცირდება კერძო სექტორის განვითარების ხარჯზე.

წარმოება ორიენტირებულია რეგიონში არსებული რესურსების მაქსიმალურ ათვისებაზე, საექსპორტო პროდუქციის შექმნასა და არსებული ლოჯისტიკური ინფრასტრუქტურის გამოყენებაზე.

ტურიზმის წამყვანი მიმართულება არის განთავსება და საკვებით მომსახურება. ტურიზმის ძირითადი მიმართულებები იქნება: ისტორიული, სარეკრეაციო, აგრო და სათავგადასავლო ტურიზმი. ტურიზმის მრავალფეროვნებას ასევე უზრუნველყოფს ადგილობრივი კერძები, ხელნაკეთი ნივთები, დადიანების სასახლე და ბოტანიკური ბაღი.

ეკონომიკა ადგილობრივების მიერ შექმნილ მცირე და საშუალო მეწარმეობაზე დგას, რომლებსაც გააზრებული აქვთ მდგრადი განვითარების პრინციპები და ამოცანები.

საზოგადოებრივ-საქმიანი სივრცეები შესაძლებლობის ფაგლებში უწყვეტად არის დაგეგმილი და უწყვეტადვე ვითარდება. ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში უპირატესობა ენიჭება შერეული განვითარების ფუნქციებს. ფრთხილი და გონივრული მიდგომა არის გამოყენებული დიდი მასშტაბის პროექტებზე და ობიექტებზე, რათა არ მოხდეს ადგილობრივი მცირე და საშუალო მეწარმეობის განვითარების შეფერხება (მაგალითად, მოლების, ბაზრობების და ა.შ მშენებლობა).

ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის როლი მნიშვნელოვნად გაზრდილია ადგილობრივი ეკონომიკის განვითარების პროცესის ფასილიტირებასა და მხარდაჭერაში. ასევე, ის უზრუნველყოფს ქალაქში არსებული შინამეურნეობებისა და ბიზნეს სუბიექტებისათვის აუცილებელი ინფრასტრუქტურის და მომსახურებების მიწოდებას. ადგილობრივი მუნიციპალიტეტი აქტიურად მუშაობს მიწის ეფექტურ გამოყენებაზე, ქალაქში ფინანსების შემოდინებაზე, ცოდნისა და ინფორმაციის გავრცელებაზე. შედეგად, ქალაქში იზრდება ეკონომიკა, იდება ახალი ინვესტიციები და უმჯობესდება საცხოვრებელი გარემო.

ადგილობრივი მმართველობის მისია

ადგილობრივი ეკონომიკური განვითარების პროცესში, ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მისია არის აიღოს პასუხისმგებლობა ეკონომიკურ განვითარებაზე და უზრუნველყოს ფართო საზოგადოებრივი ჩართულობა ამ პროცესში, რათა გამოიკვეთოს პრიორიტეტები და შეიქმნას მდგრადი ეკონომიკური განვითარების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.

პრინციპები და ღირებულებები

ეკონომიკის სწორი განვითარება მოითხოვს სწორ ღირებულებებს და პრინციპებს. აქედან გამომდინარე, ეკონომიკის განვითარებისთვის განისაზღვრა შემდეგი პრინციპები:

- 1. მდგრადი განვითარება** - არის „განვითარების მოდელი, რომლის მეშვეობით მიიღწევა თანამედროვე საზოგადოების მოთხოვნათა იმგვარი დაკმაყოფილება, რაც ხელს არ შეუშლის მომავალი თაობების ანალოგიურ ინტერესებს“.1
- 2. ცხოვრების ხარისხი** - ცხოვრების ხარისხი, როგორც ღირსეული საცხოვრისის, მობილობის საშუალება, წვდომა სარეკრეაციო სივრცეებთან და სოციალურ ინფრასტრუქტურასთან, ერთ-ერთი მთავარი ფაქტორია მიგრაციის შესაჩერებლად და კვალიფიციური კადრების მოსაზიდად. ქუჩების შერეული გამოყენება უზრუნველყოფს საფეხმავლოდ მოსახერხებელი ქალაქის განვითარებას, რაც, თავის მხრივ, გამოიწვევს ეკონომიკის გააქტიურებას და ეკოლოგიურად ნაკლებად დაბინძურებულ გარემოს.
- 3. იდენტობა და მრავალფეროვნება** - ზუგდიდის მთავრ ღირებულებას და უნიკალურობას ქმნის ეთნიკური, კულტურული და ლანდშაფტური იდენტობა. იდენტური თავისებურებების შენარჩუნება მოითხოვს მცირე მასშტაბებით განვითარებას. მცირე

მეწარმეობა კი უზრუნველყოფს მრავალფეროვნებას, რაც ერთ-ერთი მთავარი ფაქტორია ტურისტული მიმზიდველობისთვის.

3.3 ქ. ზუგდიდის განვითარების ხედვა რეგიონულ ჭრილში

3.3.1 კოლხეთის დაბლობი და ქალაქი ზუგდიდი

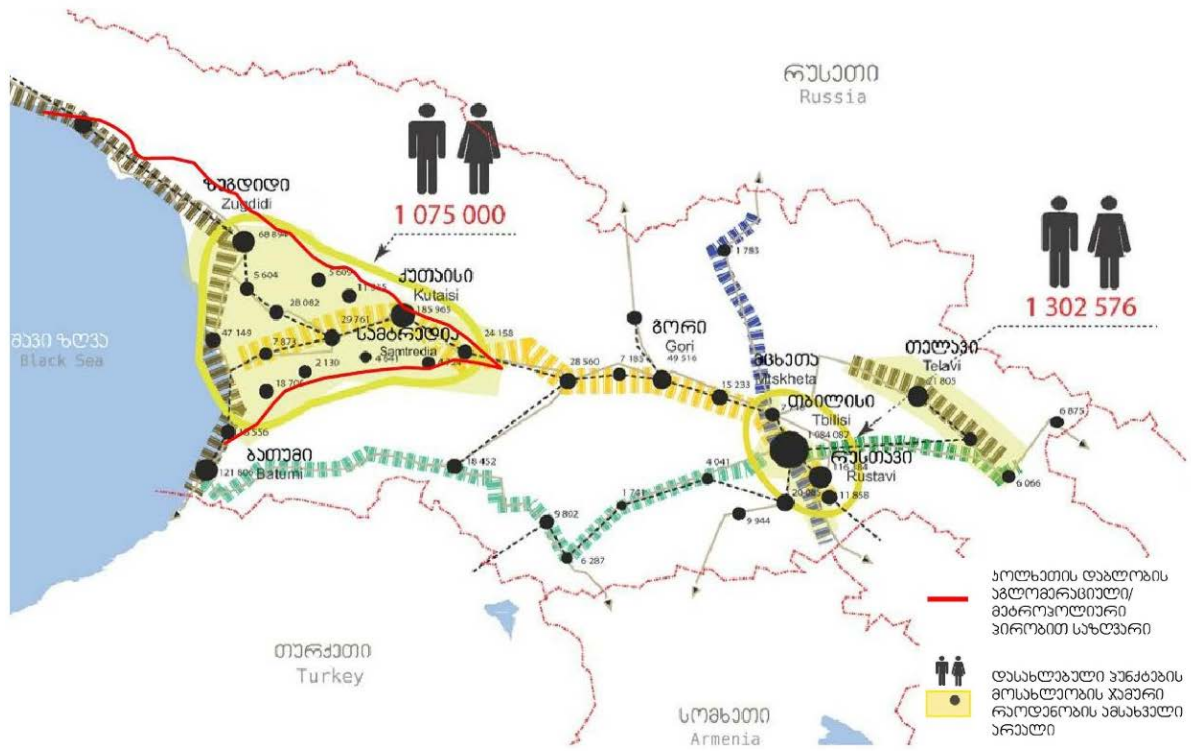
ქალაქ ზუგდიდის განვითარების და სიცოცხლის უნარიანობის შეფასებისთვის საპროექტო ტერიტორია განხილულია, როგორც შავი ზღვის აუზის რეგიონში, ასევე მთლიანად საქართველოს და დასავლეთ საქართველოს აგლომერაციულ/მეტროპოლიურ ჭრილში.

კოლხეთის დაბლობი და მასზე მდებარე დასახლებები (ქალაქები და სოფლები) თავის გეოგრაფიული და ტრანზიტული მდებარეობით, ბუნებრივად ქმნიან განსახლების ერთიან სისტემას, რაც საშუალებას იძლევა, ვიფიქროთ კოლხეთის დაბლობზე განლაგებული ქალაქების და დასახლებების აგლომერაციულ/მეტროპოლიური განვითარების ხედვაზე. ასევე მნიშვნელოვანია ის ფაქტორიც, რომ კოლხეთის დაბლობზე არსებული ქალაქებისა და სოფლების მოსახლეობის რაოდენობა მცირედით ნაკლებია მცხეთა-თბილისი-რუსთავი-გარდაბნის აგლომერაციული ერთეულის მოსახლეობის რაოდენობაზე.

ზუგდიდის მუნიციპალიტეტი და თავად ქალაქი ზუგდიდი კოლხეთის დაბლობის ჩრდილოეთ ნაწილში მდებარეობს, სადაც ადგილობრივი განსახლების სისტემა უშუალოდ დაკავშირებულია ქ. ზუგდიდის, როგორც ცენტრის მზარდ განვითარებასთან. ასევე, აღსანიშნავია, რომ ქ. ზუგდიდი დევნილთა მოსახლეობის კომპაქტური ჩასახლების მხრივ ყველაზე დიდი ცენტრია თბილისის შემდეგ.

კოლხეთის დაბლობზე მდებარე ქალაქები, დაბები და დასახლებები (ზესტაფონიდან ქობულეთამდე და ქობულეთიდან ზუგდიდის ჩათვლით) განიხილება, როგორც განსახლების ერთიანი სისტემა, სადაც წარმოდგენილი იქნება არსებული და შემოთავაზებული სატრანსპორტო, საინჟინრო ინფრასტრუქტურა და მათი ერთიანი მართვის საკითხები. ზუგდიდი თავისი გეოგრაფიული მდებარეობით (იგულისხმება აფხაზეთთან და სვანეთთან კავშირი) და ისტორიული ფუნქციით (სავაჭრო ცენტრი) მნიშვნელოვან როლს შეასრულებს კოლხეთის დაბლობის აგლომერაციის განვითარებაში.

სურათი 3.3.1.1 ქალაქ ზუგდიდის საპროექტო ტერიტორია მთლიანად საქართველოს აგლომერაციულ/მეტროპოლიურ ჭრილში.



კოლხეთის დაბლობის და მასზე მდებარე დასახლებების (ქალაქები და სოფლები) აგლომერაციული/მეტროპოლიური განვითარებისათვის მნიშვნელოვანი ახალი სატრანსპორტო კავშირების შეთავაზება, როგორც საერთაშორისო და შიდასახელმწიფოებრივი საავტომობილო გზების განვითარებით, ასევე სარკინიგზო და საზღვაო კავშირების მხრივ.

გამართული სატრანსპორტო სისტემა ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია, როგორც ქალაქ ზუგდიდის, ისე მეტროპოლიური დასახლებების განვითარებისთვის.

- **საერთაშორისო საავტომობილო გზები:** მნიშვნელოვანია ჩქაროსნული გზის განვითარება სამტრედიიდან ზუგდიდის მიმართულებით, შემოთავაზებულ ანაკლის გადასახვევამდე და შემდგომში აფხაზეთის მიმართულებით.
- **შიდასახელმწიფოებრივი გზები:** წარმოდგენილია განივი, ჩრდილო-სამხრეთის სატრანსპორტო კავშირების განვითარება - ქ. ლანჩხუთიდან ქ. სენაკამდე და ვანიდან კოპიტნარის აეროპორტამდე.
- **რკინიგზა:** სამგზავრო მატარებლების მოძრაობის ინტენსივობის და მგზავრთა მოხერხებული და სწრაფი გადაადგილებისთვის საჭიროა სამტრედიიდან როგორც ზუგდიდის, ასევე ქობულეთის მიმართულებით მეორე ლიანდაგის დამატება, რაც გააუმჯობესებს მგზავრთა მოხერხებულ და სწრაფ გადაადგილებას კოლხეთის დაბლობის ქალაქებს შორის, რაც უმნიშვნელოვანესია მეტროპოლისის განვითარებისათვის.

აღსანიშნავია, რომ რკინიგზის სადგურები განთავსებულია კოლხეთის დაბლობზე მდებარე ძირითადი ქალაქების ცენტრებში, რაც მნიშვნელოვანია მგზავრთა მოხერხებული გადაადგილებისთვის.

- **აეროპორტები:** კოლხეთის დაბლობის შუა ნაწილში მდებარეობს ქუთაისის დავით აღმაშენებლის სახელობის საერთაშორისო აეროპორტი, რომელიც არის ყველაზე მზარდი აეროპორტი საქართველოს საერთაშორისო აეროპორტებს შორის. აეროპორტის მდებარეობა და მასზე მოთხოვნილების ზრდა ხაზს უსვამს კოლხეთის დაბლობის მეტროპოლიური არეალის მნიშვნელობას.

მეტროპოლიის არეალში არსებობს ზუგდიდის, ფოთის, ქუთაისის, მერიის, და ქობულეთის ყოფილი აეროდრომები, რომლებიც საჭიროებენ ადგილობრივ აეროპორტებად განვითარებას.

- **ნავსადგურები:** კოლხეთის დაბლობის არეალში მდებარეობს ფოთის ნავსადგური, რომელიც, დღესდღეობით, ქვეყანაში ყველაზე დიდი ნავსადგურია. ასევე, ყულევში განთავსებულია ტერმინალი-ნავსადგური. მშენებლობის პროცესშია ანაკლიის ღრმაწყლოვანი ნავსადგურიც, რომელიც ყველაზე დიდი გამტარუნარიანობის ნავსადგური იქნება ქვეყანაში და ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი შავი ზღვის რეგიონში. ასევე, ნავსადგურის მოწყობის შესაძლებლობა არსებობს შავი ზღვის სანაპიროზე, მდინარე სუფსასთან.

სურათი 3.3.1.2 კოლხეთის დაბლობის და მასზე მდებარე დასახლებების აგლომერაციული /მეტროპოლიური განვითარებისათვის მნიშვნელოვანი ახალი სატრანსპორტო კავშირების შეთავაზება



- | | | | | | |
|--|---|--|----------------------------|--|---|
| | სახელმწიფო საზღვარი | | საერთაშორისო გზა | | ნაგავსაფრეთი |
| | ავტონომიური რესპუბლიკის საზღვარი | | მიგასახლემნიშვნეობრივი გზა | | თვითმმართველი ქალაქები (ქუთაისი, ფოთი) |
| | რეგიონული საზღვარი | | ადგილობრივი მნიშვნელობის | | საერთაშორისო აეროპორტი |
| | სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონის საზღვარი | | მშენებარე გზა | | ადგილობრივი აეროპორტი |
| | ოკუპირებული ტერიტორია | | საპროექტო გზა | | საზღვაო პორტი |
| | ტყის საფარი | | რკინიგზა | | დაგეგმილი საზღვაო პორტი |
| | კოლხეთის ეროვნული პარკი | | სანაოსნო გზა | | დაგეგმილი საერთაშორისო მნიშვნელობის გზა |
| | ჰიდროგრაფია | | | | შემოთავაზებული ჩქაროსნული მაგისტრალი |
| | მენივიალიტეტების საზღვარი | | | | შემოთავაზებული განივი კავშირები |
| | ანაულის ღრმანყლოვანი პორტი | | | | შემოთავაზებული რკინიგზა |
| | საერთაშორისო ჩქაროსნული მაგისტრალი | | | | შემოთავაზებული ტურისტული სავაჭროსიპულო მარშრუტი* |
| | | | | | კოლხეთის ავტომრავაციის ჰირობითი საზღვარი (ზღ. ტ. 200 მ-იანი იზოჰიფსი)** |

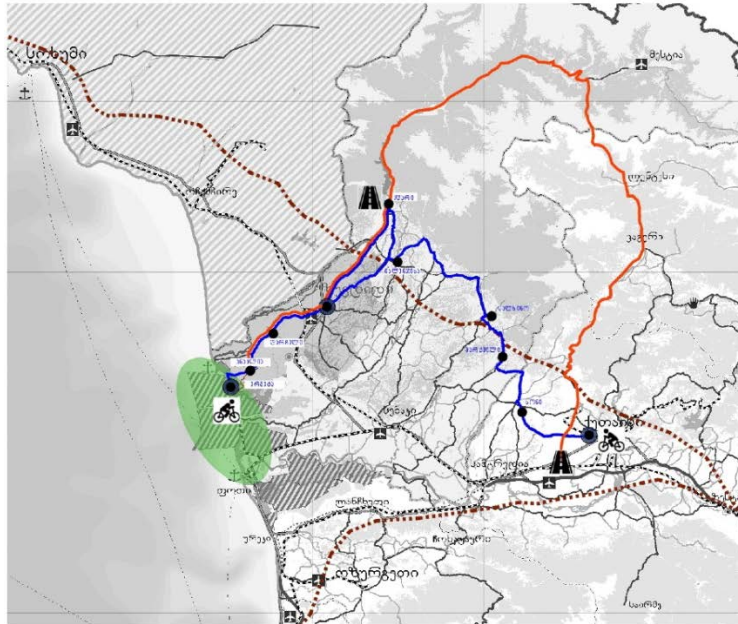
3.3.2 ქ. ზუგდიდის როლი კოლხეთის ეროვნულ პარკთან მიმართებაში

კოლხეთის ეროვნული პარკი, შემდგომში გამრავალფეროვნებული და განვითარებული სხვადასხვა ტურისტული ატრაქციებით მნიშვნელოვან როლს შეასრულებს არა მარტო ქ. ზუგდიდის, არამედ კოლხეთის დაბლობის განვითარებაში. დღეის მდგომარეობით კოლხეთის ეროვნულ პარკში მოსახვედრად ძირითადი ტურისტული საინფორმაციო ცენტრი მდებარეობს მალთაყვაში. შესაძლებელია ქუთაისიდან ახალი გზის მშენებლობის შემდგომ სვანეთის გავლით კოლხეთის ეროვნულ პარკში ჩრდილოეთის მხრიდან, ზუგდიდიდან მოხვედრა და ახალი ტურისტული საინფორმაციო ცენტრის მოწყობა შესაბამისი ინფრასტრუქტურით.

კოლხეთის ეროვნული პარკი ამჟამად გაყოფილია ორ ნაწილად სენაკიდან ფოთისკენ მიმავალი ჩქაროსნული გზით და რკინიგზით, რის შედეგადაც ჩრდილოეთის ნაწილი არის ტურისტულად განუვითარებელი. ჩრდილოეთ ნაწილისთვის შესაძლებელია განვითარდეს მალთაყვაში არსებული მსგავსი მომსახურება: მაგ საწყალოსნო ტურიზმი მდინარე ყულევზე და მდ. ჭურიაზე, სადაც სავარაუდოდ შესაძლებელია ბრტყელძირიანი ნაგებობებით ტურების მოწყობა. (აღნიშნული საჭიროებს დეტალურ შეფასებას, რაც უნდა განსაზღვროს ზემდგომმა დოკუმენტმა).

ასევე კოლხეთის ეროვნულ პარკთან მიმართებაში საყურადღებოა შემოთავაზებული ველოტურის განვითარების წინადადება, რომელიც გულისმობს ქუთაისიდან წყალტუბო-ხონი-მარტვილი-სალხინო-წალენჯიხა-ზუგდიდი-ანაკლია-ერგეტა-კოლხეთის პარკის მიმართულებას.

სურათი 3.3.2.1 შემოთავაზებული საველოსიპედო კავშირი კოლხეთის ეროვნულ პარკთან მიმართებაში



- კოლხეთის დაბლობის აგლომერაციული/მეტროპოლიური საზღვარი
- კვიტნარი -მესტია -ზუგდიდის საავტომობილო კავშირი
- შემოთავაზებული საველოსიპედო კავშირი

3.3.3 ქ. ზუგდიდის როლი კურორტ ცაიშთან მიმართებაში

იმისთვის რომ ქალაქ ზუგდიდში გაიზარდოს ტურისტების რაოდენობა, ისე რომ არ მოხდეს ქალაქის გადატვირთვა, მნიშვნელოვანია შეიქმნას მრავალფეროვანი ტურისტული მომსახურებები და განვითარდეს მის მიმდებარედ არსებული სხვა ტურისტულად საინტერესო დანიშნულების ადგილები. სწორედ ერთ-ერთი მათგანია ბალნეოლოგიური კურორტი „ცაიში“. ტურისტული ნაკადების ცირკულაცია ცაიშსა და რეგიონალურ ცენტრს შორის სტიმულს მისცემს ორივე დანიშნულების ადგილს.

ცაიში ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის ერთ-ერთი გამორჩეული სოფელია, რომელიც ქ. ზუგდიდიდან 10 კმ-ის დაშორებით, სოხუმ-თბილისის გზატკეცილზე მდებარეობს.

იგი მდებარეობს საქართველოს მთათაშორისი ბარის შემადგენლობაში შემავალ კოლხეთის დაბლობზე, მდინარე ჯუმის ხეობაში, შავი ზღვიდან 18 კმ-ზე. ცაიშის ფართობია 15000 კვ.კმ.

ცაიშის ტერიტორია ემიჯნება ურთასა და ბოკოთას მთებს, განფენილია მდინარე ჯუმის ფერდობებზე და მდინარისპირა დაბლობზე.

გარდა ბუნებრივი სამკურნალო წყლებისა, ცაიშში ასევე გავრცელებულია ფლორისა და ფაუნის უნიკალური წარმომადგენლები, ასევე მნიშვნელოვანია მდინარე, რომლის რესურსის გამოყენებაც შესაძლებელია წყლის სათავგადასვლო აქტივობებისათვის, როგორცაა მაგალითად კაიაკინგი.

გარდა ბუნებრივი რესურსებისა აღსანიშნავია კულტურული რესურსიც, რომელიც მატერიალურ კულტურაში გამოიხატება ძველი რელიგიური ძეგლების არსებობით, ხოლო არამატერიალურ კულტურას რაც შეეხება, აქ შესაძლოა აღინიშნოს მეგრული სამზარეულო, ტრადიციები და ყოფითი ცხოვრების სხვა მახასიათებლები.

მიუხედავად მდიდარი ტურისტული რესურსებისა, ამჟამად კურორტზე ფაქტობრივად არანაირი ტურისტული მომსახურება და ინფრასტრუქტურა არ არსებობს (მხოლოდ 2 საოჯახო სასტუმრო იძებნება ინტერნეტ სივრცეში). შესაბამისად, ძალიან მნიშვნელოვანია აღნიშნული რესურსის ათვისება და სხვადასხვა ტიპის ტურისტული მომსახურებების განვითარება:

რეკრეაციული და გამაჯანსაღებელი ტურიზმი - თანამედროვე ტიპის, მაღალი კლასის განთავსების ობიექტების გახსნა, რომელთაც ექნებათ სპა ცენტრები და გამაჯანსაღებელი აქტივობები.

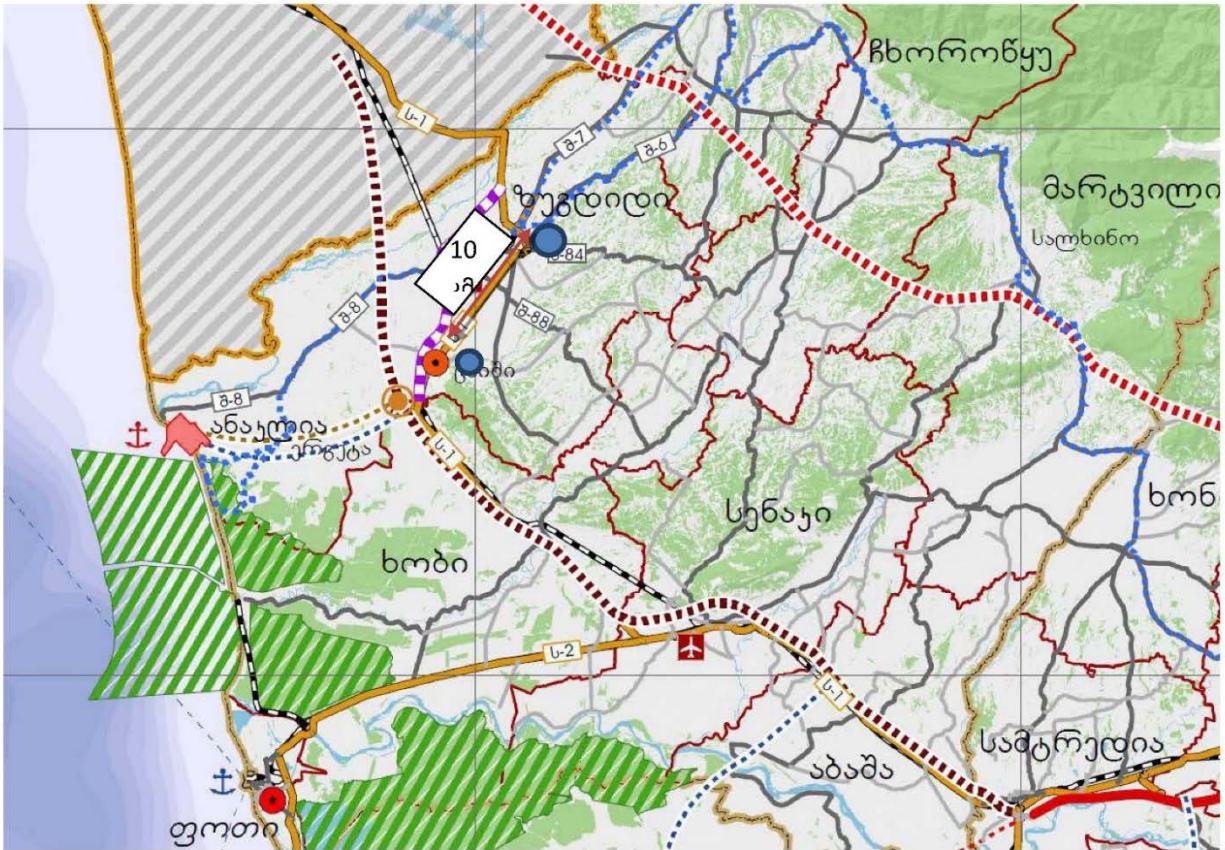
სათავგადასავლო ტურიზმის განვითარება - თემატური სალაშქრო მარშუტების მოწყობა, მდინარის სათავგადასავლო აქტივობების განვითარება და ა.შ

აგრო ტურიზმი და გასტრონომიული ტურიზმი - მცირე საოჯახო მეურნეობების ხელშეწყობა, საოჯახო ტიპის განთავსების ობიექტების, აგროტურისტული მეურნეობების, რეწვის ობიექტებისა და კვების ობიექტების განვითარება.

კურორტის განვითარება რაიონულ ცენტრთან ერთად ბიძგს მისცემს სამეგრელოს სხვა რეკრეაციული ზონების განვითარებას. ასევე ხელს შეუწყობს დივერსიფიცირებული, უნიკალური ტურისტული შეთავაზებების ჩამოყალიბებას, რაც საწინდარია ტურისტის ხანგრძლივად დაყოვნების, როგორც უშუალოდ ზუგდიდში ისე ზოგადად რეგიონში. აღნიშნული კი გაზრდის მომსახურების ობიექტების რაოდენობას, შესაბამისად

დასაქმებულების რაოდენობას და ეკონომიკურ შემოსავლებს. ასევე ხელს შეუწყობს რეგიონის პოპულარიზაციას საერთაშორისო მასშტაბით.

სურათი 3.3.3.1 კურორტ ცაიშის დაშორება ქ. ზუგდიდთან



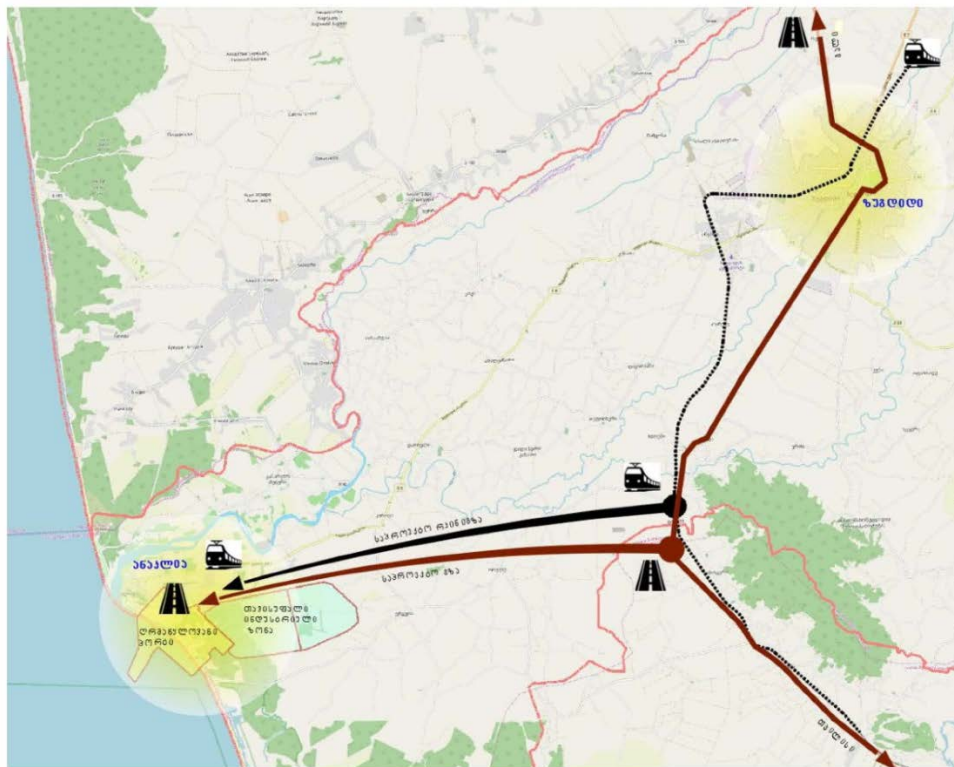
- | | | | | | |
|--|---|--|--------------------------|--|--|
| | სახელმწიფო საზღვარი | | საერთაშორისო გზა | | ნავგაყსაყრელი |
| | ავტონომიური რესპუბლიკის საზღვარი | | შიგასახელმწიფოებრივი გზა | | თვითმმართველი ქალაქები (ქუთაისი, ფოთი) |
| | რეგიონული საზღვარი | | ადგილობრივი მნიშვნელობის | | საერთაშორისო აეროპორტი |
| | სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონის საზღვარი | | მშენებარე გზა | | ადგილობრივი აეროპორტი |
| | ოკუპირებული ტერიტორია | | საპროექტო გზა | | საზღვაო პორტი |
| | ტყის საფარი | | რკინიგზა | | დაგეგმილი საზღვაო პორტი |
| | კოლხეთის ეროვნული პარკი | | სანაოსნო გზა | | დაგეგმილი საერთაშორისო მნიშვნელობის გზა |
| | ჰიდროგრაფია | | | | შემოთავაზებული ჩქაროსნული მაგისტრალი |
| | მუნიციპალიტეტების საზღვარი | | | | შემოთავაზებული განივი კავშირები |
| | ანაკლის ღრმანყოფანი პორტი | | | | შემოთავაზებული რკინიგზა |
| | საერთაშორისო ჩქაროსნული მაგისტრალი | | | | შემოთავაზებული ტურისტული საველოსიპედო მარშრუტი* |
| | | | | | კოლხეთის ავტომრეაქციის პირობითი საზღვარი (ზღ. დ. 200 მ-იანი იზოჰიფესი)** |

3.3.4 ქ.ზუგდიდსა და ანაკლიის ღრმაწყლოვან ნავსადგურს შორის ურთიერთკავშირი

ანაკლიის ღრმაწყლოვანი ნავსადგური საქართველოს პირველი ღრმაწყლოვანი პორტია. ანაკლია მდებარეობს ძველი სავაჭრო გზის მნიშვნელოვან მონაკვეთზე და წარმოადგენს ახალი აბრეშუმის გზის სავანძო სატრანსპორტო წერტილს აზიასა და ევროპას შორის. ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტის მშენებლობა და მომავალი განვითარება ხელს შეუწყობს როგორც ქვეყნის ეკონომიკურ წინსვლას, ასევე პირდაპირ გავლენას მოახდენს ახლომდებარე დასახლებული პუნქტების ეკონომიკურ განვითარებაზე, მათ შორის, რა თქმა უნდა, ქალაქ ზუგდიდზეც, რომელიც ანაკლიიდან სულ რაღაც 28 კმ-ში მდებარეობს.

ანაკლიაში ღრმაწყლოვანი ნავსადგურის მშენებლობის გარდა, ასევე პორტთან ახლოს იგეგმება თავისუფალი ინდუსტრიული ზონის მშენებლობაც, რამდენიმე ასეულ ჰა-ზე, რაც, თავის მხრივ, განაპირობებს უცხოური ინვესტიციების მოზიდვას და მრავალი სამუშაო ადგილის შექმნას. სავარაუდოდ, აღნიშნულ პროცესში ჩაერთვება ასევე ქ. ზუგდიდის მოსახლეობაც. ამასთან, ქ.ზუგდიდს შეუძლია შეასრულოს საცხოვრებელი არეალის ფუნქცია ანაკლიის ღრმაწყლოვან ნავსადგურში და თავისუფალ ინდუსტრიულ ზონაში მომსახურე პერსონალისთვის. გარდა ამისა, მნიშვნელოვანია უფრო მოსახერხებელი საავტომობილო და სარკინიგზო კავშირების შექმნა, რომლებიც ხელს შეუწყობს ადგილობრივი მოსახლეობის მარტივ გადაადგილებას ქ.ზუგდიდსა (ასევე, მიმდებარე სასოფლო დასახლებებსა) და ანაკლიას შორის. გარდა ზემოთ აღნიშნულისა, ანაკლიის ღრმაწყლოვანი ნავსადგურის განვითარება შექმნის დამატებით შესაძლებლობებს ქ.ზუგდიდის განვითარებისათვის. განსაკუთრებით მისი საცხოვრებელი, საწარმო, რეკრეაციული და სავაჭრო პოტენციალის, ასევე მოსახლეობის ზრდისა და ეკონომიკური განვითარებისათვის.

სურათი 3.3.4.1. ქ.ზუგდიდსა და ანაკლიის ღრმაწყლოვან ნავსადგურს შორის ურთიერთკავშირი



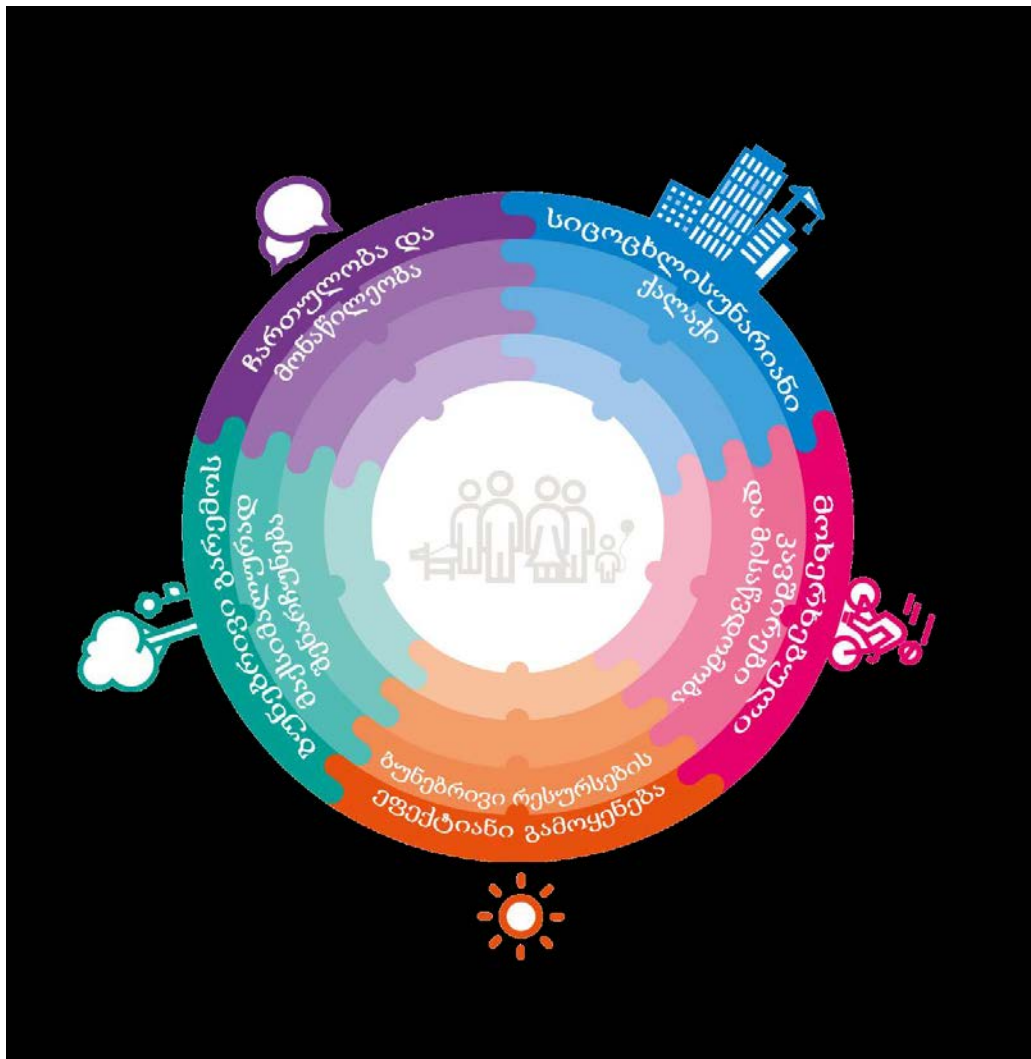
3.4 ქ.ზუგდიდის გენერალური გეგმის ხედვები

ქ. ზუგდიდის ქალაქმშენებლობითი დოკუმენტაციის შესაქმნელად შემუშავებულ იქნა ქალაქის მდგრადი განვითარების ძირითადი მოდელი, რაც გულისხმობს საზოგადოების მოთხოვნათა იმგვარ დაკმაყოფილებას, რაც ხელს არ შეუშლის მომავალი თაობის მსგავსი ინტერესების განხორციელებას.

აღნიშნული მოდელი შედგება ხუთი ძირითადი სტრატეგიისგან:

- 1) სიცოცხლისუნარიანი ქალაქის შექმნა;
- 2) ქალაქში მოსახერხებელი კავშირების შექმნა;
- 3) ბუნებრივი გარემოს მაქსიმალურად შენარჩუნება;
- 4) ბუნებრივი რესურსების ეფექტიანი გამოყენება;
- 5) ქალაქის მოსახლეობის ჩართულობა და მონაწილეობა.

სურათი 3.4.1 ძირითადი სტრატეგიები



3.4.1 ქ. ზუგდიდის სოციალური ინფრასტრუქტურის განვითარება

ქ. ზუგდიდის ადმინისტრაციული უბნებისა და საუბნო ცენტრების განვითარება

დღევანდელი მდგომარეობით, ზუგდიდის ცენტრი ზედმეტად კონცენტრირებულია როგორც საჯარო, ისე სოციალური ინფრასტრუქტურის თვალსაზრისით. შესაბამისად, სხვადასხვა სერვისები მოსახლეობისთვის არ არის თანაბრად მისაწვდომი. გარდა ამისა, ადგილობრივები საკუთარ საცხოვრებელ სივრცეს რომელიმე უბნის ნაწილად ვერ აღიქვამენ და არ აქვთ ურბანული იდენტობა. ქალაქის ცენტრალური სივრცის განტვირთვისა და არსებული ადმინისტრაციული უბნების განვითარების მიზნით, საჭიროა ალტერნატიული ცენტრების, ე.წ. კლასტერების შექმნა თითოეულ ამ უბანში. ასეთ ადგილებში თავმოყრილი იქნება როგორც სოციალური ინფრასტრუქტურა, ასევე სავაჭრო დაწესებულებები, მინი აგრო-ბაზარი, რომელიც ყოველ შაბათ-კვირას იფუნქციონირებს, სარეკრეაციო, კომერციული სივრცეები და გასართობი ადგილები (სათამაშო მოედნები, სპორტულ-გამაჯანსაღებელი შენობები).

ქ. ზუგდიდის ადმინისტრაციული უბნებისა და დამატებითი ცენტრების განვითარება გულისხმობს შემდეგს: თითოეულ ადმინისტრაციულ უბანს ექნება ერთი ცენტრალური არეალი, სადაც ძირითადი საზოგადოებრივი შენობები იქნება განთავსებული (მაგალითად საავადმყოფო, პოლიცია, რესტორანი) და ასევე გამოიყოფა დამატებით უფრო პატარა მასშტაბის ქვეცენტრები, სადაც პირველადი მომსახურების ინფრასტრუქტურა განთავსდება (მცირე მარკეტი, სკოლები და ბალები). აღნიშნული ინფრასტრუქტურა მიზანშეწონილია განვითარდეს საცხოვრებელი შენობების პირველ სართულზე.

ქ. ზუგდიდში არსებობს ხუთი ადმინისტრაციული უბანი, რომლებიც საჭიროებენ კონკრეტულ სოციალურ ინფრასტრუქტურას.

ი.ქ.კ-ს ფართობი შეადგენს 470 ჰექტარს, თუმცა მოსახლეობის რაოდენობა სხვა ადმინისტრაციულ უბნებთან შედარებით ყველაზე მცირეა, კერძოდ, 5972 ადამიანი. უბნის ტერიტორიაზე განთავსებულია სამი საჯარო სკოლა, ერთი საჯარო ბაღი, უნივერსიტეტი, თეატრი, ორი საავადმყოფო, სამი მინი სტადიონი, ფეხბურთის მოედანი, ეკლესია, სახანძრო-სამაშველო სამსახური და პოლიცია. საჯარო ბაღებისა და მათთან მისაწვდომობის სიმცირის გამო, შემოთავაზებულია ერთი საპროექტო საბავშვო ბაღი 200 ბავშვზე და მისი ადგილმდებარეობა განსაზღვრულია კ. სერგიას ქუჩაზე მდებარე დაურეგისტრირებელ მიწის ნაკვეთზე.

ასევე აღნიშნულ უბანში, მონიშნულ სარეზერვო საცხოვრებელი ტერიტორიების განვითარების შემთხვევაში, საბავშვო ბაღების, სკოლების და სხვა სოციალური ინფრასტრუქტურის რაოდენობის და ადგილმდებარეობის საჭიროება განისაზღვრება განაშენიანების გეგმების ან განაშენიანების დეტალური გეგმების საფუძველზე.

ი.ქ.კ-ს უბნის სამომავლო ცენტრალური არეალის ირგვლივ შენობებისა და ნაკვეთების უმეტესობა სახელმწიფო და მუნიციპალური საკუთრებაა, შესაბამისად ამ ადგილის შემდგომი განვითარება მეტად პერსპექტიული და იოლია. არსებობს კერძო შენობებიც, რომელთაც უმეტესად მინი-მარკეტებისა და რესტორნების ფუნქცია აქვთ.

კოლხეთის უბნის ფართობი 309 ჰექტარია, მოსახლეობა კი 7694 ადამიანი. ამ უბანში მდებარეობს ერთი საჯარო სკოლა, სამი საჯარო ბაღი, ხუთი მინი სტადიონი, რკინიგზის სადგური და ავტოსადგური. გენერალური გეგმით გათვალისწინებულია დამატებით ერთი

საჯარო სკოლის განთავსება, საპროექტო ტერიტორიებად მონიშნულია რიგის ქუჩასა და თეთრი გიორგის ჩიხს შორის არსებული ტერიტორია, რომელიც ნაწილობრივ სახელმწიფოს საკუთრებაა. სკოლა გათვლილი უნდა იყოს დაახლოებით 500 მოსწავლეზე. აღნიშნულ უბანში გამოიკვეთა ერთი ამბულატორიის განთავსების საჭიროებაც, რომელიც შესაძლებელია განვითარდეს რომელიმე საცხოვრებელი სახლის პირველ სართულზე, ხოლო კლინიკა შესაძლებელია იყოს მცირე მასშტაბის.

რაც შეეხება უბნის სავარაუდო ცენტრს, ამ არეალის ირგვლივ კერძო და შერეული ტიპის საკუთრება ჭარბობს. არის როგორც რესტორნები, ასევე მცირე ზომის მარკეტები, ბენზინგასამართი სადგური, ავტოტექნიკური მომსახურება.

ეგრისის უბნის ფართობი არის 413 ჰექტარი, ხოლო მოსახლეობის რაოდენობა 7234 ადამიანი. აქ განთავსებულია ორი საჯარო სკოლა, ორი საჯარო ბაღი, სამი მინი სტადიონი და ეკლესია. გამომდინარე იქიდან, რომ ამ უბნის მაცხოვრებლებისთვის უახლოესი საავადმყოფო შედარებით შორს მდებარეობს, რეკომენდირებულია ამბულატორიული კლინიკის აშენება.

აღნიშნულ უბანში მონიშნულია ტერიტორიები, რომლებიც განაშენიანების გეგმებით ან განაშენიანების დეტალური გეგმებით უნდა განვითარდეს, სადაც გათვალისწინებული უნდა იყოს საპროექტო სკოლის, ბაღის და მცირე ზომის სამედიცინო დაწესებულების არსებობა, რომელიც შესაძლებელია განთავსდეს შენობის პირველ სართულზე. აღნიშნული ინფრასტრუქტურის სავარაუდო ადგილმდებარეობა შერჩეულია მოსკოვის ქუჩის და სოხუმის ქუჩის მეორე შესახვევთან არსებულ ტერიტორიაზე, სადაც განაშენიანების რეგულირების გეგმა დაადგენს ზუსტ ადგილმდებარეობას.

შემოთავაზებული უბნის ძირითადი ცენტრის ირგვლივ ჭარბობს მუნიციპალური საკუთრებები. ეს არის ყოფილი N1 ავტოსატრანსპორტო საწარმოს ტერიტორია, რომელიც ამჟამად თითქმის უფუნქციოა. მასვე ემიჯნება ვრცელი აუთვისებული სახელმწიფო მიწები, რომელიც შესაბამისი ინფრასტრუქტურის განვითარების მიზნით შეიძლება იქნას გამოყენებული.

რაც შეეხება ოდიშისა და მაცხოვრისკარის უბნებს, ამ ორ უბანს შორის საზღვარი, ზუგდიდის მერიის მონაცემებზე დაყრდობით, რუსთაველის ქუჩაზე გადის, თუმცა გენერალური გეგმის საფუძველზე ქალაქის შიდა გზების არტერიულ და შემკრებ ქუჩებად დაყოფის შემდეგ, ამ ორ უბანს შორის საზღვარი თავისუფლების ქუჩაზე გადის, რადგან ეს ქუჩა არტერიულია. შედეგად, ოდიშის ფართობი გაიზარდა 390 ჰექტარიდან 477 ჰა-მდე, მოსახლეობის რიცხოვნობა კი 8810 ადამიანიდან დაახლოებით 10313 გახდა.

ოდიშის ტერიტორიაზე განთავსებულია ორი საჯარო სკოლა, ექვსი საჯარო ბაღი, ორი კოლეჯი, ორი თეატრი, კინო, ჭადრაკის სასახლე, სახანძრო სამაშველო სამსახური, პოლიცია, საავადმყოფო, ათამდე სათამაშო მოედანი და მინი-სტადიონი. შემოთავაზებული კონცეფციის საფუძველზე, უნდა განთავსდეს დამატებით ერთი საჯარო სკოლა, რადგან არსებულ N2 და N4 სკოლებში მოსწავლეთა რაოდენობა აღემატება 1200-ს, რაც ხარისხიანი განათლების მისაღებად ხელისშემშლელი ფაქტორია ამ სკოლების გაბარიტებიდან გამომდინარე.

საპროექტო სკოლის ტერიტორია მონიშნულია ჩითაძის ქუჩის მეორე შესახვევთან არსებულ მიწის ნაკვეთზე, რომელიც სახელმწიფოს საკუთრებაშია.

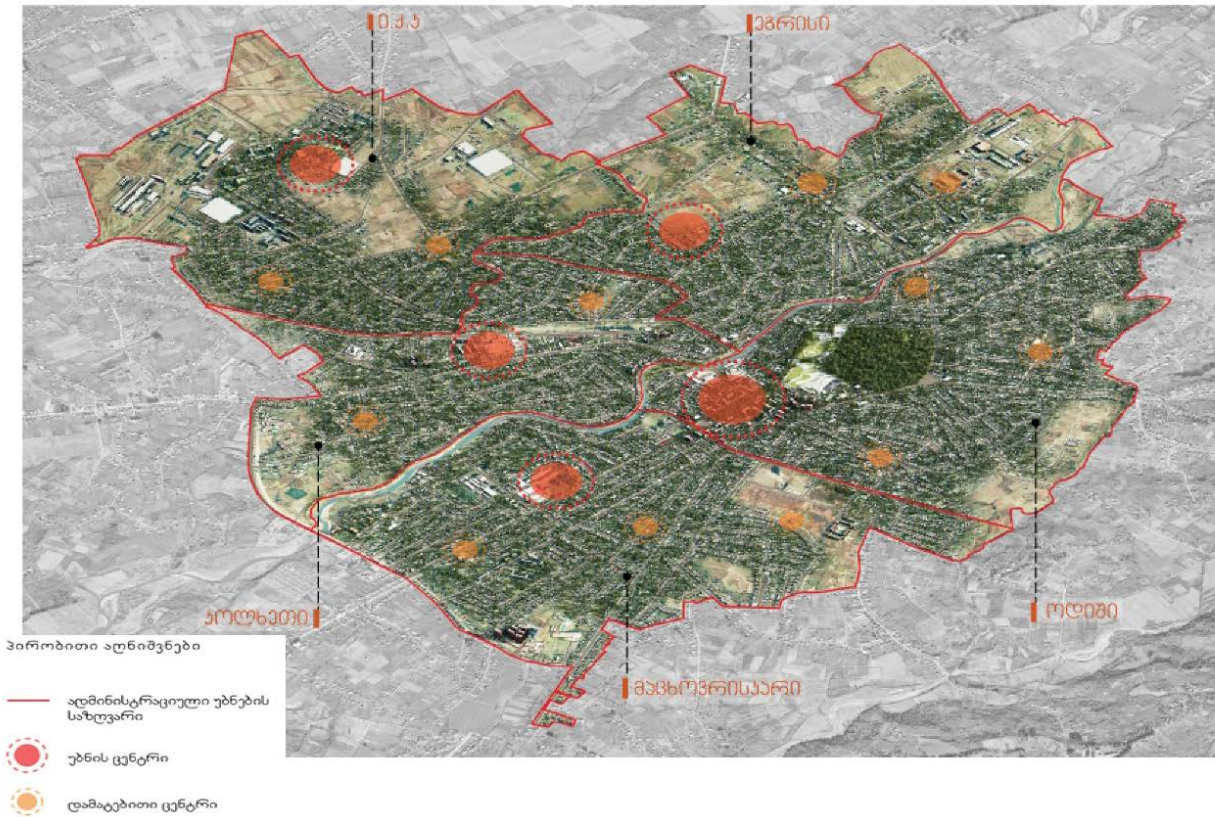
ეს უბანი და მისი ცენტრალური არეალი ასევე ქალაქის შუაგული და ძირითადი კომერციულად აქტიური არეალია. კომერციული ობიექტების ყველაზე დიდი წილი სწორედ ამ ტერიტორიაზეა კონცენტრირებული და გადატვირთული სატრანსპორტო მოძრაობით ხასიათდება.

მაცხოვრისკარის ფართობი შემცირდა 561 ჰექტარიდან 474 ჰექტარამდე, ხოლო მოსახლეობის რაოდენობა 12703 ადამიანიდან 11200-მდე. აქ მდებარეობს ოთხი საჯარო სკოლა, ოთხი საჯარო ბაღი, ორი ეკლესია, ორი საავადმყოფო, სამი მინი სტადიონი და პოლიცია. უბნის ტერიტორიაზე გათვალისწინებულია დამატებით ერთი საჯარო ბაღი, რომელიც გათვლილი იქნება მინიმუმ 100 ბავშვზე. სავარაუდო ადგილმდებარეობა განსაზღვრულია გრიბოედოვისა და გორის ქუჩების კვეთაზე, სადაც ტერიტორია დაურეგისტრირებელია და გაუნაშენიანებელია და საჭიროებს დეტალურ დაგეგმარებას.

უბნის ცენტრის არეალში არის როგორც კერძო, ისე მუნიციპალური და სახელმწიფო საკუთრებები. ეს ტერიტორია არის ყოფილი ჩაის საწნები კომბინატისა და საქსოვი ქარხნის ადგილი, სადაც ამჟამად მდებარეობს სპორტული ცენტრი, კაფე-ბარი, რესტორანი და რამდენიმე ოფისი.

უბნის ცენტრებისა და ქვეცენტრების სავარაუდო ადგილმდებარეობის შერჩევა მოხდა როგორც თანაბარი საფეხმავლო მისაწვდომობის გათვალისწინებით, ასევე ისეთი თავისუფალი ტერიტორიების გამოვლენის შედეგად, სადაც შესაძლებელი იქნებოდა ამ უბნების კონცეფციით გათვალისწინებული ინფრასტრუქტურის მოწყობა ან ბუნებრივად არსებობა. გარდა ამისა, მნიშვნელოვანი იყო ცენტრებისა და ქვეცენტრების სიახლოვე არტერიულ თუ შიდა სახელმწიფოებრივ გზებთან, რაც აუცილებელია ასეთი ადგილების განვითარებისთვის.

სურათი 3.4.1.1. ადმინისტრაციული უბნების დამატებითი ცენტრები



ქალაქში დამატებითი ცენტრების განვითარების მთავარი ხედვა ფეხით მოსიარულეთათვის მოხერხებული სავაჭრო, საოფისე და დასასვენებელი სივრცეების მოწყობაა. ზუგდიდის განაშენიანება საშუალებას იძლევა, რომ ამ უბნების ცენტრალურ არეალებში შენობათა პირველი სართულები კომერციულად დაიტვირთოს, იყოს ადვილად მისაწვდომი სხვადასხვა მხრიდან და მათი ახლო მდებარეობიდან გამომდინარე, ნაკლებად საჭიროებდეს ტრანსპორტით გადაადგილებას.

მსგავსი ტიპის გადაწყვეტები ხელს შეუწყობს როგორც პოლიცენტრულ განვითარებას, ასევე თანაბარ პირობებში ჩააყენებს ქალაქის სხვადასხვა ნაწილში მცხოვრებ მოსახლეობას, შექმნის ერთიან ურბანულ ქსოვილს, მეტად მიმზიდველს გახდის ამ ტერიტორიებს და გაზრდის ეკონომიკურ აქტივობას საზოგადოებრივი და საქმიანი ზონების გაჩენით.

3.4.2 ქ. ზუგდიდის ტექნიკური ინფრასტრუქტურის განვითარება (წყალმომარაგება, წყალარინება, ელექტროსადენები, ბუნებრივი აირი, სანიაღვრე არხები)

ქ.ზუგდიდის ტერიტორიაზე მოწესრიგებას საჭიროებს მიწისზედა ელექტროსადენები და მიწისზედა გაზგაყვანილობა.

აღსანიშნავია, რომ ქ.ზუგდიდისათვის მიმდინარეობს სასმელი წყლის, წყალარინების და გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობა.

წყალმომარაგება, წყალარინების ქსელი და გამწმენდი ნაგებობა

2019 წლიდან მიმდინარეობს ქალაქ ზუგდიდის წყალმომარაგების, წყალარინების ქსელის და გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობები, რომლებიც 2020 წელს დასრულდება.

მშენებარე წყალმომარაგების ქსელის მოწყობის შედეგად ქ. ზუგდიდი უზრუნველყოფილი იქნება 24 სთ-იანი წყალმომარაგებით, წყალმომარაგება მოიცავს ხანძარსაწინააღმდეგო ჰიდრანტების წყალმომარაგებას.

2014 წლის საქართველოს მოსახლეობის საყოველთაო აღწერით, ქ. ზუგდიდის მოსახლეობის რაოდენობა შეადგენდა 43 000-ს, ახალი ქსელი გათვლილია ქ. ზუგდიდის 2030 წელს - დაახლოებით 78 000 და 2040 წელს - დაახლოებით 81 000 მოსახლეობის პროგნოზული რაოდენობის სასმელი წყლით მომარაგებისათვის.

ქ. ზუგდიდში წყალმომარაგებასთან ერთად ხორციელდება საყოფაცხოვრებო წყალარინების ქსელის მოწყობა და გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობა, ასევე სანიაღვრე წყალარინების ქსელის გამოცვლა/გაახლება და მათი ცხაურებით დაფარვა.

ქ. ზუგდიდის წყალმომარაგების შესახებ დეტალური ინფორმაცია მოცემულია დოკუმენტში - „ზუგდიდის წყალმომარაგების ქსელის დეტალური დაპროექტება“.

ელექტროსადენები

შიდასაქალაქო ელექტროსადენები

ქ.ზუგდიდში ელექტროსადენების მცირე ნაწილი, ძირითადად ცენტრალურ ქუჩებში მიწისქვეშ არის განთავსებული, ხოლო უმეტესი ნაწილი გაყვანილია საჰაერო გზით, რაც დიდ პრობლემას ქმნის ძლიერი ქარის, წვიმისა თუ თოვლის დროს, ვინაიდან ხშირად ხდება საჰაერო სადენების დაზიანება. ასევე დაზიანების შემთხვევაში ხშირად არ მიეწოდება ელექტროენერგია მოსახლეობის ნაწილს. გარდა ამისა, ამახინჯებს ქალაქის იერ-სახეს და არ არის უსაფრთხო.

მიწისზედა ელექტროსადენებთან დაკავშირებული პრობლემების მოსაგვარებლად უპირველეს ყოვლისა საჭიროა არსებული სისტემის და სათანადო ახალი მიწისქვეშა ელექტროსადენების სისტემის მოწყობის შესაძლებლობის შეფასება და შესაბამისი პროექტის შემუშავება. ელექტროსადენების მიწისქვეშ ჩატანა შესაძლებელია ეტაპობრივად განხორციელდეს, დაგეგმილი და განსახორციელებელი პროექტების შესაბამისად.

მაღალი ძაბვის ელექტროსადენები

ქ.ზუგდიდში, მათ შორის განაშენიანებულ ტერიტორიაზე გადის მაღალი ძაბვის საჰაერო ელექტროსადენები, რაც ქალაქის რიგი ნაწილების სამომავლო განვითარებისთვის შემაფერხებელ ფაქტორს წარმოადგენს, ასევე ამახინჯებს ქალაქის იერ-სახეს და არ არის უსაფრთხო. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია ქალაქის ტერიტორიაზე არსებული მაღალი ძაბვის საჰაერო ელექტროსადენების მიწის ქვეშ განთავსება ან/და ქალაქის საზღვრებს გარეთ გატანა, რაც უპირველეს ყოვლისა სათანადო შეთანხმებებთან და თანხების არსებობასთანაა დაკავშირებული. მაღალი ძაბვის საჰაერო ელექტროსადენების მიწისქვეშ განთავსება ან/და ქალაქის საზღვრებს გარეთ გატანა შესაძლებელია ეტაპობრივად განხორციელდეს, დაგეგმილი და განსახორციელებელი პროექტების შესაბამისად.

გაზგაყვანილობა

ქ.ზუგდიდში, რიგ ადგილებში გაზგაყვანილობა მოწყობილია მიწის ზემოთ, რაც ამახინჯებს ქალაქის იერ-სახეს და სასურველია მიწისზედა გაზგაყვანილობის მიწის ქვეშ ჩატანა. შესაბამისად საჭიროა მიწისზედა გაზგაყვანილობის მიწის ქვეშ განთავსების შესაძლებლობის შეფასება, შესაბამისი პროექტის შემუშავება და ეტაპობრივი განხორციელება.

სანიაღვრე არხები

ქ.ზუგდიდის ტერიტორიაზე მიწისზედა წყლების მოცილება ხდებოდა ღია სანიაღვრე არხების სისტემის მეშვეობით, რომლებიც ჩაედინებოდა მდინარეში.

ღია სანიაღვრე არხების სისტემა ქმნიდა რიგ სირთულეებს, მაგალითად, ღია არხები ივსებოდა ფოთლებით და ნაგვით, ძლიერი წვიმის დროს კი ნაწვიმარი წყალი გადმოდიოდა არხიდან და ხშირ შემთხვევაში ქუჩები, სახლები და ეზოები ნაწილობრივ იტბორებოდა.

ქ. ზუგდიდში წყალმომარაგებასთან და საყოფაცხოვრებო წყალარინების ქსელის მოწყობასთან ერთად ხორციელდება სანიაღვრე წყალარინების ქსელის გამოცვლა/გაახლება და მათი ცხაურებით დაფარვა.

აღსანიშნავია ისიც, რომ ღია სანიაღვრე არხები ქუჩის საავტომობილო გზის და ტროტუარის მნიშვნელოვან ნაწილს იკავებს, და მათი დახურვით შესაძლებელი გახდება ქუჩის საავტომობილო გზის გასწვრივ საველოსიპედე ბილიკების მოწყობა, იმ ადგილებში სადაც სამომავლოდ საველოსიპედე ბილიკები უნდა განვითარდეს. რისთვისაც საჭიროა შესაბამისი პროექტის შემუშავება და საველოსიპედე ბილიკების მოწყობა.

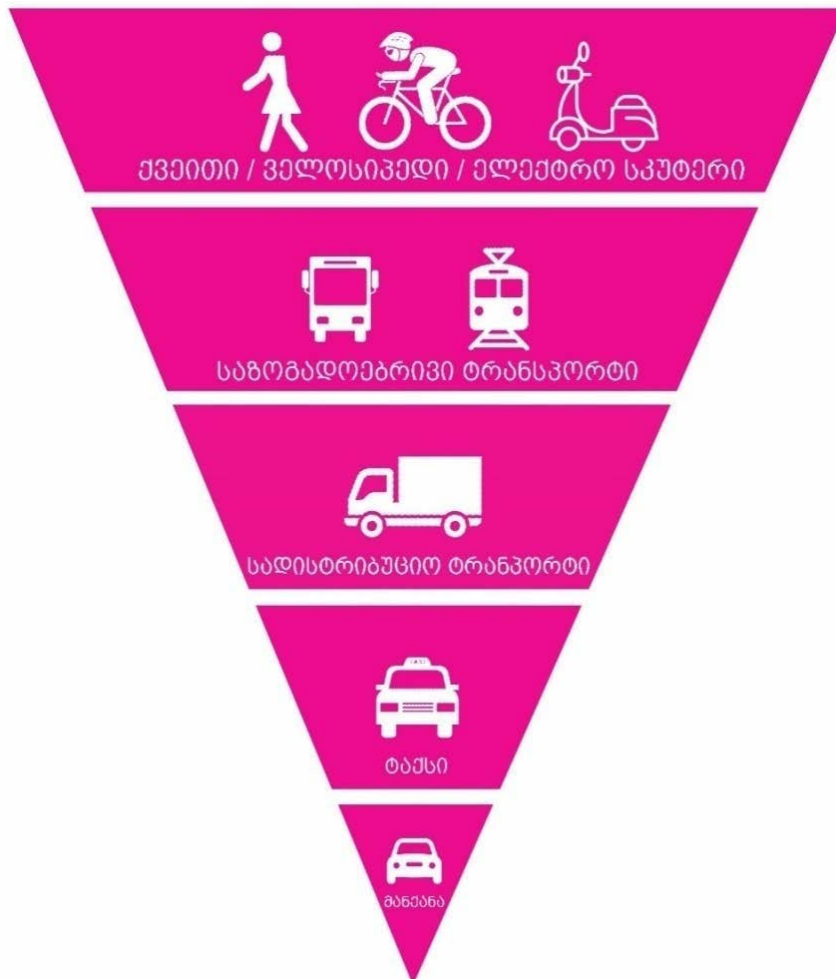
3.4.3 ქ.ზუგდიდის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარება

ქალაქში მოსახერხებელი კავშირების შექმნა:

ქალაქის ოპტიმალური დაგეგმარება, სხვადასხვა სერვისებთან მოსახერხებელი მისაწვდომობა დანერგავს გადაადგილების გამოკვეთილ იერარქიას, რომლის ფარგლებშიც უპირატესი იქნება ფეხით მოსიარულე, ველოსიპედი და ელექტრო სკუტერი, შემდეგ საზოგადოებრივი ტრანსპორტი და ბოლოს, მანქანა.

ქუჩათა ქსელის სტრუქტურა უნდა იყოს ადამიანის მასშტაბზე მორგებული საორიენტაციოდ მარტივი და საინტერესო, ისე რომ მაქსიმალურად გათვალისწინებული იყოს ქვეითთა ინტერესები.

სურათი 3.4.3.1 კავშირების პრიორიტეტულობა



ზუგდიდის ცენტრის განმტვირთავი საავტომობილო გზები და არტერიული ქუჩები

დღეის მდგომარეობით, ქ. ზუგდიდის ცენტრალური ნაწილი ერთგვარი სატრანსპორტო გამანაწილებელი კვანძია. თბილისი-სენაკი-ლესელიძის საერთაშორისო მნიშვნელობის გზიდან ვხვდებით ზუგდიდის ცენტრალურ ნაწილში, საიდანაც ხდება კავშირი აფხაზეთის, მესტიის და წალენჯიხის მიმართულებით არსებულ გზებთან. ქალაქის ცენტრში გამავალი აღმაშენებლის ქუჩა, რომელიც არის თბილისი-სენაკი-ლესელიძის საერთაშორისო მნიშვნელობის გზის მონაკვეთი, გამოდის, რომ ერთდროულად ითვისებს, როგორც საერთაშორისო და შიდასახელმწიფოებრივი გზის, ასევე საქალაქო ქუჩის ფუნქციასაც. ყოველივე ეს იწვევს ზუგდიდის ცენტრალური ნაწილის სატრანსპორტო ნაკადებით გადატვირთვას, ჰაერის დაბინძურებას და ხმაურის დონის აწევას.

პრობლემის მოსაგვარებლად, კონცეფციით წარმოდგენილი იქნება ცენტრის გამტვირთავი გზის განვითარების ხედვა, რომელიც ქალაქის ცენტრალურ ნაწილს განტვირთავს სატრანზიტო მოძრაობისგან და ახალი ცენტრის გამტვირთავი გზის გაჩენით მოხდება ქალაქის დეცენტრალიზაცია, რაც ასევე გამოიწვევს შემოთავაზებული გზების გასწვრივ ტერიტორიების განვითარებას.

პრობლემის მოსაგვარებლად განხილულია:

1. ერთის მხრივ, რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ შემუშავებული საერთაშორისო ჩქაროსნული გზატკეცილის კონცეფცია, რომელიც, დღესდღეობით, წინასწარი შეფასების სტადიაზეა და გრძელვადიანი პროექტია (დაახლოებით 10 წელი), იგი სცდება ქ.ზუგდიდის საზღვრებს, შემოუვლის მას დასავლეთის მხრიდან და შეუერთდება აფხაზეთში მიმავალ საავტომობილო გზას.

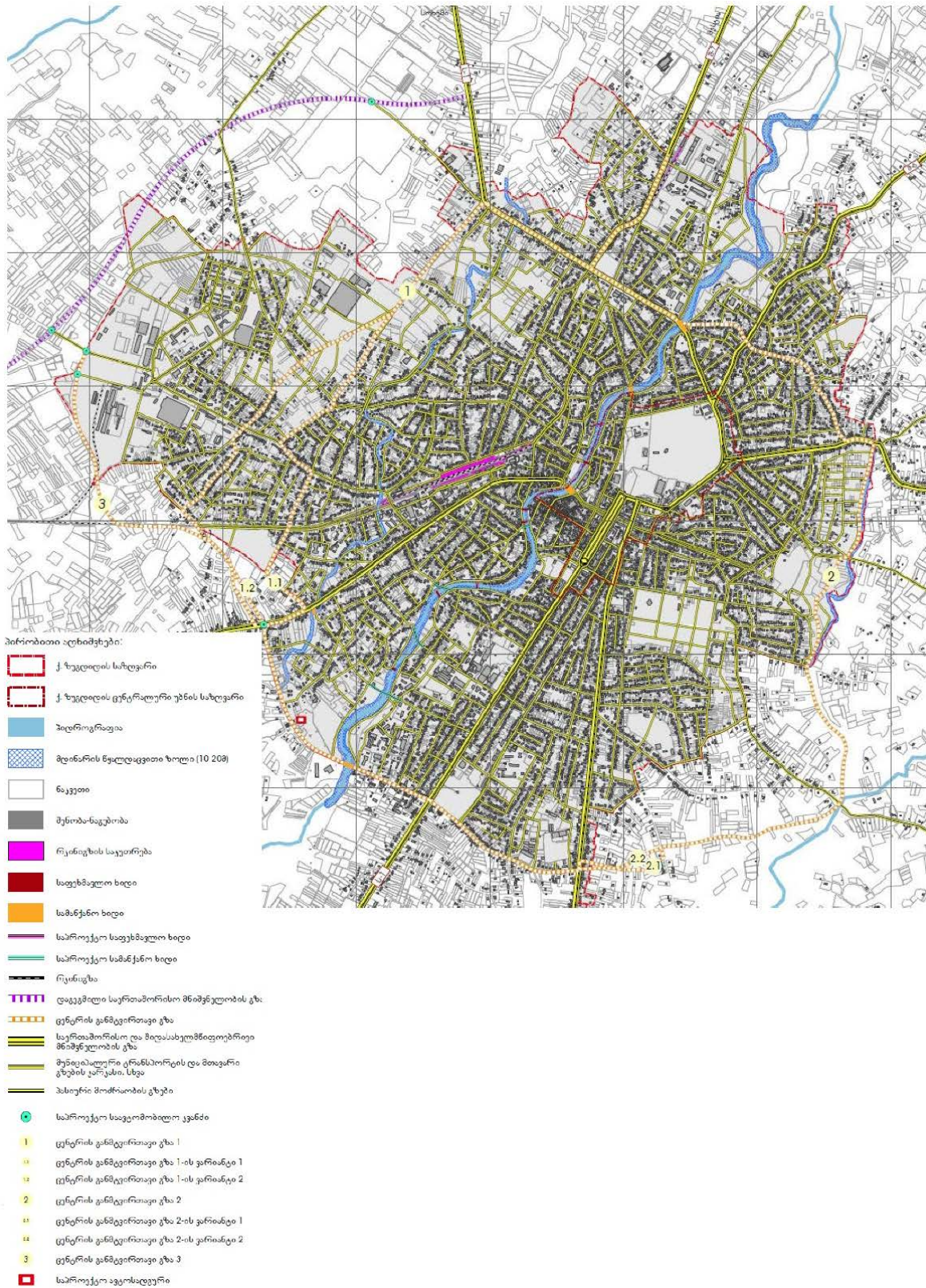
დაგეგმილი საერთაშორისო ჩქაროსნული გზატკეცილი ხელს შეუწყობს ქ.ზუგდიდის ცენტრალური ნაწილის სატრანზიტო მოძრაობისგან განტვირთვას და მისი დასავლეთ ნაწილის, კერძოდ, ეგრისის და ინგურ-ქალაქ კომბინატის უბნების, მათ შორის, საწარმოო ტერიტორიების განვითარებას. ასევე გამოიწვევს მისი არტერიულ ქუჩებთან დაკავშირების აუცილებლობას.

კონცეფციით წარმოდგენილია ჩქაროსნული მაგისტრალიდან შემოსასვლელი კვანძების ალტერნატიული ვარიანტები. პირველი - ანაკლიის მიმართულებით; მეორე - ინგურ-ქალაქ კომბინატის ტერიტორიიდან და მესამე - ეგრისის უბნიდან.

2. ასევე, წარმოდგენილია ცენტრის გამტვირთავი სამი არტერიული ქუჩის განვითარების ხედვა, რომელიც, შესაძლოა საშუალო ვადაში (დაახლოებით 5 წელი) განხორციელდეს.

ცენტრის გამტვირთავი არტერიული ქუჩები ხელს შეუწყობს: ქ.ზუგდიდის ცენტრალური ნაწილის სატრანზიტო მოძრაობისგან განტვირთვას, ქალაქის დეცენტრალიზაციას და მათ გასწვრივ მდებარე ტერიტორიების განვითარებას (იხ. სურათები 3.4.3.1, 3.4.3.2).

სურათი 3.4.3.2 ცენტრის განმტკიცრთავი გზები



შემოთავაზებულ შემოვლით გზებს მივანიჭეთ პირობითი სახელები ცენტრის გამტვირთავი გზა N1 დასავლეთის მხრიდან და ცენტრის გამტვირთავი გზა N2 აღმოსავლეთის მხრიდან. ამ დროისთვის შემოთავაზებულ გზებზე სტატუსის მინიჭება ვერ ხერხდება, თუმცა რეკომენდაციის სახით შემოთავაზებულია შემდგომში N2 გზას აღმოსავლეთის მხრიდან მიენიჭოს შიდასახელმწიფოებრივი გზის სტატუსი, რადგან ის აკავშირებს ზუგდიდს ჩხოროწყუს და წალენჯიხის მუნიციპალიტეტებთან. აღნიშნული საკითხი უნდა განიხილოს შესაბამისმა უწყებამ, კერძოდ საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა. შემოვლით გზა N1-ს შესაძლებელია მიენიჭოს ადგილობრივი მნიშვნელობის გზის სტატუსი.

აღსანიშნავია, რომ საპროექტოგზების განვითარების შემთხვევაში, ორ მონაკვეთზე ვაწყდებით პრობლემურ ადგილებს. კონცეფციით შემოთავაზებულია პრობლემური ფრაგმენტების განვითარების ორი ვარიანტი:

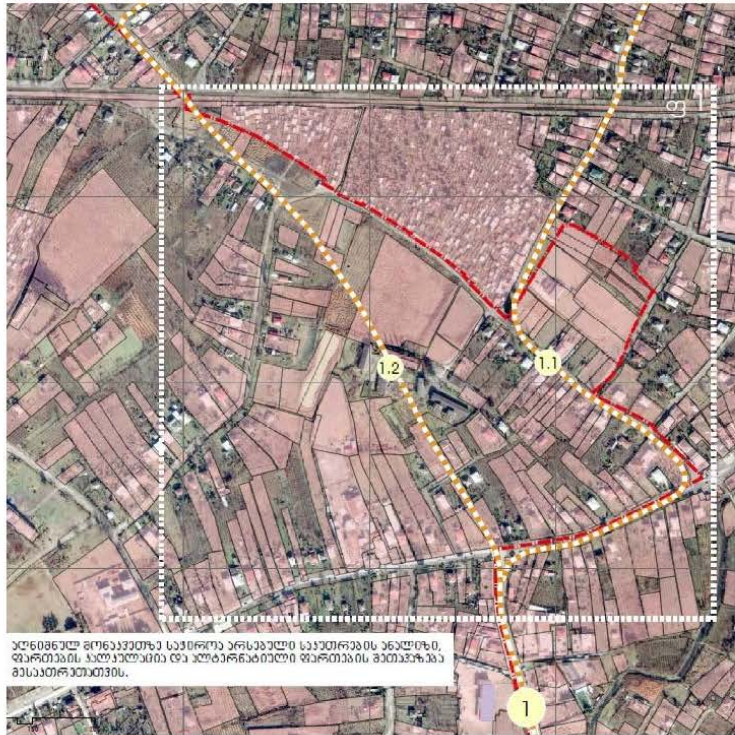
საპროექტო ცენტრის განმტვირთავი გზა N1 (დასავლეთის მხარეს) ვარიანტი 1-1 და ვარიანტი 1-2, რომელიც თბილისი-სენაკი-ლესელიძის საავტომობილო გზიდან ზუგდიდში შესასვლელთან, დასავლეთით მარცხენა მიმართულებით მიდისდა კვეთს კერძო საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთებს. მოცემული სიტუაცია და ვარიანტები შესაფასებელია. ოპტიმალური ვარიანტის შერჩევა უნდა მოხდეს დეტალური კველვის და შეფასების საფუძველზე.








საპროექტო ცენტრის გამტვირთავი გზა N2 (აღმოსავლეთის მხარე) მონაკვეთი, რომელიც უნდა გადავიდეს ქალაქის სამხრეთ-დასავლეთით, ანალოგიური შემთხვევაა და საჭიროებს დეტალურ შეფასებას და ოპტიმალური ვარიანტის შერჩევას.

საპროექტო გზა N3 არის ხუბულავას ქუჩის გაგრძელება დაგეგმილ ჩქაროსნულ გზასთან დაერთებით. ვინაიდან გენერალური გეგმით წარმოდგენილია ხუბულავას ქუჩის მიმდებარე ტერიტორიის აქტიურ ზონად განვითარება, სადაც დაგეგმილია ავტოსადგური და კომერციული ცენტრი, შემოთავაზებული გზის შემდგომში ჩქაროსნულ გზასთან დაერთება ხელს შეუწყობს სოფელ ინგირისა და ანაკლიის აქტიურ კავშირს ქალაქ ზუგდიდთან და მიმდებარე ტერიტორიის განვითარებას. საპროექტო გზა არ შედის ქალაქ ზუგდიდს საზღვრებში.

საპროექტო გზა N 3-ის განხორციელება შედარებით მარტივია, რადგან დამატებული მონაკვეთი გადის გაუნაშენიანებელ ტერიტორიაზე და სასოფლო სამეურნეო მიწებზე.

სურათი 3.4.3.3 ცენტრის განმტვირთავი გზა №1 და №2



-  ცენტრის განმტვირთავი გზა
-  ცენტრის განმტვირთავი გზა 1
-  ცენტრის განმტვირთავი გზა 1-ის ვარიანტი 1
-  ცენტრის განმტვირთავი გზა 1-ის ვარიანტი 2
-  ცენტრის განმტვირთავი გზა 2
-  ცენტრის განმტვირთავი გზა 2-ის ვარიანტი 1
-  ცენტრის განმტვირთავი გზა 2-ის ვარიანტი 2



ქ. ზუგდიდის ქუჩების იერარქია და განვითარება

ქ. ზუგდიდში არსებული და შემოთავაზებული ქუჩები იერარქიის მიხედვით დახარისხდა არტერიულ, შემკრებ და ადგილობრივ ქუჩებად, მოხდა ძირითადი გაბარიტული ზომების განსაზღვრა და შემუშავდა მათი განვითარების მინიმალური პირობები, რაც მნიშვნელოვანია მობილობის მოწესრიგებული და ხარისხიანი განვითარებისათვის.

შემოთავაზებული და არსებული სარეაბილიტაციო თითოეული ქუჩა, მათი სიგანის მიხედვით, სულ მცირე, მოიცავს: სავტომობილო სავალ ნაწილს, საფეხმავლო ნაწილს, საველოსიპედე და ელექტრო სკუტერების სავალ ბილიკებს ან/და გამწვანებულ ზოლებს.

საფეხმავლო და სამანქანო ხიდები

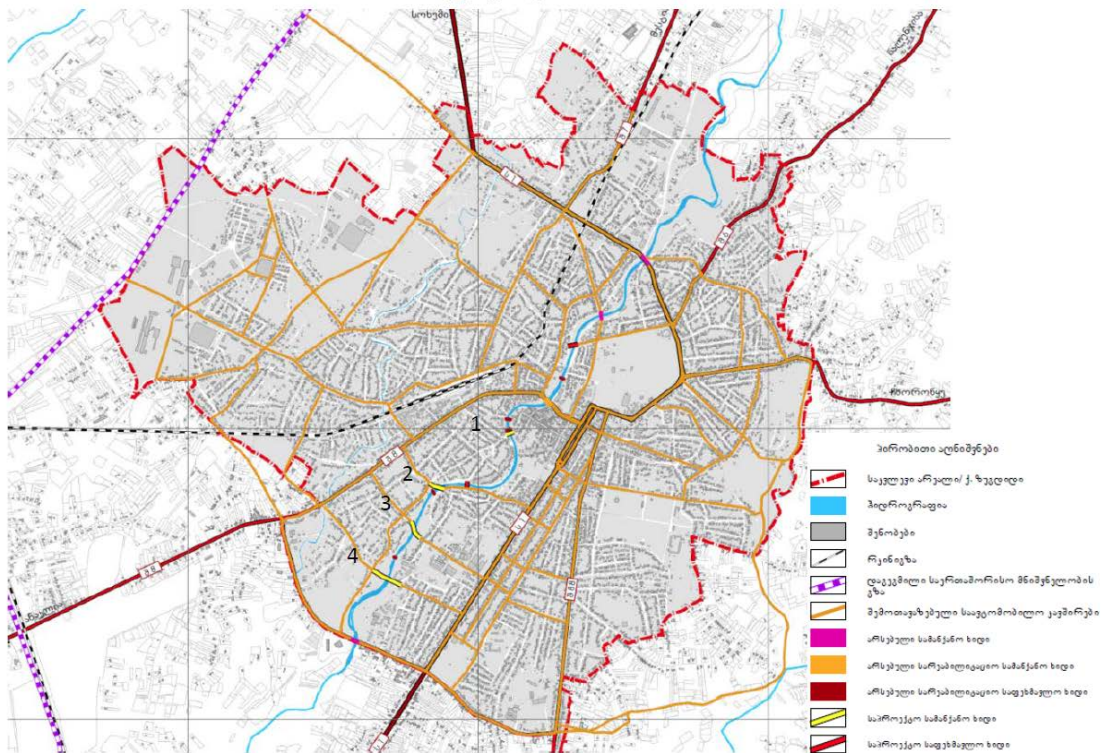
ქ. ზუგდიდში მობილობის გაუმჯობესებისათვის მნიშვნელოვანია საავტომობილო და საფეხმავლო ხიდების დამატება მდ. ჩხოლშიაზე. საავტომობილო ხიდები საჭიროა შემკრები ქუჩების განვითარებისათვის, ხოლო საფეხმავლო ხიდები, საფეხმავლო გადაადგილების გარდა, მნიშვნელოვანია საველოსიპედე ბილიკების და ტურისტული მარშრუტების განვითარებისათვის.

დღევანდელი მდგომარეობით, ბაზრის ხიდსა დახუბულავას ქუჩაზე არსებულ სამანქანო ხიდს შორის 3.5 კმ-ია, რაც მისაწვდომობის დიდ პრობლემას ქმნის. აღნიშნული პრობლემა გააქვრდა პირველი ეტაპის დროს ჩატარებულ საჯარო განხილვაზეც.

გენერალური გეგმით წარმოდგენილი ოთხი სამანქანო ხიდი ქმნის მდინარის სხვადასხვა ნაპირზე გამავალი არტერიული ქუჩების შემკრებ კავშირს. 1) სანქტპეტერბურგის და კედიას ჩიხს შორის; 2) წაღვერის ქუჩასა და ჯავახიშვილის ქუჩას შორის; 3) კონსტიტუციის ქუჩასა და გორის ქუჩას შორის 4) რიგის ქუჩასა და ბარნოვის ქუჩას შორის.

საფეხმავლო და საველოსიპედე ხიდები არის მწვანე დერეფნის ნაწილი და შეძლებისდაგვარად, საფეხმავლო მისაწვდომობისთვის საკმარისი უნდა იყოს. ამ შემთხვევაში, პრიორიტეტულია შემდგომში დადიანების სასახლისა და შემოთავაზებული საჯარო სივრცის მიმართულებით გადასვლა მარჯვენა სანაპიროზე და ნიკოლაძის მეორე შესახვევთან დაერთება, რაც განავითარებს ტურისტული მარშრუტის ცირკულაციას და გადაწყვეტს მისაწვდომობის პრობლემას. ასევე ხელს შეუწყობს ერთიანი მწვანე დერეფნის შექმნას. დაგეგმილია მეორე საფეხმავლო ხიდიც, რომელიც დააკავშირებს მარცხენა და მარჯვენა სანაპიროს ჯავახიშვილის და ა. ხელაიას ქუჩების მეშვეობით.

სურათი 3.4.3.5 არსებული და საპროექტო ხიდები



2016 წელს ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მერიის დაკვეთით, შპს „აბსოლუტ სერვისმა“ დაამუშავა საპროექტო დოკუმენტაცია, რომელიც ითვალისწინებს კედიას ქუჩიდან ჯავახიშვილის შესახვევამდე ახალი გზის მოწყობის და არსებული ქუჩების რეაბილიტაციის პროექტს, სადაც წარმოდგენილია ორი ახალი სამანქანო ხიდი. აღნიშნული ხიდების ადგილმდებარეობა ემთხვევა გენგეგმით წარმოდგენილ ხიდებს წაღვერის და სანქტპეტერბურგის ქუჩებზე. პროექტი დასრულებულია, თუმცა ჯერჯერობით მშენებლობის ნებართვა არ გაცემულა.

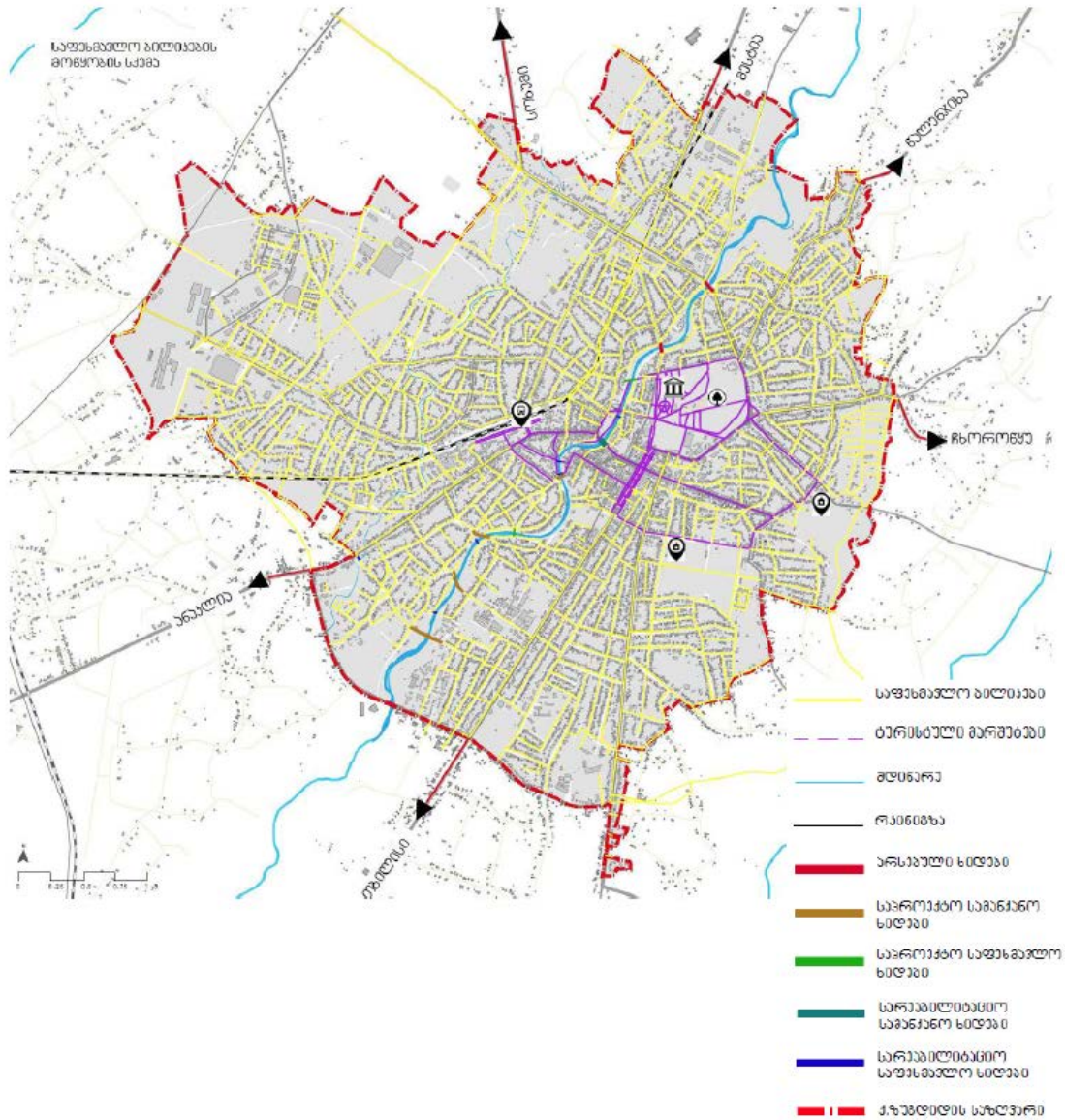
სამანქანო და საფეხმავლო ხიდების საჭიროების პროპრიტეტულობა და რიგითობა განხილულია სამოქმედო გეგმაში (იხ. თავი 9).

ტროტუარები და საფეხმავლო ქუჩები

ქ. ზუგდიდში არსებულ ქუჩებს გააჩნიათ ტროტუარები ან ტროტუარების მოწყობის შესაძლებლობა, რაც მნიშვნელოვანია საფეხმავლო კავშირებისათვის.

საფეხმავლო გზების/ტროტუარების განვითარება, ხარისხობრივი გაუმჯობესება და მოწყობა, უნდა მოხდეს არტერიულ, შემკრებ და ადგილობრივ ქუჩებზე, შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთათვის მისაწვდომობის გათვალისწინებით.

სურათი 3.4.3.6 სავეხმავლო ბილიკების მოწყობის სქემა



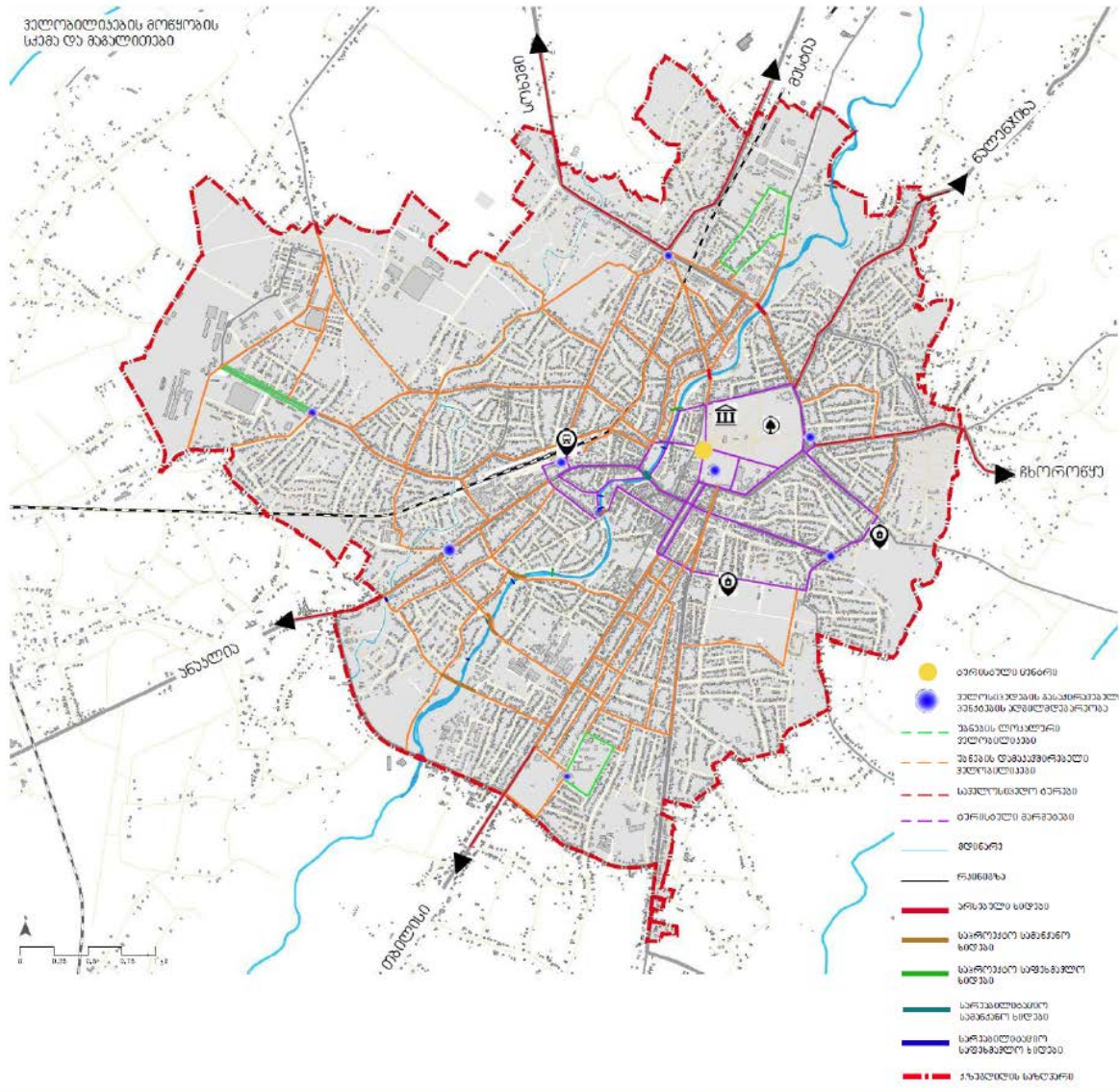
ველობილიკების და ელექტრო სკუტერების ბილიკების განვითარება

ავტომობილების ჭარბი რაოდენობის შესამცირებლად და ჰაერის დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით მნიშვნელოვანია საველოსიპედე და ელექტრო სკუტერების ბილიკების განვითარება

ქ. ზუგდიდი, თავისი რელიეფური თავისებურების გამო, იძლევა იდეალურ პირობას საველოსიპედე და ელექტრო სკუტერების ბილიკების განსავითარებლად და საერთო ქსელის შესაქმნელად, რაც, თავის მხრივ, ხელს შეუწყობს ქალაქში მათ დამკვიდრებას, როგორც ეკო-მეგობრული ტრანსპორტის სახეობა.

საველოსიპედე და ელექტრო სკუტერების ბილიკების მოწყობა უნდა მოხდეს არტერიულ, შემკრებ და ადგილობრივ ქუჩებზე.

სურათი 3.4.3.7 ველობილიკების მოწყობის სქემა



საზოგადოებრივი ტრანსპორტი

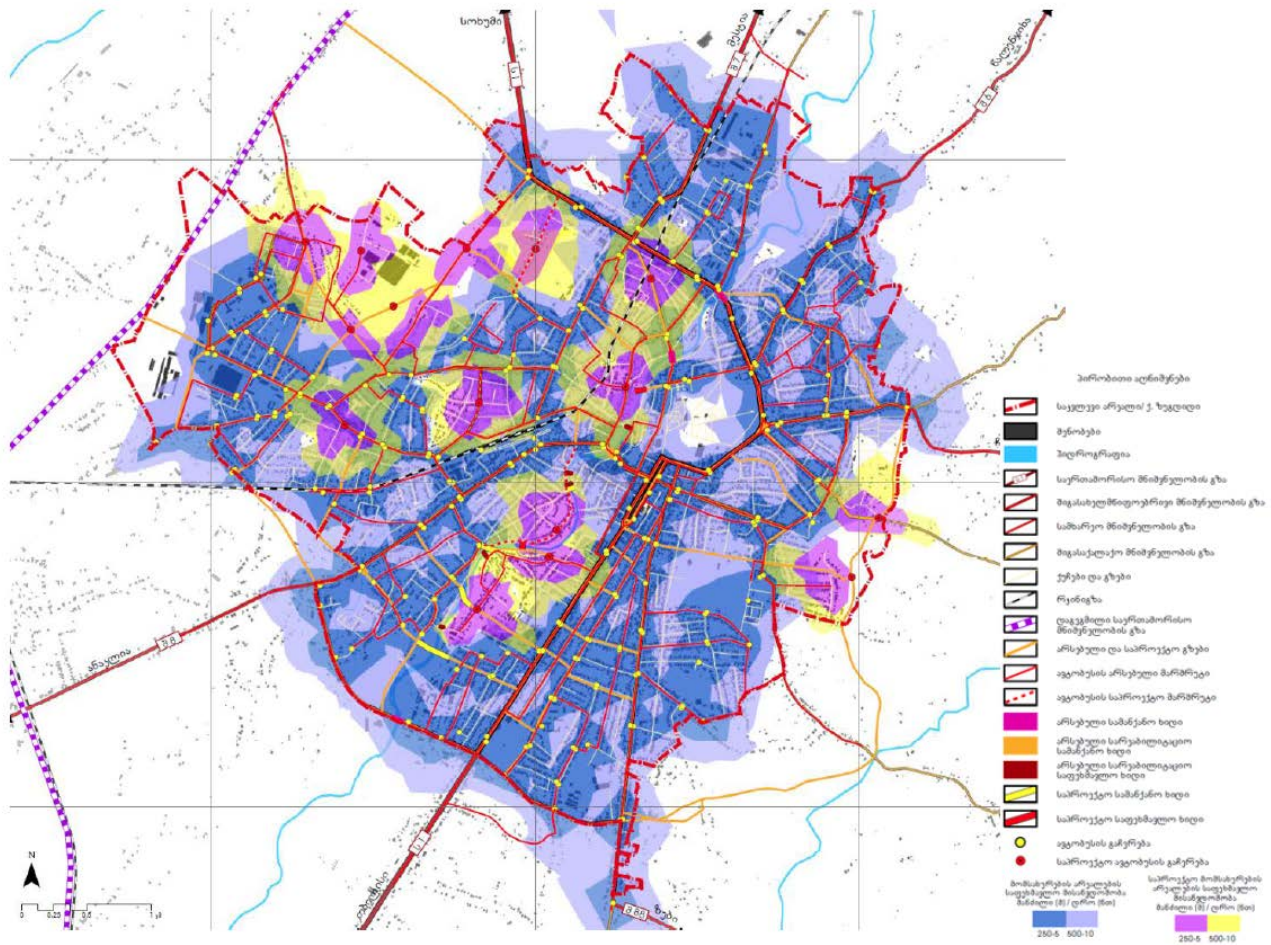
ქ. ზუგდიდის მდგრადი განვითარებისთვის და ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესებისთვის ხედვის მთავარი მიზანია საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მისაწვდომობის ხარისხის ამაღლება. რაც ხელს შეუწყობს მობილურ გადაადგილებას ქალაქის ნებისმიერ მონაკვეთში, ისე რომ მოსახლემა არ იყოს კერძო ავტომობილზე ორიენტირებული.

კვლევის შედეგად შეფასდა არსებული სამარშრუტო ხაზების და საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გაჩერებების მისაწვდომობის მაჩვენებლები. კვლევამ აჩვენა რომ ქალაქის ძირითად ნაწილში საზოგადოებრივი სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა 5 -10 წუთის მანძილზე მდებარეობს, თუმცა უმეტესწილად მისაწვდომობის პრობლემაა ი. ქ. კ -ს და ეგრისის უბანში, სადაც პრობლემის მიზეზი არის უფუნქციოდ დარჩენილი საწარმოო

ტერიტორიები. ასევე მისაწვდომობის პრობლემა იყო მაცხოვრისკარის და კოლხეთის უბანში, მდინარის სანაპიროებზე კავშირების არარსებობის მიზეზით.

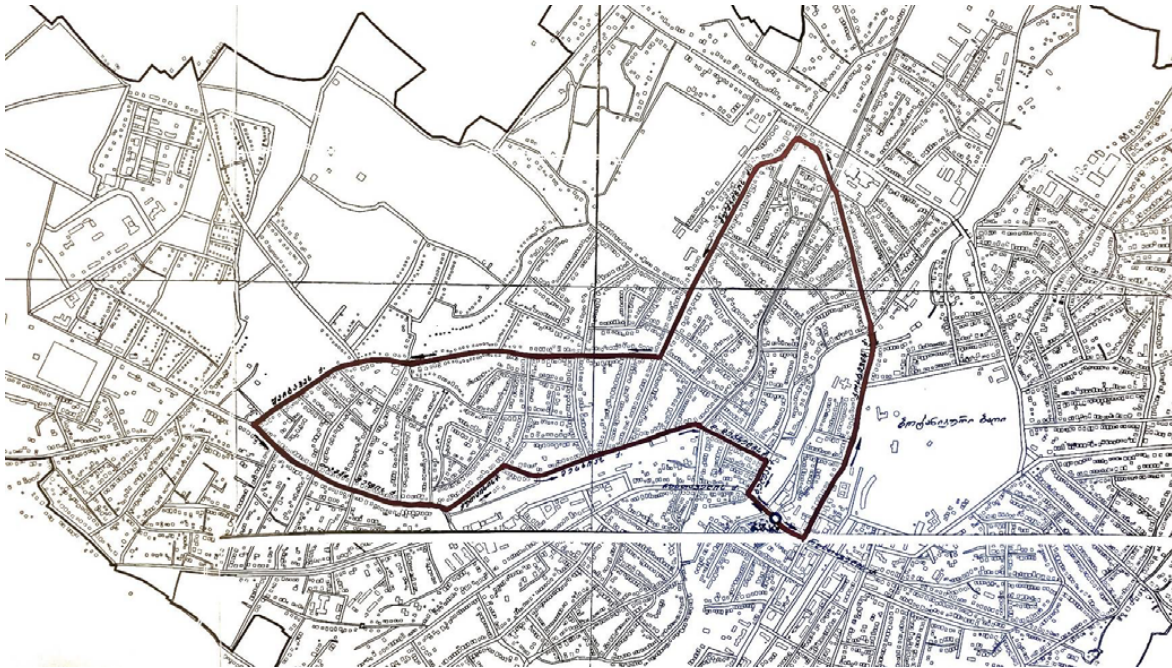
კონცეფციით გათვალისწინებული იყო ყოფილი საწარმო ტერიტორიების ამოქმედება, ახალი საცხოვრებელი უბნების გაჩენა, ახალი სატრანსპორტო კავშირების და ხიდების დამატება. შემოთავაზებული წინადადებების გათვალისწინებით კვლევის პროცესში ჩატარდა მისაწვდომობის ანალიზი და გამოვლინდა რომ საჭიროა რამდენიმე სამარშრუტო ხაზის დამატება და საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გაჩერებები, რაც უზრუნველყოფდა ტრანსპორტზე საფეხმავლო მისაწვდომობის მაჩვენებლების თანაბრად გადანაწილებას ქალაქის მთელ ტერიტორიაზე.

სურათი 3.4.3.8 საპროექტო მომსახურების არელების საფეხმავლო მისაწვდომობა



კონცეფციის შემუშავების დროს, 2020 წლის მაისამდე ქალაქ ზუგდიდის ტერიტორიაზე იყო 36 საქალაქო რეგულარული მარშრუტი. რეგულარულ მარშრუტებს 2020 წლის მაისიდან დაემატა ერთი ახალი რეგულარული მარშრუტი N6a, რომელიც გადაადგილდება რუსთაველის ქ. (ბაზარი-საწყისი და ბოლო პუნქტი) -კოსტავას ქუჩა-პუშკინის ქ.- შარტავასქუჩა-თამარ მეფის ქუჩა-ქუთაისის ქუჩა-მესხიას ქუჩა-დუტუ მეგრელის ქუჩა- გულუას ქუჩა-რუსთაველის ქ-ბაზარი. მოცემული სამარშრუტო ხაზის დამატებით, მოძრაობის სქემა მოცემულია სურათზე 3.4.3.8

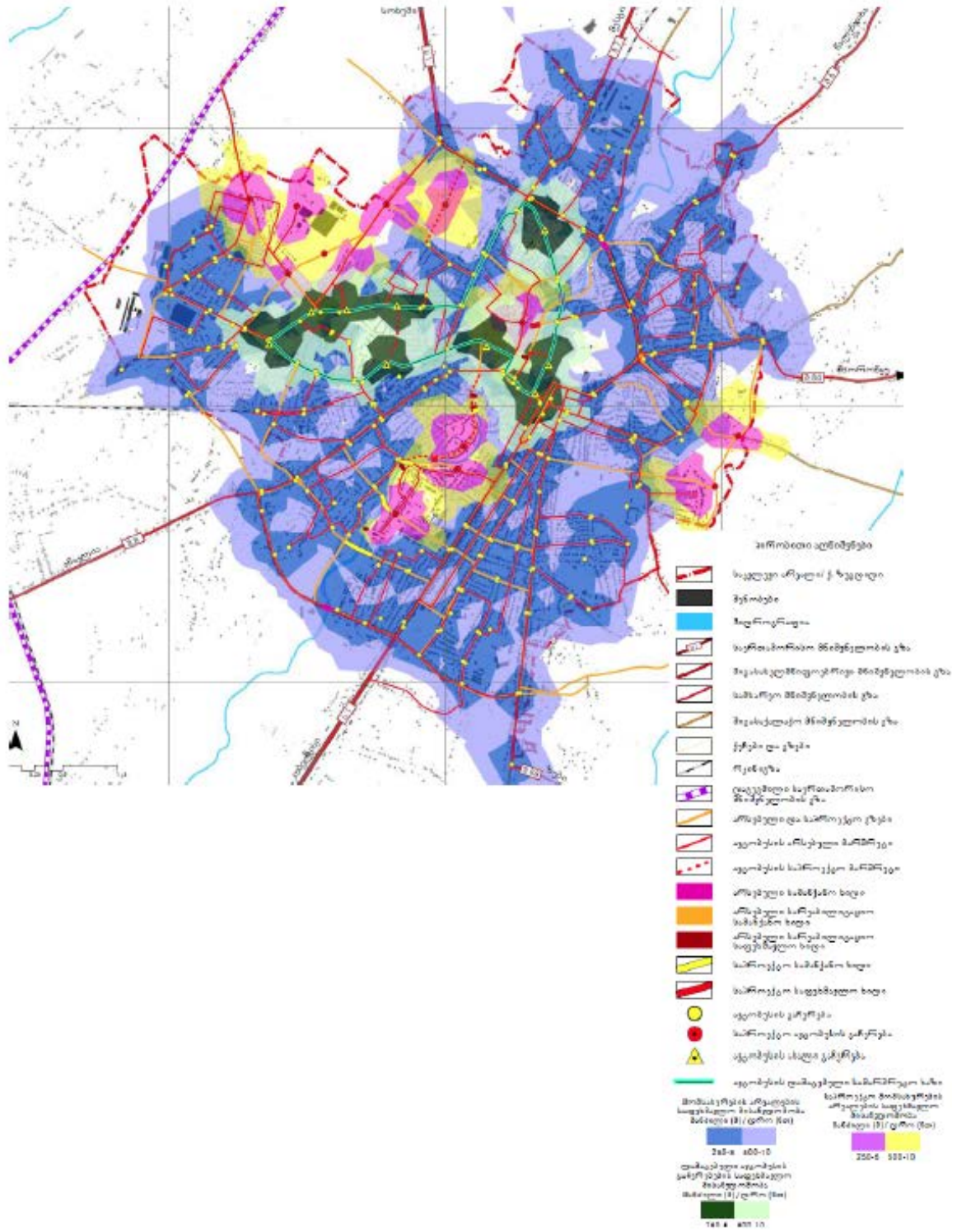
სურათი 3.4.3.8 მოძრაობის სქემა



მოცემული სამარშრუტო ხაზის დამატებით შეიცვალა კოცეფციით წარმოდგენილი საპროექტო გაჩერებების რაოდენობა და მიწავდომობის პრობლემა, რადგან აღნიშნული მარშრუტის დამატებით ეგრისის და ი.ქ კ. უბნებში მისაწვდომობის პრობლემა შემცირდა და 4 ახალი გაჩარების არეალი გაუქმდა. იხ. სურათი 3.4.3.9

ასევე ზუგდიდის მერიის ტრანსპორტის განყოფილების მიერ მოწოდებული ინფორმაციით სახელმწიფოს გამოყოფილი აქვს ქ. ზუგდიდისთვის 25 ავტობუსი, თუმცა დღეის მდგომარეობით არ არის გადაწყვეტილი ახალი ავტობუსებისთვის შეიქმნება ახალი სამარშრუტო ხაზები, თუ მოხდება ძველი საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ჩანაცვლება.

სურათი 3.4.3.9 დამატებული ავტობუსის გაჩერების საფეხმავლო მისაწვდომობა



ავტოსადგომი სივრცეები

დღეის მდგომარეობით ქ. ზუგდიდი ცენტრალურ ნაწილში ბულვარის მიმდებარედ ქ. ზუგდიდის ცენტრალურ ნაწილში შემოთავაზებულია მიწისქვეშა ავტოსადგომების განთავსება ცენტრალური მოედნის ქვეშ, სადაც გათავლისწინებულია 190 ავტოსადგომი. მიწისზედა ავტოსადგომების გარკვეული ნაწილი შესაძლოა განთავსდეს ცენტრალური მოედნის მიმდებარე ტერიტორიებზე: მერიის შენობასთან, მაკდონალდსის უკან, სადაც დაახლოებით 75 ავტომანქანის განთავსება შეიძლება. ხოლო ბულვარის მიმდებარედ: დადიანების სასახლის უკანა მხარეს და იუსტიციის სახლის მიმდებარედ და თეატრის წინ შესაძლებელია განთავსდეს, დაახლოებით 200-მდე ავტომანქანა. ასევე წარმოდგენილია ყოფილი სადგურის წინ მდებარე მოედნის განვითარების ხედვა, სადაც შესაძლებელია დაახლოებით 50 ავტოსადგომის მოწყობა. აღნიშნული პარკირების რაოდენობათა გამოთვლა მოხდა პოტენციური ტერიტორიების ფართობების შესწავლისა და თითოეულ მანქანაზე გადაანგარიშების შედეგად.

სურათ 3.4.3.10 არსებული და საპროექტო ავტოსადგომი სივრცეები

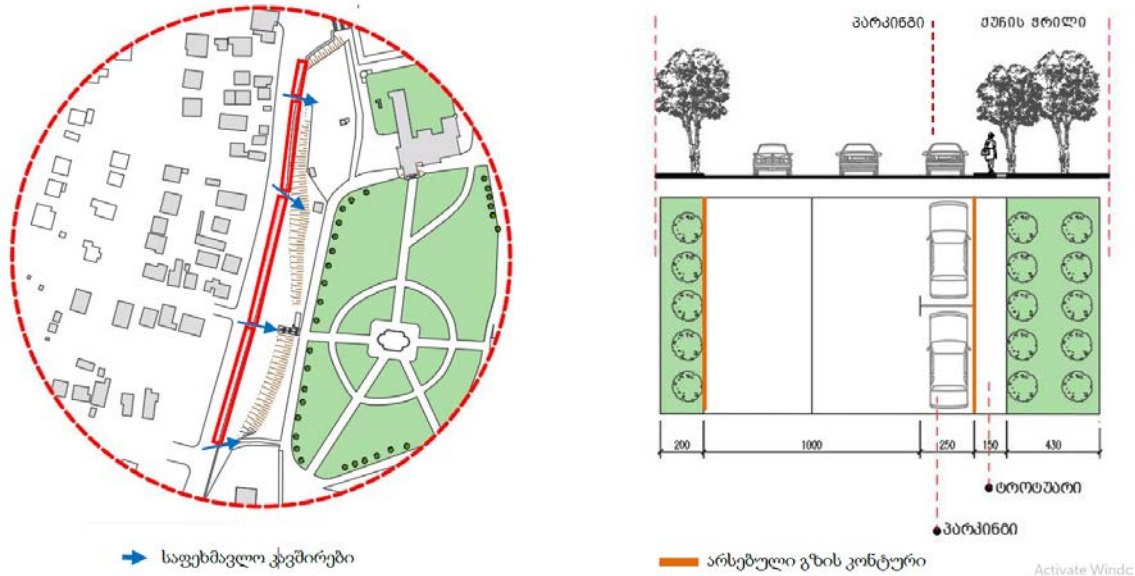


ქ.ზუგდიდში ადგილობრივ წარმომადგენლებთან შეხვედრის შემდეგ გადაწყდა, რომ კონცეფციაში წარმოდგენილი მიწისქვეშა ავტოსადგომები სკეიტ პარკის მიმდებარედ, ჩანაცვლდეს მ. კოსტავას ქუჩის გასწვრივ მიწისზედა ღია პარკირებებით. აღნიშნულ ტერიტორიაზე შესაძლოა განთავსდეს 45-მდე ავტომანქანა. სივრცე დადიანების კომპლექსსა და მ. კოსტავას ქუჩას შორის წარმოდგენილია სახასიათო რელიეფითა და გამწვანებით, ასევე საფეხმავლო ბილიკებითა და კიბეებით, რომლებიც ქუჩას აკავშირებენ დადიანების კომპლექსამდე. ყოველივე ეს, კი ქალაქის ამ ტერიტორიას სამომავლოდ საინტერესო და მიმზიდველ გამწვანებულ სივრცედ განვითარების პერსპექტივას უსახავს. აქ შესაძლოა

მოწყობის სასაქონლო ბილიკები, დამატებითი კავშირები და ასევე პანდუსები, რომლებიც უზრუნველყოფენ შშმ პირთა მისაწვდომობას.

აღნიშნული საკითხი, შემდგომ ეტაპზე განაშენიანების გეგმის დოკუმენტაციაში მეტად გარკვევით და თვალსაჩინოდ იქნება წარმოდგენილი.

სურათ 3.4.3.11 საფეხმავლო კავშირები და არსებული გზის კონტური



მიწისპირა ავტოსადგომების შენარჩუნება და დატვირთვა კვლავ პრობლემა იქნება ქვეითთა კომფორტული გადაადგილებისათვის, ასევე უარყოფითად იმოქმედებს ქუჩის/ქალაქის ვიზუალურ მხარეზე. ღია პარკირების ტერიტორიები ქალაქებისთვის დიდ პრობლემას წარმოადგენს ზაფხულში, ვინაიდან მოსაფლტებულები/მოხეტონებულები მასშტაბური სივრცეები საკმაოდ ხურდება, რაც ტემპერატურას ზრდის. გარდა ამისა ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში პარკირებისთვის გამოყენებულ ტერიტორიებს ეკარგებათ პერსპექტივა განვითარდნენ, როგორც კომერციულ, ასევე საზოგადოებრივ, მწვანე სივრცეებად.

გამომდინარე აქედან, ქ. ზუგდიდის ცენტრში მიწისქვეშა პარკირებების განთავსება მეტად ოპტიმალურია. მიწისქვეშა პარკირებები საშუალებას იძლევა ქუჩები, ტროტუარები განიტვირთონ გადატვირთული ტრანსპორტით, ქვეითთა გადაადგილება გახდეს მეტად

კომფორტული, ავტომატების მიერ მიტაცებული ტერიტორიები განვითარდნენ საზოგადოებრივ, აქტიური მიზიდვის წერტილებად და შენარჩუნდეს ბუნებრივი გარემო.

აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ მიუხედავად ბულვარის გასწვრივ პარკირების აკრძალვისა, ეს ხელს არ შეუშლის არსებული და პერსპექტიულ მომსახურების ობიექტების სადისტრიბუციო საქმიანობას, რადგან პარალელური ქუჩები რომლებიც უფრო ნაკლებად დატვირთულია, ადვილად არის მისადგომი ამ ობიექტთათვის უკანა მხრიდან, არსებობს შიდა ეზოებიც სადაც შესაძლებელია მანქანების დროებით გაჩერება და ობიექტების შესაბამისი მომსახურებით უზრუნველყოფა.

გარდა ამისა, მიწისქვეშა ავტოსადგომიდან დადიანების კომპლექსთან მდებარე ავტოსადგომამდე გასავლელი მანძილი არის დაახლოებით 750 მ, შესაბამისად მისი ერთი ბოლოდან მეორეში მოხვედრა რამდენიმე წუთის ინტერვალშია შესაძლებელი. ეს ტერიტორია მისაწვდომი იქნება როგორც საზოგადოებრივი ტრანსპორტით, ასევე ველობილიკებით და შშმ პირებზე ადაპტირებული საფეხმავლო ბილიკებითა თუ ტროტუარებით.

ავტოსადგური

ზუგდიდში ამჟამად მხოლოდ ერთი ავტოსადგური ფუნქციონირებს, რომელიც რკინიგზის სადგურის მიმდებარედ არის განთავსებული. აღნიშნული ტერიტორია მუნიციპალიტეტის საკუთრებაშია. შიდასაქალაქო ავტობუსები და სამარშუტო ტაქსები ყველა მიმართულებით სწორედ ამ ადგილიდან გადიან. ბილეთების შექმნა ხდება რკინიგზის სადგურში არსებულ ჯიხურში. გამომდინარე იქიდან, რომ ავტოსადგური არის ღია ტიპის, არ არის არც მოსაცდელი დარბაზი, ასევე თავად სივრცე არის ქაოსური და არ შეესაბამება თანამედროვე სტანდარტის ნორმებს, სასურველია გამოიყოს ცალკე ტერიტორია ავტოსადგურისთვის, რომლის ადგილმდებარეობაც უფრო მოხერხებული და რენტაბელური იქნება. შემოთავაზებული ალტერნატიული ლოკაცია მდებარეობს შ.ხუბულავას ქუჩაზე, ზუგდიდის შემოსასვლელთან. სამომავლოდ შემოვლითი გზის არსებობის შემთხვევაში, ეს ადგილი უფრო პერსპექტიული და ხელსაყრელი იქნება ავტოსადგურის მშენებლობისთვის.

სურათი 3.4.3.12 შემოთავაზებული საპროექტო არეალი

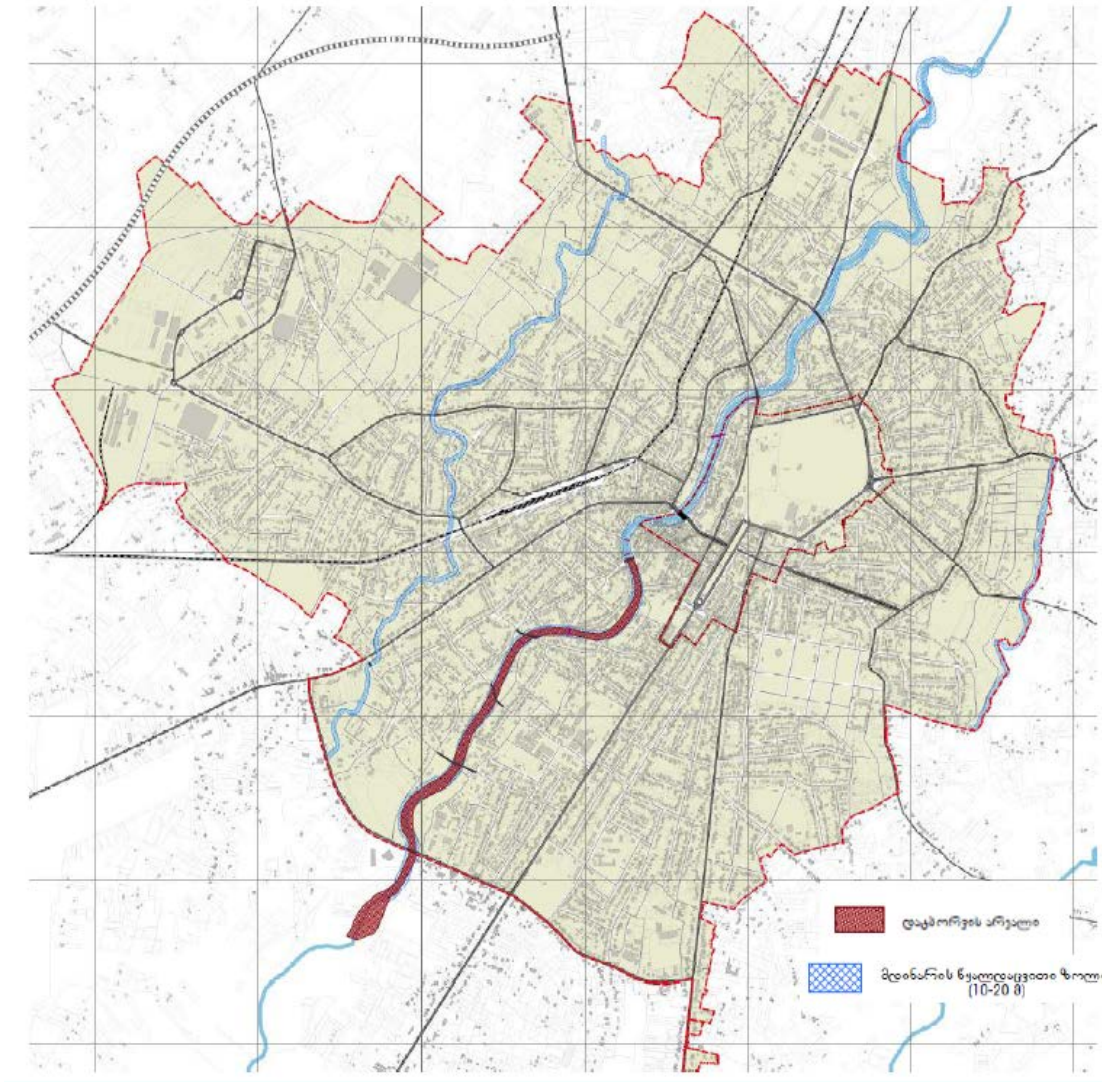


3.4.4 მოსალოდნელი წყალდიდობების, ღვარცოფების და სხვა ბუნებრივი მოვლენების ზემოქმედების კუთხით საშიში ტერიტორიების დაცვა

წყალდიდობები

წარმოდგენილი რუკა მომზადებულია საველე და კამერალური კვლევების საფუძველზე. კამერალური კვლევა მოიცავს მდ. ჩხოუშიას ჰიდროლოგიური ხარჯების და არსებული კანონმდებლობის ანალიზს (საქართველოს კანონი წყლის შესახებ, წყალდაცვითი ზოლის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტი); ხოლო, საველე კვლევები გულისხმობს ქ. ზუგდიდის ტერიტორიაზე მდინარის და მისი ნაპირების ვიზუალურ შეფასებას და მდინარის წყლის ანალიზს. კვლევის საფუძველზე, ქ. ზუგდიდის საზღვრებში, მდინარე ჩხოუშიას სამხრეთ ნაწილში გამოვლინდა დატბორვის სავარაუდო არეალი.

სურათი 3.4.4.1. მდინარის წყალდაცვით ზოლი და დატბორვის არეალი



წყალდიდობის პრევენციული ღონისძიებების გადაწყვეტები: მდ. ჩხოუშიაზე და მის გაწვრის ქუჩის დეტალური დაგეგმარებისას სათანადო კვლევის საფუძველზე შესწავლილი უნდა იქნას მდინარის რეჟიმი, რომლის მიხედვითაც უნდა განისაზღვროს წყლის მაქსიმალური ნიშნული. საპროექტო ქუჩები უნდა განთავსდეს დადგენილ ნიშნულზე მაღლა, ხოლო მდინარის კალაპოტში მოეწყოს დახრილი დამცავი ჯებირები რომ მარტივად მოხდეს მდინარესთან კავშირი.

ღვარცოფული მოვლენები

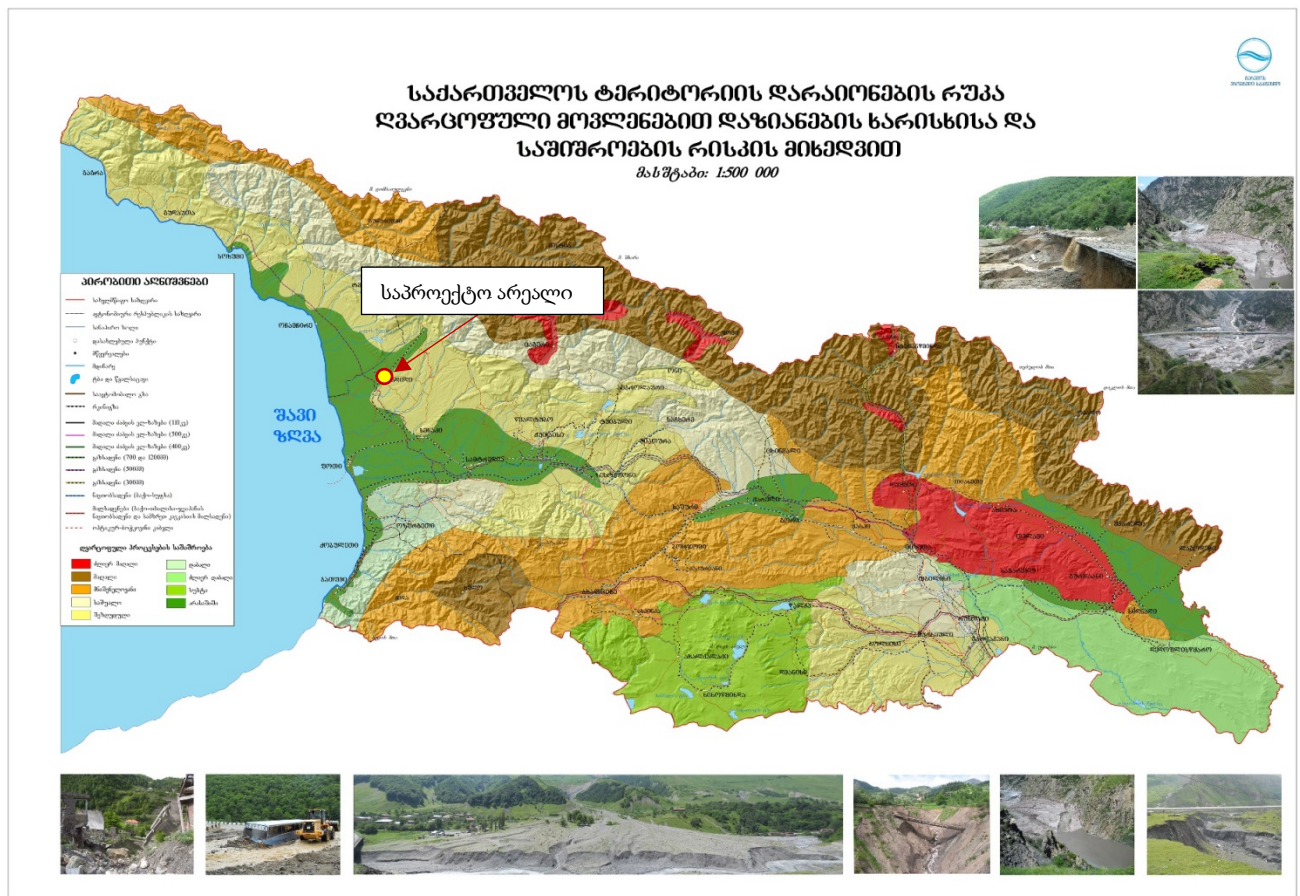
გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს გარემოს ეროვნული სააგენტოს - ღვარცოფული მოვლენებით დაზიანებისა ხარისხისა და საშიშროების რისკის მიხედვით საქართველოს ტერიტორიის დარაიონების რუკაზე ქ. ზუგდიდი ღვარცოფული მოვლენებით დაზიანებისა ხარისხისა და საშიშროების რისკის მიხედვით განსაზღვრულია არასაშიშ ტერიტორიად.

იხილეთ

სურათი

3.4.4.2

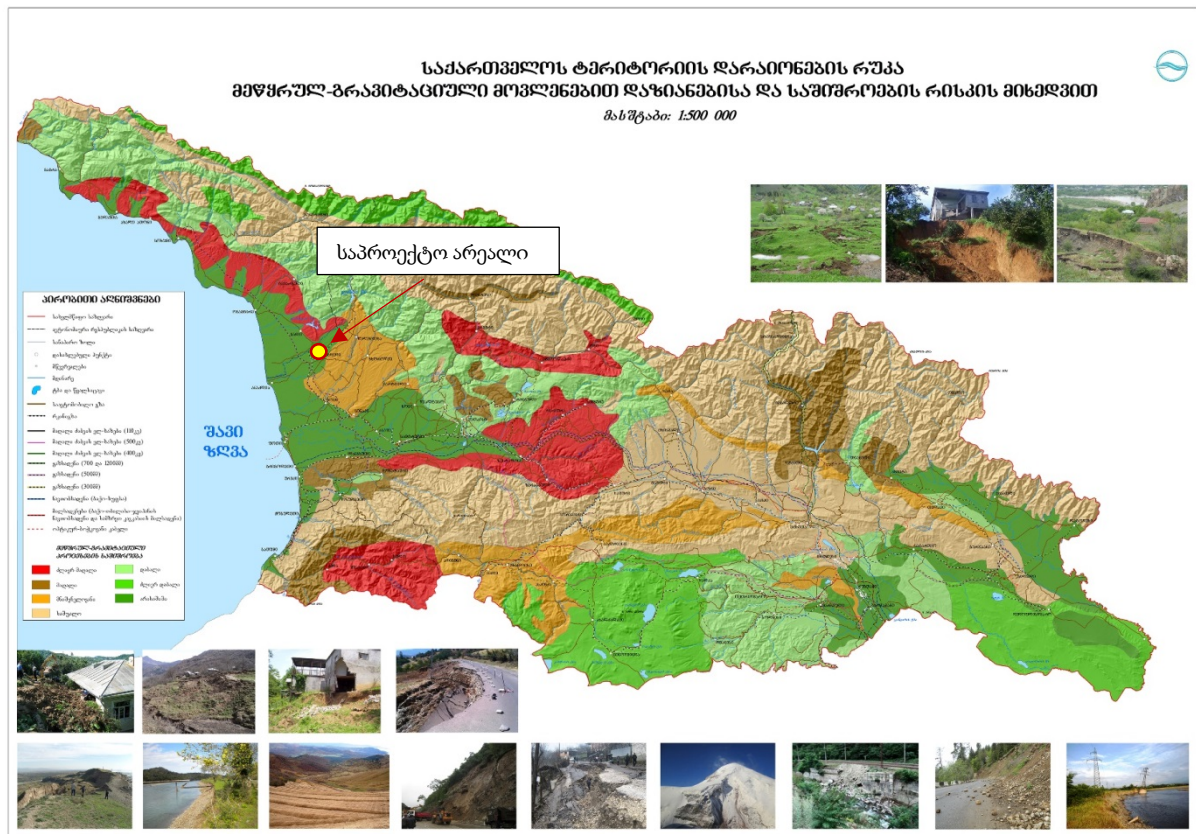
სურათი 3.4.4.2 ღვარცოფული მოვლენებით დაზიანებისა და საშიშროების რუკა



მეწყურულ-გრავიტაციული მოვლენები

გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს გარემოს ეროვნული სააგენტოს - მეწყურულ-გრავიტაციული მოვლენებით დაზიანებისა და საშიშროების რისკის მიხედვით საქართველოს ტერიტორიის დარაიონების რუკაზე ქ. ზუგდიდი მეწყურულ-გრავიტაციული მოვლენებით დაზიანებისა და საშიშროების რისკის მიხედვით განსაზღვრულია არასაშიშ ტერიტორიად. იხილეთ სურათი 3.4.4.3.

სურათი 3.4.4.3 მეწყერულ-გრავიტაციული მოვლენებით დაზიანებისა და საშიშროების რუკა

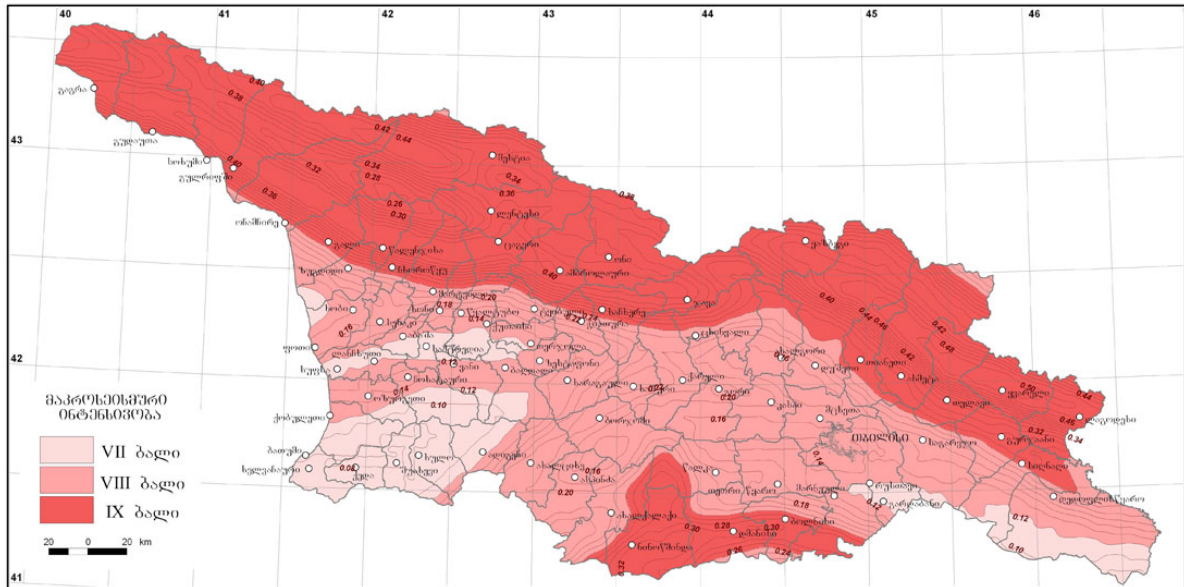


სეისმური მოვლენები

ქალაქი ზუგდიდი მდებარეობს აქტიურ სეისმურ ზონაში. მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე სამშენებლო სამუშაოები უნდა განხორციელდეს საქართველოს შესაბამისი დაპროექტების სტანდარტის (პნ 01.01-09 – “სეისმომდეგი მშენებლობა”) მოთხოვნების გათვალისწინებით. აღნიშნული სტანდარტის პირველი დანართის შესაბამისად, საპროექტო ტერიტორია მიეკუთვნება 8 ბალიანი სეისმური საშიშროების (MSK 65 სკალა) ზონას, რომლის უგანზომილებო სეისმური კოეფიციენტის (A) სიდიდე 0.15-ს შეადგენს. იხილეთ სურათი 3.4.4.4

სურათი 3.4.4.4 სეისმური საშიშროების რუკა

სამსახური საშიშროების რუკა
მაქსიმალური პირობითი აქტუა



3.4.5 ქ. ზუგდიდის არასამშენებლო ტერიტორიების განვითარება

ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმით არასამშენებლო ტერიტორიებს მიეკუთვნება გამწვანებული, ბუნებრივ-ლანდშაფტური და სხვა ტერიტორიები, რომლებზეც ან საერთოდ აკრძალულია მშენებლობა ან განსაკუთრებული საგამონაკლისო პირობებით დადგენილი წესით მოხდება განვითარება.

ქ. ზუგდიდის ერთერთი სახასიათო ფაქტორია სამშენებლო ტერიტორიებზე, საცხოვრებელ გარემოში, კერძო განაშენიანებაში მოწყობილი გამწვანებული ეზოები, რომლებიც ან გამჭვირვალე, ან ისევე მწვანე დაბალი ღობეებით არის შემოსაზღვრული. მნიშვნელოვანია აღნიშნული სტრუქტურის შენარჩუნება და განაშენიანების მართვის რეგლამენტში რეგულაციის დაწესება ეზოების შენარჩუნებით.

გამწვანებული ტერიტორიები ქალაქ ზუგდიდში

ქ. ზუგდიდში ნაშენ გარემოში არსებული და საპროექტო გამწვანებული ტერიტორიები გენერალური გეგმით დაყოფილია ოთხ ტიპად.

1. გამწვანებული ტერიტორია საქალაქო პარკისთვის
2. გამწვანებული ტერიტორია შიდასაუბნო პარკისთვის
3. გამწვანებული ტერიტორია სპორტული ინფრასტრუქტურისთვის
4. სასაფლაოები

გამწვანებული ტერიტორია საქალაქო პარკისთვის

საქალაქო პარკის გამწვანების ფართობი მოიცავს 58,66 ჰა-ს. ვრცელდება ბულვარზე, დადიანების ბაღზე, ფუნიკულიორისთვის განკუთვნილ ტერიტორიაზე და გენგეგმით გათვალისწინებულ მდინარისპირა პარკებზე, რომლის ფართობის არანაკლებ 70%-ზე

დაცულია წყალგამტარუნარიანობა. აკრძალულია ყველანაირი მშენებლობა გარდა სარეკრეაციო მიზნებისთვის საჭირო ინფრასტრუქტურისა, ასევე დასაშვებია მოეწყოს დასასვენებელი, გასართობი, სათამაშო, საკემპინგე, საბანაო ადგილები, ატრაქციონები და სპეციალური შეთანხმებით საკულტო ნაგებობები, კვების ობიექტები, საგამოფენო პავილიონები, ბელვედერი და დროებითი ნაგებობები.

გამწვანებული ტერიტორია შიდასაუბნო პარკისთვის

შიდასაუბნო გამწვანების ფართობი მოიცავს 11 ჰა-ს და ძირითადად გავრცელებულია საცხოვრებელი უბნების ცენტრებთან, რომელიც ემსახურება სამეზობლო თემის თავმჯდომარის ადგილებს, სადაც შესაძლებელია განვითარდეს სარეკრეაციო მიზნებისთვის საჭირო ინფრასტრუქტურა, მოეწყოს დასასვენებელი, გასართობი, სათამაშო მოედნები, პავილიონები.

გამწვანებული ტერიტორია მცირე სპორტული ინფრასტრუქტურისთვის

ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმით გამოვლენილია ტერიტორიები, რომლებიც შესაძლებელია განვითარდეს მცირე სპორტული ინფრასტრუქტურისთვის, როგორებიცაა ღია სათამაშო და სავარჯიშო მოედნები: მინიფეხბურთი, კალათბურთი, ფრენბურთი, საჩოგბურთო კორტები, ტერიტორია ფიტნესის საჭირო ინფრასტრუქტურისთვის, პარკური და ა.შ. - ფართობი შეადგენს 3.73 ჰა-ს.

სასაფლაოები

ქ. ზუგდიდის ტერიტორიაზე არსებული მდგომარეობით გამოვლენილია ხუთი სასაფლაო, სადაც გავრცელება კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნები. სასაფლაოების ფართობი შეადგენს 29,64 ჰა-ს. ამ ეტაპისთვის ახალი ტერიტორიების გამოვლენის საჭიროება არ დგას, რიგ არსებულ სასაფლაოებს ემიჯნება უშენი ტერიტორიები, რემლთაგანაც ნაწილი არ შემოდის ქ. ზუგდიდის საზღვრებში და სარეზერვო ტერიტორიები. ახალი სარეზერვო საცხოვრებელი უბნების განვითარების შემთხვევაში საჭიროებიდან გამომდინარე შესაძლებელია აღნიშნული საკითხიც იყოს გათვალისწინებული განაშენიანების გეგმებში და განაშენიანების დეტალურ გეგმებში.

ლანდშაფტური ტერიტორიები ქალაქ ზუგდიდში

ბუნებრივ-ლანდშაფტურ ტერიტორიად ქალაქის საზღვრებში დადგენილია მდინარე ჩხოუშის და მისი შენაკადის - კუჩხობონუს და მდ. ჯუმის შენაკადის- სინწას მიმდებარე სანაპირო ტერიტორიები.

ქალაქის მთავარი მდინარის მდ. ჩხოუშისას საერთო სიგრძე 44 კმ-ია. „საქართველოს კანონი წყლის შესახებ“ მუხლი 20-ის მიხედვით, მდინარის წყალდაცვითი ზოლი 50 კმ მდე სიგრძის მდინარისთვის განისაზღვრება 20 მ-ით, ხოლო შენაკადებისთვის 10 მ. ასევე საველე და კამერალური კვლევების შეფასების საუძველზე მდინარის სამხრეთ ნაწილში დადგენილია დატბორვის სავარაუდო არეალი.

ტერიტორიებს მდინარის სანაპიროებზე, სადაც ცალსახად გამოკვეთილია ბუნებრივი ლანდშაფტი და არის სახელმწიფოს ან მუნიციპალიტეტის საკუთრებაში, თუმცა ცდება კანონით დადგენილ შეზღუდვის ზოლს გენერალური გეგმით განესაზღვრა ლანდშაფტური ტერიტორია.

3.4.6 ქ. ზუგდიდის კულტურული მემკვიდრეობის დაცვა და შენარჩუნება

კულტურული მემკვიდრეობის დამცავი ზონის შეთავაზება

ქალაქ ზუგდიდის კულტურული მემკვიდრეობის დაცვისა და მდგრადი განვითარების უზრუნველსაყოფად ერთერთ მნიშვნელოვან საფუძველს წარმოადგენს კულტურული მემკვიდრეობის დამცავი ზონების არსებობა.

ქ. ზუგდიდის ქალაქთმშენებლობითი განვითარების მიმდინარე პროცესში გამოვლინდა, რომ ქალაქს არ გააჩნია კულტურული მემკვიდრეობის ზოგადი დამცავი ზონები. მეტიც, ქალაქის ტერიტორიაზე კანონით დადგენილი რამდენიმე ათეული ობიექტია მხოლოდ, რომელსაც კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლის სტატუსი აქვს მინიჭებული. თუმცა, თვალნათლივ ჩანს, რომ ქალაქის ტერიტორიაზე არაერთი ღირებული ობიექტია.

წინამდებარე დოკუმენტში, მნიშვნელოვან საკითხს სწორედ საპროექტო ტერიტორიაზე კულტურული მემკვიდრეობის თვალსაზრისით ღირებული ობიექტების გამოვლენა იყო. შესაბამისად, განისაზღვრა მათთვის ინდივიდუალური დამცავი ზონების სისტემა და მათ მიეცათ რეკომენდაცია სტატუსის მინიჭებაზე.

სწორედ არსებული და სარეკომენდაციო ძეგლების კონცენტრაციით, მათი ინდივიდუალური დამცავი ზონების გათვალისწინებით, თავისთავად გამოიკვეთა ქალაქის ისტორიული განაშენიანების დაცვის ზონის საჭიროება.

შემოთავაზებული ქალაქ ზუგდიდის ისტორიული განაშენიანების დაცვის სარეკომენდაციო ზონა, განისაზღვრა, საქართველოს კანონით „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“ არსებული წესისა და კრიტერიუმების შესაბამისად.

ისტორიული განაშენიანების დაცვის ზონად წარმოდგენილ იქნა ტერიტორია, სადაც გამოვლენილი იყო ძეგლებისა და კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტების დიდი კონცენტრაცია, ავთენტური სახით შენარჩუნებული ქუჩათა ქსელი, განაშენიანება, გეგმარებითი სტრუქტურა და მორფოლოგია. გათვალისწინებულ იქნა, რომ ისტორიული განაშენიანების დაცვის ზონის დადგენის მიზანია მასში დაცული ძეგლების ისტორიულად ჩამოყალიბებული სივრცით-არქიტექტურული გარემოს, განაშენიანების ტრადიციული ფორმებისა და იერსახის შენარჩუნების, ქალაქის ისტორიული ნაწილის, როგორც ისტორიულად ჩამოყალიბებული ორგანიზმის (დაგეგმარების სტრუქტურა, მორფოლოგია, შენობების მასშტაბი, ხასიათი, სილუეტი, იერსახე და, ლანდშაფტი), დაცვისა და შენარჩუნების უზრუნველყოფა.

სწორედ ზემოაღნიშნული კრიტერიუმების გათვალისწინებით, მოხდა საპროექტო ტერიტორიის შესწავლა:

ტერიტორიაზე არსებული მხატვრულ-არქიტექტურული თვალსაზრისით ყველა ღირებული ობიექტის აღნუსხვა (იხ. ცხრილი 3.4.6.1);

თითოეულ ობიექტს განესაზღვრა ჯიპიეს კოორდინატები;

თითოეულზე მომზადდა ფოტომასალა;

თითოეულ ობიექტზე განისაზღვრა მისი სარეკომენდაციო სტატუსი;

თითოეული ობიექტი განთავსდა რუკაზე;

ღირებული ობიექტების საკმაოდ დიდმა კონცენტრაციამ, მათმა ინდივიდუალურმა დამცავი ზონის ბუფერმა, თავისთავად გამოიკვეთა ისტორიული განაშენიანების დაცვის ზონის საზღვრები.

ცხრილი 3.4.6.1

| № | არსებული კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლი | X | Y |
|----|--|-------------|-------------|
| 1 | დადიანების სასახლის კომპლექსი | 243193.3299 | 4711373.787 |
| 2 | დადიანების სასახლის ნანგრევები | 243326.1474 | 4711461.857 |
| 3 | დავით დადიანის ძეგლი სასახლე | 243354.962 | 4711400.574 |
| 4 | ეკატერინე დადიანისეული სასახლე | 243180.7803 | 4711402.868 |
| 5 | ვლადიმერის ღვთისმშობლის ეკლესია | 243247.2466 | 4711382.396 |
| 6 | ეკლესია სასაფლაოზე | 244743.7218 | 4710999.246 |
| 7 | მაცხოვრის ეკლესია | 243835.2923 | 4710815.265 |
| 8 | ნიკოლოზ დადიანის სასახლე | 243227.3061 | 4711242.635 |
| 9 | სასაფლაო | 242069.8418 | 4712269.924 |
| 10 | სასახლის გალავანი და კოშკურა | 243130.7379 | 4711362.746 |
| 11 | ძველი სასახლის ნანგრევები | 243385.1022 | 4711463.77 |
| 12 | ზუგდიდის ბოტანიკური ბაღი | 243604.538 | 4711225.548 |
| № | სარეკომენდაციო კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლი | X | Y |
| 1 | საცხოვრებელი სახლი | 42.51242 | 41.882257 |
| 2 | კულტურის სახლი | 42.508447 | 41.868969 |
| 3 | საცხოვრებელი სახლი | 42.508447 | 41.868969 |
| 4 | ბაზარი | 42.507634 | 41.868052 |
| 5 | ადმინისტრაციული შენობა | 42.30263 | 41.52082 |
| 6 | ლომბარდი | 42.506839 | 41.869467 |
| 7 | ბიბლიოთეკა | 42.507553 | 41.869718 |
| 8 | პანო | 42.30249 | 41.52117 |
| 9 | საცხოვრებელი სახლი | 42.507017 | 41.870895 |
| 10 | საცხოვრებელი სახლი | 42.50796 | 41.87169 |
| 11 | საყრდენი კედელი | 42.508875 | 41.869834 |
| 12 | საცხოვრებელი სახლი | 42.503557 | 41.869413 |
| 13 | საცხოვრებელი სახლი | 42.503557 | 41.869413 |
| 14 | საცხოვრებელი სახლი | 42.502959 | 41.868646 |
| 15 | საცხოვრებელი სახლი | 42.502959 | 41.868646 |
| 16 | საცხოვრებელი სახლი | 42.504394 | 41.8712 |
| 17 | საცხოვრებელი სახლი | 42.507538 | 41.873635 |
| 18 | საცხოვრებელი სახლი | 42.50728 | 41.872352 |

| | | | |
|----|--------------------|-----------|-----------|
| 19 | საცხოვრებელი სახლი | 42.508448 | 41.880038 |
| 20 | საცხოვრებელი სახლი | 42.50831 | 41.879887 |
| 21 | ავტოსადგური | 42.510623 | 41.882283 |
| 22 | საცხოვრებელი სახლი | 42.503418 | 41.871044 |
| 23 | საცხოვრებელი სახლი | 42.503294 | 41.870901 |
| 24 | საცხოვრებელი სახლი | 42.503182 | 41.87072 |
| 25 | საცხოვრებელი სახლი | 42.503039 | 41.871274 |
| 26 | საცხოვრებელი სახლი | 42.50111 | 41.869746 |
| 27 | საცხოვრებელი სახლი | 42.501099 | 41.869196 |
| 28 | საცხოვრებელი სახლი | 42.30016 | 41.52097 |
| 29 | საცხოვრებელი სახლი | 42.3016 | 41.52283 |
| 30 | საცხოვრებელი სახლი | 42.504648 | 41.875553 |
| 31 | საცხოვრებელი სახლი | 42.504429 | 41.876181 |
| 32 | სკოლა | 42.509124 | 41.871996 |
| 33 | ბულვარი | 42.302202 | 41.521463 |

აღსანიშნავია, რომ არსებული და სარეკომენდაციო კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების იდენტიფიცირების შემდეგ, ზონის ფარგლებში, თავისთავად გამოიკვეთა ისტორიული განაშენიანების დაცვის სარეკომენდაციო ზონა, რომელშიც მოექცა ისტორიული ჰომოგენური არეალები, მათ შორის აღსანიშნავია ქალაქის ბირთვი და მისი მთავარი მემკვიდრეობა - დადიანების სასახლე და მისი კომპლექსი.

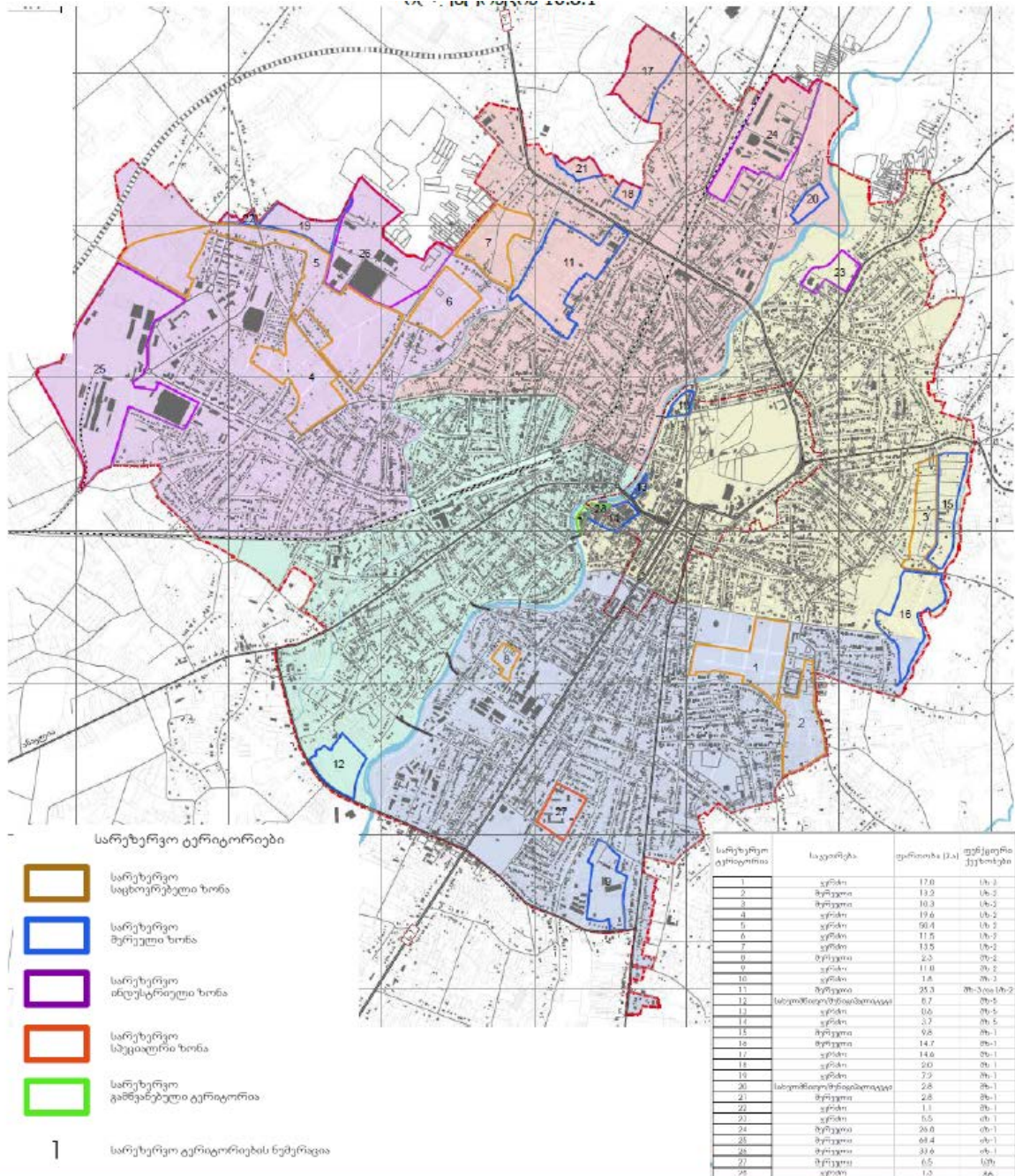
ისტორიული განაშენიანების დაცვის სარეკომენდაციო ზონის საზღვრის გავლებისას, მასში მოვაქციეთ დადიანების სასახლის კომპლექსის გარშემო არსებული განაშენიანებაც, რომელსაც შენარჩუნებული აქვს ავთენტური სახე. გარდა ამისა, დადიანების სასახლის კომპლექსის დაცვისთვის აუცილებელია მის გარშემო არსებული განაშენიანების დაცვა და მისი ფრთხილი განვითარება, რათა არ მოხდეს უკონტროლო განაშენიანება.

საბოლოოდ, მასში (იგულისხმება შემოთავაზებული ისტორიული განაშენიანების დაცვის სარეკომენდაციო ზონა) მოექცა დასახლების მნიშვნელოვანი სარეკრეაციო ზონა და ურბანული ქსოვილი, რომელმაც ავთენტური სახით მოაღწია დღემდე.

3.4.7 ქ. ზუგდიდის სარეზერვო ტერიტორიების განვითარება

ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმის მიხედვით გამოვლენილია ის ტერიტორიები, რომლებიც დღეის მდგომარეობით გაუნაშენიანებელია ან ქაოსურად ვითარდება. აღნიშნული ტერიტორიების განვითარების აუცილებლობა, ძირითადი სარეკომენდაციო ფუნქციები და შესაძლებლობები დამოკიდებულია სხვადასხვა ფაქტორზე. ამიტომ წარმოდგენილია თითოეული ტერიტორიის განვითარების სარეკომენდაციო სქემა.

სურათი 3.4.7 ქ. ზუგდიდის სარეზერვო ტერიტორიები



სარეზერვო საცხოვრებელი ტერიტორიები (სარეკომენდაციო)

ქ. ზუგდიდს გააჩნია საცხოვრებელი უბნების განვითარების მნიშვნელოვანი პოტენციალი, თუმცა დღეისათვის არ არსებობს ახალი საცხოვრებელი უბნების განვითარების აუცილებლობა, ხოლო ანაკლიის ღრმაწყლოვანი ნავსადგურის განვითარების შემთხვევაში საცხოვრებელზე მოთხოვნა მნიშვნელოვნად გაიზრდება.

მოცემული სარეზერვო ტერიტორიების არეალები არის ზოგადი და განაშენიანების გეგმით და განაშენიანების დეტალური გეგმით აღნიშნულ ტერიტორიაზე შესაძლებელია დაზუსტების შემთხვევაში დამატებით განვითარდეს სხვა ფუნქციური ზონები და ქვეზონები, რომელთა არსებობაც აუცილებელია საცხოვრებელი ზონისთვის. გამოიყოს ტერიტორიები სოციალური, სატრანსპორტო და საინჟინრო ინფრასტრუქტურისთვის, ასევე გაჩნდეს გამწვანებული ტერიტორიები შიდა საუბნო პარკების სახით.

გენერალური გეგმით განსაზღვრულია ცხრა სარეზერვო საცხოვრებელი ტერიტორია: აქედან N1, N2, N3 არეალი მდებარეობს მაცხოვრისკარის უბანში, ხოლო N4 არეალი ოდიშის უბანში განაშენიანებულ გარემოში, სადაც დღეის მდგომარეობით შეინიშნება ქაოტური მშენებლობა. ამიტომ მნიშვნელოვანია პირველ ეტაპზე აღნიშნული ტერიტორიებისთვის განაშენიანების გეგმების და განაშენიანების რეგულირების გეგმების შემუშავება და შემდგომ მისი გეგმაზომიერად განვითარება. N1 საცხოვრებელი უბანი შესაძლოა განვითარდეს საშუალო სიმჭიდროვის საცხოვრებელ უბნად.

მოცემულ ტერიტორიებზე განაშენიანების გეგმის და განაშენიანების დეტალური გეგმების დამუშავებამდე შესაძლებელია მესაკუთრემ ტერიტორია გამოიყენოს სასოფლო სამეურნეო დანიშნულებით ასევე დროებითი შენობა ნაგებობის განსათავსებლად.

ტერიტორიები სარეზერვო შერეული ზონისთვის

გენერალური გეგმის მიხედვით საჭიროებიდან გამომდინარე მონიშნულია ოცი სარეზერვო არეალი, რომლებზეც სხვადასხვა ქვეზონის შერეული ფუნქცია უნდა განვითარდეს.

ამათაგან N10, N11 და N2 არეალებზე მნიშვნელოვანია ძირითადი ფუნქცია ცენტრის ქვეზონად (შზ2) განისაზღვროს, რადგან როგორც ზემოთ ავლინებთ დაგეგმარების დროს ზონების და ქვეზონების განსაზღვრისას მაქსიმალურად გათვალისწინებული იქნა ადმინისტრაციული ცენტრების და ქვეცენტრების ქალაქის ტერიტორიაზე თანაბრად გადანაწილება. მოცემული ტერიტორიები ძირითადად განაშენიანებულია ყოფილ საწარმო ტერიტორიებად, თუმცა დაკარგული აქვს ძველი ფუნქცია და საჭიროებს განაშენების გეგმებით ან დეტალური გეგმებით ტერიტორიის რეგენერაციას.

N13, N14, N15, N16, N17 და N18 არეალების განვითარება შესაძლებელია საქმიანი ქვეზონის (შზ-3)-ის ფუნქციით, რადგან აღნიშნულ არეალებში ქაოსურად არის ან დაგეგმილია მსგავსი ფუნქციით ადმინისტრაციული, საზოგადოებრივი ობიექტების მშენებლობა.

N20 და N21 სარეზერვო არეალები მონიშნულია ბაზრის მიმდებარე ტერიტორია. გენერალური გეგმით კომერციული ზონა განვითარებულია არსებული ბაზრის და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე, რადგან ტერიტორია წარმოადგენს ზუგდიდში ყველაზე პრობლემურ ადგილს და განვითარებულია ქაოტურად, აუცილებელია გარკვეული შეზღუდვების დაწესება და სამოქმედო გეგმის შემუშავება.

სარეზერვო კომერციული ზონა ვრცელდება N19 არეალზეც, რომელიც მდებარებს ხუბულავას ქუჩაზე არსებული გამწმენდი ნაგებობის მოპირდაპირედ, მიზანშეწონილია ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტის განვითარებასთან ერთად, გაუნაშენიანებელი ტერიტორიის კომერციულ ზონად განვითარების შესაძლებლობა, რადგან აღნიშნული ტერიტორიას აქვს ხელსაყრელი მდებარეობა. აუცილებელია ტერიტორიის დეტალური კვლევა და მისი განვითარება განაშენიანების გეგმით ან განაშენიანების დეტალური გეგმით.

N22, N23, N24, N25, N26, N27, N28, N29 არეალები მდებარებს ქ ზუგდიდის შემოგარენში, სადაც უმეტესწილად გვხვდება ქაოსურად განვითარებული სასოფლო სამეურნეო მიწის ნაკვეთები, რომელთა ფართობიც აღემატება სასახლკარე მიწის ფართობს და ძირითადად გამოიყენება საბადე-საბოსტნე მეურნეობისთვის, მეფრინველეობა მეცხოველეობისთვის, სადაც შეთავსებულია საცხოვრებელი ფუნქციაც. აუცილებელია აღნიშნული ტერიტორიების გეგმაზომიერი განვითარება. მოცემულ ტერიტორიებზე განაშენიანების გეგმის და განაშენიანების დეტალური გეგმების დამუშავებამდე შესაძლებელია მესაკუთრემ ტერიტორია გამოიყენოს სასოფლო სამეურნეო დანიშნულებით ასევე დროებითი შენობა ნაგებობის განსათავსებლად.

სარეზერვო ინდუსტრიული ტერიტორიები

ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესება, პირველ რიგშიგულისხმობს სამუშაო ადგილების შექმნას, აღნიშნული პირდაპირ კავშირშია საწარმო ტერიტორიების განვითარებასთან. N30, N31, N32, N33, N34, N35 არეალები წარმოადგენს ყოფილ სამრეწველო ტერიტორიებს, რომლებსაც შეწყვეტილი აქვთ ფუნქციონირება,თუმცა ჯერ კიდევ შემორჩენილი აქვთ გარკვეული სახის ინფრასტრუქტურა, რომელთა აღდგენაც შედარებით ნაკლებ ფინანსურ ძალისხმევას მოითხოვს.

წარმოების განვითარებისათვის უპირველესყოვლისა მნიშვნელოვანია ქ.ზუგდიდში და მის მიმდებარე სოფლებში არსებული მოთხოვნის შეფასება ისეთ პროდუქტებზე, რომელთა წარმოებაც აღნიშნულ საწარმოო ტერიტორიებზე იქნება შესაძლებელი და შემდეგ შესაბამისი ინდუსტრიული პარკების განვითარება განაშენიანების და განაშენიანების გეგმების საფუძველზე.

სარეზერვო სპეციალური ზონის ტერიტორია

N36 არეალად განსაზღვრულია ზუგდიდის რეფერალური ჰოსპიტალის ტერიტორია, რადგან ტერიტორიის განვითარება დღეის მდგომარეობით მიმდინარეობს არაგეგმაზომიერად. საავადმყოფოს შენობების ნაწილი დაკავებულია საცხოვრებელი ფუნქციით დევნილების მიერ, ხოლო ნაწილ ტერიტორიაზე განვითარებულია სხვადასხვა ფუნქციით დროებითი შენობა ნაგებობები მაგ. გაზგასამართი და ავტოგასამართი სადგურები, რესტორანი და სხვ.

სარეზერვო გამწვანებული ტერიტორია

სარეზერვო ტერიტორიებისრუკაზე N37არეალად მონიშნულია აგრარულ ბაზარსა და მდინარეს შორის არსებული ტერიტორია, რომელიც დღეს წარმოადგენს საკმაოდ პრობლემურ ადგილს.განაშენიანება ქაოსურია, მოვაჭრეები იკავებენ ტროტუარებს, აფერხებენ გადაადგილებას და ხდება მდინარის დაბინძურება. ტერიტორია წარმოადგენს ერთგვარ კუნძულს, სადაც გენერალური გეგმით განსაზღვრულია საქალაქო პარკის მოწყობა, რისთვისაც საჭიროა სამოქმედო გეგმის შემუშავება.

სარეზერვო არეალების მოკლე აღწერა და რეკომენდაციები სამომავლო განვითარებისთვის

ტერიტორია N1

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 17 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: სზ-3

საკუთრების ტიპი: კერძო

უბანი: მაცხოვრისკარი

ტერიტორია ამჟამად არის გაუნაშენიანებელი. აქვს ხელსაყრელი მდებარეობა რადგან არის როგორც ქალაქის ცენტრთან, ასევე ისეთ სოციალურ ინფრასტრუქტურასთან ახლოს, როგორცაა სკოლა, ბაღი, სათამაშო მოედანი, საკულტო ნაგებობა.

ტერიტორია შესაძლებელია განვითარდეს საშუალო სიმჭიდროვის საცხოვრებელ ზონად. აუცილებელია ამ არეალისთვის გგ-ს შემუშავება, რომლის ეტაპზეც მუნიციპალიტეტის მიერ, საჭიროებიდან გამომდინარე შესაძლებელია განისაზღვროს საცხოვრებლების ტიპი (სოციალური, კომერციული და სხვა)

ტერიტორია N2

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 13.2 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: სზ-2

საკუთრების ტიპი: შერეული (კერძო, სახელმწიფო)

უბანი: მაცხოვრისკარი

ტერიტორია არის თითქმის გაუნაშენიანებელი და დანაწევრებულია საკარმიდამო ნაკვეთებად. მდებარეობს დევნილების დასახლების გვერდით. სამომავლოდ აუცილებელია დამუშავდეს განაშენიანების გეგმა, სადაც დაიგეგმება ქუჩათა ქსელი და გამოვლინდება გეგმარებითი ერთეულები. რეკომენდირებულია დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი ფუნქციით განვითარება თუმცა საჭიროებიდან გამომდინარე კვლევის საფუძველზე შესაძლებელია გაჩნდეს სარეკრეაციო სივრცეები, სოციალური ინფრასტრუქტურა და საზოგადოებრივი თავშეყრის ადგილები.

ტერიტორია N3

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 10.3 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: სზ-2

საკუთრების ტიპი: შერეული (კერძო, სახელმწიფო)

უბანი: ოდიში

ტერიტორია არის თითქმის გაუნაშენიანებელი. მდებარეობს ზუგდიდი-ჯიხაშკარი-ჩხოროწყუს შიდასახელმწიფოებრივ გზასთან. საპროექტო არეალში შეინიშნება დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი სახლების ქაოტური განვითარება. სამომავლოდ აუცილებელია განაშენიანების გეგმის შემუშავება სადაც დაიგეგმება ქუჩათა ქსელი და გამოვლინდება გეგმარებითი ერთეულები. რეკომენდირებულია დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი ფუნქციით განვითარება თუმცა საჭიროებიდან გამომდინარე კვლევის საფუძველზე შესაძლებელია გაჩნდეს სარეკრეაციო სივრცეები, სოციალური ინფრასტრუქტურა და საზოგადოებრივი თავშეყრის ადგილები.

ტერიტორია N4

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 19.6 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: სზ-2

საკუთრების ტიპი: კერძო, დაურეგისტრირებელი

უბანი: ი.ქ.კ

ტერიტორია არის გაუნაშენიანებელი. მიმდებარედ ძირითადად გვხვდება დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი სახლები. აქვს ხელსაყრელი ადგილმდებარეობა, რადგან არის უბნის ქვეცენტრთან სიახლოვეს. განაშენიანების გეგმის საფუძველზე დაიგეგმება ქუჩათა ქსელი და გამოვლინდება გეგმარებითი ერთეულები. რეკომენდირებულია დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი ფუნქციით განვითარება თუმცა საჭიროებიდან გამომდინარე კვლევის საფუძველზე შესაძლებელია გაჩნდეს სარეკრეაციო სივრცეები, სოციალური ინფრასტრუქტურა და საზოგადოებრივი თავშეყრის ადგილები.

ტერიტორია N5

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 50.4 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: სზ-2

საკუთრების ტიპი: კერძო, დაურეგისტრირებელი

უბანი: ი.ქ.კ

ტერიტორია ძირითადად გაუნაშენიანებელია და დაყოფილია კერძო ნაკვეთებად. საპროექტო არეალს შუაში კვეთს სახოკიას ქუჩა, რომლის დაერთებაც სამომავლოდ ზუგდიდის შემოვლით მაგისტრალთან არის შესაძლებელი. ამასთანავე, ლოკაცია ესაზღვრება საწარმოო-ინდუსტრიულ ტერიტორიას. ეს ადგილი რეკომენდირებულია განვითარდეს დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელ ზონად და განაშენიანების გეგმის ეტაპზე, შიდასაუბნო გამწვანებისა და ქუჩათა ქსელის დაპროექტება.

ტერიტორია N6

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 11.5 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: სზ-2

საკუთრების ტიპი: კერძო, დაურეგისტრირებელი

უბანი: ი.ქ.კ

არეალი არის გაუნაშენიანებელი. საპროექტო ტერიტორიის ირგვლივ არის როგორც ყოფილი საწარმოო ტერიტორიები, ასევე დაბალი ინსენტივობის საცხოვრებელი სახლები. მდებარეობს მე-9 საჯარო სკოლასთან და მდინარე კუჩხობონუსთან ახლოს. სამომავლოდ სასურველია განაშენიანების გეგმის საფუძველზე, განვითარდეს სზ-2 ტიპის ფუნქციურ ზონად.

ტერიტორია N7

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 13.5 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: სზ-2

საკუთრების ტიპი: კერძო

უბანი: ეგრისი

ტერიტორია თითქმის გაუნაშენიანებელია. აღმოსავლეთით ესაზღვრება მდინარე კუჩხოზონუს, ხოლო დასავლეთით გადის ქალაქის საზღვარზე, ივეკუას ქუჩასთან. საპროექტო არეალი მდებარეობს საპროექტო ბაღთან და შესაბამისად უბნის ცენტრთან ახლოს. ამ ადგილის სამომავლო განვითარების და გგ-ს შემუშავების პროცესში, სასურველია ფუნქციურად დარჩეს დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელ ზონად.

ტერიტორია N8

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 2.3 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: შზ-2

საკუთრების ტიპი: შერეული (კერძო, სახელმწიფო)

უბანი: მაცხოვრისკარი

ტერიტორია არის გაუნაშენიანებელი, ხოლო საკუთრებათა ნაწილი დაურეგისტრირებელი. გამომდინარე იქიდან, რომ მაცხოვრისკარის უბანში არსებობს საპროექტო ბაღის აუცილებლობა და არსებულ საპროექტო არეალში ფიქსირდება 3000 კვ.მ-ის ფართობის სახელმწიფო საკუთრება, შესაძლებელია ეს ადგილი ამ მიზნით იქნეს გამოყენებული. გარდა ამისა, საპროექტო არეალი ესაზღვრება უბნის სავარაუდო ცენტრს, ამიტომაც რეკომენდირებულია მისი ფუნქციური ზონალობა დარჩეს შერეულ ზონა 2-ად.

ტერიტორია N9

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 11 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: შზ-2

საკუთრების ტიპი: კერძო

უბანი: მაცხოვრისკარი

ტერიტორია ნაწილობრივ გაუნაშენიანებელია. ლოკაცია მდებარეობს ახალი დევენილების დასახლების გვერდით. საპროექტო არეალში უმეტესად გვხვდება მცირე საწარმოო ობიექტები. აქვს ხელსაყრელი მდებარეობა, რადგან ახლოს არის როგორც ნარაზენი-ჭაქვინჯი-ხიბულა-ზუბის შიდასახელმწიფოებრივ გზასთან ახლოს, ასევე თბილისი-სენაკი-ლესელიძის გზატკეცილთან.

სამომავლოდ განაშენიანების დეტალური გეგმის საფუძველზე, შესაძლებელია შერეული ტიპის ზონა 2-ად განვითარება.

ტერიტორია N10

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 1.8 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: შზ-3

საკუთრების ტიპი: შერეული (სახელმწიფოს იჯარით აქვს გაცემული)

უბანი: ოდიში

ტერიტორია მდებარეობს კოსტავას ქუჩაზე დადიანების კომპლექსის მიმდებარედ. აქ არსებული ყოფილი ინდუსტრიული და სასაწყობე შენობები, კერძოდ ტაქსომოტორის საწარმო და საქ. სოფ. ტექნიკის სასაწყობე სივრცეები, დღეის მდგომარეობით გადაქცეულია სამრეცხაობად, ავტოგასამართ სადგურებად და საწყობებად.

ამ არეალის სამომავლო განვითარების ეტაპზე, არსებული შენობების დატვირთვა უნდა მოხდეს საზოგადოებრივი ფუნქციით, სადაც მოეწეობა მცირე სავაჭრო, საგამოფენო და ახალგაზრდებისთვის გასართობი სივრცეები.

ასევე მნიშვნელოვანია დაგეგმარების დროს გათვალისწინებული იქნას საფეხმავლო კავშირი, კოსტავას ქუჩას და დადიანების კომპლექსს შორის და არსებული ფერდობის დაგეგმარება, სადაც ტერიტორიის ოპტიმიზაციის ხარჯზე მოეწეობა ავტოსადგომები, საფეხმავლო და საველოსიპედო ბილიკები და შეზუდული შესაძლებლობების პირთათვის პანდუსის მოწყობა.

აუცილებელია ტერიტორიის განვითარება მოხდეს განაშენიანების დეტალური გეგმის საფუძველზე.

ტერიტორია N11

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 25.3 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: შზ-2 და სზ-2

საკუთრების ტიპი: შერეული (კერძო, სახელმწიფო)

უბანი: ეგრისი

არსებული ტერიტორია ამჟამად არის გაუნაშენიანებელი, მდებარეობს თბილისი-სენაკი-ლესელიძის საერთაშორისო გზასთან ახლოს, კერძოდ სოხუმის ქუჩის გასწვრივ. მის ჩრდილოეთ ნაწილზე უკვე შემუშავებულია გრგ, სარაგბო კომპლექსის მშენებლობისთვის. გამომდინარე იქიდან, რომ ამ ტერიტორიის განვითარებასთან ერთად, ეს საპროექტო არეალი აქტიური მიზიდვის ადგილად გარდაიქმნება, შესაძლებელია აქ ეგრისის უბნის ჩამოყალიბება.

ლოკაციის ცენტრალური ნაწილი ეკუთვნის მუნიციპალიტეტს, სადაც რეკომენდირებულია განაშენიანების გეგმის შედგენის ეტაპზე, გამოიყოს არეალი საპროექტო სკოლისა და ამბულატორიისათვის. შესაბამისად, აქ შერეული ზონა 2, ხოლო ტერიტორიის სამხრეთ ნაწილი დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელ ზონად შეიძლება განვითარდეს.

ტერიტორია N12

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 8.7 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: შზ-5

საკუთრების ტიპი: სახელმწიფო/მუნიციპალიტეტი

უბანი: კოლხეთი

ტერიტორია არის სრულად გაუნაშენიანებელი. მდებარეობს მდინარე ჩხოუშიისა და ახალი გამწმენდი ნაგებობის მიმდებარედ. გამომდინარე იქიდან, რომ აქვს ხელსაყრელი ლოკაცია, რადგან მდებარეობს ქალაქის მთავარ შემოსასვლელსა და გასასვლელთან, შესაძლებელია ავტოსადგურის ამ ადგილზე გადმოტანა. გარდა ამისა, ბაზრის/ცენტრის განტვირთვისა და მიმდებარე სოფლებიდან მისაწვდომობის გაზრდის მიზნით, რეკომენდირებულია საპროექტო არეალში კომერციული ობიექტის/ცენტრის მშენებლობა. დასაწყისისთვის აუცილებელია გგ-ს შემუშავება, რათა მოხდეს ამ ადგილის მიზანმიმართულად დაგეგმვა. გასათვალისწინებელია ის ფაქტიც, რომ საპროექტო

არეალში გადის მაღალი ძაბვის ბოძები, ამიტომაც მომავალი მშენებლობის შემთხვევაში, უნდა იყოს დაცული კანონით დადგენილი ბუფერული ზონა.

სასურველია ეს ტერიტორია მომავალში შერეულ ზონა 5-ად განვითარდეს.

ტერიტორია N13

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 0.6 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: შზ-5

საკუთრების ტიპი: კერძო

უბანი: ოდიში

სავაჭრო ცენტრ „ალიანსის“ მიმდებარე ტერიტორია, რომელიც ქალაქის ცენტრალურ ნაწილად ითვლება, ამჟამად ქოტურადაა განვითარებული. არ არსებობს მოწესრიგებული საპარკინგე სივრცე, შენობების იერსახე კი შეუსაბამოა. ამ ადგილის მომავალი განვითარება შესაძლებელია ასევე კომერციული ფუნქციით, თუმცა არეალის მოწესრიგებისა და არსებული ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების მიზნით სასურველია განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავება.

ტერიტორია N14

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 3.7 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: შზ-5

საკუთრების ტიპი: კერძო

„ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმა 102

უბანი: ოდიში

ზუგდიდის ბაზრის ტერიტორია, ყველაზე ქოტურად განაშენიანებული ადგილია ქალაქში. გარე ვაჭრობა, არაორგანიზებული ავტოსადგომები, საფეხმავლო და საავტომობილო კავშირების გაუმართაობა ერთგვარ კოლაფსს ქმნის ამ არეალში. მიმდებარე მდინარის კალაპოტი დაბინძურებული, ხოლო გარემო ეკოლოგიურად არაჯანსაღია. ტერიტორია საჭიროებს ინფრასტრუქტურის მოწესრიგებას და ხელახალ დაგეგმარებას. აქ შესაძლებელია ახალი კომერციული შენობის, მიწისქვეშა ან ღია ტიპის კონტროლირებადი საპარკინგე სივრცეების მოწყობა.

ტერიტორია N15

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 9.8 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: შზ-1

საკუთრების ტიპი: შერეული

უბანი: ოდიში

ტერიტორია არის თითქმის გაუნაშენიანებელი, ირგვლივ გვხვდება სასოფლო-სამეურნეო ტიპის დასახლებები. მდებარეობს მდინარე სინწას და შესაბამისად, ქალაქის აღმოსავლეთ საზღვრის გასწვრივ. რეკომენდირებულია სასოფლო-სამოსახლო ზონად განვითარება და განაშენიანების გეგმის ეტაპზე, შიდა ქუჩათა ქსელის მოწყობა.

ტერიტორია N16

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 14.7 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: შზ-1

საკუთრების ტიპი: შერეული

უბანი: ოდიში-მაცხოვრისკარი

ტერიტორია ნაწილობრივ განაშენიანებულია და მდებარეობს ორი უბნის, მაცხოვრისკარისა და ოდიშის მიჯნაზე. აღმოსავლეთით მიუყვება ქალაქის საზღვარს და მდინარე სინწას. ტერიტორიის განვითარება სასოფლო-სამოსახლო ფუნქციით არის შესაძლებელი და განაშენიანების გეგმის შემუშავებისას, საჭიროებს შიდა ქუჩათა ქსელის დაპროექტებას.

ტერიტორია N17

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 14.6 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: შზ-1

საკუთრების ტიპი: კერძო

უბანი: ეგრისი

ტერიტორია მდებარეობს ქალაქის ჩრდილოეთ საზღვართან და არის უმეტესად გაუნაშენიანებელი. ირგვლივ გვხვდება დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი სახლები და სასოფლო-სამეურნეო ობიექტები, მაგალითად სათბურები და დამხმარე ტექნიკური ნაგებობი. საპროექტო არეალი მომავალში განაშენიანების გეგმის საფუძველზე, სწორედ ამავე შერეული ზონა 1 ფუნქციით შეიძლება განვითარდეს.

ტერიტორია N18

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 2 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: შზ-1

საკუთრების ტიპი: კერძო

უბანი: ეგრისი

ტერიტორია არის გაუნაშენიანებელი. მდებარეობს თბილისი-სენაკი-ლესელიძის საერთაშორისო გზასთან, კერძოდ სოხუმის ქუჩის მონაკვეთთან ახლოს. შესაძლებელია განვითარდეს სასოფლო-სამოსახლო ზონად და საჭიროებს განაშენიანების გეგმას.

ტერიტორია N19

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 7.2 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: შზ-1

საკუთრების ტიპი: კერძო

უბანი : ი.ქ.კ

ტერიტორია მდებარეობს ქალაქის ჩრდილო-დასავლეთ ნაწილში და არის გაუნაშენიანებელი. ესაზღვრება ყოფილ საწარმოო ტერიტორიას, კერძოდ „მექანიკურ კომბინატს“. მომავალში, შესაძლებელია სულუხიას ქუჩით, ქალაქის შემოვლით გზას დაუერთდეს. საპროექტო არეალი რეკომენდირებულია განვითარდეს სასოფლო-სამოსახლო ზონად.

ტერიტორია N20

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 2.8 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: შზ-1

საკუთრების ტიპი: სახელმწიფო/მუნიციპალიტეტი

უბანი: ეგრისი

ტერიტორია მდებარეობს მდინარე ჩხოუშის ლანდშაფტური ზონის მიმდებარედ და ყოფილი ფაიფურის ქარხანასთან ახლოს. ამჟამად არის გაუნაშენიანებელი და სამომავლოდ შეიძლება განვითარდეს სასოფლო-სამოსახლო შერეულ ზონად განაშენიანების გეგმის საფუძველზე.

ტერიტორია N21

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 2.8 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: შზ-1

საკუთრების ტიპი: შერეული

უბანი: ეგრისი

ტერიტორია არის გაუნაშენიანებელი. ესაზღვრება მდინარე კუჩხოზონუს და სოხუმის ქუჩას. შესაძლებელია N18 საპროექტო არეალის მსგავსად, განვითარდეს სასოფლო-სამოსახლო ფუნქციურ ზონად.

ტერიტორია N22

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 1.1 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: შზ-1

საკუთრების ტიპი: კერძო

უბანი: ი.ქ.კ

ტერიტორია გაუნაშენიანებელია და მდებარეობს ი.ქ.კ უბნის ცენტრთან ახლოს. შესაძლებელია განვითარდეს N19 საპროექტო არეალთან ერთად საერთო სასოფლო-სამოსახლო ტიპის ზონად.

ტერიტორია N23

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 5.5 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: იზ-1

საკუთრების ტიპი: კერძო

უბანი: ოდიში

ყოფილი ღვინის ქარხნის ტერიტორია, რომელიც მდებარეობს სენაკი-ჩხოროწყუ-წალენჯიხის შიდასახელმწიფოებრივი გზის გასწვრივ. სასურველია მომავალში განვითარდეს საწარმოო ზონად, თუმცა ქალაქის ცენტრთან და ასევე მდინარესთან სიახლოვის გამო, აუცილებელია წარმოება არ იყოს სახიფათო ან მავნე როგორც გარემოსთვის, ასევე ადამიანის ჯანმრთელობისათვის. ამ ადგილისთვის რეკომენდირებულია განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავება.

ტერიტორია N24

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 26.8 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: იზ-1

საკუთრების ტიპი: შერეული

უბანი: ეგრისი

ყოფილი ფაიფურის ქარხნის ტერიტორია რომლის ნაწილიც ამჟამად ქოტურადაა განვითარებული, ხოლო დანარჩენ ნაწილზე უფუნქციო, მიტოვებული შენობა-ნაგებობებია. დასავლეთით ზუგდიდი-ჯვარის რკინიგზის გაუქმებული ხაზი და ზუგდიდი-მესტია-ლასდილის შიდასახელმწიფოებრივი გზა ესაზღვრება. ამ საპროექტო არეალის სამომავლო განვითარებისთვის აუცილებელია განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავება და ნიადაგის ხარისხის კვლევა.

შესაძლებელია ინდუსტრიული პარკად ჩამოყალიბდეს და შეუნარჩუნდეს საწარმოო ფუნქცია.

ტერიტორია N25

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 68.4 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: იზ-1

საკუთრების ტიპი: შერეული

უბანი: ი.ქ.კ

ყოფილი ინგურქალაღდკომბინატის ტერიტორია, რომლის უმეტესი ნაწილი მიტოვებული და უფუნქციოა, ხოლო დანარჩენ ნაწილში ძირითადად საშენ-მასალათა საწარმოები გვხვდება, მაგალითისთვის: ცემენტისა და ბეტონის ქარხანა, სამშენებლო ჰიპერმარკეტი-გორგია, სახერხი და ქვის სამტეხლოები.

ახალი შემოვლითი ჩქაროსნული მაგისტრალის (ს1-თბილისი- სენაკი-ლესელიძე) ზუგდიდის მონაკვეთი ინგურქალაღდკომბინატის უკან მდებარე ტერიტორიაზე გადის. გამომდინარე ხელსაყრელი მდებარეობისა, შესაძლებელია საპროექტო არეალის მაგისტრალთან დაკავშირება თამარ-მეფის ქუჩის გაგრძელებითა და დაერთებით.

ინგურქალაღდკომბინატის სამომავლო განვითარება მიზანშეწონილია იზ-1 ტიპის განაშენიანებით. ასევე განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების ეტაპზე, აუცილებელია ნიადაგის ხარისხის კვლევა და შეფასება.

ტერიტორია N26

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 33.6 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: იზ-1

საკუთრების ტიპი: შერეული

უბანი: ი.ქ.კ

ყოფილი მექანიკური ქარხნის ტერიტორია, რომელსაც შემორჩენილი აქვს საწარმოო შენობა-ნაგებობები და შესაძლებელია ფუნქციურად განვითარდეს ამავე ზონალობით. საპროექტო არეალი ასევე ესაზღვრება ქვესადგურს, აქვს ხელსაყრელი ადგილმდებარეობა რადგან არის უბნის ცენტრთან ახლოს და ი.ვეკუას ქუჩით უკავშირდება თბილისი-სენაკი-ლესელიძის საერთაშორისო გზას.

ტერიტორია N27

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 6.5 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: სპზ

საკუთრების ტიპი: შერეული

უბანი: მაცხოვრისკარი

ზუგდიდის რეფერალური ჰოსპიტალის მიმდებარე ტერიტორია წარმოადგენს სამედიცინო კომპლექსს, რომლის გარკვეულ ნაწილზეც შესახლებულები არიან დევნილები და ამიტომაც წარმოადგენს პრობლემურ და სენსიტიურ ტერიტორიას. ირგვლივ ასევე გვხვდება გაზგასამართი სადგური და რესტორანი. ამ ადგილის სამომავლო განვითარებისთვის რეკომენდირებულია განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავება და სპეციალური ზონის ტიპის განაშენიანება.

ტერიტორია N28

საპროექტო არეალის სავარაუდო ფართობი: 1.3 ჰა

გენერალური გეგმით დადგენილი ზონა: გტ

საკუთრების ტიპი: კერძო

უბანი: ოდიში

ტერიტორია წარმოადგენს ზუგდიდის ბაზრის უკანა ნაწილს. არსებულ არეალში ფუნქციონირებს მინის და რკინის საამქროები, ხილ-ბოსტნეულის და ტანსაცმლის ბაზრობა. საპროექტო არეალი შეუსაბამო შენობა-ნაგებობით არის განაშენიანებული და მდინარისპირა ნაწილში განსაკუთრებით დაბინძურებულია. საჭიროა განაშენიანების დეტალური გეგმის საფუძველზე, ამ ტერიტორიის რევიტალიზაცია და სარეკრეაციო სივრცედ ჩამოყალიბება, ასევე მიმდებარე ქუჩათა ქსელის მოწესრიგება და საფეხმავლო ხილით მარჯვენა სანაპიროსთან დაკავშირება.

3.4.8 ქ. ზუგდიდის მდგრადი განვითარებისთვის მნიშვნელოვანი არეალები

ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმით გამოვლენილია შვიდი კრიტიკული და მგრძნობიარე ტერიტორია:

1. მდინარის და მისი კალაპოტის მოწესრიგება, ახალი სარეკრეაციო სივრცეების შექმნა მდინარის გასწვრივ როგორც ერთიანი მწვანე დერეფანი (სარეკრეაციო ზონა ქალაქის მასშტაბში);
2. ზუგდიდის ცენტრალური ბულვარის და მიმდებარე ტერიტორიის განვითარება;
3. ბაზრის და მისი მიმდებარე ტერიტორიის მოწესრიგება;
4. ქალაქის ვიზუალური აქცენტი (ყოფილი „ფუნიკულიორის“ ტერიტორია“);
5. ახალი სადგური, სავაჭრო ცენტრი და რეკრეაციული პარკი;
6. საზოგადოებრივი სივრცე დადიანების კომპლექსის მიმდებარედ;
7. ყოფილი ავტოსადგურის წინ მოედნის მოწესრიგება, ტერიტორიის ოპტიმიზაცია და ახალი საინვესტიციო ტერიტორიების განვითარება.

3.4.8.1 მდინარის და მისი კალაპოტის მოწესრიგება, ახალი სარეკრეაციო სივრცეების შექმნა მდინარის გასწვრივ როგორც ერთიანი მწვანე დერეფანი

წყალი და გამწვანება ზუგდიდში მნიშვნელოვან როლს ასრულებს როგორც სოციალური, ასევე ეკონომიური და ეკოლოგიური თვალსაზრისით. ფრთხილი და სწორი პროექტირებით, წყალი და რეკრეაცია შეიძლება ემსახუროს რამდენიმე სხვადასხვა მიზანს, და ამ სინერგიით მოხდეს ეკოსისტემური სერვისების დანერგვა/განვითარება. ეს ქმნის შესაძლებლობებს ჯანსაღი გარემოს შესაქმნელად, რეკრეაციისა და ესთეტიკური ღირებულებების გზით. გამწვანებას ცალსახად გააჩნია დადებითი ზემოქმედება ჩვენს შესაძლებლობებზე სტრესის მართვასთან და კონცენტრაციასთან დაკავშირებით. ის ქმნის უკეთეს ადგილობრივ კლიმატს და ამცირებს სამომავლო კლიმატური ცვლილებების გავლენას. ის ხელს უწყობს ეკოლოგიური და სოციალური ურთიერთობების გაძლიერებას, ჰაერის და წყლის გაწმენდას და ხმაურის შემცირებას, რისთვისაც მნიშვნელოვანია დისპრესიულად/გაბნეულად განვითარებული მწვანე მარშრუტების ერთიან ეკოსისტემად ჩამოყალიბება.

გამომდინარე იქიდან, რომ ქალაქის მთავარი მდინარე, ჩხოუშია, დაბინძურებულია და იქ იყრის თავს როგორც საყოფაცხოვრებო, ასევე სამშენებლო ნარჩენები, იგი არ არის მიმზიდველი ადგილობრივებისთვის. ნაპირების გამოცოცხლებისა და სარეკრეაციო ფუნქციის დაბრუნების მიზნით, ჯერ უნდა მოხდეს მდინარისა და მისი კალაპოტის გაწმენდა-გასუფთავება. ეს გააუმჯობესებს სანიტარულ-ჰიგიენურ ნორმებსა და წყლის ხარისხის მაჩვენებელს, რაც ხელს შეუწყობს აქ არსებული ბუნებრივი გარემოს გაჯანსაღებას. დღესდღეობით მდინარე ჩხოუშია ფუნქციურად მოწყვეტილია ქალაქს. აუცილებელია მისი ურბანულ სისტემაში ჩართვა და მდინარის ნაპირების საქალაქო სარეკრეაციო სისტემად გარდაქმნა. საჭიროა ამ ადგილების რეგენერაცია, პარკებისა და ახალი დასასვენებელი სივრცეების შექმნა, ფეხით ან ველოსიპედით/ელექტრო სკუტერით მოსიარულეთათვის მისაწვდომობის გაუმჯობესება და კავშირების შექმნა. შედეგად მივიღებთ ერთიან მწვანე დერეფანს, რომელიც ადამიანთა თავშეყრის, გართობისა და დასვენების ადგილად იქცევა, გააუმჯობესებს ჰაერის ინვერსიას და შეამცირებს ხმაურის კოეფიციენტს, როგორც ბუნებრივი ბარიერი.

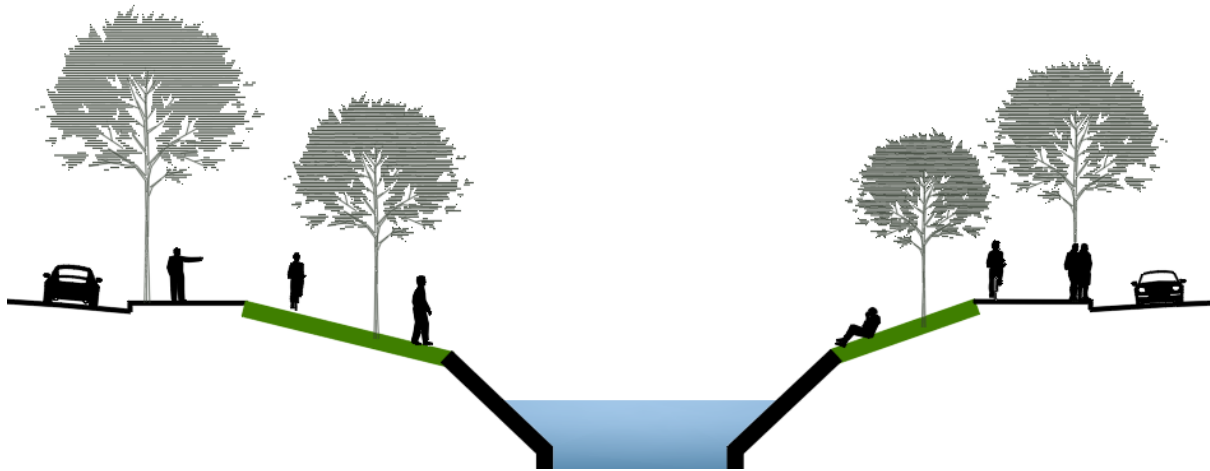
ზუგდიდის საზღვრებში მდინარე ჩხოუშიას სიგრძე არის 6,5 კმ. არსებული მდგომარეობით მდინარეზე არის ოთხი სამანქანო და 4 საფეხმავლო ხიდი. არსებული სამანქანო ხიდებით მდინარის სანაპიროებს ერთმანეთს აკავშირებს ა. წერეთლის, მ. კოსტავას, რუსთაველის და ხუბულავას ქუჩები. გენერალური გეგმით გათვალისწინებულია კიდევ ოთხი ხიდის დამატება, რადგან განივი კავშირების სიმცირე ქმნის ქალაქში მისაწვდომობის პრობლემას. ახალი ხიდები დაგეგმილია სანქტპეტერბურგის და კედის ჩიხს შორის; წალვერის ქუჩასა და ჯავახიშვილის ქუჩას შორის; კონსტიტუციის ქუჩასა და გორის ქუჩას შორის; რიგის ქუჩასა და ბარნოვის ქუჩას შორის. სამანქანო ხიდებს შორის პრიორიტეტულია წალვერის და სანქტპეტერბურგის ქუჩებზე დაგეგმილი ხიდები.

საფეხმავლო და საველოსიპედო ხიდები არის მწვანე დერეფნის ნაწილი და შეძლებისდაგვარად, საფეხმავლო მისაწვდომობისთვის საკმარისი უნდა იყოს. ამ შემთხვევაში პრიორიტეტულია შემდგომში დადიანების სასახლისა და შემოთავაზებული საჯარო სივრცის მიმართულებით გადასვლა მარჯვენა სანაპიროზე და ნიკოლაძის მეორე შესახვევთან დაერთება, რაც განავითარებს ტურისტული მარშრუტის ცირკულაციას და

გადაწყვეტს საფეხმავლო მისაწვდომობის პრობლემას. ასევე ხელს შეუწყობს ერთიანი მწვანე დერეფნის შექმნას. დაგეგმილია მეორე საფეხმავლო ხიდიც, რომელიც დააკავშირებს მარცხენა და მარჯვენა სანაპიროს ჯავახიშვილის და ა. ხელაიას ქუჩების მეშვეობით.

მდინარის სანაპიროების დაგეგმარებისას მნიშვნელოვანია შესწავლილ იქნას მდინარის რეჟიმი, რომლის მიხედვითაც განსაზღვრება წყლის დონი აწევის მაქსიმალური ნიშნული. საპროექტო ქუჩები და ხიდები უნდა განთავსდეს დადგენილ ნიშნულზე მაღლა, ხოლო მდინარის კალაპოტში მოეწყოს დახრილი დამცავი ჯებირები, რომ მარტივად მოხდეს მდინარესთან კავშირი. იხ. სურათი სურათი 3.4.8.1.1.

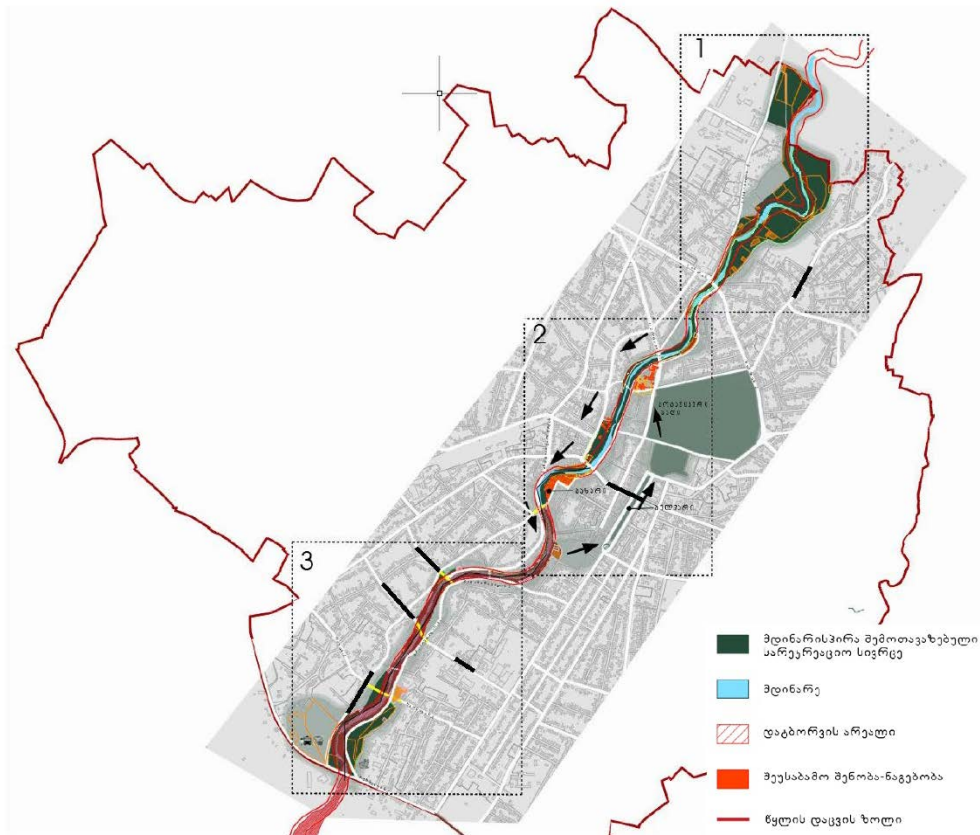
სურათი 3.4.8.1.1 მდინარის სანაპიროს დაგეგმარება



გენერალური გეგმის ეტაპზე, ზონებისა და ქვეზონების რუკაზე, წყლის დაცვის ზოლის, საკუთრების და სანაპირო ქუჩის გათვალისწინებით მდინარის სანაპიროებზე განისაზღვრა და დაზუსტდა ლანდშაფტური და გამწვანებული ტერიტორიები, რომელიც კონცეფციის ეტაპზე იყო პირობითი.

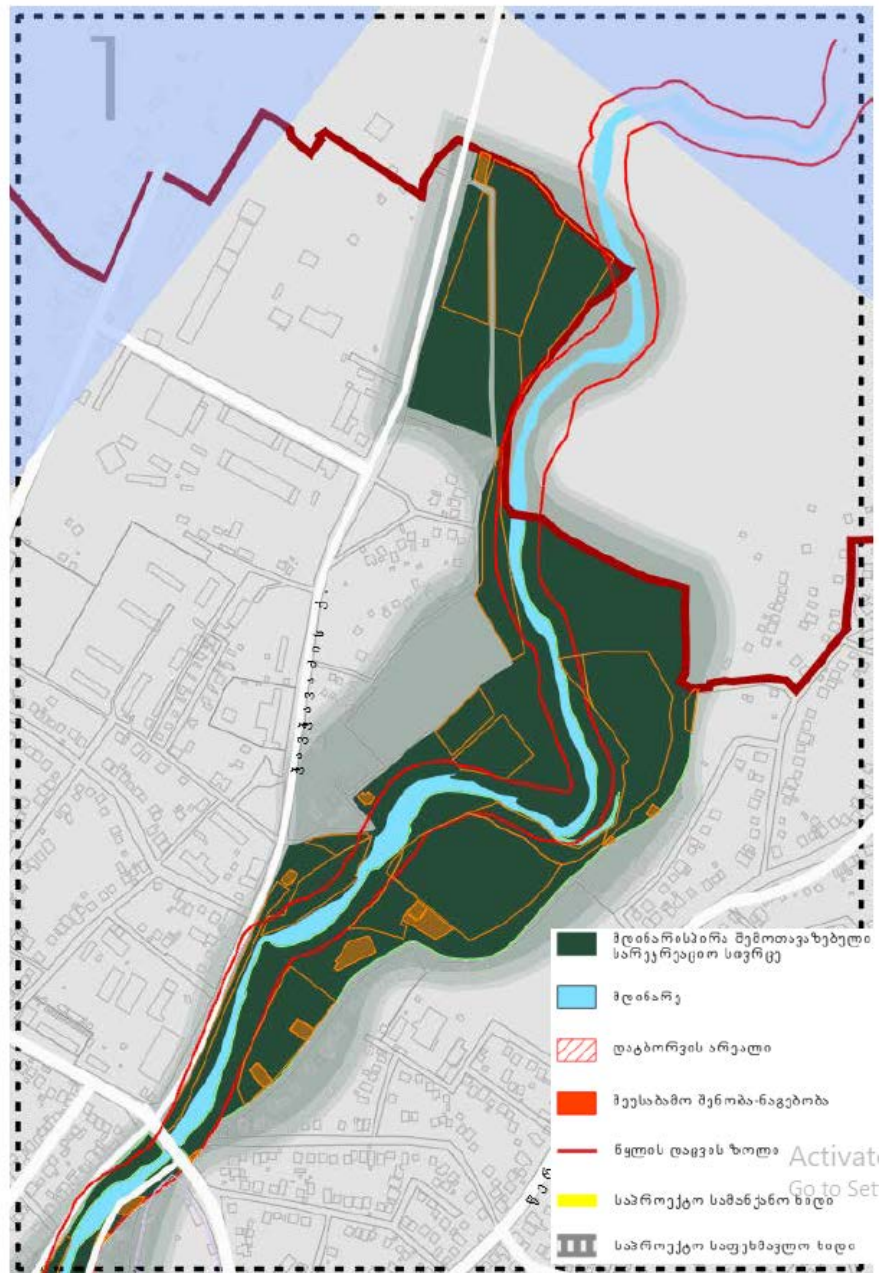
წარმოგიდგენთ მდინარისპირა მწვანე დერეფნის შემადგენელი ტერიტორიების თანმიმდევრულ დახასიათებას, არეალში მოხვედრილი საკუთრებების, განაშენიანებული ტერიტორიის და შეუსაბამო შენობა ნაგებობების ანალიზს და სამომავლოდ განვითარების ხედვას. თითოეული ტერიტორია წარმოდგენილ რუკაზე დანომრილია და მოიცავს მოკლე დახასიათებას. ფუნქციური ზონების და ქვეზონების რუკაზე დაზუსტებულია გამწვანებული ტერიტორიების არეალები, თუმცა მდინარისპირა სარეკრეაციო სივრცეების დაგეგმარება, საფეხმავლო ბილიკების მოწყობა, მდინარის შეტბორვის არეალების და წყლის დაცვის ზოლის გათვალისწინებით დეტალური კვლევის და პროექტირების საკითხია და გენგეგმის შეთანხმების შედგომ საჭიროა მოცემულ ტერიტორიებზე დამუშავდეს განაშენიანების გეგმები და განაშენიანების დეტალური გეგმები.

სურათი 3.4.8.1.2 მდინარისპირა შემოთავაზებული სარეკრეაციო სივრცე



ფრაგმენტი N1 მოიცავს ზუგდიდის ჩრდილოეთ საზღვრიდან სოხუმის ხიდის ჩათვლით ტერიტორიას. დღეის მდგომარეობით გაუნაშენიანებელია. ნარინჯისფერი კონტურით ნაჩვენებია მუნიციპალური და სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებული მიწები, რომლის ჯამური ფართობია 10 ჰა, ხოლო კერძო საკუთრება მოცემულ ფრაგმენტში არის ძალიან მცირე რაოდენობით და მოიცავს 0,7 ჰა. კერძო საკუთრებაში არსებული მიწების ნაწილი არის აუთვისებელი და ნაწილი გამოყენებულია სასოფლო სამეურნეო ფუნქციით. დაახლოებით 10 ჰა დაურეგისტრირებელია. განვითარებისთვის და ერთიანი მწვანე დერეფნის შესაქმნელად მნიშვნელოვანია ტერიტორია იყოს დაცული და სამომავლოდ განვითარდეს მხოლოდ სარეკრეაციო ფუნქციით, სადაც გათვალისწინებული იქნება ყველა შეზღუდვის კომპონენტი, კანონმდებლობის შესაბამისად. მნიშვნელოვანია მდინარის რეჟიმის შესწავლა და საჭიროების შემთხვევაში დახრილი ჯებირების მოწყობა დეტალური პროექტირების საფუძველზე. გენერალური გეგმით მოცემულ ფრაგმენტში ახალი კავშირების გაჩენა არ არის დაგეგმილი. იხ. სურათი 3.4.8.1.3.

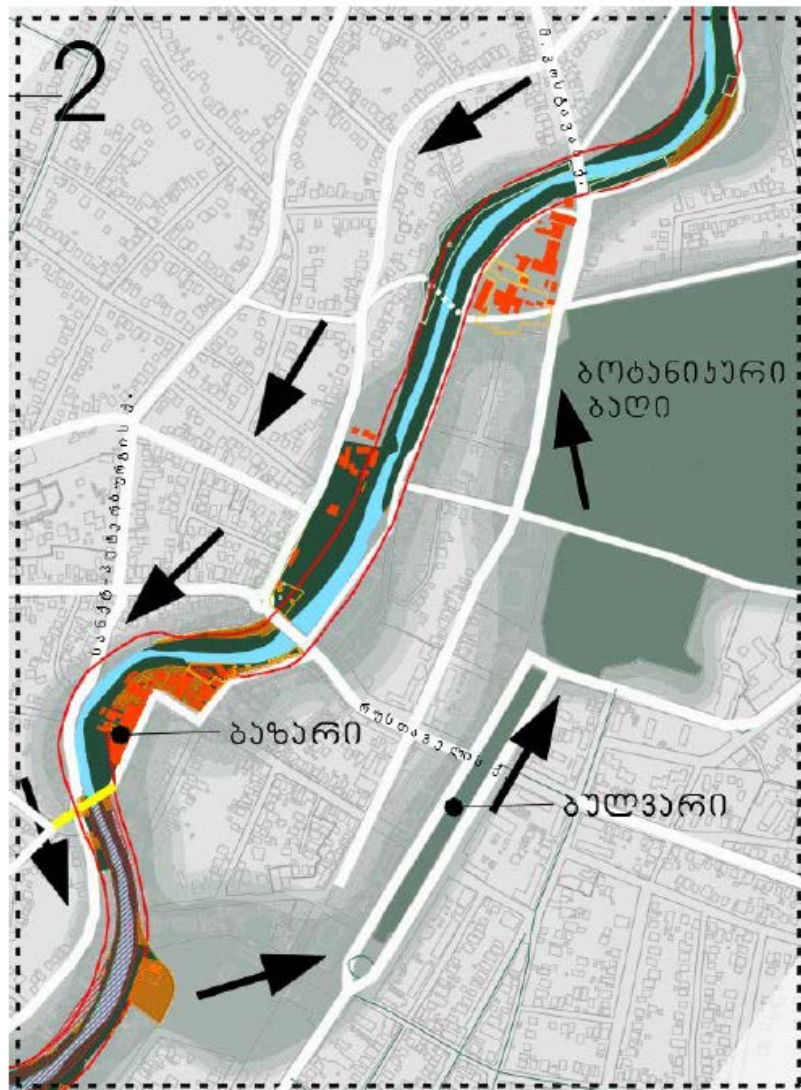
სურათი 3.4.8.1.3 მდინარისპირა შემოთავაზებული სარეკრეაციო სივრცე-ფრაგმენტი 1



ფრაგმენტი N2 არის მდინარე ჩხოუშიას სანაპიროების და ზოგადად ქ. ზუგდიდის ცენტრალური ნაწილი. ტერიტორია მოიცავს მდინარის მარჯვენა სანაპიროზე, დადიანების ბაღის გასწვრივ არსებულ სანაპირო ზოლს, რომელიც მოიცავს ყოფილ ინდუსტრიულდა სასაწყობე შენობებს, რომლებიც დღეის მდგომარეობით გადაქცეულია საწყობებად და ავტოგასამართ სადგურებად, ასევე, აგრარულ ბაზარს და მის მიმდებარედ ქაოტურად განვითარებულ ტერიტორიას. აღნიშნულ ტერიტორიებზე შემუშავებულია ზოგადი განვითარების ხედვა და სამოქმედო გეგმა, რომელიც ცალკე თავად არის წარმოდგენილი კრიტიკულ და მგრძობიარე არეალების თავში, სადაც განხილულია საკუთრების საკითხი და სამოქმედო გეგმა. აღნიშნულ ტერიტორიას ქ. ზუგდიდის ცენტრალური ნაწილის მდგრადი განვითარებისთვის და ცენტრის გარშემო

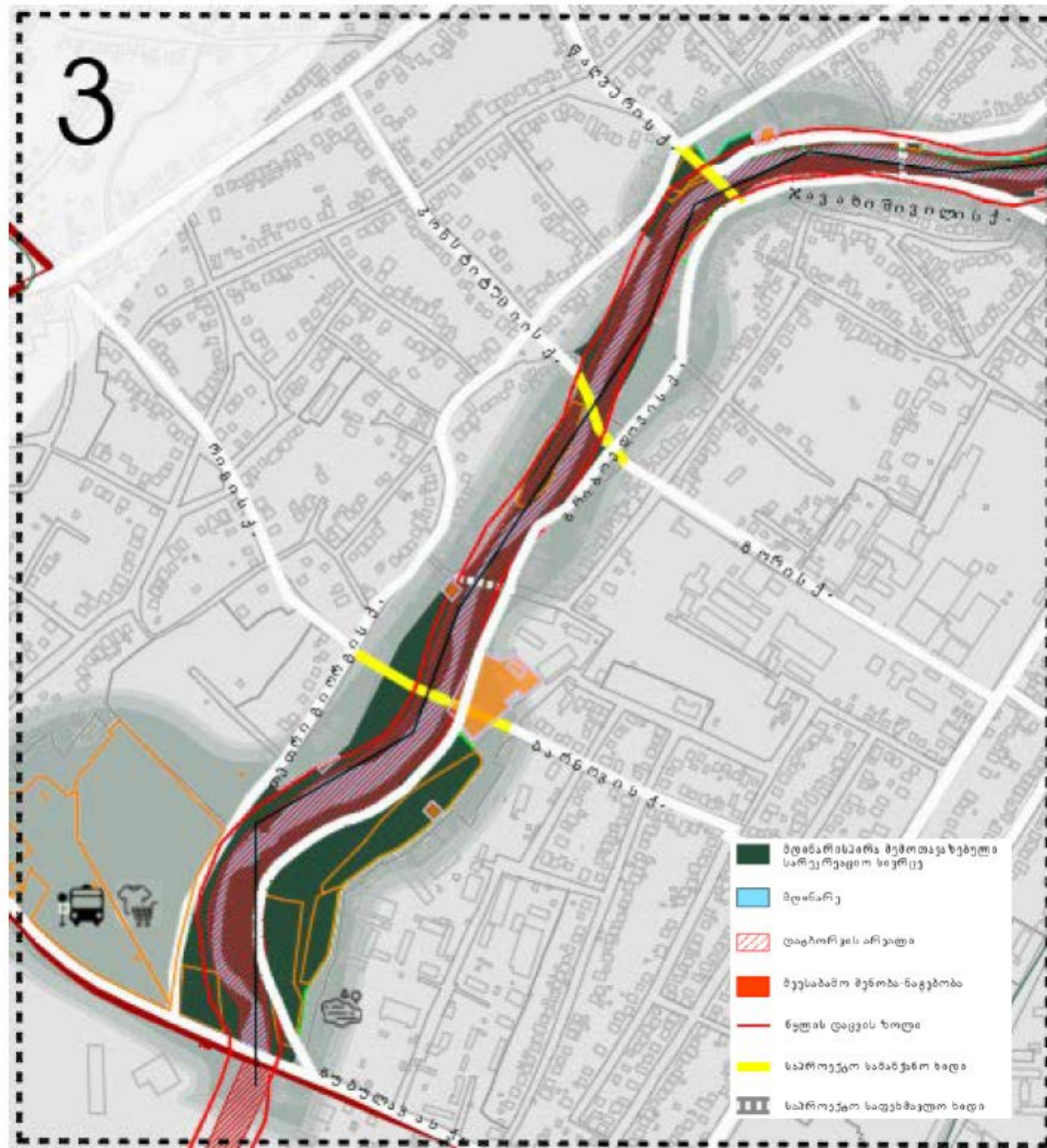
უწყვეტი მწვანე დერეფნის შესაქმნელად მნიშვნელოვანი როლი უკავია. ფრაგმენტ N 2-ში გათავსებულია ორი არსებული სამანქანო ხიდი, კოსტავას და რუსთაველის ქ-ზე. გენერალური გეგმით გათავლისწინებულია ერთი სამანქანო ხიდი, რომელიც კედის ჩიხს დააკავშირებს სანქტ-პეტერბურგის ქუჩასთან და საფეხმავლო ხიდი, რომელიც დაგეგმილია დადიანების სასახლიდან მდინარის მეორე სანაპიროზე გადასასვლელად, რაც განავითარებს ტურისტული მარშრუტის ცირკულაციას და გადაწყვეტს საფეხმავლო მისაწვდომობის პრობლემას. ასევე ხელს შეუწყობს ერთიანი მწვანე დერეფნის შექმნას.

სურათი 3.4.8.1.4 მდინარისპირა შემოთავაზებული სარეკრეაციო სივრცე-ფრაგმენტი 2



N3 ფრაგმენტი მოიცავს მდ. ჩხოუშის სამხრეთ ნაწილში მდებარე სანაპიროებს. მოცემულ არეალში კველვის შედეგად დადგინდა როგორც საფეხმავლო ასევე სატრანსპორტო მისაწვდომობის პრობლემა რადგან დღეის მდომარეობით სანაპიროების შორის კავშირი არის 3 კმ დაშორებით, არსებობს მხოლოდ ორი საფეხმავლო ხიდი თუმცა ორივეს მდგომარეობა საფრთხის შემცველია. გენერალური გეგმით გათავლისწინებულია სამი სამანქანო ხიდის მოწყობა. 1) წალვერის და ჯავახიშვილის ქ. კავშირი, რომელიც არის პრიორიტეტული და პროექტიც არსებობს; 2) კონსტიტუციის და გორის ქუჩების კავშირი; 3) რიგის და ბარნოვის ქუჩების კავშირი.

სურათი 3.4.8.1.5 მდინარისპირა შემოთავაზებული სარეკრეაციო სივრცე-ფრაგმენტი 3



გენერალური გეგმით ასევე გათვალისწინებულია თეთრი გიორგის და ხუბულავას ქუჩის კვეთაზე მოეწყოს ახალი ავტოსადგური, სავაჭრო ცენტრი და მდინარის პირას მოწესრიგებული სარეკრეაციო პარკი საზოგადოებრივი თავშეყრისთვის. განვითარების ზოგადი ხედვა იხ. ამავე თავში სადგური, კომერციული ცენტრი და სარეკრეაციო პარკი.

გენერალური გეგმით დადგენილ გამწვანებულ და ლანდშაფტურ ტერიტორიაში დარეგისტრირებული მიწების ძალიან დიდი ნაწილი სახელმწიფო ან მუნიციპალიტეტის საკუთრებაშია.

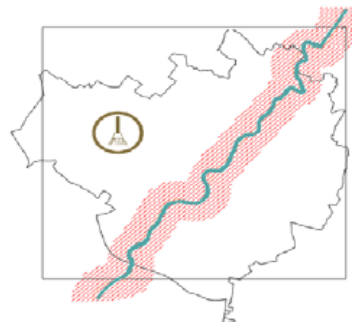
მნიშვნელოვანია ტერიტორიის დეტალურად შესწავლა და მდინარის ანალიზის და დატბორვის არეალის ზუსტი მონაცემების გამოვლენის შემდგომ განაშენიანების გეგმის ან განაშენიანების დეტ. გეგმის დამუშავება.

ჩასატარებელი ღონისძიებები

1. მდინარე ჩხოლუმის ეკოლოგიური მონიტორინგის სამსახურის ჩამოყალიბება



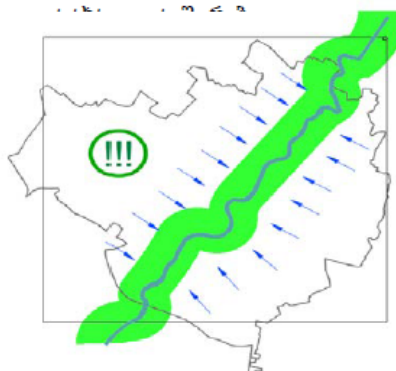
2. მდინარე ჩხოლუმის კალაპოტის სანიტარული წმენდა



3. მდინარე ჩხოლუმიაში ჩამდინარე სანიღვრე და საკანალიზაციო ინფრასტრუქტურის მოდერნიზაცია



4. ერთიანი მწვანე დერეფანი, პარკებით, მოწესრიგებული გართობის, დასვენების ადგილებით



3.4.8.2 ქ. ზუგდიდის ცენტრალური ბულვარის მიმდებარე ტერიტორიის განვითარება

ბულვარი და მისი მიმდებარე საზოგადოებრივი სივრცე განივად მოიცავს ბულვარს, საავტომობილო გზას და ტროტუარს. საავტომობილო გზა განთავსებულია ბულვარის გასწვრივ, მისი ორი მხარის მომიჯნავედ და თითოეული საავტომობილო გზის სიგანე 18-20 მეტრია, საავტომობილო გზის ნაწილზე ტროტუარის მხარეს გზის პერპენდიკულარულად მდებარეობს ავტოსადგომები.

ბულვარი გრძივად მოიცავს დასავლეთის მხრიდან ქალაქის ცენტრალურ მოედანს, ბულვარს და ჩრდილოეთის მხრიდან სკეიტპარკის მიმდებარე ტერიტორიას.

დღევანდელი მდგომარეობით ბულვარის სიგრძე 500 მ-ია. დაგეგმილია გუბერნიის წინ მდებარე მოედნისკენ ბულვარის დაგრძელება 25 მ-ით და დადინების კომპლექსისკენ 200 მ -თ. რომელიც დაუკავშირდება დადინების კომპლექსს და ბოტანიკურ ბაღს. შედეგად მივიღებთ 725 მ სიგრძის ერთიანი მწვანე დერეფანს და უწყვეტს საფეხმავლო კავშირს.

სურათი 3.4.8.2.1 კ. ზუგდიდის ცენტრალური ბულვარის მიმდებარე ტერიტორიის განვითარება



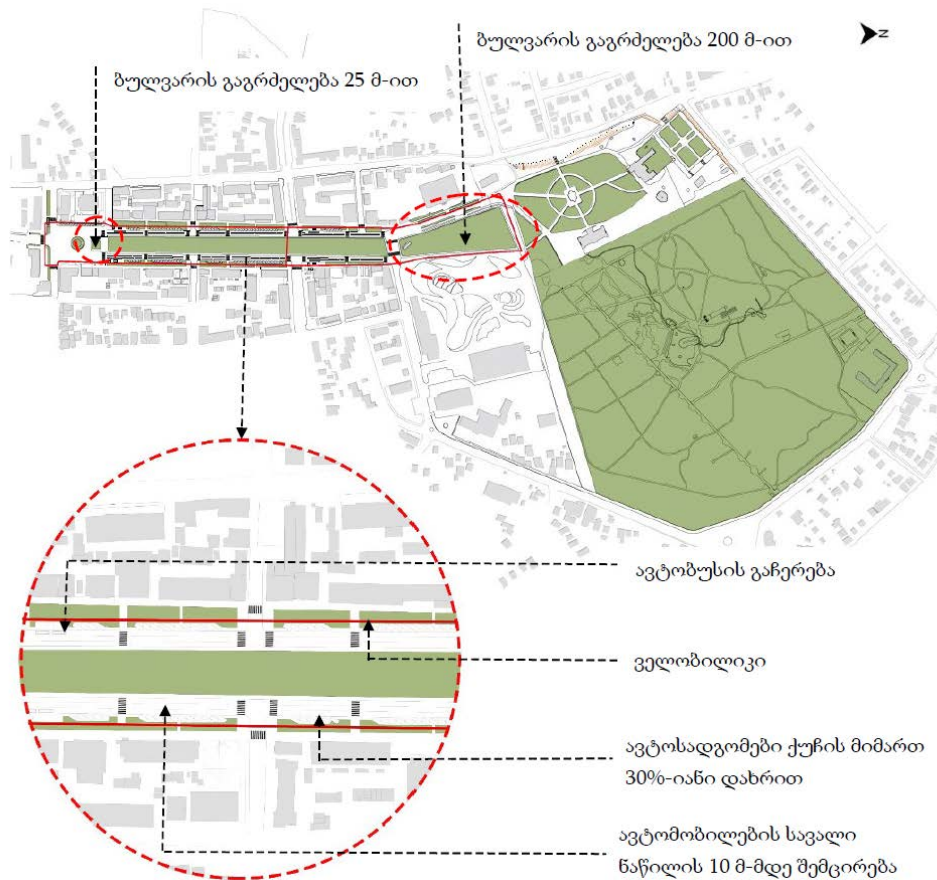
ბულვარის და მისი მიმდებარე ტერიტორიის განვიად განვითარებისთვის მნიშვნელოვანია პირველ ეტაპზე გზის სავალი ნაწილის ოპტიმიზაცია და სავალი ნაწილის შემცირება 18-20 მეტრიდან 10 მ-მდე, სადაც თავისუფლად შესაძლებელია სამი სამომდრო ობიექტის შენარჩუნება, ავტოსადგომების ძირითადი ნაწილი შენარჩუნდება და მათი მართობულად განთავსების ნაცვლად ორგანიზებულად მოეწობა ავტოსადგომი სივრცეები ქუჩის მიმართ 30 %-ანი დახრით, რასაც დამატებით დასჭირდება 5,5 მ. შედეგად, ავტოსადგომების რაოდენობა მთელს სიგრძეზე შემცირდება 25%-ით. დარჩენილ მანძილზე, საფეხმავლო ტროტუარის გასწვრივ მოეწყობა საველოსიპედე ბილიკები და მწვანე ბარიერები. ორგანიზებულად მოეწყობა ბულვარის თავში და ბოლოში ავტობუსის გაჩერებები და განისაზღვრება ტაქსებისთვის გაჩერების ადგილები. ასევე დაგეგმილია გაჩერებები ველოსიპედებისთვის.

ბულვარი და მისი მიმდებარე საზოგადოებრივი სივრცე შესაძლოა განვითარდეს 3 ეტაპად და პირველი ეტაპის განხორციელების შემდგომ მოხდეს შეფასება მომდევნო ეტაპების განვითარების საჭიროების.

პირველი ეტაპი:

- ბულვარის გაზრდა, ერთი მხრივ, დადიანების კომპლექსის შესასვლელამდე და მეორე მხრივ, ქალაქის ცენტრალურ მოედნამდე;
- თითოეული საავტომობილო გზის დავიწროვება 10 მეტრამდე და სამი საავტომობილო ობიექტის მოწყობა;
- ტროტუარის გასწვრივ საველოსიპედე ბილიკების მოწყობა ბულვარის მხრიდან;
- დადიანების კომპლექსის გასწვრივ, კოსტავას ქუჩაზე ქუჩისპირა ავტოსადგომების მოწყობა
- ქუჩისპირა ავტოსადგომების დაახლოებით 25%-ით შემცირება;
- ავტობუსის გაჩერებების მოწყობა;
- ქუჩის გამწვანების გაფართოვება.

სურათი 3.4.8.2.2 ბულვარის გაგრძელება



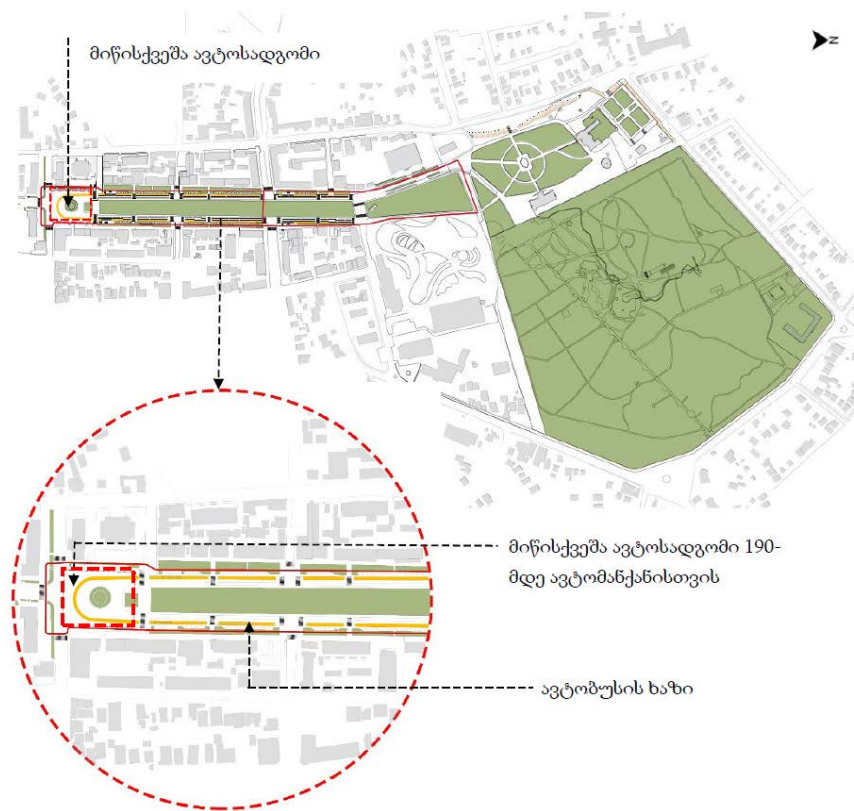
მეორე ეტაპი

სათანადო შეფასებისა და პროექტის მიხედვით, ქალაქის ცენტრალური მოედნის ქვემოთ მიწიქვეშა ავტოსადგომის მოწყობა.

მესამე ეტაპი

სათანადო დაკვირვებისა და შეფასების შედეგად და სათანადო გადაწყვეტილების შემთხვევაში ბულვარის გასწვრივ ქუჩისპირა ავტოსადგომების გაუქმება და ავტობუსებისათვის თითოეული ტროტუარის გასწვრივ ცალკე ზოლის მოწყობა.

სურათი 3.4.8.2.3 მიწისქვეშა ავტოსადგომი



სურათი 3.4.8.2.4 ბულვარის გაგრძელება და მიწისქვეშა ავტოსადგომი



სურათი 3.4.8.2.5 საფესტივალო სივრცე



სურათი 3.4.8.2.6 საფესტივალო სივრცე



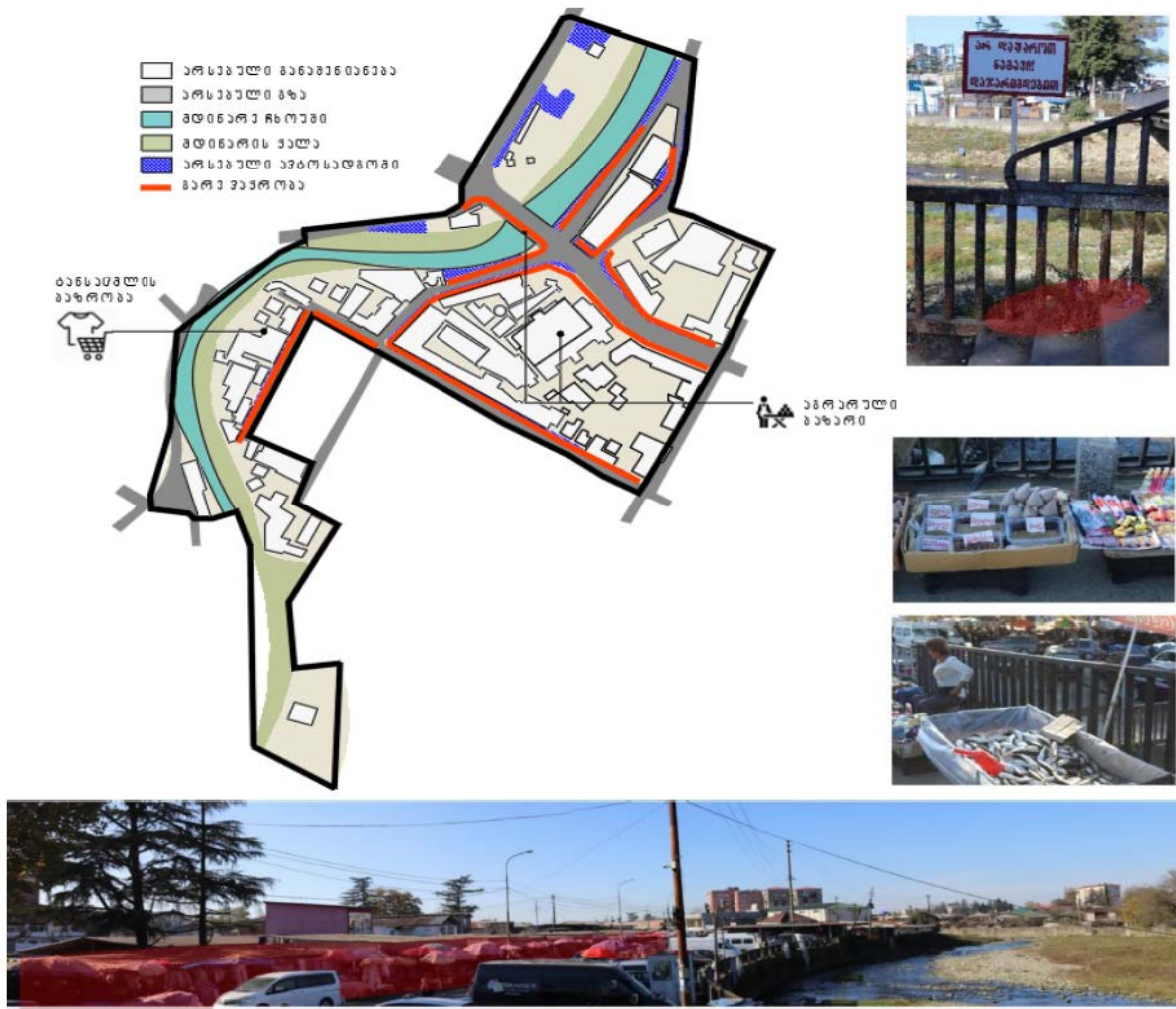
3.4.8.3 ბაზრის და მისი მიმდებარე ტერიტორიის მოწესრიგება

ბაზრის ტერიტორია დღესდღეობით ზუგდიდში ერთ-ერთ ყველაზე პრობლემურ ადგილს წარმოადგენს. მუდმივად ქაოსურია, მოვაჭრეები იკავებენ ტროტუარებს და აფერხებენ გადაადგილებას, აგრეთვე მდინარესთან სიახლოვის გამო, მისი ერთ-ერთი დამაბინძურებელი ფაქტორიცაა.

კონცეფციის ეტაპზე განისაზღვრა ბაზრის და მიმდებარე ტერიტორიის არეალი, შეფასდა არსებული სიტუაცია და გამოვლინდა შემდეგი პრობლემები და გამოწვევები:

- ქაოტური განაშენიანება;
- ქუჩისპირა გარე ვაჭრობა და ანტისანიტარია;
- არაორგანიზებული ავტოსადგომები;
- დაბინძურებული გარემო;
- დაბინძურებული მდინარის კალაპოტი;
- საფეხმავლო და საავტომობილო კავშირის გაუმართაობა.

სურათი 3.4.8.3.1 ზუგდიდის ბაზრის არსებული მდგომარეობა



ბაზრის მიმდებარე ტერიტორიის მოწესრიგების და განვითარების სამოქმედო გეგმა:

მოცემული პრობლემებიდან და გამოწვევებიდან გამომდინარე განვითარების გეგმა პირველ რიგში ითვალისწინებს მდინარის პირას არსებული ტერიტორიის გამოთავისუფლებას და სარეკრეაციო-დასასვენებელი პარკის მოწყობას, რომელიც შემდგომში ახალი საფეხმავლო კავშირით დაუკავშირდება რკინიგზის ცენტრალურ სადგურს.

აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ ქ. ზუგდიდის განვითარება ტურიზმის კუთხით ძირითადად ეფუძნება გასტრონომიულ ტურიზმს. ამ კუთხით მდინარის მარჯვენა სანაპიროზე არსებული მატარებლის ცენტრალური სადგურის კავშირი აგრარულ ბაზართან (შენობა სარეკომენდაციო ძეგლის ნუსხაშია (იხ. თავი 3.4.6 N8. კულტურული მემკვიდრეობა) ერთერთი მნიშვნელოვანი გამოწვევაა. ფოთის ქუჩის გავლით და საფეხმავლო კავშირის გაჩენით შესაძლებელია ბაზრის ტერიტორიაზე მარტივად მოხვედრა და შემდგომ ბულვარის გავლით დადიანების კომპლექსამდე ტურისტული მარშრუტის შექმნა.

წარმოდგენილ სამოქმედო გეგმაში, აღნიშნულ ტერიტორიაზე ქაოსურად განვითარებული განაშენიანების მოწესრიგების ამოცანა გადაწყვეტილია შემდეგნაირად:

ცენტრალური აგრარული ბაზრის უკან მდებარე ტერიტორიაზე სავაჭრო მოლის განთავსებით, შესაძლებელი იქნება ტერიტორიაზე არსებული განაშენიანების მესაკუთრეების პირობების დაკმაყოფილება ახალი, მოწესრიგებული ფართობების შეთავაზებით.

პარკინგების რაოდენობა, დღეის მდგომარეობით, მონიშნულ არეალში დაახლოებით შეადგენს 650 სადგომს და იკავებენ მდინარის პირას არსებულ და ქუჩისპირა სივრცეებს. შემოთავაზებულ კომერციულ შენობაში არსებული მიწისქვეშა ავტოსადგომით შესაძლებელია ისარგებლოს 380-400 ავტომობილმა. დანარჩენი 250 ავტომობილი მონიშნულ არეალში განთავსდეს ქუჩის პირას განსაზღვრულ, მოწესრიგებულ ღია ავტოსადგომზე.

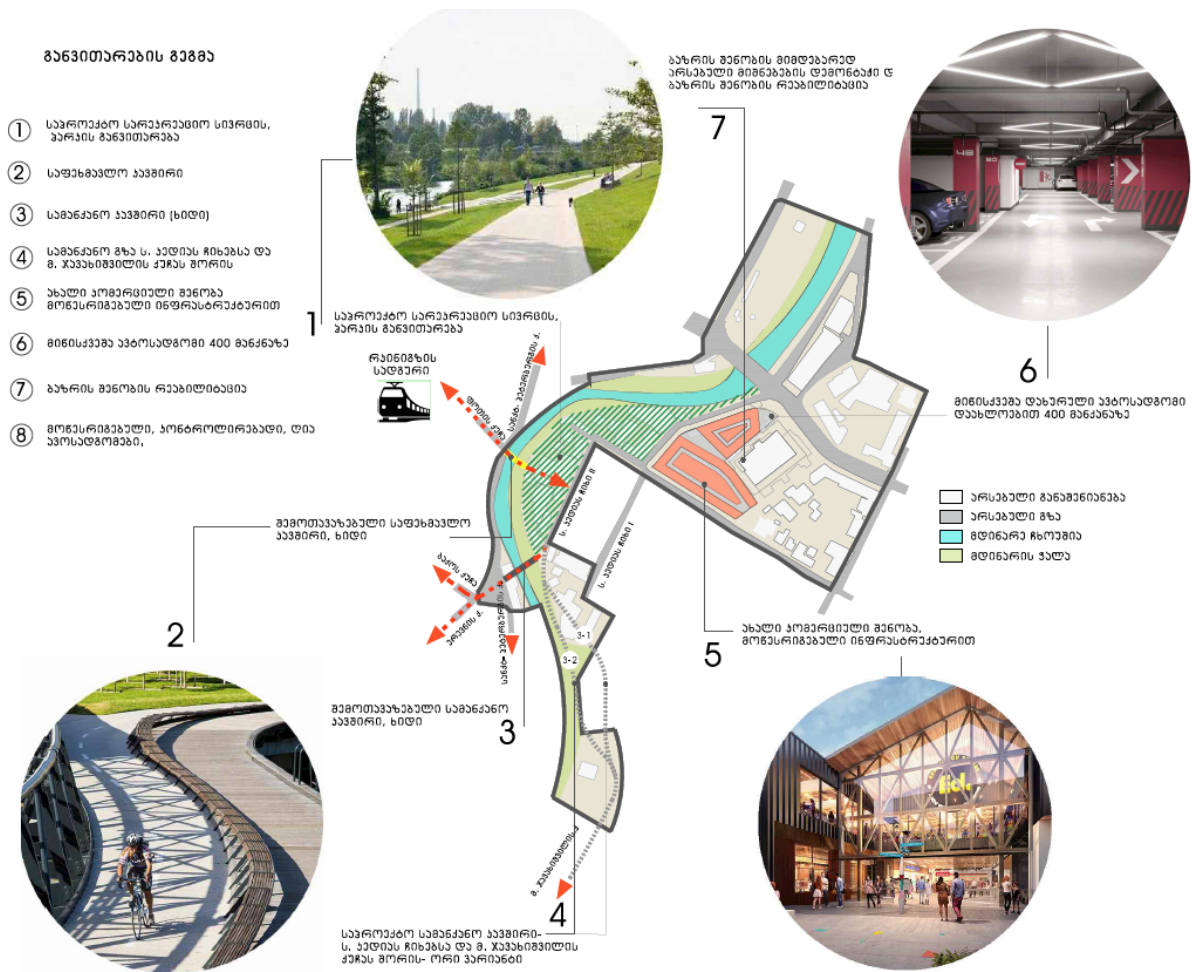
ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით, ასევე მნიშვნელოვანია ქუჩათა ქსელის მოწესრიგება. ბაზრის მიმდებარე ტერიტორიაზე არსებული ს. კედიას სახელობის ორი ჩიხი პრობლემას ქმნის გამტარუნარიანობის თვალსაზრისით. წარმოდგენილ გეგმაში გათვალისწინებულია აღნიშნული ჩიხების დაერთების ორი ვარიანტი მ. ჯავახიშვილის სახელობის ქუჩასთან.

ვარიანტი N1-ის განსახორციელებლად საჭიროა გათვალისწინებული იქნას მესაკუთრეთა ინტერესები, ხოლო ვარიანტი N2 შედარებით მარტივად მოგვარებადია, რადგან არ კვეთს კერძო საკუთრებას, თუმცა გადის მდინარესთან ახლოს და მდინარის პირას ერთიან მწვანე დერეფნის განვითარებას შეუშლის ხელს.

სამოქმედო გეგმა

- ტერიტორიის დეტალური კვლევა, საკუთრების ანალიზი და არსებული ფართობების კალკულაცია საკუთრებების მიხედვით;
- სავაჭრო ცენტრის პროექტის შემუშავება, ხეირიანობის შეფასება და ანალიზი;
- დაინტერესებული მესაკუთრეების ინფორმირება და მათთან მოლაპარაკება;
- არსებული სავაჭრო შენობების დემონტაჟი, რიგითობის განსაზღვრით და მესაკუთრეებისთვის დროებითი ფართების შეთავაზებით;
- ტერიტორიის გასუფთავება;
- ძველი აგრარული ბაზრის შენობის რეაბილიტაცია;
- ახალი სავაჭრო მოლის მშენებლობა;
- საფეხმავლო ხიდის და პარკის მშენებლობა საკუთრების და საინჟინრო ინფრასტრუქტურის გათვალისწინებით;
- პარკინგების მოწესრიგება და მართვის სისტემის შემუშავება;
- ახალიკავშირების პროექტირება-მშენებლობა საკუთრების და საინჟინრო ინფრასტრუქტურის გათვალისწინებით.

სურათი 3.4.8.3.2 ბაზრის ტერიტორიის განვითარების სამოქმედო გეგმა



შიდა საუბნო ცენტრების და ქვეცენტრების, ასავე ახალი კომეციული სივრცის განვითარება გარკვეულწილად გამოიწვევს ზუგდიდის ცენტრალური ბაზრის დეცენტრალიზაციას, თუმცა ბაზრის მოწესრიგებამდე უნდა მოხდეს ახალი კომეციული სივრცის და ცენტრების განვითარება რის შემდგომაც შესაძლებელია იქნება წარმოდგენილი გეგმის ეფექტურობის შეფასება.

3.4.8.4 ქალაქის ვიზუალური აქცენტი (ყოფილი „ფუნკულიორი“)

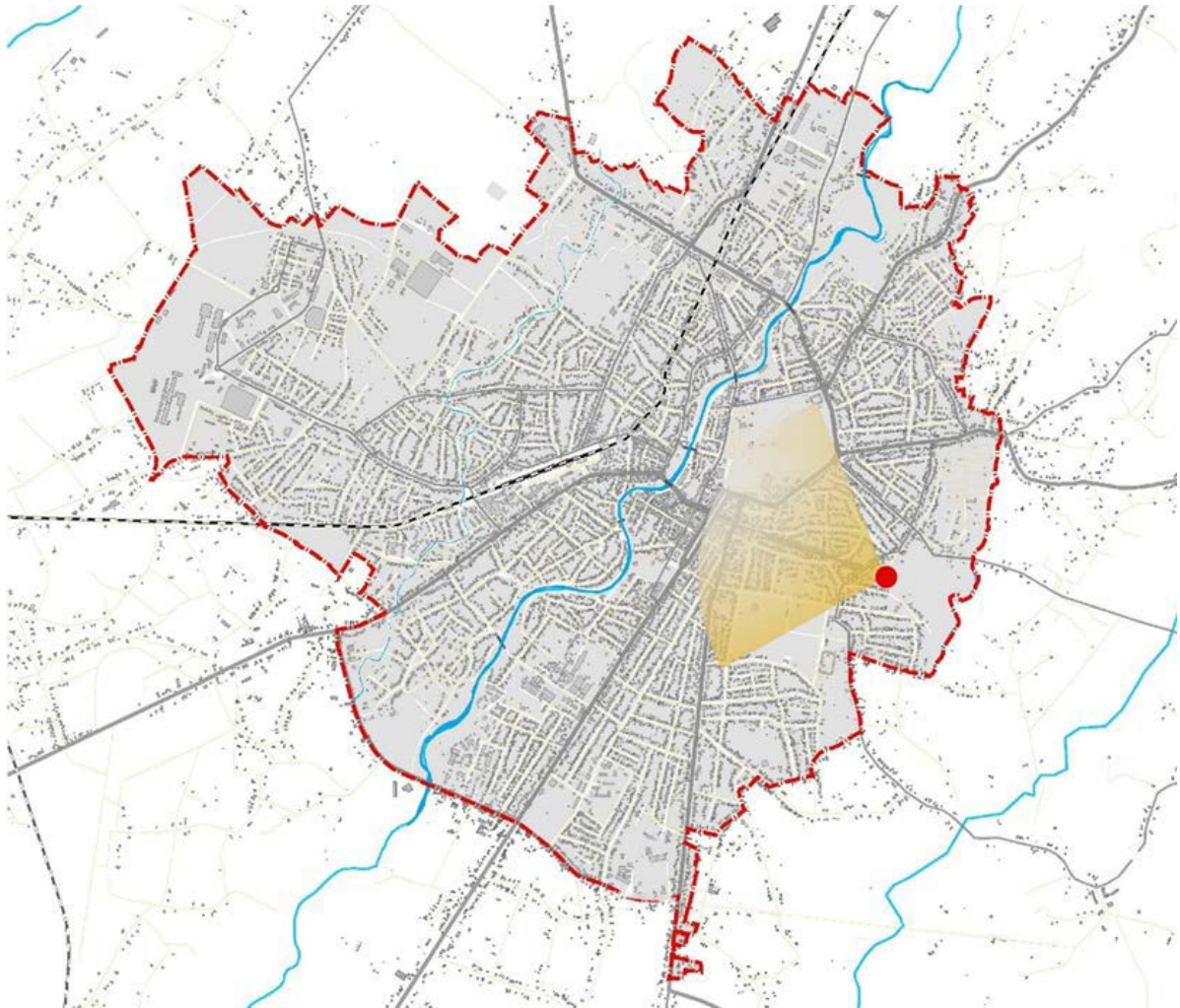
60-იან წლებში, ქალაქ ზუგდიდის აღმოსავლეთ ნაწილში, რუსთაველის ქუჩის გასწვრივ არსებობდა „ფუნკულიორი“, სადაც ფუნქციონირებდა რესტორანი „ზუგდიდი“, რომელიც დიდი პოპულარობით სარგებლობდა და ადგილობრივებისთვის ერთ-ერთი საყვარელი ადგილი იყო.

ზუგდიდში ყოფილი ფუნკულიორის ტერიტორია არის ერთადერთი არეალი საიდანაც ქალაქის პანორამული ხედი იშლება. იგი მრავალმხრივ, მათ შორის სოციალური და ტურისტული თვალსაზრისით გამორჩეული პერსპექტიული და მომგებიანი სივრცეა.

დღესდღეობით, ყოფილი ფუნკულიორის ტერიტორიის ზედა ნაწილი, საიდანაც ქალაქის პანორამული ხედი იშლება კერძო საკუთრებაშია და მისი ადრინდელი სახით

განვითარება შეუძლებელია, მაგრამ მისი სხვა დანიშნულებით განვითარების შემთხვევაშიც ადგილმდებარეობიდან გამომდინარე მნიშვნელოვანია, მისი განაშენიანებით შეიქმნას ქალაქის ვიზუალური ვერტიკალური აქცენტი, სადაც მოეწყობა ქალაქზე გადასახედი ბაქანი და მასთან მისასვლელი სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული საფეხმავლო და სამანქანო გზები მოწესრიგდება.

სურათი 3.4.8.4.1 ყოფილი ფუნქციულორის ტერიტორია



3.4.8.5 ახალი ავტოსადგური, კომერციული ცენტრი და რეკრეაციული პარკი

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს მდინარე ჩხოუშისა და ახალი გამწმენდი ნაგებობის მიმდებარედ ხუბულავას ქუჩაზე. ტერიტორიის სავარაუდო ფართობია 9 ჰა-მდე.

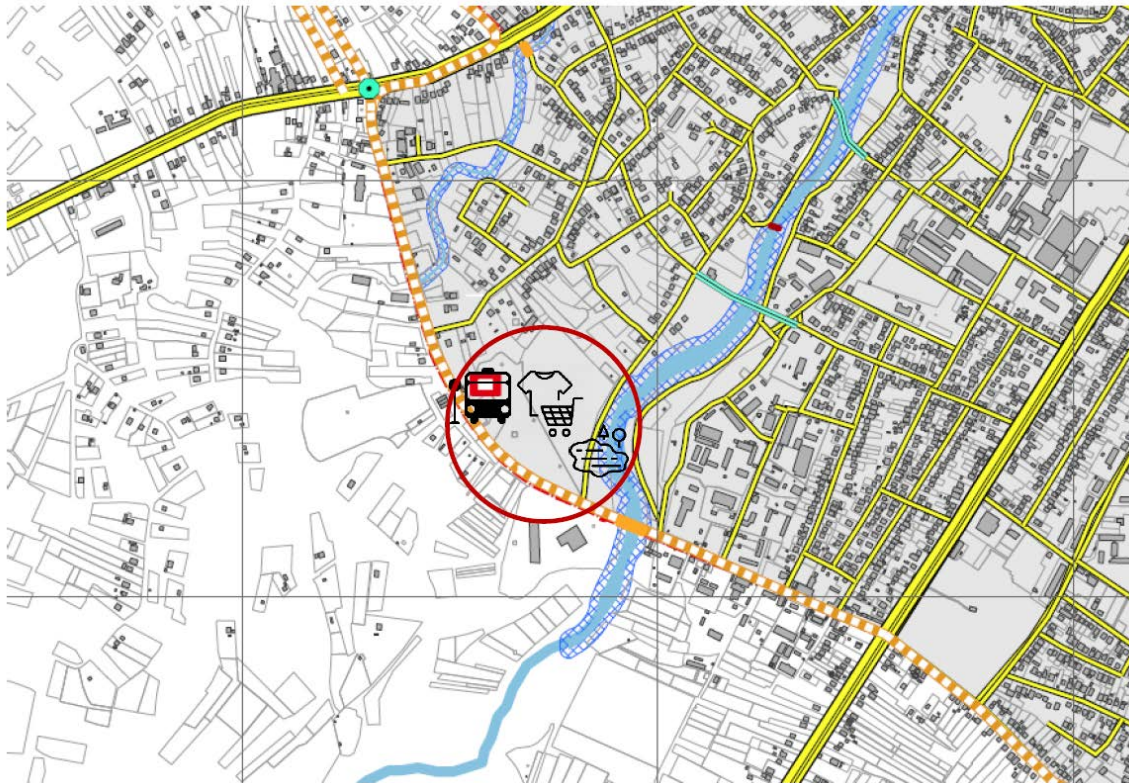
გენერალური გეგმით მოცემულ ტერიტორიაზე ვრცელდება შერეული ზონა 5 (შზ-5).

ტერიტორია არის სრულად გაუნაშენიანებელი. გამომდინარე იქიდან, რომ აქვს ხელსაყრელი ლოკაცია, რადგან მდებარეობს ქალაქის მთავარ შემოსასვლელსა და გასასვლელთან, შესაძლებელია ავტოსადგურის აქ გადმოტანა. გარდა ამისა, ბაზრის/ცენტრის განტვირთვისა და მიმდებარე სოფლებიდან მისაწვდომობის გაზრდის

მიზნით, მნიშვნელოვანია საპროექტო არეალში განთავსდეს ავტოსადგური და კომერციული ობიექტის/ცენტრი.

საპროექტო ტერიტორიაზე დარეგისტრირებული მიწის ნაკვეთები მთლანად მუნიციპალიტეტის საკუთრებაშია. განაშენიანების დეტალური გეგმის დამუშავების დროს აუცილებელია გათვალისწინებული იქნას ტერიტორიაზე არსებული მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზი და მისი გასხვისების ზოლი. იხ. ილუსტრაციებში ტერიტორიის განვითარების ზოგადი ხედვა.

სურათი 3.4.8.5.1. ახალი ავტოსადგური, კომერციული ცენტრი და რეკრეაციული პარკი



სურათი 3.4.8.5.2. ახალი ავტოსადგური, კომერციული ცენტრი და რეკრეაციული პარკი



3.4.8.6 საზოგადოებრივი სივრცე დადიანების კომპლექსის მიმდებარედ

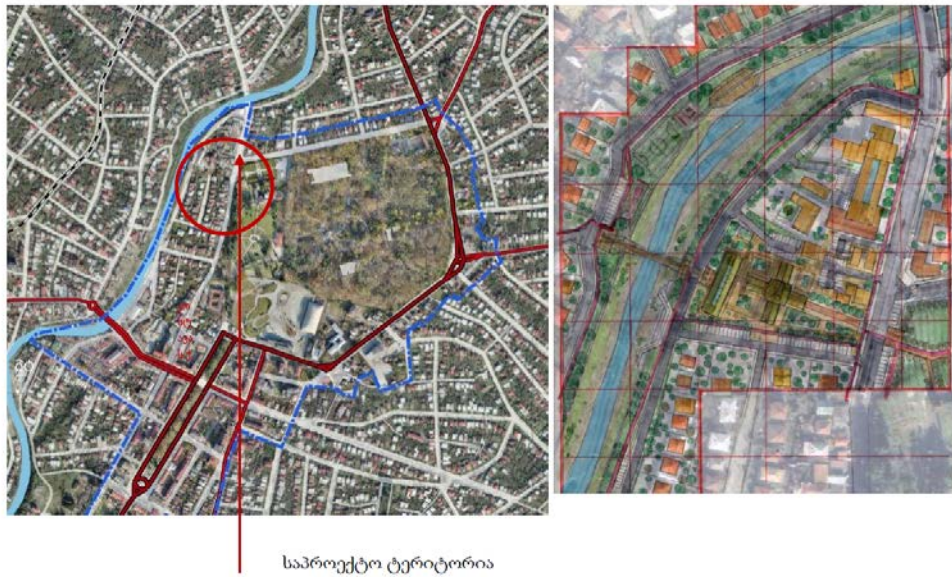
ტერიტორია მდებარეობს კოსტავას ქუჩაზე დადიანების კომპლექსის მიმდებარედ. ფართობი დაახლოებით შეადგენს 1.8 ჰა-ს. გენერალური გეგმით ვრცელდება შერეული ზონა 3 (შზ-3). მიწის ნაკვეთები სახელმწიფოს საკუთრებაშია, თუმცა კერძო კომპანიებზე გაცემულია იჯარა. ყოფილი ინდუსტრიული და სასაწყობე შენობები, კერძოდ ყოფილი ტექსტოტორის საწარმო და საქ. სოფ. ტექნიკის სასაწყობე სივრცეები, დღეის მდგომარეობით გადაქცეულია სამრეცხაოებად, ავტოგასამართ სადგურებად და საწყობებად.

აღნიშნულ ტერიტორიას ქ. ზუგდიდის ცენტრალური ნაწილის მდგრადი განვითარებისთვის და ცენტრის გარშემო უწყვეტი ტურისტული მარშრუტის შესაქმნელად მნიშვნელოვანი როლი უკავია. დაგეგმილია არსებული შენობების დატვირთვა საზოგადოებრივი ფუნქციით, სადაც მოეწყობა მცირე სავაჭრო, საგამოფენო და ახალგაზრდებისთვის გასართობი სივრცეები.

ასევე, მნიშვნელოვანია დაგეგმარების დროს გათვალისწინებულ იქნას საფეხმავლო კავშირი, კოსტავას ქუჩას და დადიანების კომპლექსს შორის და არსებული ფერდობის დაგეგმარება, სადაც ტერიტორიის ოპტიმიზაციის ხარჯზე მოეწყობა ავტოსადგომები, საფეხმავლო და საველოსიპედე ბილიკები და შეზუდული შესაძლებლობების პირთათვის პანდუსის მოწყობა.

აუცილებელია ტერიტორიის განვითარება მოხდეს განაშენიანების დეტალური გეგმის საფუძველზე.

სურათი 3.4.8.6.1 დადიანების კომპლექსის მიმდებარე ტერიტორიის განვითარების ზოგადი ხედვა



სურათი 3.4.8.6.2 დადიანების კომპლექსის მიმდებარე ტერიტორიის განვითარების ზოგადი ხედვა



3.4.8.7 ყოფილი ავტოსადგურის წინ მდებარე მოედნის მოწესრიგება, ტერიტორიის ოპტიმიზაცია და ახალი საინვესტიციო ტერიტორიების განვითარება.

საპროექტო არეალი წარმოადგენს თბილისი-სოხუმი-ლესელიძის-სოხუმის ქ. და ზუგდიდი ჯიხაშკარი ჩხოროწყუს გზის გადამკვეთ, სატრანსპორტო საკვანძო მოედანს და მის მიმდებარე ტერიტორიას. მოედანს დასავლეთით ესაზღვრება ბოტანიკური ბაღი, ჩრდილო აღმოსავლეთით ყოფილი სადგურის და პოლიციის შენობა. ფართობით

შეადგენს დაახლოებით 1,8 ჰა-ს. დღეის მდგომარეობით მოედანს უჭირავს დიდი ფართობი და ტერიტორია არის გამოუყენებელი. მოედნის ოპტიმიზაციის ხარჯზე შესაძლებელია მიმდებარე ტერიტორიის განვითარება საზოგადოებრივ საქმიანი ფუნქციით. შედეგად მივიღებთ ახალ საინვესტიციო ტერიტორიებს, რომლის მიახლოებითი ფართობი შეადგენს 3500 კვ.მ-ს(დაზუსტდება გგ-ს ეტაპზე). ასევე შესაძლებელია დამატებით ავტოსადგომების მოწყობა, რაოდენობა განისაზღვრება განაშენიანების გეგმის ეტაპზე. იხ. ილუსტრაციებში ზოგადი ხედვა.

სურათი 3.4.8.7.1. ყოფილი ავტოსადგურის წინ მდებარე მოედნის მოწესრიგება, ტერიტორიის ოპტიმიზაცია და ახალი საინვესტიციო ტერიტორიების განვითარება.



სურათი 3.4.8.7.2. ყოფილი ავტოსადგურის წინ მდებარე მოედნის მოწესრიგება, ტერიტორიის ოპტიმიზაცია და ახალი საინვესტიციო ტერიტორიების განვითარება.



3.5 ქ. ზუგდიდის ფუნქციური ზონები

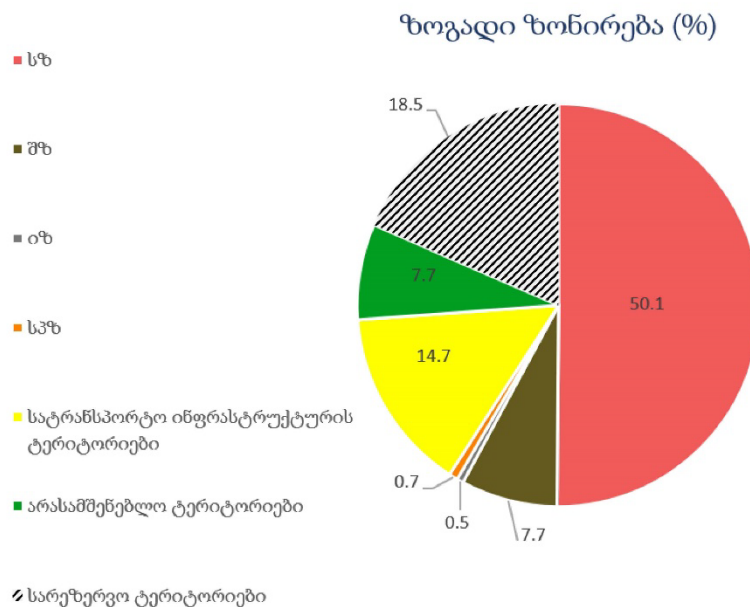
ძირითადი სტრატეგიის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კომპონენტია სიცოცხლისუნარიანი ქალაქის შექმნა, რაც გულისხმობს ტერიტორიის ისეთ გამოყენებას, სადაც გონივრულად განისაზღვრება სამშენებლო და არასამშენებლო ტერიტორიები, მათი ფუნქციების და განვითარების პირობები.

სიცოცხლისუნარიანი ქალაქი კონცენტრირებული უნდა იყოს ხალხზე, მათ საჭიროებაზე და სურვილებზე, მდგრადი განვითარების გათვალისწინებით. ქალაქში მოქნილად დაგეგმილი სტრუქტურა შექმნის საძირკველს, სადაც მოწესრიგებული ღია საჯარო და საზოგადო სივრცეები იქნება ურბანული ცხოვრების განვითარების ბირთვი, რომელსაც ექნება მდიდარი შინაარსი და მრავალფეროვანი ფუნქციები, რაც უზრუნველყოფს მის უსაფრთხოებას და მიმზიდველობას.

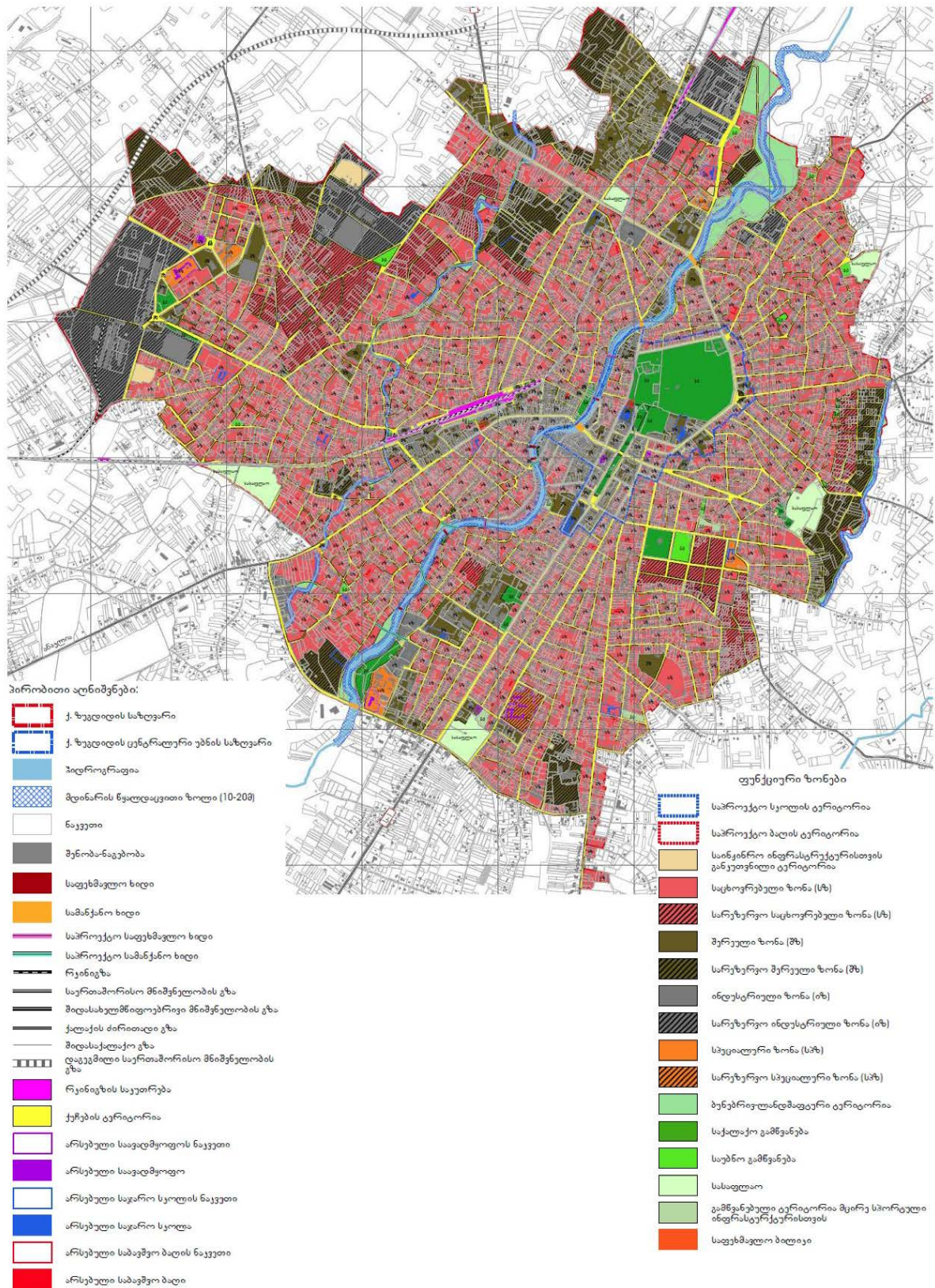
ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმით სამშენებლო ტერიტორიებად დადგენილია შემდეგი ფუნქციური ზონები:

- ა) საცხოვრებელი ზონა (სზ);- 1075 ჰა
- ბ) შერეული ზონა (შზ); 166 ჰა
- გ) ინდუსტრიული ზონა (იზ); 11 ჰა
- დ) სპეციალური ზონა (სპზ); 15 ჰა
- ე) სარეზერვო ტერიტორიები 396 ჰა
- ვ) სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის ტერიტორია 316ჰა
- ზ) არასამშენებლო ტერიტორიები 164 ჰა

სურათი 3.5.1 ქ. ზუგდიდის ზოგადი ზონირება



სურათი 3.5.2. ზუგდიდის ფუნქციური ზონები



ქ. ზუგდიდის ფუნქციური ქვეზონები და პირობები განისაზღვრება ქალაქ ზუგდიდის განაშენიანების გეგმების განაშენიანების მართვის რეგლამენტით, სადაც დადგენილია:

ა) მოთხოვნები სამშენებლო ტერიტორიების, ფუნქციური ზონებისა და ფუნქციური ქვეზონების მიმართ;

ბ) მიწის ნაკვეთის განაშენიანების პარამეტრები ფუნქციური ზონებისა და ფუნქციური ქვეზონების შესაბამისად და მათი ანგარიშის წესები;

გ) განაშენიანების სახეობები, მიწის ნაკვეთზე განაშენიანებისთვის განსაზღვრული არეალების დადგენის წესი;

დ) მიჯნის ზონების რეგულაციები და ანგარიშის წესები;

ე) ფუნქციურ ქვეზონებში ნებადართული გამოყენების სახეობების ჩამონათვალი;

ვ) არასამშენებლო ტერიტორიების და ამ ტერიტორიებზე დასაშვები შენობა-ნაგებობის სახეობების ჩამონათვალი.

ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმით სამშენებლო ტერიტორიებად დადგენილია შემდეგი ფუნქციური ქვეზონები:

საცხოვრებელი ზონა (სზ);

ა) დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი ზონა (სზ-2);

ბ) საშუალო ინტენსივობის საცხოვრებელი ზონა (სზ-3)

გ) მაღალი ინტენსივობის საცხოვრებელი ზონა (სზ-4)

შერეული ზონა (შზ);

ა) სასოფლო-სამოსახლო ზონა (შზ-1)

ბ) ცენტრის ზონა (შზ-2)

გ) საქმიანი ზონა (შზ-3)

დ) კომერციული ზონა (შზ-5)

ინდუსტრიული ზონა (იზ);

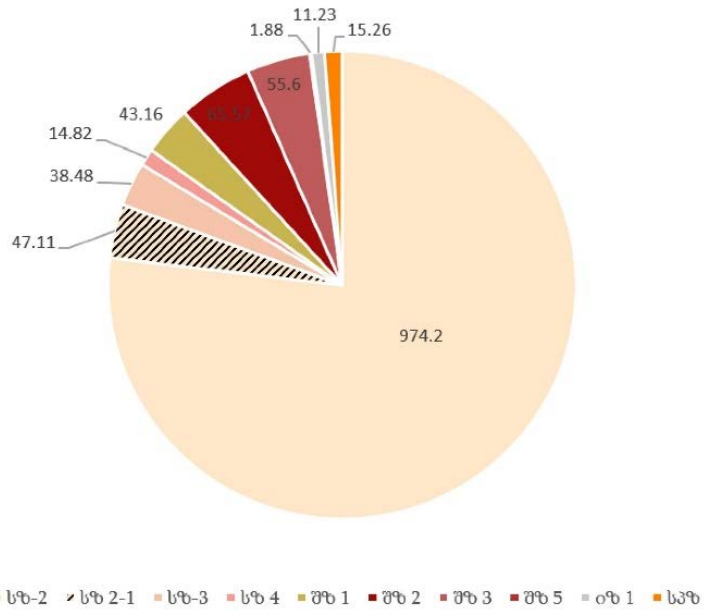
ა) საწარმოო ზონა (იზ-1);

სპეციალური ზონა (სპზ);

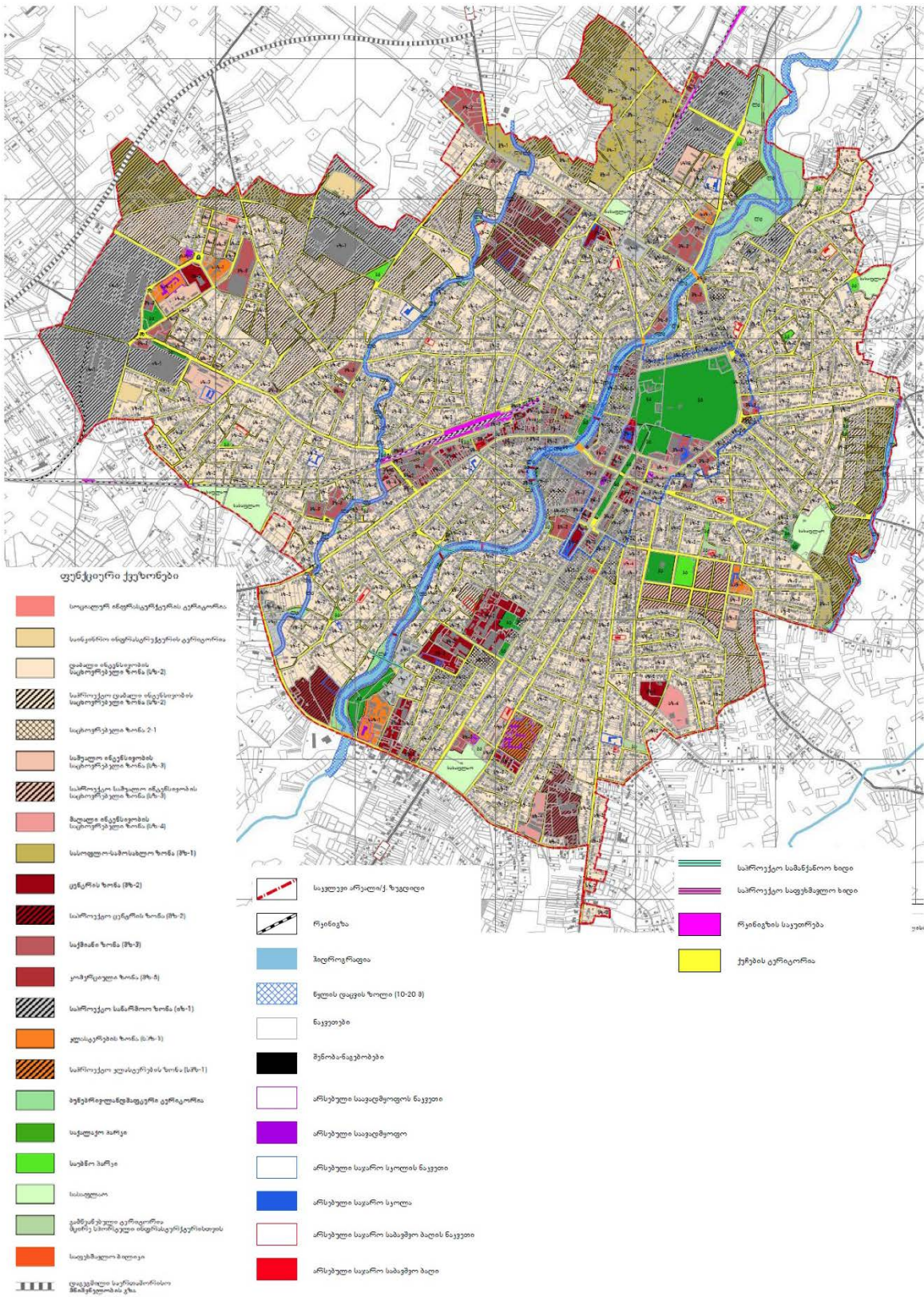
ა) კლასტერების ზონა (სპზ-1);

სურათი 3.5.3 კ. ზუგდიდის კონკრეტული ზონირება

კონკრეტული ზონირება (ფართობი, ჰა)



სურათი 3.5.4 კ. ზუგდიდის ფუნქციური ქვეზონები



3.5.1 საცხოვრებელი ზონები

საცხოვრებელი უბნების განვითარება

ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმით დადგენილია შემდეგი საცხოვრებელი ქვეზონები:

- ა) დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი ზონა (სზ-2);
- ბ) საშუალო ინტენსივობის საცხოვრებელი ზონა (სზ-3);
- გ) მაღალი ინტენსივობის საცხოვრებელი ზონა (სზ-4);

დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი ქვეზონა

ქ. ზუგდიდის საზღვრებში საცხოვრებელი ზონებიდან უმეტესწილად განვითარებულია დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი ქვეზონა, სადაც დომინირებული სახეობაა ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლები.

დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი ქვეზონა გენგეგმის დოკუმენტით დაყოფილია ორ ნაწილად, რადგან გამოკვეთილია ორი ტიპის განაშენიანება. პირველი (სზ-2)- მიწის ნაკვეთების ფრონტალური მხარე, რომელიც გადის საზოგადოებრივ ქუჩაზე, არის შედარებით ვიწრო და მერყეობს 12 მ-დან 15-მ მდე, ხოლო სიღრმე 30-40 მ-ია. განაშენიანება საზოგადოებრივი სივრციდან (გზიდან) საკმაოდ დაშორებულია, დაახლოებით 10 მ-ით და გზასა და განაშენიანებას შორის მოწყობილია ღია, ინდივიდუალური, მწვანე სივრცეები. აღნიშნული საცხოვრებელი ზონისთვის განაშენიანების მართვის რეგლამენტით განისაზღვრება მინიმალური წინა ეზო, ხოლო მეორე ტიპის დაბალი ინტენსივობის საცხოვრებელი ზონა (სზ-2-1) ქალაქმშენებლობით პარამეტრებით არის მსგავსი, თუმცა განსხვავდება წინა ეზოს განვითარების მიდგომით. აუცილებელი არ არის წინა ეზოს დაცვა და განსაზღვრულ განაშენიანების რეგულირების წითელი ხაზის მიღმა შესაძლებელი იქნება საზოგადოებრივი დანიშნულების კომერციული და კვების ობიექტების განთავსება, რომლის ფრონტალური მხარეც გავა საზოგადოებრივ აქტიურ ქუჩაზე. აღნიშნული განვითარება ხელსაყრელია, როგორც ეკონომიკური ასევე ტურიზმის განვითარების თვალსაზრისით. ვინაიდან სზ-2-1 მდებარეობს ცენტრის განაშენიანების გეგმის არეალში, დაზუსტებული განაშენიანების ხაზები წარმოდგენილი იქნება ცენტრის განაშენიანების გეგმის პროექტში.

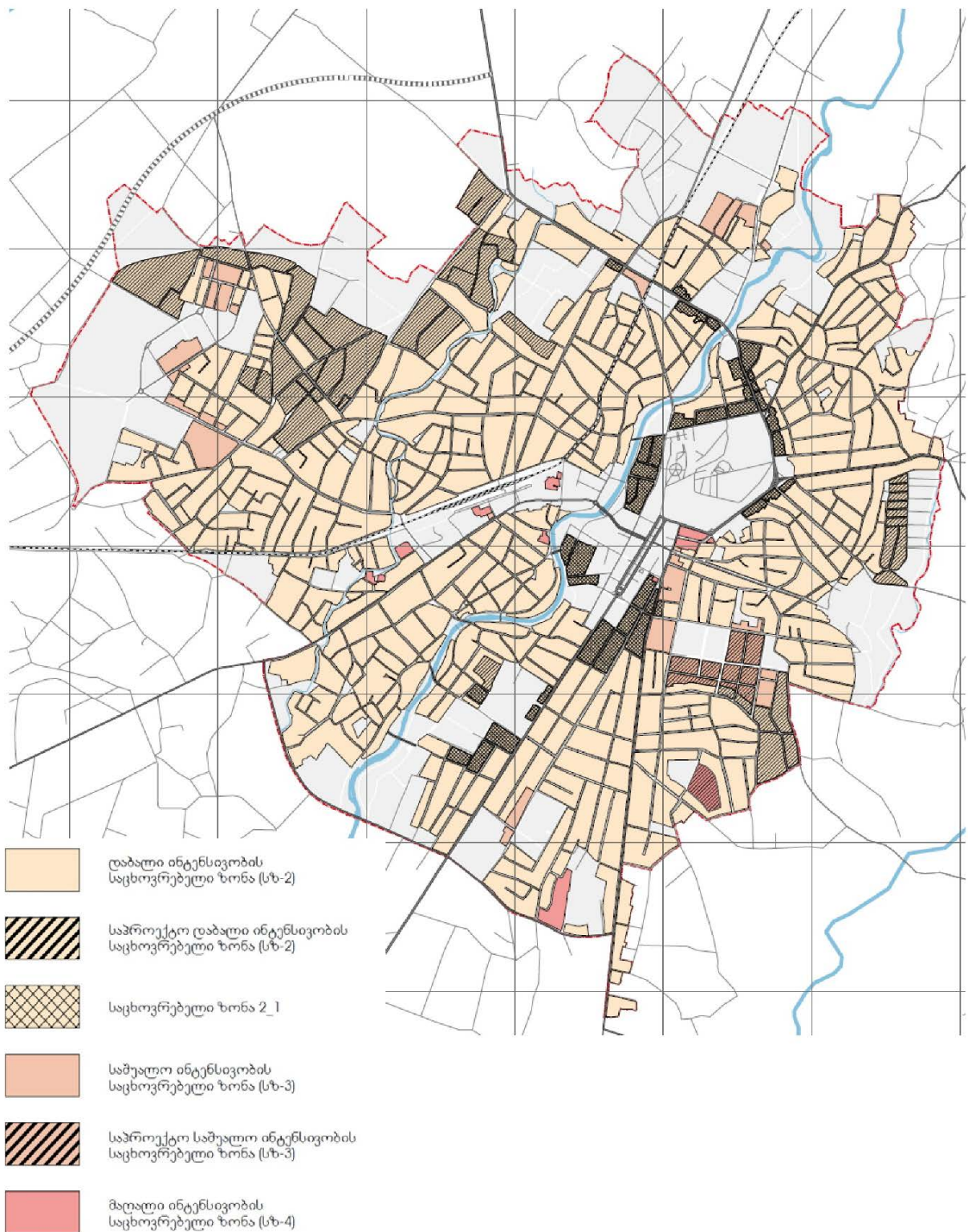
საშუალო ინტენსივობის საცხოვრებელი ზონა (სზ-3)

ქ. ზუგდიდის ცენტრალურ ნაწილში გვხვდება 4-5 სართულიანი საცხოვრებელი სახლები შერეული ფუნქციებით, თუმცა ძირითად სახეობას წარმოადგენს საცხოვრებელი მრავალბინიანი განაშენიანება. აღნიშნულ ტერიტორიაზე გენგეგმის დოკუმენტით ვრცელდება საშუალო ინტენსივობის საცხოვრებელი ზონა (სზ-3)

მაღალი ინტენსივობის საცხოვრებელი ზონა (სზ-4)

ქ. ზუგდიდის შემოგარენში, არაკონცენტრირებულად, ძირითადად ახალი მშენებლობების სახით, განვითარებულია მაღლივი საცხოვრებელი სახლები, რაზეც კანონმდებლობის შესაბამისად დადგინდა მაღალი ინტენსივობის საცხოვრებელი ზონა (სზ-4).

სურათი 3.5.1.1 კ. ზუგდიდის საცხოვრებელი ზონები



3.5.2 შერეული ზონა

ქალაქის ცენტრალური სივრცის განვითარებისთვის, არსებული ადმინისტრაციული უბნების განვითარებისთვის, მნიშვნელოვანია მრავალფეროვანი ფუნქციების პოლიცენტრული გადანაწილება. შესაბამისად დაგეგმარების დროს ზონების და ქვეზონების განსაზღვრისას მაქსიმალურად გათვალისწინებული იქნა ადმინისტრაციული ცენტრების და ქვეცენტრების ქალაქის ტერიტორიაზე თანაბრად გადანაწილება. აღნიშნულ ადგილებში თავმოყრილი იქნება როგორც სოციალური ინფრასტრუქტურა, ასევე სავაჭრო დაწესებულებები, სარეკრეაციო, კომერციული სივრცეები და გასართობი ადგილები (სათამაშო მოედნები, სპორტულ-გამაჯანსაღებელი შენობები).

ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმით დადგენილია შემდეგი შერეული ქვეზონები:

ა) სასოფლო-სამოსახლო ზონა (შზ-1)

ქ ზუგდიდის შემოგარენში უმეტესწილად გვხვდება სასოფლო-სამეურნეო მიწის ნაკვეთები, რომელთა ფართობიც აღემატება სასახლკარე მიწის ფართობს და ძირითადად გამოიყენება საბაღე-საბოსტნე მეურნეობისთვის, მეფრინველეობა მეცხოველეობისთვის, სადაც შეთავსებულია საცხოვრებელი ფუნქციაც.

ბ) ცენტრის ზონა (შზ-2)

ქალაქ ზუგდიდის ფუნქციური ქვეზონების რუკაზე ასახულია არსებული და დაგეგმილი საშუალო ინტენსივობის საზოგადოებრივი დანიშნულების ობიექტებისთვის საჭირო ტერიტორია, რომელზეც ვრცელდება ცენტრის ზონა. დაგეგმვის პროცესში ხუთივე უბნისთვის განსაზღვრული იქნა ტერიტორია, სადაც კონცენტრირებულად განვითარდება საშუალო ინტენსივობის საზოგადოებრივი დანიშნულების ობიექტები. ცენტრალურ უბანში ბულვარის მიმდებარედ ორივე მხარეს, კოლხეთის უბანში ყოფილი საკონსერვო ქარხნის მიმდებარე ტერიტორიაზე (აღნიშნული საჭიროებს დეტალურ დაგეგმარებას), ი.ქ.კ- ს უბანში შოთა მესხიას სახელობის უნივერსიტეტის მიმდებარე ტერიტორიაზე, მაცხოვრისკარის უბანში ყოფილი კომკავშირის პარკის ტერიტორიაზე, სადაც იგეგმება საცურაო აუზისა და ყინულის სასახლის მშენებლობა, ეგრისის უბანში სოხუმის ქუჩაზე, ჩაის ფაბრიკის მიმდებარედ (აღნიშნული საჭიროებს დეტალურ დაგეგმარებას).

გ) საქმიანი ზონა (შზ-3)

ქ. ზუგდიდში იმ ტერიტორიებზე, სადაც კონცენტრირებულია ადმინისტრაციული, საზოგადოებრივი ობიექტების არსებობა ან დაგეგმილია მსგავსი ფუნქციით სამომავლოდ განვითარება, ზონირებით ვრცელდება მაღალი ინტენსივობის საქმიანი ზონა (შზ-3).

დ) კომერციული ზონა (შზ-5)

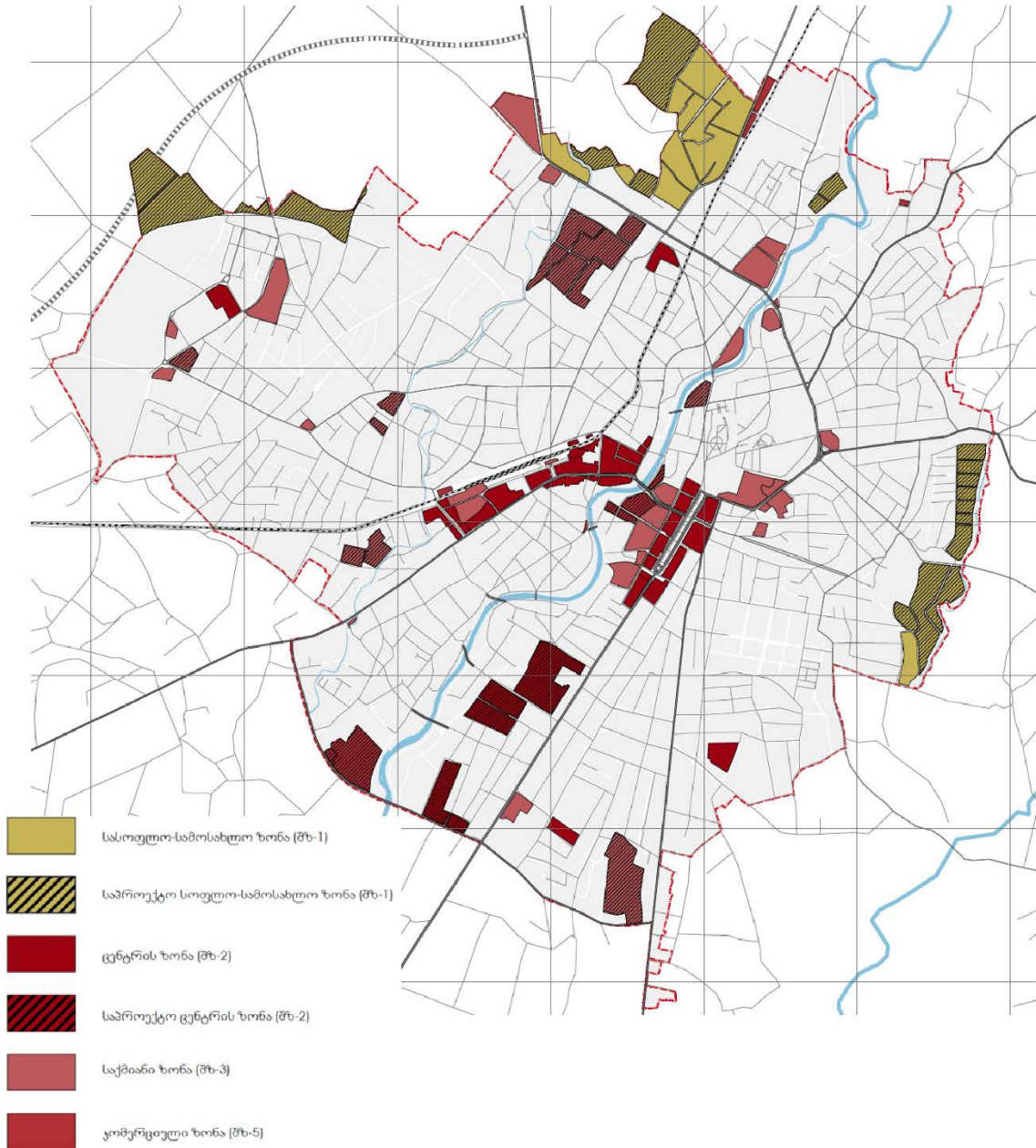
გენერალური გეგმით კომერციული ზონა განვითარებულია არსებული ბაზრის და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე, რადგან ტერიტორია წარმოადგენს ზუგდიდში ყველაზე პრობლემურ ადგილს და განვითარებულია ქოტურად, აუცილებელია გარკვეული შეზუღვების დაწესება და სამოქმედო გეგმის შემუშავება.

ასევე კომეციული ზონა ვრცელდება სადგურის მიმდებარე ტერიტორიაზე, სადაც შეინიშნება მსგავსი ფუნქციით განვითარება.

დოკუმენტში გათვალისწინებულია ასევე ანაკლიის ღრმაწყოვანი პორტის განვითარებასთან ერთად ხუბალავას ქუჩაზე არსებული გამწმენდი ნაგებობის მოპირდაპირედ, გაუნაშენიანებელი ტერიტორიის კომერციულ ზონად განვითარების

შესაძლებლობა, რადგან აღნიშნული ტერიტორიას აქვს ხელსაყრელი მდებარეობა. აუცილებელია ტერიტორიის დეტალური კვლევა და მისი განვითარება განაშენიანების გეგმით ან განაშენიანების დეტალური გეგმით.

სურათი 3.5.2.1 ქ. ზუგდიდის შერეული ქვეზონები



3.5.3 ინდუსტრიული ზონა

ინდუსტრიული ტერიტორიები

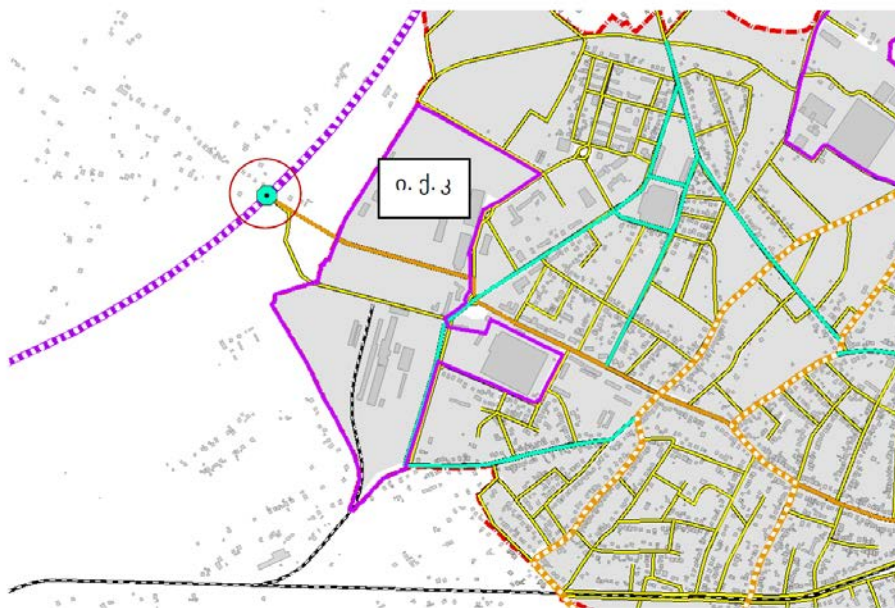
ქ. ზუგდიდს გააჩნია საკმაოდ დიდი საწარმო-ინდუსტრიული ტერიტორია, რომელიც ინფრასტრუქტურით მეტ-ნაკლებად არის უზრუნველყოფილი, თუმცა შემდგომში, ზუსტი ფუნქციის განსაზღვრისას, აღნიშნული ინფრასტრუქტურა საჭიროებს დეტალურ კვლევას და შეფასებას, რაც განაშენიანების დეტალურ გეგმებში უნდა აისახოს. ქალაქის

ეკონომიკური განვითარების და დასაქმების თვალსაზრისით უმნიშვნელოვანესია დღესდღეობით დიდწილად აუმოქმედებელი საწარმოო პოტენციალის განვითარება.

ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმით საწარმო ტერიტორია მთლანად 142,9 ჰექტარზეა განვითარებული, მათ შორის მოქმედი წარმოება არის 11,2 ჰა- ზე, ხოლო 131,7 ჰა არის სამომავლოდ გასანვითარებელი საწარმო ტერიტორიები. აღნიშნულ ტერიტორიები აუცლებელია განვითარდეს განაშენიანების გეგმების ან განაშენიანების დეტალური გეგმების საფუძველზე.

საყურადღებოა ყოფილი ინგურ-ქაღალდ კომბინატის ტერიტორიის ხელსაყრელი მდებარეობა, რადგან სამომავლოდ დაგეგმილი შემოვლითი ჩქაროსნული მაგისტრალიდან აღნიშნული ტერიტორია დაახლოებით 1კმ-ში მდებარეობს. შესაძლებელია საწარმო ტერიტორიის ჩქაროსნული მაგისტრალთან დაერთება თამარ-მეფის ქუჩის გაგრძელებით, რაც გულისხმობს მთლიანად ი.ქ.კ- ს უბნის სამომავლოდ გააქტიურებას და განვითარებას. შემოთავაზებულია ორი ალტერნატივა: მათ შორის ყვეთელი ფერით აღნიშნული ვერსია გულისხმობს არსებული შიდა საუბნო გზის გაფართოებას და დაერთებას, როგორც თამარ მეფის გამზირთან ასევე ჩქაროსნული გზასთან, მეორე შემოთავაზებული ვერსია (ნარინჯისფერით) არის შედარებით მოკლე მანძილით დაერთება დაგეგმილ გზასთან. აღნიშნული საკითხი შესაძლებელია შეიცვლოს განაშენიანების დეტალური გეგმის პროექტირების ფარგლებში და აუცილებელია შეთანხმდეს ტრანსპორტის დეპარტამენტთან.

სურათი 3.5.3.1 აღნიშნული ტერიტორიის დაერთება დაგეგმილ გზასთან



ინგურ-ქაღალდ კომბინატის ფართობი შეადგენს 68.4 ჰექტარს. აღნიშნული ფართობის 9.3 ჰექტარი კერძო საკუთრებაშია, ხოლო დანარჩენი ეკუთვნის სახელმწიფოს. ტერიტორიის უმეტესი ნაწილი მიტოვებული და უფუნქციოა, ხოლო დანარჩენ ნაწილში ძირითადად საშენ-მასალათა საწარმოები გვხვდება, მაგალითისთვის: ცემენტისა და ბეტონის ქარხანა, სამშენებლო ჰიპერმარკეტი-გორგია, სახერხი და ქვის სამტეხლოები.

წარმოების განვითარებისათვის უპირველესყოვლისა მნიშვნელოვანია ქ.ზუგდიდში და მის მიმდებარე სოფლებში არსებული მოთხოვნის შეფასება ისეთ პროდუქტებზე,

რომელთა წარმოებაც აღნიშნულ საწარმოო ტერიტორიებზე იქნება შესაძლებელი და შემდეგ შესაბამისი ინდუსტრიული პარკების განვითარება.

ქ. ზუგდიდის საზღვარში სულ 20 მსხვილი საწარმო ფუნქციონირებდა: ი. ქ. კ. (ინგურ-ქალაქ-კომბინატი); ფაიფურის ქარხანა, სამგზავრო ავტობუსების საწარმო, საავიაციო ქარხანა, №12 სამშენებლო ტრესტი; საქსოვი ფაბრიკა; ყველკარაქის ქარხანა; ღვინის ქარხანა; საკონსერვო ქარხანა; ლუდისა და ლიმონათის ქარხანა; საშენ მასალათა კომბინატი; გაზის საწარმო, №1 ავტოსატრანსპორტო საწარმო; ტაქსო-მოტორის საწარმო; ეთერზეთების კომბინატი; ჩაის საწნეხი კომბინატი; ჩაის ფაბრიკა №1; პარკსამრობი, სადრენაჟო ქარხანა; საქსოფლტექნიკა; ტუნგოს საწარმო.

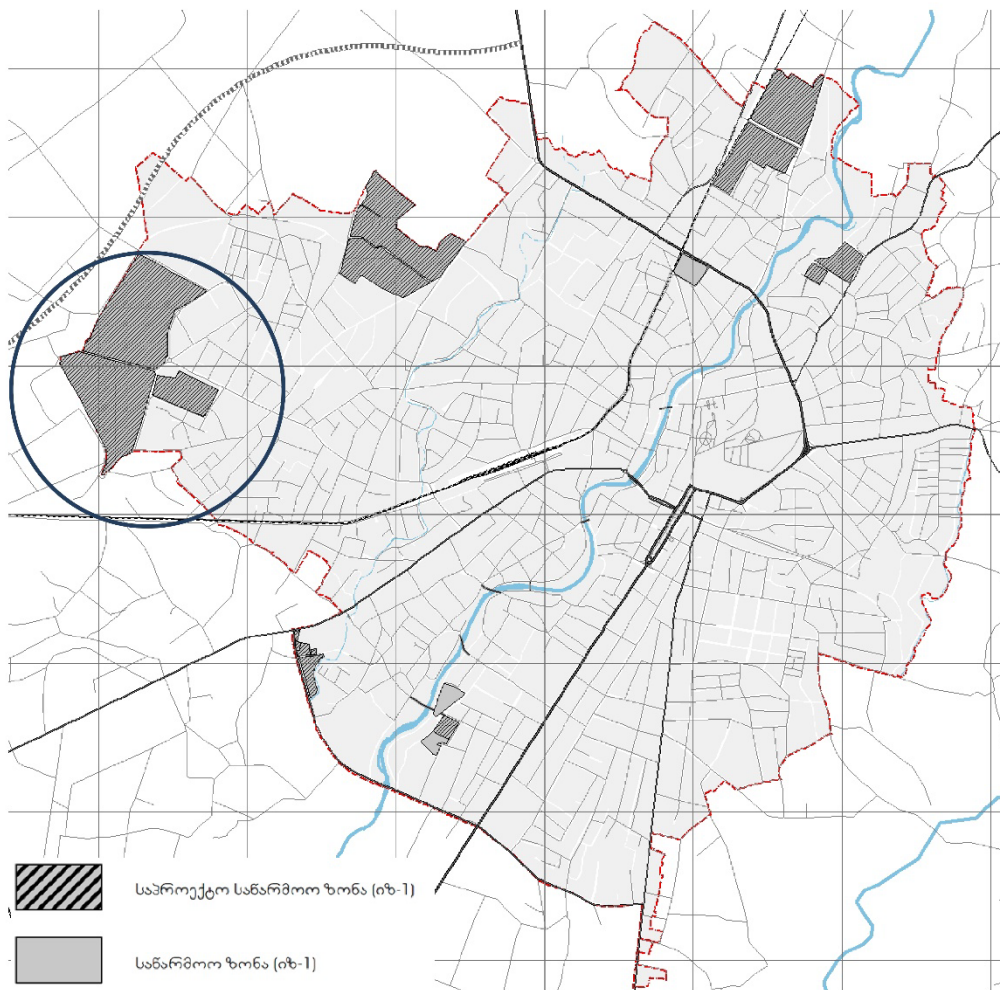
მათში დასაქმებულთა რაოდენობა შეადგენდა 8250 ადამიანს, თუმცა ამათგან არცერთი არ იყო საფრთხის შემცველი. დღეის მდგომარეობით, არცერთი საწარმო არ მუშაობს პირველადი ფუნქციით. საქსოვიფაბრიკის, საავიაციო და ფაიფურის ქარხნის ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს თხილის გადამამუშავებელი ქარხანა.

გენერალური გეგმის დოკუმენტაციაში საქსოვი ფაბრიკის, საკონსერვო ქარხნის, ლუდის და ლიმონათის, ეთერზეთების, საგრენაჟო ქარხნის, ყოფილი საქ-სოფლ ტექნიკის, №1 ავტოსატრანსპორტო, ტაქსომოტორის საწარმოს, და ჩაის საწნეხი კომბინატის ტერიტორიები განვითარდება სხვა ფუნქციით (ბრაუნფილდებად).

თავდაპირველად, ინდუსტრიულ პარკების განვითარებისათვის, სავარაუდოდ, საჭირო იქნება მცირე ნაწილი არსებული საწარმოო ტერიტორიებისა, მაგრამ საწარმოო ტერიტორიების შენარჩუნება საწარმოო დანიშნულებით ქალაქის სამომავლო განვითარებისათვის აუცილებელია.

ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმით გათვალისწინებულია მხოლოდ საწარმო ქვეზონის იზ-1 ის განვითარება, რომელშიც არ მიმდინარეობს გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობისთვის სახიფათო/ მავნე საწარმოო პროცესები.

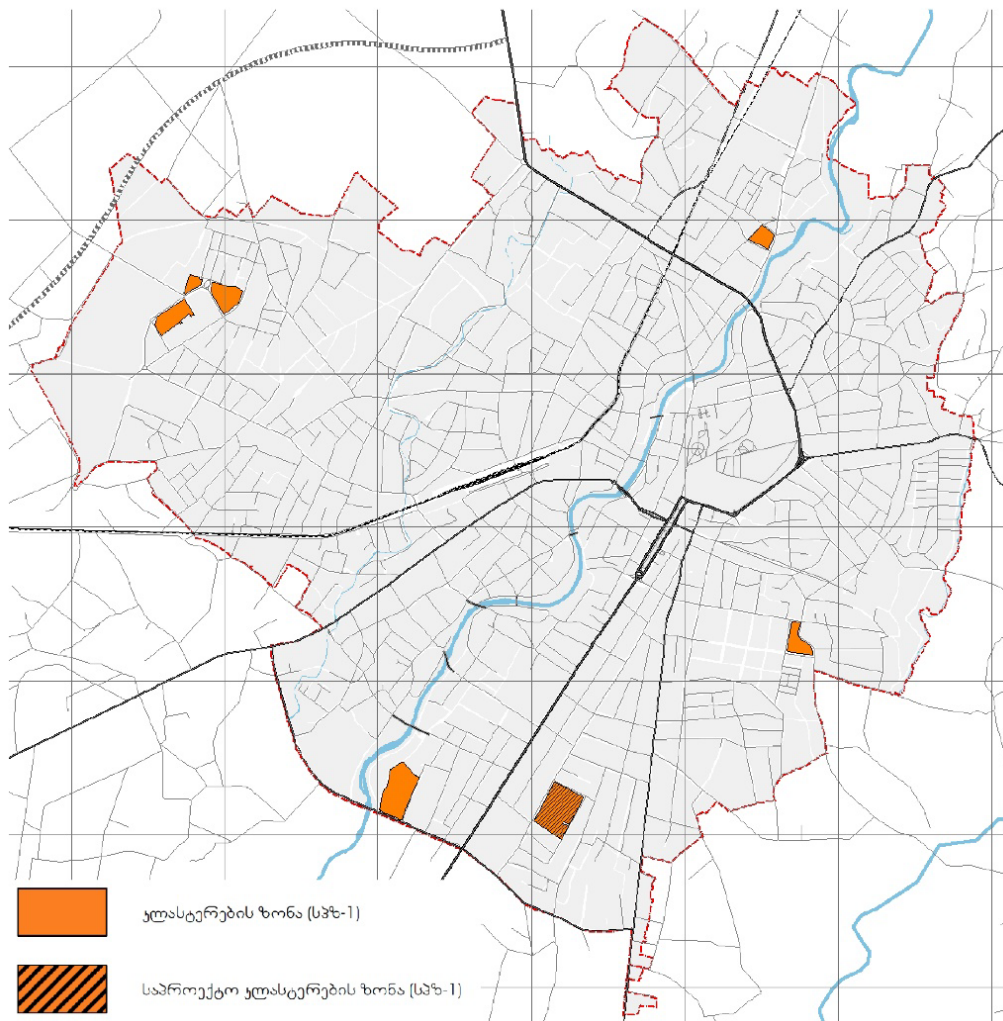
სურათი 3.5.3.2 საპროექტო საწარმოო ზონები



3.5.4 სპეციალური ზონა

ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმით განსაზღვრულია ტერიტორიები, რომლებიც არსებითად განსხვავდება სხვა დანარჩენი ზონისგან და განსაზღვრულია სპეციალური ფუნქცია, კონკრეტულად განვითარებულია ჯანდაცვის კომპლექსები და უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებები. სპეციალური ზონა ვრცელდება მაცხოვრისკარის უბანში, ზუგდიდის რეფერალური ჰოსპიტალის კომპლექსზე და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე, ასევე მაცხოვრისკარის უბანში, ხუბულავას ქუჩაზე არსებულ ტუბ-დისპანსერის კომპლექსზე და მის მიმდებარედ და ი.ქ.კ-ს უბანში სამედიცინო ცენტრის და შოთა მესხიას სახელობის საუნივერსიტეტო კომპლექსის ტერიტორიაზე .

სურათი 3.5.4.1 სპეციალური ზონა



4 ეროვნულ და საერთაშორისო დონეზე განსაზღვრული გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვის ამოცანები, რომლებიც კავშირშია სტრატეგიულ დოკუმენტთან

ეს თავი გულისხმობს ეროვნულ და საერთაშორისო დონეზე განსაზღვრული გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ამოცანების ანალიზს, მათ კავშირს ქ.ზუგდიდის გენერალური გეგმის სტრატეგიულ დოკუმენტთან. ანალიზის შედეგად მოხდა აღნიშნული მიზნებისა და გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხების გათვალისწინება სტრატეგიული დოკუმენტის მომზადების დროს;

შესწავლილია მნიშვნელოვანი დოკუმენტები, რომლებიც მოიცავს და განსაზღვრავს გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვასთან დაკავშირებულ ამოცანებს და მიზნებს (ასევე, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის, ტურიზმისა და სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სფეროების მიზნებს).

უნდა აღინიშნოს რომ გარკვეული დოკუმენტები/სტრატეგიები მსგავსი შინაარსის (თუმცა არა ყოველთვის იდენტურ) გარემოსდაცვით მიზნებს მოიცავს. მაგალითად, საგზაო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების ძირითადი მიზნები და ამოცანები განსაზღვრულია როგორც ქ.ზუგდიდის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგიაში (2014-2021 წწ), ასევე ქ.ზუგდიდის ენერგეტიკის მგრადი განვითარების სამოქმედო გეგმაში და სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგიაში (2014-2021).

ქვემოთ მოცემულია გარემოსდაცვითი პოლიტიკის ძირითადი მიზნები (აგრეთვე ადამიანთა ჯანმრთელობის დაცვის, ტურიზმისა და სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სფეროს შესაბამისი მიზნები) რომლებიც გამოვლენილია სხვადასხვა დოკუმენტში.

ანალიზი მოიცავს მიზნებს, რომლებიც შეესაბამება ან ნაწილობრივ შეესაბამება გენერალურ გეგმას. გენერალური გეგმის შესაბამისობის შეფასება გარემოსდაცვითი პოლიტიკის მიზნებთან ეროვნულ და ადგილობრივ დონეზე მოცემულია ცხრილში 4.1.

ძირითადი სტრატეგიული დოკუმენტები

სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2014-2021 წლებისთვის

სამეგრელო-ზემო სვანეთის განვითარების სტრატეგიის საერთო მიზანი შეესაბამება რეგიონული განვითარების 2010-2017 წწ სახელმწიფო სტრატეგიის მიზნებს, ასევე, საქართველოს მთავრობის 2010-2013 წლების საბაზისო მონაცემებსა და მიმართულებებს, რომლებიც მიზნად ისახავს მდგრად ეკონომიკურ ზრდასა და სამუშაო ადგილების შექმნის ხელშეწყობას. იგი პასუხობს სიღარიბის მინიმუმ 20-25% შემცირების საშუალოვადიან ამოცანას, რაც ეთანადება ათასწლეულის განვითარების მიზნებს, ამოცანებსა და ვადებს.

ქ.ზუგდიდის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების გეგმა

ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გაანალიზების შედეგად გამოვლინდა შემდეგი ძირითადი პრიორიტეტული პრობლემები, რომლებიც საჭიროებენ პირველ რიგში მოგვარებას. აღნიშნული პრიორიტეტული პრობლემებია:

- ადგილობრივი მნიშვნელობის გზების და გარე განათების ინფრასტრუქტურის მოწესრიგება;

- წყალმომარაგების სისტემის გაუმჯობესება და მოსახლეობის სასმელი წყლის მიწოდების სისტემების მოწესრიგება;
- სხვადასხვა სოციალური გასაცემლების მოცულობის გაზრდა;
- მოსახლეობის საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანის და უტილიზაციის სისტემის დახვეწა.

ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში ნარჩენების მართვის 5-წლიანი გეგმა, 2018-2020 წ.

გეგმა ორიენტირებულია მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციულ საზღვრებში ნარჩენების მართვის ეროვნული პოლიტიკის განხორციელებაზე, ნარჩენების მართვის ეროვნულ ინტეგრირებულ სისტემაში მუნიციპალიტეტის როლის ოპტიმიზაციაზე.

ქალაქ ზუგდიდის ენერგეტიკის მდგრადი განვითარების სამოქმედო გეგმა, 2014 წ.

ზუგდიდის ეკონომიკური განვითარების ტემპი, მოსახლეობის ზრდის ტრენდი და ერთ სულ მოსახლეზე მშპ-ს ზრდა საფუძვლად დაედო 2020 წლამდე პერიოდის ტრადიციული გზით განვითარების სცენარს და კონკრეტული ღონისძიებების დაგეგმვას ქალაქში ენერჯის მოხმარებისა და CO₂-ის ემისიის შემცირების მიზნით. ამ გეგმაში გათვალისწინებულ ღონისძიებათა შესრულება 2020 წლისთვის უზრუნველყოფს ზუგდიდისთვის განხილულ სექტორებში CO₂-ის ემისიების მინიმუმ 24%-ით შემცირებას 2020 წლის საბაზისო ემისიასთან (BAU) შედარებით.

ზუგდიდის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა, 2009

არსებული გენ-გეგმა შედგა 2009 წელს, იგი თავიდანვე ვერ აკმაყოფილებდა ქალაქისათვის საჭირო განვითარების მოთხოვნებს, გარკვეულ მიზეზთა გამო ვერ იქნა ჩატარებული სრულყოფილი კვლევა, შესაბამისი ინფორმაციის ნაკლებობა აისახა ლოგიკური და საჭირო გენ-გეგმის შემუშავებაზე. ამასთან 10 წლის განმავლობაში შეიცვალა მოსახლეობის რაოდენობაც და ქალაქის საზღვრებიც დაკორექტირდა, შეიცვალა გეგმარების საერთო ფონი, არსებული განაშენიანება არ შეესაბამება მიწათსარგებლობის გენ-გეგმაში ასახულ გეგმარებით პრინციპებსა თუ განვითარების მიმართულებებს.

ცხრილი 4.1 გენერალური გეგმის შესაბამისობა გარემოსდაცვითი პოლიტიკის მიზნებთან

| მგრძობიარე რეცეფტორები | ქ.ზუგდიდის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგია და სხვა სტრატეგიები/ დოკუმენტები ⁸ | ზუგდიდის გენერალურ გეგმაში მოცემული მიზნები | შესაბამისობის დონე (+) სრული (+/-) ნაწილობრივი (-) შეუსაბამობა |
|--------------------------|---|---|--|
| ატმოსფერული ჰაერი | ენერგოსექტორის მდგრადი განვითარების ხელშეწყობა- მზის ენერჯის, ბიოგაზის, ბიომასის და თერმული წყლის რესურსების ენერგეტიკული პოტენციალის ეფექტიანი გამოყენების ხელშეწყობა; | არ არის გათვალისწინებული გენერალურ გეგმაში. | (-) |
| | მზარის მატერიალური აქტივებისა და ბუნებრივი რესურსების გონივრული მართვა/გამოყენება | მდინარის და მისი კალაპოტის მოწესრიგება; ახალი სარეკრეაციო სივრცეების შექმნა მდინარის გასწვრივ, როგორც ერთიანი მწვანე დერეფანი (სარეკრეაციო ზონა ქალაქის მასშტაბში); ქ. ზუგდიდის ქუჩების მოწესრიგება; საველოსიპედე და ელექტრო სკუტერების ბილიკების განვითარება; | (+) |
| | გზების რეაბილიტაცია; საგზაო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება ; | სატრანსპორტო სქემების ოპტიმიზაციით, ქალაქის ცენტრალური ქუჩების დეცენტრალიზაცია; შემოვლით გზის მშენებლობა; | (+) |
| წყლის რესურსები | საბაზისო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება | ინფრასტრუქტურის მოწესრიგება (მათ შორის მდ.ცხოუშში კანალიზაციის და სანიაღვრე არხების მოდერნიზაცია); | (+/-) |

⁸ სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2014-2021 წლებისთვის; ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების გეგმა; ქალაქ ზუგდიდის ენერგეტიკის მდგრადი განვითარების სამოქმედო გეგმა, ნარჩენების მართვის 2016-2030 წლების ეროვნული სტრატეგია და 2016-2020 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა და სხვ.

| | | | |
|------------------|--|--|---|
| | ხანძარსაწინააღმდეგო, საკანალიზაციო, სანიაღვრე და სატელეკომუნიკაციო სისტემების მოწესრიგება; | ინფრასტრუქტურის მოწესრიგება (მათ შორის მდ.ცხოუშში კანალიზაციის და სანიაღვრე არხების მოდერნიზაცია); | (+/-) |
| | სანიაღვრე არხების რეაბილიტაცია | ინფრასტრუქტურის მოწესრიგება (მათ შორის სანიაღვრე არხების მოდერნიზაცია) | (+/-) |
| | მოსახლეობისთვის ცენტრალური სისტემებით ხარისხიანი სასმელი წყლის უწყვეტი მიწოდების, ხარისხიანი და უწყვეტი ენერგომომარაგების და ბუნებრივი აირის უწყვეტი მიწოდების სრული უზრუნველყოფა; | არ არის გათვალისწინებული გენერალურ გეგმაში. | (-) წყალმომარაგების და წყალარინების სისტემის მშენებლობა ამჟამად მიმდინარეობს, გენერალური გეგმისგან დამოუკიდებლად |
| | მუნიციპალურ ცენტრებში, დაბებსა და საკურორტო დასახლებებში საკანალიზაციო სისტემების მოწესრიგება | არ არის გათვალისწინებული გენერალურ გეგმაში. | |
| | საწარმოო და საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების მშენებლობა; | არ არის გათვალისწინებული გენერალურ გეგმაში. | |
| | მუნიციპალიტეტებში მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების მართვის ქმედითი სისტემის დანერგვა და ყველა დასახლებიდან ნარჩენების გატანის უზრუნველყოფა; | | |
| ნარჩენები | გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მქონე ნაგავსაყრელზე ნარჩენების გატანის, გადამუშავებისა და კომპოსტირების უზრუნველყოფა. „უკონტროლო“ ნაგავსაყრელების გაუქმება; | არ არის გათვალისწინებული გენერალურ გეგმაში. | (-) |

| | | | |
|--|--|---|--------------|
| <p><u>ისტორიული ძეგლები</u></p> | <p>კულტურულ-ისტორიული ძეგლების კონსერვაცია, მათი დაცვა და მოვლა (საქართველოს კულტურისა და ძეგლთა დაცვის სამინისტროსთან თანამშრომლობით);</p> | <p>შეთავაზებულია კულტურული მემკვიდრეობის დამცავი ზონის შექმნა</p> | <p>(+)</p> |
| <p><u>ტურიზმი</u></p> | <p>ტურისტული ინდუსტრიის მრავალმხრივი განვითარება</p> | <p>ქალაქის ტურისტული ინფრასტრუქტურის განვითარება არსებული ისტორიული და კულტურული ძეგლებისა და ადგილების საფუძველზე</p> | <p>(+)</p> |
| | <p>სწრაფი კვების ობიექტების, კემპინგის პუნქტების, განათების სისტემების, საზოგადოებრივი საპირფარეშოების, მანქანების პარკირებისა და სუვენირების მაღაზიების მოწყობის წახალისება ხელშეწყობა ტურისტული ღირსშესანიშნაობების გარშემო;</p> | <p>ზუგდიდის ცენტრალური ბულვარის მიმდებარე ტერიტორიის განვითარება</p> | <p>(+/-)</p> |
| | <p>ქ. ზუგდიდის ბოტანიკური ბაღის ინფრასტრუქტურის განახლება-კეთილმოწყობა და მისი ტურისტული იმიჯის რებრენდინგი;</p> | <p>ბულვარის გაგრძელების ხარჯზე მოხდება დადიანების კომპლექსა და ბოტანიკურ ბაღთან დაკავშირება. შეიქმნება ერთიანი მწვანე დერეფანი და უწყვეტი საფეხმავლო კავშირი მერიის მიმდებარე მოედნიდან დადიანების კომპლექსის ჩათვლით მდინარის სანაპირომდე.</p> | <p>(+)</p> |
| <p><u>მოსახლეობის ჯანმრთელობა</u></p> | <p>რეგიონის კონკურენტუნარიანობისა და მოსახლეობის კეთილდღეობის დონის ზრდა</p> | <p>გარემოს მდგომარეობის ხარისხის გაუმჯობესების ხელშეწყობა და ჯანსაღი გარემოს შექმნა მაცხოვრებლებისთვის</p> | <p>(+)</p> |

| | | | |
|--|--|--|-------|
| სოციალურ- ეკონომიკური განვითარება | თავისუფალი ინდუსტრიული ზონის შესაძლებლობების მაქსიმალური გამოყენება | ტერიტორიები რომელთაც შემორჩენილი აქვს ინფრასტრუქტურა მათი ინდუსტრიულ პარკებად აღგდენა. | (+) |
| | მხარის სამრეწველო სექტორის პოტენციალის სტიმულირება | | |
| | კარგად განვითარებული ტექნიკური და სოციალური ინფრასტრუქტურა | არსებული და ახალი საცხოვრებლის და საცხოვრებელი უბნების განვითარება; ბაზრისა და მისი მიმდებარე ტერიტორიის მოწესრიგება; | (+) |
| | კარგად განვითარებული საგანმანათლებლო სისტემა კონკურენტუნარიანი ადამიანური რესურსებით და დასაქმების მაღალი დონით; | შეთავაზებული სკოლები და ბაღები | (+/-) |
| | ინდუსტრიული ზონის განვითარების საბაზო ეტაპის სამუშაოების გაგრძელების ხელშეწყობა; მათ შორის, ნიადაგის შემდგომი შესწავლა, ტოპოლოგიური სამუშაოები, ტერიტორიის გაწმენდა, შემოღობვა და სხვ; | ტერიტორიები რომელთაც შემორჩენილი აქვს ინფრასტრუქტურა მათი ინდუსტრიულ პარკებად აღგდენა. | (+) |
| | რეგიონში სამრეწველო ან სხვა ტიპის კლასტერების განვითარების შესაძლებლობათა შესწავლა და გამოვლენა, შესაბამისი პროექტების მომზადება და მიზნობრივი კომუნიკაცია; | ინდუსტრიული პარკების აღდგენა; ქ.ზუგდიდის ადმინისტრაციული უბნებისა და საუბნო ცენტრების განვითარება; | (+) |
| | ანაკლიის პორტის მშენებლობის საკითხის კომპლექსური შესწავლა (კომერციული და ეკონომიკური ეფექტი, მომიჯნავე ტერიტორიების ინფრასტრუქტურული განვითარების სტიმულირება; | განხილულია ქ. ზუგდიდის განვითარების ხედვის დამატებითი საკითხები ანაკლიის ღრმაწყლოვანი ნავსადგურის განვითარების შემთხვევაში | (+) |

| | | | |
|--|---|---|--------|
| | მეწარმეობის, მომსახურების, ვაჭრობის, ხელოსნობის და სხვა ტიპის მცირე ბიზნესების განვითარების ხელშეწყობა | ბაზრისა და მისი მიმდებარე ტერიტორიის მოწესრიგება; ზუგდიდის ცენტრალური ბუღვარის მიმდებარე ტერიტორიის განვითარება | (+/ -) |
| | საცხოვრებელი ფართით იძულებით გადაადგილებულ პირთა უზრუნველყოფა; | არსებული და ახალი საცხოვრებლის და საცხოვრებელი უბნების განვითარება | (+) |
| | ურბანული ინფრასტრუქტურის განვითარება; მუნიციპალური ცენტრების ინფრასტრუქტურული იერსახის გაუმჯობესება და არქიტექტურულ-სამშენებლო სფეროს რეგულირების ქმედითი სისტემის ჩამოყალიბება. | ქ.ზუგდიდის ადმინისტრაციული უბნების და საუბნო ცენტრების განვითარება. არსებული და ახალი საცხოვრებლის და საცხოვრებელი უბნების განვითარება | (+) |

გენერალური გეგმა ითვალისწინებს ან/და ნაწილობრივ ითვალისწინებს ცხრილში მოცემული ეროვნული და საერთაშორისო გარემოსდაცვითი პოლიტიკის მიზნების უმეტესობას და წარმოადგენს შესაბამის ღონისძიებებს ზემოთაღნიშნულ საკითხებზე.

ქალქ ზუგდიდის გენერალური გეგმა გულისხმობს:

- ქალაქ ზუგდიდისთვის მდგრადი განვითარების წინაპირობების შექმნას, ქალაქის ეკონომიკური განვითარების შესაძლებლობებს ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტის პროექტის განხორციელების და არ განხორციელების შემთხვევაში,
- სატრანზიტო-სატრანსპორტო ნაკადებით გამოწვეული უარყოფითი ზემოქმედების შემცირებას, სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მოწესრიგებას (ახალი საავტომობილო და საფეხმავლო ხიდეების მშენებლობა, საავტომობილო გზებისა და ქუჩების მოწესრიგება, ველობილიკებისა და ელექტრო სკუტერების ბილიკების მოწყობა, ახალი საპარკინგე ადგილების (როგორც მიწისქვეშა, ისე მიწისზედა) მოწყობა და სხვა),
- ქალაქის დეცენტრალიზაციას და ქალაქის ადმინისტრაციულ უბნებში ახალი ცენტრებისა და ქვეცენტრების განვითარებას, ქალაქში უბნებისა და ქუჩების განაშენიანების მოწესრიგებას,
- კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების დამცავი ზონების დადგენას, ახალი კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების იდენტიფიცირებას და დაცვას, მდინარის გასწვრივ ერთიანი “მწვანე დერეფნის” მოწყობას და სანაპირო ზოლის მოწესრიგებას,
- მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების მშენებლობისთვის შესაბამისი ნორმატივების დადგენას, საკოლმეურნეო ბაზრისა და მიმდებარე ტერიტორიის მოწესრიგებას, საზოგადოებრივი სივრცეების გამოვლენას და განვითარებას,

შეზღუდული ტერიტორიული რესურსების ფონზე, მზარდი სამშენებლო საქმიანობების მართვას, ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების განვითარების პრიორიტეტების დადგენას, საინჟინრო ინფრასტრუქტურის მოწესრიგებას.

რაც შეეხება, წყალმომარაგების ქსელების და საკანალიზაციო სისტემების მშენებლობას, აღნიშნული პროექტები ამჟამად მიმდინარეობს. ასევე მიმდინარეობს ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობა. ნარჩენების მართვის საკითხების მოგვარება რეგიონულ დონეზე ხდება, რაც გულისხმობს იმას, რომ ნარჩენების მართვა ხორციელდება მუნიციპალიტეტის ნარჩენების მართვის გეგმის საფუძველზე. გენერალური გეგმის ფარგლებში დაგეგმილია მდ. ჩხოუმის კალაპოტის გაწმენდა, და მდინარესთან დაკავშირებული სანიაღვრე და კანალიზაციო ქსელის მოდერნიზაცია.

შესაბამისად აღნიშნული საკითხები არ წარმოადგენს გენერალური გეგმის ძირითად მიზნებს, თუმცა მთლიანობაში გენგეგმის განხორციელება დადებითად აისახება გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის გაუმჯობესებაზე (ჯანსაღი, ეკოლოგიურად სუფთა გარემოს შექმნით და სხვ.).

5 ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება გარემოზე (მათ შორის ჯანმრთელობაზე)

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ თანახმად, „ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება არის ნებისმიერი ზემოქმედება საქართველოს ან უცხო ქვეყნის გარემოზე, რომელიც გამოწვეულია დაგეგმილი საქმიანობის ან სტრატეგიული დოკუმენტის მთლიანად ან ნაწილობრივ საქართველოს ან უცხო ქვეყნის ტერიტორიაზე განხორციელების შედეგად“. აქედან გამომდინარე, ისეთი სტრატეგიული დოკუმენტების განხორციელების შემთხვევაში, რომლებმაც შესაძლოა ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედებები გამოიწვიოს, უნდა განხორციელდეს გარემოზე ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედების შეფასების პროცედურა.

ქალაქ ზუგდიდის გენერალური პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოების განხორციელების პროცესში გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა.

6 გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი მნიშვნელოვანი ზემოქმედება

ქ.ზუგდიდის გენერალური გეგმის სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას, მნიშვნელოვანი საკითხია მოსალოდნელი ძირითადი ზემოქმედებები გარემოზე, მათ შორის: ბიომრავალფეროვნებაზე, მოსახლეობაზე, ადამიანის ჯანმრთელობაზე, ფლორაზე, ფაუნაზე, ნიადაგზე, წყალზე, ჰაერზე, მატერიალურ ფასეულობებზე, კულტურულ მემკვიდრეობაზე, ლანდშაფტზე და ამ ფაქტორების ურთიერთქმედებაზე (დადებითი და უარყოფითი ზემოქმედებების ჩათვლით);

განაალიზდა გენერალური გეგმის ცალკეული კომპონენტები, რომლებიც ხასიათდებიან გარემოზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედებით. შეფასდა გენერალური გეგმის პროექტით წარმოდგენილი სივრცითი დაგეგმარების პროცესები და ობიექტები (მაგ., ინდუსტრიული ზონები, სატრანსპორტო ქსელი, საცხოვრებელი ადგილები და ა.შ.), ძირითადი ზემოქმედებების გამოვლენის შეფასების მიზნით (იხ. თავი 6.1). შემდგომში მოსალოდნელი კუმულაციური ზემოქმედების შეფასება განხორციელდა ინდივიდუალური გარემოს კომპონენტებთან დაკავშირებული სხვადასხვა ზემოქმედების ერთობლივი ზემოქმედების ანალიზით (იხ. თავი 6.2).

6.1 ძირითადი ზემოქმედებები

გარემოს მგრძობიარე რეცეპტორებზე გენერალური გეგმით გათვალისწინებული საქმიანობების ზეგავლენის შესაფასებლად გამოყენებული იქნა შემდეგი მეთოდოლოგია, კერძოდ შეიქმნა სპეციალური ცხრილი (იხ. ცხრილი 6.1.1.), სადაც მოცემულია შემდეგი სახის ინფორმაცია: გენერალურ გეგმაში არსებული საპროექტო სივრცეების კონკრეტული სახელწოდება, მათი დანიშნულება, გეოგრაფიული მდებარეობა, ფართობი, სასოფლო-სამეურნეო მიწების წილი, გარემოს ძირითადი მგრძობიარე რეცეპტორები, როგორცაა ატმოსფერული ჰაერი, წყალი, ნიადაგი, ბიომრავალფეროვნება და მათზე ზეგავლენის ხანგძლივობა.

სასოფლო-სამეურნეო მიწების წილში იგულისხმება კონკრეტული შემოთავაზებული ხედვის გეოგრაფიული მდებარეობის საზღვრები, რომელიც მთლიანად ან/და ნაწილობრივ მაინც მოიცავს სასოფლო-სამეურნეო მიწას.

გარემოს მგრძობიარე რეცეფტორებზე გენერალური გეგმის ფარგლებში დაგეგმილი ქმედებების ზეგავლენის ხარისხის შესაფასებლად გამოყენებული იქნა რიცხვები -2-იდან +2-ის ჩათვლით და აგრეთვე „?“ ნიშანი, სადაც -2 მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედების აღმნიშვნელია; -1 - საშუალო უარყოფითი ზემოქმედების; 0 - ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის; +1 საშუალო დადებითი ზემოქმედებას აღნიშნავს; +2 - მნიშვნელოვანი დადებითი ზემოქმედება და ? გაურკვეველ ზემოქმედებას. გაურკვეველ ზემოქმედებაში იგულისხმება ზემოქმედება, რომელიც შეიძლება იყოს ზემოთ ჩამოთვლილი ზემოქმედებებიდან რომელიმე.

აგრეთვე, რიცხვებთან ერთად ცხრილის შესაბამისი უჯრები შეფერილია წითელი და მწვანე ფერების სხვადასხვა ტონალობით, სადაც მუქი წითელი ფერი აღნიშნავს მნიშვნელოვან უარყოფით ზემოქმედებას, ხოლო მუქი მწვანე ფერი - მნიშვნელოვან დადებით ზემოქმედებას.

ცხრილის ბოლო სვეტში წარმოდგენილია კონკრეტული ხედვის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების გასაშუალოებული მაჩვენებელი.

ამ ნაწილში წარმოდგენილი ზუგდიდის გენერალური გეგმის შეფასება ითვალისწინებს ადგილობრივ დონეზე განვითარებასთან დაკავშირებული გარემოსდაცვითი მიზნების მიღწევას, რათა უზრუნველყოს ქალაქის ეფექტური და მდგრადი სოციალურ-ეკონომიკური განვითარება და მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესება (გარემოსდაცვითი პოლიტიკის მიზნების ანალიზი იხილეთ თავი 4).

შეფასება, პირველ რიგში, ფოკუსირებულია გარემოსთან დაკავშირებულ პოტენციურ ზემოქმედებასა და შედეგებზე, რომლებიც დაკავშირებულია გენერალური გეგმით შემოთავაზებულ კონცეფციებთან.

ზემოქმედების ცხრილში შეფასებულია მხოლოდ გარემო კომპონენტები -ატმოსფერული ჰაერი, წყალი, ნიადაგი და ბიომრავალფეროვნება (სოციალურ-ეკონომიკური გარემო და კულტურულ მემკვიდრეობაზე ზემოქმედება წარმოდგენილია დანართში II).

გენერალური გეგმით გათვალისწინებული ხედვების შესწავლის საფუძველზე, მოხდა გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების სახეების იდენტიფიცირება, მათი მასშტაბების და ზემოქმედების ხარისხის დადგენა. პოტენციური კუმულაციური ზემოქმედებისა და შემარბილებელი ღონისძიებების მიმოხილვა მოცემულია ცხრილში 6.2.1

ზემოქმედების შეფასების შედეგები წარმოდგენილია ცხრილის სახით, რომელსაც ახლავს განმარტება (იხ დანართი II).

ახალი გენერალური გეგმის მთავარ ზემოქმედებებს შორის შეიძლება აღინიშნოს:

ატმოსფერული ჰაერი: სავარაუდოდ, გაუარესდება მოძრაობა ახალი და შემოვლითი გზების გასწვრივ, მაგრამ გაუმჯობესდება ქალაქის ცენტრში; შემცირდება მტვრის და გამონახოლქვის კონცენტრაცია ცენტრალურ ქუჩებზე.

წყალი: მდ. ჩხოუშის კალაპოტის მოწესრიგება უზრუნველყოფს ჩამდინარე წყლების მართვის საკითხების მოგვარებას და მდინარის დაბინძურების ხარისხის გაუმჯობესებას.

ნიადაგი: ეგზოგენური პროცესების (ეროზია, წყალდიდობა) გამოვლენის ტერიტორიების იდენტიფიკაცია და ხაზგასმა ხელს შეუწყობს მიზნობრივი მოქმედებების განხორციელებას მათი შემცირებისა და აღმოფხვრის მიზნით. მდ.ჩხოუშის კალაპოტის გასწვრივ სარეკრეაციო ზონების მოწყობა უზრუნველყოფს ეროზიული პროცესების შემცირებას. სარეკრეაციო ზონების გაფართოება ხელს შეუწყობს ნიადაგის ხარისხის გაუმჯობესებას და დეგრადაციის პროცესების შემცირებას. დაგეგმილი

მშენებლობებისთვის მიწის საფარის გონივრული გამოყენება ხელსშეუწყობს მიწის რესურსის დაზოგვას და გაფრთხილებას.

ბიომრავალფეროვნება: არსებული ტერიტორიების მდგომარეობის გაუმჯობესება (მწვანე სივრცეები, სარეკრეაციო ზონები) და გაფართოება, მათი დაკავშირება ურბანულ გარემოსთან გაუმჯობესებს ბიომრავალფეროვნების მდგომარეობას. მდ.ჩხოუმის სანაპიროებზე ერთიანი „მწვანე დერეფნის“ შექმნა მნიშვნელოვნად გაუმჯობესებს ბუნებრივი გარემოს მდგომარეობას.

ჯანმრთელობის დაცვა: სარეკრეაციო ზონების გაფართოება და ჯანსაღი ცხოვრების ხელშეწყობა დადებითად იმოქმედებს ზოგადი ცხოვრების პირობებზე. სანიტარულ-ჰიგიენური პირობების გაუმჯობესება ხელს შეუწყობს ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული რისკების შემცირებას.

ცხრილში 6.1.1. მოცემულია ძირითადი იდენტიფიცირებული ზემოქმედებები.

ცხრილი 6.1.1 მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება

| დასახელება | სახელწოდება, დასახელების დანიშნულება გენერალური-გეგმის შესაბამისად | გეოგრაფიული მდებარეობა | სასოფლო-სამეურნეო მიწების წილი ⁹ | პოტენციური ზემოქმედება გარემოში არსებულ მნიშვნელოვან კომპონენტებზე | | | | გარემოზე პოტენციური ზემოქმედების გასაშუალოებული მაჩვენებელი ¹⁰ |
|---------------------------|--|--|---|--|-------|---------|--------------------|---|
| | | | | ატმოსფერული ჰაერი | წყალი | ნიადაგი | ბიომრავალფეროვნება | |
| საპროექტო გზები და ხიდები | დაგეგმილი საერთაშორისო მნიშვნელობის გზა | ქალაქის დასავლეთი ნაწილი (პერიფერია) | + | -2, 0 | ? | -2 | -1 | -1.25 |
| | გამტვირთავი გზები | ქალაქის ჩრდილო დაჩრდილო დასავლეთი ნაწილი | + | +1 | -1 | 0,-1 | 0, -1 | -0.5 |
| | საპროექტო გზა | ქალაქის ცენტრალურ ნაწილი | - | | | | | |
| | საპროექტო სამანქანო ხიდები | ქალაქის სამხრეთი ნაწილი (მდინარე ჩხოუშის სანაპირო) | - | | | | | |

⁹ სასოფლო-სამეურნეო მიწების წილის დაზუსტება მოხდება განაშენიანების გეგმისა და განაშენიანების დეტალური გეგმის ეტაპზე

¹⁰ შეფასების დეტალური განმარტება იხ. დანართი II.

| | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|---|---|---|----|----|---|------|
| | საპროექტო საფეხმავლო ხიდები | ქალაქის ცენტრალური და სამხრეთი ნაწილი | - | | | | | |
| დაწესებულებები და ობიექტები | საპროექტო სკოლა | ქალაქის სამხრეთი და ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში | - | 0 | -1 | -1 | ? | -0.5 |
| | საპროექტო საბავშვო ბაღი | ქალაქის სამხრეთ-დასავლეთი ნაწილში | | | | | | |
| | საპროექტო სპორტული ობიექტი | ქალაქის სამხრეთი და ჩრდილოეთ ნაწილში | | | | | | |
| | საპროექტო ჯანდაცვის ობიექტი | ქალაქის დასავლეთი და ჩრდილო-დასავლეთი ნაწილში | | | | | | |
| | მიწისქვეშა და მიწისზედა საპარკინგე ადგილი | ქალაქის ცენტრალური ნაწილი | | | | | | |
| | უბნების ცენტრები | მთლიანი ქალაქის ტერიტორია | | | | | | |
| | უბნების | მთლიანი | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|--|--|---|----|----|------|------|-------|
| | ქვეცენტრები | ქალაქის ტერიტორია | | | | | | |
| მწვანე სივრცეები | საქალაქო გამწვანება | მდინარე ჩხოუმის სანაპირო ზოლი, ასევე, ქალაქის ჩრდილოეთ, დასავლეთ და აღმოსავლეთ პერიფერია | + | +2 | +1 | +2 | +2 | +1.75 |
| საცხოვრებელი ტერიტორიები | დაბალი სიმჭიდროვის საცხოვრებელი უბანი | ძირითადად ქალაქის ჩრდილოეთი და სამხრეთი პერიფერია | + | 0 | -1 | 0,-1 | 0,+1 | -0.25 |
| | საშუალო სიმჭიდროვის საცხოვრებელი უბანი | ქალაქის სამხრეთ სდმოდსვლეთი ნაწილი | | | | | | |
| საწარმოო ტერიტორიები | საწარმოო ტერიტორიები | უმეტესად ქალაქის სამხრეთი, დასავლეთი და ჩრდილოეთი ნაწილის გარე პერიფერიებში | - | -2 | -1 | 0,-1 | 0,+1 | -0.75 |
| | ფუნქცია შეცვლილი საწარმოო ტერიტორიები | პერიფერიებიდან ქალაქის ცენტრამდე არსებული ტერიტორია | | | | | | |

შეფასების მასშტაბი:

-2 მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედება; -1 საშუალო უარყოფითი ზემოქმედება

0 ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის

+1 საშუალო დადებითი ზემოქმედება; +2 მნიშვნელოვნად დადებითი ზემოქმედება

? გაურკვეველია

მოცემული ზემოქმედების ხარისხი და ხანგრძლივობა შეიცვლება/დაზუსტდება განაშენიანების გეგმისა და განაშენიანების დეტალური გეგმების მომზადების ეტაპზე.

6.2 კუმულაციური ეფექტი

ამ ქვეთავში მოცემულია კუმულაციური ეფექტების რისკების შეფასების მოკლე აღწერა. თითოეული გარემოს კომპონენტისთვის (მაგ. ატმოსფერული ჰაერი, ნიადაგი და ა.შ.) განხილულია გენერალური გეგმის ძირითადი კომპონენტები, რომელთაც პოტენციური ნეგატიური ზემოქმედება ახასიათებს (როგორც ეს ზემოთ მოცემულია ცხრილი 6.1.1-ში) და აღწერილია კუმულაციური ზემოქმედების ეფექტი, ასევე მოცემულია მათ შემარბილებელი ღონისძიებები.

აღნიშნულ ქვეთავში წარმოდგენილი შემარბილებელი ღონისძიებები დალაგებულია ქვემოთწარმოდგენილი იერარქიის მიხედვით. კერძოდ, ზემოდან ქვემოთ პრიორიტეტულობის შესაბამისად:

- **წყაროს თავიდან აცილება** – ზემოქმედების წყაროს მოცილება,
- **ზემოქმედების წყაროს ადგილზე შერბილება** – ზემოქმედების წყაროს შემცირება,
- **ზემოქმედების შემცირება რეცეპტორზე** - თუ გავლენა არ შეიძლება შემცირდეს ზემოქმედების წყაროს ადგილზე, მაშინ შემარბილებელი ღონისძიებები შეიძლება განხორციელდეს მგრძობიარე რეცეპტორზე (მაგ. ხმაურის ზემოქმედების ჩემცირება ორმაგი მინის ფანჯრების ინსტალირებით).
- **დაზიანების გამოსწორება და აღდგენა** - ზოგიერთი ზემოქმედების შედეგია მგრძობიარე რეცეპტორების გარდაუვალი დაზიანება. მისი აღდგენა ძირითადი ღონისძიებაა, რათა დაუბრუნდეს საწყის მდგომარეობას.
- **კომპენსაცია/ანაზღაურება** – თუ შემარბილებელი ღონისძიებები არ არის ეფექტური, მაშინ მოხდება ზარალის ანაზღაურება - კომპენსაცია დანაკარგის/დაზიანების ან ჩანაცვლება იგივე ღირებულების სხვა რესურსით.

ცხრილი 6.2.1 კუმულაციური ეფექტების ეკოლოგიური რისკების და შემამსუბუქებელი ზომების პოტენციალის შეფასება

| გარემოს ფაქტორები | ატმოსფერული ჰაერი | |
|---|--|--|
| გენერალური გეგმის კომპონენტები პოტენციური ნეგატიური ზემოქმედებით (-1, -2) | პოტენციური კუმულაციური ზემოქმედება (მოკლე აღწერა) | შემარბილებელი ღონისძიება |
| დაგეგმილი საერთაშორისო მნიშვნელობის გზა | დამაბინძურებლების კომბინირებული ემისია ტრანსპორტიდან | ბუფერული მწვანე ზონის შექმნა ხმაურის და ემისიების შემცირებისათვის. გზების გასწვრივ ადგილობრივი გავრცელების სახეობის ხეების დარგვა და შემდგომი მოვლა-პატრონობა; |
| საწარმოო ტერიტორიები | დამაბინძურებლების ემისია სატრანსპორტო და სამრეწველო ობიექტებიდან ხმაური სატრანსპორტო (სატვირთო მანქანები) და ტექნოლოგიური პროცესებიდან | გარემოსდაცვითი ნორმებისა და წესების დაცვა. გარემოს დაბინძურების რისკის მქონე ობიექტების აღჭურვა მხოლოდ თანამედროვე ტექნოლოგიებით და დანადგარებით. |

| გარემოს ფაქტორები | წყალი | |
|--|--|--|
| გენერალური გეგმის კომპონენტები პოტენციური ნეგატიური ზემოქმედებით (-1, -2) | პოტენციური კუმულაციური ზემოქმედება (მოკლე აღწერა) | შემარბილებელი ღონისძიება |
| საპროექტო გზები და ხიდები | მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების რისკი ტრანსპორტიდან და მასთან დაკავშირებული საქმიანობიდან; | გარემოდაცვითი ნორმებისა და სტანდარტების დაცვა. გზების გასწვრივ ადგილობრივი გავრცელების სახეობის ხეების დარგვა და შემდგომი მოვლა-პატრონობა; |
| დაწესებულებები და ობიექტები | მიწისქვეშა და ზედაპირული ობიექტების წყლების დაბინძურების რისკი | სანიტარული ნორმებისა და წესების, ასევე გარემოსდაცვითი ნორმების დაცვა. |
| საცხოვრებელი ტერიტორიები | მიწისქვეშა და ზედაპირული წყლების დაბინძურების რისკი შინამეურნეობების მხრიდან | გარემოდაცვითი ნორმებისა და სტანდარტების დაცვა. |
| საწარმოო ტერიტორიები | მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების რისკი ტრანსპორტიდან და ინდუსტრიული საწარმოებიდან, სამრეწველო ობიექტებიდან. | გარემოსდაცვითი ნორმებისა და წესების დაცვა. გარემოს დაბინძურების რისკის მქონე ობიექტების აღჭურვა მხოლოდ თანამედროვე ტექნოლოგიებით და დანადგარებით. |

| გარემოს ფაქტორები | ნიადაგი | |
|--|--|---|
| გენერალური გეგმის კომპონენტები პოტენციური ნეგატიური ზემოქმედებით (-1, -2) | პოტენციური კუმულაციური ზემოქმედება (მოკლე აღწერა) | შემარბილებელი ღონისძიება |
| დაგეგმილი საერთაშორისო მნიშვნელობის გზა | ნიადაგის ზედა ფენების დეგრადაცია. სასოფლო-სამეურნეო მიწების შემცირება. ნიადაგის დაბინძურება სატრანსპორტო საშუალებებით და მასთან დაკავშირებული საქმიანობებით, | გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის, ნორმებისა და წესების გათვალისწინება. ნიადაგის რესურსების რაციონალური გამოყენება. გზის გასწვრივ ადგილობრივი გავრცელების სახეობის ხეების დარგვა და შემდგომი მოვლა-პატრონობა; |
| საპროექტო გზები და ხიდები | სასოფლო-სამეურნეო მიწების შემცირება. ნიადაგის დაბინძურება სატრანსპორტო საშუალებებით და მასთან დაკავშირებული საქმიანობებით, | გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის, ნორმებისა და წესების გათვალისწინება. ნიადაგის რესურსების რაციონალური გამოყენება. გზების გასწვრივ ადგილობრივი გავრცელების სახეობის ხეების დარგვა და შემდგომი მოვლა- |

| | | |
|-----------------------------|--|--|
| | | პატრონობა; |
| დაწესებულებები და ობიექტები | ნიადაგის ზედა ფენების დეგრადაცია. დაბინძურება ნარჩენებით. | გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის, ნორმებისა და წესების გათვალისწინება. ნიადაგის რესურსების რაციონალური გამოყენება კომერციული ან სხვა ობიექტების მშენებლობისა და ექსპლუატაციის დროს. |
| საცხოვრებელი ტერიტორიები | დაბინძურება ნარჩენებით | გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის, ნორმებისა და წესების გათვალისწინება. ნიადაგის რესურსების რაციონალური გამოყენება. მშენებლობისა და ექსპლუატაციის დროს. გამწვანების ხელშეწყობა. |
| საწარმოო ტერიტორიები | სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ფართობების გამოყენება. ნიადაგის დაბინძურება ნარჩენებით. | გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის, ნორმებისა და წესების გათვალისწინება. |

| გარემოს ფაქტორები | ბიომრავალფეროვნება | |
|--|---|--|
| გენერალური გეგმის კომპონენტები პოტენციური ნეგატიური ზემოქმედებით (-1, -2) | პოტენციური კუმულაციური ზემოქმედება (მოკლე აღწერა) | შემარბილებელი ღონისძიება |
| დაგეგმილი საერთაშორისო მნიშვნელობის გზა; საპროექტო გზები და ხიდები | დაბინძურება ტრანსპორტიდან; მწვანე საფარის დეგრადაცია; ეკოსისტემებისა და ბუნებრივი ლანდშაფტის დაზიანება/დეგრადირება. | გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის, ნორმებისა და წესების გათვალისწინება; კონტროლი ბიომრავალფეროვნების დაცვაზე, ბიომრავალფეროვნების დაცვის შესაბამისი ზომების მიღება; გზის გასწვრივ ადგილობრივი გავრცელების სახეობის ხეების დარგვა და შემდგომი მოვლა-პატრონობა; სკამპენსაციო ღონისძიებების განსაზღვრა, |

განაშენიანების გეგმების და განაშენიანების დეტალური გეგმებისთვის, სტრატეგიული დოკუმენტის ფარგლებში დაგეგმილი გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის დანართებით გათვალისწინებული თითოეული დაგეგმილი საქმიანობებისთვის, საქმიანობის დაწყებამდე, მოხდება შემარბილებელი ღონისძიებების ინდივიდუალურად შემუშავება/შერჩევა დაგეგმილი საქმიანობის მასშტაბიდან გამომდინარე (მაგ, გზების, ხიდების მშენებლობა და სხვ.)

სტრატეგიული დოკუმენტის ფარგლებში დაგეგმილი გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის დანართებით (I,II) გათვალისწინებული საქმიანობებისთვის (მოსამზადებელი და სამშენებლო ეტაპი) შემარბილებელი ღონისძიებები (ზოგადი) მოცემულია ქვემოთ.

ცხრილი 6.2.2 გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები სამუშაოების მოსამზადებელ ეტაპებზე

| სავარაუდო ზემოქმედება | შემარბილებელი/გაუმჯობესების ზომები |
|------------------------------|---|
| მტვერი/ემისიები | <ul style="list-style-type: none"> • დაბინძურების სტაციონალური წყაროების არსებობის შემთხვევაში და დაბინძურების წყაროების პარამეტრების გათვალისწინებით ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის ანგარიშის მომზადება და გარემოს დაცვის და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში დასამტკიცებლად წარდგენა • ტერიტორიის მოსამზადებელი სამუშაოების დროს მტვრის ემისიის შემცირების ღონისძიებების გატარება (ტერიტორიის მორწყვა - საჭიროების შემთხვევაში); • ფხვიერი მასალის გადახურული მანქანით ტრანსპორტირება; • მასალის ჩამოტვირთვისას დიდი სიმაღლიდან მასალის ჩამოყრის აკრძალვა მტვრის ემისიის თავიდან ასაცილებლად; • მანქანების და სამშენებლო ტექნიკური გამართულობის კონტროლი და შეკეთების უზრუნველყოფა; • ჩართული ძრავით უქმად გაჩერების და უქმი სვლის აკრძალვა; • მოძრაობის ოპტიმალური სიჩქარის დაწესება და დაცვა. |
| ხმაური | <ul style="list-style-type: none"> • მანქანების და სამშენებლო ტექნიკური გამართულობის კონტროლი და შეკეთების უზრუნველყოფა; • ჩართული ძრავით უქმად გაჩერების და უქმი სვლის აკრძალვა; • სიგნალის აკრძალვა, გარდა უსაფრთხოებისთვის აუცილებელი შემთხვევებისა; • სამუშაო საათების მკაცრი დაცვა. |
| ზედაპირული წყლის დაბინძურება | <ul style="list-style-type: none"> • ნარჩენების წყალში მოხვედრის თავიდან აცილება ნარჩენების მდინარიდან დაშორებით განთავსების და ტერიტორიიდან დროულად გატანის გზით; • მდინარეში მანქანების რეცხვის აკრძალვა; • მანქანების და სამშენებლო ტექნიკური გამართულობის კონტროლი და შეკეთების უზრუნველყოფა; • დაზიანებული სამშენებლო ტექნიკის და მანქანების ტერიტორიაზე დაშვების აკრძალვა; • ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება და გეგმაში განსაზღვრული მოთხოვნების დაცვა; • ეროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებების გატარება; • ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში - ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების (დაღვრის ჩათვლით) გეგმით განსაზღვრული მოთხოვნების შესრულება. |
| ნიადაგზე ზემოქმედება | <ul style="list-style-type: none"> • ტრანსპორტის მოძრაობისას წინასწარ შერჩეული მარშრუტის მკაცრად დაცვა სამოძრაო გზის გარეთ ტერიტორიის ნიადაგის დატკეპნის და/ან დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად; • ნარჩენების მართვის გეგმაში განსაზღვრული მოთხოვნების დაცვა; • მცენარეული საფარის მაქსიმალურად შენარჩუნება; • ეროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებების გატარება; |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში - ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების (დაღვრის ჩათვლით) გეგმით განსაზღვრული მოთხოვნების შესრულება. |
| ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დაკარგვა | <ul style="list-style-type: none"> ნაყოფიერი ნიადაგის მოხსნა და დროებით დასაწყობება რეკულტივაციის დროს გამოყენებამდე. ექვს თვეზე მეტი ხნის განმავლობაში ნიადაგის ნაყარში ყოფნის შემთხვევაში - ზალახის დარგვით სტაბილიზაცია. |
| ხეების სავარაუდო დაზიანება მიწის მოსამზადებელი სამუშაოების დროს | <ul style="list-style-type: none"> მცენარეული საფარისგან გასაწმენდი ტერიტორიის შესაძლებლობისდაგვარად ოპტიმალურ მინიმუმამდე შემცირება. სამუშაო ტერიტორიის და სამოდრაო გზების საზღვრების მკაცრი დაცვა; სამუშაო უბნის უშუალო სიახლოვეს არსებული ხე-მცენარეების დროებითი შემოღობვა; მცენარეული საფარის მდგომარეობის ვიზუალური კონტროლი; ფესვთა აქტიური ზონის ფარგლებში მასალის დალაგების აკრძალვა; საწვავის/ზეთის დაღვრის თავიდან აცილების ღონისძიებების გატარება; ავარიული სიტუაციების დროს - ავარიულ სიტუაციაზე რეაგირების გეგმის მოთხოვნების შესრულება; დაზიანების შემთხვევაში მცენარეული საფარის აღდგენა. |
| ხმაურის, ტერიტორიაზე ადამიანების და ტექნიკის არსებობის და სხვა ფაქტორების გამო ცხოველთა სამყაროს შემწვითება | <ul style="list-style-type: none"> ნიადაგზე ზემოქმედების შერბილების/თავიდან აცილების ღონისძიებების შესრულება; მცენარეული საფარის მაქსიმალური შენარჩუნება; ხმელეთის ფაუნის მდგომარეობაზე დაკვირვება; სიგნალის აკრძალვა (გარდა უსაფრთხოებისთვის აუცილებელი შემთხვევებისა) და სხვა ხმაურის შემცირებასთან დაკავშირებული ღონისძიებების დაცვა; ნარჩენების მართვის გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების შესრულება; სინათლით დაბინძურების თავიდან აცილება; ტერიტორიაზე ნარჩენების დაყრის აკრძალვა.; ტერიტორიის რეგულარული დასუფთავება; ავარიული სიტუაციების დროს - ავარიულ სიტუაციაზე რეაგირების გეგმის მოთხოვნების შესრულება. |
| შინაური და გარეული ცხოველების ფიზიკური დაზიანება | <ul style="list-style-type: none"> თხრილების შემოღობვა. რათა არ მოხდეს გარეული და შინაური ცხოველების თხრილში ჩავარდნა; სიგნალის აკრძალვა - ცხოველის დაფრთხობის და ფიზიკური დაზიანების თავიდან ასაცილებლად; ხმელეთის ფაუნის მდგომარეობაზე დაკვირვება; გზაზე მოძრაობისას დაწესებული ოპტიმალური სიჩქარის დაცვა. |
| წყლის ეკოსისტემის დაზიანება | <ul style="list-style-type: none"> მდინარის ნაპირების მცენარეული საფარის მაქსიმალურად შენარჩუნება ნიადაგის დალამვის თავიდან ასარიდებლად; ბიომრავალფეროვნებისთვის სენსიტიურ პერიოდებში მშენებლობისთვის თავის არიდება - მდინარის კალაპოტში განსახორციელებელი სამუშაოების აკრძალვა თევზის ტოფობის პერიოდში; კალაპოტში ან მის მახლობლად შესასრულებელი სამუშაოების დადგენილი გრაფიკის მიხედვით წარმოება; წყლის დაბინძურებისგან დაცვის ღონისძიებების შემუშავება და დაცვა; |

| | |
|-------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • წყლის ფაუნის მდგომარეობის მონიტორინგი (საჭიროებისამებრ); • ნარჩენების მართვის გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების დაცვა; • ავარიული შემთხვევების დროს - ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის მოთხოვნების დაცვა; • სხვადასხვა სახის მასალების მდინარეში ჩაყრის თავიდან აცილება; • ჩამონადენი წყლის ზედაპირული წყლის ობიექტში ჩაშვება (აუცილებლობის შემთხვევაში) მხოლოდ დამუშავების შემდეგ. |
| ტრავმატიზმის რისკი | <ul style="list-style-type: none"> • შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვა; • სამუშაოს შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენება; • ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში - ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმით განსაზღვრული მოთხოვნების შესრულება. |
| ლანდშაფტის ვიზუალური ცვლილება | <ul style="list-style-type: none"> • ზემოქმედების შემცირება მცენარეული საფარის მაქსიმალური შენარჩუნების ან/და დარგვის გზით; |

ცხრილი 6.2.3. გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები სამშენებლო სამუშაოების ეტაპებზე

| ჰაერის ხარისხი | |
|--|--|
| სავარაუდო ზემოქმედება | შემარბილებელი/გაუმჯობესების ზომები |
| გამონაბოლოქვი სამშენებლო მანქანებისა და ტექნიკის მრავლებიდან | <ul style="list-style-type: none"> • მანქანების/ ტექნიკის გამართულობის რეგულარული კონტროლი ემისიის დონის დაშვებულ ნორმებთან შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად; • ჩართული ძრავით ტექნიკის უქმად გაჩერების აკრძალვა; • არასათანადოდ გამართული ტექნიკის ან აღჭურვილობის გამოყენების აკრძალვა. |
| სამშენებლო მასალის ტრანსპორტირების დროს წარმოქმნილი მტვერი | <ul style="list-style-type: none"> • მტვრის გაფანტვის თავიდან აცილების მიზნით, სამშენებლო მასალის (ხრეში, ქვიშა და ა.შ.) ტრანსპორტირება გადახურული ტრანსპორტით • მოძრაობის ოპტიმალური სიჩქარის დაცვა. |
| ავტომანქანების მოძრაობით გამოწვეული მტვერი | <ul style="list-style-type: none"> • მშრალ, ქარიან ამინდში მოუკირწყლავი მიწის ზედაპირის და ღია გრუნტის უბნების მორწყვა; • მოძრაობის ოპტიმალური სიჩქარის დაცვა. |
| ხმაური და მასთან დაკავშირებული ზემოქმედება | |
| სავარაუდო ზემოქმედება | შემარბილებელი/აღმდგენი ზომები |
| ხმაური ავტომანქანების, სამშენებლო ტექნიკის, და სხვა აღჭურვილობის მუშაობისას | <ul style="list-style-type: none"> • გზის რეკონსტრუქციისთვის გამოყენებული ყველა მანქანისა და ტექნიკური საშუალების გამართულობის რეგულარული კონტროლი და საჭიროებისამებრ შეკეთება ხმაურის დასაშვებ დონესთან შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად. |
| ხმაური მანქანების გადაადგილებისას (ხმაურის ზემოქმედება–მოსახლეობის შეწუხება) | <ul style="list-style-type: none"> • სამუშაო საათების შეზღუდვა; • სამშენებლო უბანზე ხმაურის შეზღუდვის ღონისძიებების გატარება; • ტექნიკის ჩართული ძრავით უქმად გაჩერების აკრძალვა; • ხმის ჩამხშობი საშუალების (დროებითი ბარიერების/ეკრანების) გამოყენება; • მოსახლეობასთან კომუნიკაცია, ინფორმირება სამუშაოს ხანგრძლივობის შესახებ. საჩივრების მექანიზმის მოსახლეობისთვის გაცნობა და საჩივარზე რეაგირების პროცედურის შესრულება. საჭიროების შემთხვევაში, დამატებითი ღონისძიებების განსაზღვრა. |
| ხმაურის ზემოქმედება მუშახელზე | <ul style="list-style-type: none"> • ხმაურთან დაკავშირებული სტანდარტების მკაცრად დაცვა; • სამუშაოზე დაკავებული პერსონალის სამუშაო საათების მკაცრი დაცვა; • პირადი დაცვის საშუალებების (მაგ. ყურსაცმები) ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა და გამოყენების კონტროლი.. |
| ნიადაგი და წყალი | |
| სავარაუდო ზემოქმედება | შემარბილებელი/გაუმჯობესების ზომები |

| | |
|--|--|
| <p>ნიადაგისა და წყლის დაბინძურება</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ზეთების და სხვა ნახშირწყალბადის შემცველი ნივთიერებების შენახვა/გამოყენების მიზნით შერჩეულ უბანს (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) უნდა ჰქონდეს მყარი საფარი და მეორადი შემოღობვა, რომელიც ასევე აღჭურვილი უნდა იყოს შემკრები სისტემით; • სახიფათო ნარჩენების (მათ შორის გამოყენებული ზეთის) დროებითი დასაწყობების ტერიტორიაზე გარემოსდაცვითი ნორმების შესაბამისად განთავსება. • ნარჩენების მართვის გეგმით განსაზღვრული ღონისძიებების შესრულება; • გზის სარეკონსტრუქციო სამუშაოების დასრულების შემდეგ - ტერიტორიის რეკულტივაცია საწყისთან მიახლოებულ მდგომარეობამდე აღსადგენად (რაც გულისხმობს - ყველა მასალის, ნარჩენების, მოწყობილობების გატანას და სათანადო განთავსებას, ზედაპირის პროფილირებას (საჭიროებისამებრ), ნაყოფიერი ნიადაგის შეტანა-გაშლას და მცენარეული საფარის აღდგენას); • ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში - ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმით განსაზღვრული მოთხოვნების შესრულება. |
| <p>ნიადაგის დატკეპნა მძიმე ტექნიკის მუშაობისას, ნიადაგის ეროზია</p> | <ul style="list-style-type: none"> • სამუშაო უბნების და სამოძრაო გზების საზღვრების მკაცრად დაცვა; • მცენარეული საფარის მაქსიმალური შენარჩუნება; |
| <p>ნიადაგის სტაბილურობის დაკარგვა/ეროზია</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ფერდობის მდგომარეობის მონიტორინგი; • არასტაბილური მონაკვეთების სტაბილიზაცია (არსებობის შემთხვევაში). |
| <p>ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დაკარგვა</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ნაყოფიერი ნიადაგის მოხსნა და დროებით დასაწყობება რეკულტივაციის დროს გამოყენებამდე. • ექვს თვეზე მეტი ხნის განმავლობაში ნიადაგის ნაყარში ყოფნის შემთხვევაში - ბალახის დარგვით სტაბილიზაცია. |
| <p>ზედაპირული წყლების დალამვა და/ან დაბინძურება მდინარეებთან ახლოს/კალაპოტში სამუშაოების წარმოებისას</p> | <ul style="list-style-type: none"> • მცენარეული საფარის მაქსიმალური შენარჩუნება; • მდინარეში მანქანების რეცხვის აკრძალვა; • დაღვრის შედეგად დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით, მანქანების და სამშენებლო ტექნიკური გამართულობის კონტროლი და შეკეთების უზრუნველყოფა; • ნარჩენების მართვის გეგმით განსაზღვრული პირობების ზედმიწევნით შესრულება; • ავარიული სიტუაციების დროს - ავარიულ სიტუაციაზე რეაგირების გეგმის შესრულება; • მდინარეში დაბინძურებული ზედაპირული ჩამონადენის და/ან ჩამდინარე წყლების ჩაშვების აკრძალვა; • წყალში ტექნიკის შესვლის აკრძალვა. |
| <p>ეკოლოგიური გარემო</p> | |
| <p>სავარაუდო ზემოქმედება</p> | <p>შემარბილებელი/გაუმჯობესების ზომები</p> |
| <p>ხეების სავარაუდო დაზიანება მიწის /სამშენებლო</p> | <ul style="list-style-type: none"> • მცენარეული საფარისგან გასაწმენდი ტერიტორიის შესაძლებლობისდაგვარად. |

| | |
|--|---|
| სამუშაოების დროს | <p>ოპტიმალურ მინიმუმამდე შემცირება.</p> <ul style="list-style-type: none"> • სამუშაო ტერიტორიის და სამოდრაო გზების საზღვრების მკაცრი დაცვა; • სამუშაო უბნის უშუალო სიახლოვეს არსებული ხე-მცენარეების დროებითი შემოღობვა; • ფესვთა აქტიური ზონის ფარგლებში მასალის დალაგების აკრძალვა ნიადაგის დატკეპნის თავიდან ასაცილებლად; • საწვავის/ზეთის დაღვრის თავიდან აცილების ღონისძიებების გატარება; • ავარიული სიტუაციების დროს - ავარიულ სიტუაციაზე რეაგირების გეგმის მოთხოვნების შესრულება; • დაზიანების შემთხვევაში მცენარეული საფარის აღდგენა. |
| ხმაურის, ტერიტორიაზე ადამიანების და ტექნიკის არსებობის და სხვა ფაქტორების გამო ცხოველთა სამყაროს შემფოთება | <ul style="list-style-type: none"> • ნიადაგზე ზემოქმედების შერბილების/თავიდან აცილების ღონისძიებების შესრულება; • მცენარეული საფარის მაქსიმალური შენარჩუნება; • ხმელეთის და წყლის ფაუნის მდგომარეობის მონიტორინგის ჩატარება • სიგნალის აკრძალვა (გარდა უსაფრთხოებისთვის აუცილებელი შემთხვევებისა); • სანაცვლო საბინადროების მოწყობა (მაგ. ღამურების სახლები); • ტერიტორიაზე ნარჩენების დაყრის აკრძალვა; • ტერიტორიის რეგულარული დასუფთავება; • ავარიული სიტუაციების დროს - ავარიულ სიტუაციაზე რეაგირების გეგმის მოთხოვნების შესრულება. |
| შინაური და გარეული ცხოველების ფიზიკური დაზიანება | <ul style="list-style-type: none"> • თხრილების შემოღობვა, რათა არ მოხდეს გარეული და შინაური ცხოველების თხრილში ჩავარდნა; • სამუშაო დღის ბოლოს თხრილებში ფიცრის ან ტოტების დატოვება თხრილში შემთხვევით ჩავარდნილი მცირე ზომის ცხოველისთვის ამოსვლის საშუალების მისაღებად; • სიგნალის აკრძალვა - ცხოველის დაფრთხობის და ფიზიკური დაზიანების თავიდან ასაცილებლად; • გზაზე მოძრაობისას დაწესებული ოპტიმალური სიჩქარის დაცვა. |
| წყლის ეკოსისტემის დაზიანება | <ul style="list-style-type: none"> • მდინარის ნაპირებზე არსებული მცენარეული საფარის მაქსიმალურად შენარჩუნება ნიადაგის დალამვის თავიდან ასარიდებლად; • ბიომრავალფეროვნებისთვის სენსიტიურ პერიოდებში მშენებლობისთვის თავის არიდება - მდინარის კალაპოტში განსახორციელებელი სამუშაოების აკრძალვა თევზის ტოფობის პერიოდში (მარტი-აგვისტო საქვირითო მიგრაციის პერიოდი); • კალაპოტში ან მის მახლობლად შესასრულებელი სამუშაოების დადგენილი გრაფიკის მიხედვით წარმოება; • ნარჩენების მართვის გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების დაცვა; • ავარიული შემთხვევების დროს - ავარიულ სიტუაციაზე რეაგირების გეგმის |

| | |
|---|---|
| | <p>მოთხოვნების დაცვა;</p> <ul style="list-style-type: none"> • სხვა ჩამონადენი წყლის ზედაპირული წყლის ობიექტში ჩაშვება (აუცილებლობის შემთხვევაში) მხოლოდ დამუშავების შემდეგ. |
| ლანდშაფტურ-ვიზუალური ცვლილება და სოფლის მეურნეობა | |
| სავარაუდო ზემოქმედება | შემარბილებელი/გაუმჯობესების ზომები |
| ლანდშაფტის ესთეტიკური ღირებულების სავარაუდო გაუარესება | <ul style="list-style-type: none"> • მცენარეული საფარის მაქსიმალური შენარჩუნება; • ეროზიის პრევენციული ზომების გატარება სენსიტიურ უბნებზე (მაგ. მდინარის ნაპირებზე); • სამუშაო უბნების, დროებით გამოსაყენებელი ტერიტორიების და სამომრავო გზების საზღვრების მკაცრი დაცვა; • ტერიტორიის დასუფთავება; |
| მოსახლეობის საკუთრების დაზიანება ტექნიკითა და მანქანებით. | <ul style="list-style-type: none"> • სამუშაო უბნების, დროებით გამოსაყენებელი ტერიტორიების და სამომრავო გზების საზღვრების მკაცრი დაცვა; • ნარჩენების მართვის გეგმით განსაზღვრული ღონისძიებების შესრულება; • ავარიული სიტუაციების შემთხვევაში - ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების გატარება; • მოსახლეობასთან კომუნიკაცია და საჩივრების პროცედურის ეფექტური შესრულება; • პროექტის მიზეზებით დაზიანებული ყველა უბნის ინფრასტრუქტურის აღდგენა. |
| კულტურული მემკვიდრეობა და არქეოლოგია | |
| სავარაუდო ზემოქმედება | შემარბილებელი/გაუმჯობესების ზომები |
| კულტურული რესურსების შესაძლო დაკარგვა ან დაზიანება | <ul style="list-style-type: none"> • შემთხვევითი არქეოლოგიური აღმოჩენის შემთხვევაში შესაბამისი პროცედურის დაცვა (არტეფაქტის აღმოჩენის შემთხვევაში სამუშაოს დაუყოვნებლივი შეჩერება; კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის უწყების ინფორმირება; აღმოჩენილი ობიექტის დაზიანებისგან დაცვის უზრუნველყოფა; სამუშაოს გაგრძელება - ძეგლთა დაცვის უწყების ნებართვის მიღების შემდეგ). |
| ჯანდაცვა და უსაფრთხოება | |
| სავარაუდო ზემოქმედება | შემარბილებელი/გაუმჯობესების ზომები |
| ჯანმრთელობის და უსაფრთხოების რისკები | <ul style="list-style-type: none"> • სამუშაო უბანზე პირველადი სამედიცინო დახმარების საშუალებების არსებობა; • პერსონალის ტრენინგი ჰიგიენის, ჯანდაცვისა, უსაფრთხოების და მათ სამუშაოსთან დაკავშირებულ სპეციფიურ საფრთხეებთან დაკავშირებით; • სამუშაოს სპეციფიკის გათვალისწინებით, პერსონალის უზრუნველყოფა შესაბამისი |

| | |
|--|---|
| | <p>ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით;</p> <ul style="list-style-type: none"> • სიმალლეზე მუშაობისას რისკების შესაბამისი შრომის უსაფრთხოების ნორმების მკაცრად დაცვა; • ბარიერებისა და გამაფრთხილებელი ნიშნების განთავსება საფრთხის შემცველ ყველა უბანზე; • პერსონალისთვის სასმელი წყლის და სანიტარული პირობების უზრუნველყოფა; • საპირფარეშოებისა და ნარჩენების კონტეინერების პერიოდული, რეგულარული გაწმენდა დაავადებათა გავრცელების თავიდან ასარიდებლად; • ნარჩენების მართვის გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების შესრულება; • ტერიტორიის რეგულარული დასუფთავება; • გზის რეკონსტრუქციის დაწყებამდე პერსონალის ინსტრუქტაჟი მასალებისა და ნარჩენების (საწვავი, საპოხი მასალა, საღებავი) მართვის საკითხებში; • სიმალლეზე მუშაობის დროს უსაფრთხოების წესების მკაცრი დაცვა. |
| <p>მოსახლეობის უსაფრთხოების რისკი. შემფოტება ხმაურის. ემისიების გამო</p> | <ul style="list-style-type: none"> • მოსახლეობასთან კომუნიკაცია, ინფორმირება ჩასატარებელი სამუშაოს ვადების შესაძლო დროებითი შეზღუდვების და სხვ. შესახებ; • ჰაერის ხარისხის დაცვის, ხმაურის დონის შემცირების ღონისძიებების გატარება; • ტრანსპორტის მართვის და ნარჩენების მართვის გეგმების შესრულება; • ავარიული სიტუაციების შემთხვევაში - ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის შესრულება; • მოსახლეობისთვის გასაჩივრების მექანიზმის გაცნობა და პროცედურის დაცვა. |
| საგზაო მოძრაობა | |
| სავარაუდო ზემოქმედება | შემარბილებელი/გაუმჯობესების ზომები |
| <p>საგზაო მოძრაობის შეფერხება</p> | <ul style="list-style-type: none"> • საგზაო მოძრაობის მართვის გეგმის შესრულება; • საზოგადოების ინფორმირება სარეკონსტრუქციო სამუშაოების მასშტაბის, განრიგის და მოსალოდნელი შეფერხებებისა და გზებზე შეზღუდვების შესახებ; • სათანადო განათების, გამაფრთხილებელი ნიშნების, ბარიერების უზრუნველყოფა. |

6.3 შეფასების შედეგების შეჯამება

აღნიშნული შეფასებით გამოვლენილია გენერალური გეგმის განხორციელებით გამოწვეული დადებითი ზემოქმედება გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე. ამავე დროს, გამოიკვეთა გარკვეული რისკები და შესაძლო უარყოფითი შედეგებიც, რომლებიც დაკავშირებულია გენერალური გეგმის მთავარ კონცეფციებთან.

ზემოქმედების შეჯამება მოცემულია ამ თავში. ძირითადი ღონისძიებები შესაძლო უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილების, შემცირებისა და აღმოფხვრის მიზნით, მოცემულია თავი-6-ში.

ატმოსფერული ჰაერი:

მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება (რისკები):

ინდუსტრიული პარკების შექმნა, ავტოტრანსპორტიდან ემისიები და სხვა ზემოქმედებები ქმნიან ატმოსფერული ჰაერის ემისიებით და ხმაურით დაბინძურების შესაძლებლობას.

გენერალური გეგმის კონცეფციების განხორციელება დაკავშირებულია ხმაურისა და ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების გაზრდის რისკებთან: საავტომობილო ტრანსპორტიდან, მიმდებარე ტერიტორიებზე სამრეწველო საწარმოების ტექნოლოგიური პროცესებიდან. მოსალოდნელი დადებითი ზემოქმედება: სატრანსპორტო სქემების ოპტიმიზაცია, საგზაო ქსელის გაუმჯობესება, დაგეგმილი საერთაშორისო მნიშვნელობის გზა და შემოვლითი საავტომობილო გზები გამოიწვევს ატმოსფერული ჰაერის და ხმაურის დაბინძურების გავლენის შემცირებას.

წყლის რესურსი

მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება (რისკები): საწარმოო პროცესებიდან და ტრანსპორტიდან, აგრეთვე საყოფაცხოვრებო და სამეურნეო ჩამდინარე წყლები გაზრდის მიწისქვეშა წყლის დაბინძურების რისკს.

მოსალოდნელი დადებითი ზემოქმედება: მდინარესთან დაკავშირებული სანიაღვრე და საკანალიზაციო ქსელის მოდერნიზაციით, მწვანე დერეფნის შექმნით მოსალოდნელია, რომ შემცირდება ჩამდინარე წყლებით დაბინძურება. ამასთან შემცირდება ან/და აღმოფხვრება მდინარის ნარჩენებით დაბინძურება.

მიწის რესურსი, ნიადაგი

მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება (რისკები):

გენგეგმის ხედვების განხორციელებისას ადგილი ექნება ფიზიკურ ზემოქმედებას ნიადაგზე (ზედა ფენების მოხსნა, ზედაპირის დატკეპნა და სხვ.), განსაკუთრებით ობიექტების და მათთან დაკავშირებული ინფრასტრუქტურის მშენებლობების დროს. მოსალოდნელია, რომ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი გამოყენებულ იქნას სამშენებლო მიზნებისთვის და მოხდეს ნიადაგის რესურსის კარგვა.

მოსალოდნელი დადებითი ზემოქმედება: სარეკრეაციო ზონების და მდ. ჩხოუშხე ერთიანი მწვანე დერეფნის შექმნა ხელს შეუწყობს ნიადაგის და მიწის რესურსების დაბინძურების რისკების შემცირებას და მდგომარეობის გაუმჯობესებას.

ბიომრავალფეროვნება

მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება (რისკები):

ინდუსტრიული ობიექტები, ავტოტრანსპორტი, საპროექტო ზონებში მცენარეული საფარის დეგრადაცია ქმნის ბიომრავალფეროვნებაზე უარყოფითი ზემოქმედების რისკს.

მოსალოდნელი დადებითი ზემოქმედება: მწვანე დერეფნის შექმნა და სარეკრეაციო დგილების მოწყობა/გაფართოება ხელს შეუწყობს ბიომრავალფეროვნების პირობების გასაუმჯობესებას.

ძირითადი სოციალურ-ეკონომიკური რისკები

მოსალოდნელი დადებითი ზემოქმედება: ადამიანთა დღევანდელი სოციალური აქტივობებისა და ცხოვრების წესიდან გამომდინარე სულ უფრო იზრდება სარეკრეაციო ზონების შექმნისა და განვითარების საჭიროება.

თითოეული შემოთავაზებული ხედვის განხორციელება მიზანმიმართულია სოციალური გარემოს კეთილდღეობის განვითარებისკენ. ხედვების განხორციელების შედეგად საბოლოოდ მივიღებთ:

- მიგრაციის შემცირებას და დემოგრაფიული მდგრადობის მიღწევას;
- დევნილი მოსახლეობის ეკონომიკურ გაძლიერებას ;
- საბაზისო ინფრასტრუქტურის და მომსახურებების უზრუნველყოფას;
- საცხოვრებელი ფონდის განახლებას;
- მიწის ეფექტურ გამოყენებას;
- ძლიერი სოციალური გარანტიების უზრუნველყოფას;
- განათლების ხელშეწყობას;
- წარმოების ხელშეწყობას;
- სამუშაო ადგილების შექმნას;
- ტურიზმის განვითარებას;
- ადგილობრივი ბიუჯეტის ფორმირებას;
- ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტის მშენებლობის დროს შექმნილი სარგებლის მაქსიმალურად გამოყენებას;
- და სხვ.

ამასთან, ქალაქში შეიქმნება ჯანსაღი და უსაფრთხო გარემო, რაც არსებულ გარემოსდაცვით და სოციალურ პირობებს მნიშვნელოვნად გააუმჯობესებს.

ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული რისკები

გენერალური გეგმის შესაბამისად ადამიანთა ჯანმრთელობის დაცვა სოციალური განვითარების ერთ-ერთი მთავარი მიზანია.

მნიშველოვანია ჯანდაცვის სისტემასთან დაკავშირებული პრობლემები, რომლებიც ბოლო წლებში თანდათანობით უმჯობესდება. პრობლემები ძირითადად დაკავშირებულია სასმელი წყლის დაბინძურების საკითხთან.

დადებითი ზემოქმედება მოსალოდნელია ისეთი ღონისძიებებიდან, როგორცაა ქალაქის ცენტრიდან გადატვირთული სატრანსპორტო მოძრაობის განტვირთვა --ატმოსფერული ჰაერის ნაკლები დაბინძურება, სანიტარულ-ჰიგიენური მდგომარეობის და ჯანსაღი ცხოვრების წესის გაუმჯობესება. მწვანე ტერიტორიების გაფართოება დამატებით შესაძლებლობებს შეუქმნის ქალაქის მოსახლეობას საცხოვრებელი პირობების გასაუმჯობესებლად. წყლის ხარისხის გაუმჯობესება შეამცირებს წყლით გამოწვეული დაავადებების რისკს და გააუმჯობესებს ზოგადი ჯანმრთელობის მდგომარეობას.

6.4 გარემოზე მნიშვნელოვანი მავნე ზემოქმედების თავიდან აცილების, შემცირების ან შემარბილებელი ღონისძიებები, რაც შეიძლება გამოწვეული იყოს ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმის განხორციელების შედეგად

შემოთავაზებული განვითარების ხედვების განხორციელებისას მოსალოდნელი გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული შესაძლო რისკების თავიდან აცილება/შემცირებისათვის შემარბილებელი ღონისძიებები მოცემულია ქვემოთ:

- სატრანსპორტო საშუალებებიდან გამონაბოლქვის შემცირების მიზნით, საგზაო ინფრასტრუქტურის მოდერნიზაცია (ახალი ურბანული განვითარების სქემები, შიდა და შემოვლითი გზა), ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში გადატვირთული მოძრაობის შემცირება და სატრანსპორტის ტრანსპორტისთვის შემოვლითი გზის შემუშავება. ეს ზომები შეამცირებს ავარიების რისკსაც გზებზე. აუცილებელია ავტოსატრანსპორტო საშუალებებისთვის პარკირების ადგილების შექმნა, განსაკუთრებით ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში.
- მწვანე დერეფნის შექმნა, მწვანე ტერიტორიების გაფართოება, მდინარე ჩხოუმის ნაპირების დაცვა, რეკრეაციული ტერიტორიების განვითარება. ეს ქმედება ხელს შეუწყობს ბუნებრივი გარემოს ხარისხის გაუმჯობესებას.
- ბიომრავალფეროვნებაზე ზემოქმედების რისკები და შესაბამისი პრევენციული/შემარბილებელი ღონისძიებებია:
 - ახალი (ტერიტორიისთვის უცხო-ინტროდუცირებული) სახეობის მცენარეების დარგვისას აუცილებელია ტერიტორიაზე არსებულ ფლორასა და ფაუნაზე პოტენციური უარყოფითი ზეგავლენის შეფასება;
 - მცენარეებზე ზემოქმედების ერთ-ერთ შემარბილებელ ღონისძიებას, სათანადო კვალიფიკაციის მქონე ექსპერტის ჩართულობით, მათი გადარგვა და შემდგომი მართვა წარმოადგენს;
 - ბულვარში არსებული ბუხის (*Buxus sempervirens* L.) მწკრივებში არსებული დაზიანებული ინდივიდებისთვის შესაძლოა ჩატარდეს მოვლითი ღონისძიებები, ხოლო უკიდურეს შემთხვევაში მოხდეს ჩანაცვლება ამავე სახეობის ინდივიდებით. აღნიშნული ღონისძიებები უნდა განხორციელდეს სათანადო კვალიფიკაციის მქონე ექსპერტის ჩართულობით;
 - საპროექტო არეალში წარმოდგენილ მერქნიან მცენარეებზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების ერთერთ შემარბილებელ ღონისძიებად განხილული უნდა იყოს მათი გადარგვა და შემდგომი მოვლა-პატრონობის ღონისძიებები, სათანადო კვალიფიკაციის მქონე ექსპერტის ჩართულობით. ასევე, ტერიტორიაზე არსებული მერქნიანი მცენარის მოჭრის აუცილებლობა დადგენილი უნდა იქნას სათანადო კვალიფიკაციის მქონე ექსპერტის მიერ, შემდგომ კი მისი ჩანაცვლება უნდა მოხდეს იმავე ან სხვა ადგილობრივი გავრცელების სახეობის მცენარით;
 - „წითელი ნუსხის“ სახეობების ჭრის შემთხვევაში, ქმედებების განხორციელება უნდა მოხდეს საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად;

ასევე შემოთავაზებულია გარკვეული ღონისძიებები, რომელიც არ შედის გენერალური გეგმის ფარგლებში, მაგრამ ხელს შეუწყობს მის განხორციელებას.

- სანიაღვრე სისტემის მოწესრიგება გააუმჯობესებს ქალაქის გარემოსდაცვითი და სანიტარულ-ჰიგიენურ პირობებს;

- წყალმომარაგების და კანალიზაციის სისტემის გაფართოება გაზრდის მოსახლეობისთვის სტანდარტების შესაბამისი ხარისხის სასმელი წყლის ხელმისაწვდომობას, სხვადასხვა ეკონომიკური სექტორის და საწარმოების წვდომას კანალიზაციის სისტემასთან, კანალიზაციის სისტემასთან ახალ საწარმოების დაკავშირების შესაძლებლობას. ეს ზომები ხელს შეუწყობს შინამეურნეობების და მრეწველობის სექტორიდან დაბინძურების შემცირებას და მიწისქვეშა წყლების და ზედაპირული წყლის რესურსების დაბინძურების თავიდან აცილებას;
- ნარჩენების მართვის ინფრასტრუქტურის მოდერნიზაცია (კონტეინერების მომარაგება ცალკეული ნარჩენების შეგროვების მიზნით, მუნიციპალური ნარჩენებისთვის კონტეინერების რაოდენობის გაზრდა ქალაქის მასშტაბით და ა.შ.), სტიქიური ნაგავსაყრელების დახურვა/აღმოფხვრა, მუნიციპალიტეტის ნარჩენების მართვის გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების ზედმიწევნით შესრულება. ეს ხელს შეუწყობს ქალაქის საერთო ეკოლოგიური და ესთეტიკური მდგომარეობის გაუმჯობესებას.

სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების პროცესის დროს მონაცემების შეგროვების და არსებული ვითარების ანალიზის შედეგად გამოიკვეთა შემდეგი ღონისძიებების საჭიროება:

- ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის უზრუნველყოფა ქალაქის ცენტრში და ცენტრალურ მაგისტრალზე, ასევე წყლის ხარისხის მონიტორინგი. ამ კომპონენტებისთვის მონიტორინგი აუცილებელია, როგორც გენერალური გეგმის სწორად შესრულების, ასევე ადგილობრივი ხელისუფლების, გარემოსდაცვითი და ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოების ეფექტური მუშაობისთვის, რათა მიიღონ მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილებები ამ სფეროებში არსებული მდგომარეობის გასაუმჯობესებლად.
- ახალი ობიექტების და მშენებლობის დროს გარემოსდაცვითი მოთხოვნების დაცვაზე კონტროლის გაძლიერება. ეს ღონისძიება მნიშვნელოვანია ზემოაღნიშნული რისკების უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან ასაცილებლად, რადგან გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო განსაზღვრავს ეკონომიკურ საქმიანობასთან დაკავშირებულ პირობებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ ინდივიდუალური ან კუმულაციური ზემოქმედების შემცირებას.
- გარემოსდაცვითი სფეროში სტატისტიკური ანგარიშგების შემოღება მონაცემების მისაღებად, არა მხოლოდ რეგიონის, არამედ ქალაქის დონეზე. კონკრეტული სტატისტიკური მონაცემების არარსებობა მწვავე პრობლემაა ქვეყნის მასშტაბით.

დაგეგმვის პროცესში განსახორციელებელი ღონისძიებები

- მდინარის (მდ.ჩოუმის სანაპირო ზოლი) წყალდაცვითი ზოლის განსაზღვრა¹¹;
- კონცეფციით გათვალისწინებული საქმიანობების განხორციელებისთვის ჩაასატერებელი დეტალური კვლევების დაზუსტება/განსაზღვა (მაგ, მდინარე

¹¹ „წყლის შესახებ“ საქართველოს კანონისა და საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №440 დადგენილებით დამტკიცებული „წყალდაცვითი ზოლის შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების საფუძველზე. კერძოდ, მდინარეთა წყალდაცვითი ზოლების სიგანის დადგენის, ამ ზოლის ფარგლებში მოქმედი აკრძალვების და სპეციალური მოთხოვნების გავრცელების გათვალისწინებით.

ჩხოუშის ბიომრავალფეროვნების (მათ შორის წყლის ბიომრავალფეროვნების) კვლევა და სხვ.)

- გენერალურ გეგმაში არსებული მწვანე ზონების, პარკების საზღვრების დადგენა;
- ნარჩენების მართვის ინფრასტრუქტურის მოდერნიზაცია და ქალაქის ნარჩენების შეგროვების და რეციკლირების რეგიონალურ/ეროვნულ სქემებში ინტეგრაცია.
- ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის სადგურის განთავსება.
- მდინარე ჩხოუშზე სამონიტორინგო წერტილების განთავსება/ჩატარება.
- მწვანე ზონებისა და დასასვენებელი ადგილების გაფართოება (მდინარე ჩხოუშის ნაპირებზე), ნარგავების დარგვა სარეკრეაციო ადგილებში.
- ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობის ხელშეწყობა და ჩამდინარე წყლების შეგროვების მიზნით, კანალიზაციის ქსელის გაფართოება ქალაქის მასშტაბით.
- ქალაქის სანიაღვრე სისტემის ქსელის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობასთან დაკავშირება.
- მთავარ გზებზე გადატვირთული მოძრაობის შემცირება და სატვირთო მანქანების შემოვლითი გზით სარგებლობა
- ადგილობრივი გარემოსდაცვითი სამოქმედო გეგმის შემუშავების ხელშეწყობა.
- მონიტორინგის უზრუნველსაყოფად, სტატისტიკური და უწყებრივი მონაცემების შეგროვების სისტემის შეცვლის და რეკომენდაციების შემუშავება.
- გენერალური გეგმის მოქმედებებისა და ღონისძიებების შესრულების მონიტორინგის უზრუნველყოფა.

7 სტრატეგიული დოკუმენტის ალტერნატივების შეფასება და შედარება გარემოსა და/ან ადამიანის ჯანმრთელობაზე მათი ზემოქმედების თვალსაზრისით. ალტერნატივების შერჩევის კონკრეტული მიზეზების მიმოხილვა;

გენერალური გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასებისას განიხილა შემდეგი სამი ალტერნატივა და შეფასდა მათი ზემოქმედება გარემოზე

1. "ნულოვანი / არაქმედების ალტერნატივა";
2. ქ.ზუგდიდის მიწათსარგებლობის გეგმის (2009) და ზიგდიდის გენერალური გეგმის(2020) შედარება;
3. ალტერნატიული შემოთავაზება შემოვლითი გზისათვის 2020 წლის გენერალური გეგმის ფარგლებში

7.1 ნულოვანი / არაქმედების ალტერნატივა

ნულოვანი/ არაქმედების ალტერნატივა გულისხმობს ახალი გენერალური გეგმით გათვალისწინებული ხედვების არ განხორციელებას.

ქ.ზუგდიდის გენერალური გეგმის ნულოვანი ალტერნატივა განხილულია შემდეგი რეცეპტორებისთვის:

- ატმოსფერული ჰაერი
- წყლის გარემო
- ნიადაგი
- ბიომრავალფეროვნება
- ნარჩენების მართვა
- სოციალურ ეკონომიკური გარემო
- კულტურული მემკვიდრეობა

ატმოსფერული ჰაერი

ატმოსფერულ ჰაერის ხარისხზე მაღალი ზემოქმედება ძირითადად ურბანიზებულ ტერიტორიაზეა (ცენტრალურ ქუჩებზე და მჭიდროდ დასახლებულ ცენტრალურ ნაწილში), ხოლო მიმდებარე ტერიტორიებზე შედარებით ნაკლებია. ტრანსპორტის ზრდის ხარჯზე ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება მომავალში კვლავაც ქალაქის პრიორიტეტული პრობლემა იქნება.

ზუგდიდის ცენტრალური ნაწილის სატრანსპორტო ნაკადებით გადატვირთვა იწვევს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებას და ხმაურის დონის ზრდას.

პრობლემის მოსაგვარებლად შემოთავაზებულია შემოვლითი გზის განვითარების ხედვა, რომელიც ქალაქის ცენტრალურ ნაწილს განტვირთავს სატრანზიტო მოძრაობისგან და ახალი შემოვლითი გზის გაჩენით მოხდება ქალაქის დეცენტრალიზაცია, რაც ასევე გამოიწვევს შემოვლითი გზების გასწვრივ ტერიტორიების განვითარებას.

ქ. ზუგდიდში მობილობის გაუმჯობესებისათვის მნიშვნელოვანია საავტომობილო და საფეხმავლო ხიდების დამატება მდ. ჩხოუშზე. საავტომობილო ხიდები საჭიროა შემკრები ქუჩების განვითარებისათვის. ხოლო საფეხმავლო ხიდები, საფეხმავლო გადაადგილების გარდა, მნიშვნელოვანია საველოსიპედე ბილიკების და ტურისტული მარშრუტების განვითარებისათვის.

საფეხმავლო და საველოსიპედო ხიდები არის მწვანე დერეფნის ნაწილი და შემღებებისდაგვარად საფეხმავლო მისაწვდომობისთვის საკმარისი უნდა იყოს. ამ შემთხვევაში პრიორიტეტულია სადგურიდან მომავალი ქუჩის საფეხმავლო ხილით დაკავშირება ბაზართან და ბულვართან, შემდგომში დადიანების სასახლისა და შემოთავაზებული საჯარო სივრცის მიმართულებით და გადასვლა მეორე სანაპიროზე, სადაც დღეის მდგომარეობით უკვე არსებობს მდინარის გასწვრივ საფეხმავლო და საველოსიპედო ინფრასტრუქტურა, რაც მნიშვნელოვანია ტურისტული მარშრუტის საცირკულაციოდ.

ავტომობილების ჭარბი რაოდენობის შესამცირებლად და ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით მნიშვნელოვანია საველოსიპედო და ელექტრო სკუტერების ბილიკების განვითარება. ქ. ზუგდიდი თავისი რელიეფური თავისებურების გამო იძლევა იდეალურ პირობას საველოსიპედო და ელექტრო სკუტერების ბილიკების განსავითარებლად და საერთო ქსელის შესაქმნელად, რაც თავის მხრივ ხელს შეუწყობს ქალაქში მათ დამკვიდრებას როგორც ეკო-მეგობრული ტრანსპორტის სახეობა. საველოსიპედო და ელექტრო სკუტერების ბილიკების მოწყობა უნდა მოხდეს არტერიულ, შემკრებ და ადგილობრივ ქუჩებზე. დამატებითი ხიდების მოწყობით ქვეითების და ავტომობილების გადაადგილებისთვის შეიქმნება მოძრაობის დამატებითი სქემები, რაც ქალაქის გარკვეულ უბნებში არსებული მომატებული მოძრაობის განტვირთვის წინაპირობა იქნება. ამასთან, დამატებითი კავშირები ქალაქის ორ ნაწილს ერთმანეთთან უფრო დაკავშირებულს და ერთიანს გახდის.

იმ შემთხვევაში, თუ გენერალური გეგმა არ დამტკიცდება, აღნიშნული სტრატეგიული მიზნების მიღწევა შეუძლებელი იქნება და ეს მდგომარეობა საბოლოო ჯამში გამოიწვევს გარემოს კომპონენტების ხარისხის გაუარესებას (განსაკუთრებით ატმოსფერული ჰაერის).

წყალი

როგორც აღინიშნა, ქალაქში ამჟამად მიმდინარეობს წყალმომარაგების და წყალარინების (საკანალიზაციო) სისტემის მშენებლობები. თუმცა აღნიშნული სამუშაოების დასრულებამდე უახლოეს მომავალში წყლის დაბინძურების ხარისხის მაჩვენებლები არ შეიცვლება და შესაძლებელია კიდევ უფრო გაუარესდეს არსებული სიტუაცია. მოსახლეობა გააგრძელებს ჭაბურღილების წყლის სასმელად გამოყენებას, რომელის ხარისხიც არ შეესაბამება სტანდარტებს. გაგრძელება ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების, აგრეთვე ნიადაგის დაბინძურება. ადგილობრივი მოსახლეობისთვის სანიტარულ-ჰიგიენური პირობები შესაძლოა კიდევ უფრო გაუარესდეს.

ბაზრის ტერიტორია დღესდღეობით ზუგდიდში ყველაზე პრობლემურ ადგილს წარმოადგენს. მუდმივად ქაოსურია, მოვაჭრეები იკავებენ ტროტუარებს და აფერხებენ გადაადგილებას, აგრეთვე მდინარესთან სიახლოვის გამო მისი ერთ-ერთი დამაბინძურებელი ფაქტორიცაა.

გენერალური გეგმის მიზანია მდინარის ნაპირების გამოცოცხლება და სარეკრეაციო ფუნქციის დაბრუნება (მდინარისა და მისი კალაპოტის გაწმენდა-გასუფთავება), სანიტარულ-ჰიგიენური ნორმების და წყლის ხარისხის გაუმჯობესება, ბუნებრივი გარემოს გაჯანსაღების ხელშეწყობა. დღესდღეობით მდინარე ჩხოლში ფუნქციურად მოწყვეტილია ქალაქს. აუცილებელია მისი ურბანულ სისტემაში ჩართვა და მდინარის ნაპირების საქალაქო სარეკრეაციო სისტემად გარდაქმნა. საჭიროა ამ ადგილების რეგენერაცია, პარკებისა და ახალი დასასვენებელი სივრცეების შექმნა, ფეხით ან ველოსიპედით/ელექტრო სკუტერით მოსიარულეთათვის მისაწვდომობის გაუმჯობესება და კავშირების შექმნა. შედეგად მივიღებთ ერთიან მწვანე დერეფანს, რომელიც

ადამიანთა თავშეყრის, გართობისა და დასვენების ადგილად იქცევა, გააუმჯობესებს ატმოსფერული ჰაერის ინვერსიას და შეამცირებს ხმაურის კოეფიციენტს, როგორც ბუნებრივ ბარიერს.

ნიადაგი

გენერალური გეგმის არ განხორციელებით, ნიადაგზე და ქალაქის მიწის რესურსებზე უარყოფითი ზემოქმედების გაზრდაა მოსალოდნელი, რაც გამოიხატება მიწის რესურსების არასწორ განკარგვაში, ასევე ეროზიული პროცესების ხელშემწყობი ფაქტორების გაზრდაში, მდინარე ჩხოუმის ნაპირებზე ეროზიული პროცესების გაზრდასა და გააქტიურებაში (ნაპირსამაგრი ნაგებობებით დაუცველი ტერიტორიები). მოსალოდნელია მწვანე საფარის შემცირების და დეგრადირების პროცესები.

გენერალური გეგმის განვითარება გულისხმობს მდინარე ჩხოუმისა და მისი კალაპოტის გაწმენდა-გასუფთავებას, სანიტარულ-ჰიგიენური ნორმების და წყლის ხარისხის გაუმჯობესებას, ბუნებრივი გარემოს გაჯანსაღებას, ერთიანი მწვანე დერეფნის შექმნას (სარეკრეაციო ზონის მოწყობა მდინარის კალაპოტის გასწვრივ), რაც თავისთავად გულისხმობს მდ. ჩხოუმთან დაკავშირებული ეროზიული პროცესების შემცირება/აღმოფხვრის საკითხებსაც. გენერალური გეგმა ასევე გულისხმობს ქ. ზუგდიდში არსებული მიწის რეურსების გონივრულ მართვას და ოპტიმალური დაგეგმარების ვარიანტების შემოწავებას, ნიადაგის დაბინძურების საკითხებზე ორიენტირებას და შესაბამისი ღონისძიებების გატარებას.

ნარჩენები

ნარჩენების მართვის საკითხები „ნარჩენების მართვის კოდექსი“-ს და ქ.ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის ნარჩენების მართვის გეგმის საფუძველზე რეგულირდება. გენერალური გეგმის შემოთავაზებები არ არის პირდაპირ კავშირში ნარჩენებთან დაკავშირებული კონკრეტული მართვის საკითხებთან თუმცა, გენერალური გეგმით გათვალისწინებული კონცეფციების განხორციელება ხელს შეუწყობს ნარჩენების მართვის სფეროში გარკვეული საკითხების ხელშეწყობას და გაუმჯობესებას.

ბიომრავალფეროვნება

დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ მწვანე ტერიტორიების მოვლა, დაცვა და გაფართოება ქალაქისთვის მნიშვნელოვანი საკითხია. თუ სტრატეგიული დოკუმენტი არ განხორციელდება, ქალაქის მწვანე ტერიტორიების შემდგომი გაფართოება და გაუმჯობესება საეჭვო გახდება.

გენერალური გეგმის მიზანს წარმოადგენს მდ.ჩხოუმის ნაპირების გამოცოცხლება და სარეკრეაციო ფუნქციის დაბრუნება. სანიტარულ-ჰიგიენურ ნორმების გაუმჯობესება, რაც ხელს შეუწყობს აქ არსებული ბუნებრივი გარემოს გაჯანსაღებას. აუცილებელია მდინარის ნაპირების საქალაქო სარეკრეაციო სისტემად გარდაქმნა. საჭიროა ამ ადგილების რეგენერაცია, პარკებისა და ახალი დასასვენებელი სივრცეების შექმნა. შედეგად მივიღებთ ერთიან მწვანე დერეფანს, რომელიც ადამიანთა თავშეყრის, გართობისა და დასვენების ადგილად იქცევა, გააუმჯობესებს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხს და შეამცირებს ხმაურის კოეფიციენტს, როგორც ბუნებრივი ბარიერი.

სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა

გენერალური გეგმის არგანხორციელების შემთხვევაში მოსალოდნელია ქალაქ ზუგდიდის ცხოვრების ხარისხის გაუარესება, ქალაქში საცხოვრებლების არაგეგმაზომიერ განვითარება და ამ საკითხის პრობლემურობა ქალაქის გარემოში ინტეგრაციის თავლსაზრისით, საცხოვრებელი ფონდის მდგომარეობის გაუარესება.

საცხოვრებელი ფონდის გასაუმჯობესებლად და შემდგომში გასაზრდელად, კონცეფციის მთავარი მიზანია ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესება, რაც კონკრეტულად გულისხმობს შემდეგს: პირველ რიგში სამუშაო ადგილების შექმნას, მოსახერხებელ კავშირებს და ეკოლოგიურად სუფთა ქალაქს. კონცეფციის განხორციელების შემდგომ, ქ. ზუგდიდში მოსახლების რაოდენობის შემცირება შეჩერდება და გაჩნდება ზრდის შესაძლებლობა.

ქალაქი ზუგდიდი დაყოფილია ხუთ ადმინისტრაციულ უბანად, რომლებსაც სხვადასხვა ფართობი, მოსახლეობის რაოდენობა და სოციალური ინფრასტრუქტურა გააჩნიათ. დღევანდელი მდგომარეობით, ზუგდიდის ცენტრი ზედმეტად კონცენტრირებულია როგორც საჯარო, ასევე სოციალური ინფრასტრუქტურის თვალსაზრისით. შესაბამისად სხვადასხვა სერვისები მოსახლეობისთვის არ არის თანაბრად მისაწვდომი.

ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესების შემდგომ, განვითარების საჭიროებიდან გამომდინარე კონცეფციის ეტაპზე გამოიყო სარეზერვო ტერიტორიები, სადაც შესაძლებელია განვითარდეს საცხოვრებელი უბნები. საცხოვრებელი უბნების განვითარება მოიაზრება სამუშაო და დაბალი სიმჭიდროვის საცხოვრებელ უბნებად. მოსახლეობის ზრდის მოსალოდნელი პროგნოზებიდან გამომდინარე, შემოთავაზებულია ახალი სკოლებისა და ბაღების სავარაუდო რაოდენობა და ადგილმდებარეობაც.

ქ. ზუგდიდის ადმინისტრაციული უბნებისა და დამატებითი ცენტრების განვითარების შემოთავაზებული ხედვით- თითოეულ ადმინისტრაციულ უბანს ექნება ერთი ცენტრალური არეალი, სადაც ძირითადი დაწესებულებები და ნაგებობები იქნება განთავსებული (მაგალითად საავადმყოფო, პოლიცია, რესტორანი) და ასევე გამოიყოფა დამატებით უფრო პატარა მაშტაბის ქვეცენტრები სადაც პირველადი მომსახურების ინფრასტრუქტურა განთავსდება (მცირე მარკეტი, სკოლები და ბაღები).

მსგავსი ტიპის გადაწყვეტები ხელს შეუწყობს ქალაქის ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესებას, ქალაქის როგორც პოლიცენტრულ განვითარებას, თანაბარ პირობებში ჩააყენებს ქალაქის სხვადასხვა ნაწილში მცხოვრებ მოსახლეობას, შექმნის ერთიან ურბანულ ქსოვილს, მეტად მიმზიდველს გახდის ამ ტერიტორიებს და გაზრდის ეკონომიკურ აქტივობას საზოგადოებრივი და საქმიანი ზონების გაჩენის შესაძლებლობით.

კულტურული მდგომარეობა და ინფრასტრუქტურა

ქალაქ ზუგდიდის კულტურული მემკვიდრეობის დაცვისა და მდგრადი განვითარების უზრუნველსაყოფად ერთ-ერთ მნიშვნელოვან საფუძველს წარმოადგენს კულტურული მემკვიდრეობის დამცავი ზონების არსებობა. გენერალური გეგმის არ განხორციელების შემთხვევაში ქალაქს არ ექნება კულტურული მემკვიდრეობის დამცავი ზონა და მდგრადი განვითარების უზრუნველყოფა.

ქ. ზუგდიდის ქალაქთმშენებლობითი განვითარების მიმდინარე პროცესში გამოვლინდა, რომ ქალაქს არ გააჩნია კულტურული მემკვიდრეობის ზოგადი დამცავი ზონები. მეტიც ქალაქის ტერიტორიაზე კანონით დადგენილი რამდენიმე ათეული ობიექტია მხოლოდ, რომელსაც კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლის სტატუსი აქვს მინიჭებული. თუმცა თვალნათლივ ჩანს, რომ ქალაქის ტერიტორიაზე არაერთი მნიშვნელოვანი ღირებული ობიექტია. აღსანიშნავია ის, რომ ზონის ფარგლებში თავისთავად გამოიკვეთა ისტორიული ჰომოგენური არეალები, მათ შორის აღსანიშნავია ქალაქის ბირთვი და მისი მთავარი მემკვიდრეობა დადიანების სასახლისა და მისი კომპლექსის სახით. ამავდროულად მასში (იგულისხმება შემოთავაზებული ისტორიული განაშენიანების დაცვის სარეკომენდაციო ზონა) მოექცა დასახლების მნიშვნელოვანი სარეკრეაციო ზონაც და ურბანული ქსოვილიც, რომელმაც ავთენტური სახით მოაღწია დღემდე.

7.2 2020 წლის გენერალური გეგმის და 2009 წლის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის შედარება

2020 წლის გენერალური გეგმით გათვალისწინებული კონცეფციები ფუნქციური და მიწის გამოყენების თვალსაზრისით განსხვავდება 2009 წლის მიწათსარგებლობის გენერალურ გეგმაში წარმოდგენილი კონცეფციებისგან. სამიზნე ტერიტორიების/უბნების სწორი განვითარების სანდოობის შეფასების მიზნით ერთმანეთთან შედარდა ძველ მიწათსარგებლობის გენერალურ გეგმასა და ახალ გენერალურ გეგმაში მოცემული ალტერნატივები. შედარებისთვის შეირჩა ის ალტერნატივები, რომელთა განხორციელების ტერიტორიები მთლიანად ან ნაწილობრივ ფარავენ ერთმანეთს, თუმცა ფუნქციური ზონირების თვალსაზრისით განსხვავდებიან.

ალტერნატივების განხილვისას გათვალისწინებულია მოსალოდნელი გარემოსდაცვითი ეფექტები, რომელიც უკავშირდება ტერიტორიების ფუნქციური დანიშნულების ცვლილებას. ალტერნატივების შედარებამ აჩვენა 2020 წლის გენერალური გეგმის უპირატესობა გარემოსთან დაკავშირებული კომონენტების უმეტესობაში (იხ. ცხრილი 7.1)

ცხრილი 7.1 ალტერნატივების შედარება: ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმა (2020) და ქ. ზუგდიდის მიწათსარგებლობის გენერალურ გეგმა.

| არსებული მიწათსარგებლობის გეგმის ფუნქციური ზონები (2009 წ.) | ახალი მიწათსარგებლობის გეგმის ფუნქციური ზონები (2020 წ.) | ზემოქმედება გარემოს კომპონენტებზე | | | | კომენტარები (-2,-1,0, +1, +2, ?) ¹² |
|---|---|-----------------------------------|-------|---------|--------------------|---|
| | | ატმოსფერული ჰაერი | წყალი | ნიადაგი | ბიომრავალფეროვნება | |
| საზოგადოებრივი საქმიანი ზონა 1 | ტერიტორიები, რომლებსაც შემორჩენილი აქვს ინფრასტრუქტურა ინდუსტრიულ პარკებად აღდგენა. | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 საწარმოო ზონაში მოიმატებს ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების კონცენტრაცია და ხმაურის გავრცელების დონე; საწარმოო ჩამდინარე წყლებმა შესაძლოა დააბინძუროს ზედაპირული და გრუნტის წყალი, რაც წყლის ხარისხზე უარყოფით ზეგავლენას იქონიებს. საწარმოების ფუნქციონირებისას წარმოქმნილი ნარჩენების არასწორი მართვის შემთხვევაში იზრდება ნიადაგზე უარყოფითი ზემოქმედება; ბიომრავალფეროვნებაზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელია ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებებისა და ხმაურის ემისიებით. საწარმოების ფუნქციონირებამ შესაძლოა გამოიწვიოს ფაუნის სახეობების დროებითი შეშფოთება და/ან საცხოვრებელი გარემოს იძულებითი შეცვლა |
| საცხოვრებელი ზონა 2 | მდინარის და მისი კალაპოტის მოწესრიგება, ახალი სარეკრეაციო სივრცეების შექმნა მდინარის გასწვრივ, როგორც ერთიანი მწვანე დერეფანი (სარეკრეაციო ზონა ქალაქის მასშტაბში); | +1 | +1 | +2 | +2 | +2 სარეკრეაციო ზონა ქალაქის მასშტაბით გააუმჯობესებს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხს, ამასთან შემცირდება ნიადაგსა და წყალზე მავნე უარყოფითი ზემოქმედების ხარისხი. სარეკრეაციო ზონების მოწყობა წარმოადგენს ერთგვარ ინსტრუმენტს ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის თვალსაზრისით, რაც ფლორისა და ფაუნის სახეობების საერთო რაოდენობაზეც დადებითად აისახება. |
| საცხოვრებელი ზონა 5 | არსებული და ახალი საცხოვრებლის და | +1 | 0 | +1 | +1 | +1 გეგმებში წარმოდგენილი ალტერნატივები ფუნქციური |

¹² შეფასების მატრიცა გამოყენებულია ზემოქმედების შეფასების თავიდან.

| | | | | | | |
|------------------------|---|----|----|----|----|---|
| | საცხოვრებელი უბნების განვითარება; | | | | | ზონირების მიხედვით მსგავსია, თუმცა სასოფლო სამოსახლო ზონისგან განსხვავებით საცხოვრებელ ზონა 5-ში საცხოვრებლების დომინირებულ სახეობას მრავალბინიანი საცხოვრებლებიც წარმოადგენს, რაც უფრო ქალაქის ტიპის დასახლებებისთვისაა დამახასიათებელი. სასოფლო-სამოსახლო ზონებში ატმოსფერულ ჰაერზე, ნიადაგსა და ბიომრავალფეროვნებაზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების რისკები შედარებით დაბალია. |
| სასოფლო სამეურნეო ზონა | ტერიტორიები, რომლებსაც შემორჩენილი აქვს ინფრასტრუქტურა ინდუსტრიულ პარკებად აღდგენა, რაც ხელს შეუწყობს ეკონომიკურ განვითარებას და სამუშაო ადგილების შექმნას | -2 | -2 | -2 | -2 | -2 საწარმოო ზონაში მოიმატებს ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების კონცენტრაცია და ხმაურის გავრცელების დონე; საწარმოო ჩამდინარე წყლებმა შესაძლოა დააბინძუროს ზედაპირული და გრუნტის წყალი, რაც წყლის ხარისხზე უარყოფით ზეგავლენას იქონიებს. საწარმოების ფუნქციონირებისას წარმოქმნილი ნარჩენების არასწორი მართვის შემთხვევაში იზრდება ნიადაგზე უარყოფითი ზემოქმედება; ბიომრავალფეროვნებაზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელია ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებებისა და ხმაურის ემისიებით. საწარმოების ფუნქციონირებამ შესაძლოა გამოიწვიოს ფაუნის სახეობების დროებითი შეშფოთება და/ან საცხოვრებელი გარემოს იძულებითი შეცვლა |
| | მდინარის და მისი კალაპოტის მოწესრიგება, ახალი სარეკრეაციო სივრცეების შექმნა მდინარის გასწვრივ, როგორც ერთიანი მწვანე დერეფანი (სარეკრეაციო ზონა ქალაქის მასშტაბში); | +1 | +1 | +1 | +2 | სარეკრეაციო ზონა ქალაქის მასშტაბით გააუმჯობესებს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხს, ამასთან შემცირდება ნიადაგსა და წყალზე მავნე უარყოფითი ზემოქმედების ხარისხი. სარეკრეაციო ზონების მოწყობა წარმოადგენს ერთგვარ ინსტრუმენტს ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციისთვის თვალსაზრისით, რაც ფლორისა და ფაუნის სახეობების საერთო რაოდენობაზეც დადებითად აისახება. |
| სატრანსპორტო ზონა | არსებული და ახალი საცხოვრებლის და | +2 | +1 | +1 | 0 | +1 სატრანსპორტო სექტორი ატმოსფეროს დაბინძურების ერთერთ მნიშვნელოვან წყაროს წარმოადგენს, შესაბამისად |

| | | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|--|
| | საცხოვრებელი უბნების განვითარება, სოციალური ინფრასტრუქტურა. | | | | | მოცემული ალტერნატივის უარყოფა და საცხოვრებელი ზონის განვითარება ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე დადებით გავლენას იქონიებს. ამასთან, ასევე შემცირდება ნიადაგზე და წყალზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების ხარისხი. |
| სამრეწველო ზონა | სპეციალური ტერიტორიები | +1 | +1 | +1 | ? | +1 სამრეწველო ზონები სპეციალური ზონებისაგან გარემოს შემადგენელ კომპონენტებზე შედარებით მომატებული უარყოფითი ზემოქმედებით ხასიათდება. შესაბამისად, სპეციალურ ზონებში ატმოსფერული ჰაერის, წყლისა და ნიადაგის ხარისხი შედარებით დამაკმაყოფილებელია. |
| | სოციალური ინფრასტრუქტურა (სკოლები და ბაღები) | +2 | +1 | +1 | +1 | +1 საცხოვრებელი ზონებში ატმოსფერული ჰაერის, წყლისა და ნიადაგის ხარისხზე უარყოფითი ზემოქმედების ხარისხი შედარებით დაბალია, რაც საცხოვრებელი გარემოს ხარისხზე დადებით გავლენას ახდენს. |
| სასაწყობო ბაზები და სატრანსპორტო საწარმოები | მდინარის და მისი კალაპოტის მოწესრიგება, ახალი სარეკრეაციო სივრცეების შექმნა მდინარის გასწვრივ, როგორც ერთიანი მწვანე დერეფანი (სარეკრეაციო ზონა ქალაქის მასშტაბში); | +2 | +2 | +2 | +2 | +2 სარეკრეაციო ზონა ქალაქის მასშტაბით გააუმჯობესებს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხს, ამასთან შემცირდება ნიადაგსა და წყალზე მავნე უარყოფითი ზემოქმედების ხარისხი. სარეკრეაციო ზონების მოწყობა წარმოადგენს ერთგვარ ინსტრუმენტს ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის თვალსაზრისით, რაც ფლორისა და ფაუნის სახეობების საერთო რაოდენობაზეც დადებითად აისახება. |
| სამშენებლო ორგანიზაციები | მდინარის და მისი კალაპოტის მოწესრიგება, ახალი სარეკრეაციო სივრცეების შექმნა მდინარის გასწვრივ, როგორც ერთიანი მწვანე დერეფანი (სარეკრეაციო | +2 | +2 | +2 | +2 | +2 სარეკრეაციო ზონა ქალაქის მასშტაბით გააუმჯობესებს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხს, ამასთან შემცირდება ნიადაგსა და წყალზე მავნე უარყოფითი ზემოქმედების ხარისხი. სარეკრეაციო ზონების მოწყობა წარმოადგენს ერთგვარ ინსტრუმენტს ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის თვალსაზრისით, რაც ფლორისა და ფაუნის |

| | | | | | | |
|--|--------------------------|--|--|--|--|---|
| | ზონა ქალაქის მასშტაბში); | | | | | სახეობების საერთო რაოდენობაზე დადებითად აისახება. |
|--|--------------------------|--|--|--|--|---|

შენიშვნა: მოცემულ ანგარიშში ქალაქ ზუგდიდის გენერალური გეგმაში განხილული ფუნქციური ზონები კვლავ დამუშავების ეტაპზეა და შესაძლებელია პროექტის შემდეგ ეტაპზე ადგილი ჰქონდეს გარკვეული სახის ცვლილებებს, რაც მოცემულ პარაგრაფში წარმოდგენილი ალტერნატივების შედარებებზე იქონიებს გავლენას

7.3 ქ.ზუგდიდის შემოვლითი გზის ალტერნატივა

გეგმარებით ჯგუფის მიერ შემოთავაზებულ ალტერნატივებთან ერთად, თითოეულ შემთხვევაში განხილული იქნება ნულოვანი ალტერნატივა (გეგმარების გარეშე).

თითოეული განხილული ალტერნატივის სხვადასხვა გარემოსდაცვით პარამეტრებზე ზემოქმედების ხარისხობრივი ანალიზი განხორციელდება ქვემოთ მოყვანილი ცხრილის ფორმატით (იხ. ცხრილი 7.3.1):

ცხრილი 7.3.1 გეგმარებითი ალტერნატივების შედარება

| ალტერნატივები | გეგმარებითი ალტერნატივა 1 | გეგმარებითი ალტერნატივა 2 | გეგმარებითი ალტერნატივა .. | ნულოვანი ალტერნატივა (გაგმარების გარეშე) |
|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|--|
| პოტენციური ზემოქმედების ფაქტორები | | | | |
| გეოლოგია, ნიადაგები, მიწის გამოყენება | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი 1 | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი 2 | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი ... | | | | |
| წყლის რესურსები | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი 1 | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი 2 | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი ... | | | | |
| ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი 1 | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი 2 | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი ... | | | | |
| ნარჩენების გენერირება | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი 1 | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი 2 | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი ... | | | | |
| ადამიანის ჯანმრთელობა | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი 1 | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი 2 | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი ... | | | | |
| სოციალ-ეკონომიკური | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი 1 | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი 2 | | | | |
| - ზემოქმედების ფაქტორი ... | | | | |

შენიშვნა: რანჟირების დონეებია ძლიერი უარყოფითი ზემოქმედება (-2), უარყოფითი ზემოქმედება (-1), ზემოქმედება ცვლილების გარეშე (0), დადებითი ზემოქმედება (+1), ძლიერი დადებითი ზემოქმედება (+2) კონკრეტული საქმიანობების ალტერნატივები

ალტერნატივების რანჟირების ანალიზური მიდგომები იქნება გამოყენებული კონკრეტული მნიშვნელოვანი ზემოქმედების მქონე საქმიანობებისთვის, როგორებიცაა, მაგალითად, მისასვლელი გზების (მაგ. იხ. ცხრილი 7.3.2).

ცხრილი 7.3.2 კონკრეტული საქმიანობების ალტერნატივების შედარება

| ალტერნატივები | მისასვლელი გზის ალტერნატივა 1 | მისასვლელი გზის ალტერნატივა 2 | ნულოვანი ალტერნატივა |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| პოტენციური ზემოქმედების ფაქტორები | | | |
| მიწათსარგებლობის ფართობის ზრდა | | | |
| ნიადაგის შეშფოთება | | | |
| გრუნტის წყლის ხარისხი | | | |
| ზედაპირული წყლის ხარისხი | | | |
| წყლის ბინადარნი | | | |
| ველური სამყარო | | | |
| ნარჩენების გენერირება | | | |
| ადამიანის ჯანმრთელობა | | | |
| სოციო-კულტურული ასპექტები | | | |
| სხვა გამოვლენილი ფაქტორ(ებ)ი ... | | | |

შენიშვნა: რანჟირების დონეებია ძლიერი უარყოფითი ზემოქმედება (-2), უარყოფითი ზემოქმედება (-1), ზემოქმედება ცვლილების გარეშე (0), დადებითი ზემოქმედება (+1), ძლიერი დადებითი ზემოქმედება (+2).

გეგმარების ალტერნატივები გაანალიზდა ქ.ზუგდიდის შემოვლითი ალტერნატივებისთვის. გეგმარებით ჯგუფის მიერ შემოთავაზებულ ალტერნატივებთან ერთად, თითოეულ შემთხვევაში განხილული იქნება ნულოვანი ალტერნატივა (გეგმარების გარეშე).

თითოეული განხილული ალტერნატივის სხვადასხვა გარემოსდაცვით პარამეტრებზე ზემოქმედების ხარისხობრივი ანალიზი განხორციელდა ქვემოთ მოყვანილი ცხრილის ფორმატით (იხ. ცხრილი 7.3.3):

ცხრილი 7.3.3 შემოვლითი გზების ალტერნატივების შედარება

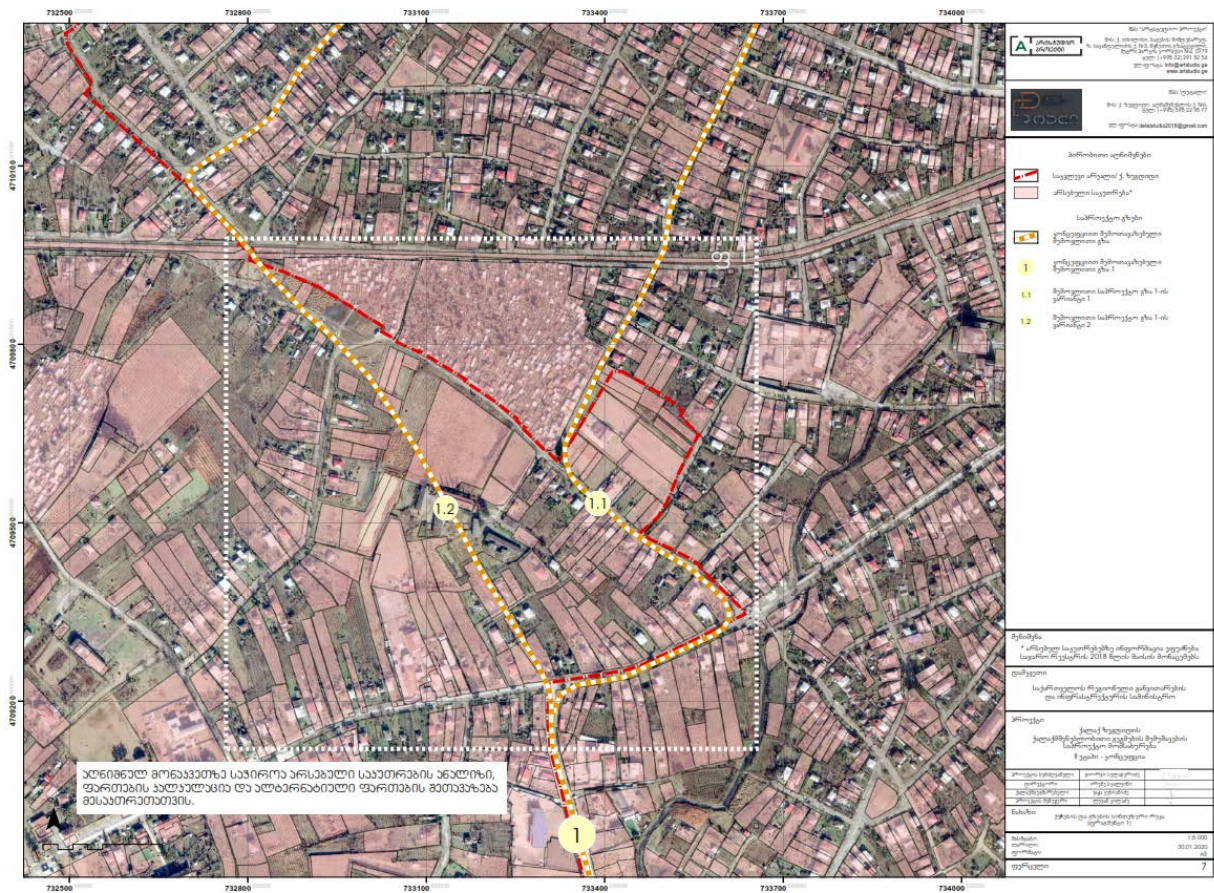
| ალტერნატივები | გეგმარებითი ალტერნატივა 1 | გეგმარებითი ალტერნატივა 2 | ნულოვანი ალტერნატივა (გეგმარების გარეშე) |
|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--|
| პოტენციური ზემოქმედების ფაქტორები | | | |
| გეოლოგია, ნიადაგები, მიწის გამოყენება | | | |
| - ახალი ტერიტორიის ათვისება | -1 | -2 | 0 |
| - ნიადაგის საფარის მოხსნა | -1 | -1 | 0 |
| - ნიადაგის და გრუნტის დაბინძურება | -1 | -1 | 0 |
| - გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება | -1 | -2 | 0 |
| წყლის რესურსები | | | |

| | | | |
|---|----------|-----------|-----------|
| - ზედაპირული წყლების დაბინძურება | -1 | -2 | 0 |
| - მიწისქვეშა წყლების დაბინძურება | -1 | -1 | 0 |
| ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი | | | |
| - სამშენებლო სამუშაოებით გამოწვეული ზემოქმედება | -1 | -1 | 0 |
| - ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების შემცირება | +2 | +1 | 0 |
| - ხმაური | +2 | +1 | 0 |
| - ვიზრაცია | +2 | +1 | 0 |
| ბიოლოგიურ გარემო | | | |
| - მცენარეულ საფარზე ზემოქმედება | -1 | -1 | 0 |
| - ფაუნაზე ზემოქმედება | -1 | -1 | 0 |
| ნარჩენების გენერირება | | | |
| - ნარჩენების წარმოქმნა | -1 | -1 | 0 |
| ადამიანის ჯანმრთელობა | | | |
| - ქ. ზუგდიდის საცხოვრებელი გარემო | +1 | +1 | -1 |
| - სატრანსპორტო ნაკადებით გამოწვეული რისკები | +2 | +1 | -1 |
| სოციალურ-ეკონომიკური | | | |
| - მოსახლეობის ეკონომიკური სარგებელი | +1 | +1 | 0 |
| - ქვეყნის ეკონომიკური სარგებელი | +1 | +1 | 0 |
| - განსახლება | -1 | -2 | 0 |
| | 0 | -8 | -2 |

შენიშვნა: რაწერიების დონეებია ძლიერი უარყოფითი ზემოქმედება (-2), უარყოფითი ზემოქმედება (-1), ზემოქმედება ცვლილების გარეშე (0), დადებითი ზემოქმედება (+1), ძლიერი დადებითი ზემოქმედება (+2) კონკრეტული საქმიანობების ალტერნატივები

შეფასების მეთოდოლოგიით ირკვევა, რომ გარემოზე შედარებით ნაკლები ზემოქმედებით ხასიათდება გეგმარებითი ალტერნატივა 1. აღნიშნული გამოწვეულია იმით, რომ გზა გაივლის ნაკლებად დასახლებულ ტერიტორიებს საიდანაც დაშორებულია ქალაქის ცენტრალური ნაწილი, ალტერნატივა 1 არ კვეთს ზედაპირული წყლის ობიექტებს, გასავლელი ტრასა და რელიეფი სწორია რაც ნაკლებ მიწის სამუშაოებს საჭიროებს.

სურათი 7.3.1 მისასვლელი გზების ალტერნატივა 1



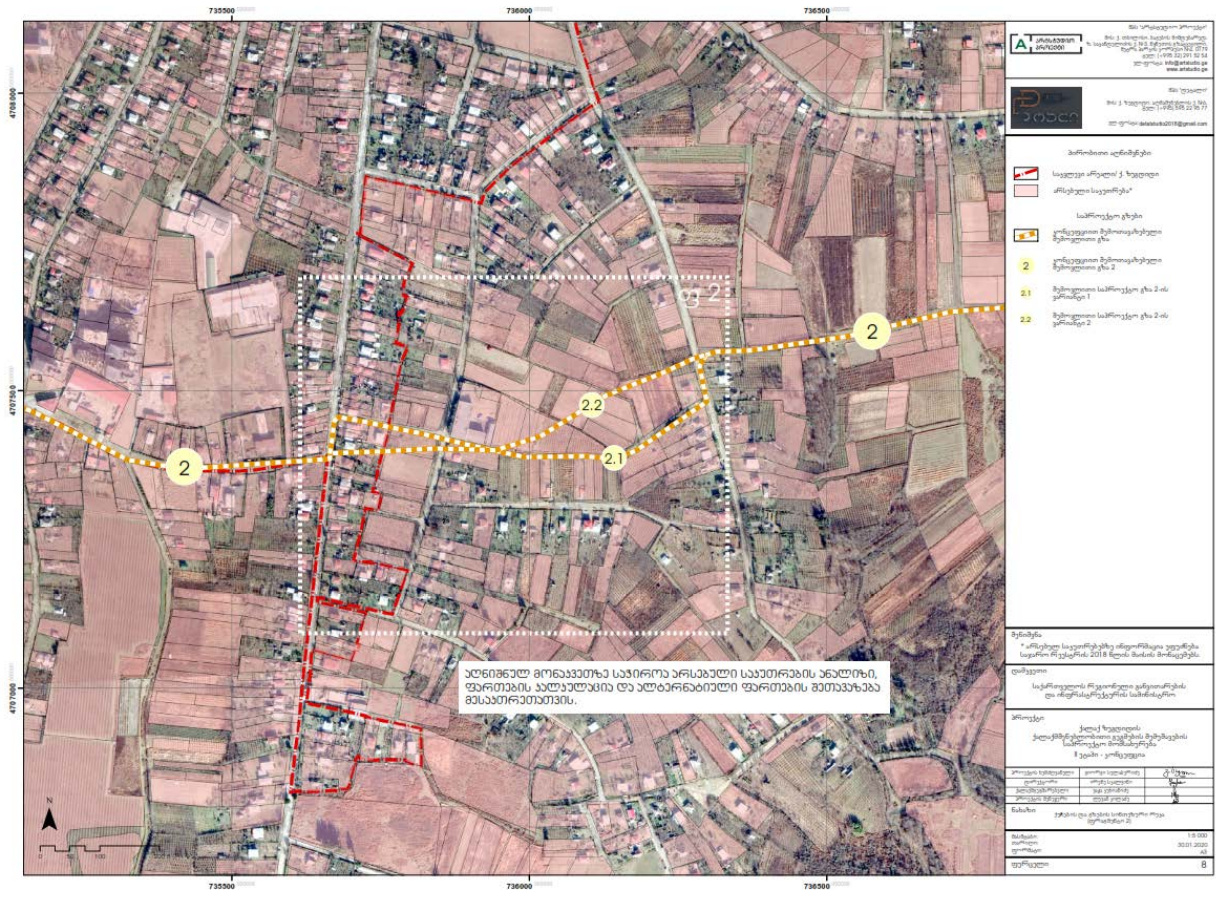
ცხრილი 7.3.4. გეგმარებითი 1 ალტერნატივის მისასვლელი გზების ალტერნატივების შედარება

| ალტერნატივები | ალტერნატივები | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| | მისასვლელი გზის ალტერნატივა 1.2 | მისასვლელი გზის ალტერნატივა 1.1 | ნულგვანი ალტერნატივა |
| პოტენციური ზემოქმედების ფაქტორები | | | |
| მიწათსარგებლობის ფართობის ზრდა | -2 | -1 | 0 |
| ნიადაგის შეშფოთება | -2 | -1 | 0 |
| გრუნტის წყლის ხარისხი | -1 | -1 | 0 |
| ზედაპირული წყლის ხარისხი | 0 | 0 | 0 |
| ხმაური | -1 | -2 | -1 |
| ვიბრაცია | -1 | -2 | -1 |
| ფაუნა | -1 | -1 | 0 |
| მცენარეული საფარი | -1 | -1 | 0 |
| ნარჩენების გენერირება | -1 | -1 | 0 |
| ადამიანის ჯანმრთელობა | -1 | -2 | -1 |
| სოციალური ასპექტები | +2 | +2 | -1 |
| ჯამური ზემოქმედება | -9 | -10 | -4 |

შენიშვნა: რაწიერების დონეებია ძლიერი უარყოფითი ზემოქმედება (-2), უარყოფითი ზემოქმედება (-1), ზემოქმედება ცვლილების გარეშე (0), დადებითი ზემოქმედება (+1), ძლიერი დადებითი ზემოქმედება (+2).

გეგმარებითი 1 ალტერნატივის მისასვლელი გზების 1.1 და 1.2 ვარიანტებიდან გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით უმჯობესი 1.2 ალტერნატივა იკვეთება გზიდან დასახლებული ადგილის მეტად დაშორების გამო.

სურათი 7.3.2 მისასვლელი გზების ალტერნატივა 2



ცხრილი 7.3.5 გეგმარებითი ალტერნატივა 2-ის მისასვლელი გზების ალტერნატივების შედარება

| ალტერნატივები | მისასვლელი გზის ალტერნატივა 2.1 | მისასვლელი გზის ალტერნატივა 2.2 | ნულგვანი ალტერნატივა |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| პოტენციური ზემოქმედების ფაქტორები | | | |
| მიწათსარგებლობის ფართობის ზრდა | -1 | -1 | 0 |
| ნიადაგის შემფოთება | 0 | -1 | 0 |
| გრუნტის წყლის ხარისხი | 0 | -1 | 0 |
| ზედაპირული წყლის ხარისხი | 0 | 0 | 0 |
| ხმაური | -1 | -1 | -1 |
| ვიბრაცია | -1 | -1 | -1 |
| ფაუნა | -1 | -1 | 0 |
| მცენარეული საფარი | -1 | -1 | 0 |
| ნარჩენების გენერირება | -1 | -1 | 0 |

| | | | |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| ადამიანის ჯანმრთელობა | -1 | -1 | -1 |
| სოციალური ასპექტები | +2 | +2 | -1 |
| ჯამური ზემოქმედება | -5 | -7 | -4 |

შენიშვნა: რანჟირების დონეებია ძლიერი უარყოფითი ზემოქმედება (-2), უარყოფითი ზემოქმედება (-1), ზემოქმედება ცვლილების გარეშე (0), დადებითი ზემოქმედება (+1), ძლიერი დადებითი ზემოქმედება (+2).

გეგმარებითი 2 ალტერნატივის მისასვლელი გზების 2.1 და 2.2 ვარიანტები გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით თითქმისერთნაირი ზემოქმედებით ხასიათდებიან. თუმცა მცირე განსხვავებების გამო გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით უპირატესი 2.1 ალტერნატივაა, რადგან იგი არსებულ გრუნტის გზაზე გადის და ნიადაგის საფარზე ნაკლები ზემოქმედებით ხასიათდება.

სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების დროს გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების მონიტორინგის ღონისძიებების აღწერა;

სგშ აფასებს იმ მნიშვნელოვან ზემოქმედებებს, რომლებსაც შეიძლება ადგილი ჰქონდეს სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების დროს. თუმცა, იმის გამო, რომ სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებას შეიძლება შედარებით დიდი დრო დასჭირდეს (მაგ., 15-20 წელი), სგშ-ს მიერ შეფასებული ზემოქმედებები შეიძლება განსხვავდებოდეს იმ ზემოქმედებებისაგან, რომლებიც შეიძლება გამოიწვიოს სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებამ - ტერიტორიაზე არსებული პირობები შეიძლება შეიცვალოს, ასევე შეიძლება შეიცვალოს გეგმის/პროგრამის განხორციელების თავდაპირველი სქემა და ა.შ.

აქედან გამომდინარე, მონიტორინგმა უნდა დაადგინოს, შედარებულია თუ არა გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გამოწვეული რეალური ზემოქმედებები პროგნოზირებულ ზემოქმედებებთან და მიღებულია თუ არა სათანადო ზომები რაიმე მნიშვნელოვანი ზემოქმედების გამოვლენის შემთხვევაში. ასევე მნიშვნელოვანია და მონიტორინგის სქემის ნაწილს წარმოადგენს იმის კონტროლი, დაცული და შესრულებულია თუ არა (და როგორ) სგშ-ში განსაზღვრული პირობები.

სამართლებრივი მოთხოვნები:

სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების მონიტორინგი განსაზღვრულია „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ 29-ე მუხლში. აღნიშნული მუხლის თანახმად, გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების მნიშვნელოვანი ზემოქმედების მონიტორინგს ახორციელებს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო. გარდა ამისა, სამინისტრო, საზოგადოების ინფორმირების მიზნით, მონიტორინგის შედეგებს საკუთარ ვებგვერდზე აქვეყნებს.

მონიტორინგის სქემის შემუშავება:

უპირატესობა მიენიჭა მონიტორინგის მარტივ მიდგომებს. განსაკუთრებით, ფართომასშტაბიანი სტრატეგიული დოკუმენტების შემთხვევაში, გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის ზოგადი მონიტორინგი უფრო ეფექტიანია, ვიდრე მწირ ან არასანდო მონაცემებზე დამყარებული მონიტორინგის რთული სქემა, რომელიც, სავარაუდოდ, არასწორ შედეგებამდე მიგვიყვანს.

მონიტორინგს უნდა დაექვემდებაროს სგშ-ში განხილული გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული მთავარი საკითხები და, შესაბამისად, ყველაზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედებები. სგშ-ში წარმოდგენილი მონიტორინგის სქემის მიზანს არ წარმოადგენს გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ყველა პარამეტრის მონიტორინგი. მონიტორინგი უნდა ჩაუტარდეს გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებულ მხოლოდ იმ ასპექტებს, რომლებიც შეიძლება მოექცნენ მნიშვნელოვანი ზემოქმედების ქვეშ. ასეთი ასპექტებისთვის უნდა არსებობდეს შესაბამისი ინდიკატორები.

უნდა აღინიშნოს, რომ სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების პროცესში გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საკითხების მონიტორინგთან ერთად, უნდა შემუშავდეს სქემა, რომლის საშუალებითაც შესაძლებელი იქნება სგშ-ს რეკომენდაციების დაცვისა და შესრულების კონტროლი.

მონიტორინგის სქემის შემუშავების დროს, დამგეგმავმა ორგანომ სქემის შემოთავაზებული ვარიანტები უნდა განიხილოს სამინისტროსა და ჯანდაცვის სამინისტროსთან, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს მათ მიერ შემოთავაზებული სქემის „რეალისტურობა“ და მონიტორინგის არსებული სქემების მაქსიმალურად გამოყენება.

სგშ-ს პროცესში განსახორციელებელი მონიტორინგის ღონისძიებები შეიძლება შემდეგნაირად შეჯამდეს:

- მონიტორინგის სქემის საწყისი ვარიანტი განხილულ უნდა იქნეს დამგეგმავ ჯგუფთან ერთად სტრატეგიული დოკუმენტის მონიტორინგის სქემასთან მისი მიზნის მიზნით;
- აუცილებელია კონსულტაციები სამინისტროსა და ჯანდაცვის სამინისტროსთან მონიტორინგის სქემის საწყის ვარიანტთან დაკავშირებით მონიტორინგის პროცესში მათი როლების განსაზღვრის, მონაცემების ხელმისაწვდომობისა და სხვა საკითხების განხილვის მიზნით;
- კონსულტაციების შედეგების საფუძველზე კონსულტანტები ასრულებენ მონიტორინგის სქემას (და შეაქვთ ის სგშ-ს ანგარიშში);
- მონიტორინგის სქემა ქვეყნდება სტრატეგიული დოკუმენტის დამტკიცების შემდეგ.

მონიტორინგის განხორციელება და ანგარიშგება

გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო ახორციელებს სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შედეგად ზემოქმედებების მონიტორინგს. სასურველია ჯანდაცვის სამინისტროს ჩართვა (ან, სულ მცირე, ჯანდაცვის სამინისტროსთან კონსულტაცია) ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ასპექტების მონიტორინგში. მონიტორინგის შედეგების საფუძველზე, სამინისტრო ამზადებს და აქვეყნებს მიმდინარე მონიტორინგის ანგარიშებს (რომლებიც ხელმისაწვდომი უნდა იყოს საზოგადოებისათვის). მონიტორინგის ანგარიშები უნდა შეიცავდნენ შემდეგ ინფორმაციას:

- რას ეხება მონიტორინგი (გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვასთან დაკავშირებული საკვანძო საკითხები შესაბამისი ინდიკატორებით);
- როგორ შეიცვალა სიტუაცია, ანუ რა ზემოქმედებები დაფიქსირდა. აღნიშნული შეიძლება აღიწეროს როგორც რაოდენობრივად (მაგ., ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი), ასევე ხარისხობრივად (მონაცემების არარსებობის შემთხვევაში);
- რა კავშირშია ცვლილებები სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებასთან;
- დასკვნები, ანუ საჭიროა თუ არა რაიმე ქმედებების განხორციელება, საჭიროა თუ არა მონიტორინგის სქემის რაიმე სახის კორექტირება.

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ბევრ შემთხვევაში შეუძლებელია გარემოს ხარისხსა და/ან მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობასა და კონკრეტული სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებას შორის კავშირის დადგენა. აქედან გამომდინარე, აუცილებელია სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების პროცესში სგშ-ს ანგარიშში მოცემული რეკომენდაციების შესრულების უზრუნველყოფა. ამაზე პასუხისმგებელი, პირველ რიგში, არის დამგეგმავი ორგანო ან/და საქმიანობის განმახორციელებელი. სამინისტრო ჩართული უნდა იყოს კონტროლსა და მონიტორინგში.

სასურველია, რომ სტრატეგიული დოკუმენტის განმახორციელებელმა ორგანომ მოამზადოს მოკლე მიმდინარე (წლიური) ანგარიშები სტრატეგიული დოკუმენტის ფარგლებში განხორციელებული საქმიანობების შესახებ.

რეაგირება გაუთვალისწინებელ ზემოქმედებებზე

გარემოსა და/ან ადამიანის ჯანმრთელობაზე გაუთვალისწინებელი მნიშვნელოვანი ზემოქმედებების შემთხვევაში, სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებაზე პასუხისმგებელმა დამგეგმავმა ორგანომ უნდა მიიღოს ზომები ამ ზემოქმედებების გამოსასწორებლად. აღნიშნული ზომები უნდა შეთანხმდეს სამინისტროსა და ჯანდაცვის სამინისტროსთან. იმ შემთხვევაში, თუ მონიტორინგის შედეგად დაფიქსირდება მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედებები გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე, უნდა განხორციელდეს შემდეგი ღონისძიებები:

- სგშ-ს ანგარიშით განსაზღვრული შერბილების ზომების გადახედვა, განსაკუთრებით სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების პირობების კუთხით.
- გამოსწორების სპეციალური ზომების შემუშავება და მიღება;
- სტრატეგიული დოკუმენტის გადახედვის ინიცირება, ანუ დაგეგმვის ახალი ციკლის დაწყება.

შედეგად მონიტორინგს დაექვემდებარა სგშ-ში განხილული გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული მთავარი საკითხები და, შესაბამისად, ყველაზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედებები.

გამოიკვეთა დამგეგმავი ორგანოსა და სამინისტროს პასუხისმგებლობები შემდეგ საკითხებზე :

ცხრილი 8.1 მონიტორინგს დაქვემდებარებული საკითხები

| მონიტორინგის საკითხი | დამგეგმავი ორგანო ¹³ | სამინისტრო |
|---|---------------------------------|------------|
| ქალაქის მთლიანი ზედაპირის მწვანე ფართობების წილი, % | ✓ | |
| მდინარე ჩხოუშის ნაპირებზე სარეკრეაციო ზონების მოწყობა/გამწვანება, %, კმ | ✓ | |
| გარემოსდაცვითი ხარჯების წილი ქალაქის მთლიან ბიუჯეტში, % | ✓ | |
| სასმელი წყლით მომარაგების სისტემის გაფართოება, კმ / წელი | ✓ | |
| კანალიზაციის სისტემის გაფართოება, კმ / წელი | ✓ | |
| სანიაღვრე სისტემის მოწყობა/გაფართოება, კმ / წელი | ✓ | |
| განახლებული ქუჩის ტროტუარი, კმ / წელი | ✓ | |
| ემისიის მოცულობა ტრანსპორტიდან, ტ/წელი | ✓ | |
| დაავადებების შემთხვევები, რომლებიც გამოწვეულია დაბინძურებული წყლის გამოყენების შედეგად, საერთო ჯამში, %. | ✓ | |
| მონიტორინგის ანგარიშგებები | | |
| ქალაქის მწვანე ტერიტორიების ზედაპირი (%), ჰა, ერთ სულ მოსახლეზე | | ✓ |
| მუნიციპალური ნარჩენების მართვა: მთლიანი მოცულობა, ტონა/წელი, ცალკე შეგროვებული ნარჩენების რაოდენობა, ტონა / წელიწადში, მთლიანი% | | ✓ |

¹³ დამგეგმავი ორგანოს განსახორციელებელი ქმედებების საბაზისო საფუძველი არსებობს და მათი მარტივად შესრულება შესაძლებელია.

| | | |
|---|--|---|
| შინამეურნეობები, რომლებიც დაკავშირებულია კანალიზაციის ცენტრალიზებულ სისტემასთან, წილი საერთო რაოდენობიდან,% | | ✓ |
| ძირითადი დამაბინძურებლების გამონაბოლქვი ტრანსპორტიდან (ქალაქის ცენტრში და ცენტრალურ ქუჩებზე შერჩეულ მონიტორინგის წერტილებზე) (CO ₂ , NO _x და PM და ა.შ.), წლიური (ტ/წელი) | | ✓ |
| მდ.ჩხოუშში ჩამდინარე სანიაღვრე და საკანალიზაციო ინფრასტრუქტურის მოდერნიზაცია (მდგომარეობა და შედეგები) | | ✓ |

შემოთავაზებული სამონიტორინგო საკითხები დაეხმარება ადგილობრივ, რეგიონალურ და ეროვნულ ხელისუფლებას, ისევე როგორც ზოგადად მოსახლეობას, დააკვირდნენ გენერალური გეგმის განხორციელების მიმდინარეობას გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით.

9 გენერალური გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების განვითარების ვადები, ეტაპები და რიგითობა

გენერალური გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელების ეტაპები მოცემულია ცხრილში 9.1

ცხრილში 9.1 გენერალური გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელების ეტაპები

| განსახორციელებელი აქტივობა | პრიორიტეტულობა | მოკლევადიანი (1-3 წელი) | საშუალოვადიანი (4-8 წელი) | გრძელვადიანი (9-15 წელი) |
|--|--|---|---|--------------------------|
| ქ. ზუგდიდის ფუნქციური ზონები და ქვეზონები | | | | |
| საჭიროების შემთხვევაში ახალი საცხოვრებელი უბნების განვითარება | - | ეტაპი I ახალი საცხოვრებელი უბნების საჭიროების შეფასება და საჭიროების შემთხვევაში მათი განვითარების დაგეგმარება | ეტაპი II საჭიროების შემთხვევაში ახალი საცხოვრებელი უბნებისათვის ძირითადი ინფრასტრუქტურის მშენებლობა | - |
| საწარმო ტერიტორიების განვითარება | პრიორიტეტულია ეტაპი I-ის განხორციელება | ეტაპი I ი.ქ.კ.-ს ყოფილ საწარმო ტერიტორიაზე ინდუსტრიული პარკის დაგეგმარება და მშენებლობა | ეტაპი II საჭიროების შემთხვევაში საწარმო ტერიტორიებზე ინდუსტრიული პარკების განვითარება | - |
| ქ. ზუგდიდის სოციალური ინფრასტრუქტურა | | | | |
| ქ. ზუგდიდის ადმინისტრაციული უბნებისა და საუბნო ცენტრების განვითარება | პრიორიტეტულია | ეტაპი I ქ. ზუგდიდის ადმინისტრაციული უბნების მართველობის სისტემის ჩამოყალიბება და საუბნო ცენტრების ფუნქსიონირებისათვის აუცილებელი ფუნქციების განვითარება | ეტაპი II საუბნო ცენტრების განვითარება | - |
| ტურისტული მარშრუტების განვითარება | პრიორიტეტულია | ეტაპი I ტურისტული მარშრუტების დაგეგმვა დაგეგმარება და მოწყობა | ეტაპი II ტურისტული მარშრუტების დაგეგმვა დაგეგმარება და მოწყობა | - |
| სკეიტ პარკის მიმდებარე | პრიორიტეტულია | ეტაპი I სკეიტ პარკის | ეტაპი II სკეიტ პარკის | - |

| ტერიტორიის განვითარება | | მიმდებარე ტერიტორიის განვითარების გეგმის შემუშავება | მიმდებარე ტერიტორიის განვითარება | |
|---|--|--|---|---|
| ქ. ზუგდიდის ტექნიკური ინფრასტრუქტურა | | | | |
| მაღალი ძაბვის საჰაერო ელექტროსადენების მიწისქვეშ განთავსება | პრიორიტეტულია ეტაპი I-ის განხორციელება | ეტაპი I მ.ხუბულავას ქუჩაზე ავტოსადგურის, სავაჭრო და გასართობი ცენტრის მშენებლობის შემთხვევაში მაღალი ძაბვის საჰაერო ელექტროსადენების მიწის ქვეშ განთავსების პროექტირება და მიწის ქვეშ განთავსება | ეტაპი II განაშენიანებულ ტერიტორიებზე გამავალი მაღალი ძაბვის საჰაერო ელექტროსადენების მიწისქვეშ განთავსება | - |
| საჰაერო ელექტროსადენების მიწის ქვეშ განთავსება | - | ეტაპი I საჰაერო ელექტროსადენების მიწის ქვეშ განთავსების პროექტირება | ეტაპი II საჰაერო ელექტროსადენების მიწის ქვეშ განთავსება | - |
| მიწისზედა ბუნებრივი აირის მილსადენების მიწის ქვეშ განთავსება | - | ეტაპი I მიწისზედა ბუნებრივი აირის მილსადენების მიწის ქვეშ განთავსების პროექტირება | ეტაპი II მიწისზედა ბუნებრივი აირის მილსადენების მიწის ქვეშ განთავსება | - |
| ქუჩის საავტომობილო გზის გასწვრივ საველოსიპედე ბილიკების მოწყობის მიზნით სანიაღვრე არხების დახურვა | - | ეტაპი I საველოსიპედე ბილიკების მოწყობის საჭიროების შესაბამისად სანიაღვრე არხების დახურვა | ეტაპი II საველოსიპედე ბილიკების მოწყობის საჭიროების შესაბამისად სანიაღვრე არხების დახურვა | - |
| ქ. ზუგდიდის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| <p>შემოთავაზებული საფეხმავლო და სამანქანო ხიდების პრიორიტეტულად განხორციელების შეფასება, პროექტირება და მშენებლობა</p> | <p>პრიორიტეტულია ეტაპი I-ის სამანქანო ხიდის პროექტირება და მშენებლობა</p> <p>პრიორიტეტულია ეტაპი I-ის საფეხმავლო ხიდის პროექტირება და მშენებლობა</p> | <p>ეტაპი I პრიორიტეტული ერთი სამანქანო ხიდის პროექტირება და მშენებლობა</p> <p>ეტაპი I პრიორიტეტული ერთი საფეხმავლო ხიდის პროექტირება და მშენებლობა</p> | <p>ეტაპი II შემდეგი პრიორიტეტული ერთი ან ორი სამანქანო ხიდის პროექტირება</p> <p>ეტაპი II შემდეგი პრიორიტეტული ერთი ან ორი საფეხმავლო ხიდის პროექტირება</p> | <p>ეტაპი II შემდეგი პრიორიტეტული ერთი ან ორი სამანქანო ხიდის მშენებლობა</p> <p>ეტაპი II შემდეგი პრიორიტეტული ერთი ან ორი საფეხმავლო ხიდის მშენებლობა</p> |
| <p>არტერიული და შემკრები ქუჩების, მათ შორის საველოსიპედე და საფეხმავლო ბილიკების განვითარება</p> | <p>პრიორიტეტულია ეტაპი I</p> | <p>ეტაპი I არტერიული ქუჩების და არტერიული ქუჩისპირა საველოსიპედე და საფეხმავლო ბილიკების/ტროტ უარების და გამწვანების პროექტირება</p> | <p>ეტაპი II არტერიული ქუჩების დაარტერიული ქუჩისპირა საველოსიპედე და საფეხმავლო ბილიკების/ტროტ უარების და გამწვანების მშენებლობა /მოწყობა</p> <p>შემკრები ქუჩების დაშემკრები ქუჩისპირა საველოსიპედე და საფეხმავლო ბილიკების/ტროტ უარების და გამწვანების პროექტირება</p> | <p>ეტაპი III შემკრები ქუჩების დაშემკრები ქუჩისპირა საველოსიპედე და საფეხმავლო ბილიკების/ტროტ უარების და გამწვანების მშენებლობა /მოწყობა</p> |
| <p>შემოვლითი გზების განვითარების შესაძლებლობების შეფასება, პროექტირება და მშენებლობა</p> | <p>პრიორიტეტულია ეტაპი I</p> | <p>ეტაპი I შემოვლითი გზების განვითარების შესაძლებლობების შეფასება და პროექტირება</p> | <p>ეტაპი II შემოვლითი გზების მშენებლობა</p> | <p>ეტაპი III შემოვლითი გზების მშენებლობა</p> |
| ქ. ზუგდიდის არასამშენებლო ტერიტორიები | | | | |
| <p>მცირე სპორტული ინფრასტრუქტურა</p> | | <p>ეტაპი I</p> | <p>ეტაპი II</p> | <p>–</p> |
| <p>შიდასაუბნო პარკი</p> | | <p>ეტაპი I</p> | <p>ეტაპი II</p> | <p>–</p> |
| <p>საუკეთესო საუბნო და საქალაქო კერძო ეზოს კონკურსი</p> | <p>პრიორიტეტულია ეტაპი I</p> | <p>ეტაპი I საუკეთესო საუბნო და საქალაქო კერძო</p> | <p>–</p> | <p>–</p> |

| | | | | |
|---|--|---|--|------------------|
| | | ეზოს გამოსავლენი კონკურსის პირობების შემუშავება და ყოველწლიური კონკურსის ჩატარება | | |
| ლანდშაფტური ტერიტორიები | | ეტაპი I | ეტაპი II | ეტაპი III |
| ქ. ზუგდიდის კულტურული მემკვიდრეობა | | | | |
| ისტორიული დაცვის ზონა და ისტორიულ- კულტურული მემკვიდრეობა | პრიორიტეტულია ეტაპი I | ეტაპი I წარმოდგენილი ისტორიული დაცვის ზონისათვის და პოტენციური ძეგლებისთვის სამართლებრივი სტატუსის განსაზღვრა | - | - |
| ქ. ზუგდიდის მდგრადი განვითარებისთვის მნიშვნელოვანი ტერიტორიები | | | | |
| მდინარის და მისი კალაპოტის მოწესრიგება, ახალი სარეკრეაციო სივრცეების შექმნა მდინარის გასწვრივ როგორც ერთიანი მწვანე დერეფანი | | ეტაპი I | ეტაპი II | ეტაპი III |
| ზუგდიდის ცენტრალური ბულვარის მიმდებარე ტერიტორიის განვითარება | პრიორიტეტულია ეტაპი I-ის განხორციელება | ეტაპი I • ბულვარის გაზრდა, ერთი მხრივ, დადიანების კომპლექსის შესასვლელამდე ე და მეორე მხრივ, ქალაქის ცენტრალურ მოედნამდე; • თითოეული საავტომობილო გზის დავიწროვება 10 მეტრამდე და სამი საავტომობილო ზოლის მოწყობა; • ტროტუარის | ეტაპი II სათანადო შეფასებისა და პროექტის მიხედვით, ქალაქის ცენტრალური მოედნის ქვემოთ მიწიქვეშა ავტოსადგომის მოწყობა. ეტაპი III სათანადო დაკვირვებისა და შეფასების შედეგად და სათანადო გადაწყვეტილების შემთხვევაში ბულვარის გასწვრივ ქუჩისპირა | - |

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| | | <p>გასწვრივ საველოსიპედე ბილიკების მოწყობა;</p> <ul style="list-style-type: none"> • დადიანების კომპლექსის გასწვრივ, კოსტავას ქუჩაზე ქუჩისპირა ავტოსადგომების მოწყობა • ქუჩისპირა ავტოსადგომების დაახლოებით 25%-ით შემცირება; • ავტობუსის გაჩერებების მოწყობა; • ქუჩის გამწვანების გაფართოვება. | <p>ავტოსადგომების გაუქმება და ავტობუსებისათვის თითოეული ტროტუარის გასწვრივ ცალკე ზოლის მოწყობა.</p> | |
| <p>ბაზრის და მისი მიმდებარე ტერიტორიის მოწესრიგება</p> | - | - | <p>ეტაპი I ბაზრობის ტერიტორიის მოწესრიგება და სავაჭრო ცენტრის პროექტირება</p> | <p>ეტაპი II ბაზრობის ტერიტორიის მოწესრიგება და სავაჭრო ცენტრის მშენებლობა.</p> |
| <p>ქალაქის ვიზუალური აქცენტის განვითარების ხედვა</p> | - | <p>ეტაპი I ყოფილი ფუნქციულიორის ტერიტორიაზე ეკლესიის მშენებლობის შემთხვევაში, მის წინ საზოგადოებრივი გამოყენების ქალაქზე გადასახედი ბაქნის მოწყობის შესაძლებლობები შეფასება და შესაძლებლობის შემთხვევაში ეკლესიის, გადასახედი ბაქნისა და მასთან მისასვლელი საფეხმავლო და სამანქანო გზების</p> | <p>ეტაპი II ეკლესიის, გადასახედი ბაქნისა და მასთან მისასვლელი საფეხმავლო და სამანქანო გზების მშენებლობა</p> | - |

| | | | | |
|--|-----------------------|--|---|---|
| | | პროექტირება | | |
| საზოგადოებრივი სივრცე დადიანების კომპლექსის მიმდებარედ | | ეტაპი I | ეტაპი II | - |
| ყოფილი ავტოსადგურის წინ მდებარე მოედნის მოწესრიგება | პრიორიტეტულია ეტაპი I | ეტაპი I ყოფილი ავტოსადგურის წინ მდებარე მოედნის პროექტირება | ეტაპი II ყოფილი ავტოსადგურის წინ მდებარე მოედნის მოწყობა | - |

სტრატეგიული დოკუმენტის ფარგლებში დაგეგმილი, გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის დანართებით გათვალისწინებული საქმიანობების რიგითობა და პერიოდი დაზუსტდება პროექტირების ეტაპის დროს.

10 სგშ-ს ჩატარებისას წარმოქმნილი პრობლემები

სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ანგარიშის მომზადება ბუნებრივია შეეჯახა მრავალ წინააღმდეგობასა და სირთულეს.

2018 წლის 1 იანვრიდან ქვეყანაში ამოქმედდა კანონი - „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“. ხოლო 2018 წლის 1 ივლისიდან, ძალაში შევიდა „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ნაწილი (თავი III), რომელიც ითვალისწინებს განსაზღვრულ სექტორებში, მათ შორის, დაგეგმარების და სივრცითი მოწყობის სექტორში, შემუშავებული სტრატეგიული დოკუმენტების (გეგმები, პროგრამები, სტრატეგიები) სტრატეგიულ გარემოსდაცვით შეფასების (სგშ) ჩატარებას. შესაბამისად, ერთ-ერთი მთავარ პრობლემას მსგავს საკითხებზე მუშაობის გამოცდილების არარსებობა წარმოადგენდა.

სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების პროცესში გამოკვეთილი ძირითადი პრობლემები:

- სტატისტიკური მონაცემების და ანგარიშების არ არსებობა გარკვეულ გარემოსდაცვით საკითხებზე, მონაცემებზე ხელმისაწვდომობის შეზღუდვა.
- მნიშვნელოვანი საკითხია ისიც, რომ არ ყოფილა არანაირი შეფასების ანგარიში გაკეთებული ქ.ზუგდიდის მიწათსარგებლობის გეგმის (2009) მიზნებისა და გადაწყვეტილებების განხორციელებაზე, პრობლემებზე და მიზეზების აღწერაზე. მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის ძირითადი გადაწყვეტილებები ვერ იქნა მიღწეული გეგმის სტრატეგიის გაუმართავი შინაარსისა და ფინანსური რესურსების არარსებობის გამო.
- ადგილობრივი მოსახლეობის და კომპანიების, საწარმოების და სხვა წარმომადგენლების დაინტერესების და საჯარო განხილვებში მონაწილეობის დაბალი ინტერესი.

11 დასკვნა

ამრიგად, ქ.ზუგდიდის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ანგარიში უზრუნველყოფს გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელების შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედებების იდენტიფიცირებას, შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავებას, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის ჩატარების საკითხების განსაზღვრას, იმისთვის რომ მოხდეს გენერალური გეგმის კონცეფციების განხორციელების კონტროლი და რაც მთავარია, მოსახლეობამ შეძლოს გენერალური გეგმით გათვალისწინებული საკითხების განხორციელების და მდგომარეობის შესახებ ინფორმაციის მიღება, დაინტერესება და ცნობიერების ამაღლება ამ კუთხით.

ქ.ზუგდიდის ახალი გენერალური გეგმის მიღებას და დამტკიცებას დიდი მნიშვნელობა აქვს ზუგდიდის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების, მოსახლეობის კეთილდღეობასა და ჯასალი და ეკოლოგიურად სუფთა ბუნებრივი გარემოს შექნაში.

ახალი გენგეგმის კონცეფციების განვითარება საწინდარია შემდეგი მნიშვნელოვანი პრიორიტეტული მიმართულებების განვითარებისა:

- მიგრაციის შემცირება და დემოგრაფიული მდგრადობის მიღწევა;
- დევნილი მოსახლეობის ეკონომიკური გაძლიერება;
- ინფრასტრუქტურის და მომსახურებების შექმნა;
- საცხოვრებელი ფონდის განახლება;
- მიწის ეფექტური გამოყენება;
- ძლიერი სოციალური გარანტიების უზრუნველყოფა;
- დასაქმება და შემოსავლის დონის გაზრდა;
- განათლების ხელშეწყობა;
- წარმოების ხელშეწყობა;
- ტურიზმის განვითარება;
- ბიზნესის მხარდაჭერა;
- ადგილობრივი ბიუჯეტის ფორმირება;
- ანაკლის ღრმაწყლოვანი პორტის მშენებლობის დროს შექმნილი სარგებლის მაქსიმალურად გამოყენება;
- და სხვ.

12 დანართები

12.1 დანართი I საჯარო განხილვები

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მესამე თავის, მე-18 მუხლის 1 პუნქტის თანახმად „სგმ მოიცავს სკოპინგს, სგმ-ის ანგარიშის მომზადებასა და განხილვას, საზოგადოების მონაწილეობას და მასთან კონსულტაციებს, სტრატეგიულ დოკუმენტზე გადაწყვეტილების მიღების პროცესში სგმ-ის ანგარიშში ასახული ინფორმაციის, აგრეთვე სტრატეგიული დოკუმენტის მიღებისას/დამტკიცებისას სამინისტროსა და საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს მიერ სტრატეგიული დოკუმენტის პროექტთან დაკავშირებით გაცემული რეკომენდაციების და საზოგადოების მონაწილეობის შედეგების მხედველობაში მიღებას და მიღებული გადაწყვეტილების შესახებ ინფორმაციის საზოგადოებისა და დაინტერესებული უწყებებისთვის მიწოდებას“.

ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმის საჯარო განხილვები ჩატარდა საქართველოს გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით განსაზღვრული მოთხოვნების შებამისად.

საქართველოს რეგიონული განვითარების სამინისტროს დაკვეთით, ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმის განხორციელებაში მონაწილეობა მიიღეს კომპანიებმა შემდეგი განხრით:

- საპროექტო გუნდი - შპს „არტსტუდიო პროექტი“;
- ადგილობრივი კონსულტანტი, საინჟინრო და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა - შპს „დეტალი“
- ბუნებრივი გარემო, ჰიდროლოგიური და კლიმატური პირობები - შპს „გამა კონსალტინგი“
- სოციალური პროფილი - „დი პი ეი კონსალტინგი“
- ტურიზმი - „საქართველოს ტურიზმის ასოციაცია“
- ეკონომიკური პროფილი - თენგიზ ჯოხაძე
- იურიდიული საკითხები - კოკა კილურაძე
- კულტურული მემკვიდრეობა - ლალი ანდრონიკაშვილი, თათია ღვინერია.

ქ. ზუგდიდის გენერალური გეგმის საჯარო განხილვა მოეწყო 2 ეტაპად, 2019 წლის 16 დეკემბერს და ამა წლის 19 თებერვალს. თითოეულ საჯარო განხილვას ესწრებოდნენ ადგილობრივი ხელისუფლების წარმომადგენლები სხვა დაინტერესებულ პირებთან ერთად.

სურათი 12.1.1 16.12.2019 და 19.02.2020 წწ საჯარო განხილვები



ქალაქ ზუგდიდის გენერალური გეგმის პირველი ეტაპის საჯარო განხილვა გაიმართა 16.12.2019 წელს სამხარეო ადმინისტრაციის შენობაში.

საჯარო განხილვას ესწრებოდნენ: საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის მინისტრის მოადგილე - მზია გიორგობიანი, ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მერი - გიორგი შენგელია, საკრებულოს თავმჯდომარე - მამუკა წოწერია და მისი მოადგილე - ბესიკ ჭეჭია, საკრებულოს წევრები, არასამთავრობო ორგანიზაციებისა და სხვადასხვა სფეროს წარმომადგენლები, ასევე არქიტექტორები და დაინტერესებული პირები (იხ. სურათი 14.1.2).

სურათი 12.1.2 საჯარო განხილვა 16.12.2019



შეხვედრაზე პრეზენტაციის სახით წარდგენილ იქნა პროექტი, რომელიც რამდენიმე მიმართულებას მოიცავს, მათ შორის არის: ქალაქ ზუგდიდისთვის მდგრადი განვითარების წინაპირობების შექმნა, ქალაქის ეკონომიკური განვითარების შესაძლებლობები ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტის პროექტის განხორციელების და არ განხორციელების შემთხვევაში, სატრანზიტო-სატრანსპორტო ნაკადებით გამოწვეული უარყოფითი ზემოქმედების შემცირება, სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მოწესიგება (ახალი საავტომობილო და საფეხმავლო ხიდეების მშენებლობა, საავტომობილო გზებისა და ქუჩების მოწესიგება, ველობილიკებისა და ელექტრო სკუტერების ბილიკების მოწყობა, ახალი საპარკინგე ადგილების (როგორც მიწისქვეშა, ისე მიწისზედა) მოწყობა და სხვა), ქალაქის დეცენტრალიზაცია და ქალაქის ადმინისტრაციულ უბნებში ახალი ცენტრებისა და ქვეცენტრების განვითარება, ქალაქში უბნებისა და ქუჩების განაშენიანების მოწესიგება, კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების დამცავი ზონების დადგენა, ახალი კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების იდენტიფიცირება და დაცვა, მდინარის გასწვრივ ერთიანი “მწვანე დერეფნის” მოწყობა და სანაპირო ზოლის მოწესიგება, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების მშენებლობისთვის შესაბამისი ნორმატივების დადგენა, საკოლმეურნეო ბაზრისა და მიმდებარე ტერიტორიის მოწესიგება, საზოგადოებრივი სივრცეების გამოვლენა და განვითარება, შეზღუდული ტერიტორიული რესურსების ფონზე, მზარდი სამშენებლო საქმიანობების მართვა, ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების განვითარების პრიორიტეტების დადგენა, საინჟინრო ინფრასტრუქტურის მოწესიგება და სხვა.

შეხვედრის დასრულების შემდეგ დამსწრე საზოგადოებას შესაძლებლობა ჰქონდათ გამოეთქვათ საკუთარი აზრი და დაესვათ მათთვის საინტერესო კითხვები.

ამა წლის 19 თებერვალს, ქ. ზუგდიდის ქალაქმშენებლობის რეგულირების გენერალური გეგმის მეორე ეტაპის საჯარო განხილვა გაიმართა. შეხვედრას ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს თავმჯდომარის მოადგილე - თაზო ფაცაცია, მერი-გიორგი შენგელია, მერის მოადგილეები - გიგა ფარულავა და კონსტანტინე კაკავა,

სამეგრელო-ზემო სვანეთის სახელმწიფო რწმუნებულის მოადგილეები დავით ფარცვანია, საკრებულოს წევრები, არასამთავრობო სექტორისა და საზოგადოების სხვადასხვა სფეროს წარმომადგენლები ესწრებოდნენ (იხ.სურათი 12.1.3).

სურათი 12.1.3 საჯარო განხილვა 19.02.2020 წ



საპროექტო გუნდმა დეტალურად წარადგინა კონცეფცია და მდგრადი განვითარების მოდელი, რომელიც მოიცავს ხუთ ძირითად სტრატეგიას:

- სიცოცხლისუნარიანი ქალაქი;
- მოსახერხებელი კავშირები და მისაწვდომობა;
- ბუნებრივი რესურსების ეფექტიანი გამოყენება;
- ბუნებრივი გარემოს მაქსიმალურად შენარჩუნება;
- მონაწილეობა და ჩართულობა.

თითოეული სტრატეგიის შესაბამისად, განხილული იყო ის პრიორიტეტული მიმართულებები და იდეები, რომელიც აუცილებელია თანამედროვე ქალაქის ფუნქციონირებისთვის: ზუგდიდის პოლიცენტრული განვითარება საუბნო ცენტრებისა და ქვეცენტრების შექმნის შედეგად, სატრანზიტო ნაკადებით გამოწვეული უარყოფითი ზემოქმედების შემცირება ალტერნატიული შემოვლითი გზების მეშვეობით, ფეხით მოსიარულეებზე მორგებული სატრანსპორტო იერარქია და ველობილიკების/ელექტრო სკუტერებისთვის განკუთვნილი ბილიკები, ბულვარის გასწვრივ ტროტუარის გაფართოება, ავტობუსის ზოლის და მიწისქვეშა ავტოსადგომების დამატება, ფუნიკულიორზე გადმოსახედი პლატფორმის მოწყობა, კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების დამცავი ზონის დადგენა, ბაზრის მიმდებარე ტერიტორიის მოწესრიგება, მდინარე ჩხოუმისა და მდინარე კუჩხობონუს ნაპირების რეგენერაცია და სარეკრეაციო სივრცეების გამოყოფა, ყოფილი ინდუსტრიული ტერიტორიების გარკვეული ნაწილის საწარმოო მიზნით აღდგენა, საშუალო და დაბალი ინტენსივობის ახალი საცხოვრებელი უბნების ჩამოყალიბება.

შეხვედრაზე ასევე განხილული იყო ონლაინ-გამოკითხვის შედეგები, რომელშიც 300-მდე ადგილობრივმა მიიღო მონაწილეობა და რის საფუძველზეც ქალაქში არსებული მწვავე პრობლემებისა და გამოწვევების გამოვლენა მოხერხდა. გარდა ამისა, პასუხი გაეცა პირველი ეტაპის საჯარო განხილვის დროს მოქალაქეთა მხრიდან დასმულ კითხვებს.

პრეზენტაციის დასრულების შემდეგ, დამსწრე აუდიტორიამ დააფიქსირა საკუთარი მოსაზრებები განხილულ საკითხებთან დაკავშირებით.

12.2 დანართი II გარემოზე ზემოქმედების განმარტება

ქვემოთ მოყვანილი ცხრილი დამატებით ინფორმაციას იძლევა მე -6 თავში, ცხრილში 6.1.1. მოცემული კონცეფციების გარემოზე ზემოქმედებებზე

1. შემოვლითი გზა

| რეცეპტორები | ზემოქმედების შეფასება (-2,-1,0,+1,+2,?) | ზემოქმედების აღწერა |
|-----------------------------|---|--|
| ატმოსფერული ჰაერი | -2, 0 | ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ხარისხის გაზრდა შემოვლითი გზის კორიდორში ; ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესება ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში; |
| წყალი | ? | |
| ნიადაგი | -2 | სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწების ფართობის შემცირება. გზის ნაპირების დაბინძურება ნარჩენებით; უარყოფითი ზემოქმედება ნიადაგის ხარისხზე. |
| ბიომრავალფეროვნება | -1 | უარყოფითი ზემოქმედება ეკოსისტემებზე; ფაუნის წარმომადგენლების შემფოთება და საცხოვრებელი გარემოს იძულებითი შეცვლა; |
| სოციალურ-ეკონომიკური გარემო | +2 | საცხოვრებელი პირობების გაუმჯობესება, ტრანსპორტის ნაკადების შემცირება. |
| კულტურული მემკვიდრეობა | 0 | ესთეტიკური დასვენების ზონა ქალაქის სტილის ელემენტი |

2. საპროექტო გზები და ხიდები

| რეცეპტორები | ზემოქმედების შეფასება (-2,-1,0,+1,+2,?) | ზემოქმედების აღწერა |
|-----------------------------|---|---|
| ატმოსფერული ჰაერი | +1 | ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესება; სატრანსპორტო ნაკადების შემცირება; |
| წყალი | -1 | ზედაპირულ წყლებზე ზემოქმედების რისკების მომატება; მდინარეების დაბინძურება ნარჩენებით; |
| ნიადაგი | 0,-1 | გამოყენებული იქნება სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწები . შემცირდება ნიადაგის დაბინძურების ხარისხი. |
| ბიომრავალფეროვნება | 0, -1 | შემოვლით გზებზე მოსალოდნელია უარყოფითი ზემოქმედება ეკოსისტემებზე; ქალაქში ვიბრაციის, მტვრის და ხმაურის გავრცელების შემცირება; |
| სოციალურ-ეკონომიკური გარემო | +2 | საცხოვრებელი პირობების გაუმჯობესება, ტრანსპორტის ნაკადების შემცირება; |
| კულტურული მემკვიდრეობა | 0 | - |

3. დაწესებულებები და ობიექტები

| რეცეპტორები | ზემოქმედების შეფასება (-2,-1,0,+1,+2,?) | ზემოქმედების აღწერა |
|-----------------------------|---|--|
| ატმოსფერული ჰაერი | 0 | - |
| წყალი | -1 | შესაძლოა წყლის ხარისხის დაბინძურება ტრანსპორტიდან, ნარჩენებით. |
| ნიადაგი | -1 | მიწის რესურსის შემცირება, დაბინძურება |
| ბიომრავალფეროვნება | ? | შემოვლით გზებზე მოსალოდნელია უარყოფითი ზემოქმედება ეკოსისტემებზე, ქალაქში შემცირდება მტვრითხმაურით, და ვიბრაციით ზემოქმედება ბიომრავალფეროვნებაზე. |
| სოციალურ-ეკონომიკური გარემო | +2 | საცხოვრებელი პირობების გაუმჯობესება, ტრანსპორტის შემცირება. განალების ხელშეწყობა. |
| კულტურული მემკვიდრეობა | +2 | კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების რაოდენობის გაზრდა |

4. მწვანე სივრცეები

| რეცეპტორები | ზემოქმედების შეფასება (-2,-1,0,+1,+2,?) | ზემოქმედების აღწერა |
|-----------------------------|---|---|
| ატმოსფერული ჰაერი | +2 | ჯანსაღი გარემო საცხოვრებლად; ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესება. ხმაურის დონის შემცირება. |
| წყალი | +1 | წყლის ხარისხის გაუმჯობესება; ზედაპირული წყლების (მდინარე ჩხოლში) დაბინძურების ხარისხის შემცირება; ნაკლები დაბინძურება ნაჩენებით; |
| ნიადაგი | +2 | ნიადაგის ტენიანობის შენარჩუნება; ნიადაგის ხარისხის გაუმჯობესება; ეროზიული პროცესების შემცირება. |
| ბიომრავალფეროვნება | +2 | მწვანე საფარის ფართობის გაზრდა; უკეთესი ვიზუალურ - ლანდშაფტური გარემო; მოწყვლადი სახეობების შენარჩუნება, მათი საერთო რაოდენობის ზრდა. |
| სოციალურ-ეკონომიკური გარემო | +1 | საცხოვრებელი პირობების გაუმჯობესება, |
| კულტურული მემკვიდრეობა | +1 | დადებითი ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების ესთეტიკურ და ვიზუალურ მხარეზე; კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების კონსერვაცია/ექსპლუატაციის ვადის გახანგრძლივება; |

5. საცხოვრებელი ტერიტორიები

| რეცეპტორები | ზემოქმედების შეფასება (-2,-1,0,+1,+2,?) | ზემოქმედების აღწერა |
|-----------------------------|---|---|
| ატმოსფერული ჰაერი | 0 | |
| წყალი | -1 | ზედაპირული და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკების გაზრდა; |
| ნიადაგი | 0,-1 | მოსახლეობის მიერ ნიადაგის დაბინძურება საყოფაცხოვრებო ნარჩენებით |
| ბიომრავალფეროვნება | 0,+1 | ხე-მცენარეულობის დარგვა, გამწვანება |
| სოციალურ-ეკონომიკური გარემო | +1 | უკეთესი საცხოვრებელი გარემო და პირობები |
| კულტურული მემკვიდრეობა | 0 | - |

6. საწარმოო ტერიტორიები

| რეცეპტორები | ზემოქმედების შეფასება (-2,-1,0,+1,+2,?) | ზემოქმედების აღწერა |
|-----------------------------|---|---|
| ატმოსფერული ჰაერი | -2 | ატმოსფერული ჰაერის გაუარესება; ხმაურის დონის მომატება; |
| წყალი | -1 | წყლის ხარისხის გაუარესება ჩამდინარე საწარმოო წყლებით; წყლების დაბინძურება ნარჩენებით; |
| ნიადაგი | 0,-1 | ნიადაგის დაბინძურება საწარმოო ნარჩენებით. |
| ბიომრავალფეროვნება | 0,+1 | ბიომრავალფეროვნებაზე უარყოფითი ზემოქმედება ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებებისა და ხმაურის ემისიებით; ფაუნის სახეობების დროებითი შეშფოთება და/ან საცხოვრებელი გარემოს იძულებითი შეცვლა. |
| სოციალურ-ეკონომიკური გარემო | +2 | სამუშაო ადგილების შექმნით ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესება; დასაქმების მაჩვენებლის გაზრდა. |
| კულტურული მემკვიდრეობა | 0 | |

13 რეფერენსები

1. სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2014-2021 წლებისთვის (<http://szs.gov.ge/res/docs/2014050301151521560.pdf>);
2. ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების გეგმა (<http://economists.ge/pdf/77geo.pdf>)
3. ქალაქ ზუგდიდის ენერგეტიკის მდგრადი განვითარების სამოქმედო გეგმა (<http://remissia.ge/uploads/other/0/928.pdf>);
4. ქ.ზუგდიდის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმა;
5. ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის მერის ანგარიში 2018 წელი
6. ზუგდიდის მუნიციპალიტეტი (<http://www.zugdidi.mun.gov.ge/>);
7. საქართველოს ტერიტორიაზე ზედაპირული წყლების ხარისხის წელიწდეული;
8. გარემოს ეროვნული სააგენტო (<http://nea.gov.ge/ge/>);
9. Strategic Environmental Assessment (SEA) of the Master Plan of the Municipality of Orhei PDF (https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/meetings/2015/June_Chisinau_17.05_SEA/RAPORT_SEA_ENG_FINAL.pdf).
10. გარემოს ეროვნული სააგენტოს წელიწდეულები (ატმოსფერული ჰაერი, ნიადაგი, წყალი);
11. Radioactive contamination of the soils of Georgia, Tengiz F. Urushadze, Dimitriy V. Manakhov (2017 წ.);
12. ქალაქ ქუთაისისა და მისი მიმდებარე ლანდშაფტების რადიოეკოლოგიური კვლევა, დისერტაცია, მაია ხეცურიანი.
13. გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი;
14. „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“;
15. „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №260 დადგენილება;
16. „ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების რეგულირების ძირითადი დებულებების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №261 დადგენილება.
17. საქართველოს კანონი „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“;
18. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტი;
19. სასმელი წყლის ტექნიკური რეგლამენტი;
20. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და დამუშავების წესი;
21. საქართველოს კანონი -ნარჩენების მართვის კოდექსი;
22. „წყალდაცვითი ზოლის შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტი;