



ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო
ბორჯომის მუნიციპალიტეტი



განკარგულება:გ-17.17243274

თარიღი:22/11/2024

ქალაქ ბორჯომის გენერალური გეგმის კონცეფციის დამტკიცების შესახებ

საქართველოს ორგანული კანონის „ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსი“-ს მე-16 მუხლის მე-2 პუნქტის „ე“ ქვეპუნქტის, 24-ე მუხლის პირველი პუნქტის „გ.ე“ ქვეპუნქტის, 54-ე მუხლის პირველი პუნქტის „ე.დ“ ქვეპუნქტის, 61-ე მუხლის მე-2 პუნქტის, საქართველოს კანონის „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსის“ 31-ე მუხლის პირველი პუნქტის „ა“ ქვეპუნქტის, მე-3 მე-3¹ და მე-4 პუნქტების, საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის N260 დადგენილების პირველი მუხლით დამტკიცებული დანართის სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესის“ მე-10 მუხლის მესამე პუნქტის, მე-16 მუხლის პირველი პუნქტის „ა“ ქვეპუნქტის შესაბამისად:

1. დამტკიცდეს ქალაქ ბორჯომის გენერალური გეგმის კონცეფცია თანდართული პროექტის შესაბამისად.
2. განკარგულება ძალაში შედის მისი ხელმოწერისთანავე.
3. განკარგულება შეიძლება გასაჩივრდეს დაინტერესებული პირის მიერ კანონმდებლობით დადგენილი წესით, გაცნობიდან 1 თვის ვადაში ახალციხის რაიონულ სასამართლოში (ქ. ახალციხე მებაღეშვილის ქუჩა №60ა).

დავით ზაალიშვილი

ბორჯომის მუნიციპალიტეტის საკრებულო-
საკრებულოს თავმჯდომარე

გამოყენებულია კვალიფიციური
ელექტრონული ხელმოწერა/
ელექტრონული შტამპი



მუხავი 3.1 - 2 საბოლოო ანგარიში

ქ. გოჩაშვილის გენერალური გეგმისა და
განაშენიანების გეგმის უპიკეტაჟო/განახლება
პროექტული ქანაქმუშენებლობითი ღონისძიებების
რეკონსტრუქციის გათვალისწინებით



გენერალური გეგმის პონსეფიქცია

პროექტი: ქალაქ ბორჯომის გენერალური გეგმისა და განაშენიანების გეგმის შემუშავების/განახლების (მოქმედი ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის რევიზიის გათვალისწინებით) საპროექტო მომსახურება

ხელშეკრულება სახელმწიფო შესყიდვის შესახებ N167-2023; 18.12.2023წ.

ეტაპი 3-1 - გენერალური გეგმის კონცეფცია



დამკვეთი - სსიპ „სივრცითი და ქალაქთმშენებლობითი განვითარების სააგენტო

LEPL „Spatial and Urban Development Agency“

დავით აღმაშენებლის გამზ. N154

0112 თბილისი, საქართველო

საიდენტიფიკაციო კოდი: 204624834



შემსრულებელი - ა(ა)იპ „სითი ინსტიტუტი საქართველო“

NLP „City Institute Georgia“ (CIG)

ქ. თბილისი, ნ. კვანიას ქუჩა, N 10

საიდენტიფიკაციო კოდი: 404496675

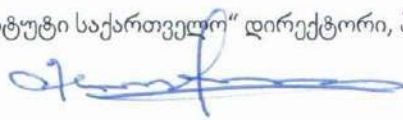


2024



დოკუმენტზე პასუხისმგებელი პირები

მაჭუკა სალუქვაძე - „სითი ინსტიტუტი საქართველო“ დირექტორი, პროექტის მენეჯერი



იოსებ სალუქვაძე - ურბანისტი, ურბანული/სივრცითი განვითარების სპეციალისტი/გუნდის ლიდერი

ანდრო ქორთუა - ურბანისტი



შოთა მურლულია - ეკონომიკური განვითარების სპეციალისტი



გიორგი ნადირაშვილი - საინჟინრო ინფრასტრუქტურის სპეციალისტი



ლევანი ზაზაძე - გარემოს დაცვის სპეციალისტი



იოსებ ხელაშვილი - ტურიზმის სპეციალისტი



ნინო გიუაშვილი - კურორტოლოგი, სანიტარული დაცვის ზონების სპეციალისტი



დიმიტრი ბესპალოვი / Dmytro Bepalov - ტრანსპორტის სპეციალისტი

მამუკა სალუქვაძე - პროექტის მენეჯერი (სტაჟი 36 წელი)

არქიტექტურის დოქტორი, ურბანისტი. ურბანული განვითარებისა და სივრცის დაგეგმარების სფეროში საქართველოში წამყვანი ორგანიზაციის “სითი ინსტიტუტი საქართველოს” დამფუძნებელი და დირექტორი. მისი ხელმძღვანელობითა და მონაწილეობით განხორციელებული მნიშვნელოვანი პროექტებია: ქ. თბილისის მიწათსარგებლობის განახლებული გენერალური გეგმა; ქ. გორის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის შემუშავება და სხვ. დღეისათვის, მამუკა სალუქვაძის ხელმძღვანელობით მიმდინარეობს პროექტი „ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის სივრცითი განვითარებისა და განაშენიანების მართვის დოკუმენტაციის შემუშავება“, ასევე „მცხეთის მუნიციპალიტეტის საგურამოს, გალავნის, ნავდარაანთკარისა და ჯიღაურის ადმინისტრაციული ერთეულების სოფლების და ღუშეთის მუნიციპალიტეტის სოფელი ჭოპორტი და სოფელი ახატანი და მათი მიმდებარე ტერიტორიების სივრცითი დაგეგმარების გეგმის შემუშავება“.

იოსებ სალუქვაძე - ურბანისტი, გუნდის ლიდერი (სტაჟი 40 წელი)

პროფესორი, გეოგრაფი, ურბანისტი. საერთაშორისო ექსპერტ-კონსულტანტი. სადოქტორო აკადემიური პროგრამის - „ურბანისტიკა“ - ხელმძღვანელი, თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში. მისი ხელმძღვანელობითა და მონაწილეობით განხორციელებული მნიშვნელოვანი პროექტებია: კარგი მმართველობის ინიციატივა: საცხოვრისის პოლიტიკის დოკუმენტის შედგენა საქართველოსათვის; გორის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა; თბილისის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის განახლება; გაეროს ჰაბიტატის „ახალი ურბანული დღის წესრიგის“ მომზადება და სხვ. როგორც ექსპერტი მონაწილეობს მიმდინარე პროექტში „ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის სივრცითი განვითარებისა და განაშენიანების მართვის დოკუმენტაციის შემუშავება“, ასევე „მცხეთის მუნიციპალიტეტის საგურამოს, გალავნის, ნავდარაანთკარისა და ჯიღაურის ადმინისტრაციული ერთეულების სოფლების და ღუშეთის მუნიციპალიტეტის სოფელი ჭოპორტი და სოფელი ახატანი და მათი მიმდებარე ტერიტორიების სივრცითი დაგეგმარების გეგმის შემუშავება“.

ანდრო ქორთუა - ურბანისტი (სტაჟი 8 წელი)

ურბანისტი, წამყვანი ქალაქგეგმარებელი. მისი მონაწილეობით განხორციელებული მნიშვნელოვანი პროექტებია: ქ. თბილისის მიწათსარგებლობის განახლებული გენერალური გეგმა; ქ. გორის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის შემუშავება და სხვ. დღეისათვის, ანდრო ქორთუა ჩართულია „სითი ინსტიტუტი საქართველოს“ მიმდინარე პროექტებში: „ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის სივრცითი განვითარებისა და განაშენიანების მართვის დოკუმენტაციის შემუშავება“, „მცხეთის მუნიციპალიტეტის საგურამოს, გალავნის, ნავდარაანთკარისა და ჯიღაურის ადმინისტრაციული ერთეულების სოფლების და ღუშეთის მუნიციპალიტეტის სოფელი ჭოპორტი და სოფელი ახატანი და მათი მიმდებარე ტერიტორიების სივრცითი დაგეგმარების გეგმის შემუშავება“.

შოთა მურდულია - ეკონომიკური განვითარების სპეციალისტი (სტაჟი 20 წელი)

პროფესორი, ეკონომისტი. ექსპერტი ინსტიტუციური და პროგრამული განვითარების საკითხებში, ბიზნესის ადმინისტრირების სკოლის კვლევითი ცენტრის ხელმძღვანელი. მისი ხელმძღვანელობითა და მონაწილეობით განხორციელებული მნიშვნელოვანი პროექტებია: გორის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა; ქალაქ ჭუთაისის და მისი შემოგარენის კონკურენტუნარიანობის კვლევა; ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოების მონიტორინგისა და შეფასების ინფორმაციული სისტემის დანერგვა და სხვ. მონაწილეობს მიმდინარე პროექტში „ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის სივრცითი განვითარებისა და განაშენიანების მართვის დოკუმენტაციის შემუშავება“, ასევე „მცხეთის

მუნიციპალიტეტის საგურამოს, გაღავნის, ნავდარაანთკარისა და ჯიღაურის ადმინისტრაციული ერთეულების სოფლების და ღუშეთის მუნიციპალიტეტის სოფელი ჭოპორტი და სოფელი ახატანი და მათი მიმდებარე ტერიტორიების სივრცითი დაგეგმარების გეგმის შემუშავება“.

გიორგი ნადირაშვილი - საინჟინრო ინფრასტრუქტურის სპეციალისტი (სტაჟი 15 წელი)

საინჟინრო ქსელების პროექტანტი, პროექტების მენეჯერი. სასტუმრო პულმან თბილისი (აქსის თაურსი) მთავარი ინჟინერი. 2017 წლის იანვრიდან დღემდე მუშაობს ა(ა)იპ „სითი ინსტიტუტი საქართველოში“ საინჟინრო ინფრასტრუქტურის სპეციალისტის პოზიციაზე. მონაწილეობას იღებდა ისეთ პროექტებში, როგორიცაა: თბილისის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის განახლება, ქ. გორის გენერალური გეგმის შემუშავება და სხვ. 2021 წლის აგვისტოდან დღემდე, გიორგი ნადირაშვილი მუშაობს პროექტზე - „ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის სივრცითი განვითარებისა და განაშენიანების მართვის დოკუმენტაციის შემუშავება“, ასევე „მცხეთის მუნიციპალიტეტის საგურამოს, გაღავნის, ნავდარაანთკარისა და ჯიღაურის ადმინისტრაციული ერთეულების სოფლების და ღუშეთის მუნიციპალიტეტის სოფელი ჭოპორტი და სოფელი ახატანი და მათი მიმდებარე ტერიტორიების სივრცითი დაგეგმარების გეგმის შემუშავება“.

ლევანი ზაზაძე - გარემოს დაცვის სპეციალისტი (სტაჟი 8 წელი)

ეკოლოგიის დოქტორი. მონაწილეობა აქვს მიღებული ისეთ მნიშვნელოვან პროექტებში როგორიცაა: ქალაქ წყალტუბოს გენერალური გეგმის კონცეფციის შემუშავება; მაჭახელას ხეობის ეთნო-სოფლის ქალაქმშენებლობითი პროექტი, ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის კურორტ გომის მთის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა, კურორტ ბეშუმისა და მიმდებარე ტერიტორიების განვითარების პროექტი, ქალაქ ზუგდიდის გენერალური გეგმისა და ცენტრალური ნაწილის განაშენიანების რეგულირების გეგმის პროექტი და სხვ. ლევანი ზაზაძე ამჟამად მუშაობს პროექტზე „მცხეთის მუნიციპალიტეტის საგურამოს, გაღავნის, ნავდარაანთკარისა და ჯიღაურის ადმინისტრაციული ერთეულების სოფლების და ღუშეთის მუნიციპალიტეტის სოფელი ჭოპორტი და სოფელი ახატანი და მათი მიმდებარე ტერიტორიების სივრცითი დაგეგმარების გეგმის შემუშავება“.

იოსებ ხელაშვილი - ტურიზმის სპეციალისტი (სტაჟი 40 წელი)

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორი, ამავე უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის ტურიზმისა და მასპინძლობის მენეჯმენტის კათედრის ხელმძღვანელი. ეკონომიკური გეოგრაფიის დოქტორი, ტურიზმისა და მასპინძლობის მენეჯმენტის ექსპერტი. აქვს მრავალწლიანი გამოცდილება ტურიზმის სფეროში კვლევების ჩატარებისა და კადრების მომზადებაში, ასევე კერძო ბიზნესში კონსულტანტად მუშაობაში. მონაწილეობდა სამხრეთ კავკასიის მთიანი ტურისტული რეგიონების ინოვაციურ ტრანსდისციპლინურ სასწავლო და კვლევით პროგრამაში. მუშაობდა კონსულტანტად კომერციულ საკითხებში აშშ-ს საელჩოში საქართველოში და მრჩევლად ეკონომიკის საკითხებში საქართველოს საელჩოში აშშ-ში. გავლილი აქვს ე.წ. უმაღლესი მენეჯმენტის კურსი ჰარვარდის ბიზნეს სკოლაში (ბოსტონი, აშშ). წაკითხული აქვს მოხსენებები წამყვან უნივერსიტეტებში, მათ შორის აშშ-ში, დიდი ბრიტანეთში, ავსტრიაში, თურქეთში და სხვა. კითხულობს ლექციებს საგნებში: ტურიზმის მდგრადი განვითარება, სტრატეგიული მარკეტინგი ტურიზმში, ფინანსური მენეჯმენტი ტურიზმში და სასტუმრო ბიზნესში, ინვესტირება ტურიზმის ინდუსტრიაში. არის ტურიზმის სფეროში საერთაშორისო ექსპერტთა ასოციაციის წევრი (AIES-შვეიცარია).

ნინო გიუაშვილი - კურორტოლოგი / სანიტარიული დაცვის ზონების სპეციალისტი

MD, MPH, PhD(c) ექიმი, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მაგისტრი, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტი. სსიპ ლ. საყვარელიძის სახ. დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის გენერალური დირექტორის მრჩეველი (2014 წლიდან); საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტი (2010 წლიდან); UNECE/WHO შორ მანძილებზე ჰაერის ტრანსსასაზღვრო დაბინძურების კონვენციის ჯანდაცვითი ასპექტების სამუშაო ჯგუფის დროებითი მრჩეველი საქართველოდან (2008 წლიდან); სამედიცინო ცენტრი „მედიკლაბჯორჯიას“ ხარისხის მართვის დირექტორი (2010-2020); საქართველოს უნივერსიტეტის მოწვეული ლექტორი (2012 წლიდან); WHO ევროპის რეგიონის გარემოსა და ჯანმრთელობის ევროპის პროცესის სამუშაო ჯგუფის ეროვნული წარმომადგენელი საქართველოდან (2021 წლიდან); - ადამიანის ჯანმრთელობაზე გარემოს ზემოქმედების შეფასების პრაქტიკის დანერგვის ხელშეწყობა საქართველოში - ევროკავშირის დაძმობილების/Twinning პროექტის ეროვნული კოორდინატორი (2022 წლიდან).

დიმიტრი ბესპალოვი (უკრაინა) - ტრანსპორტის სპეციალისტი

ექსპერტი, ურბანული მობილობის პროექტირებისა და მოდელირების სფეროში, 15 წელზე მეტი ხნის პროფესიული გამოცდილებით. კომპანია „Pro Mobility“-ის დირექტორი (2021 წლის 30 სექტემბრამდე ერქვა „A+S Ukraine“), კიევის სამშენებლო და არქიტექტურის ეროვნული უნივერსიტეტის ურბანული მშენებლობის დეპარტამენტის უფროსი ლექტორი და უკრაინის ინფრასტრუქტურის მინისტრის მრჩეველი. დიმიტრი ბესპალოვი ხელმძღვანელობდა ისეთ მსხვილ და მნიშვნელოვან პროექტს, როგორიცაა - „სატრანსპორტო მოდელის შემუშავება ქალაქ კიევისათვის“. ასევე, იგი ხელმძღვანელობდა პროექტებს: ნიკოლაევის, დნეპრის, კრივოი როჰისა და მარიუპოლის სატრანსპორტო მოდელების შესაქმნელად. ამავდროულად, დიმიტრი ბესპალოვი, როგორც კონსულტანტი, თანამშრომლობდა მსოფლიო ბანკთან, კიევსა და ოდესაში მიმდინარე სატრანსპორტო პროექტების ფარგლებში. იგი გახლდათ ტრანსპორტის ექსპერტი GIZ-ის მიერ დაფინანსებულ პროექტში - „ინტეგრირებული სატრანსპორტო განვითარება კიევისათვის“. დიმიტრი ხელმძღვანელობდა პროექტებს ბათუმისა და ნიკოლაევისთვის მდგრადი ურბანული მობილობის გეგმების შესაქმნელად. მას გააჩნია საერთაშორისო პროექტებში მუშაობის მდიდარი გამოცდილება გერმანიაში, საქართველოში, ალბანეთსა და სხვა ქვეყნებში.

ტერმინთა განმარტება

ათკ - საქართველოს ორგანული კანონი, ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსი;

დებულებები - საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის № 261 დადგენილებით დამტკიცებული „ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების რეგულირების ძირითადი დებულებები“;

ინფრასტრუქტურის გადახარჯვა - პროცესი, რომლის დროსაც ინფრასტრუქტურული პროექტებისთვის გამოყოფილი ფინანსური რესურსები ალემატება ბიუჯეტს ისეთი ფაქტორების გამო, როგორიცაა ცუდი დაგეგმვა, ხარჯების გადაჭარბება, არასწორი მართვა ან მშენებლობის დროს მოულოდნელი გართულებები.

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

პროექტი - ქალაქ ბორჯომის გენერალური გეგმისა და განაშენიანების გეგმის შემუშავების/განახლების (მოქმედი ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის რევიზიის გათვალისწინებით) საპროექტო მომსახურება;

ს8 - საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო მაგისტრალი **ხაშური-ახალციხე-ვალე**;

სააგენტო - სსიპ „სივრცითი და ქალაქთმშენებლობითი განვითარების სააგენტო“;

საპროექტო არეალი - პროექტის კვლევით ეტაპზე საროექტო ჯგუფის მიერ დაზუსტებულ საპროექტო ტერიტორიის საზღვრებში არსებული არეალი;

საპროექტო ჯგუფი - ა(ა)იპ სითი ინსტიტუტი საქართველოს პროექტზე მომუშავე ჯგუფი;

მ20 - შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზა **ბორჯომი-ბაკურიანი-ახალქალაქი**;

წესი - საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის № 260 დადგენილებით დამტკიცებული „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესი“;

ჭარბი ინფრასტრუქტურა - არსებული ფიზიკური სისტემები და საშუალებები (როგორიცაა გზები, ხიდები, კომუნალური საშუალებები, შენობები და ა.შ.) ალემატება მიმდინარე მოთხოვნილებას ან გამოყენების დონეს.

სატიტულო გვერდი.....	2
დოკუმენტზე პასუხისმგებელი პირები.....	3
საკვალიფიკაციო გვერდი.....	4
ტერმინთა განმარტება.....	7
სარჩევი	8
ილუსტრაციებისა და ცხრილების ნუსხა	11
რეზიუმე	13
1. გენერალური გეგმის კონცეფციის შემუშავების წინაპირობები	16
1.1. კვლევის შედეგები.....	16
1.1.1. ურბანული გარემო	16
1.1.2. ბრაუნფილდები და საკურორტო ინფრასტრუქტურა	16
1.1.3. მწვანე სივრცეები	17
1.1.4. კულტურული მემკვიდრეობა	18
1.1.5. ქალაქის იერსახე	18
1.1.6. სოციალური ინფრასტრუქტურა	20
1.1.7. დემოგრაფია	21
1.1.8. ტრანსპორტი და მობილობა	22
1.1.9. საინჟინრო ინფრასტრუქტურა	23
1.2. შერჩეული განვითარების ხედვა.....	24
2. კონცეფციის ალტერნატივები	27
2.1. ალტერნატივა 1 - ლანდშაფტის დაცვის პრიორიტეტი.....	28
2.2.1. ღონისძიებათა ცხრილი ალტერნატივა 1 - სთვის.....	29
2.2. ალტერნატივა 2 - ეკონომიკური განვითარების პრიორიტეტი.....	32
2.2.1. ღონისძიებათა ცხრილი ალტერნატივა 2 - სთვის.....	33
2.3. ალტერნატივა 3 - ადგილობრივი საჭიროებების პრიორიტეტი, სოციალური ბაზისის შექმნა.....	35
2.3.1. ღონისძიებათა ცხრილი ალტერნატივა 3 - სთვის.....	36
2.4. შედარებითი ანალიზი.....	38
2.5. SWOT ანალიზი.....	38
2.5.1. ალტერნატივა 1 - ლანდშაფტის დაცვის პრიორიტეტი.....	40
2.5.2. ალტერნატივა 2 - ეკონომიკური განვითარების პრიორიტეტი	40
2.5.3. ალტერნატივა 3 - ადგილობრივი საჭიროებების პრიორიტეტი, სოციალური ბაზისის შექმნა	40
2.6. დასკვნა	41
3. ქალაქ ბორჯომის გენერალური გეგმის კონცეფცია	42
3.1. ჯანსაღი და უსაფრთხო ქალაქი	42

3.1.1. მზაობა და მედეგობა ბუნებრივი რისკების მიმართ	43
3.1.2. ანთროპოგენული საფრთხეების პრევენცია.....	46
3.1.3. აქტიური ცხოვრების ხელშეწყობა	47
3.2. მდგრადი სტრუქტურის ქალაქი	50
3.2.1 გარემოსთან ინტეგრირებული გეგმარება	52
3.2.2. სიმაღლის რეგულირება და იერსახის უკეთ წარმოჩენა.....	55
3.2.3. მდგრადი მობილობა და გადაადგილების ოპტიმიზაცია	58
შესავალი	58
მტკვრის ღერძი, როგორც გადაადგილების ძირითადი მარშრუტი	58
საქვეითო და არამოტორიზებული ტრანსპორტით მობილობა.....	59
საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მარშრუტების ოპტიმიზაცია	61
ახალი სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის ობიექტები	62
პარკინგი	63
შელოკალური ღონისძიებები სატრანსპორტო მიმართულებით	64
3.2.4. საჯარო სივრცეების ერთიანი სისტემის შექმნა.....	66
3.2.5. ახალი სოციალური ინფრასტრუქტურა და არსებულის ოპტიმიზაცია	68
არსებული სკოლები.....	68
არსებული ბაღები	70
ვაშლოვანას უბანი.....	71
არდაგანის უბანი	71
ჩარხისწყლის უბანი	72
ლიკანის უბანი	72
სოფელ ლიკანის უბანი.....	73
ჯანდაცვის ობიექტები	73
3.2.6 საინჟინრო ინფრასტრუქტურა	74
3.3. ეკონომიკურად აქტიური ქალაქი	75
3.3.1. კლასტერული განვითარების მოდელი.....	76
საკურორტო კლასტერები	77
სპეციალიზებული კლასტერები.....	80
3.3.2. ტურიზმის დივერსიფიცირება და ადგილობრივ დონეზე ხელშეწყობა	83
3.3.3. ყოველდღიური სერვისების უზრუნველყოფა	83
ქვეცენტრების ფორმირება და განვითარება	83
ობიექტების ადგილმონაცვლეობა	84
4. ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების გეგმა (მონახაზი).....	85
5. ხარჯთსარგებლიანობის ანალიზი	92
5.1. ხარჯთსარგებლიანობის შედეგი	93
6. განმარტებები ზოგადი ზონირების მონახაზისათვის	95

6.1. გენერალური გეგმით დადგენილი ტერიტორიები და ზონები.....	95
6.2. გარკვეულ უბნებში დადგენილი / დაზუსტებული ზონები	96
6.3. გარკვეული ტერიტორიებისა და ზონირების პრინციპი	97

ილუსტრაციების ნუსხა

ილუსტრაცია 1 - პროექტის განვითარების სქემა ხედვისა და კონცეფციის ეტაპზე	14
ილუსტრაცია 2 - ბორჯომის საუბნო ერთეულები	16
ილუსტრაცია 3 - ბრაუნფილდი ლიკანის უბანში, ყოფილი სანატორიუმი "ლიკანი"	17
ილუსტრაცია 4 - ბორჯომის ცენტრალური პარკი	17
ილუსტრაცია 5 - კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები და მათი დაცვის არეალები	18
ილუსტრაცია 6 - განაშენიანების დომინირება ლადნაფტზე	19
ილუსტრაცია 7 - ობიექტები, რომელიც არღვევს ქალაქის ესთეტიკურ იერსახეს	20
ილუსტრაცია 8 - არსებული სკოლების მიწვდომადობის რუკა	20
ილუსტრაცია 9 - ბორჯომის მოსახლეობის დინამიკა	21
ილუსტრაცია 10 - ს8 და მ20 გზები ქალაქ ბორჯომის საზღვრებში	22
ილუსტრაცია 11 - ბორჯომის მუნიციპალიტეტის საზოგადოებრივი ტრანსპორტის სქემა	22
ილუსტრაცია 12 - საინჟინრო ინფრასტრუქტურა ბორჯომში	23
ილუსტრაცია 13 - ადგილობრივი საჭიროებების პრიორიტეტის სპეციფიური ამოცანები	28
ილუსტრაცია 14 - ეკონომიკური განვითარების პრიორიტეტი	32
ილუსტრაცია 15 - ადგილობრივი საჭიროებების პრიორიტეტის სპეციფიური ამოცანები	35
ილუსტრაცია 16 - ფაფას უბანი და მიმდებარე ტყის მასივი	42
ილუსტრაცია 17 - ჯანსაღი და უსაფრთხო ქალაქის სქემა	43
ილუსტრაცია 18 - მტკვრის სანაპიროები	44
ილუსტრაცია 19 - არსებული და შემოთავაზებული წყალდაცვითი ინფრასტრუქტურა	44
ილუსტრაცია 20 - გრაფიკული ალბომი, შეზღუდვების სინთეზური გეგმა	45
ილუსტრაცია 21 - ვიწრო ქუჩებისათვის სპეციალიზებული ტექნიკა	46
ილუსტრაცია 22 - ბუფერული ლანდშაფტური არეალები	47
ილუსტრაცია 23 - საუბნო სტადიონი ახალშენისა და ლიკანის უბნებში	47
ილუსტრაცია 24 - ახალი სპორტული კლასტერისთვის შემოთავაზებული არეალი	48
ილუსტრაცია 25 - საორიენტაციო სარბენი / ველო მარშრუტი	49
ილუსტრაცია 26 - ხედები ქალაქ ბორჯომზე	50
ილუსტრაცია 27 - მდგრადი სტრუქტურის ქალაქის სქემა	51
ილუსტრაცია 28 - მტკვრის მაკავშირებელი ღერძის ვიზუალიზაცია	52
ილუსტრაცია 29 - მტკვრის პარალელური მთავარი ღერძის სქემა	53
ილუსტრაცია 30 - მტკვრის სანაპიროს ფრაგმენტები	53
ილუსტრაცია 31 - ქალაქმშენებლობითი ღონისძიებების გეგმა (მონახაზი)	54
ილუსტრაცია 32 - სიმაღლის რეგულირების გეგმა	55
ილუსტრაცია 33 - ხედვის არეალები სოფელ ლიკანისა და ლიკანის უბნებში	56
ილუსტრაცია 34 - ხედვის არეალები ფაფას და ცენტრის უბნებში	57
ილუსტრაცია 35 - ხედვის არეალები ცენტრსა და ჩარხისწყლის უბნებში	57
ილუსტრაცია 36 - მტკვრის სანაპირო საქვეითო და საველოსიპედო ინფრასტრუქტურით	59
ილუსტრაცია 37 - გადასასვლელის მოწყობის მაგალითები	60
ილუსტრაცია 38 - ტროტუარის გამოყენება კომერციულ ზონებსა და ბულვარში	60
ილუსტრაცია 39 - საქვეითო და საველოსიპედო მოძილობის ინტენსივობა	61
ილუსტრაცია 40 - სამარშრუტო ტრანსპორტის მოძრაობის სქემა	62
ილუსტრაცია 41 - ახალი სამანქანო და საფეხმავლო ხიდეების სქემა	63
ილუსტრაცია 42 - ახალი მსხვილი საავტომობილო და ველო საპარკინგე სივრცეები	64
ილუსტრაცია 43 - კუკუშკას ვიწროლიანდაგიანი ხაზი	65
ილუსტრაცია 44 - ბორჯომის თბილისთან შეკავშირებულობა	66
ილუსტრაცია 45 - საჯარო სივრცეების სქემა	67
ილუსტრაცია 46 - სავალი ნაწილის ოპტიმიზაციით გამოთავისუფლებული ტერიტორია	68

ილუსტრაცია 47 - ახალი სკოლების მიწვდომადობის რუკა	69
ილუსტრაცია 48 - ახალი ბაღების მიწვდომადობის რუკა	70
ილუსტრაცია 49 - ჯანდაცვის ობიექტები	74
ილუსტრაცია 50 - ბორჯომულას ხეობა / ჩარხისწყლის უბანი.....	75
ილუსტრაცია 51 - ეკონომიკურად აქტიური ქალაქის სქემა	76
ილუსტრაცია 52 - იდენტიფიცირებული კლასტერების გეგმა	77
ილუსტრაცია 53 - კლასტერი - ლიკანი 1.....	77
ილუსტრაცია 54 - კლასტერი - ლიკანი 2.....	78
ილუსტრაცია 55 - კლასტერი - ძველი ბორჯომი.....	78
ილუსტრაცია 56 - კლასტერი - პლატო	79
ილუსტრაცია 57 - კლასტერი - ახალი გომნა	79
ილუსტრაცია 58 - კლასტერი - არდაგანი	80
ილუსტრაცია 59 - საგარაკე კლასტერი - ვაშლოვანას უბანი.....	80
ილუსტრაცია 60 - საგანმანათლებლო კლასტერი - კოლეჯის უბანი.....	81
ილუსტრაცია 61 - საწარმოო კლასტერი - ჩარხისწყალი	81
ილუსტრაცია 62 - სატრანსპორტო ლოჯისტიკური კლასტერი - ჩარხისწყალი	81
ილუსტრაცია 63 - სპორტული კლასტერი - ახალშენი	82
ილუსტრაცია 64 - ცენტრი	82
ილუსტრაცია 65 - ხიდის, ესტაკადის ქვეშ არსებული სივრცის ადაპტაცია ქალაქის საჭიროებებზე, სადაც პრიორიტეტად ქვეითია გამოცხადებული.	84
ილუსტრაცია 66 - ზონებისა და ტერიტორიების ბალანსი.....	95
ილუსტრაცია 67 - ზონირების მონახაზი.....	96

ცხრილების ნუსხა

ცხრილი 1 - ღონისძიებათა ცხრილი ალტერნატივა 1 -სთვის	31
ცხრილი 2 - ღონისძიებათა ცხრილი ალტერნატივა 2 - სთვის	34
ცხრილი 3 - ღონისძიებათა ცხრილი ალტერნატივა 3 - სთვის	38
ცხრილი 4 - არსებული სკოლების ოპტიმიზაცია	68
ცხრილი 5 - ახალი სკოლების სავარაუდო პარამეტრები	69
ცხრილი 6 - ახალი და არსებული ბაღების ოპტიმიზაცია	70
ცხრილი 7 - ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების გეგმა (მონახაზი).....	91
ცხრილი 8 - საგადასახადო შემოსავლების პროგნოზი (მილიონი ლარი)	93
ცხრილი 9 - სახელმწიფო და მუნიციპალურ საკუთრებაში არსებული მიწების ღირებულება.....	93
ცხრილი 10 - მსხვილი, საჯარო ინფრასტრუქტურული პროექტები	93



რეზიუმე

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს მოქმედი ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის გათვალისწინებით ქ. ბორჯომის გენერალური გეგმისა და განაშენიანების გეგმის ახალი სტრატეგიული დოკუმენტების შემუშავებისთვის, 3.1 ეტაპის საბოლოო ვერსიას - გენერალური გეგმის კონცეფციას.

დოკუმენტში გაანალიზებულია პროექტის წინა ეტაპების შედეგები. კვლევითი სამუშაოების საფუძველზე ჩამოყალიბებული ხედვის ალტერნატივები ქალაქის განვითარების უმთავრეს კონტურებს გვისახავს, რომლებიც ერთი მხრივ გადმოსცემენ ბორჯომის შესაძლებლობებს სამომავლო პერსპექტივით, მეორე მხრივ კი ურთიერთშეჯერების ფარგლებში უზრუნველყოფენ ქალაქის, როგორც მრავალმხრივ განვითარებული მაღალი სტატუსის კურორტის სიცოცხლისუნარიანობას.

დოკუმენტში წარმოდგენილი განვითარების კონცეფცია ეფუძნება ხედვის ეტაპზე შეჯერებულ ალტერნატივებსა და მიზნებს. სიცოცხლისუნარიანობის შეფასებამ ცხადყო, თუ რამდენად მნიშვნელოვანია ბორჯომისთვის თითოეული ალტერნატივის შინაარსი, რა მიზეზითაც თითოეული მათგანი აისახა ხედვის დოკუმენტში და შექმნა მყარი საფუძველი, რომ შემდგომი საპროექტო ეტაპი ყოფილიყო ამბიციური და რეალისტური იმდენად, რამდენადაც საკურორტო ქალაქს შესაძლებელია ალტერნატიული განვითარების სცენარებიდან ქალაქთმშენებლობით ღონისძიებათა მრავალპროფილურ გეგმას. შესაბამისად, **შეჯერებული კონცეფცია** მოიცავს პრიორიტეტული მიმართულებების მიხედვით განსაზღვრულ პროექტის მიზნების მიღწევისთვის საჭირო ღონისძიებებს.

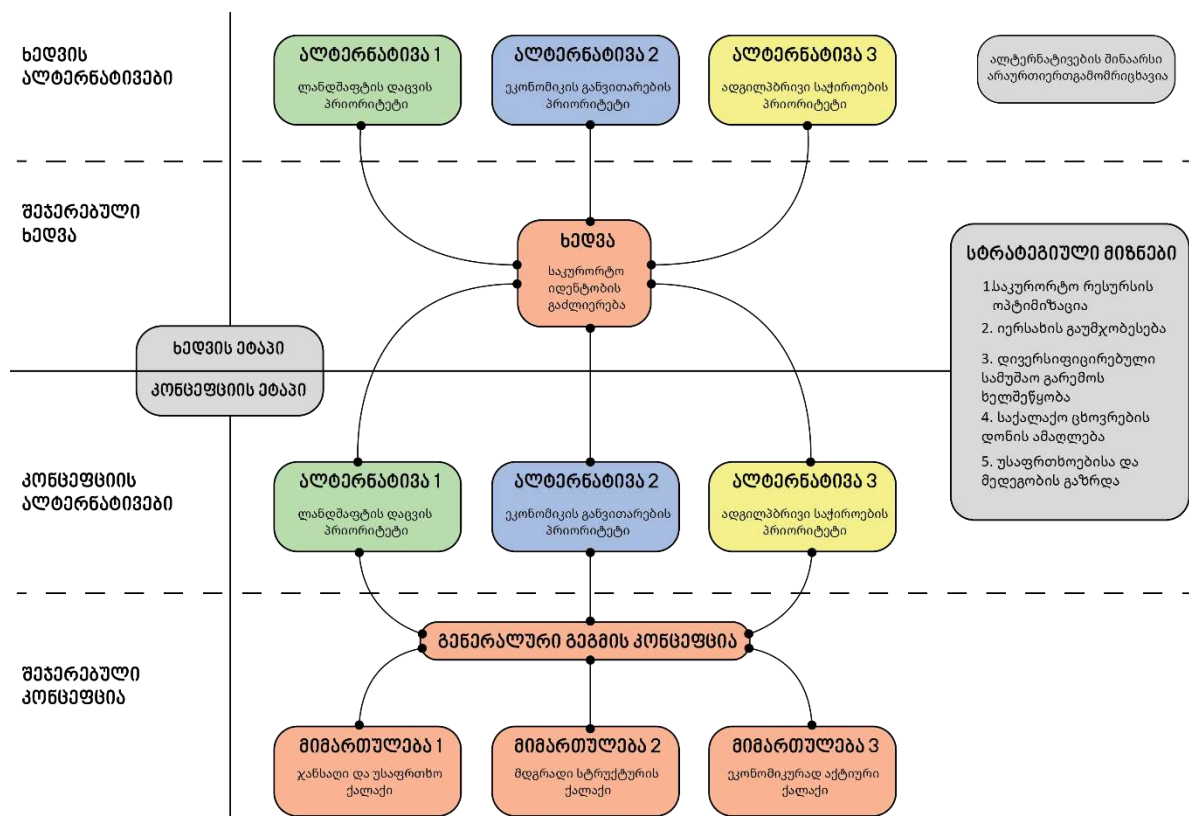
საკურორტო ქალაქ ბორჯომის განვითარების ხედვაში ჩამოყალიბებული მიზნები სტრატეგიული მნიშვნელობის მატარებლები არიან. ისინი შენარჩუნებულია კონცეფციის ეტაპზე და საპროექტო ჯგუფის მიერ მიღებული გადაწყვეტილებების ძირითად საფუძველს წარმოადგენს:

მიზანი 1 - საკურორტო რესურსების ოპტიმიზაცია

პირდაპირ კავშირშია ბორჯომის ეკონომიკის მთავარი ღერძის გაძლიერებასთან და ამასთანავე გამოხატავს ქალაქის მიდგომას გარემოსდაცვით საკითხებთან მიმართებით, რადგან სწორედ ბორჯომის უნიკალური გარემოა უმთავრესი საკურორტო რესურსი. ამ მიზნის მისაღწევად საჭირო ღონისძიებები აერთიანებს ორ ალტერნატივას: ლანდშაფტის დაცვის პრიორიტეტით განსაზღვრულსა და ეკონომიკური განვითარების პრიორიტეტით განსაზღვრულს. მიზანი მოიაზრებს ლანდშაფტისა და კულტურული მემკვიდრეობის ინტეგრაციას საქალაქო ინფრასტრუქტურასთან, რაც ემსახურება არამარტო ბორჯომის იდენტობის გაძლიერებას, არამედ ადგილობრივი მოსახლეობისთვის ქმნის დამატებით ეკონომიკური აქტივობისთვის საჭირო სივრცეს.

მიზანი 2 - ბორჯომის იერსახის გაუმჯობესება - არსებული პრაქტიკის ფონზე განსაკუთრებულ აქტუალობას იძენს. საკურორტო ქალაქისთვის, რომელიც ჩაწერილია უნიკალურ გარემოში - ბორჯომ-ხარაგაულის დაცული ტერიტორიებითა და მთის ლანდშაფტის ხედებით. ქალაქის არქიტექტურა მასშტაბითა და ფასადისთვის გამოყენებული მასალების გამომსახველობით ამ გარემოში უნდა იწერებოდეს და მასზე არ უნდა დომინირებდეს. ბორჯომის იერსახის მაფორმირებელი ელემენტები გარემო და კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები უნდა იყოს, ამისათვის კონცეფციაში განისაზღვრა ხედვის დერეფნები, შენობათა სიმაღლის რეგულირება და სამშენებლო საქმიანობასთან დაკავშირებული სხვა საკითხები. ამ მიზანს ეხმაურება ლანდშაფტის დაცვის პრიორიტეტით განსაზღვრული ალტერნატიული მიმართულება, რომლის ფარგლებში შემუშავებული ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებები ასახულია კონცეფციის ჯანსაღი და უსაფრთხო ქალაქის მიმართულებაში.

მიზანი 3 - დივერსიფიცირებული სამუშაო გარემოს ხელშეწყობა - ეკონომიკურად აქტიური ქალაქის პრინციპი ერთ-ერთ მიმართულებად გასაზღვრული წინამდებარე კონცეფციის ფარგლებში. მისი მთავარი იდეა დივერსიფიცირებული სამუშაო გარემოს ხელშეწყობაა, რაც უზრუნველყოფს მედეგობას სხვადასხვა კრიზისის მიმართ. დივერსიფიცირების ხარისხი რაც უფრო მაღალი იქნება ქალაქის ეკონომიკაში, მით უფრო სიცოცხლისუნარიანი იქნება ის. ხედვის ეტაპზე გამოვლინდა რა ეკონომიკის განვითარების პრიორიტეტი, როგორც განვითარების ერთ-ერთი მიმართულება, მან ასახვა ჰპოვა როგორც კონცეფციის ერთ-ერთ ალტერნატივაში, ასევე განვითარების მიმართულებებში.



ილუსტრაცია 1 - პროექტის განვითარების სქემა ხედვისა და კონცეფციის ეტაპზე

მიზანი 4 - საქალაქო ცხოვრების დონის ამაღლება - აღნიშნული მიზანი ნებისმიერი ქალაქისთვის ერთ-ერთ გამოწვევად და მთავარ საზრუნავად ისახება თანამედროვეობის, ურბანიზაციის სწრაფი განვითარების ფონზე. საქალაქო ცხოვრების ამაღლება ერთი მხრივ კონცეფციის ჯანსაღი და უსაფრთხო ქალაქის მიმართულებასთან, მეორე მხრივ კი - მდგრადი სტრუქტურის ქალაქთანაა დაკავშირებული, რადგან სწორედ ამ მიმართულებებით დასახულ ღონისძიებებს შეუძლიათ განსაზღვრონ საქალაქო ცხოვრების დონე, საკურორტო და ტურისტული განვითარების ხელშეწყობის ფონზე ადგილობრივთა ცხოვრების დონის გაუმჯობესება.

მიზანი 5 - უსაფრთხოებისა და მედეგობის გაზრდა - ამ მიზანში ორი თანაბრად მნიშვნელოვანი საკითხი ერთიანდება, რომელიც გამოხატულებას ჰპოვებს კონცეფციით შემოთავაზებულ თითოეულ მიმართულებაში. ბუნებრივი და ტექნოგენური საფრთხეების პრევენცია მედეგობის გარანტიაა. *ჯანსაღი და უსაფრთხო ქალაქის* ჩამოყალიბებისთვის გათვალისწინებულ ღონისძიებათა უმეტესობა სწორედ უსაფრთხოების გაზრდას უზრუნველყოფს არამხოლოდ მოკლევადიან, არამედ საშუალოვადიან და გრძელვადიან პერსპექტივაში. ღონისძიებათა გარკვეული ნაწილი, რომელიც გვხვდება დანარჩენ ორ მიმართულებაში პირდაპირ უსაფრთხოებისა და მედეგობის გასაზრდელადაა გათვალისწინებული.

აღნიშნული სტრატეგიული მიზნები გენერალური გეგმის კონცეფციის ჩამოყალიბების საფუძველია, რამაც განსაზღვრა თითოეულ ალტერნატივაში დასახული პრიორიტეტების შეჯერება - ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებები, რომელიც კონცეფციის ეტაპზე საპროექტო ჯგუფის მიერაა შემოთავაზებული და წარმოდგენილია მეოთხე თავში, მოცემულ მატრიცაში თითოეული ღონისძიებას აქვს ბმული სტრატეგიულ მიზნებთან, რაც კარგად ასახავს თუ რომელი მიზნის განხორციელებას ემსახურება თითოეული ღონისძიება. წინამდებარე დოკუმენტში ასევე მოცემულია ხარჯთსარგებლიანობის ანალიზი, სადაც იკვეთება, რომ “კონცეფციის განხორციელების შემთხვევაში მოსალოდნელი სარგებელი მნიშვნელოვნად აღემატება გასაწევ ხარჯებს, რაც წარმოდგენილი შეთავაზების სიცოცხლისუნარიანობას და მომგებიანობას ადასტურებს.” (იხ. ქვეთავი 5.1.)

ნიშანდობლივია, რომ პროექტის ფარგლებში შესამუშავებელი დოკუმენტები (რომელთაგან ერთი წინამდებარე დოკუმენტია, ხოლო მეორე - “განაშენიანების გეგმის კონცეფცია” ჯერ კიდევ დამუშავების სტადიაშია) წარმოდგენენ ერთი საპროექტო ჯგუფის მიერ, ერთი გეგმარებითი არეალის ფარგლებში მომზადებულ ორ სტრატეგიულ დოკუმენტს, რომლებსაც გააჩნიათ იდენტური გადაწყვეტები. გენერალური გეგმა, როგორც უფრო ზედა ტაქსონომიური დონის დოკუმენტი არის საფუძველი განაშენიანების გეგმისთვის და ამ ორ დოკუმენტს გააჩნია ერთი შინაარსობრივი ჩარჩო, შესაბამისად, განაშენიანების გეგმის გადაწყვეტები შესაბამისობაშია გენერალური გეგმის გარემოსდაცვით საკითხებთან. აღნიშნულის გათვალისწინებით სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება იქნება რელევანტური დოკუმენტი როგორც გენერალური გეგმისთვის, ასევე განაშენიანების გეგმისთვის.

კონცეფციის შემუშავების პროცესში ჩატარდა შეხვედრები ჩართულ მხარეებთან, ამასთანავე ქალაქ ბორჯომში გაიმართა პროექტის კონცეფციის ეტაპის საჯარო განხილვა, რომელთა შემდეგ მოხდა დაინტერესებული პირების კითხვებისა და რეკომენდაციების განხილვა. წინამდებარე კონცეფციის დოკუმენტში ასახულია ამ პროცესის შედეგები.

1. გენერალური გეგმის კონცეფციის შემუშავების წინაპირობები

1.1. კვლევის შედეგები

1.1.1. ურბანული გარემო

ბორჯომის გეგმარებითი სტრუქტურის კვლევისას გამოიკვეთა მისი განაშენიანების ძირითადი მაფორმირებელი ელემენტები: რთული რელიეფი, მტკვარი, მშრალი ხეხვი და შერეული ტყეები. ინვენტარიზაციის პროცესში მოხდა იმ საცხოვრებელი თუ საზოგადოებრივი დანიშნულების შენობა-ნაგებობების იდენტიფიცირება და მდგომარეობის შეფასება, რომლებიც ქმნიან ქალაქის ერთიან არქიტექტურულ ხასიათს და რომელთა დაცვა და განვითარება მნიშვნელოვანია ბორჯომის ურბანული მასშტაბისა და იერსახის შენარჩუნებისთვის.

ქალაქ ბორჯომის საუბნო ერთეულები



ილუსტრაცია 2 - ბორჯომის საუბნო ერთეულები

1.1.2. ბრაუნფილდები და საკურორტო ინფრასტრუქტურა

ამჟამად ბორჯომში ფუნქციონირებს მხოლოდ 3 მსხვილი სასტუმრო-სანატორიუმის ტიპის ობიექტი: „ბორჯომი პალასი“, „ბორჯომი ლიკანი“ და „ქრაუნ პლაზა“. საბჭოთა პერიოდში ბორჯომში ფუნქციონირებდა შემდეგი სასტუმრო-სანატორიუმები:

- სანატორიუმი „ჯანმრთელობა“
- სანატორიუმი „ლიკანი“
- სასტუმრო „თბილისი“
- სანატორიუმი „მთის ხეობა“
- სანატორიუმი „პლატო“
- „კომპოზიტორთა სახლი“

ამასთანავე, მუნიციპალიტეტში შეხვედრაზე გაჟღერდა, რომ ყოფილი სასტუმრო „თბილისის“ შენობაში, საერთაშორისო ბრენდი „ჰილტონი“ აპირებს შემოსვლას. ამის ფონზე, ყოფილი საკურორტო ინფრასტრუქტურის ტერიტორიებიდან 3 კერძო საკუთრებაშია („ჯანმრთელობა“ და კომპოზიტორთა სახლი), 1 გადაეცათ დევნილებს („მთის ხეობა“), 1 ნაწილობრივ დაკავებულია დევნილებით, ნაწილობრივ ადგილობრივი მოსახლეებით (პლატო), ხოლო ყველაზე დიდი - „ლიკანი“, მცირე ნაწილი გზისპირზე გადაცემულია კერძო საკუთრებაში, თუმცა თითქმის 30 ჰა ისევ სააქციო საზოგადოების საკუთრებაშია და წარმოადგენს ბრაუნფილდს.



ილუსტრაცია 3 - ბრაუნფილდი ლიკანის უბანში, ყოფილი სანატორიუმი "ლიკანი"

კვლევით ეტაპზე განისაზღვრა ქალაქის მასშტაბის ბრაუნფილდების ტერიტორიული რესურსი, რომელთა შორისაა ყოფილ სანატორიუმ „ლიკანის“, სანატორიუმ „ჯანმრთელობის“, „კომპოზიტორთა სახლის“ და ახალი კოლეჯის უბანში არსებული საწარმოო ტერიტორიები.

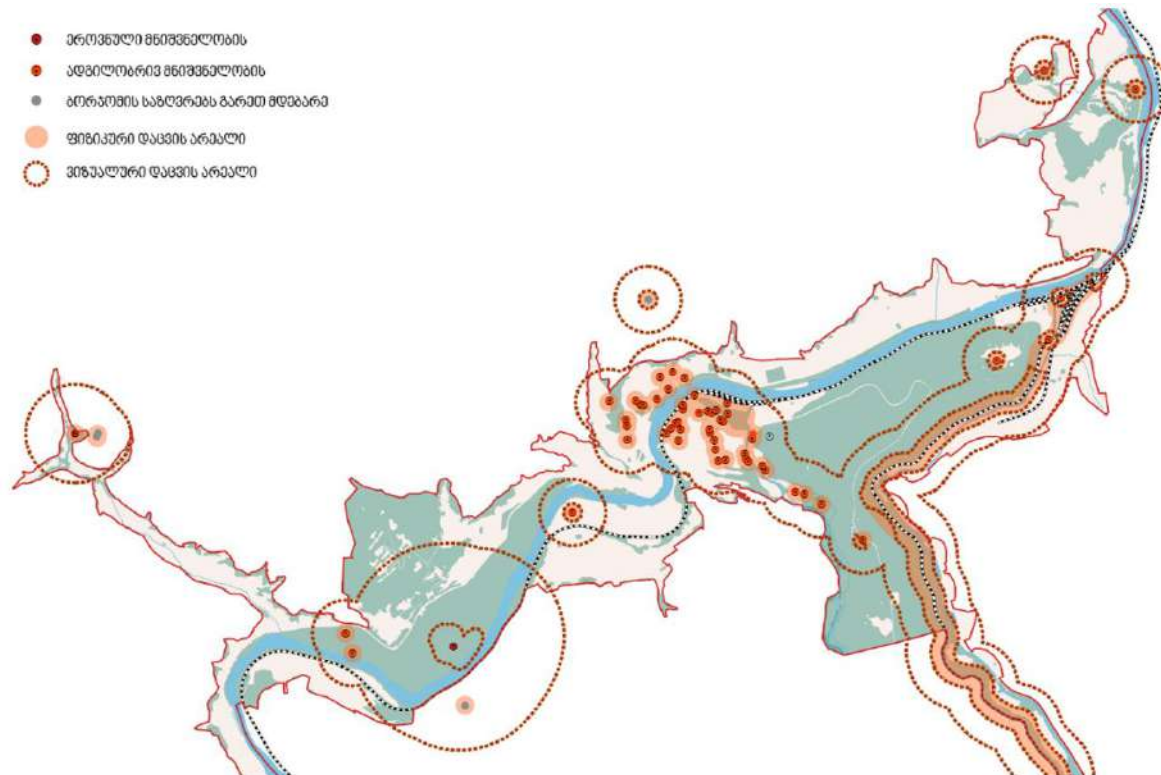
1.1.3. მწვანე სივრცეები



ილუსტრაცია 4 - ბორჯომის ცენტრალური პარკი

ბორჯომი გამოირჩევა მწვანე და რეკრეაციული სივრცეების მრავალფეროვნებით, თუმცა მიუხედავად მათი სიმრავლისა, ბორჯომში არსებული სივრცეები ვერ ქმნიან გამწვანებული და რეკრეაციული ტერიტორიების ერთიან კომპლექსს, რაც ერთმნიშვნელოვან აუცილებლობას წარმოადგენს საკურორტო ქალაქისთვის. არსებული მწვანე არეალები ფრაგმენტულად ვითარდება. აღსანიშნავია, რომ მდ. მტკვრის მარცხენა სანაპიროს გასწვრივ გაშენებულია ბულვარი, რომელიც მოქმედი გენერალური გეგმის მიხედვით იქნა განხორციელებული. რეკრეაციული სივრცეების უმეტესობა დღემდე შემონახულია, ასევე აქტიურად მიმდინარეობს დეგრადირებული არეალების რეაბილიტაცია.

1.1.4. კულტურული მემკვიდრეობა



ილუსტრაცია 5 - კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები და მათი დაცვის არეალები

ბორჯომში არსებული კულტურული მემკვიდრეობის რესურსი საკმაოდ დიდია, თუმცა როგორც ქალაქის საზღვრებში, ისე მის გარეთ არსებულ ბევრ არქეოლოგიურ და არქეოლოგიურ-არქიტექტურულ ძეგლზე არაა ჩატარებული სრულყოფილი სამეცნიერო კვლევა. მოუწყობელია მათთან მისასვლელი გზები და ხშირ შემთხვევაში ხიფათის შემცველია ვიზიტორებისთვის. ქალაქისთვის არ არის დადგენილი კულტურული მემკვიდრეობის ზოგადი დამცავი ზონები (ისტორიული განაშენიანების დაცვის ზონა, განაშენიანების რეგულირების ზონა, ისტორიული ლანდშაფტის დაცვის ზონა არქეოლოგიური დაცვის ზონა), რამაც შესაძლოა რისკის ქვეშ დააყენებს ქალაქის იდენტობის მნიშვნელოვან ფაქტორები - მისი სილუეტი და განაშენიანების ჰარმონიული ბალანსი ლანდშაფტთან.

1.1.5. ქალაქის იერსახე

ამჟამად ბორჯომში მოქმედი რეგულაციებით შესაბამისად არ კონტროლდება არქიტექტურული ობიექტების ესთეტიკური სახე. შედეგად, ქალაქის არქიტექტურულ - მოცულობითი სტრუქტურის ჰარმონიზაცია ლანდშაფტთან, ბორჯომის ურბანული სილუეტი

და პანორამული ხედები, ქალაქის იდენტობისთვის მნიშვნელოვანი ხედვის დერეფნები დეგრადირების რისკის ქვეშ დგას.



ილუსტრაცია 6 - განაშენიანების დომინირება ლანდშაფტზე

16 სართულიანი საცხოვრებელი კორპუსი ბორჯომში, რომელიც არღვევს ქალაქის სილუეტს და უხეშად დომინირებს ლანდშაფტზე

არსებული მდგომარეობით ქალაქში ადგილი აქვს შეუსაბამო მასშტაბის, ფასადის, გამომსახველობის უხეშ ჩარევებს, რაც ჩამოყალიბებული ურბანული სილუეტის რადიკალურად შეცვლის წინაპირობად შეიძლება მივიჩნიოთ. მნიშვნელოვანია, რომ ამგვარი ჩარევების საფრთხე ქმნის პრეცედენტების მომიჯნავე ნაკვეთებისთვის, რამაც უბნის და შემდგომ ქალაქის მორფოლოგია შესაძლოა საფუძვლიანად შეცვალოს.

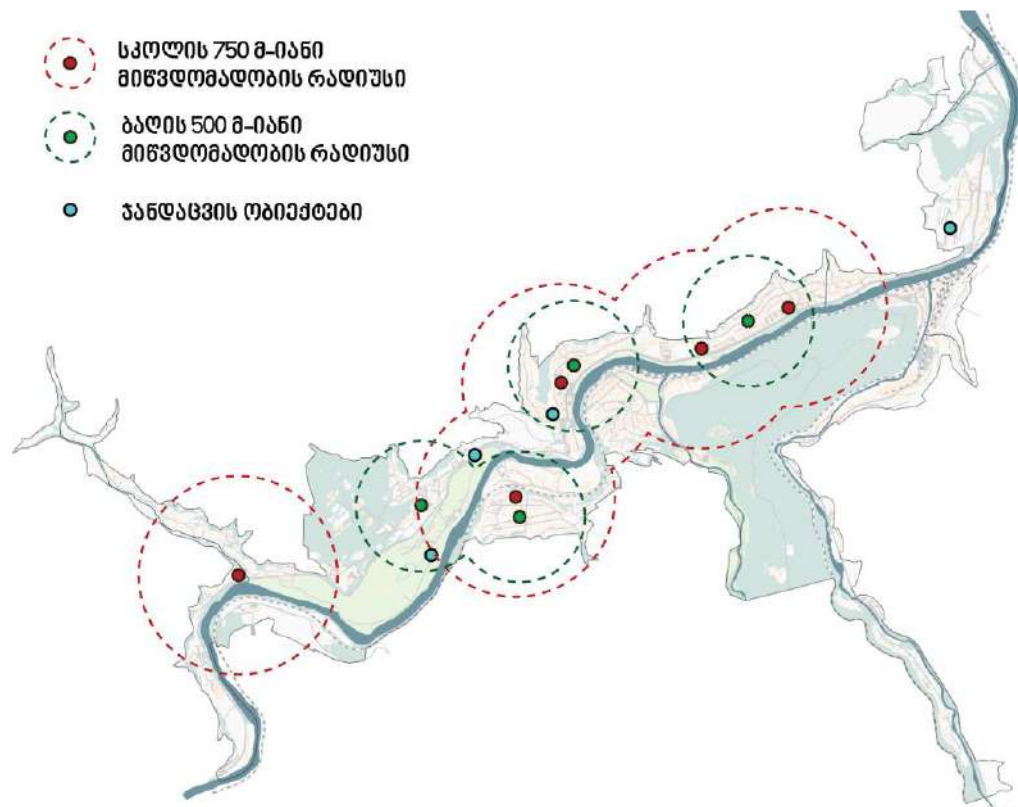
იერსახის დეგრადაციის კიდევ ერთ მაგალითს წარმოადგენს მდინარე მტკვრის სანაპიროებზე, პარკის მიმდებარედ უსახური ჯიხურები და შეუსაბამო ნაგებობები. ამასთანავე, ბორჯომის, როგორც უნიკალურ ბუნებრივ გარემოში ჩაწერილი ქალაქის შესაძლებლობა, იყოს გამორჩეული ლანდშაფტისა და არქიტექტურის ჰარმონიული თანაცხოვრების ადგილი ნელ-ნელა იკარგება, რაც პირველ რიგში ისტორიული განაშენიანებისთვისაა საფრთხის შემცველი.

ქალაქში მიმდინარე სამშენებლო პროცესები ხშირად წინააღმდეგობაში მოდის კოდექსთან. აღსანიშნავია, რომ ბორჯომში უნებართვო მშენებლობის თითქმის ყველა შემთხვევაზე მოქმედებს კანონმდებლობით დადგენილი ჯარიმა. არსებობს უნებართვოდ განხორციელებული მშენებლობის დემონტაჟზე გაცემული ბრძანების პრეცედენტებიც. თუ გავითვალისწინებთ, რომ წლების განმავლობაში დაწესებული ჯარიმების მიუხედავად, არცერთი დემონტაჟი განხორციელებულა, ამასთანავე კვლავ გრძელდება ქალაქში უნებართვო მშენებლობები, შესაძლოა ვიფიქროთ, რომ ეს დინამიკა არც მომდევნო წლებში შეიცვლება.



ილუსტრაცია 7 - ობიექტები, რომელიც არღვევს ქალაქის ესთეტიკურ იერსახეს

1.1.6. სოციალური ინფრასტრუქტურა

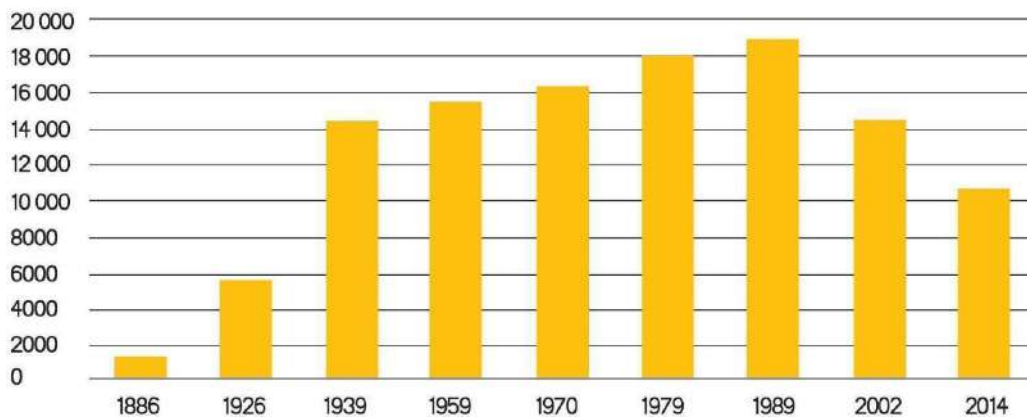


ილუსტრაცია 8 - არსებული სკოლების მიწვდომადობის რუკა

სოციალური ინფრასტრუქტურის კვლევისას გამოვლინდა სკოლებისა და ბაღების მომსახურებისა და სიმჭიდროვის საკითხების აქტუალობა. პერიფერიულ უბნებში მათი არ არსებობის გამო ცენტრალურ უბნებში მდებარე სკოლები და ბაღები ხშირად გადატვირთულია.

უფრო დაბალანსებული ვითარება იკვეთება სპორტული ინფრასტრუქტურის შემთხვევაში, მისი ნაკლებობა მხოლოდ განაპირა, ვაშლოვანას, სოფელ ლიკანისა და კოლეჯის უბნებში აღინიშნება. ჯანდაცვის ობიექტების მხრივ გამოიკვეთა ვაშლოვანას უბანში მდებარე კლასტერი, სადაც სამშობიაროა განთავსებული, მიმდებარე შენობები რეაბილიტაციას საჭიროებენ. ქალაქ ბორჯომში ჯანდაცვის ობიექტებს მომსახურების რადიუსი ვერ დაუდგინდებათ ქალაქის მასშტაბისა და ობიექტების ტიპის გათვალისწინებით.

1.1.7. დემოგრაფია

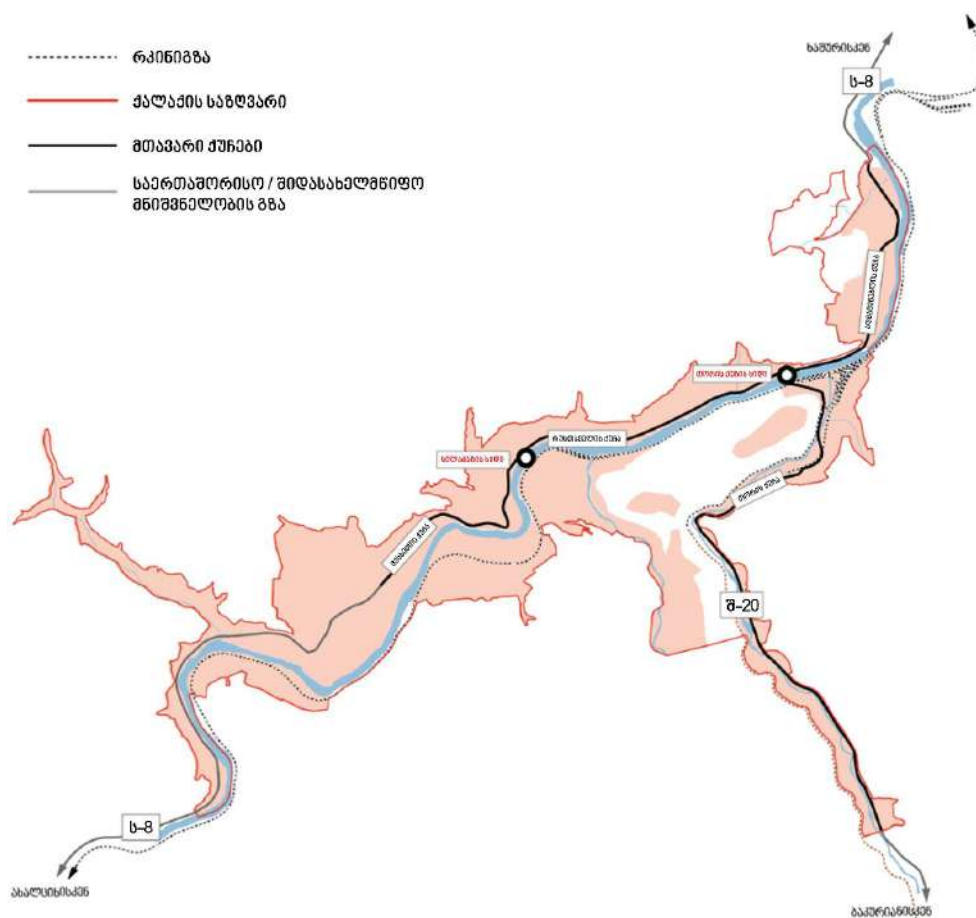


ილუსტრაცია 9 - ბორჯომის მოსახლეობის დინამიკა
1886-2014 წწ. მოსახლეობის აღწერების მიხედვით (აბსოლუტური მონაცემები)

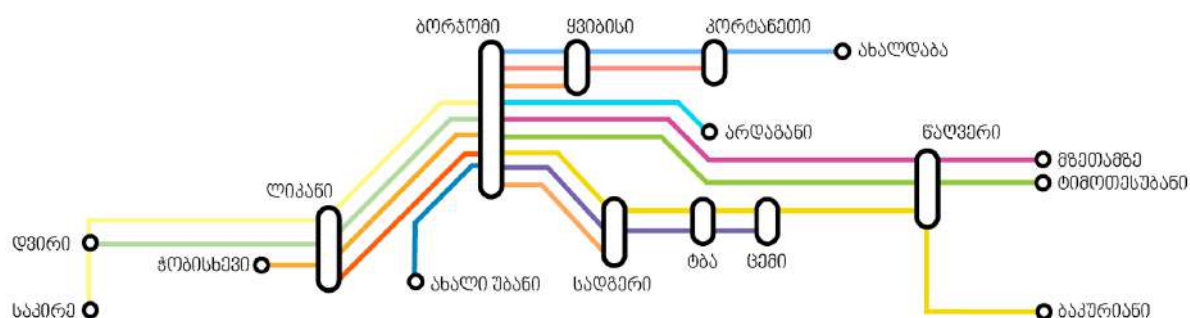
დემოგრაფიული კომპონენტის კვლევისას დაფიქსირდა ფაქტორები, რომელთა საფუძველზეც გაკეთდა პროგნოზი. პროგნოზის დაბალი და საშუალო ვარიანტების მიხედვით, 2024-2040 წწ. მოსახლეობის კლების ტენდენციაა მოსალოდნელი. მოსახლეობის საერთო რაოდენობის მცირე მატებაა მოსალოდნელი პროგნოზის მაღალი ვარიანტის მიხედვით. უახლოეს მომავალში, მოსახლეობის ბუნებრივ მატებაში (სხვაობა დაბადებულებსა და გარდაცვლილებს შორის), არსებული მდგომარეობა შენარჩუნებული იქნება. აღნიშნული ფაქტი გამოწვეული იქნება რეპროდუქციული ასაკის (15-49 წწ.) ქალების, მცირე რაოდენობით. ასევე ბუნებრივ მატებაზე გავლენის მქონე ფაქტორებს შორის მოკვლეულ იქნა ქორწინებისა და განქორწინების სტატისტიკაც 1990-2022 წლებში, დაფიქსირდა, რომ ქორწინების მაჩვენებელი კლებადია, განქორწინების კი - ზრდადი.

ტრანსპორტისა და მობილობის კომპონენტის კვლევისას გამოვლინდა სატრანსპორტო ქსელის მთავარი დერძები და დერეფნები, კერძოდ ს8 - საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზა ხაშური-ახალციხე-ვალე (თურქეთის რესპუბლიკის საზღვარი) და მ20 - შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზა ბორჯომი-ბაკურიანი-ახალქალაქი. საგზაო ინფრასტრუქტურა ქალაქში ხშირად არასახარბიელო მდგომარეობაშია და საჭიროებს საფარის რეაბილიტაციას. გამოიკვეთა, რომ გრძივი კავშირებისგან განსხვავებით განივი კავშირები საკმაოდ სუსტადაა წარმოდგენილი, რის მთავარ მიზეზად შესაძლებელია დასახელდეს საავტომობილო და საფეხმავლო ხიდების უკმარისობა ან ავარიული მდგომარეობა.

1.1.8. ტრანსპორტი და მობილობა



ილუსტრაცია 10 - ს8 და მ20 გზები ქალაქ ბორჯომის საზღვრებში



ილუსტრაცია 11 - ბორჯომის მუნიციპალიტეტის საზოგადოებრივი ტრანსპორტის სქემა

აღსანიშნავია, საზოგადოებრივი ტრანსპორტის სისტემა, რომელიც საკმაოდ მოსახერხებელი და მისაწვდომია ადგილობრივებისთვისა და მიმდებარე დასახლებების მაცხოვრებელთათვის. ამ მხრივ, ქალაქში მტკვრის სანაპიროზე განვითარებული საგზაო სტრუქტურა ქალაქის ქუჩათა ქსელთან ერთად აკავშირებს არა მხოლოდ ბორჯომში შემავალ უბნებს, არამედ ხეობაში მდებარე ყველა სხვა დასახლებასაც. ქალაქში არ არის განვითარებული საქვეითო და ველო ინფრასტრუქტურა, რაც შესაბამისი სივრცეების დეფიციტით ხასიათდება. აღსანიშნავია ქუჩებსა და მოედნებზე არსებული ჭარბი

საავტომობილო ტერიტორია, რომლის გამოყენება შესაძლებელია სხვადასხვა სხვადასხვა საჭიროებისთვის, მათ შორის საპარკინგო სისტემის გასაუმჯობესებლად.

1.1.9. საინჟინრო ინფრასტრუქტურა



ილუსტრაცია 12 - საინჟინრო ინფრასტრუქტურა ბორჯომში



ინფრასტრუქტურული კუთხით ქალაქში უმეტესად ყველა კომპონენტი გამართული, ყველა უბანში არსებობს წვდომა დენზე, ბუნებრივ აირსა თუ წყალზე, თუმცა ფიქსირდება პრობლემა სანიაღვრე და საკანალიზაციო ქსელებთან დაკავშირებით. არ არსებობს გამართული სანიაღვრე სისტემა, რაც უამინდობის პირობებში ქმნის გადაადგილების სირთულეებსა და საშიშროებას როგორც ქვეითებისთვის, ასევე ავტომობილებისთვის. ამასთან ერთად, პრობლემად რჩება ის საკითხი, რომ ქალაქისთვის უცნობია მის საზღვრებში სად მდებარეობს წყალარინების სისტემის ქსელი. დღეის მდგომარეობით აღნიშნული ინფრასტრუქტურის შესახებ ინფორმაციას მხოლოდ რამდენიმე ადამიანი ფლობს ემპირიულ დონეზე, რაც გარკვეულ რისკებს წარმოქმნის ინფრასტრუქტურის მომავალში რეაბილიტაციისა თუ გამოყენების მხრივ.

1.2. შერჩეული განვითარების ხედვა

წინა თავში წარმოდგენილი ჩატარებული სამუშაოებისა და შეხვედრების ფარგლებში, შემუშავდა ქ. ბორჯომის განვითარების ხედვა, რომლის მიხედვითაც ბორჯომმა სამომავლოდ უნდა გაიძლიეროს საკურორტო იდენტობა. აღნიშნული ხედვისთვის ჩამოყალიბდა შემდეგი სტრატეგიული მიზნები:

მიზანი 1

საკურორტო რესურსის ოპტიმიზაცია



ბორჯომის რესურსი დამსვენებლებისთვის არ უნდა შემოიფარგლებოდეს მხოლოდ კონკრეტული დაწესებულებების მიერ შეთავაზებული სერვისებით, არამედ აუცილებელია, რომ თვითონ ქალაქის საჯარო ინფრასტრუქტურა, გამწვანებული სივრცეები და ბუნებრივი გარემო იყოს ამ “სერვისის” ავანგარდში. ამისთვის, განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ლანდშაფტისა და კულტურული მემკვიდრეობის ინტეგრაციას ერთიან საქალაქო სისტემაში.

მიზანი 2

იერსახის გაუმჯობესება



როდესაც ვსაუბრობთ ბორჯომის იერსახეზე, პირველ რიგში, მის წამყვან ელემენტად ყოველთვის უნდა დარჩეს ლანდშაფტი და ყველა გეგმარებითი თუ არქიტექტურული გადაწყვეტილება უნდა ითვალისწინებდეს მასთან ჰარმონიას. ბორჯომისთვის მდინარე და მთები მისი ლანდშაფტის განუყოფელი ელემენტებია. გარდა ამისა, ისტორიული გარემო და შემონახული ძეგლები აუცილებელია მაქსიმალურად იყოს დაცული და შენარჩუნებული მომავალშიც.

მიზანი 3

დივერსიფიცირებული სამუშაო გარემოს ხელშეწყობა



ამისთვის ბორჯომს ძალიან მიმზიდველი პირობები გააჩნია ე.წ. „ფრილანსერებისთვის“, პირველ რიგში, მისი ჯანსაღი და მშვიდი ბუნებრივი გარემოს ხარჯზე. თუმცა, ამას აუცილებელია ხელი შეეწყოს ინფრასტრუქტურულადაც, რაც გულისხმობს საერთო სამუშაო (co-working) სივრცეების მოწყობას, საკონფერენციო და სადისკუსიო დარბაზების განვითარებას, მათ შორის, ღია ცის ქვეშ ღონისძიებათა ჩატარების შესაძლებლობებსაც. გარდა ამისა, აღნიშნული სეგმენტი ეკონომიკურად განსხვავებულად მხარჯველუნარიანია (საშუალო და მაღალი) და სავაჭრო და კვების სტანდარტიზებული ობიექტების არსებობა მათთვის პრიორიტეტულია.

მიზანი 4

საქალაქო ცხოვრების დონის ამაღლება



აღნიშნული მიზნის მიღწევა გულისხმობს იმ ძირითადი ინფრასტრუქტურის უზრუნველყოფას ქალაქისთვის, რომელიც მინიმალური სტანდარტი უნდა იყოს მისი ყოველდღიური ფუნქციონირებისთვის და ადგილობრივი მოსახლეობის მოთხოვნების საპასუხოდ. წარმოდგენილი მიზანი შესაძლოა საერთოდ ცალკე განიხილებოდეს განვითარების მიმართულებად, რადგან მისი მნიშვნელობა უპირობოდ აუცილებელია ქალაქის განვითარების ნებისმიერ სტადიაზე. თუმცა, ამ კონტექსტში, იგი გულისხმობს, საკურორტო და ტურისტული განვითარების ხელშეწყობის ფონზე ადგილობრივი მოსახლეობის ცხოვრების დონის გაუმჯობესებას და პროცესებთან მიმართებაში დაბალანსებულ დინამიკას.

მიზანი 5

უსაფრთხოებისა და მედეგობის გაზრდა



გეგმარებითად, უსაფრთხოებისა და მედეგობის გაზრდა, ბუნებრივ საფრთხეებთან მიმართებაში, პირველ რიგში გულისხმობს ლანდშაფტში მინიმალურ ჩარევებსა და დადგენილი რეჟიმების, დაცვის ზონების, ზოლებისა და არეალების მკაცრ რეგულაციებს. ამასთან ერთად, საჭიროა იდენტიფიცირებულ რისკის ზონებში შესაბამისი გადაწყვეტილებების მიღება არსებული განაშენიანებისა და მოსახლეობის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად და სამომავლოდ ამ არეალებში ინტერვენციების მაქსიმალურ შეზღუდვას.

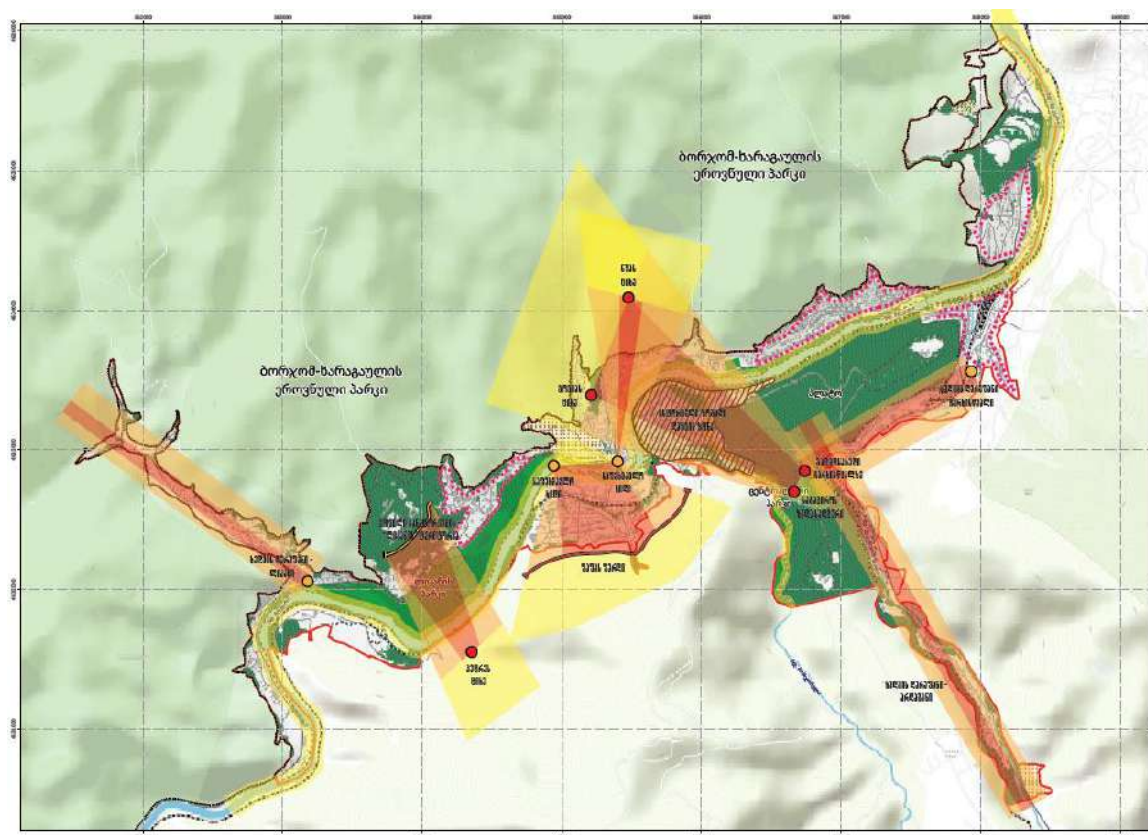
2. კონცეფციის ალტერნატივები

ქალაქ ბორჯომის საკურორტო იდენტობის გაძლიერების მიზნები გულისხმობს იმ ძირითადი ღირებულებების განმტკიცებას, რომლებიც ქალაქის წარმატებისთვის აუცილებელია. მათი მიდწევის გზები კონცეფციის დონეზე უკვე გადაწყვეტადია და შესაძლოა მოიაზრებოდეს სხვადასხვა სცენარების/ალტერნატივების ფარგლებში.

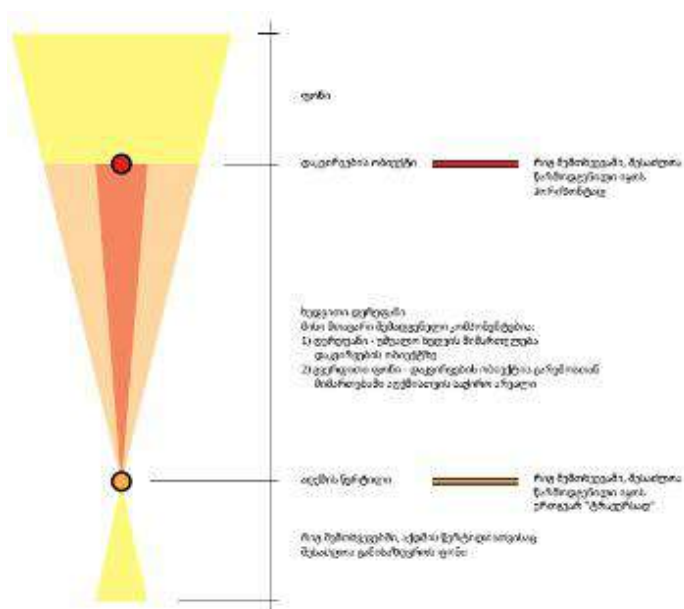
წინამდებარე თავში წარმოდგენილია კონცეფციის ალტერნატივები, რომლებიც სამი მიმართულებით ქალაქის განვითარებას გვიხატავს. იმისათვის, რომ კარგად გამოკვეთილიყო თითოეული მიმართულების შინაარსი, საპროექტო ჯგუფის მიერ თითოეულ ალტერნატივაში წარმოდგენილია მკვეთრად გამოხატული ცალსახა მიმართულება.

ქვემოთ წარმოდგენილი კონცეფციის ალტერნატივები გულისხმობს გეგმის მოქმედების ფარგლებში (15 წელი) პირველ რიგში, პრიორიტეტულად დასაგეგმი ღონისძიებების განსხვავებულობას და თუ რა შედეგების მომტანი შეიძლება იყოს ეს ქალაქისთვის. უნდა აღინიშნოს, რომ სამივე ალტერნატივის შემადგენლობა, დაგეგმილი ამოცანები თუ ღონისძიებები არ განიხილება, როგორც ამ ალტერნატივების ურთიერთგამომრიცხავი მოცემულობები. ამასთანავე, გვხვდება ღონისძიებები თუ ამოცანები, რომლებიც იდენტურია სხვადასხვა ალტერნატივის ფარგლებში, თუმცა განსხვავდებიან პრიორიტეტულობით.

2.1. ალტერნატივა 1 - ლანდშაფტის დაცვის პრიორიტეტი



ილუსტრაცია 13 - ადგილობრივი საჭიროებების პრიორიტეტის სპეციფიკური ამოცანები



ადნიშნული ალტერნატივის ფარგლებში მოიაზრება სამომავლო განვითარებისთვის ბაზისის შექმნა ლანდშაფტის დაცვის პრიორიტეტულობით. პირველ რიგში, ღონისძიებები მიმართული უნდა იყოს ლანდშაფტისა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის თვალსაზრისით (შესაბამისი რეგულაციებისა და რეჟიმების შემოღებით) და ამის საფუძველზე ქალაქმა უნდა დაგეგმოს შემდგომი ნაბიჯები.

ლანდშაფტის დაცვის პრიორიტეტი გულისხმობს, პირველ რიგში ისეთი ღონისძიებების შეთავაზებას, როგორებიცაა:

- კვლევითი ეტაპის ფარგლებში იდენტიფიცირებული საშიში გეოდინამიკური და ბუნებრივი საფრთხეების კარების არეალების მაქსიმალური დაცვა;
- დატბორვის და კანონმდებლობით განსაზღვრული დაცვის ზონების, გასხვების ზოლების დაცვა და რეგულაცია;

- მდინარეების მტკვრის, ბორჯომულასა და გუჯარეთისწყლის კალაპოტების როგორც ხედვითი ღერეფნების იდენტიფიცირება;
- მტკვრის სანაპიროს რევიტალიზაცია;
- ნუას, გოგიას, პეტრეს ციხეებისა და პლატოზე საბაგიროს ზედა სადგურის განსაზღვრას დაკვირვების ობიექტებად და მათ შორის ერთგვარი სივრცითი ანსამბლის შექმნას, რომელიც საფუძვლად უნდა დაედოს შენობათა სიმაღლის რეგულაციებს;
- არდაგანის, ჩარხისწყლისა და სოფელ ლიკანის ხედვითი ღერეფნების დადგენა;
- საფეხმავლო და სამანქანო ხიდეებიდან ლიკანის, ფაფას ფერდის, პლატოსა და დაცული ტერიტორიების მიმართულებით აღქმადობის შენარჩუნებისთვის სიმაღლეების რეგულაცია;
- ბუნებრივი ლანდშაფტის სილუეტებისა და „ჰორიზონტის“ დაცვა;
- ისტორიულ ნაწილში დამცავი ზონების შემუშავებისთვის რეკომენდაციების გაცემა;
- ზემოთ წარმოდგენილი ტერიტორიებისა და სივრცეების შეკავშირებულობის უზრუნველყოფა, როგორც ვიზუალური აღქმადობის დაცვით ასევე ფიზიკური ინფრასტრუქტურით

ლანდშაფტის დაცვის პრიორიტეტით სივრცის ფორმირების პროცესი დღეს ბუნებითა და ისტორიით მდიდარ ქალაქში ტოვებს სამომავლო განვითარებისთვის უაღრესად დიდ რესურსს.

2.2.1. ღონისძიებათა ცხრილი ალტერნატივა 1 - სთვის

ლანდშაფტის დაცვის პრიორიტეტი

ამოცანა	პერიოდი	ფინანსები (ლ)	პრიორიტეტი და რიგითობა	აქტორი
ბუნებრივი საფრთხეების სავარაუდო არეალებში შეუსაბამობების აღმოფხვრის მექანიზმების შემუშავება	საშ	50 000 – 80 000	1	მუნიციპალიტეტი
ლანდშაფტის დაცვის გეგმის შემუშავება	საშ	100 000 – 200 000	2	მუნიციპალიტეტი
ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება	მოკ	50 000 – 100 000	1	მუნიციპალიტეტი; სახელმწიფო; საერთაშორისო დონორი.
სასაფლაოს სანიტარიული დაცვის ზონების დამტკიცება	მოკ	50 000 – 150 000	1	მუნიციპალიტეტი

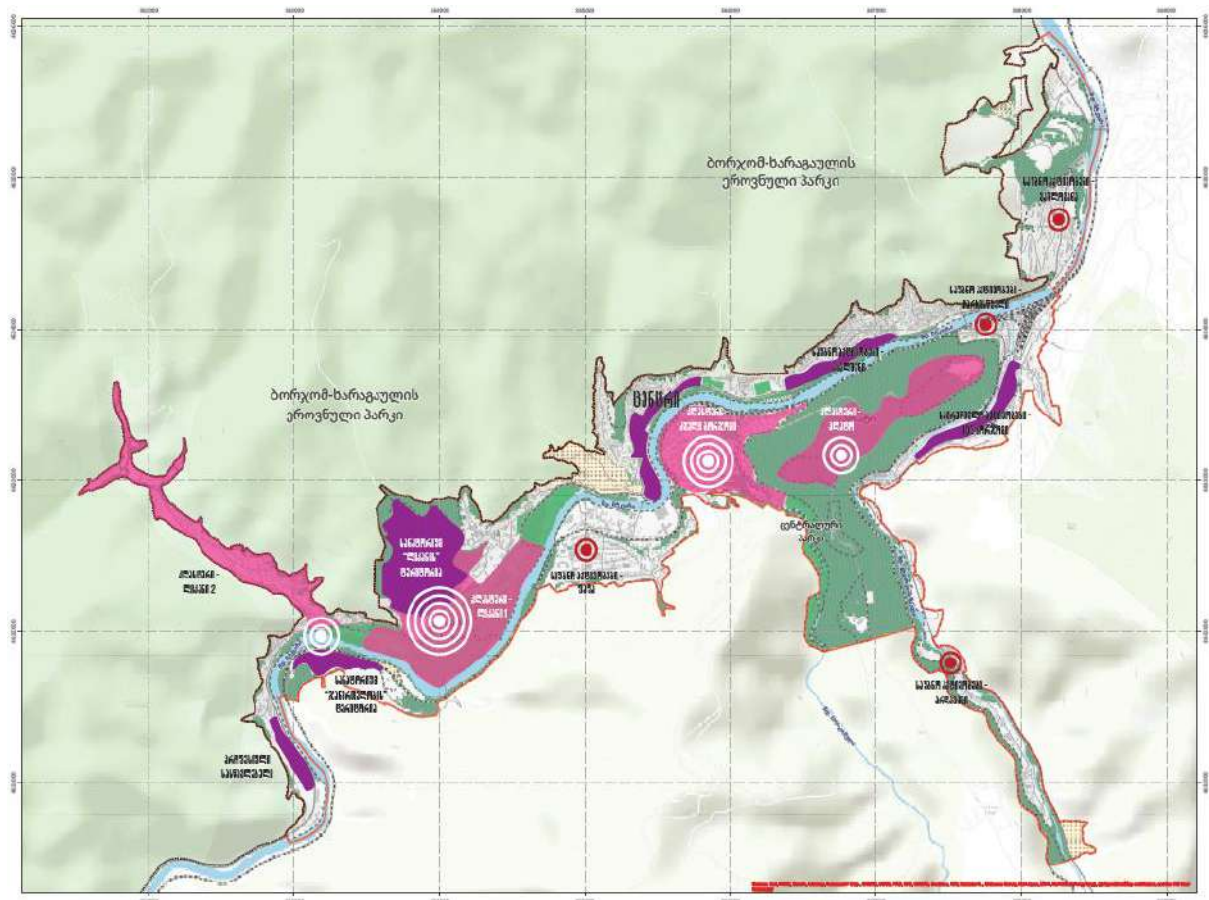
ამოცანა	პერიოდი	ფინანსები (ლ)	პრიორიტეტი და რიგითობა	აქტორი
ენერგოეფექტური მშენებლობის წახალისება	გრძ	ღონისძიება არ საჭიროებს დაფინანსებას	4	მუნიციპალიტეტი; სახელმწიფო.
ხმაურის დაბინძურების წყაროებთან ხმისგან დამცავი მწვანე ან/და შესაბამისი მყარი ინფრასტრუქტურის მოწყობა (იანგარიშება გრძელ მეტრზე)	საშ	150 - 450 ერთ გრძელ მ-ზე	2	მუნიციპალიტეტი
ინსოლაციის ნორმების რეგლამენტირება	მოკ	ღონისძიება არ საჭიროებს დაფინანსებას	4	მუნიციპალიტეტი; სახელმწიფო.
გენერალური გეგმის საბოლოო პროექტში დადგენილი სარეაბილიტაციო არეალებისთვის რეკონსტრუქციის პროექტის შემუშავება	საშ	80 000 – 120 000	1	მუნიციპალიტეტი
ხედვითი დერეფნების დადგენა და დაცვა	მოკ	ღონისძიება არ საჭიროებს დაფინანსებას	1	მუნიციპალიტეტი
ქუჩების ტრანსფორმაცია ბულვარებად (დაგეგმვა და განხორციელება განაშენიანების გეგმით გათვალისწინებულ არეალებში)	გრძ	1 000 000 – 10 500 000 ყოველ გრძელ კილომეტრზე	2	მუნიციპალიტეტი; სახელმწიფო; საერთაშორისო დონორი.
საფეხმავლო არეალების განვითარება	მოკ	ღონისძიებისთვის საჭირო ფინანსები დეტალური ტექ. დავალების შემუშავებისას განისაზღვრება	3	მუნიციპალიტეტი; საერთაშორისო დონორი.
ელექტრო ტრანსპორტის ინფრასტრუქტურის	მოკ	1500 – 4000 თითო დასამუხტი	3	მუნიციპალიტეტი;

ამოცანა	პერიოდი	ფინანსები (ლ)	პრიორიტეტი და რიგითობა	აქტორი
შექმნა		სადგური		სახელმწიფო; საერთაშორისო დონორი.
ქალაქის სახანძრო საუვაკუაციო გეგმის შემუშავება	მოკ	50 000 – 80 000	1	მუნიციპალიტეტი, სახელმწიფო
ტრამვაის ქსელის შექმნა და განვითარება	გრძ	9 000 000 - 85 000 000 ერთ კმ-ზე ¹	5	საერთაშორისო დონორი

ცხრილი 1 - ღონისძიებათა ცხრილი ალტერნატივა 1 -სთვის

¹ ფასი დამოკიდებულია მრავალ ფაქტორზე: მაგალითად, მოაზრებულია თუ არა არსებული სარკინიგზო ინფრასტრუქტურა დამატებით დაიტვირთოს აღნიშნული ფუნქციით, თუ ხდება ახალი ქსელის შექმნა. ამასთანავე რა მიმართულებას მიიღებს მარშრუტი და რა მასშტაბის ჩარევა გახდება საჭირო ტრამვაის სრული ქსელის შესაქმნელად, როგორი სახის გაჩერებები იქნება მოაზრებული და ა.შ.

2.2. ალტერნატივა 2 - ეკონომიკური განვითარების პრიორიტეტი



ილუსტრაცია 14 - ეკონომიკური განვითარების პრიორიტეტი



მსხვილი კლასტერული წარმონაქმნები საფარულთ მთიანეთის სიმდიდრეების (თეთრი წიწვები) მიხედვით



პოტენციური მსხვილი ეკონომიკური აქტივობებისთვის იდენტიფიცირებული არეალები



საუბნო ეკონომიკური აქტივობებისთვის იდენტიფიცირებული არეალები

წარმოდგენილი მიმართულების პრიორიტეტს წარმოადგენს, განვითარების პირველივე ნაბიჯებზე მსხვილი ეკონომიკური ინტერვენციების წახალისება. აღნიშნული მიდგომის საფუძველი ძირითადად განსაზღვრულია ამჟამინდელი მდგომარეობით ქალაქში არსებული ფინანსური რესურსების დეფიციტით და ინვესტიციების მოზიდვის საჭიროებით. ეს არ გამორიცხავს იმას, რომ ამ პროცესების პარალელურად დაიგეგმოს მინიმალური ღონისძიებები მაინც, რომელიც ხელს შეუშლის გარემოს დეგრადაციასა და საცხოვრებელი პირობების გაუარესებას.

ეკონომიკური განვითარების პრიორიტეტი გულისხმობს, განვითარების საწყის ეტაპზე ყურადღება გამახვილდეს ისეთ საკითხებსა და ამოცანებზე როგორებიცაა:

- მსხვილი ტურისტული და საკურორტო არეალების კლასტირებად დაყოფა:
 - პლატოს კლასტერი - არეალის განვითარება მიმართული უნდა იყოს არსებული საკურორტო ინფრასტრუქტურის აღდგენისა და ახალი ობიექტების

შეთავაზებაზე არსებული რეზერვის ხარჯზე. განვითარება აქცენტირებული უნდა იყოს სამკურნალო, თერაპიული და მშვიდი დასვენების მიმართულებაზე

- ძველი ბორჯომის კლასტერი - ძირითად რესურსად უნდა მოიაზრებოდეს ძველი შენობების რევიტალიზაცია და კულტურული მემკვიდრეობის, ისტორიული მნიშვნელობის მქონე ობიექტების აქტიური ჩართვა ქალაქის ეკონომიკაში. განვითარება აქცენტირებული უნდა იყოს აქტიური დასვენების მიმართულებაზე.
- ლიკანის კლასტერი 1 - წარმოდგენილ სისტემაში ყველაზე მძლავრი. ამას ძირითადად განაპირობებს არსებული პოტენციალი, რომელიც წარმოდგენილია ლიკანის ბაღ-პარკით, რომანოვების სასახლით, ცენტრიდან მოშორებული ადგილმდებარეობითა და 30 ჰა-ზე მეტი ბრაუნფილდის ტერიტორიით. განვითარება აქცენტირებული უნდა იყოს, სამკურნალო, ექსკლუზიური და მშვიდი დასვენების მიმართულებაზე;
- ლიკანის კლასტერი 2 - არეალი ძირითადად ინდივიდუალური განაშენიანებითაა წარმოდგენილი, რომელიც საკმაოდ ვიწრო ხეობაში მდებარეობს. განვითარება აქცენტირებული უნდა იყოს საოჯახო და მშვიდი დასვენების მიმართულებაზე.
- საუბნო და საქალაქო დონის ეკონომიკური აქტივობებისთვის ტერიტორიების განსაზღვრა:
 - საქალაქო დონის კლასიკური კომერციული აქტივობები ძირითადად მოაზრებულია ცენტრში, ახალშენსა და გურამიშვილის (ძველი ბორჯომი) უბნებში. სპეციფიკური ეკონომიკური აქტივობებია წარმოდგენილია, პროფესიული კოლეჯის, ყოფილი სანატორიუმებისა და IDS ბორჯომის არეალებში, რაც პირდაპირ ამ ობიექტების არსებობით არის უკვე განპირობებული
 - საუბნო აქტივობებისთვის, იდენტიფიცირებულია ვაშლოვანას, ჩარხისწყლის, არდაგანისა და ფაფას უბნის ცენტრები.

2.2.1. ღონისძიებათა ცხრილი ალტერნატივა 2 - სთვის

ეკონომიკური განვითარების პრიორიტეტი

ამოცანა	პერიოდი	ფინანსები (ლ)	პრიორიტეტი და რიგითობა	აქტორი
ეკონომიკის დივერსიფიცირების ხელშეწყობა	გრძ	ღონისძიება არ საჭიროებს დაფინანსებას	1	კერძო; მუნიციპალიტეტი; სახელმწიფო.
შერეულ და საცხოვრებელ ზონებში მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარების წახალისება	მოკ	ღონისძიება არ საჭიროებს დაფინანსებას	1	მუნიციპალიტეტი
სტანდარტიზებული სავაჭრო და კვების	მოკ	2000 - 4500 კვ.მ-ზე ახალი ობიექტებისთვის	1	კერძო

ამოცანა	პერიოდი	ფინანსები (ლ)	პრიორიტეტი და რიგითობა	აქტორი
ობიექტების განვითარება		(თეთრი კარკასი)		
დისტანციურად მომუშავე სეგმენტისთვის შესაბამისი სერვისების განვითარება	საშ	ღონისძიება არ საჭიროებს დაფინანსებას	2	კერძო; მუნიციპალიტეტი; საერთაშორისო დონორი.
საერთო სამუშაო სივრცეების განვითარება	მოკ	2000 - 4500 კვ.მ- ზე ახალი ობიექტებისთვის (თეთრი კარკასი)	1	კერძო; მუნიციპალიტეტი; საერთაშორისო დონორი.
ეკონომიკის ციფრული ტრანსფორმაციის ხელშეწყობა (მათ შორის, სახელმწიფო ელექტრონული სერვისების ხელმისაწვდომობის ზრდით) პროგრამული უზრუნველყოფა	მოკ	150 000 თითო პროგრამა	1	მუნიციპალიტეტი; სახელმწიფო.
საწარმოო ტექნოლოგიებზე ხელმისაწვდომობის გაუმჯობესება პრიორიტეტული მიმართულებებით	საშ	100 000 ყოველწლიურად	1	კერძო; მუნიციპალიტეტი; სახელმწიფო; საერთაშორისო დონორი.
საკონფერენციო და სადისკუსიო სივრცეების განვითარება	საშ	2000 - 4500 კვ.მ- ზე ახალი ობიექტებისთვის (თეთრი კარკასი)	2	კერძო; მუნიციპალიტეტი; საერთაშორისო დონორი.
ბრაუნფილდების რევიტალიზაციის გეგმა (გდგ არეალი)	საშ	90 000 – 400 000	1	კერძო; მუნიციპალიტეტი; სახელმწიფო.

ცხრილი 2 - ღონისძიებათა ცხრილი ალტერნატივა 2 - სთვის

აღნიშნული მიმართულება ძირითადად გულისხმობს აქცენტებისა და პრიორიტეტების გაკეთებას ისეთ ამოცანებსა და ღონისძიებებზე, რომელიც პირველ რიგში მიმართული იქნება ადგილობრივი საჭიროებების დაკმაყოფილებაზე სოციალური და პირველადი მოხმარების ინფრასტრუქტურის თვალსაზრისით. ამის ძირითადი მიზანია, საწყის ეტაპებზევე უპასუხოს იმ არასახარბიელო სოციალურ-ეკონომიკურ ფონს, რაც დღესდღეობით ფიქსირდება ქალაქში. ამ პროცესების შემდგომი ნაბიჯები უკავშირდება დამატებითი რესურსების აკუმულირებას და საქმიანობათა დივერსიფიკაციას.

ამ ალტერნატივის საფუძველი, კვლევით ეტაპზე გამოკვეთილი სოციალური და დემოგრაფიული მდგომარეობის ამსახველი მონაცემებია. კონცეფციის ცალკე ალტერნატივად წარმოდგენისთვის, პრიორიტეტულ ღონისძიებებად განისაზღვრა:

- სკოლებისა და საბავშვო ბაღების ოპტიმიზაცია - არსებული ობიექტები არა მხოლოდ მომსახურების რადიუსით, არამედ ტევადობითაც ვერ აკმაყოფილებენ ქალაქის მოთხოვნებს. გარდა ამისა, მიუხედავად არასრული მონაცემების არსებობისა, მეტად სავარაუდოა, რომ ქ. ბორჯომის ინფრასტრუქტურას იყენებს მიმდებარე დასახლებები, სოფლები, რომელთათვისაც საზოგადოებრივი ტრანსპორტი ყველაზე მარტივად მიწვდომადია (ყვებისი, დაბა, წაღვერი, ცემი...). აქედან გამომდინარე, გადაწყვეტილების მიღების ჩარჩო 2 ვარიანტით შემოიფარგლება:
 - არსებული ობიექტების მორგება მოსწავლეთა/აღსაზრდელოთა ოპტიმალურ რაოდენობაზე და ახალი ობიექტების განვითარების შეთავაზება და მათთვის ტერიტორიების დარეზერვება.
- მტკვრის გაყოლებაზე, შეკავშირებულობის უზრუნველყოფა - იქიდან გამომდინარე, რომ ქალაქს გრძივი ფორმა გააჩნია, რადიალური მომსახურების არეალებით მიწვდომადობის განსაზღვრა სრულყოფილ სურათს ვერ იძლევა. შესაბამისად, სერვისის უზრუნველყოფის ეფექტურობისთვის, აუცილებელია მტკვრის გასწვრივ ძლიერი საფეხმავლო, საველოსიპედო და საზოგადოებრივი ტრანსპორტის კავშირის განვითარება.
- უსაფრთხოების გასაზრდელად ახალი სამანქანო და საფეხმავლო ხიდეების მოწყობა, სულ მცირე სოფ. ლიკანსა და გომნას, ლიკანსა და ფაფას, ვაშლოვანასა და ჩარხისწყალს შორის.
- საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ოპტიმიზაციისას გათვალისწინებული უნდა იყოს სოფ. ლიკანსა და ფაფას უბნებში მიწვდომადობის საკითხებიც.
- მოთხოვნების შესაბამისად, აუცილებელია ქალაქის ყველა უბნისთვის უზრუნველყოფილი იყოს გამართული წყალმომარაგება/წყალარინების, ელექტრომომარაგების, გაზმომარაგებისა და ინტერნეტის ქსელი.

2.3.1. ღონისძიებათა ცხრილი ალტერნატივა 3 - სთვის

ადგილობრივი საჭიროებების პრიორიტეტი, სოციალური ბაზისის შექმნა

ამოცანა	პერიოდი	ფინანსები (ლ)	პრიორიტეტი და რიგითობა	აქტორი
მდგრადი სატრანსპორტო პოლიტიკის შემუშავება	გრძ	500 000 - 2 500 000 მთლიანი პროექტი	3	საერთაშორისო დონორი
ქუჩათა ქსელის ოპტიმიზაცია	საშ	150 000 – 400 000 ერთ კვ.მ.	1	მუნიციპალიტეტი
საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ავტოპარკის განახლება ელექტრო ტრანსპორტით	გრძ	1 000 000 - 2 500 000 ერთი ერთეული	4	სახელმწიფო; საერთაშორისო დონორი.
საბალანსო ერთეულების დონეზე საპარკინგე	მოკ	500 - 1500 თითო	1	მუნიციპალიტეტი

ამოცანა	პერიოდი	ფინანსები (ლ)	პრიორიტეტი და რიგითობა	აქტორი
სივრცეების ოპტიმალური რაოდენობით განთავსება		საპარკინგე ლოტზე		
ტრამვაის ქსელის განვითარება	გრძ	9 000 000 - 85 000 000 ერთ კმ-ზე	5	საერთაშორისო დონორი.
ველობილიკების ქსელის განვითარება	საშ	100 - 1000 ერთ მ2-ზე	2	მუნიციპალიტეტი; საერთაშორისო დონორი.
ბრაუნფილდების რევიტალიზაციის გეგმა (გდგ არეალი)	საშ	90 000 – 400 000	1	კერძო; მუნიციპალიტეტი; სახელმწიფო.
პროფესიული სასწავლებლების ჩაბმა საქალაქო აქტივობებში	მოკ	5 000 – 15 000	3	მუნიციპალიტეტი, სახელმწიფო; საერთაშორისო დონორი.
4 ახალი საჯარო სკოლის მშენებლობა	საშ	5 000 000 (ერთი ერთეული)	1	მუნიციპალიტეტი, სახელმწიფო;
4 ახალი საბავშვო ბაღის მშენებლობა	მოკ	2 800 000 (ერთი ერთეული)	1	მუნიციპალიტეტი, სახელმწიფო.
2 ახალი საუბნო მოედანის მოწყობა	მოკ	500 – 2000 ყოველ კვ.მ-ზე	2	მუნიციპალიტეტი
სპორტული კლასტერის მოწყობა ლიკანის ტერიტორიაზე	საშ	ღონისძიება საჭიროებს გდგ პოლიტიკის გატარებას, რაც არ აისახება ფინანსებში	2	მუნიციპალიტეტი
წყალმომარაგება წყალარინების ქსელის უზრუნველყოფა	საშ	450 000 – 550 000 ყოველ 1 000	1	მუნიციპალიტეტი; სახელმწიფო.

ამოცანა	პერიოდი	ფინანსები (ლ)	პრიორიტეტი და რიგითობა	აქტორი
დეფიციტურ ან/და არასაკმარისი რესურსის მქონე უბნებში (საბალანსო ერთეული)		მომხმარებელზე		
ელექტროენერგიის ქსელის უზრუნველყოფა დეფიციტურ ან/და არასაკმარისი რესურსის მქონე უბნებში (საბალანსო ერთეული)	სამ	450 000 – 1 100 000 ქსელის თითოეულ კვ. კმ-ზე	3	მუნიციპალიტეტი; სახელმწიფო.
ბუნებრივი აირის ქსელის უზრუნველყოფა დეფიციტურ ან/და არასაკმარისი რესურსის მქონე უბნებში (საბალანსო ერთეული)	სამ	2 500 000 – 3 500 000 ყოველ 1 000 მომხმარებელზე	3	მუნიციპალიტეტი; სახელმწიფო.

ცხრილი 3 - ღონისძიებათა ცხრილი ალტერნატივა 3 - სთვის

2.4. შედარებითი ანალიზი

წარმოდგენილი ალტერნატივების ძირითადი მიმართულებები ქალაქის განვითარების სამ განსხვავებულ სცენარს გვიხატავს. გარემოსდაცვითი, ეკონომიკური და სოციალური მიმართულებების განსაკუთრებულ პრიორიტეტად გამოცხადება და შესაბამისი სფეროების ხელშეწყობა, რომელიც გამოიხატება ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების გატარებით, ერთმანეთს არ გამოირიცხავს, თუმცა შეზღუდული რესურსების პირობებში პრიორიტეტული მიმართულებების დასახვა სასიცოცხლო მნიშვნელობას იძენს.

2.5. SWOT ანალიზი

კონცეფციის ალტერნატივები გაანალიზებულია მრავალფაქტორული ანალიზის მეშვეობით, სადაც ნათლად ჩანს თითოეული მიმართულების დადებითი და უარყოფითი მხარეები. აღნიშნულ მიდგომაში ძლიერი (**S**) და სუსტი (**W**) მხარეები ფაქტობრივი მდგომარეობის, ხოლო შესაძლებლობები (**O**) და საფრთხეები (**T**) მომავლის ამსახველი მოცემულობებია. საერთო ანალიზში, რომელიც ქვემოთაა მოცემული წარმოდგენილია ზემოთ დასახელებული ოთხივე ფაქტორი, ამასთანავე, რაკი ქ. ბორჯომის ძლიერი და სუსტი მხარეები ყველა წარმოდგენილი ალტერნატივისთვის საერთოა, ხოლო ალტერნატივების შემთხვევაში განსხვავებულია მხოლოდ შესაძლებლობებისა და საფრთხეების ელემენტები ალტერნატიული ვარიანტების ანალიზში განხილულია მხოლოდ შესაძლებლობები და საფრთხეები.

აღსანიშნავია, რომ წარმოდგენილი ალტერნატივებისთვის ზოგიერთ შემთხვევაში ამოცანები იდენტურია, თუმცა არის განსხვავებული მიდგომებიც თითოეულ მათგანში და მათი პრიორიტეტულობა და რიგითობა ახდენს პირველ რიგში გავლენას ალტერნატიული სცენარების წარმოშობაზე.

S ძლიერი მხარეები

- ისტორია და საერთაშორისო ცნობადობა;
- უნიკალური ბუნებრივი გარემო;
- ჯანსაღი ჰავა და კლიმატი;
- ჰიდროგრაფიის არსებობა;
- მინერალური სასმელი წყლების მოპოვებისა და წარმოების მრავალწლიანი გამოცდილება;
- კულტურული მემკვიდრეობის უნიკალური ობიექტები, მათი სიმრავლე და ეპოქებისათვის დამახასიათებელი მრავალფეროვნება;
- გეოგრაფიული ადგილმდებარეობა;
- კომპაქტურობის შენარჩუნება და ინვაზიური სამშენებლო ჩარევისგან შემონახული განაშენიანება;
- დიდი ფართობის მქონე საპარკო და გამწვანებული ტერიტორიები.

W სუსტი მხარეები

- დაკარგული იდენტობა;
- თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისი ტურისტული, სარეკრეაციო და საკურორტო კომპლექსების ნაკლებობა და მომსახურების დაბალი დონე;
- მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა;
- ახალგაზრდა მოსახლეობის გადინება;
- უმუშევრობის მაღალი დონე;
- განქორწინების მაღალი მაჩვენებელი;
- საცხოვრებელი ფონდის მოძველებისა და ამორტიზების მაღალი ხარისხი;
- ინფორმაციის არარსებობა წყალარინების ქსელის მდებარეობის შესახებ;
- მიუსაფარ ცხოველთა დიდი რაოდენობა;
- საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მოცდის ინტერვალების მოთხოვნილებასთან შეუსაბამობა;
- მუნიციპალიტეტის მცირე ფინანსური სახსრების ფონზე პრიორიტეტული ღონისძიებების ერთიანად განხორციელების სირთულე;
- სეზონურად აქტიურობა და ინფრასტრუქტურის უკმარობა.

O შესაძლებლობები

- ბრაუნფილდების მნიშვნელოვანი რესურსი;
- საერთაშორისო დონის საკურორტო ინფრასტრუქტურის განვითარება;
- 4 სეზონიან კურორტად ფორმირება;
- უნიკალური საჯარო და სარეკრეაციო სისტემის ფორმირება - აქტიური და პასიური დასვენების სივრცეების ინტეგრაცია;
- მცირე და საშუალო ბიზნესების განვითარებისათვის ხელშემწყობი გარემოს ფორმირება;
- შენობა-ნაგებობების მიმართ დამატებით მოთხოვნების დადგენით ქალაქის იერსახის გაუმჯობესება;
- გენერალური გეგმის ფარგლებში მდგრადი და მედეგი განვითარების მიზნების დასახვა.

T საფრთხეები

- კლიმატის ცვლილებებით გამოწვეული ბუნებრივი კატასტროფის გახშირება;
- მოსახლეობის დემოგრაფიული დაბერება, ახალგაზრდობის გადინების გამო;
- სამაშველო და უსაფრთხოების ღონისძიებებისათვის შეუსაბამო პარამეტრების (ვიწრო) ქუჩების არსებობა;
- საერთაშორისო და ადგილობრივი ინვესტიციების კლების დინამიკის გამო განვითარების პერსპექტივის დაკარგვა;
- სამშენებლო ზონებში განაშენიანების მაქსიმალური სიმაღლეების განუსაზღვრელობა;
- მოქმედი გენერალური გეგმით დადგენილი სამშენებლო ზონებით მინიჭებული დიდი სამშენებლო რეზერვის არსებობა;
- ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის მიმდებარედ განაშენიანების ზრდა ფუნქციური კონფლიქტის წარმოქმნის შემცველი რისკებით

2.5.1. ალტერნატივა 1 - ლანდშაფტის დაცვის პრიორიტეტი

O შესაძლებლობები

- უნიკალური ბუნებრივი გარემოს უკეთ წარმოჩენა;
- დეგრადირებული ბუნებრივი ლანდშაფტის აღდგენისა და განახლების შესაძლებლობა;
- დეგრადირებული საკურორტო ინფრასტრუქტურის განახლების შესაძლებლობა;
- ქალაქის შეკავშირებულობის გაუმჯობესება მდგრადი მობილობის წახალისების თვალსაზრისით.

T საფრთხეები

- კერძო მესაკუთრეებთან თანამშრომლობის შესაძლებლობებთან დაკავშირებული საფრთხეები;
- ქალაქის ტურისტული და საქალაქო ინფრასტრუქტურის დისბალანსი;
- განაშენიანების ზრდა და ტურისტული ინფრასტრუქტურის გაუარესება საქალაქო ინფრასტრუქტურის დეგრადირების ხარჯზე;
- მსხვილი ეკონომიკური ინვესტიციების სწრაფი საჭიროება შორეულ მომავალში მომგებიანობის რისკით;
- ე.წ. “ჭარბი ინფრასტრუქტურის” შექმნა ქალაქში.

2.5.2. ალტერნატივა 2 - ეკონომიკური განვითარების პრიორიტეტი

O შესაძლებლობები

- სხვადასხვა სექტორში, განსაკუთრებით, ტურისტულ და სამშენებლო სექტორებში სწრაფი ეკონომიკური ზრდა;
- მომსახურების სექტორის სწრაფი განვითარება;
- დასაქმების გაზრდილი შესაძლებლობები;
- დამატებითი ინვესტიციების მოზიდვის ზრდა;
- ქალაქის, როგორც ბრენდის წინ წამოწევა

T საფრთხეები

- იაფფასიანი ადგილობრივი მუშახელის გაჩენა;
- დაბალი ხარისხის ტურისტული და საქალაქო ინფრასტრუქტურის გაჩენა;
- გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების რისკების ზრდა;
- უსისტემო მშენებლობების გაჩენის რისკი;
- ინფრასტრუქტურის გადახარჯვა.

2.5.3. ალტერნატივა 3 - ადგილობრივი საჭიროებების პრიორიტეტი, სოციალური ბაზისის შექმნა

O შესაძლებლობები

- სოციალური პრობლემების მცირე დროში აღმოფხვრა;
- კომფორტული და უსაფრთხო მობილობის ზრდა;
- სოციალურ-ეკონომიკური ფონის გაუმჯობესება;
- საცხოვრებელი პირობების გაუმჯობესება.

T საფრთხეები

- მოსახლეობის გადინების დინამიკის გაგრძელება დიდ ქალაქებში;
- ინვესტიციების ტემპის კლება;
- მსხვილი ინფრასტრუქტურული პროექტების ნაკლებობა;
- ტურისტული ინფრასტრუქტურის განვითარების შეფერხება;
- ეკონომიკური დივერსიფიკაციის შეფერხება

2.6. დასკვნა

მრავალფაქტორული ანალიზის საფუძველზე გამოიკვეთა თითოეული ალტერნატივის მნიშვნელობა, კერძოდ, რამდენად არის დამოკიდებული სიცოცხლისუნარიანობა ალტერნატივაში შემავალ საკითხებზე. აღნიშნული გარემოებიდან გამომდინარე საპროექტო ჯგუფის მიერ შემოთავაზებულია ალტერნატივების ჰიბრიდული ვარიანტი, რომელიც ქალაქთმშენებლობით ღონისძიებებში მოიცავს ელემენტებს თითოეული ალტერნატივიდან, მათი პრიორიტეტულობის, ურთიერთგადაფარვისა და გამორიცხვის გათვალისწინებით.

3. ქალაქ ბორჯომის გენერალური გეგმის კონცეფცია

გამოვლენილი და აღწერილი ალტერნატიული მიმართულებები ერთმანეთს არ გამოირცხვენ. ისინი საკუთარი შინაარსის ქვეშ გაძლიერებულად წარმოგვიდგენენ იმ ღონისძიებათა პრიორიტეტულ თანმიმდევრობას, რომელიც მაქსიმალურად განავითარებს ამ შინაარსს. აღნიშნული მიმართულებები ეხმიანება მდგრადი განვითარების ძირითად სამ ასპექტს, რომელთა დაბალანსება მდგრადი განვითარების მთავარი საწინდარია. ესენია: სოციალური, გარემოსდაცვითი და ეკონომიკური მიმართულებები. ისინი ბორჯომის გენერალური გეგმის კონცეფციის შემდეგ სამ პრინციპად ჩამოყალიბდა:

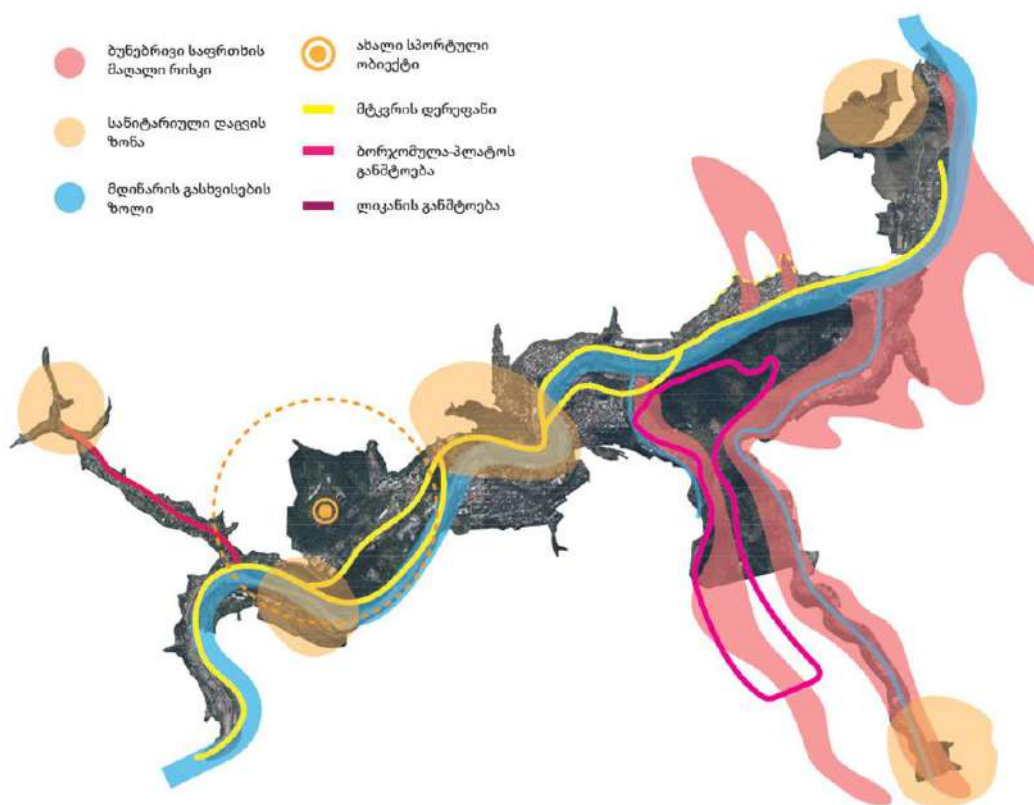
- ჯანსაღი და უსაფრთხო ქალაქი;
- მდგრადი სტრუქტურის ქალაქი;
- ეკონომიკურად აქტიური ქალაქი.

3.1. ჯანსაღი და უსაფრთხო ქალაქი



ილუსტრაცია 16 - ჯაფას უბანი და მიმდებარე ტყის მასივი

უსაფრთხო და ჯანსაღი ქალაქი პირველ რიგში გულისხმობს მდგრადობას ბუნებრივი საფრთხეების მიმართ, არსებული შეზღუდვების დაცვასა და აქტიური, სპორტული ცხოვრების წესის ხელშეწყობას. მიდგომა, მოსახლეობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით, მოისაზრებს ქალაქის ინფრასტრუქტურის მზად ყოფნას ბუნებრივი საფრთხეების, კერძოდ: წყალდიდობების, მეწყერების, ხანძრებისა თუ მიწისძვრების შემთხვევაში. ამგვარად გეგმარებითი თუ სხვა ქალაქმშენებლობითი ღონისძიებები უნდა ითვალისწინებდნენ ადგილობრივი ლანდშაფტისა და კლიმატური პირობების სპეციფიკას. აუცილებელია, ადრეული გაფრთხილების სისტემისა და საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის შემუშავება. საფრთხეების გარდა ბუნება ქალაქისათვის, ამავედროულად, მისთვის საკმაოდ ღირებულ რესურსებს ქმნის. ამგვარად, ლანდშაფტით, ტყეებითა და მინერალური წყლებით წარმოდგენილი ბუნებრივი რესურსები საჭიროებენ შესაბამისი დაცვის/შეზღუდვების რეჟიმებსა და ზონებს.



ილუსტრაცია 17 - ჯანსაღი და უსაფრთხო ქალაქის სქემა

ქალაქის ინფრასტრუქტურამ ხელი უნდა შეუწყოს აქტიური ცხოვრების წესის დამკვიდრებას ბორჯომში. შესაბამისად, აუცილებელია მულტიმოდალური ქუჩის დიზაინის დამკვიდრება, სადაც პრიორიტეტი ქვეითებსა და ველოსიპედისტებს ექნებათ. ბორჯომის ლანდშაფტში ჩაწერილი საფეხმავლო და ველო ინფრასტრუქტურა უკეთ შეაკავშირებს ქალაქის სხვადასხვა უბნებს, არსებული და ახალი სპორტული სივრცეები კი მობილობის ამ ღერძებზე აიკინძება.

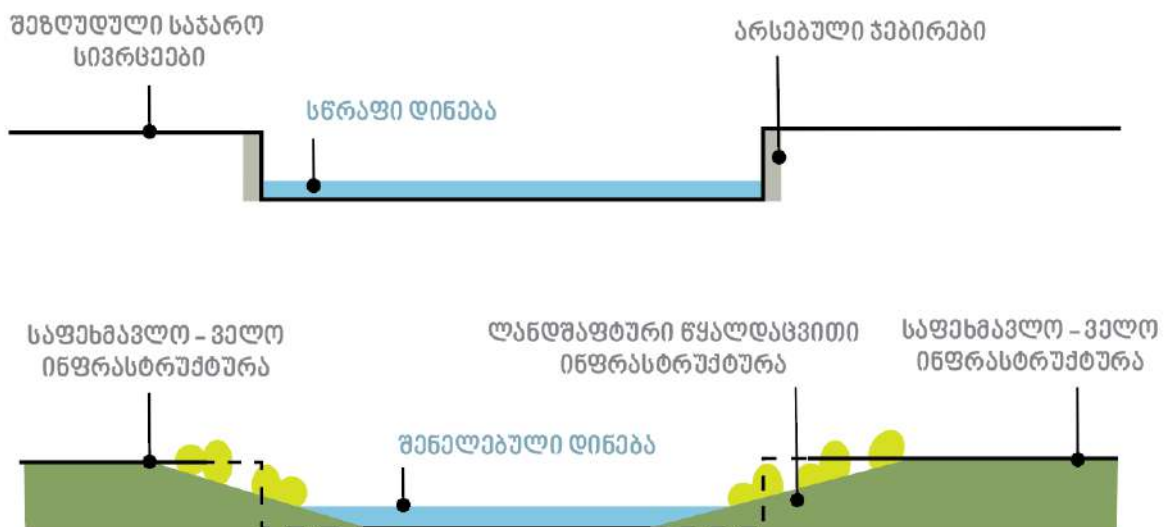
3.1.1. მზაობა და მედეგობა ბუნებრივი რისკების მიმართ

ბუნებრივ საფრთხეებთან მიმართებით მზაობის მხრივ ქალაქს ესაჭიროება შესაბამისი გეგმებისა და საევაკუაციო სისტემების შემუშავება. რეგიონული სპეციფიკიდან გამომდინარე, ზაფხულის მშრალ პერიოდებში ხშირია არაანთროპოგენული წარმოშავლობის ხანძრებიც, რომელთა უმეტესობა მიმდებარე სატყეო და დაცულ ტერიტორიებზე მცირე და საშუალო კერების სახით გვხვდება. შესაძლებელი უნდა იყოს ბუნებრივად წარმოქმნილი ხანძრების დროს განამენიანებული ნაწილისაგან ხანძრის კერების არიდება და შესაბამისი გაფრთხილების სისტემით, საფრთხის შემცველი არეალებიდან მოსახლეობის ევაკუაცია.



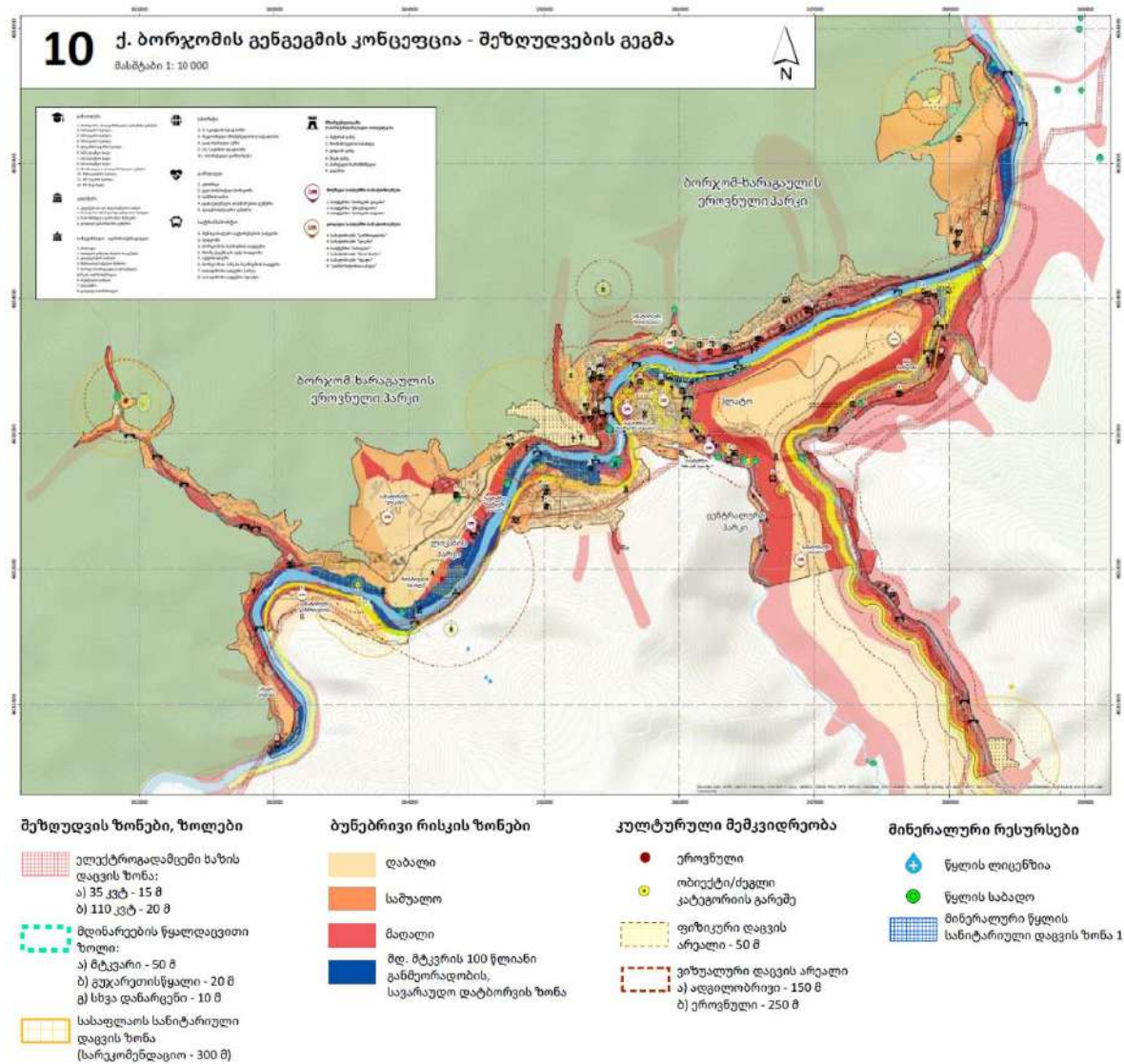
ილუსტრაცია 18 - მტკვრის სანაპიროები

ქალაქი ასევე მზად უნდა იყოს მდინარის დატბორვის მოსალოდნელ არეალებში შესაძლო საფრთხეების მაქსიმალურად თავიდან არიდებისათვის, კატასტროფებისგან მიყენებული ზარალის მინიმიზაციისათვის, მისი მზაობა კი საფრთხის დროული იდენტიფიცირების გარდა შესაბამისი ნაპირსამაგრი სამუშაოების სახით უნდა გამოიხატებოდეს. ამჟამინდელი ჯებირების სისტემა, რომელიც მართი კუთხით, მდინარის კალაპოტის გარშემო გაშენებულ კედელს წარმოადგენს, რეკომენდირებულია, ტერიტორიული რესურსისა და გეოლოგიური საშუალების გათვალისწინებით, რიგ მონაკვეთებში ჩანაცვლდეს ფერდისებრი მწვანე ჯებირებით.



ილუსტრაცია 19 - არსებული და შემოთავაზებული წყალდაცვითი ინფრასტრუქტურა

ასეთი გახსნილი ან ზომიერად რეგულირებული მდინარის მონაკვეთები შეანელებენ დინებას და წარმოქმნიან შეგუბებულ არეალებს. დატბორვის სავარაუდო არეალში დაემატება ღია გრუნტი, რომელიც წყლის, არსებულ განამენიანებაში, ხანგრძლივი პერიოდით შეგუბებას დაუმლის ხელს.



ილუსტრაცია 20 - გრაფიკული ალბომი, შეზღუდვების სინთეზური გეგმა

კონცეფციით შემოთავაზებული შეზღუდვების რუკაზე ასახულია, როგორც ბუნებრივი საფრთხეებიდან გამომდინარე შეზღუდვითი რეჟიმები და არეალები, ასევე უფლებრივი. აღსანიშნავია, რომ ქალაქის განაშენიანებული არეალი რომელიმე ერთი ან რამოდენიმე შეზღუდვისა თუ სანიტარიული ზონის ფარგლებში ხდება. ქალაქის მედგი განვითარებისთვის ამ შეზღუდვების გათვალისწინება სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია.

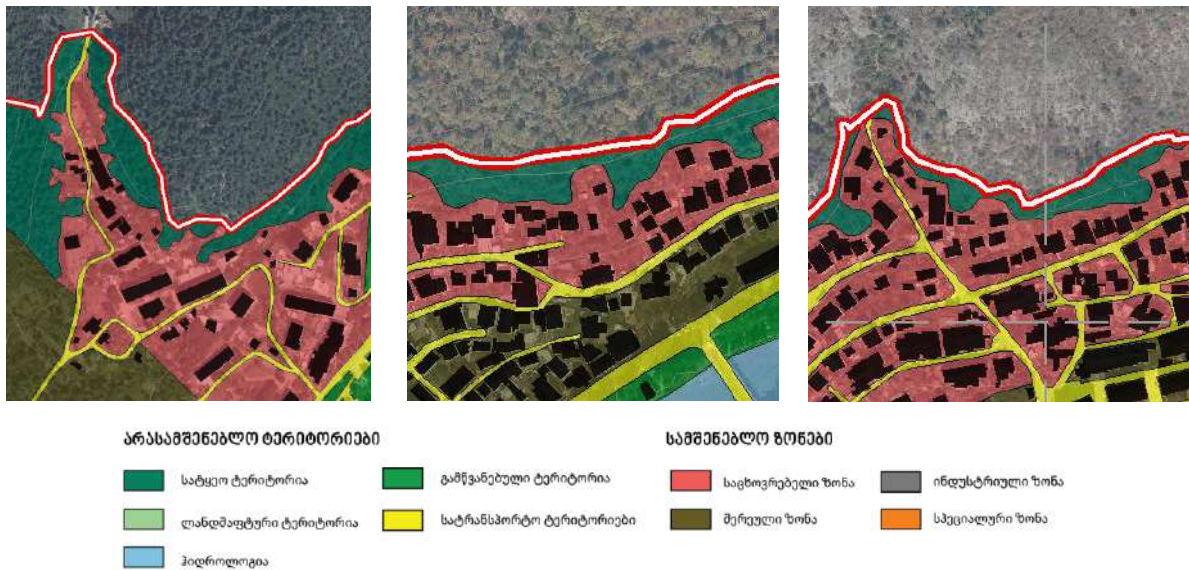


ილუსტრაცია 21 - ვიწრო ქუჩებისათვის სპეციალიზებული ტექნიკა

3.1.2. ანთროპოგენული საფრთხეების პრევენცია

ქალაქის განაშენიანების სტრუქტურული თავისებურებებიდან გამომდინარე ხშირად ვხვდებით რელიეფზე შეფენილ ვიწრო ქუჩებს, სადაც სახანძრო თუ სასწრაფო ტექნიკის წვდომა შეზღუდული ან სულაც შეუძლებელია. გამომდინარე ამ უბნების მჭიდრო განაშენიანებიდან და ქუჩების გაფართოებასთან დაკავშირებული დიდი ხარჯებიდან, უმჯობესია არსებული ვითარების შეზღუდულ სივრცეზე მორგებული ინფრასტრუქტურით გადაწყვეტა. ჩიხებსა და ვიწრო ქუჩებში, სადაც სპეციალიზებული ტექნიკის წვდომა ფაქტობრივად შეუძლებელია უნდა განთავსდეს შესაბამისი ჰიდრანტები. ვიწრო ქუჩების პირობებში ასევე შესაძლებელია ვიწრო ქუჩებზე მორგებული სახანძრო თუ სასწრაფო დახმარების ავტომობილების შეძენა, რაც ამ სასიცოცხლო სერვისზე წვდომას მრავალ, მისადგომად საკმაოდ რთულ უბანში მაცხოვრებელს გაუმარტივებდა.

აქვე უნდა აღინიშნოს გარკვეული საფრთხეები, რომლებიც ნარჩენების მართვას უკავშირდება. განსაკუთრებულ საფრთხეს ეს ფაქტორი სატყეო და დაცული ტერიტორიების მიმდებარედ წარმოადგენს. ასეთ ტერიტორიებთან უშუალო მიჯნაზე განაშენიანების მდებარეობა გარემოს დაბინძურებისა და ანთროპოგენული ფაქტორით გამოწვეული ხანძრის რისკს ზრდის. ტყისა თუ დაცული ტერიტორიის მიმდებარე ნაკვეთებიდან სამშენებლო მოედნებზე არსებული ნარჩენები ხშირად გარემოში ხვდებიან, რეგულირებისა და გეგმის შემუშავების რეკომენდაციის გარდა საპროექტო ჯგუფმა ეს ასპექტი ზონირების გეგმაზეც ასახა. არასამშენებლო, კერძოდ სატყეო და დაცული ტერიტორიების მიმდებარედ, სადაც არსებობდა შესაძლებლობა, გამოიყო ბუფერული არეალები. ზონირების გეგმაზე ისინი ლანდშაფტური ტერიტორიების სახით არიან წარმოდგენილი, სადაც ფერდებზე შეფენილ განაშენიანებასა და ტყეებს შორის განისაზღვრა 5-დან 30-მეტრამდე ბუფერული არეალები.



ილუსტრაცია 22 - ბუფერული ღანდმაფეტური არეალები

3.1.3. აქტიური ცხოვრების ხელშეწყობა

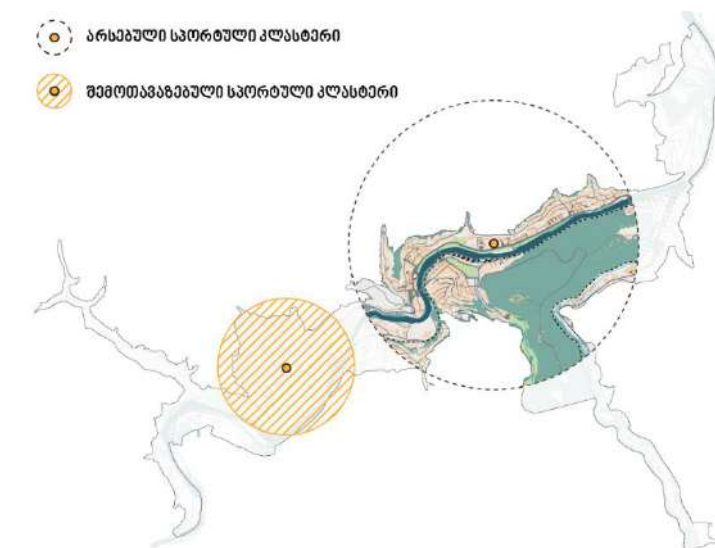
სპორტული ინფრასტრუქტურა აქტიური ცხოვრების ხელშეწყობი უმთავრესი კომპონენტია. ქალაქში ის მრავლად არის წარმოდგენილი საუბნო დონეზე, სავარჯიშო მოედნებისა და მცირე სტადიონების სახით. ამ მხრივ, არსებული ინფრასტრუქტურის მიწვდომადობა ფაქტობრივად სრულად ფარავს ბორჯომის უბნებს, მისი საჭიროება კი მხოლოდ პერიფერიებზე მდებარე ან დაბალი სიმჭიდროვის მქონე არეალებში თუ აღინიშნება. ბორჯომს გააჩნია პოტენციური განავითაროს სპორტული ინფრასტრუქტურის ისეთი სახეებიც, რომლებიც ამჟამად სუსტადაა წარმოდგენილი, ან სულაც არ იდენტიფიცირდება ქალაქში. ახალი სპორტული ინფრასტრუქტურის გამართვა ძირითადად ქალაქის ღანდმაფეტისა და მდინარისპირა სივრცეების საშუალებით უნდა მოხდეს.



ილუსტრაცია 23 - საუბნო სტადიონი ახალმენისა და ლიკანის უბნებში

საუბნო სპორტული ინფრასტრუქტურის ერთ-ერთი უმთავრესი შემადგენელი ელემენტი, მცირე სტადიონები, მრავლადაა ქალაქში, მიწვდომადობის თვალსაზრისით ისინი მჭიდროდ დასახლებულ ყველა უბანს ფარავენ, მიღმა პერიფერიული ვაშლოვანას, სოფელ ლიკანისა

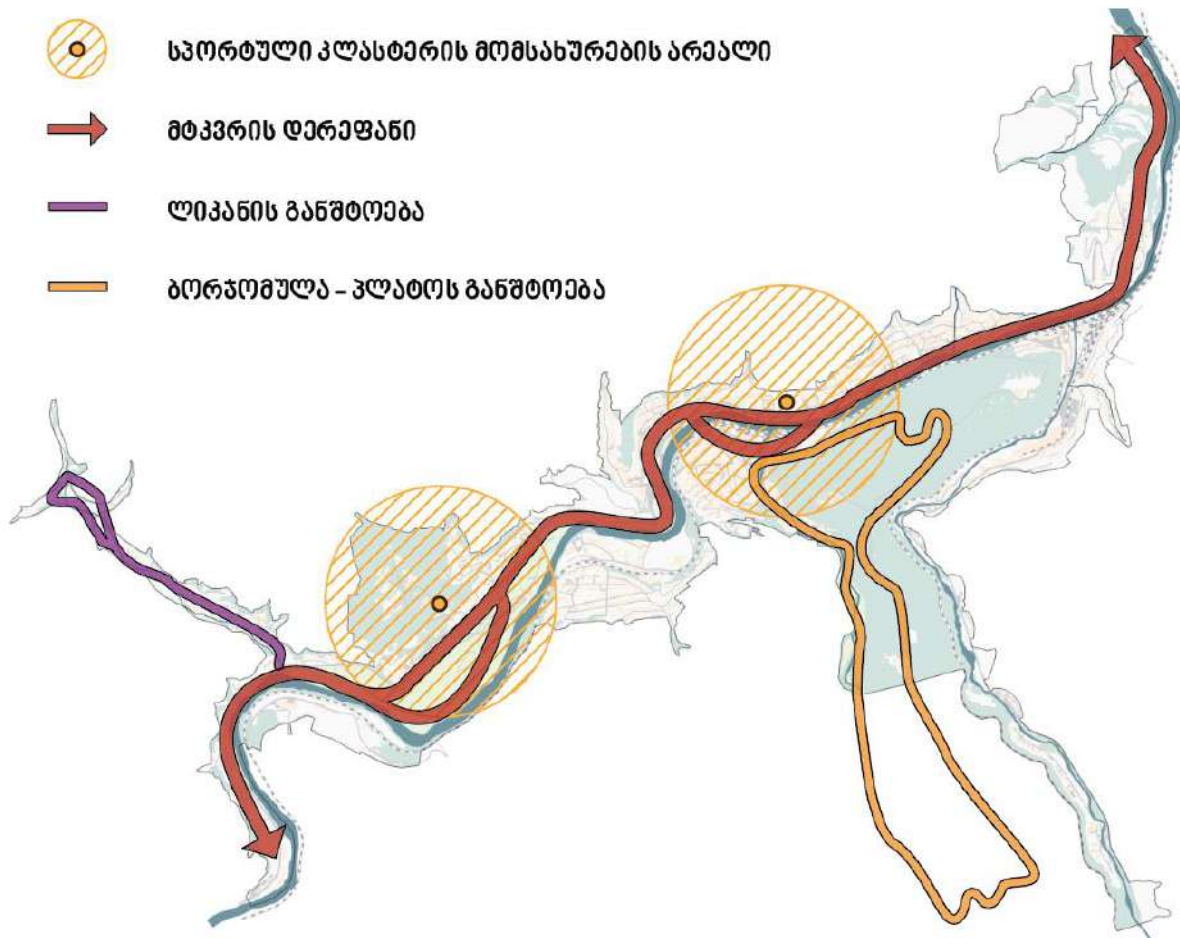
და კოლეჯის უბნები რჩებიან. ვაშლოვანას უბნის შემთხვევაში ქალაქის გასასვლელის მხრიდან შესაძლებელია მცირე სტადიონთან ასვლა, თუმცა ფაქტობრივი მიწვდომადობა საცხოვრებელი, განაშენიანებული ნაწილიდან არ ფიქსირდება. რელიეფის მაღალი ქანობიდან გამომდინარე, ვაშლოვანას მაცხოვრებლებისათვის ჩარხისწყლის ინფრასტრუქტურა უფრო მისაწვდომია. შესაბამისად იკვეთება უბნის განაშენიანებული ნაწილის ფარგლებში სტადიონისთვის შესაბამისი სარეზერვო ტერიტორიის გამოყოფის აუცილებლობა. ამას გარდა, სოფელ ლიკანისა და კოლეჯის უბნებში დასამატებელია თითო მოედანი.



ილუსტრაცია 24 - ახალი სპორტული კლასტერისთვის შემოთავაზებული არეალი

რუსთაველის ქუჩაზე არსებული სპორტული კლასტერი სკოლებთან მდებარეობიდან და ჩამოყალიბებული სპეციფიკიდან გამომდინარე ძირითადად სკოლის ასაკის ბავშვებზეა ორიენტირებული. შესაბამისად რეკომენდირებულია მსგავსი ან მასშტაბით უფრო მცირე, მაგრამ ზრდასრულთათვის მორგებული კომპლექსის განვითარება ლიკანის ბრაუნფილდში. ანალოგიურად რუსთაველის N55-ში მდებარე კლასტერისა, რეკომენდირებულია სრულფასოვანი მოედნისა და სხვადასხვა სავარჯიშო დარბაზების მოწყობა. ამ ორი სპორტული ცენტრის შეკავშირება ერთმანეთში მტკვრის

პარალელურად გამავალი საქვეითო და ველო ინფრასტრუქტურის საშუალებით არის შესაძლებელი.



ილუსტრაცია 25 - საორიენტაციო სარბენი / ველო მარშრუტი

ბორჯომში, სარბენი და ველო ბილიკები უმჯობესია მტკვრის პარალელურად გამავალ მთავარ მწვანე დერეფანს დაეყრდნოს. საორიენტაციოდ 10 კმ-მდე სიგრძის ეს ღერძი ქალაქისათვის სპორტულ-გამაჯანსაღებელ, მულტიფუნქციურ, მთავარ დერეფნად იქცევა. ამავდროულად ის დააკავშირებს ორ სპორტულ კლასტერს, არსებულს ახალშენისა და შემოთავაზებულს ლიკანის უბანში. მარშრუტების განუყოფლობეები ბორჯომულასა და ლიკანისხევის პარალელურად განვითარდება. ბორჯომულას ხეობა ამჟამად დახურულია ველოსიპედებისათვის, ქვეითათვის შესვლა კი ფასიანია. ლიკანის ხეობაში ამჟამად მხოლოდ ერთი, საავტომობილო გზა მიემართება, ამავდროულად სპორტული ინფრასტრუქტურა ხეობაში არ იდენტიფიცირდება. დაგეგმილი ახალი გზის მონაკვეთები სოფელ ლიკანში საქვეითო და ველო მაკავშირებლის როლსაც შეითავსებს. ამას გარდა დამატებითი საფეხმავლო ბილიკების ორი მონაკვეთი დაიგეგმა პლატოზე, კომპოზიტორთა სახლთან და საბაგიროს მიმდებარედ.

ქალაქისა და მისი მიმდებარე ლანდშაფტი მორგებულია სამთო ველოსპორტისთვისა და ლაშქრობებისთვის, თუმცა აქტიუობათა ამ კომპონენტების ჩართვა ბორჯომს ერთიანი და სისტემური ხასიათით შეუძლია. უსაფრთხოებისა და აღქმადობის მიზნით რეკომენდირებულია მარშრუტებზე შესაბამისი ნიშნებისა და რუკების მოწყობა. ექსტრემალური ველოსპორტისთვის განკუთვნილი გზები კი უნდა გამოიყოს ცალკე, შესაბამისი სირთულის ნიშნულებითა და მიმართულების მაჩვენებლებით.

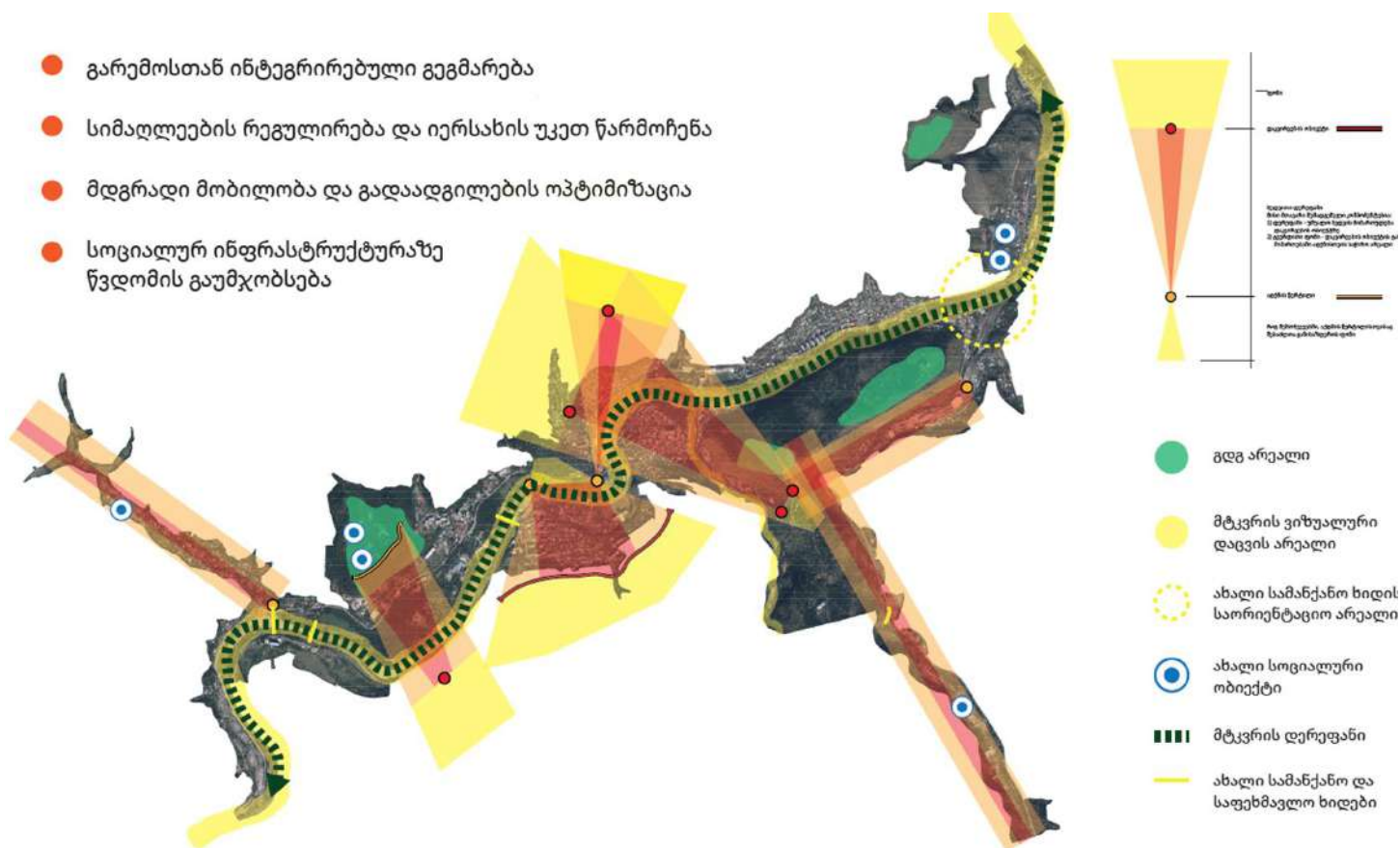
3.2. მდგრადი სტრუქტურის ქალაქი



ილუსტრაცია 26 - ხედები ქალაქ ბორჯომზე

(მარცხნივ): ხედი ფაფასა და ლიკანის უბნების სანაპირო ზოლზე პოტენციური კავშირებისთვის; (მარჯვნივ): ხედი ცენტრისა და გურამიშვილის უბნების არსებულ კავშირებზე

მდგრადი სტრუქტურის მიმართულება განიხილავს ქალაქის ორგანულ განვითარებას მისი მაფორმირებელი ელემენტების, ლანდშაფტისა და მდინარეების, მტკვრის, ბორჯომულასა და გუჯარეთისწყლის გარშემო. განვითარება ცხადია, რომ მოისაზრება მდგრადი, დაბალანსებული და ჰარმონიული ლანდშაფტთან თუ ხედვის დერეფნებთან მიმართებით. ამფითეატრულად განფენილი ქალაქის განაშენიანება ამგვარად საჭიროებს სიმაღლის რეგულირებას, რომლის არეალებიც განისაზღვრა დაკვირვების ობიექტებისა და მათი ხედვითი დერეფნების იდენტიფიცირებისა და ანალიზის საფუძველზე.



ილუსტრაცია 27 - მდგრადი სტრუქტურის ქალაქის სქემა

მობილობისა და შეკავშირებულობის გაუმჯობესება ორგანული და მდგრადი განვითარების კიდევ ერთი წინაპირობაა. ამასთანავე, ახალი კავშირები პრიორიტეტულია წარმოიქმნას სწორედ ქვეითათათვის და ველო თუ საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მომხმარებლებისათვის. მობილობის მხრივ დატვირთული ეს საჯარო სივრცეები ამავდროულად მაკავშირებლები იქნებიან ქალაქის სხვა სოციალურ ინფრასტრუქტურასთან, მთელს მის სიგრძეზე, სკვერებთან, პარკებთან, საგანმანათლებლო, ჯანდაცვისა თუ კომერციულ ობიექტებთან. შესაბამისად, მდგრადი სტრუქტურა და შეკავშირებული ინფრასტრუქტურა აუმჯობესებს ქალაქის მედეგობასა და ცხოვრების ხარისხს.

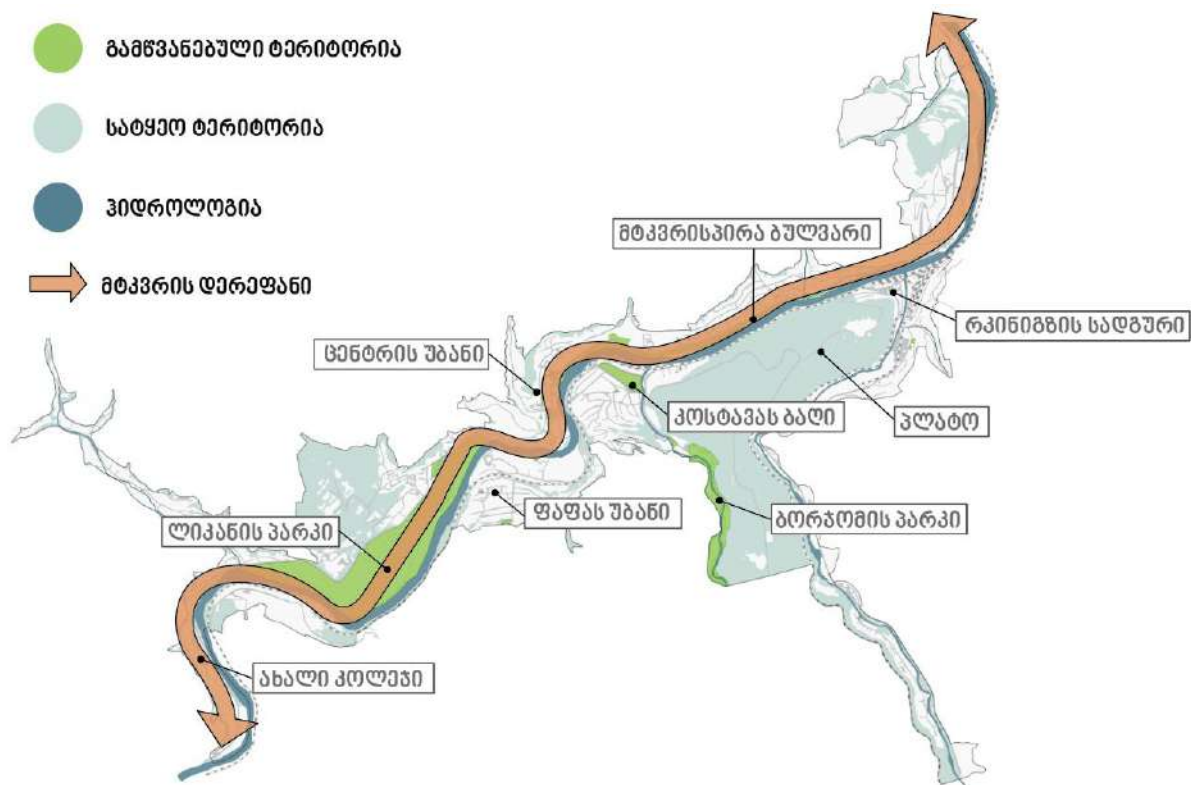
3.2.1 გარემოსთან ინტეგრირებული გეგმარება



ილუსტრაცია 28 - მტკვრის მაკავშირებელი ღერძის ვიზუალიზაცია

გამწვანებული და საჯარო სივრცეების მოწყობა და განვითარება ქალაქში მტკვრის პარალელურად მიმავალი, ერთიანი, მაკავშირებელი დერეფნის გათვალისწინებით უნდა ხდებოდეს. მტკვრის მიმდებარე, არსებული საჯარო სივრცეები ამ შემთხვევაში მთავარ ელემენტებად გვევლინება, სწორედ მათ, ლიკანის პარკს, ცენტრისა და ახალშენის ბუღვარს, კოსტავას ბაღსა და ბორჯომის ცენტრალური პარკს დაეყრდნობა შემდგომში ეს ერთიანი სისტემა. აღნიშნულ მაკავშირებელ დერეფანზე შესაძლებელია მოეწყოს ტურისტული ინფრასტრუქტურა, კომერციული ობიექტები, რაც შემოსავლის დამატებითი წყარო გახდება ადგილობრივებისთვის და მუნიციპალიტეტისთვის.

საბაზისო ელემენტების გამოყოფისას მკაფიოდ იკვეთება მონაკვეთები, სადაც აუცილებელი ხდება საჯარო და გამწვანებული სივრცეებისათვის განკუთვნილი ტერიტორიის მოძიება. კონცეფციით გათვალისწინებული დერეფნის ჩამოსაყალიბებლად შესაბამისად აუცილებელი იქნება ახალი კოლეჯის, ლიკანის, ფაფასა და ვაშლოვანას უბნებში არსებული მტკვრის სანაპირო ზოლის ათვისება, რეკონსტრუქცია ან ალტერნატიული პარალელური ღერძის მოძიება.



ილუსტრაცია 29 - მტკვრის პარალელური მთავარი ღერძის სქემა

ამგვარმა გეგმარებითმა გადაწყვეტამ ხელი უნდა შეუწყოს პერიფერიული უბნების განვითარებასა და ქალაქში არსებული თუ ახალი სერვისების გადანაწილებას ცენტრიდან. სოციალური აქტივობის მხრივ, ამჟამად სერვისებისა და ობიექტების უმეტესობა ცენტრის, გურამიშვილისა და ახალშენის უბნებშია კონცენტრირებული. ანალოგიური სურათია ტურიზმის კუთხითაც, სადაც ყველაზე დატვირთული ცენტრალური უბნები და პარკია. ამ მხრივ საჯარო სივრცეების შეკავშირებისას ქალაქისთვის პრიორიტეტული იქნება აღმოსავლეთი ნაწილის დატვირთვა, რომელსაც საკმაოდ დიდი პოტენციალი გააჩნია, სხვადასხვა სექტორების განვითარების მხრივ.



ილუსტრაცია 30 - მტკვრის სანაპიროს ფრაგმენტები

[illegible]

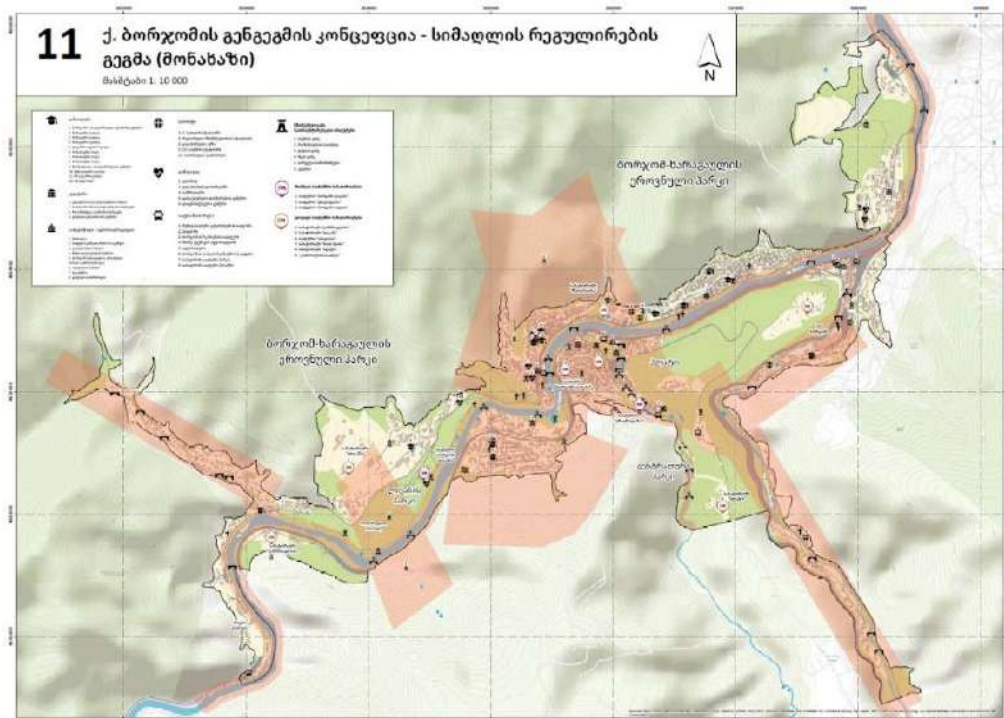
ქალაქი მდინარის გარდა თავისი ორგანული განვითარებით, ასევე გარშემო განლაგებულ მთებზეა დამოკიდებული. განაშენიანებული არეალები გვერდს უვლიან კლდოვან და ციცაბო მონაკვეთებს და იშვიათად თუ იჭრებიან ხეობებში. უბნების ასე უშუალოდ, მთის ფერდების

მიჯნაზე განვითარება თავის მხრივ საყურადღებოა და უსაფრთხოების ნაწილში განხილული სახანძრო თუ გეოლოგიური რისკების გარდა, განსახილველია წმინდა ურბანულ კონტექსტშიც. მთისა და ქალაქის კავშირი ბუფერული, ლანდშაფტური თუ სატყეო არეალების მეშვეობით უნდა ხდებოდეს. განაშენიანებულ მონაკვეთებს შორის უნდა წარმოიქმნას მწვანე სარტყლები, ტერიტორიული რესურსის არსებობის შემთხვევაში. აღნიშნული გეგმარებითი პრინციპებისა და მიდგომების ასახვა ზონირების გეგმაში მოხდა.

მტკვრის მთავარ მაკავშირებელ ღერძთან ერთად, ერთიანი ჩანაფიქრით განსავითარებელი გდგ არეალები (იხილეთ გრაფიკული ალბომი, გეგმა N6), საპროექტო ჯგუფის მიერ შემოთავაზებული კონცეფციის, კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი ელემენტია. ხედვით გათვალისწინებული საკურორტო ქალაქის იდენტობა, კონცეფციაში, დაკონკრეტებული სახით, სწორედ ამ გდგ არეალებით წარმოჩნდება. ახალი გომნას, ლიკანის, პლატოსა და ვაშლოვანას უბნებში მდებარე ეს არეალები განაპირობებენ ქალაქის განვითარებას და მისი სტრუქტურის დაბალანსებას, გადატვირთული ცენტრიდან თუ ბორჯომის პარკიდან პერიფერიებისკენ.

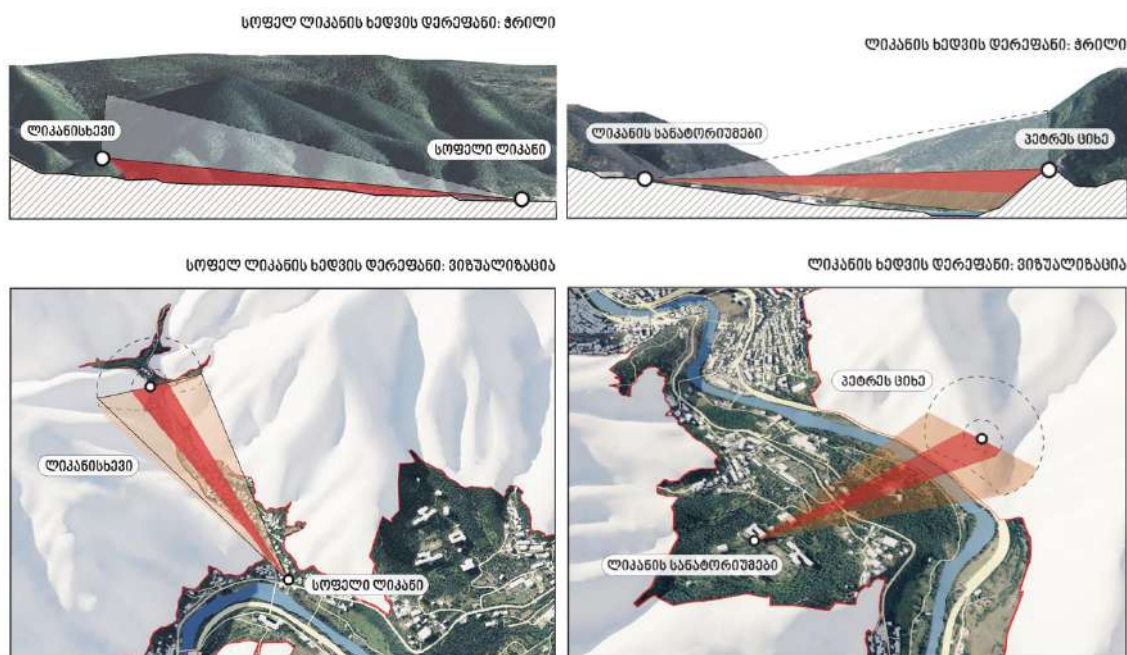
3.2.2. სიმაღლის რეგულირება და იერსახის უკეთ წარმოჩენა

იერსახისა და სიმაღლის რეგულირების მიზნით საპროექტო ჯგუფმა შეარჩია ხედვითი ღერეფნების მეთოდოლოგია, რომელიც შემდგომში საფუძვლად დაედო სიმაღლის შეზღუდვის არეალებსა და მათ პარამეტრებს. საკუთრივ ხედვითი არეალების მეთოდოლოგია განიხილავს ქალაქში აქცენტურ ან დომინანტურ ობიექტებსა თუ ხედებს, რომელთა მიმართულებითაც, ხშირად ქალაქის დაბლობი ნაწილიდან, მონიშნულია ხედვის ღერეფანი. დაკვირვების ობიექტის გარდა შესაბამისად შეირჩა დაკვირვების წერტილებიც, საიდანაც ქალაქის დომინანტები, ციხეები, მთის ფერდები თუ ხეობები ჩანს.

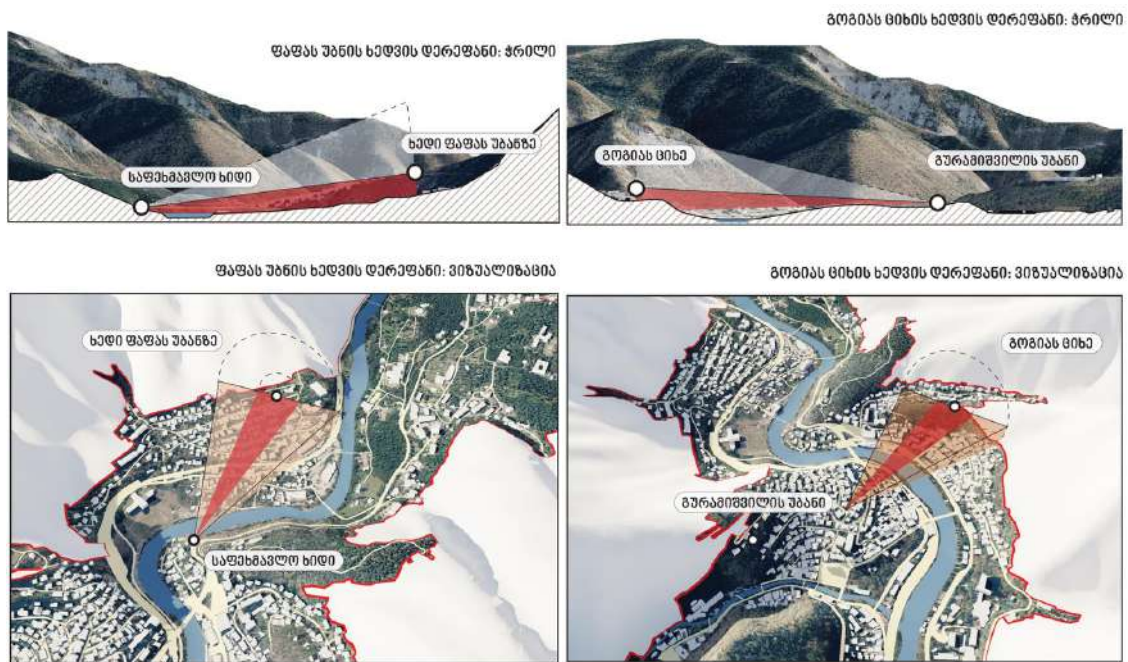


ილუსტრაცია 32 - სიმაღლის რეგულირების გეგმა

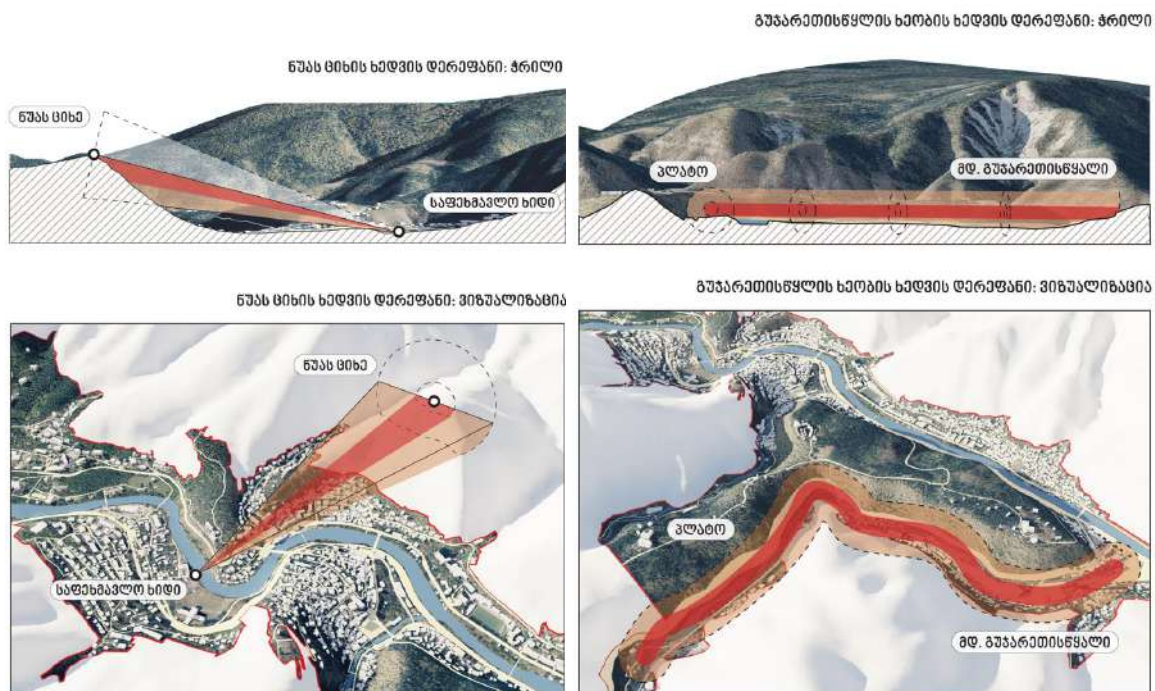
ხედვის დერეფანი არ არის უბრალოდ მიმართული სხივი, მხედველობის თავისებურებიდან გამომდინარე, მას კონუსის ფორმა აქ და რამდენიმე ნაწილად იყოფა. უშუალოდ დერეფანი 30 გრადუსიანი კუთხის მქონე ვიწრო არეალია, გარშემო მას გვერდითი ფონის 60 გრადუსიანი არეალი კრავს. დაკვირვების ობიექტსა და წერტილის უკან ფონის არეალები მოიხაზა, რომლებიც ისევე როგორც გვერდითი ფონის შემთხვევაში, ანტურაჟსა და მთლიანი სურათის ხასიათს განაპირობებენ. დაკვირვების ობიექტებად შემდგომი დომინანტები იდენტიფიცირდა: ლიკანის ხევი, პლატო, ფაფას უბნის ფერდი, პეტრეს, გოგიას და ნუას ციხეები. ამასთანავე, მოიხაზა მდინარისპირა ბუფერული ზონები, რომლებიც მტკვარს, ბორჯომულასა და გუჯარეთისწყალს ფარავენ. დომინანტი ობიექტები თუ არეალები, როგორც მდინარეები და ხეხეები იხილეთ გრაფიკული ალბომში, გეგმა 1.



ილუსტრაცია 33 - ხედვის არეალები სოფელ ლიკანისა და ლიკანის უბნებში



ილუსტრაცია 34 - ხედვის არეალები ფაფას და ცენტრის უბნებში



ილუსტრაცია 35 - ხედვის არეალები ცენტრსა და ჩარხისწყლის უბნებში

საორიენტაციო სიმაღლის შეზღუდვა - 24 მეტრი, ხედვითი დერეფნების საფუძველზე შედგა და განაშენიანების გეგმის შემუშავების ეტაპზე დაზუსტდება. მონიშნული საერთო არეალის ფორმა იმეორებს ხედვითი დერეფნების მოხაზულობას, თუმცა შემდგომში, საჯარო განხილვების, შეხვედრებისა და კონსულტაციების საფუძველზე შესაძლებელი იქნება ამ პირველადი ზონის დეტალიზება.

ქალაქის იერსახის გაუმჯობესებისთვის განაშენიანების გეგმაში უნდა განისაზღვროს ექსტერიერის მასალები, კოლორისტიკა, შემოდგომის პრინციპები და დასაშვები სახეები, გადახურვის, ღიობების დასაშვები სტილები, ურბანული დიზაინის საკითხები, რომელიც შეიძლება მოიცავდეს (მაგრამ არ შემოიფარგლებოდეს) ტროტუარის, საჯარო სივრცეებისა და გამწვანებული ტერიტორიების ფორმირების რეგულირებას.

კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლების, ჩამოყალიბებული ისტორიული ლანდშაფტის დაცვისა და აღდგენისთვის სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია მიმდინარე პროექტის მიღმა ცალკე ჩატარდეს სიღრმისეული კვლევები და კანონმდებლობის მოთხოვნების შესაბამისად დადგინდეს ზოგადი დამცავი ზონები:

3.2.3. მდგრადი მობილობა და გადაადგილების ოპტიმიზაცია

შესავალი

გენერალური გეგმის კონცეფციის ფარგლებში შეთავაზებულია მდგრადი მობილობის პრინციპები კონკრეტული გადაწყვეტილებების მისაღებად. იდენტიფიცირებული მნიშვნელოვანი საკითხებია:

- სატრანზიტო მოძრაობის მენეჯმენტი;
- მსხვილი კვანძები და მოედნები;
- ჩიხები და ვიწრო ქუჩები;
- ბორჯომის ცენტრალურ პარკთან მისასვლელი;
- ქუჩებისა და საგზაო ქსელის დაკავშირება;
- ქვეითთა გადაადგილება;
- კავშირი სოფელ ლიკანთან.

მტკვრის ღერძი, როგორც გადაადგილების ძირითადი მარშრუტი

როგორც მდინარის გასწვრივ განვითარებული ხაზოვანი ქალაქების უმეტესობის შემთხვევაში, ბორჯომშიც მობილობის მთავარი ღერძი (ს8) ემთხვევა მდინარის ტრაექტორიას. ამის მიზეზს მტკვრის ფაქტორის გარდა წარმოადგენს ბორჯომის ხეობის რთული რელიეფი. აღსანიშნავია, რომ კვლევის შედეგად გამოვლენილი მობილობის მიმართულებები სწორედ რომ ამ მიმართულებას ემთხვევა. ეს მარშრუტი არსებული მდგომარეობით არაერთი გამოწვევის წინაშე დგას. ყველაზე თვალსაჩინო **სატრანზიტო მოძრაობის მენეჯმენტი**. სატვირთო და სამგზავრო მიმოსვლის ეფექტური გავლის უზრუნველსაყოფად მიღებულია ტრაფიკის მაღალი მოცულობა და სიჩქარე, მაშინ, როდესაც დასახლებათა საზღვრებში მეოცე საუკუნის მეორე ნახევრიდან მოყოლებული უალტერნატივოდ მიიჩნევა სიჩქარის შეზღუდვა და გადაადგილების საქვეითო და არამოტორიზებული ტრანსპორტის საშუალება. მაშინ, როდესაც ს8 ტიპის გზა ქალაქის ცენტრში გადის და ამასთანავე წარმოადგენს მთავარ ღერძსაც, მიზანშეწონილია, გარკვეული რეგულაციების შემოღება, რომელიც უპირველესყოვლისა უზრუნველყოფს უსაფრთხოებას და შეამცირებს მავნე ზეგავლენას გარემოზე ხმაურისა და დაბინძურების მხრივ. განსხვავებული სიჩქარის რეჟიმების დაწესება რეგულირების ერთ-ერთი საშუალებაა, ისევე როგორც უსაფრთხოების კუნძულებისა და ავტომობილისთვის იძულებით შემოსავლელების გაკეთება. ქუჩის დიზაინის გეომეტრიას შეუძლია უზრუნველყოს უსაფრთხოების დონის მატება.



ილუსტრაცია 36 - მტკვრის სანაპირო საქვეითო და საველოსიხედო ინფრასტრუქტურით.

ხაზგასმით უნდა აღინიშნოს, რომ მტკვრის ღერძი, როგორც გადაადგილების ძირითადი მარშრუტი, უნდა იყოს უპირველესად ადგილობრივებისთვის, მათში კი პრიორიტეტულად ქვეითებისა და არამოტორიზებული ტრანსპორტის მომხმარებლებისათვის. აღნიშნული გარემოება ემყარება არამხოლოდ ბორჯომის, როგორც ადამიანზე ორიენტირებული დასახლების კონცეფციას, არამედ პასუხობს ისეთ გამოწვევებს, რომლებიც პირდაპირ კავშირშია ტურიზმის განვითარებასთან, ქალაქის ღირსშესანიშნავი ადგილების შეკავშირებულობასთან, სადაც ჩართული იქნება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები, ბორჯომის თვალწარმტაცი სილუეტი მდინარის სანაპიროდან, რომელიც ხილებთან და სანაპიროზე არსებული სხვა მაღალი დონის არქიტექტურასთან ერთად ქმნის ქალაქის იდენტობას.

მიზანშეწონილია, რომ მტკვრის მიმართულებით არსებული მობილობის ძირითადი ღერძი წარმოადგენდეს განშტოებების მქონე სტრუქტურას, რომელიც სანაპიროდან იტოტება და შემდეგ ისევ ერთდება. ასეთი მიდგომა შემქნის მარშრუტების ალტერნატივებს, გახსნის შესაძლებლობას გამრავალფეროვნდეს ეპიზოდების გამომსახველობა გადაადგილების პროცესში, ამასთანავე, გვერდი აუაროს ს8 მაგისტრალის საფრთხის შემცველ მონაკვეთებს.

საქვეითო და არამოტორიზებული ტრანსპორტით მობილობა

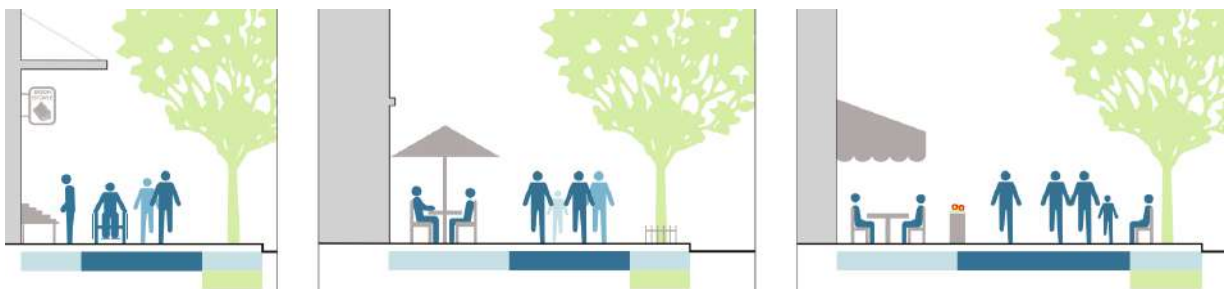
საქვეითო მობილობის ინფრასტრუქტურა მოიცავს ქვეითთა გადაადგილებისთვის აუცილებელ სივრცეებს, რომლებიც სათანადო მოწყობას საჭიროებს, რათა მორგებული იყოს უკლებლივ ყველა კატეგორიის მომხმარებელზე - მათ შორის ბავშვებზე, ახალგაზრდებზე, ხანდაზმულებზე, შშმ პირებზე, მომვლელებზე და მზრუნველობის მიმღებებზე.



ილუსტრაცია 37 - გადასასვლელის მოწყობის მაგალითები
წყარო: [ქუჩის დიზაინის გლობალური გზამკვლევი](#)

აღნიშნული საჭიროების დაკმაყოფილება საჯარო სივრცეებში გულისხმობს სტრატეგიულ მიდგომას, რომლის მიხედვით ურბანული სტრუქტურა ადამიანის გადაადგილების ერგონომიკულ მოდულზე უნდა იყოს მორგებული, აღნიშნული საკითხი დეტალურად უფრო მსხვილი მასშტაბის გეგმაზე უნდა აისახოს, როგორც განაშენიანების გეგმა, აქ მხოლოდ ორი მაგალითის მოყვანაც კმარა:

- საქვეითო გადასასვლელები საჭიროებენ ყოველ 80-100 მეტრში განმეორებას (უკიდურეს შემთხვევაში 120 მ.) ისინი ადაპტირებული უნდა იყოს შპმ პირების საჭიროებებზე;
- საავტომობილო გზებზე, რომელთა გაბარიტები აღემატება 15 მ-ს, გადასასვლელებზე მოსაცდელი კუნძულის ორგანიზება;



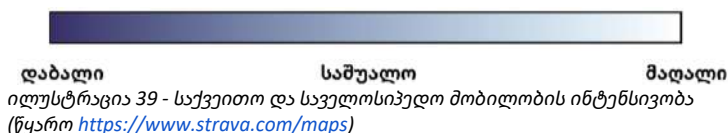
ილუსტრაცია 38 - ტროტუარის გამოყენება კომერციულ ზონებსა და ბულვარში.
წყარო: [ქუჩის დიზაინის გლობალური გზამკვლევი](#)

საქვეითო ინფრასტრუქტურის მნიშვნელოვანი ნაწილია ტროტუარები, მათი უწყვეტობა კრიტიკულად მნიშვნელოვანია ქალაქში უსაფრთხო გადაადგილებისათვის. კვლევით ეტაპზე გამოვლინდა, რომ ბორჯომის ქუჩებში გვხვდება ადგილები, სადაც ტროტუარი ან არ არის უწყვეტი, ან ეზოებში შესასვლელებს არ არის მორგებული. გარდა ლოკალურად არსებული პრობლემებისა, არსებობს საქალაქო მასშტაბის გამოწვევებიც, როგორიცაა საქვეითო განივი კავშირების უკმარისობა. რომელსაც კონცეფცია პასუხობს შემდეგი ქალაქთმშენებლობითი

ლონისძიებებით: საფეხმავლო ხიდეების გაჩენით მდინარე მტკვარზე, საბაგირო კავშირის დამატებით და ა.შ. (დეტალურად იხილეთ მეოთხე თავში)

საქვეითო მობილობის ინტენსივობა

საველოსიპედო მობილობის ინტენსივობა



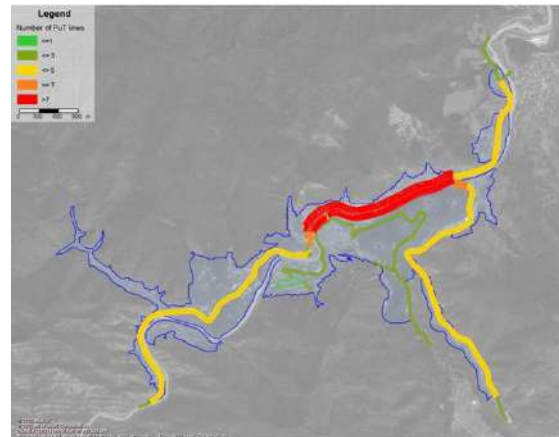
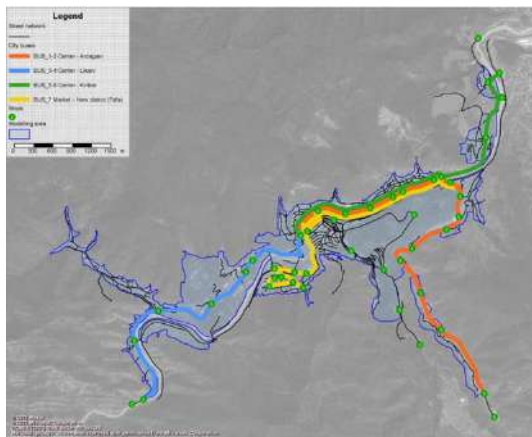
საქვეითო ინფრასტრუქტურის პარალელურად თანამედროვე მობილობის უმნიშვნელოვანესი ასპექტია საველოსიპედო გადაადგილებები. კონცეფციით შეთავაზებული ველობილიკები ქალაქში მტკვრის გადაადგილების ღერძის უმნიშვნელოვანესი კომპონენტია. არსებული ველო-მოხმარების პრაქტიკა საფუძველს გვაძლევს ვიფიქროთ, რომ ამ მიმართულებას დიდი პოტენციალი გააჩნია. კვლევით სამუშაოებზე გამოვლინდა, რომ ბორჯომისთვის ველოსიპედის მფლობელობის კოეფიციენტი არის 109 ველოსიპედი ქალაქის 1000 ზრდასრულ მოსახლეობაზე, ხოლო 84 ველოსიპედი ქალაქის ყველა მოსახლეზე. შედარებისთვის, ბათუმისთვის 2016 წელს ეს იყო 61 ველოსიპედი ყველა მოსახლეზე. იმისათვის რომ ეს პოტენციალი არ დაიკარგოს, საჭიროა საველოსიპედო ინფრასტრუქტურა უფრო მორგებული და უსაფრთხო იყოს. წარმოდგენილ ილუსტრაციაზე #35 კარგად ჩანს არსებული გადაადგილების ძირითადი მარშრუტები. საჭიროა ამ ქსელის გაფართოება, რასაც სტიმულს მისცემს შესაბამისი ინფრასტრუქტურული ჩარევები - ველობილიკების გაჩენა, ველო-სადგომების განთავსება ქალაქის სხვადასხვა ნაწილში, განსაკუთრებით, შერეული ზონების ფარგლებში, ველოსამაგრები საბაგიროს კაბინებზე, და ა.შ.

საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მარშრუტების ოპტიმიზაცია

უშუალოდ ქალაქის საზღვრების ფარგლებში, სულ მოძრაობს 7 ავტობუსი, ოთხ მარშრუტზე:

- ცენტრი - არდაგანი - 2 ავტობუსი;
- ცენტრი - ლიკანი - 2 ავტობუსი;
- ცენტრი - ყვიბისი - 2 ავტობუსი;
- ბაზარი - ახალი უბანი 1 ავტობუსი.

ქვემოთ წარმოდგენილია მარშრუტების სქემა:



ილუსტრაცია 40 - სამარშრუტო ტრანსპორტის მოძრაობის სქემა
(მარცხნივ - თითოეული მარშრუტის გადაადგილების მიმართულება; მარჯვნივ - ქალაქის სატრანსპორტო უბნები სამარშრუტო ხაზების თანხვედრის რაოდენობის მიხედვით)

განრიგის თანახმად, დღის განმავლობაში პირველ სამ მარშრუტს აქვთ 30 წუთიანი ინტერვალი, ხოლო მეოთხეს - 60 წუთიანი. მარშრუტების ყველაზე დიდი რაოდენობა გადის ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში შოთა რუსთაველის ქუჩის გასწვრივ (7-ზე მეტი, მათ შორის მუნიციპალური მარშრუტები), რის შემდეგაც მათი რაოდენობა სხვა უბნებში მცირდება.

საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ოპტიმიზაციისათვის კონცეფციით განსაზღვრულია ერთი მარშრუტის დამატება სოფელ ლიკანში, ამასთანავე გაჩერებების დამატება არსებულ ქსელზე, რომელიც უნდა დაკონკრეტდეს განაშენიანების გეგმაში. რეკომენდირებულია ავტობუსების პარკის მოდერნიზაცია.

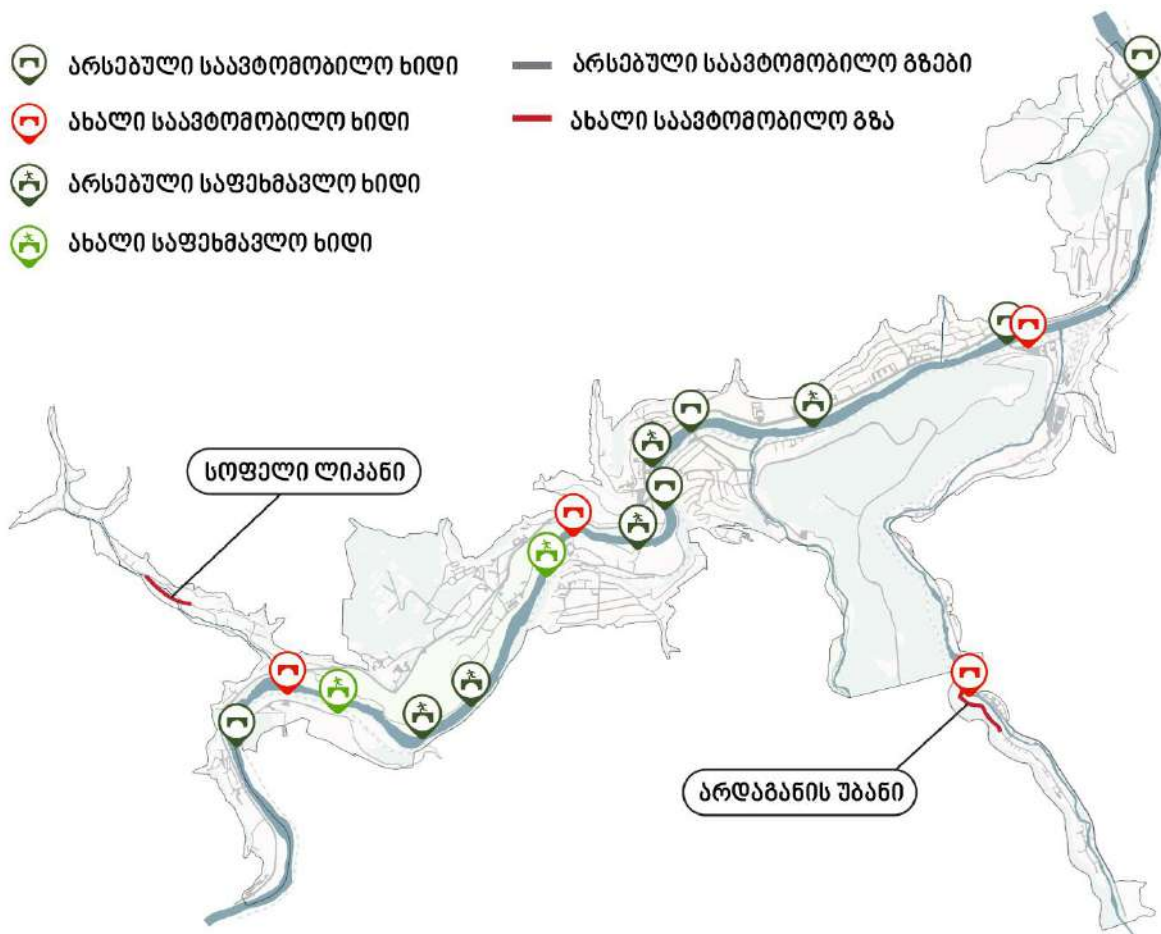
ახალი სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის ობიექტები

არსებული სატრანსპორტო სისტემის ანალიზის საფუძველზე გამოვლენილი გამოწვევები ცხადყოფენ საფეხმავლო და საავტომობილო ხიდების დამატების საჭიროებას, რაც გააუმჯობესებს განივ კავშირებს, გაზრდის შეკავშირებულობას და ქალაქში გააადვილებს მოძილობას ყველა სეგმენტისათვის.

განსაზღვრულია 2 საფეხმავლო ხიდი, რომელთაგან პირველი ფაფას უბანს დაუკავშირებს ლიკანს, ხოლო მეორე სოფელ ლიკანს დაუკავშირებს ახალ გომნას. რაც შეეხება შემოთავაზებულ საავტომობილო ხიდებს, ისინი დააკავშირებს შემდეგ ადგილებს:

1. არდაგანის უბანში მდინარის ორ სანაპიროს;
2. ლიკანსა და ფაფას (ამ შემთხვევაში არსებული საფეხმავლო ხიდის ნაცვლად შემოთავაზებული საავტომობილო ხიდის აშენება);
3. სოფელ ლიკანსა და ახალ გომნას.

ახალი საავტომობილო გზები დაგეგმილია სოფელ ლიკანსა და არდაგანის უბანში. აღნიშნული მონაკვეთები შეავსებს წყვეტებს არსებულ სისტემაში.



ილუსტრაცია 41 - ახალი სამანქანო და საფეხმავლო ხიდების სქემა

პარკინგი

კონცეფციის ფარგლებში შემოთავაზებულია პარკინგის ერთიანი სისტემის ჩამოყალიბება, რომელიც დაკავშირებული იქნება ქალაქ ბორჯომში მობილობის ძირითად დერეფანთან - მდინარე მტკვრის გაყოლებასზე. აღნიშნული სისტემის ფარგლებში განისაზღვრა სამი ლოკაცია, სადაც შესაძლებელია მოეწყოს მსხვილი საავტომობილო საპარკინგე სივრცეები.

მნიშვნელოვანია ქალაქში დაინერგოს park and ride პრინციპი - მულტიმოდალური სადგურების მიმდებარედ მსხვილი საავტომობილო საპარკინგე სივრცეების ორგანიზება, რომელიც საშუალებას მისცემს მგზავრს, დატოვოს ავტომობილი და გადაადგილება განაგრძოს საზოგადოებრივი ტრანსპორტის საშუალებით ან ველოსიპედით.

საპარკინგე სისტემის გამართულად მუშაობისთვის მიზანშეწონილია დაინერგოს ტარიფების წამახალისებელი პოლიტიკა (რაც უფრო დიდხანს აჩერებ, მით უფრო ნაკლებია გადასახადი, რათა არ წახალისდეს საკუთრივ ბორჯომის ცენტრში საავტომობილო მობილობა.)

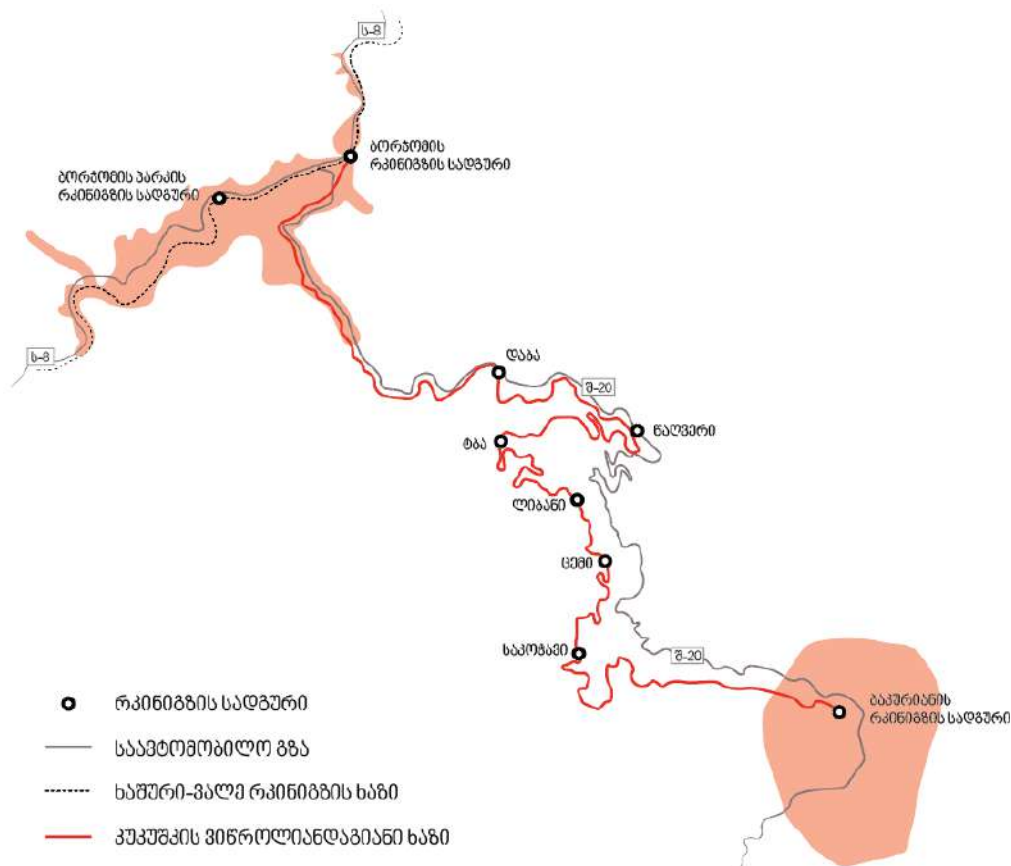
ველო ინფრასტრუქტურის გამართვის მიზნით და ქალაქში მულტიმოდალური სატრანსპორტო სისტემის დასანერგად განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს ველოპარკინგების განთავსება, რომელიც ორ სხვადასხვა დონედ შეიძლება დაიყოს: ადგილობრივი და მსხვილი ველოპარკინგები. გენერალური გეგმის კონცეფციის ფარგლებში შემოთავაზებულია მსხვილი ველოპარკინგების განთავსების სავარაუდო არეალები, რომლებიც განაშენიანების გეგმაში დაზუსტდება.



ილუსტრაცია 42 - ახალი მსხვილი საავტომობილო და ველო საპარკინგო სივრცეები

ზელოკალური ღონისძიებები სატრანსპორტო მიმართულებით ბორჯომ-ბაკურიანის რკინიგზა

სარკინიგზო ტრანსპორტის ხელმისაწვდომობა დიდი უპირატესობაა ყველა სამთო კურორტისთვის, სადაც გზებისა და პარკირებისთვის შეზღუდული სივრცეა. მიუხედავად იმისა, რომ რკინიგზა ახლა უგულებელყოფილია, მას უზარმაზარი პოტენციალი გააჩნია რეგიონული ტურიზმის გასაძლიერებლად, ავტომობილების გადაადგილებისა და გზებზე გადატვირთულობის შესამცირებლად. განსაკუთრებით კი იმის გათვალისწინებით, რომ კლიმატის ცვლილების ფონზე ტრანსპორტირების „მწვანე“ ალტერნატივებს ენიჭება უპირატესობა. ამ მხრივ ბორჯომი-ბაკურიანის რკინიგზა შეიძლება გახდეს რეგიონის ცვლილებისათვის შესანიშნავი ინსტრუმენტი. სწორი მენეჯმენტის შემთხვევაში ხაზმა შეიძლება ორივე დასახლებას უზრუნველყოს კერძო ავტომობილების მიერ გამოწვეული კონტროლისაკენ და ისინი სრულებით „მწვანე“ კურორტებად აქციოს.

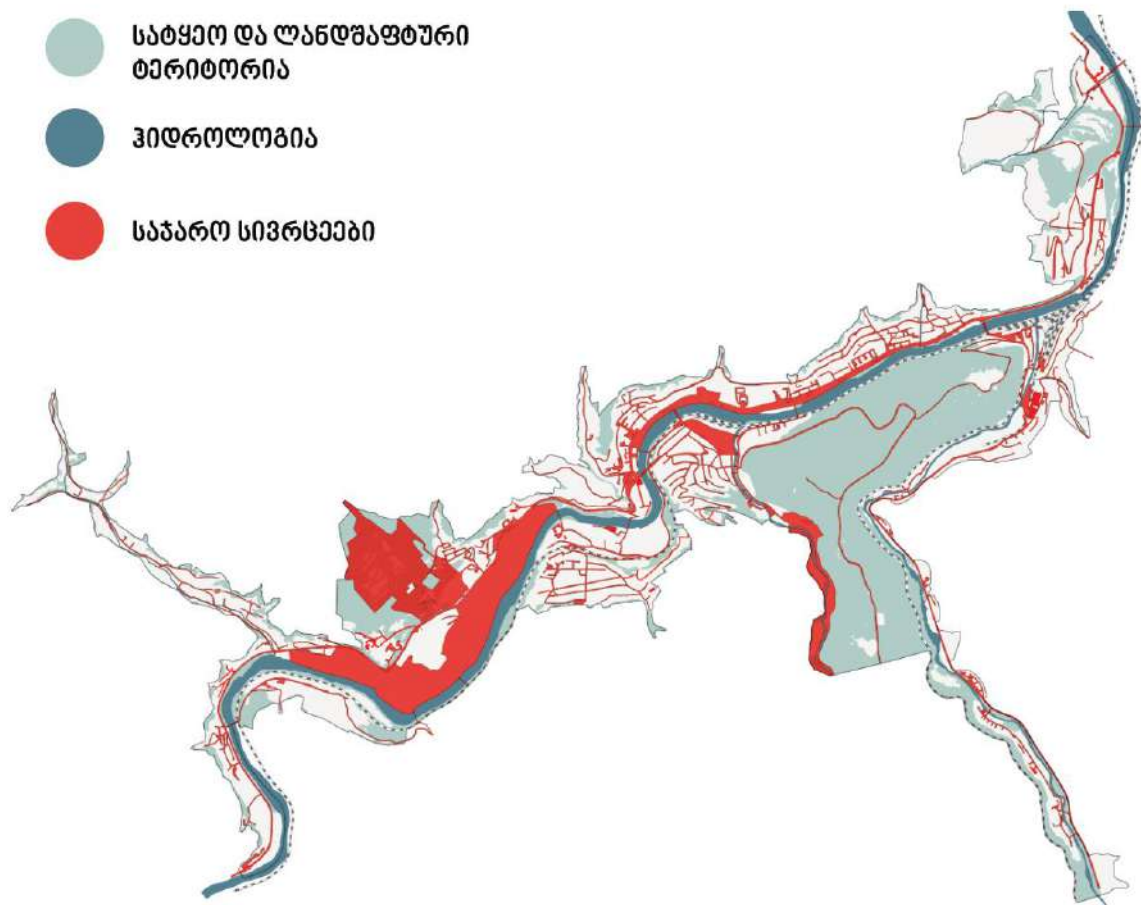


ილუსტრაცია 43 - კუკუშკის ვიწროლიანდაგიანი ხაზი

ისეთ ხაზებს, როგორც დღეს ბორჯომი-ბაკურიანის რკინიგზაა, შეიძლება ჰქონდეს განვითარების ორი განსხვავებული სცენარი – ისინი შეიძლება ან (1) მთლიანად გარდაიქმნას „ისტორიული მემკვიდრეობის რკინიგზად“, ღირსშესანიშნაობების დათვალიერების მიზნით; (2) ან შეიძლება განახლდეს, რათა დაიბრუნოს მისი სრული ძალა, როგორც ტრანსპორტის საშუალება. მიუხედავად იმისა, რომ „მემკვიდრეობის რკინიგზის“ ვარიანტი შეიძლება ლამაზად ჟღერდეს, როგორც უფრო იაფი და კონსერვატიული მიდგომა, სავარაუდოდ, ის დაკარგავს მის „მწვანე“ პოტენციალს, უფრო მეტიც, ის უფრო ძვირი დაჯდება საექსპლუატაციო თვალსაზრისით მემკვიდრეობის მომსახურებაზე გაცილებით დაბალი მოთხოვნის გამო.

ბორჯომი-თბილისის სარკინიგზო კავშირი

თბილისსა და ბორჯომს შორის მოძრაობს მხოლოდ 2 მატარებელი და ამ მარშრუტს 4,5 საათი სჭირდება, მაშინ როცა ავტომობილით მანძილის გავლა შესაძლებელია 2,5 საათში. თბილისი-ფოთის მსგავს სამგზავრო მატარებლებს თბილისიდან ხაშურამდე 1 საათი 40 წუთი სჭირდება, ეს იმის დასტურია, რომ მთავარი პრობლემა ხაშური-ბორჯომის მონაკვეთია. ღია წყაროებიდან მიღებული მონაცემებით, ამ 30 კმ სიგრძის მონაკვეთის გავლას თითქმის 2 საათი სჭირდება, ანუ მატარებელი საშუალოდ 15 კმ/სთ სიჩქარით მოძრაობას. ამის გამოწვევი ძირითადი მიზეზებია ლიანდაგის ცუდი მდგომარეობა და არაფორმალური მოთხოვნით გაჩერების კულტურა.



ილუსტრაცია 45 - საჯარო სივრცეების სქემა

ტერიტორიული თვალსაზრისით, უშუალოდ ბორჯომის ცენტრსა და გურამიშვილის, ყველაზე მჭიდროდ განაშენიანებულ უბნებშიც საკმაოდ დიდი რესურსია საქვეითო სივრცეებისა და მოედნების მოსაწყობად. ამგვარი არეალები იდენტიფიცირდება ჭავჭავაძის სკვერის, ავტოსადგურის, კოსტავას ბაღის, მოედნისა და ხიდის მიმდებარედ. ავტოტრანსპორტისათვის განკუთვნილი ფართი, აქ ხშირად აღემატება მოძრაობისათვის საჭირო ნორმებს, რაც მოსახლეებისათვის ტერიტორიაზე წვდომის გარდა, ასევე უსაფრთხოების ნორმებსაც არღვევს. ასეთი მოედნები და ქუჩები, რომლებიც ბორჯომის სხვა უბნებშიც იდენტიფიცირდება, საჭიროებენ ე.წ. საგზაო დიეტას, რაც მოიაზრებს ქვეითთათვის პრიორიტეტული და უსაფრთხო გარემოს შექმნას, სავალი ნაწილის ოპტიმიზაციის საშუალებით. გამოთავისუფლებული სივრცეები უკვე შესაძლებელია დაიტვირთოს სარეკრეაციო, კულტურული, სპორტული, საზოგადოებრივი ტრანსპორტისათვის მოსაცდელი ან წვრილი კომერციის ფუნქციებით. აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ ამგვარი ღონისძიებები დაამშვიდებს ს8 გზაზე გამავალ მოძრაობას და უფრო მიმზიდველს გახდის მიმდებარე არსებულ თუ ახალ საჯარო სივრცეებს.



-  საპალი ნაწილი
-  პოტენციური საპარო სივრცეები

ილუსტრაცია 46 - სავალი ნაწილის ოპტიმიზაციით გამოთავისუფლებული ტერიტორია

3.2.5. ახალი სოციალური ინფრასტრუქტურა და არსებულის ოპტიმიზაცია

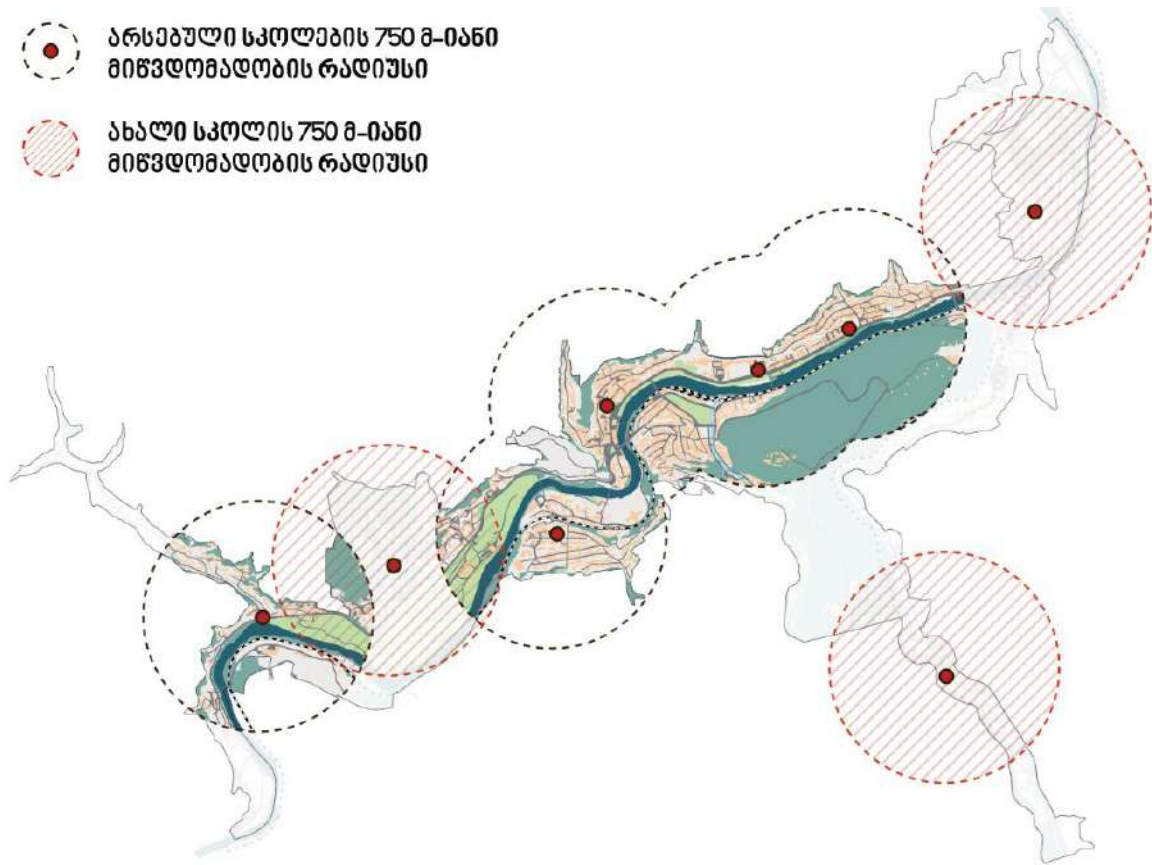
არსებული სკოლები

არსებული სკოლები	მოსწავლეთა რაოდენობა	ნაკვეთის ფართობი მ²	მ²/მოსწ	მოსწავლეები საპროექტო	ახალი ფართობი მ²	მ²/მოსწ საპროექტო
N1 საჯარო სკოლა	531	3656	6.8	261	3656	14
N3 საჯარო სკოლა	846	6290	7.4	522	7830	15
N4 საჯარო სკოლა	178	4073	22.8	163	4073	25
N6 საჯარო სკოლა	337	4310	12.8	172	4310	25
ლიკანის საჯარო სკოლა	18	1387	77	63	1567	25
საშუალო	382	3943	12.45	236	4287	20.8
სულ	1910	19716	-	1181	21436	-

ცხრილი 4 - არსებული სკოლების ოპტიმიზაცია

ამჟამად ბორჯომში ფუნქციონირებს 5 სკოლა, ამათგან ერთ-ერთი, ლიკანში მდებარე, მხოლოდ საშუალო საფეხურის ჩათვლითაა, დანარჩენი კი სრული. N3 და N6 სკოლები ამჟამად ერთ შენობაშია მოქცეული, რადგან უკანასკნელი, რუსთაველის N55-ში მდებარე, რეკონსტრუქციის პროცესშია. სასკოლო ასაკის მოსახლეობის კლების ფონზე, იდენტიფიცირდება მიწვდომადობასა და დაკავებულობასთან დაკავშირებული პრობლემები. შესაბამისად არსებულ სკოლებში იკვეთება სარეზერვო ტერიტორიების გამოყოფის და მოსწავლეების ახალ დაწესებულებებში გადანაწილების საჭიროება. არსებული 12.45 მ²/მოსწ (ლიკანის საშუალო საჯარო სკოლის უგულებელყოფით,

გამომდინარე სკოლის პერიფერიული სპეციფიკიდან) მაჩვენებელი გაორმაგდეს და ევროკავშირში მიღებულ ნორმას 20-25 მ²/მოსწ-ს მიუახლოვდეს.



ილუსტრაცია 47 - ახალი სკოლების მიწვდომადობის რუკა

ქალაქს ასევე ესაჭიროება ახალი სკოლების მშენებლობა ვაშლოვანას, ჩარხისწყლის/არდაგანისა და ლიკანის უბნებში. მოსწავლეთა განთავსების ოპტიმიზაციასთან ერთად პერიფერიულ უბნებში განთავსებული ახალი სკოლები საკუთარ თავზე მიიღებენ მიმდებარე დასახლებებიდან მომართულ დატვირთვას. ეს მნიშვნელოვნად შეამცირებს ცენტრისა და ახალშენის უბნებში მდებარე სკოლების სიმჭიდროვეს.

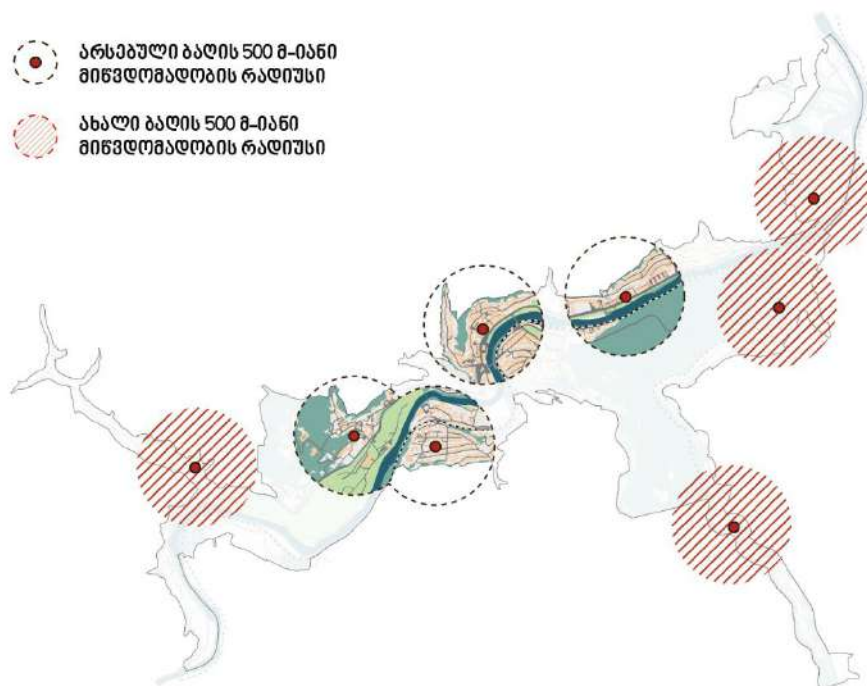
საპროექტო სკოლები	საპრ. ფართობი მ ²	მ ² /მოსწ საპროექტო	მოსწავლეების მინიმალური რიცხვი
ვაშლოვანას უბანი	10 000 - 20 000	40-50	256
ჩარხისწყლის/არდაგანის უბანი	10 000 - 20 000	40-50	256
ლიკანის უბანი	10 000 - 20 000	40-50	256
საშუალო	20 000	32	256
სულ	-	-	767

ცხრილი 5 - ახალი სკოლების სავარაუდო პარამეტრები

ბალის დასახელება	მოსწავლეთა რაოდენობა საპროექტო	ნაკვეთის ფართობი მ ²	მ ² /მოსწ
N1 საბავშვო ბაღი	100	3109	32
N2 საბავშვო ბაგა-ბაღი	25	500	20
N3 საბავშვო ბაღი	143	5328	37
N4 საბავშვო ბაღი	65	2597	40
სოფ. ლიკანი	30	1000	30
ვამლოვანას უბანი	38	1200	30
ჩარხისწყლის უბანი	42	1270	30
არდაგანის უბანი	50	1518	30
საშუალო	62	2065	31
სულ	493	16522	-
→ ფერით აღნიშნულია საპროექტო ობიექტები			

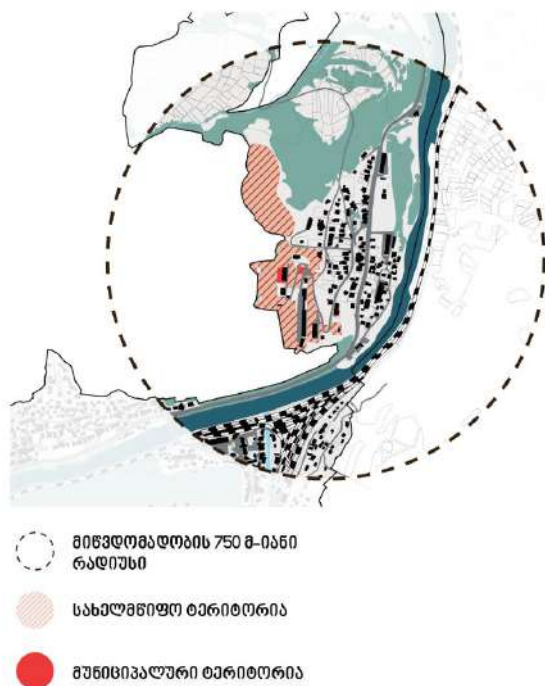
ცხრილი 6 - ახალი და არსებული ბალების ოპტიმიზაცია

ბორჯომში ფუნქციონირებს 4 ბაღი. აქედან 3 ცალკე შენობაშია, ხოლო ერთი, ბაგა-ბაღი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პირველ სართულზეა. დაკავებულობა ბაღებში საკმაოდ მაღალია, ერთ მოსწავლეზე მოსული ფართის მხრივ საშუალო მაჩვენებელი 21 მ²/მოსწ. 2023 წლის მონაცემებით ბორჯომის ბაღებში სულ 463 ბავშვი სწავლობს. სიმჭიდროვესთან ერთად, ისევე, როგორც სკოლების შემთხვევაში, ქალაქს გადასაჭრელი აქვს 15 წუთიანი საფეხმავლო მიწვდომადობის პრობლემა. ამჟამად 4 არსებული ბაღი ქვეითად მიუწვდომელია ვამლოვანას, ჩარხისწყლის, არდაგანისა და ლიკანის მაცხოვრებლებისთვის. დამატებითი ბაღების საჭიროება სწორედ ამ უბნებში ფიქსირდება.



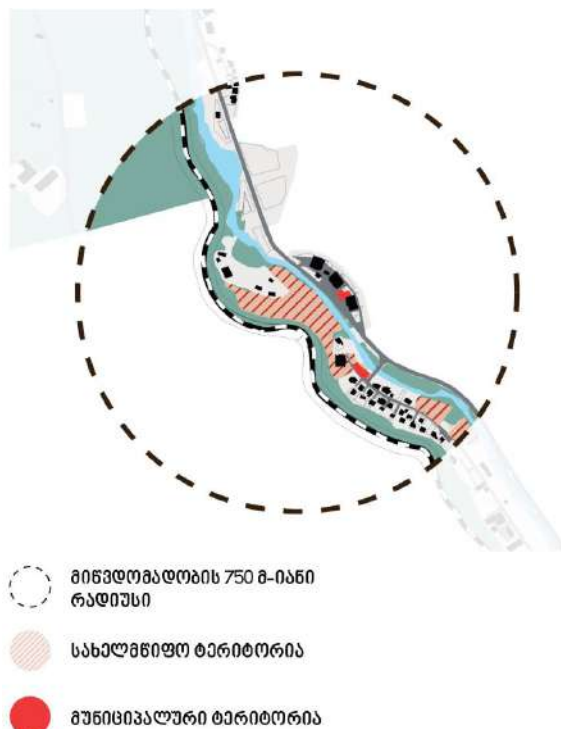
ილუსტრაცია 48 - ახალი ბაღების მიწვდომადობის რუკა

ვაშლოვანას უბანი



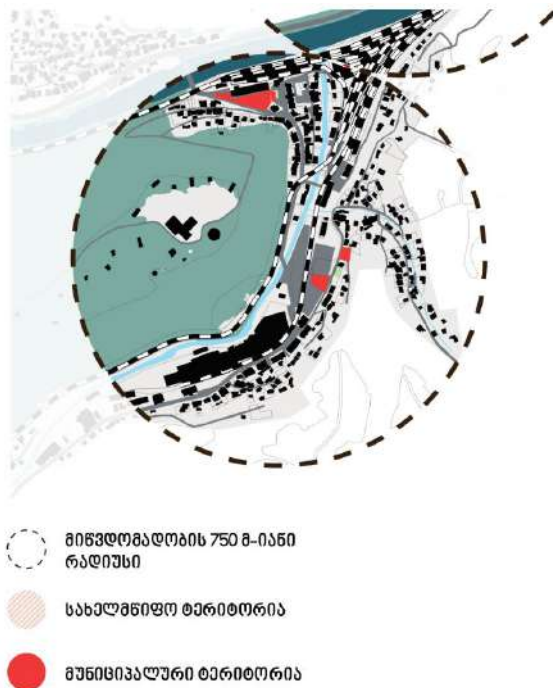
ვაშლოვანას უბანში ახალი სკოლა და ბაღი განთავსდება სახელმწიფო ტერიტორიაზე, განსხვავებით ქალაქის სხვა არეალებისაგან აქ ამგვარი რეზერვები ჭარბადაა წარმოდგენილი. საკუთრივ სკოლისთვის რეკომენდირებულია 1-2 ჰა, ხოლო ბაღისთვის 1000-1500 კვ.მ სახელმწიფო ტერიტორიის გამოყოფა, რაც სრულიად საკმარისი იქნება შესაბამისი ინფრასტრუქტურის მოსაწყობად და არსებული ქანობის საკომპენსაციოდ. საქვეითო მიწვდომადობის 15 წუთიანი არეალი მთლიანად დაფარავს ვაშლოვანას უბანს. აღსანიშნავია, რომ სამშობიაროს მიმდებარედ არსებული საფეხმავლო ინფრასტრუქტურა, კერძოდ კი სერპანტინული გზებით შექმნილ ფერდზე გამავალი კიბეები და ტროტუარები საჭიროებენ რეაბილიტაციას.

არდაგანის უბანი



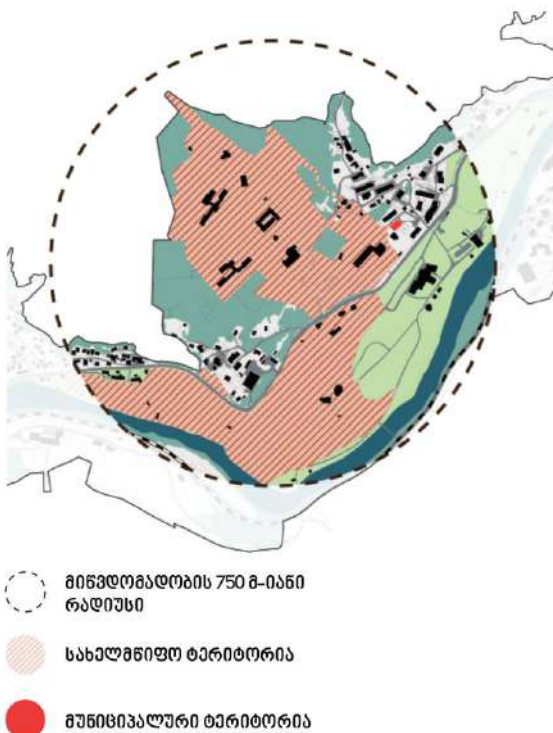
არდაგანის უბანი განფენილია გუჯარეთისწყლის ხეობაში, ამით განპირობებულია მისი განაშენიანების საზოგადოებრივი ფორმა. ვიწრო ხეობის პირობებში მწვავედ დგას სარეზერვო, მცირე ქანობის მქონე ტერიტორიების მოძიების პრობლემა. დაბალი სიმჭიდროვის მქონე განაშენიანების ფორმიდან გამომდინარე ახალი სკოლა არა მხოლოდ საქვეითო მიწვდომადობის, არამედ თორის ქუჩაზე გამავალი საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ღერძს უნდა დაეყრდნოს. ამავე არეალში განთავსდება ბაღიც, რომელიც უშუალოდ მიმდებარე დასახლებულ უბანს მოემსახურება. საკუთრივ სკოლა შესაძლებელია განთავსდეს, როგორც არდაგანის უბანში დაფიქსირებულ სარეზერვო მუნიციპალურ ტერიტორიაზე, ისევე ჩარხისწყლის უბანში, რკინიგზის სადგურის მიმდებარედ.

ჩარხისწყლის უბანი



ჩარხისწყლის უბანი სკოლის განთავსების კიდევ ერთი ალტერნატიული არეალია. მიწვდომადობის ფუნქციონირების ლოგიკა იდენტური დარჩება და მ20 გზაზე გამავალ ავტობუსის ხაზს მოიშველიებს. ვაშლოვანას უბნის ანალოგიურად სკოლისთვის გამოყოფილი ტერიტორია, საორიენტაციოდ, 1-2 ჰა არის რეკომენდირებული. საფეხმავლო მიწვდომადობის მხრივ, სკოლა და ამავე უბანში განთავსებული მცირე ბაღი დაფარავს ფაქტობრივად ჩარხისწყლის მთელს უბანს. აქვე უნდა დავაფიქსიროთ, რომ თორის ქუჩა საჭიროებს რეაბილიტაციასა და უსაფრთხო საქვეითო ინფრასტრუქტურის მოწყობას, რომელიც მათ შორის სკოლის მოსწავლეების მიერ იქნება გამოყენებული.

ლიკანის უბანი



ლიკანში, მესხეთის ქუჩის მიმდებარე არეალში ჩამოყალიბებული საშუალო სიმჭიდროვის საცხოვრებელი უბნები არ ხვდებიან არც ერთი სკოლის მიწვდომადობის არეალში. მიმდებარედ ყოფილი სანატორიუმებისა და ამჟამად ბრაუნფილდების ტერიტორიაა, რომელიც ქალაქის განვითარებისათვის საკმაოდ მისაწვდომი და ხელსაყრელი რეზერვია. საკურორტო ფუნქციების აღდგენასთან ერთად ბრაუნფილდის რევიტალიზაციის პროცესში აუცილებლად გასათვალისწინებელია სოციალური ინფრასტრუქტურის ეს კომპონენტიც. საშუალო სკოლისთვისა და ბაღისთვის განკუთვნილი ტერიტორია უნდა იდენტიფიცირდეს უბნის განაშენიანების დეტალური გეგმის შედგენისას.

სოფელ ლიკანის უბანი



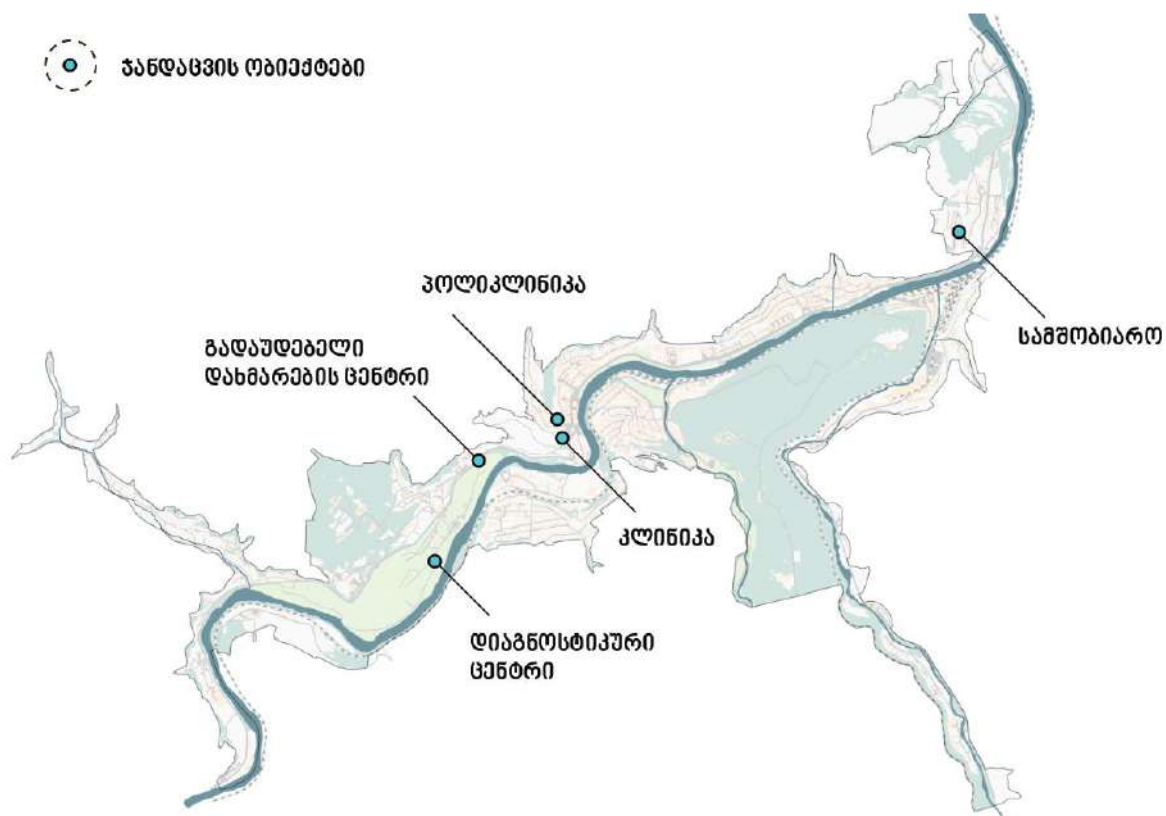
სოფელ ლიკანი ბორჯომის პერიფერიული უბანია, სადაც განაშენიანების დიდი წილი დროებით, სეზონურ საცხოვრებელს წარმოადგენს. ამასთანავე მიწვდომადობის ორივე რუკაზე (იზოქრონებისა და რადიუსების) ფიქსირდება, რომ არეალი საჭიროებს დამატებით ბაღს. უბნის სპეციფიკიდან გამომდინარე რეკომენდირებულია, რომ გარდა სახელმწიფო ბაღისა, ტურისტულ სეზონზე სოფელ ლიკანში, მცირე, საზაფხულო კერძო ბაღების გახსნასაც შეეწყოს ხელი. უბანში არ ფიქსირდება ბაღისთვის შესაბამისი მუნიციპალური თუ სახელმწიფო ტერიტორია, თუმცა მოცემული არეალის ფარგლებში შესაძლებელია კერძო სასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიის მოძიება. ცხადია, რომ სოფელ ლიკანში არსებული განაშენიანება სცდება გამოყოფილი რადიუსის ფარგლებს.

ჯანდაცვის ობიექტები

ამჟამად ბორჯომში იდენტიფიცირდება სამი არეალი, სადაც განთავსებულია ჯანდაცვის ობიექტები. ამათგან კლინიკა, სადაც შესაძლებელია სხვადასხვა სახის მომსახურების მიღება ქალაქის ცენტრშია განთავსებული, მუნიციპალიტეტის მერიის შენობის მიმდებარედ. მეორე არეალი ვაშლოვანას უბანია, სადაც სამშობიაროა განთავსებული და მომსახურებას საკუთრივ ქალაქის გარდა, ბორჯომის მუნიციპალიტეტში არსებული სხვა დასახლების მაცხოვრებლებიც იღებენ.

საგანგებო სიტუაციებისა და გადაუდებელი დახმარების ცენტრი კი ლიკანის უბანში ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის შენობის მიმდებარედ არის განთავსებული. არსებული ინფრასტრუქტურა მეტწილად ფარავს ბორჯომის მოსახლეობისათვის საჭირო პირველადი დახმარების სერვისებს, თუმცა უფრო რთული და სპეციალიზებული მომსახურების მისაღებად მათ დედაქალაქში ჩასვლა უწევთ. შესაბამისად, რეკომენდირებულია რომელიმე არსებული ჯანდაცვის ობიექტის გაფართოება და განვითარება. ამის ტერიტორიული რეზერვი ლიკანში მდებარე გადაუდებელი დახმარების ცენტრს გააჩნია. ასევე შესაძლოა მსგავსი, მცირე ობიექტების მოწყობა არდაგანისა და კოლეჯის უბნებშიც.


ჯანდაცვის ობიექტები



ილუსტრაცია 49 - ჯანდაცვის ობიექტები

3.2.6 საინჟინრო ინფრასტრუქტურა

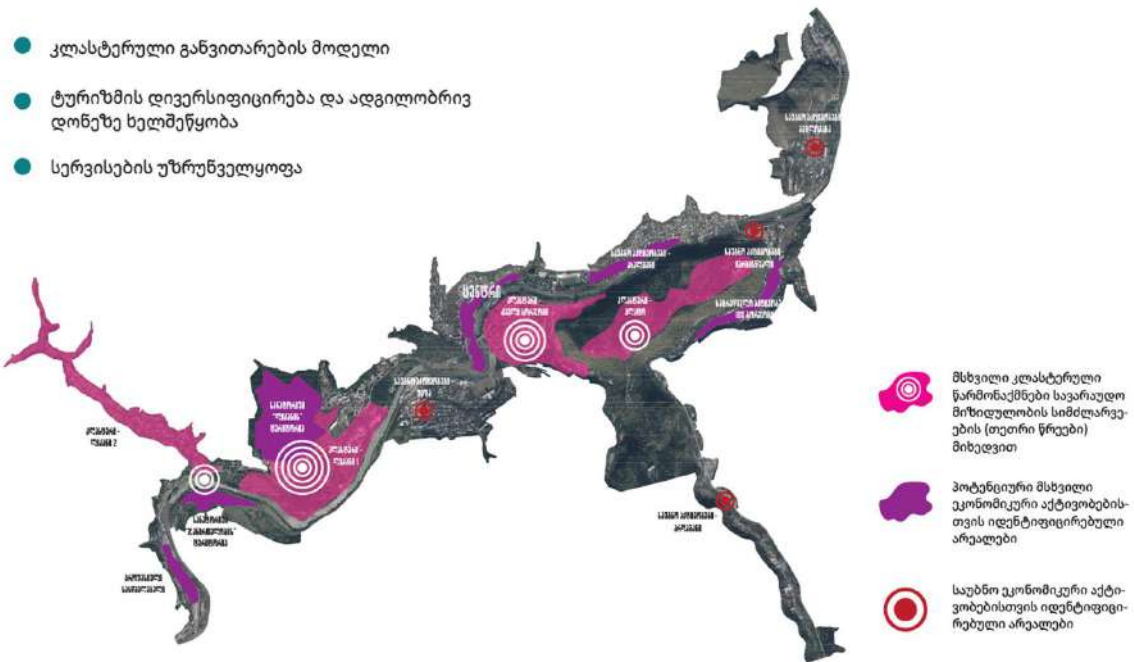
საინჟინრო ინფრასტრუქტურის მხრივ ფიქსირდება არსებული წყალმომარაგებისა და წყალარინების სისტემის რეაბილიტაციისა და განვითარების საჭიროება. ფერდებზე შეფენილ, ვიწრო ქუჩებზე ბუნებრივი აირის მილები და ელექტრომომარაგების ინფრასტრუქტურა ქაოტურად არის განთავსებული. შესაბამისად, აუცილებელია არსებული მილებისა და ელექტრო კაბელების რეკონსტრუქცია, ისე, რომ მაქსიმალურად იყოს გათვალისწინებული უსაფრთხოების საკითხები. აღნიშნული სამუშაოების განხორციელებისთვის მუნიციპალიტეტმა უნდა ჩაატაროს სიღრმისეული კვლევა, რომელიც არსებულ ყველა ინფრასტრუქტურულ ობიექტს გამოავლენს, განსაზღვრავს სიმძლავრის საჭიროებას და მის საფუძველზე დაგეგმავს შემდგომ ეტაპზე გასატარებელ ღონისძიებებს.

3.3. ეკონომიკურად აქტიური ქალაქი



ილუსტრაცია 50 - ბორჯომულის ხეობა / ჩარხისწყლის უბანი

ეკონომიკურად აქტიური ქალაქის მიმართულებაში ძირითადად განიხილება ბორჯომის საკურორტო, გამაჯანსაღებელი და სხვა ტურისტული მიმართულებები, რომლებიც განაპირობებენ ქალაქის განვითარებას გრძელვადიან პერსპექტივაში. ბორჯომის ისტორიის, ბუნებისა და მინერალური რესურსების გათვალისწინებით პრიორიტეტულია საკურორტო ინფრასტრუქტურის, კერძოდ გამაჯანსაღებელი და ბალნეოლოგიური კომპონენტის განვითარება. სწორედ ამ მიზნით ქალაქის ტერიტორიაზე გამოიყო კლასტერები, სადაც შესაძლო იქნება ასეთი ინფრასტრუქტურის მოწყობა, გამაჯანსაღებელი თუ სპა ცენტრების, რომლებიც არა მხოლოდ ქვეყნის ფარგლებში, არამედ უცხოელი ვიზიტორებისთვისაც იქნება მიმზიდველი. ამავდროულად უნდა აღინიშნოს, რომ ახალი კლასტერები არ უნდა გამოეყონ ქალაქის ურბანულ ქსოვილს და იქნენ ექსკლუზიურად ვიზიტორებისთვის განკუთვნილ საკურორტო ობიექტებად. აუცილებელია, რომ ამ არეალების ათვისებისას ისინი ქალაქის ერთიან სისტემაში მოექცნენ და მათ ტერიტორიაზე მდებარე საჯარო სივრცეების სახით სულაც განაშენიანების ორგანულ გაგრძელებად იქნენ. ამგვარად, განპირობებული იქნება ადგილობრივების სერვისებზე წვდომა და გაუმჯობესდება ქალაქში ცხოვრების დონეც.



ილუსტრაცია 51 - ეკონომიკურად აქტიური ქალაქის სქემა

3.3.1. კლასტერული განვითარების მოდელი

ერთი უბნის ფარგლებში მოქცეული არეალები, რომლებსაც ამჟამინდელი ან პოტენციური, საერთო ფუნქცია გამოარჩევს, კონცეფციის ფარგლებში მოინიშნენ ცალკეულ კლასტერებად, რომელთა შორის გამოიყოფა ორი ძირითადი ჯგუფი, საკურორტო (წამყვანი მიმართულება ქალაქისათვის) და სპეციალიზებული კლასტერები. კლასტერების იდენტიფიცირებისა და შემოთავაზებული ფუნქციებისა თუ ღონისძიების საფუძველზე, შემდგომში შემუშავდა ზონირების გეგმა.

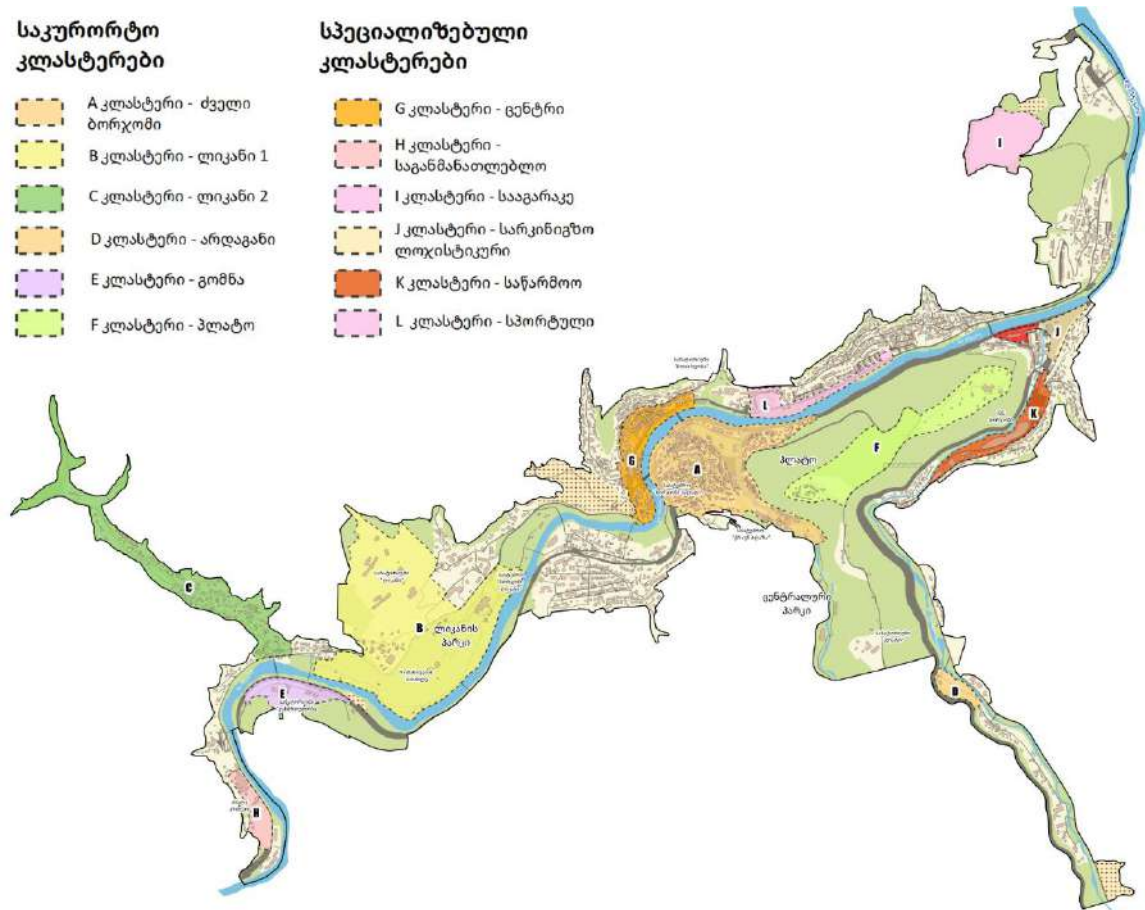
ტერიტორიათა ფუნქციური დივერსიფიცირების კუთხით პრიორიტეტულია ქალაქის ცენტრის მიღმა არსებული ბრაუნფილდების ეკონომიკაში ჩართვა. ამჟამად ბორჯომის ეკონომიკური აქტივობები ორ მიმართულებად, საკურორტო და საწარმოო კომპონენტებად იყოფა, სადაც მეორე ფაქტობრივად მთლიანად ბორჯომის წყლის ჩამომსხმელი ქარხნის სახით არის წარმოდგენილი. საკურორტო კომპონენტის მხრივ საკმაოდ დაბალია დივერსიფიცირების დონე, სასტუმროებსა თუ საჯარო სივრცეებში, რომელთა უმეტესი ნაწილი ცენტრალურ უბნებშია მოქცეული, ხშირად იდენტური სერვისები და ეკონომიკური მოდელია. შესაბამისად, პრიორიტეტულია კონცეფციით შემოთავაზებულ მტკვრის ღერძზე გამავალი ახალი არეალების ათვისება, მათი ფუნქციური დივერსიფიცირებით. ეს საკურორტო კლასტერები და მათ ტერიტორიაზე არსებული საჯარო სივრცეები ქალაქსა და მის ვიზიტორებს უნდა სთავაზობდნენ ახალ სერვისებსა და სივრცეებს.

საკურორტო კლასტერები

- A კლასტერი - ძველი ბორჯომი
- B კლასტერი - ლიკანი 1
- C კლასტერი - ლიკანი 2
- D კლასტერი - არდაგანი
- E კლასტერი - გომნა
- F კლასტერი - პლატო

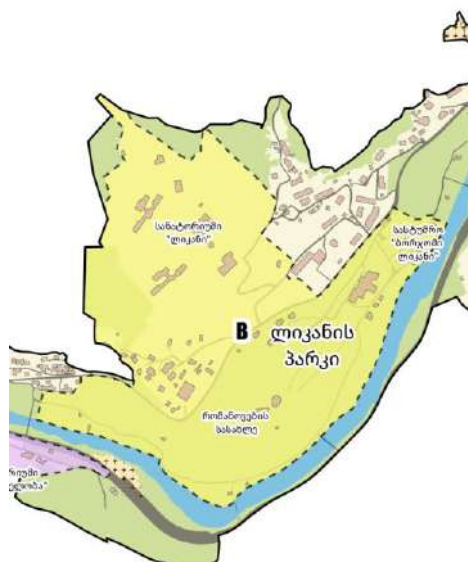
სპეციალიზებული კლასტერები

- G კლასტერი - ცენტრი
- H კლასტერი - საგანმანათლებლო
- I კლასტერი - სააგარაკე
- J კლასტერი - სარკინიგზო ლოჯისტიკური
- K კლასტერი - საწარმოო
- L კლასტერი - სპორტული



ილუსტრაცია 52 - იდენტიფიცირებული კლასტერების გეგმა

საკურორტო კლასტერები

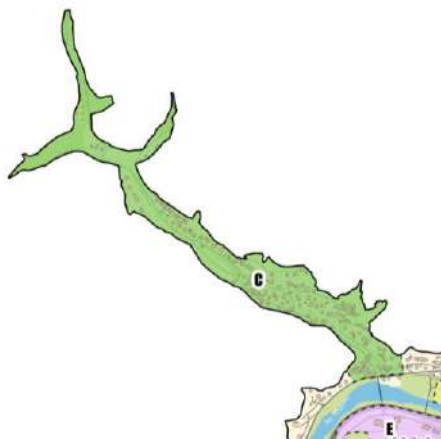


ილუსტრაცია 53 - კლასტერი - ლიკანი 1

ტერიტორიაზე ამჟამად იდენტიფიცირდება მხოლოდ ერთი მსხვილი სასტუმრო, „ბორჯომი ლიკანი სპა ცენტრი“, რომელიც ძირითადად ძვირად ღირებულ ოთახებისა და სამკურნალო-გამაჯანსაღებელი სერვისების შეძენა. ამავე კლასტერში, მესხეთის ქუჩაზე იდენტიფიცირდება ეკონომიურ სეგმენტზე გათვლილი, მრავალი განთავსების საშუალება. მნიშვნელოვან ობიექტებს შორის აუცილებელია რომანოვების სასახლისა და ლიკანის სანატორიუმების ბრუნვითი აღნიშვნა, უკანასკნელი ახალი საკურორტო ფუნქციების განვითარებისათვის ხელსაყრელი მთავარი არეალია.

არსებულ სასტუმროებთან დაკავშირებით, პერსპექტივაში მოიაზრება არსებული პროფილური მომსახურების შენარჩუნება, შემდგომი სრულყოფითა და ცნობადობის ამაღლებით. დაბალი სეზონის (არა სეზონურ) პერიოდში, ასევე შესაძლებელია არსებული და ახალი სასტუმროების დატვირთულობის ამაღლება MICE, კორპორაციული და სასწავლო ტურიზმით.

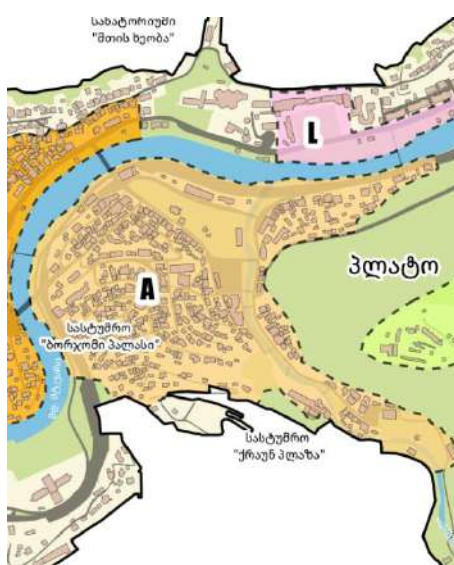
მოქმედი მცირე განთავსების საშუალებების სიმრავლე და გაფანტულობა ქმნის განვითარების პერსპექტივებს: ეკოტურისტული, გასართობი, სასწავლო და კულტურული თემატიკის მომსახურებისათვის. უბნის ბუნებრივი პირობები იძლევა ტურისტული ინფრასტრუქტურის გაფართოვების შესაძლებლობას, გამაჯანსაღებელი, რეკრეაციული, საოჯახო და ეკო ტურიზმისათვის.



ილუსტრაცია 54 - კლასტერი - ლიკანი 2

სოფელ ლიკანი ვიწრო ხევში განფენილი სააგარაკე ტიპოლოგიის მქონე უბანია, რომლის განთავსების საშუალებები, საკუთრივ კოტეჯები, ძირითადად სეზონურად არის დაკავებული. არეალში პრიორიტეტული რეკრეაციული და ეკო ტურიზმის განვითარება საშუალო და ეკონომიურ გადახდისუნარიან სეგმენტებზე ორიენტირებით, ამავე დროს გარემოს დაცვის, დაბინძურების პრევენციისა და შემდგომი სოციალური ინფრასტრუქტურის სრულყოფის გათვალისწინებით.

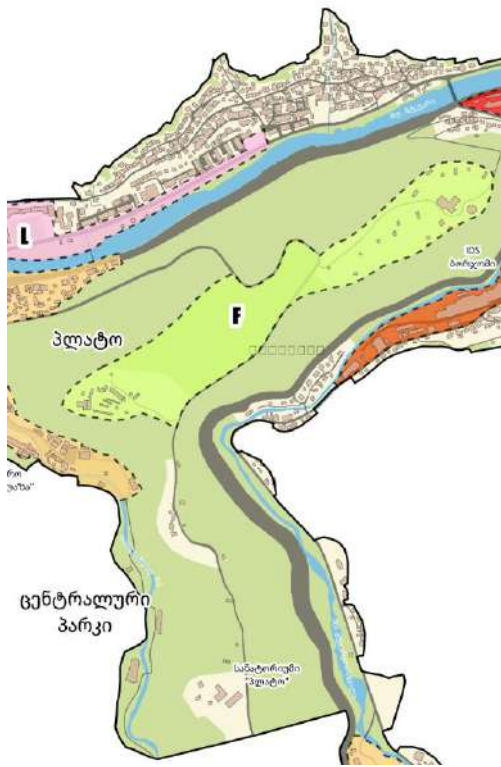
უბანში ტურისტთა დამატებითი მომსახურების და ინფრასტრუქტურის არ არსებობის გამო, რეკომენდირებულია მცირე სავაჭრო-გასართობი არეალის განვითარება, რომელიც ორიენტირებული იქნება როგორც ვიზიტორებზე, ისე ადგილობრივი მოსახლეობის მომსახურებაზე. ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის სიახლოვეს, განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს გარემოს დაცვას და დაბინძურების პრევენციას, რაც შესაბამ ალჭურვილობას, ნორმების დანერგვასა და საინჟინრო ინფრასტრუქტურის, პირველ რიგში - წყალარინების სრულყოფას საჭიროებს.



ილუსტრაცია 55 - კლასტერი - ძველი ბორჯომი

ბორჯომის ისტორიული ნაწილი გამოირჩევა ინტენსიური, არქიტექტურულად ავთენტური განაშენიანებით, კულტურული ობიექტების სიმრავლითა და მოხერხებული გეოგრაფიული მდებარეობით. იდენტიფიცირებულ კლასტერში, რეკომენდირებულია ტურიზმის შემდგომი განვითარება ორიენტირებული იყოს არსებული სასტუმროების ტურისტული მომსახურების ამაღლებაზე და დივერსიფიცირებაზე. ასეთი ობიექტებია „ბორჯომი პალასი“ და „ქრაუნ პლაზა“, რომელთა გამაჯანსაღებელ-საკურორტო სერვისები საკმაოდ ფართო სპექტრისაა. კლასტერში ნაკლებად პერსპექტიულად განიხილება ახალი განთავსების საშუალებების ექსტენსიური მშენებლობა, განსაკუთრებით საშუალო და დაბალი რანგის განთავსების საშუალებების ხარჯზე.

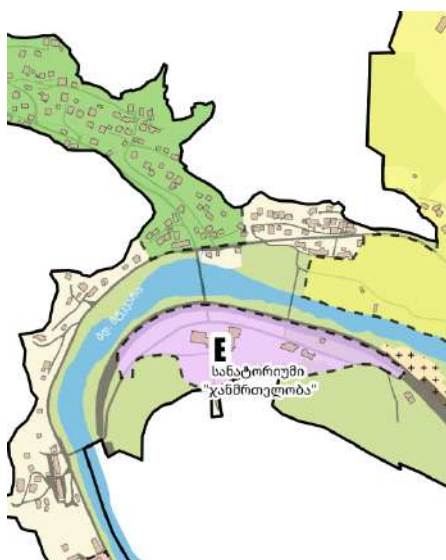
აღნიშნული პროფილი, გამაჯანსაღებელ-ბალნეოლოგიური, ზოგადად, წამყვანია ბორჯომის ტურისტული ეკონომიკის განვითარებაში. ასეთი არეალები, განსაკუთრებულად ძველი ბორჯომის შემთხვევაში, სადაც ამჟამინდელი საკურორტო რესურსის უმრავლესობაა განთავსებული მნიშვნელოვანია შესაბამისი საინჟინრო და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარება. გარდა მოქმედი სასტუმროებისა, ასევე მოსალოდნელია ძველი ობიექტების რევიტალიზაციაც (ყოფილი სასტუმრო “თბილისი”)



ილუსტრაცია 56 - კლასტერი - პლატო

პლატოს უბანს ამჟამად დაკარგული აქვს საკურორტო ფუნქცია, შემორჩენილია ყოფილი სანატორიუმ “პლატოს” შენობა, სადაც ამჟამად ღვნილები ცხოვრობენ. ტერიტორიის ძირითადი ნაწილი სატყეო ტერიტორიას წარმოადგენს, ამჟამად ილენტიფიცირდება ერთი საშუალო რანგის მცირე სასტუმრო და განთავსების საშუალება.

აღნიშნული უბნის სპეციფიკის, უპირატესობებისა და შეზღუდვების გათვალისწინებით, რეკომენდირებულია მასში განვითარდეს მაღალ გადახდისუნარიან სეგმენტზე ორიენტირებული, სამედიცინო-გამაჯანსაღებელი ტურიზმი, მაღალხარისხიანი მომსახურებით. დაბალი (არა სეზონურ) სეზონის პერიოდში ასეთი ობიექტები სხვა შემოსავლიანი გამოყენებით დაიტვირთება, რაც გულისხმობს სპორტსმენთა, საოჯახო დასვენება-გაჯანსაღების, MICE-ს ტურისტების მომსახურებასა და სხვა. კლასტერი ასევე ხელსაყრელია ეკოტურისტული და მასთან დაკავშირებული სასწავლო ტურების ორგანიზებისთვის, რეკომენდირებულია ამ პოტენციალის გამოყენებაც ეკონომიურ და სავალე პირობებში მოგზაურ სეგმენტებზე ორიენტირებით.



ილუსტრაცია 57 - კლასტერი - ახალი გომნა

ახალი გომნა პერიფერიული უბანია, სადაც დიდია ტერიტორიული რესურსი, როგორც ჯერაც აუთვისებელი, ისევე ბრაუნფილდების სახით. ყოფილი სანატორიუმი “ჯანმრთელობა”, სადაც ღვნილები დასახლდნენ, ერთადერთი მსხვილი საკურორტო ობიექტი იყო კლასტერში. ღვნილთა ფაფას უბანში მშენებარე კორპუსში გადასახლების შემდგომ უბანს საკმაოდ დიდი პოტენციალი ექნება საკურორტო მიმართულების გასაძლიერებლად. აქ შესაძლებელია საგანმანათლებლო ხასიათის საექსკურსიო და რეკრეაციული ინფრასტრუქტურის მოწყობა, პეტრეს ციხის მიმართულებით, ასევე კემპინგისათვის საჭირო არეალის მორგება. უბანი მორგებული უნდა იყოს საშუალო და ეკონომიურ სექტორებზე, მათ შორის ადგილობრივზეც.

თუმცა აქვე დგება მიმდებარე სასაფლაოს პრობლემაც, რომელიც არა მხოლოდ შეაფერხებს საკურორტო ფუნქციების განვითარებას, არამედ 100 წლიანი დატბორვის არეალში ხვდება და დიდ ტექნოგენურ საფრთხეს ქმნის. ცხადია, რომ უმჯობესია სასაფლაოს ადგილმონაცვლეობა, თუმცა შესაძლებელია სათანადო ნაპირსამაგრი და ინფრასტრუქტურული სამუშაოების ჩატარებაც.



ილუსტრაცია 58 - კლასტერი - არდაგანი

არდაგანის უბანში იდენტიფიცირებული ეს კლასტერი აუთვისებული ტერიტორიაა კუკუშკას რკინიგზისა და პლატოს მიმდებარედ, გუჯარეთისწყლის მარცხენა სანაპიროზე. კლასტერის სიახლოვე კუკუშკის მარშრუტთან, შესაბამისი მცირე გაჩერებისა და ინფრასტრუქტურის მოწყობის გათვალისწინებით, ტერიტორიას საკმაოდ მიმზიდველს ხდის სათავგადასავლო და სალაშქრო ტურიზმის განვითარების მხრივ. აქვე შესაძლებელია წარმოიქმნას ქვეცენტრი, რომელიც ვიზიტორების გარდა ადგილობრივებსაც მოემსახურება.

სპეციალიზებული კლასტერები



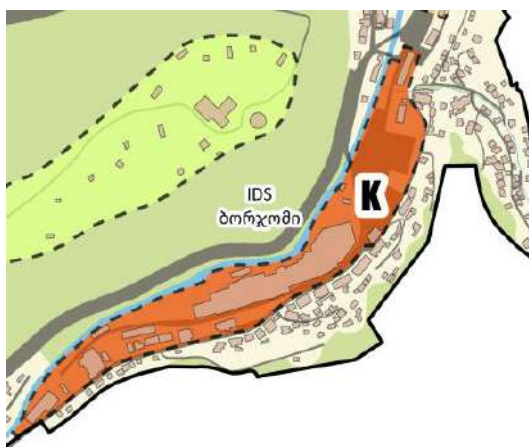
ილუსტრაცია 59 - სააგარაკე კლასტერი - ვამლოვანა უბანი

საუბნო ქვეცენტრის განვითარების საჭიროებასთან ერთად ვამლოვანას უბანში იდენტიფიცირდება სააგარაკე ტურიზმისათვის ხელსაყრელი არეალი. ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის საზღვრის მიმდებარე ტერიტორია ამჟამად არ არის განაშენიანებული, თუმცა არეალთან მიმართებაში არსებობს ამგვარი ინტერესი. ტერიტორიის განვითარებისათვის რეკომენდირებულია განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავება, სპეციალური პარამეტრების დაცვით.



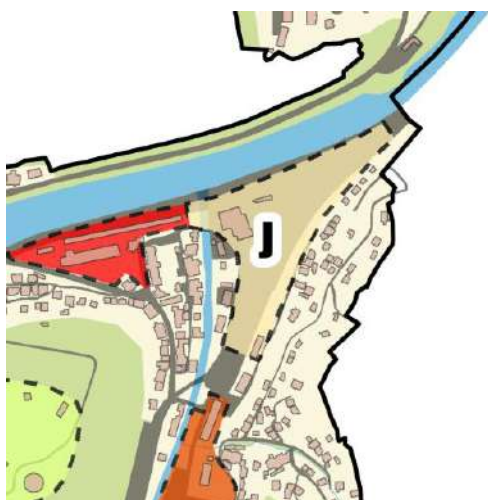
ილუსტრაცია 60 - საგანმანათლებლო კლასტერი - კოლეჯის უბანი

კლასტერი მშენებარე კოლეჯის მიმდებარე არეალში იდენტიფიცირდა, სადაც ყოფილი საწარმოო ტერიტორია, ბრაუნფილდი რევიტალიზაციას პროცესშია. 1 ჰა-მდე ტერიტორია, სადაც ტურიზმისა და ბალნეოლოგიური მიმართულების მქონე კოლეჯი განთავსდება, მომავალში შესაძლოა სხვა ბრაუნფილდი არეალებიც მოიცვას დამხმარე ნაგებობების სახით. შესაბამისად, რეკომენდირებულია სათანადო მობილობის უზრუნველყოფა ქალაქის სხვა უბნებიდან, სათანადო საზოგადოებრივი ტრანსპორტისა და ინფრასტრუქტურის მეშვეობით (ველობილიკები, გაჩერებები, საქვეითო ბილიკები).



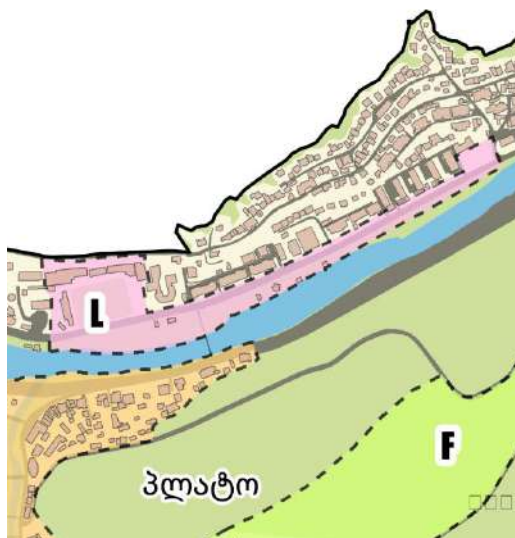
ილუსტრაცია 61 - საწარმოო კლასტერი - ჩარხისწყალი

ჩარხისწყლის უბანში იდენტიფიცირებული ეს არეალი მეტწილად მოიცავს ბორჯომის IDS ქარხნის ტერიტორიას. გუჯარეთისწყლის ხეობა აქ წმინდად საწარმოო ფუნქციის არის, რაც მთის ფერდზე შეფენილი საშუალო სიმჭიდროვის განაშენიანებასთან, ხშირად კონფლიქტში მოდის. სოციალური ობიექტები უშუალოდ ემიგრანტების საწარმოო არეალებს, რა მიზეზითაც ბუფერული მონაკვეთების შექმნის აუცილებლობა ჩნდება. ამის მაგალითია ქარხნის მიმდებარე სატვირთოების სადგომი, რომელსაც საუბნო სტადიონისგან მხოლოდ მცირე ღობე გამოჰყოფს.



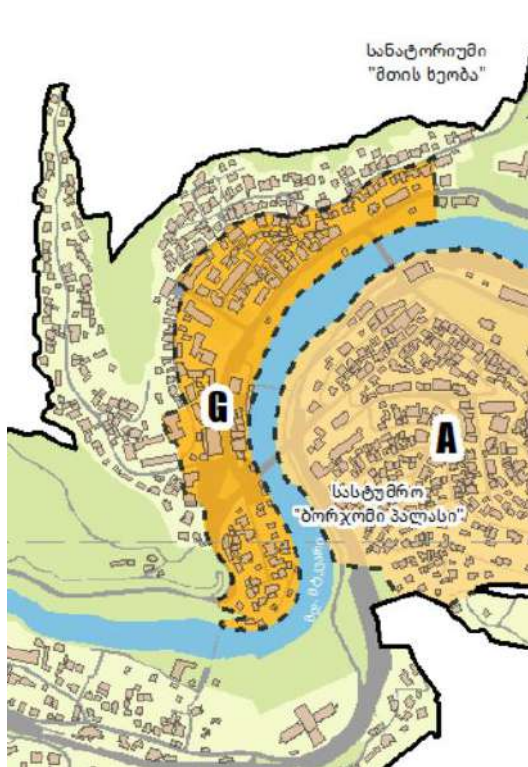
ილუსტრაცია 62 - სატრანსპორტო ლოჯისტიკური კლასტერი - ჩარხისწყალი

იდენტიფიცირებული კლასტერი, სადაც ქალაქისთვის და ამასთანავე, მუნიციპალიტეტისთვის საკანძო სარკინიგზო ინფრასტრუქტურა მდებარეობს, საკმაოდ პერსპექტიული არეალია. ამორტიზირებული ინფრასტრუქტურის განახლებითა და ბრაუნფილდების რევიტალიზაციით, რკინიგზას გარკვეული კონკურენციის გაწევაც შეუძლება ს8 საავტომობილო გზისთვის. თუმცა აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ მნიშვნელოვან ფაქტორებად აქ ზელოკალური მოცემულობები გვევლინება, თბილისი-ხაშური, ხაშური-ვალე, ბორჯომი-ბაკურიანის რკინიგზის რეკონსტრუქციის სახით.



ილუსტრაცია 63 - სპორტული კლასტერი - ახალშენი

კლასტერი იდენტიფიცირდება ახალშენის უბანში, ეროვნული მნიშვნელობის სტადიონის მიმდებარედ. სპორტული აქტივობები ბორჯომში, უმეტესად, სწორედ აქ არის კონცენტრირებული. სპორტული სივრცეები, მეტწილად, მორგებულია სასკოლო ასაკის მოსწავლეთათვის, როგორც სამუშაო გრაფიკით ისევე ინფრასტრუქტურით. ლიკანის ბრაუნფილდების ტერიტორიაზე შემოთავაზებული, ანალოგიური ან შედარებით მცირე, ზრდასრულთათვის პრიორიტეტული სპორტული სივრცის გარდა, ასევე რეკომენდირებულია არსებული კლასტერის უკეთ შეკავშირება საქვეითო გამჭოლ დერეფნებთან, მტკვრისპირა ბულვარის წყვეტების აღმოფხვრითა და უსაფრთხო საქვეითო გადასასვლელებით ს8 გზის მიმდებარედ.



ილუსტრაცია 64 - ცენტრი

კლასტერი იდენტიფიცირდება ცენტრალურ უბანში. სერვისების უმეტესობა, სოციალური თუ კომერციული, ქალაქში სწორედ აქ არის კონცენტრირებული. ეს ობიექტები ს8 გზის სხვადასხვა მხარეს არიან განთავსებული, რაც ზრდის მაგისტრალზე საქვეითო მოძილობას. შესაბამისად, აუცილებელია უსაფრთხო გადასასვლელების მოწყობა, კუნძულებითა და შეუნიშნებით. მოცემულ კლასტერში ყველაზე ცხადად იკვეთება საჯარო სივრცეების ოპტიმიზაციის საჭიროება, სადაც ფართო საავტომობილო მოედნები, ქაოტური საპარკინგე სივრცეები და აქტიური მოძრაობის მქონე მაგისტრალი აფერხებენ ობიექტებთან წვდომასა და გადაადგილებას.

3.3.2. ტურიზმის დივერსიფიცირება და ადგილობრივ ღონეზე ხელშეწყობა

ქ. ბორჯომში ტურიზმის განვითარების კონტექსტში პერსპექტიულია ბიოპროდუქტების წარმოება, ეკო-ტურისტული და საოჯახო ტურიზმის მიმართულებები. შესაძლებელია ვიზიტორთა ბიოპროდუქტებით მომარაგება მიმდებარე სოფლებიდან და ამავედროულად ამავე სოფლებში ადგილობრივი წარმოების, მეფუტკრეობის, მეცხოველეობის, მემინდვრეობის განვითარება. ვიზიტორთა საბაზრო მოთხოვნების მხრივ აღსანიშნავია, რომ ტურისტები ზოგადად, კვებაზე და სასმელზე ხარჯავენ საშუალოდ საერთო ხარჯების 25% -ს, რაც ადგილობრივ წარმოებაზე ძლიერ, მასტიმულირებელ გავლენას იქონიებს. პერსპექტიულია ასევე საგანმანათლებლო ტურიზმის განვითარება, რაც ეკო-ტურისტულ, საექსპედიციო და კულტურულ საექსკურსიო სერვისებსა და ღონისძიებებს გულისხმობს.

იგი მიმართული უნდა იყოს, როგორც საერთაშორისო ბაზარზე ბორჯომის ცნობადობის ამაღლებაზე (იგულისხმება პირველ რიგში ტრენინგების და პროფილური ღონისძიებების ორგანიზება) ისე ადგილობრივი ვიზიტორებზე, ამასთანავე, მოსახლეობის პროფილური კვალიფიკაციის ამაღლებაზე. ორივე აღნიშნული მიმართულება ურთიერთ გამაძლიერებელი ეფექტით ხელს შეუწყობს ხედვაში გათვალისწინებულ საერთაშორისო ღონეზე კონკურენტუნარიანი ტურიზმის განვითარებას და გაზრდის ადგილობრივი ტურიზმის ინდუსტრიის წვლილს ბორჯომის მდგრად განვითარებაში.

ეკონომიური საოჯახო ტურიზმი ხელს შეუწყობს როგორც პრიორიტეტულად ქვეყნის მოსახლეობის რეკრეაციული მოთხოვნების დაკმაყოფილებას, ასევე ადგილობრივ მოსახლეობაში დამატებითი შემოსავალის მიღებას და დასაქმებას. აღსანიშნავია, რომ ადგილობრივი მოსახლეობის შემოსავლები განიხილება სხვადასხვა საშუალებებით, კერძოდ - ვიზიტორთა მომსახურებით, ბინების და აპარტამენტების გაქირავებით, ასევე უძრავ ქონებაში კერძო ინვესტიციების უკუგებით. აღნიშნული სარგებელის სტიმულირება ასევე განიხილება ადგილობრივი მდგრადი განვითარების კონტექსტში სოციალური და ეკონომიკური ღირებულებებით.

3.3.3. ყოველდღიური სერვისების უზრუნველყოფა

ქვეცენტრების ფორმირება და განვითარება

საკურორტო ფუნქციების გაძლიერების მიღმა, შესაბამისი კლასტრების ფარგლებში, აღსანიშნავია ასევე საუბნო ქვეცენტრების განვითარების აუცილებლობაც. აღნიშნული მოიაზრებს ბორჯომის თითოეულ მსხვილ უბანში არსებული, შეზღუდული მრავალფეროვნების სერვისებისა და ობიექტების განვითარებას. ასეთი სერვისებში მოიაზრება მსხვილი ან მცირე სავაჭრო სივრცეები, ასევე სპეციალიზებული მომსახურების ობიექტები, ბანკი, ქიმწმენდა, მცირე სახელოსნო და სხვა. ქვეცენტრების როლი ანალოგიურია მტკვრის ღერძზე აკინძული ახალი საკურორტო არეალებისა, რომელთა მთავარი მიზანი მიზიდულობის ცენტრების პერიფერიებზე გადატანაა.

ყოველდღიური სერვისებისა და ობიექტების განვითარება პრიორიტეტულია მჭიდროდ დასახლებულ, ნაწილობრივ და სრულიად პერიფერიულ უბნებში, რათა არ მოხდეს მათი ექსკლუზიურად საძილე უბნებად ჩამოყალიბება. ამის მაგალითია ფაფას უბანი, რომლის მომსახურების სერვისები საკმაოდ სუსტადაა განვითარებული, განაშენიანებული არეალი კი, სიმჭიდროვითა და მოსახლეობით ფაქტობრივად ცენტრისა ან გურამიშვილის ანალოგიურია. სერვისებისა და ობიექტების შეზღუდული ნუსხა, მეტწილად უბნის სუსტი შეკავშირებულობით აიხსნება. ფაფას უბნის გარდა ასეთი არეალებია ლიკანის, ვაშლოვანასა და არდაგანის უბნები.

ქვეცენტრების ჩამოყალიბებისთვის, შესაძლოა, წამახალისებელი ღონისძიებების მოშველიებაც. ისინი შეიძლება მოიცავდნენ, როგორც უბრალოდ სამშენებლო პარამეტრებით მიმზიდველი არეალების გაჩენას ზონირების საშუალებით, ასევე სპეციალური, წამახალისებელი რეჟიმების შემოტანას.

ობიექტების ადგილმონაცვლეობა

შემოთავაზებული მტკვრის ძირითადი ღერძის გასწვრივ წარმოქმნილი ახალი ობიექტები თუ სერვისები პირველ რიგში მიმართულია პერიფერიული და ტურისტული თვალსაზრისით, სუსტად განვითარებული უბნების განვითარებაზე. შესაბამისად, ჩნდება რიგი ობიექტების ადგილმონაცვლეობის საჭიროება და ამასთანავე შესაძლებლობაც, როგორც ეკონომიკური მიზანშეწონილობის, ისევე უსაფრთხოების მხრივ. ამგვარად, ქვეითსა და ველოსიპედისტზე მორგებული მთავარი ღერძის გასწვრივ არსებული ობიექტები ცენტრში, როგორც ბაზარი და ავტოსადგური, შესაძლოა გადატანილი იყოს სხვა უბნებში.



ილუსტრაცია 65 - ხიდის, ესტაკადის ქვეშ არსებული სივრცის ადაპტაცია ქალაქის საჭიროებებზე, სადაც პრიორიტეტად ქვეითთა გამოცხადებული.

წყარო: [ბავშვებისთვის უსაფრთხო ქუჩის დიზაინი](#)

კერძოდ, ავტოსადგურის შემთხვევაში მიზანშეწონილია მისი ჩარხისწყლის უბანში გადატანა და რკინიგზის სადგურის მიმდებარედ სატრანსპორტო კვანძის ჩამოყალიბება. გამოთავისუფლებულ ტერიტორიაზე კი მტკვრისპირა ბულვარის გაგრძელება და მისი ტურისტული აქტივობებითა თუ სერვისებით დატვირთვა. აქვე განთავსებული ბაზარიც საჭიროებს ადგილმონაცვლეობას ან ამავე ადგილზე სპეციალიზებულ და ისტორიული დაცვის ზონით გათვალისწინებული სტილისტიკით მოწყობილ სივრცეში განთავსებას. ადგილმონაცვლეობის საჭიროების მხრივ ხაზგასასმელია ასევე გომნას უბანში განთავსებული სასაფლაო, რომელიც დატბორვისათვის საფრთხის შემცველ ზონაში მდებარეობს.

4. ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების გეგმა (მონახაზი)

წინამდებარე ნაწილში წარმოდგენილია გენერალური გეგმის კონცეფციით გათვალისწინებული ღონისძიებების გეგმა. ის მოიცავს ბორჯომის გენერალური გეგმის კონცეფციის ალტერნატივების შეჯერებულ ვერსიას. გამოვლენილი განვითარების სამი მიმართულება არაურთიერთგამომრიცხავია, თუმცა რაკი მათი ძირითადი განმასხვავებელი ფაქტორი პრიორიტეტების მიხედვით ღონისძიებათა განსხვავებული თანმიმდევრობაა, საპროექტო ჯგუფის მიერ შემოთავაზებულია არა რომელიმე მათგანი, არამედ მათი შეჯერებული, ჰიბრიდული ვერსია.

ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების გეგმა ალტერნატივების მიხედვით განივრცო მიმართულებებად. გარდა სამი ძირითადი მიმართულებისა, ამ გეგმას წინ უძღვის ზელოკალური ღონისძიებები, რომელიც დაკავშირებულია გადაწყვეტილების მიღებისა და განხორციელების უფრო დიდ მასშტაბზე, ვიდრე ეს მუნიციპალური დონეა, შესაბამისად დაფინანსების წყაროც განსხვავებული იქნება. ამიტომ იგი არ იქნება ასახული ხარჯთსარგებლიანობის ანალიზში.

ღონისძიებათა ნაწილი გულისხმობს ისეთ ქმედებებს, რომლებიც არ მოითხოვს კონკრეტული ფასის დადგენას, ასეთი შეიძლება იყოს კონკრეტული ნორმატივის დადგენა (მათ შორის ამ პროექტის ფარგლებში).

ღონისძიება	ფასი (ლ)	პარამეტრი / ერთეული	აქტორი	პრიორიტეტი	ვადა	სტრატეგიული მიზანი ²
ზელოკალური ღონისძიებები						
თბილისი - ბორჯომის რკინიგზის რეაბილიტაცია	-	-	სახელმწიფო; საერთაშორისო დონორი.	1	გრძ	4
ბორჯომი - ბაკურიანი რკინიგზის (კუკუშკას) რეაბილიტაცია	-	-	სახელმწიფო; საერთაშორისო დონორი.	1	გრძ	1, 4, 5
ბორჯომი - ვალე რკინიგზის მონაკვეთის რეაბილიტაცია	-	-	სახელმწიფო; საერთაშორისო დონორი.	2	გრძ	4

² ცხრილის ამ გრაფაში აღნიშნულია კონკრეტული ღონისძიებები, რომელი სტრატეგიული მიზნების განხორციელებას ეხმიანება, სადაც ნუმერაცია აღნიშნავს შესაბამის სტრატეგიულ მიზანს:

1. საკურორტო რესურსების ოპტიმიზაცია;
2. იერსახის გაუმჯობესება;
3. დივერსიფიცირებული სამუშაო გარემოს ხელშეწყობა;
4. საქალაქო ცხოვრების დონის ამაღლება;
5. უსაფრთხოებისა და მედეგობის გაზრდა.

დონისძიება	ფასი (ლ)	პარამეტრი / ერთეული	აქტორი	პრიორიტი	ვადა	სტრატეგიული მიზანი ²
მიმართულება 1 - ჯანსაღი და უსაფრთხო ქალაქი						
ვიწრო ხეების მიმდებარე ტერიტორიაზე ინფრასტრუქტურის მოწესრიგება (5 არეალი)	4000 – 9000 თითოეულ გრძივ მეტრზე			1	გრძ	2, 4, 5
ახალი გადაუღებელი დახმარების ობიექტი არდაგანში	3000 - 6000 ყოველ კვ.მ-ზე	1 ერთეული		1	საშ.	4, 5
ვაშლოვანას სამშობიაროს რეაბილიტაცია	500 000 – 1 800 000	3 შენობა		1	საშ.	4, 5
სასწრაფო დახმარების პარკის განახლება, მათ შორის ვიწრო ქუჩებზე მორგებული ტექნიკით	80 000 – 150 000 თითო ერთეული	2		1	საშ.	2, 4, 5
სახანძრო დახმარების პარკის განახლება, მათ შორის ვიწრო ქუჩებზე მორგებული ტექნიკით	100 000 – 350 000 თითო ერთეული	3-4		1	საშ.	2, 4, 5
ნარჩენების შესაგროვებელი ტექნიკის პარკის განახლება, მათ შორის ვიწრო ქუჩებზე მორგებული ტექნიკით	20 000 – 50 000	3-4		1	საშ.	2, 4, 5
გომნას სასაფლაოს ტერიტორიაზე წყალმომარაგებისგან დამცავი ინფრასტრუქტურის მოწყობა	4000 – 9000 თითოეულ გრძივ მეტრზე	1 ჰა		1	საშ.	4, 5
ახალი სპორტული კლასტერი ლიკანში	10 000 000 – 25 000 000	1 ერთეული		2	გრძ.	1, 3, 4
ახალი საუბნო სტადიონები	500 – 2000 ყოველ კვ.მ-ზე	3 ერთეული		2	საშ.	4
სარბენი ბილიკების გეგმის შემუშავება და მის მიხედვით შესაბამისი ინფრასტრუქტურული სამუშაოების განხორციელება	500 – 2000 ყოველ გრძივ მეტრზე	-		2	საშ.	4
საფეხმავლო (სალაშქრო) ბილიკები ლანდშაფტურ და სატყეო ტერიტორიებზე	100 – 800 ყოველ გრძივ მეტრზე	1.4 კმ		2	მოკ.	1, 4

დონისძიება	ფასი (ლ)	პარამეტრი / ერთეული	აქტორი	პრიორიტეტი	ვადა	სტრატეგიული მიზანი ²
სამთო - სალაშქრო ველობილიკების მარშრუტების გეგმის შემუშავება და შესაბამისი ინფრასტრუქტურის მოწყობა.	100 – 800 ყოველ გრძივ მეტრზე	1 ერთეული		2	საშ.	1, 4
მდინარე მტკვრის მიმდებარედ გამოყოფილ გამწვანებულ ტერიტორიებზე სკვერების მოწყობა	50 – 1200 ყოველ კვ.მ-ზე	2 ერთეული		2	საშ.	1, 2, 4
უწყვეტი სანაპირო-სარეკრეაციო გამწვანებული სისტემის ჩამოყალიბება	1 000 000 – 10 500 000 ყოველ გრძივ კილომეტრზე	10 კმ		1	გრძ.	1, 2, 4
მტკვრის ჯებირების გახსნა და ლანდშაფტური წყალდაცვითი ინფრასტრუქტურით ჩანაცვლება	900 000 – 2 600 000 ყოველ გრძივ კილომეტრზე	2 კმ		2	გრძ.	2, 4, 5
ქალაქის სახანძრო საევაკუაციო გეგმის შემუშავება	100 000 - 350 000	1 ერთეული		1	მოკ.	4, 5
ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება	50 000 – 100 000	1 ერთეული		1	მოკ.	4, 5
არსებული წყალმომარაგებისა და წყალარინების სისტემის რეაბილიტაცია/განვითარება	450 000 – 550 000 ყოველ 1000 მომხმარებელზე	-		1	საშ.	4, 5
ხმაურის დაბინძურების წყაროებთან ხმისგან დამცავი მწვანე ან/და შესაბამისი ბარიერული ინფრასტრუქტურის მოწყობა	150-450 თითოეულ გრძივ მ-ზე	14 კმ		2	საშ.	2, 4, 5
სანიტარიული დაცვის ზონების დამტკიცება და რეგულაციის აღსრულების გამკაცრება	50 000 – 150 000	1 ერთეული		1	მოკ.	5
გენერალური გეგმის საბოლოო პროექტში დადგენილი სარეაბილიტაციო არეალებისთვის პროექტის შემუშავება	80 000 – 120 000	-		2	მოკ.	1, 2, 3, 4
ელექტრო ტრანსპორტის ინფრასტრუქტურის შექმნა	1500 – 4000	ელექტრო ავტომობი		2	საშ.	4

დონისძიება	ფასი (ლ)	პარამეტრი / ერთეული	აქტორი	პრიორიტი	ვადა	სტრატეგიული მიზანი ²
	თითო დასამუხტი სადგური	ლების დასატენი სადგურები				
ავტოსადგურის ადგილმონაცვლეობა ჩარხისწყლის უბანში, რკინიგზის სადგურის მიმდებარედ	300 000 – 500 000	1 ერთეული		1	მოკ.	2, 4
რკინიგზის სადგურის მიმდებარედ მულტიმოდალური სატრანსპორტო კვანძის ჩამოყალიბება. (მსხვილი ველოპარკინგი, მსხვილი ავტოპარკინგი, ავტოსადგური)	400 000 – 800 000	1 ერთეული		2	საშ.	1, 4
კულტურის სახლის რეაბილიტაცია გურამიშვილის უბანში	400 000 – 1 000 000	1 ერთეული		2	საშ.	2, 3
მიმართულება 2 - მდგრადი სტრუქტურის ქალაქი						
ველობილიკების ურბანული ქსელის მოწყობა	100 - 1000 ერთ მ2-ზე	12 კმ		2	მოკ.	4
ველოსადგურების მოწყობა	200 – 1000 საპარკინგე ადგილი	-		1	მოკ.	4
საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ავტოპარკის განახლება (ელექტრო ავტობუსებით)	1 000 000 - 2 500 000 ერთი ერთეული	-		2	გრძ.	2, 4, 5
საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ახალი მარშრუტის დეტალური გეგმის შემუშავება	5000 – 10 000	1 მარშრუტი		2	მოკ.	4
საზოგადოებრივი ტრანსპორტის არსებულ და ახალ მარშრუტებზე ახალი გაჩერებების მოწყობა.	10 000 – 30 000 ერთი ერთეული	-		1	მოკ.	2, 4
საზოგადოებრივი ტრანსპორტის არსებულ მარშრუტებზე გაჩერებების რეაბილიტაცია.	3000 – 10 000 ერთი ერთეული					2, 4
უსაფრთხო გადასასვლელების მოწყობა ს8 და მ20 მაგისტრალის ღერძებზე.	13 000 - 40 000 თითოეულ ლოკაციაზე	-		1	მოკ.	2, 4, 5

დონისძიება	ფასი (ლ)	პარამეტრი / ერთეული	აქტორი	პრიორიტი	ვადა	სტრატეგიული მიზანი ²
ქალაქის ისტორიულ ნაწილში ვიწრო ქუჩების რეაბილიტაცია - გადაგეგმარება ქვეითზე ორიენტირებული ქუჩის კონცეფციის პრინციპით	500 000 – 2 000 000 ყოველ ჰა-ზე	6-7 ჰა		1	საშ.	1, 2, 4, 5
დაუსრულებელი და მიტოვებული საბაგირო ხაზის პროექტის აღდგენა - განხორციელება.	1 000 – 30 000 ყოველ კმ-ზე	1 ერთეული		2	გრძ.	1, 2, 4
ერთიანი საპარკინგე ქსელის ორგანიზების გეგმა	50 000 – 100 000					2, 4
საპარკინგე ჰაბების ორგანიზება	800 000 – 1 200 000 ყოველ ერთეულ საპარკინგე სივრცეზე, რომლის ფართობია 0.5 ჰა	2 ერთეული		1	საშ.	2, 4
ახალი სკოლების განთავსება	5 000 000 (ერთი ერთეული)	3 ერთეული		1	გრძ.	4
ახალი ბაღების განთავსება	2 800 000 (ერთი ერთეული)	4 ერთეული		1	გრძ.	4
გომნას ყოფილი სანატორიუმ “ჯანმრთელობის” მიმდებარე გღგ არეალის დამუშავება	10-100 მიწის ყოველ კვ.მ-ზე	5 ჰა	სახელმწიფო / კერძო	2	საშ.	1, 2, 3
ლიკანში ყოფილი სანატორიუმ “ლიკანის” მიმდებარე გღგ არეალის დამუშავება	10-100 მიწის ყოველ კვ.მ-ზე	35.6 ჰა	სახელმწიფო / კერძო	1	გრძ.	1, 2, 3, 4
სოფელ ლიკანში ეროვნული პარკის მიმდებარე გღგ არეალის დამუშავება	10-100 მიწის ყოველ კვ.მ-ზე	2.5 ჰა	კერძო			1, 4
პლატოზე “კომპოზიტორთა სახლის” მიმდებარე გღგ არეალის დამუშავება	10-100 მიწის ყოველ კვ.მ-ზე	10.6 ჰა	კერძო	2	საშ.	1, 2, 3, 4
პლატოზე “კომპოზიტორთა სახლიდან” დასავლეთით მდებარე გღგ არეალის დამუშავება	10-100 მიწის ყოველ კვ.მ-ზე	5.5 ჰა	კერძო	2	გრძ.	1, 2, 3, 4

ღონისძიება	ფასი (ლ)	პარამეტრი / ერთეული	აქტორი	პრიორიტი	ვადა	სტრატეგიული მიზანი ²
ვაშლოვანობაში ეროვნული პარკის საზღვრის მიმდებარე გღგ არეალის დამუშავება	10-100 მიწის ყოველ კვ.მ-ზე	11.7 ჰა	სახელმწიფო	3	საშ.	1, 4
ლიკანში ყოფილი სანატორიუმ “ლიკანის” მიმდებარე გღგ არეალის დამუშავება (საკუთრებაში მყოფი 1.5 ჰა-მდე ფართობის ტყით დაფარული ტერიტორია)	10-100 მიწის ყოველ კვ.მ-ზე	1.5 ჰა	კერძო			1
სამანქანო ხიდი	26 000 000 – 50 000 000 თითოეულ ხიდზე	562 მ / 4 ერთეული		1	გრძ.	4
საფეხმავლო ხიდი (სიგანე 6 მ)	10 000 000 – 30 000 000	333 მ / 2 ერთეული		1	მოკ.	2, 4
ახალი საავტომობილო მონაკვეთები	200 – 800 ყოველ გრძივ მეტრზე	814 მ			მოკ.	1, 4, 5
მიმართულება 3 - ეკონომიკურად აქტიური ქალაქი						
მსხვილი ლოჯისტიკური ჰაბის მოწყობა ჩარხისწყალში	3 500 000 – 5 000 000	1 ერთეული		2	გრძ	3
რომანოვების სასახლის მიმდებარე პარკის ჩართვა, ლიკანის კლასტერში	ღონისძიება საჭიროებს პარკზე მისაწვდომობის დაშვებას, რაც არ საჭიროებს ფინანსებს	39 ჰა		3	მოკ.	1, 2, 4
შერეულ და საცხოვრებელ ზონებში მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარების წახალისება	3 000 000	-		1	საშ.	3, 4
დისტანციურად მომუშავე სეგმენტისთვის შესაბამისი სერვისების განვითარება	საჭიროებს შერეული ზონების დაშვებას, დარეგულირდება რეგლამენტით	-		2	საშ.	3, 4

დონისძიება	ფასი (ლ)	პარამეტრი / ერთეული	აქტორი	პრიორიტეტი	ვადა	სტრატეგიული მიზანი ²
საკონფერენციო და სადისკუსიო სივრცეების განვითარება	საჭიროებს შერეული ზონების დამუშავას, დარეგულირდება რეგლამენტით	-		2	საშ.	3, 4

ცხრილი 7 - ქალაქთმშენებლობითი დონისძიებების გეგმა (მონახაზი)

5. ხარჯთსარგებლიანობის ანალიზი

წარმოდგენილი ხედვის და კონცეფციის ხარჯთსარგებლიანობის გაანგარიშება ეყრდნობა 2040 წლამდე საქართველოს მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის პროგნოზს და შესაბამისად, ბიუჯეტში (სახელმწიფო და ადგილობრივი) მისაღებ ნაზარდ საგადასახადო შემოსავლებს. ეკონომიკური ზრდის შედეგად მისაღები ნამატი შემოსავალი გათვალისწინებულია ხედვის და კონცეფციის შედეგად განსახორციელებელი მსხვილი, საჯარო ინფრასტრუქტურული პროექტების შესრულების დასაფინანსებლად.

გათვლაში გათვალისწინებულია საქართველოს მთლიანი შიდა პროდუქტის წლიური ზრდის ტენდენცია, რომელიც 2024-2029 წლებში პროგნოზირებულია 5,1 პროცენტით (საერთაშორისო სავალუტო ფონდი). გაანგარიშებებში აღნიშნული ზრდის ტემპის მაჩვენებელი შენარჩუნებულია 2040 წლამდე. აღნიშნული დაშვების შედეგად ბორჯომის მუნიციპალიტეტის ეკონომიკა 2040 წლამდე ყოველწლიურად გაიზრდება 5,1 პროცენტით. ქალაქ ბორჯომში არსებული ბუნებრივი რესურსების (მინერალური წყაროები; პარკები) და ბორჯომის საერთაშორისო ბრენდის სწორად გამოყენებით შესაძლებელია, რომ ბორჯომის მუნიციპალიტეტის ეკონომიკის ზრდა აღემატებოდეს ქვეყნის ეკონომიკის ზრდის საშუალო მაჩვენებელსაც.

კონცეფციის დოკუმენტით წარმოდგენილია სახელმწიფო და მუნიციპალიტეტის საკუთრებაში არსებული მიწების ფართობი, რომელსაც გააჩნია საინვესტიციო პოტენციალი. 2023 წლის მონაცემებით (კონკურენტუნარიანობის ანალიზი და უძრავი ქონების ბაზრის კვლევა), კვადრატული მეტრის ღირებულება შეადგენს 86 აშშ დოლარს, 228 ლარს. შემოთავაზებული კონცეფციის განხორციელების შედეგად გაკეთებულია დაშვება, რომ მიწის ფასის ზრდა ქვეყანაში ეკონომიკური ზრდის მაჩვენებლის შესაბამისად 5 პროცენტს შეადგენს (ეკონომიკური ზრდის ანალოგია). შედეგად მიწის ფასი 2040 წლამდე 480 ლარამდე გაიზრდება.

იმისათვის რომ დავინახოთ შეთავაზებული კონცეფციის ხარჯსარგებლიანობა, უნდა დაითვალოს:

1. რა შემოსავალს მიიღებს ქვეყანა/ბორჯომი გადასახადების სახით ეკონომიკური ზრდიდან
2. რა ირიბ შემოსავალს მიიღებს ქვეყანა/ბორჯომი სახელმწიფო და მუნიციპალურ საკუთრებაში არსებული მიწების გაზრდილი ღირებულებით
3. მსხვილი ინფრასტრუქტურული ხარჯების მოცულობა, რომლებიც საჭიროა კონცეფციის განსახორციელებლად.
4. ნამატი შემოსავლების ხარჯებთან შეპირისპირებით კონცეფციის განხორციელების შესაძლებლობის განსაზღვრა

საპროექტო ჯგუფის მიერ მოხდა მშპ-სთან მიმართებით საგადასახადო შემოსავლების პრაქტიკის გაანალიზება. 2022 წლის მონაცემებით საქართველოს მშპ-სთან მიმართებით საგადასახადო ტვირთი 24.2%-ს შეადგენდა. ეს მაჩვენებელი გამოყენებულია მოცემულობად და გაკეთებულია დაშვება, რომ საბიუჯეტო გადასახადების მიმართება ბორჯომის მუნიციპალიტეტის მთლიან შიდა პროდუქტთან იგივე მაჩვენებელი იქნება.

წელი	2022	2040
დამატებული ღირებულება - ბორჯომის მუნიციპალიტეტი, მლნ. ლარი	267,4	592,7
საბიუჯეტო გადასახადები (წლიური მაჩვენებელი), საქართველოს განვითარების ტემპით მლნ. ლარი	64,7	143,4
სხვაობა		78,7

ცხრილი 8 - საგადასახადო შემოსავლების პროგნოზი (მილიონი ლარი)

წელი	2023	2040
სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული მიწა (კვ.მ)	1,293,159	1,293,159
მუნიციპალიტეტის საკუთრებაში არსებული მიწა (კვ.მ)	285,420	285,420
ახალი საშუალო ფასი კვ.მ-ზე კონცეფციის შედეგად (ლარი)	228	480
კონცეფციის შედეგად სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული მიწების საერთო ღირებულება (ლარი)	284,840,252	620,716,320
კონცეფციის შედეგად მუნიციპალურ საკუთრებაში არსებული მიწების საერთო ღირებულება (ლარი)	65,075,760	137,001,600
ნაზრდი ღირებულება კონცეფციის შედეგად		407,801,908

ცხრილი 9 - სახელმწიფო და მუნიციპალურ საკუთრებაში არსებული მიწების ღირებულება

მსხვილი, საჯარო ინფრასტრუქტურული პროექტები	ღირებულება (ლარი)
გზები და საფეხმავლო ინფრასტრუქტურა	10,000,000
ხიდები	134,000,000
წყალმომარაგება და წყალარინება	8,000,000
საბავშვო ბაღები	12,000,000
სკოლები	20,000,000
საზოგადოებრივი ტრანსპორტი	5,000,000
ნაპირსამაგრი ღონისძიებები	3,000,000
რეკრეაციული და დასასვენებელი სივრცეები	8,000,000
სტრატეგიული დოკუმენტების შემუშავება	2,000,000
ჯამური ხარჯი	202,000,000

ცხრილი 10 - მსხვილი, საჯარო ინფრასტრუქტურული პროექტები

გაანგარიშების გაკეთებისას გათვალისწინებულია ქართული და საერთაშორისო პროექტების პრაქტიკა, თუმცა ეს ანალიზი არის ზედა დონის და ემსახურება მოლოდინის შექმნას, თუ რა ინფრასტრუქტურულ ხარჯებთან და რა მოცულობასთან შეიძლება იყოს დაკავშირებული კონცეფციის განხორციელება.

5.1. ხარჯთსარგებლიანობის შედეგი

კონცეფციის განხორციელებით ბორჯომის ეკონომიკის ზრდის შედეგად მიღებული ნამატი საგადასახადო შემოსავალი ჯამში შეადგენს 78,7 მილიონ ლარს. კონცეფციის განხორციელების შედეგად სახელმწიფო და მუნიციპალურ საკუთრებაში არსებული მიწების ნაზრდი ზღვრული ღირებულება 2040 წლისთვის დაახლოებით 407 მლნ ლარს აღწევს. კონცეფციით შემოთავაზებული მსხვილი ინფრასტრუქტურული პროექტების განხორციელების ჯამური ღირებულება 71 მილიონ ლარს შეადგენს.

ბორჯომის მუნიციპალიტეტში ეკონომიკური ზრდის შედეგად მიღებული დამატებითი საბიუჯეტო შემოსავლების მხოლოდ ნაწილი შეიძლება მიიმართოს გეგმარებითი ტერიტორიის განვითარებისთვის. ხარჯთსარგებლიანობის შეფასება ხდება მხოლოდ ზღვრული ნაზრდის შეფარდებით მსხვილი ინფრასტრუქტურული პროექტების ხარჯებთან. შესაბამისად გაკეთდა დაშვება, რომ ეკონომიკის ბუნებრივი ზრდით გენერირებული საგადასახადო სარგებლის ნაწილი მოემსახურება შექმნილი ინფრასტრუქტურის საოპერაციო და მოვლა-პატრონობის ხარჯებს.

კონცეფციის განხორციელების შემთხვევაში მოსალოდნელი სარგებელი მნიშვნელოვნად აღემატება გასაწევ ხარჯებს, რაც წარმოდგენილი შეთავაზების სიცოცხლისუნარიანობას და მომგებიანობას ადასტურებს.

6. განმარტებები ზოგადი ზონირების მონახაზისათვის

6.1. გენერალური გეგმით დადგენილი ტერიტორიები და ზონები

ქ. ბორჯომის ტერიტორიათა გამოყენებისა და განვითარების მიზნების დიფერენცირების თვალსაზრისით, გამოყენებულია 261-ე დადგენილებით წარმოდგენილი ტიპები:

1. სამშენებლო ტერიტორიები;
2. არასამშენებლო ტერიტორიები;
3. ინფრასტრუქტურის ტერიტორიები.

სამშენებლო ტერიტორიები წარმოდგენილია ზოგადი ფუნქციური ზონების სახით და გვხვდება:

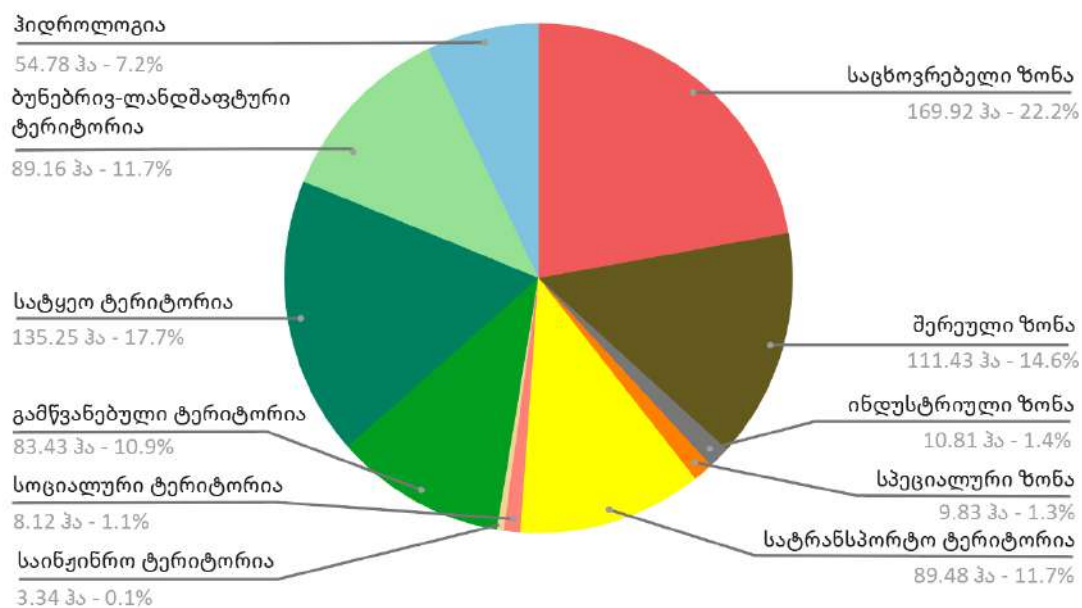
1. საცხოვრებელი ზონა;
2. შერეული ზონა;
3. ინდუსტრიული ზონა;
4. სპეციალური ზონა.

არასამშენებლო ტერიტორიებიდან წარმოდგენილია:

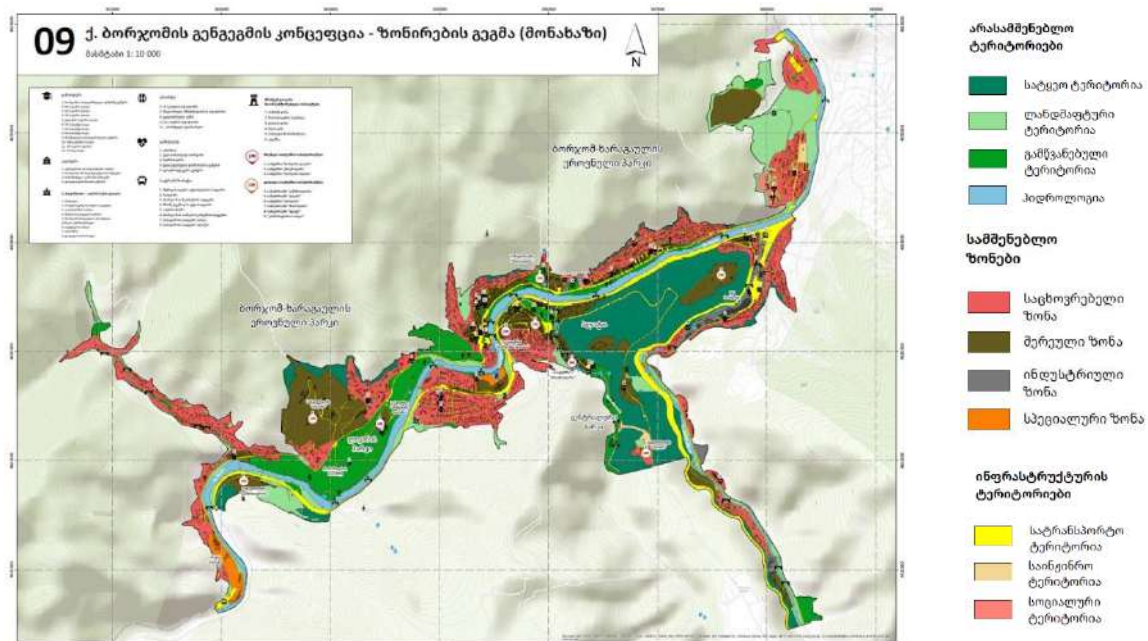
1. ბუნებრივ-ლანდშაფტური ტერიტორია;
2. სატყეო ტერიტორია;
3. გამწვანებული ტერიტორია;
4. ჰიდროლოგია.

ინფრასტრუქტურის ტერიტორიებიდან წარმოდგენილია:

1. სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის ტერიტორია;
2. საინჟინრო ინფრასტრუქტურის ტერიტორია;
3. სოციალური ინფრასტრუქტურის ტერიტორია.



ილუსტრაცია 66 - ზონებისა და ტერიტორიების ბალანსი



ილუსტრაცია 67 - ზონირების მონახაზი

მოქმედ ქალაქთმშენებლობით დოკუმენტაციასთან დაკავშირებით, გენგეგმის კონცეფციის ეტაპის ფარგლებში, გრაფიკულ ნაწილში გვხვდება შემდგომი ცვლილებები:

- **ტექნიკური** - შესწორებულია ფენების ურთიერთგადაფარვები და კვლევების შესაბამისად კონკრეტული ტერიტორიების არეალებიც.
- **შინაარსობრივი** - შემუშავებული ხედვისა და კონცეფციის შესაბამისად, კონკრეტული არეალებისთვის გაჩნდა ახალი შესაძლებლობები და ამასთანავე, გარკვეულ ჭრილში, შეზღუდვებისა და უსაფრთხოების საკითხების გათვალისწინებით, მოხდა სამშენებლო და არასამშენებლო ტერიტორიების დაზუსტება.

6.2. გარკვეულ უბნებში დადგენილი / დაზუსტებული ზონები

ლიკანი - აქ არსებულ 35 ჰა-ზე მეტ ტერიტორიას განესაზღვრა შერეული ზონის სტატუსი, რომელზეც მიზანშეწონილია შემუშავდეს განაშენიანების დეტალური გეგმა და გენერალური გეგმით დადგენილი პირობების შესაბამისად განვითარდეს;

სოფელი ლიკანი - ახალი სამანქანო ხიდის ორივე მხარეს გაჩნდა შერეული ზონა. აქედან გომნას მხარეს არსებული ტერიტორიისთვის დადგინდა გდგ-ს დამუშავების საჭიროება. აღნიშნული შერეული ზონა წარმოადგენს ერთგვარ ცენტრს მიმდებარე არეალისთვის, სადაც კონცენტრირდება სოციალური და კომერციული მომსახურების ობიექტები. ხეობის ბოლოში, ეროვნული პარკის მიმდებარედ, მოქმედი გენგეგმით სასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიას დაედო საცხოვრებელი ზონა და მოინიშნა გდგ არეალი.

პლატო - დადგინდა, როგორც გდგ რეჟიმებისთვის შერეული ზონის არეალები, ასევე მათ მიღმა სხვა ტერიტორიებზე გავრცელდა ბუნებრივ-ლანდშაფტური ტერიტორიის რეჟიმი. ყოფილი სანატორიუმ “პლატოს” მიმდებარე მოიხაზა საცხოვრებელი ზონა, ხოლო მისგან ჩრდილოეთით მდებარე გაერთიანებული წყალმომარაგების საკუთრებაში მყოფი ტერიტორია საინჟინრო ტერიტორიად.

ცენტრი და ახალშენი - შესწორდა ცენტრალური გზის გასწვრივ არსებული ერთგვარი კარკასი და სანატორიუმ „მთის ხეობის“ მიმდებარედ არსებულ სახელმწიფო ტერიტორიებს განესაზღვრათ გამწვანებული ტერიტორიების სტატუსი.

6.3. გარკვეული ტერიტორიებისა და ზონირების პრინციპი

სოციალური ინფრასტრუქტურის ტერიტორია - სოციალური მომსახურების არსებულ ობიექტებს, სკოლებს, ბაღებს, კლინიკებს და სხვას დაედოთ შესაბამისი ტერიტორია. შემოთავაზებული სოციალური ინფრასტრუქტურის შემთხვევაში კი დამატებითი ტერიტორია მოიხაზა ვაშლოვანას უბანში. ახალი სოციალური ობიექტები ასევე შემოთავაზებულია საცხოვრებელი ზონის ფარგლებშიც.

სპეციალური ზონა - მოცემული ზონა მოიხაზა იმ საცხოვრებელ, შერეულ თუ ლანდშაფტურ ტერიტორიებზე, სადაც მინერალური წყლის საბადოები და შესაბამისი დაცვის ზონებია (სანიტარიული ზონა 1). ასევე სპეციალურ ზონებში შევიდა ახალი კოლეჯის მიმდებარე ტერიტორია, სადაც საგანმანათლებლო კლასტერი ყალიბდება.

სატყეო ტერიტორია - ახალი სატყეო ტერიტორიები მოიხაზა იმ არეალებში, სადაც არსებული ტყის ფონდი თუ დაცული ტერიტორია რეგისტრაციაში არ მყოფი ბუფერით ემიჯნებოდა ნაშენ გარემოს. მოცემული ტერიტორიები, არსებული მდგომარეობით, ფიზიკურად ტყის ნაწილია, მიუხედავად იმისა რომ არ მიეკუთვნება სატყეო ფონდს.