



ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულო



განკარგულება:გ-49.49222385

თარიღი:26/08/2022

გ ა ნ კ ა რ გ უ ლ ე ბ ა № 104

ქალაქ წყალტუბოს ადგილობრივი გარემოსდაცვითი სამოქმედო გეგმის დამტკიცების შესახებ

საქართველოს ორგანული კანონის „ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსის“ მე-16 მუხლის მე-4 პუნქტის, მე-19 მუხლის „ბ“ პუნქტის, 54-ე მუხლის პირველი ნაწილის „ე“ პუნქტის „ე.გ“ ქვეპუნქტისა და 61-ე მუხლის მე-2 ნაწილის შესაბამისად

1. დამტკიცდეს ქალაქ წყალტუბოს ადგილობრივი გარემოსდაცვითი სამოქმედო გეგმა დანართის შესაბამისად.
2. განკარგულება ძალაში შევიდეს გამოქვეყნებისთანავე.
3. განკარგულება შეიძლება გასაჩივრდეს კანონით დადგენილი წესით, მისი გაცნობიდან ერთი თვის ვადაში, ქუთაისის საქალაქო სასამართლოში (მისამართი: ქ. ქუთაისი, კუპრაძის ქ. №11).

თეიმურაზი ჭეიშვილი

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულო-
საკრებულოს თავმჯდომარე

გამოყენებულია კვალიფიციური
ელექტრონული ხელმოწერა/
ელექტრონული შტამპი





ქალაქ წყალტუბოს ადგილობრივი გარემოსდაცვითი
სამოქმედო გეგმა

შესავალი

წყალტუბო მსოფლიო მნიშვნელობის კურორტია. კურორტი წყალტუბო მსოფლიოს იმ უიშვიათესი კურორტების რიცხვს მიეკუთვნება, რომელთა დაგეგმარება და განაშენიანება მეცნიერულად დასაბუთებული, ორიგინალური გენერალური გეგმის მიხედვით განხორციელდა. სტრუქტურულად ჩამოყალიბებული და კლასიკურად გადაწვეტილი კომპაქტური კურორტი წყალტუბო დღესაც განუმეორებელ შთაბეჭდილებას ახდენს მნახველებზე. ქალაქ წყალტუბოს დიდ პერსპექტივები გააჩნია სამედიცინო ტურიზმის განვითარების მხრივ, რაც ახალი გამოწვევების წინაშე აყენებს ქალაქს.

გარემოს მდგომარეობა, არსებული ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება და განვითარება, ჯანსაღი და სუფთა გარემო, როგორც წყალტუბოს მცხოვრებლებისათვის, ისე მისი სტუმრებისათვის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ფაქტორს წარმოადგენს ქალაქის მდგრადი განვითარებისა და მწვანე ქალაქის სტატუსის შესანარჩუნებლად.

აღსანიშნავია, რომ ადგილობრივი გარემოსდაცვითი სამოქმედო გეგმა, როგორც საზოგადოების სხვადასხვა ჯგუფების ინტერესების გამომხატველი, წარმოადგენს ქმედით ინსტრუმენტს მოსახლეობის ცხოვრების პირობების გაუმჯობესებისა და შემდგომი განვითარებისათვის. ამაზე მიუთითებს მსოფლიოს მრავალი განვითარებული ქვეყნის აგსგ მქონე ქალაქების პრაქტიკული მაგალითები.

ქ.წყალტუბოს ადგილობრივი გარემოსდაცვითი სამოქმედო გეგმა შემუშავებულია პროექტის „თანამშრომლობა სუფთა გარემოსთვის“ ფარგლებში, რომელიც ხორციელდება წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მიერ ევროკავშირის „მავი ზღვის აუზის ქვეყნების 2014-2020 წწ. პროგრამის“ ფინანსური მხარდაჭერით.

1. გამოყენებული მეთოდოლოგია და სამოქმედო გეგმის შემუშავების ეტაპები

სამოქმედო გეგმის შემუშავების პროცესში გამოყენებული იქნა მეთოდი, როგორცაა რისკების პოტენციური ანალიზი, რომელსაც ასევე «პრობლემათა ხის» მეთოდს უწოდებენ. საწყის ეტაპზე მოხდა გარემოს არსებული მდგომარეობის შესწავლა და მის საფუძველზე განისაზღვა პრიორიტეტული პრობლემები, მოხდა ამ პრობლემების შეფასება და გამომწვევი მიზეზების დადგენა. თითოეული პრიორიტეტული პრობლემისთვის აიგო „პრობლემათა ხე“. მომდევნო ეტაპზე ჩამოყალიბდა გარემოსდაცვითი სტრატეგიული მიზნები და შესაბამისი ამოცანები, რისთვისაც გამოყენებული იქნა ე.წ. „მიზნების ხის“ მეთოდი. შემუშავდა მიზნებისა და ამოცანების მიღწევის მექანიზმი: განისაზღვრა ის აქტივობები, რომელთა განხორციელება არის აუცილებელი მომდევნო ხუთი წლის განმავლობაში არსებული პრობლემების გადაჭრისა და გარემოს მდგომარეობის გაუმჯობესებისათვის ქალაქ წყალტუბოში.

პირველი რიგის ღონისძიებების დადგენის მიზნით გამოყენებული იქნა რანჟირების მეთოდი. პრიორიტეტულობის განსაზღვრისათვის შემუშავდა ისეთი კრიტერიუმები, როგორცაა: ღირებულება, განხორციელების ხანგრძლივობა, სარგებლიანობა (მოსახლეობის რა ნაწილი გაიუმჯობესებს ცხოვრების პირობებს), დამაბინძურებლების გარემოში ემისიის შემცირების დონე, ჯანმრთელობაზე უარყოფითი ზეგავლენის შემცირების დონე.

2. დაინტერესებულ მხარეთა ჯგუფი

სამოქმედო გეგმის შემუშავებაში აქტიურად იყვნენ ჩართული სხვადასხვა დაინტერესებული მხარეების წარმომადგენლები. კერძოდ, წყალტუბოს სამოქმედო გეგმის შემუშავების პროცესში ჩართული იყო ჯგუფი 25 წევრის შემადგენლობით (დანართი N1).

3. ქალაქ წყალტუბოს ზოგადი აღწერა

მდებარეობა და მოსახლეობა

ქალაქი წყალტუბო არის წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციული ცენტრი, მდებარეობს იმერეთის რეგიონში, ზღვის დონიდან 120 მ სიმაღლეზე.

2014 წლის მონაცემებით ქალაქ წყალტუბოს მოსახლეობა შეადგენდა 11 281 ადამიანს.

ისტორია

კურორტ წყალტუბოს მინერალურ წყლებს დიდი ხნის ისტორია აქვს. წყალტუბო ცნობილი იყო ჯერ კიდევ VII-IX საუკუნეებში. XII XIII საუკუნეებში წყალტუბო, როგორც სამკურნალო პუნქტი, უკვე სარგებლობდა ფართო პოპულარობით. შემდგომ საუკუნეებში ამ სამკურნალო პუნქტის ცხოვრება პერიოდულად იცვლებოდა ქვეყნის პოლიტიკური თუ ეკონომიკური მდგომარეობიდან გამომდინარე,

1782 წელს „ბერლინის საბუნებისმეტყველო საზოგადოების შრომების“ კრებულის ევროპულ გამოცემებში პირველად, გერმანულ ენაზე ქვეყნდება ცნობები წყალტუბოს სამკურნალო წყლების შესახებ.

ხანგრძლივი შუალედის შემდგომ, 1809 წლიდან იწყება წყალტუბოს მინერალური წყაროების შესახებ მასალების გამოქვეყნება, როგორც რუსულ. ასევე დასავლეთ ევროპულ პრესაში.

1815 წელს ცნობილი ბუნებისმეტყველი იულიუს ფონ კლაპროტი ბერლინში გერმანულ ენაზე გამოცემულ ნაშრომში ასევე იძლევა წყალტუბოსა და მისი მინერალური წყლების დახასიათებას იმავე ი. გიულდენშტედტის „სამოგზაურო ჟურნალის“ მიხედვით.

1897 წელს პროფესორ ალბერტ ეილენბურგის მსხვილ ევროპულ საენციკლოპედიო გამოცემაში „გერმანიის სამედიცინო მეცნიერების რეალური ენციკლოპედია“ მოყვანილია ზოგიერთი მონაცემი წყალტუბოს მინერალური წყაროების სასიკეთო თვისებების შესახებ.

1898 წელს გ. სტრუვემ ქიმიური ანალიზის საფუძველზე წყალტუბოს წყაროები მიაკუთვნა ინდიფერენტულ წყაროებს, რომლის ანალოგია ვილბადი და ტეპლიცი.

კურორტი წყალტუბო ნაციონალიზებული იქნა 1920 წელს. ამის შემდგომ იგი ბალნეოლოგიურ კურორტად იქცა.

1952 წელს საქართველოს კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში არქიტექტორების იოსებ ზაალიშვილისა და ვალერიან კედიას მიერ თავიდან იქნა გადამუშავებული კურორტი წყალტუბოს გენერალური გეგმის პროექტი, რომელიც საქართველოს მთავრობამ 1953 წელს დაამტკიცა. აღნიშნული გენერალური გეგმით წყალტუბო დაიყო ბალნეოლოგიურ, სანატორულ და საცხოვრებელ ზონებად. ადგილმდებარეობის ხასიათმა არქიტექტორებს უკარნახა გეგმარების რგოლური სქემა.

კლიმატი

ქალაქ წყალტუბოს ტერიტორია მიეკუთვნება ზღვის სუბტროპიკული კლიმატის ნოტიო ოლქის კლიმატურ ზონას რბილი, თბილი, უთოვლო, მოკლე ზამთრით და ცხელი ზაფხულით, კარგად გამოხატული დამახასიათებელი მუსონური ქარებით. ჰაერის ტემპერატურის მხრივ წყალტუბო ერთ-ერთი თბილი კუთხეა საქართველოში. საშუალო წლიური ტემპერატურა $+15^{\circ}\text{C}$ -ია. ყველაზე ცხელი აგვისტოს საშუალო ტემპერატურა $+28-30^{\circ}\text{C}$ -ია. ყველაზე ცივი თვეების იანვარ-თებერვლის საშუალო ტემპერატურაა $+5^{\circ}\text{C}$. საშუალო წლიური ტენიანობა 76 პროცენტია.

ზამთარი საკმაოდ თბილია. ყველა თვის საშუალო ტემპერატურა დადებითია. საშუალო სეზონური ტემპერატურა $+7^{\circ}\text{C}$ -ს შეადგენს.

ზაფხული ცხელი და ხანგრძლივია. ზაფხულის საშუალო ტემპერატურა $+22 - 24^{\circ}\text{C}$ -ს შეადგენს. ცხელ დღეთა რაოდენობა, როდესაც მაქსიმალური ტემპერატურა აღემატება 25°C , აპრილიდან ოქტომბრის ჩათვლით აღინიშნება და საშუალოდ 110-130 დღეს შეადგენს.

ქალაქ წყალტუბოს ტერიტორია რაიონის (ქვემო იმერეთი) ფარგლებში ატმოსფერული ნალექების სიუხვით გამოირჩევა. მთა-ხეობის ქარები, რომელთა სიხშირე იმატებს თბილ პერიოდში,

ემთხვევა რა ზღვის ბრიზების მიმართულებას, ხელს უწყობს ატმოსფერული ნალექების დიდი რაოდენობით გამოყოფას. წლიური ჯამები საშუალოდ 1400-2000 მმ ფარგლებშია.

ბუნებრივი რესურსები

ფლორა

ქ. წყალტუბო მიეკუთვნება იმერეთის გეობოტანიკურ რაიონს (რ. ქვაჩაკიძე 2010), რომლის მცენარეული საფარის საერთო ხასიათი კოლხურია, რელიქტური.

ქ. წყალტუბოში გაშენებულია მრავალფეროვანი მცენარეული ლანდშაფტი, 150 სახეობაზე მეტი მარადმწვანე თუ ფოთლოვანი მცენარეებით. მრავლად გვხვდება ტროპიკული თუ სუბტროპიკული მცენარეების სახეობები. აღნიშნული მრავალფეროვნება განპირობებულია ადგილობრივი კლიმატით და, ასევე 1945 წელს განხორციელებული დენდროლოგიური პროექტით. კერძოდ, პარკის ტერიტორიაზე დარგული იყო ისეთი სახეობები, რომლებიც ხელს შეუწყობდა ტემპერატურის დარეგულირებას. პარკის აღმოსავლეთ

ნაწილში და სააბაზანოების მიმდებარედ დაირგო სხვადასხვა სახეობების (სოჭის, ფიჭვის, მარადმწვანე მუხის, ჭადრის, ტიტას ხის და ძელქვის) მჭიდრო კორომები. გაშენებულმა კორომებმა ზაფხულის პერიოდში პარკის ტერიტორიაზე ტემპერატურა საგრძნობლად შეამცირა.

ხშირი ქარების შერბილებისთვის პარკის დასავლეთ და სამხრეთ ნაწილში მოეწყო გახსნილი ტიპის ნარგავები გაზონით, სადაც წარმოდგენილი იყო სოლიტერული (ცალკე მდგომი) ნარგავები და ბუჩქები მომცრო ჯგუფების სახით. პარკის აღმოსავლეთ ნაწილი გაშენდა მჭიდრო ხის ნარგავებით, უმეტესად მარადმწვანე სახეობებით (კედარი, ჰიმალაის კვიპაროსი, სოჭი და ფიჭვის კორომები). დანართში N2 წარმოდგენილია ქალაქ წყალტუბოსთვის დამახასიათებელი სახეობების ნუსხა.

ფაუნა

ქალაქ წყალტუბოს მიმდებარე ტერიტორიები ასევე გამორჩეულია ფაუნის სახეობებითაც. კერძოდ, მტაცებელი ცხოველებიდან შესაძლებელია სტუმრობდეს ტურა (*Canis aureus*), დედოფალა (*Mustela nivalis*), კვერნების ოჯახიდან თეთრყელა კვერნა (*Martes foina*) და მაჩვი (*Meles meles*). მღრღნელებიდან, მეტნაკლებად ხელსაყრელი პირობები აქვს არსებობისათვის საზოგადოებრივ მემინდვრიას (*Microtus socialis*), ჩვეულებრივ მემინდვრიას (*Microtus arvalis*), თაგვს (*Apodemus mystacinus*), კურდღელს (*Lerous europaeus*) და სხვა.

ფრინველთა ისეთი მრავალი სახეობაა გავრცელებული, როგორცაა: ყვავი (*Corvus cornix*), ბელურა (*Passer montanus*), სკვინჩა (*Fringilla coelebs*), ლაქო *Lanius collurio*), წყალწყალა (*Motacilla alba*), შაშვი (*Turdus merula*), ჩხართვი (*Turbus viscivorus*), მწვანე

კოდალა (*Picus viridis*), მწყერი (*Coturnix coturnix*), კვირიონი (*Meprops ariaster*), გუგული (*Cuculus canorus*), ქორი (*Accipiter gentilis*), და სხვ.

ნიადაგები

ქალაქ წყალტუბოში, თერმულ-მინერალური წყლების საბადოს ფარგლებში, ბალნეოლოგიური ზონის ტერიტორიაზე, გავრცელებულია ჭაობის ლამიანი ნიადაგები, თიხიანი და ბლანტი უსტრუქტურო ნეშომპალიანი შემადგენლობით. მათი სიმძლავრე 1 მ-ს აღწევს. ზაფხულის განმავლობაში ნიადაგის ტენიანობა უმეტესად 71-90%-ის ფარგლებში მერყეობს. შემოდგომაზე ნიადაგის ტენიანობა, გაზაფხულის მსგავსად, 81-90%-ის საზღვრებში იცვლება.

მინერალური წყლები

წყალტუბოს ძირითადი მინერალური რესურსია ცნობილი სამკურნალო თერმული წყალი, რომელიც ფიზიკურ-ქიმიური თვისებებით უნიკალურია. მისი ძირითადი დამახასიათებელი თვისებაა რადიაქტივობა, რომელიც მერყეობს 3-დან 150 მახევრამდე. წყალტუბოს მინერალური წყლების აღმავალი წყაროები დაკავშირებულია ნეოკომის ასაკის კირქვებსა და დოლომიტებთან. მინერალური წყლები ამოდის 500-600 მეტრი სიღრმიდან, გაივლის ალუვიურ-პროლუვიურ მაგნეტიტურ ქვიშებში და განიტვირთება გრიფონების სახით.

წყალტუბოს მინერალური წყაროების ჯამური დებიტი შეადგენს 250 ლ/წმ-ში. წყალტუბოს მინერალური წყალი დაბალმინერალიზებული (0,8 გ/ლ), რადონული თერმული წყალია, რომლის შედგენილობაში თითქმის თანაბარი ადგილი უჭირავს ქლორ-სულფატ და ჰიდროკარბონატის იონებს, კათიონებიდან — კალციუმს 50%, ხოლო მაგნიუმსა და ნატრიუმს უჭირავს თანაბარი რაოდენობა. წყალტუბოს მინერალური წყლის გაზურ ფაზაში უპირატესობა აქვს აზოტს (96-97%). მინერალური წყლის ტემპერატურა შეადგენს 34-34,8°C-ს.

ეკონომიკა

ტურიზმი

ტურიზმი წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ერთ-ერთი წამყვანი დარგია.

წყალტუბოს მსოფლიო მნიშვნელობის ბალნეოლოგიური კურორტია, მის ძირითად სამკურნალო ფაქტორს წარმოადგენს რადონული მინერალური წყალი, რომელიც გამოიყენება სხვადასხვა დაავადებების სამკურნალოდ. წყალტუბოს სამკურნალო თვისებების მქონე წყალი არის მთავარი ფაქტორი ტურისტების მოზიდვისა, თუმცა წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში ტურისტებისთვის არაერთი საინტერესო

ადგილია, მაგალითად: სათაფლიის მღვიმე, პრომეთეს მღვიმე, საწურბლიას მღვიმე, ხომულის ციხე, გეგუთის ციხე - დარბაზი და ა.შ. 2018 წელს წყალტუბო, როგორც ბალნეოლოგიური კურორტი გახდა ევროპის ისტორიულ-თერმულ ქალაქების ასოციაციის წევრი („ეითქა“). ასოციაციის წევრობა მიზნად ისახავს ბალნეოლოგიური მემკვიდრეობის დაცვასა და განვითარებას, აგრეთვე თანამშრომლობას მსოფლიო სხვადასხვა ბალნეოლოგიურ ქალაქთან, როგორებიცაა ბადენბადენი, ვიში და სხვა. 2019 წელს „ბალნეოკურორტი წყალტუბო“ გაეროს მსოფლიოს ტურიზმის ორგანიზაციის აფილირებული წევრი გახდა.

ინფრასტრუქტურა

წყალმომარაგება

წყალმომარაგების სისტემით დაფარულია მთლიანი ქალაქი და მოსახლეობის 100% უზრუნველყოფილია სასმელი წლით. ქალაქ წყალტუბოს წყალმომარაგების სისტემა შ.პ.ს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიის“ ბალანსზეა. ცენტრალურ სისტემას ასევე მიბმულია სოფლები: ხომული, გუმბრა, სოფელი თერნალი, სოფელი წყალტუბო და გვიშტიბის ნაწილი. ქალაქში წყალმომარაგების რეაბილიტაციის ძირითადი ნაწილი განხორციელდა 2012-2013 წლებში, აზიის განვითარების ბანკის ხელშეწყობით. შემდეგ წლებში ხდებოდა ცალკეული უბნების რეაბილიტაციები და დღეის მდგომარეობით მოსახლეობა მარაგდება 24 საათიანი გრაფიკით. წყალმომარაგების სათავე ნაგებობა მდებარეობს წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი სოფ. მიწაწითელას ტერიტორიაზე, მდინარე გუბისწყალის ფილტრატზე, რომელიც მოწყობილია 25 ჰა-მდე მიწის ნაკვეთზე, 22 ჰაბურღილით, საშუალო სიღრმით 20 მეტრი. სათავეს ტერიტორიაზე მოწყობილია 250 მ³ მოცულობის რეზერვუარი, სადაც ხდება წყლის დამუშავება თხევადი ქლორით, რის შემდეგ სათავე ტერიტორიაზე მოწყობილი სატუმბი სადგურით (1000 მ³-ის 180 მეტრზე აწევით) წყალი მიეწოდება ქალაქის

რეზერვუარებს. სათავე ნაგებობის საშუალო გამომუშავება 280 ლიტრს შეადგენს, თუმცა არსებობს დებეტის გაზრდის შესაძლებლობაც.

წყალმომარაგების არსებული სისტემა ჯამში ემსახურება 8018 აბონენტს, მათ შორის ქალაქის მოსახლეობის 6043 და სოფლის მოსახლეობის 1975 ოჯახს. ერთ აბონენტზე (ფიზიკური) წყლის საშუალო მოხმარება თვეში 18 მ³-ს შეადგენს, ხოლო იურიდიულ პირზე საშუალო მოხმარება ყოველთვიურად 20 მ³-ის ტოლია ერთ აბონენტზე.

წყალარინება

ქალაქ წყალტუბოს წყალარინების სისტემის ძირითადი ნაწილი შ.პ.ს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიის“ ბალანსზეა. საკანალიზაციო სისტემით დაფრულია მოსახლეობის 55%.

ქალაქში წყალარინების სისტემის ნაწილობრივი რეაბილიტაცია მოხდა 2012-2013 წლებში, წყალმომარაგების სისტემასთან ერთად. რეაბილიტაცია ძირითადად შეეხო ცენტრალურ კოლექტორებსა და მაგისტრალს, რომელიც მოწყობილია ქალაქის ცენტრში, წყალტუბოს მინერალური წყლების პარკის ირგვლივ და მიემართება სოფელ გვიშტიბის მიმართულებით. აღნიშნული მაგისტრალი მოწყობილია 500მმ, 400მმ და 300მმ პოლიეთილენის საკანალიზაციო მილებით.

დღეის მდგომარეობით დასრულებულია ჩამდინარე წყლების წყალტუბოს გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობა, რომელიც მოწყობილია წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის, სოფ. გვიშტიბის ტერიტორიაზე, რომლის წარმადობა შეადგენს 6171 მ³/დღლ-ში და გათვლილია 18 500 ადამიანზე 2028 წლის პერსპექტივით. ნაგებობა მოწყობილია ბიოლოგიური გაწმენდის თანამედროვე პრინციპებით, რომელიც გულისხმობს ჩამდინარე წყლების გაწმენდას ანაერობული ავზების და ბიოლოგიური ფილტრის გამოყენებით.

საკანალიზაციო ქსელიდან გამწმენდ ნაგებობაში მოხვედრილი ჩამდინარე წყლები გაწმენდის შემდეგ ჩაშვებული იქნება მდ. წყალტუბოსწყალში.

მოსახლეობის ნაწილი, რომელიც არ არის მიერთებული საკანალიზაციო ქსელთან საკანალიზაციო წყლებისთვის საასენიზაციო ორმოებს იყენებს.

3. გარემოს არსებული მდგომარეობა და გარემოსდაცვითი პრიორიტეტები

3.1 ატმოსფერული ჰაერი

ატმოსფერული ჰაერის სისტემური მონიტორინგი ქ.წყალტუბოში არ ხორციელდება და შესაბამისი ინფორმაცია არ მოიპოვება.

3.2. ზედაპირული წყლები

ქალაქ წყალტუბოს ტერიტორიაზე მიედინება მდინარე წყალტუბო და მდ.წყალტუბოსწყალი, და რამდენიმე ლეღე, რომლებიც უერთდება მდინარეებს წყალტუბოსა და წყალტუბოსწყალს.

ამ ეტაპისათვის ქალაქის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლები გაწმენდის გარეშე ჩაედინება მდ. წყალტუბოსწყალში მშენებარე სატუმბი სადგურის მიმდებარედ.

არსებული ზედაპირული და ჩამდინარე წყლების ხარისხის მუდმივი მონიტორინგი არ ხორციელდება, თუმცა ხელმისაწვდომიასხვადასხვა პროექტების ფარგლებში ჩატარებული კვლევების შედეგები, რომელთა საშუალებით შესაძლებელია ზედაპირული წყლების დაბინძურების დადგენა.

შპს „გამა კონსალტინგის“ მიერ განხორციელდა წყალტუბოში ზედაპირული წყლის ობიექტებიდან ნიმუშების აღება და ლაბორატორიული კვლევა. წყლის ნიმუშები აღებული იქნა ცივი ტბიდან, ვაზნარის ხევიდან, მდ. წყალტუბოდან და მდ. წყალტუბოს წყალში ჩამდინარე წყლებიდან (არხები, სააბაზანოებზე გამოყენებული წყალი). როგორც წყლების ქიმიური ანალიზის შედეგებმა უჩვენა, მდ. წყალტუბოს წყლის სათავე - მარჯვენა არხის, მდ. წყალტუბოს წყლის სათავე - მარცხენა არხის, მდ. წყალტუბოს წყლის სათავეს, მდ. წყალტუბოს წყლის სააბაზანოების გამოყენებული ჩამდინარე წყლების და ცივი ტბის წყლის ნიმუშებში განსაზღვრული ნორმირებული პარამეტრები აკმაყოფილებს საქართველოს ზედაპირული წყლების დაბინძურებისაგან დაცვის ტექნიკური რეგლამენტით №425 (საქართველოს მთავრობის დადგენილება, 31.12.2013 წ.) დადგენილ მოთხოვნებს.

მდ. წყალტუბო-გამწმენდ ნაგებობასთან აღებულ ნიმუშში, დასაშვებ ნორმაზე მაღალი აღმოჩნდა ამონიუმის აზოტის შემცველობა -2,13 მგ/ლ (დასაშვებია - 0,39 მგ/ლ). სხვა განსაზღვრული პარამეტრები ნორმის ფარგლებში იყო. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ვაზნარის ხევის წყლის ხარისხი, რომელიც შეფერილობით, წყალში გახსნილი ჟანგბადის, ჟანგბადის ქიმიური მოთხოვნილების(ჟქმ), ჟანგბადის ბიოქიმიური მოხმარების (ჟბმ5) მაჩვენებლებით და ამონიუმის აზოტის, რკინის, მანგანუმის და ბარიუმის შემცველობებით მეტია დასაშვებ ნორმებზე და არ აკმაყოფილებს დადგენილ მოთხოვნებს.

სააბაზანოების გამოყენებული წყლის მინერალიზაცია წყალჩაშვების წერტილში 0.75- 0.80 გ/ლ-ს შეადგენდა. წყალი სულფატურ-ჰიდროკარბონატულ-ქლორიდულ-კალციუმ-მაგნიუმიანია, რაც მიუთითებს, რომ წყლების ტიპი მოხმარების შემდეგ უცვლელი რჩება.

მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლების მიხედვით, ნორმატიული დოკუმენტის-საქართველოს ზედაპირული წყლების დაბინძურებისაგან დაცვის ტექნიკური რეგლამენტით №425 (საქართველოს მთავრობის დადგენილება. 31.12.2013 წ.) დადგენილ ნორმას აკმაყოფილებს მხოლოდ ნიმუში, რომელიც აღებული იქნა მდ. წყალტუბოს წყლის სათავეზე. ხოლო ცივი ტბის, მარცხენა არხი - მდ. წყალტუბოს წყლის სათავეს, მარჯვენა არხი - მდ. წყალტუბოს წყლის სათავეს, სააბაზანოების გამოყენებული წყლის (ჩაშვების წერტილში და მდ. წყალტუბოს წყალი გამწმენდ ნაგებობასთან აღებულ ნიმუშებში საერთო კოლიფორმების მაჩვენებელი აღემატება დასაშვებ ნორმას. ყველაზე მაღალი მიკრობიოლოგიური დაბინძურებით გამოირჩეოდა ვაზნარის ხევში აღებული წყლის ნიმუში.

3.3. მწვანე საფარი

ქალაქი წყალტუბო გამოირჩევა მწვანე ობიექტების სიმრავლით. ფლორისტულ სახეობათა ღირებულებით და მრავალფეროვნებით გამოირჩევა წყალტუბოს ცენტრალური პარკი და ყოფილი სანატორიუმების მიმდებარე ტერიტორიები. წყალტუბოს ცენტრალური პარკი, რომელიც რამდენიმე ათეულ წელს ითვლის, ჯერ კიდევ გასულ საუკუნეში, 1945 წელს შემუშავებული დენდროლოგიური პროექტის მიხედვით მოეწყო. მას 73 ჰა ტერიტორია უკავია.

ქალაქ წყალტუბოს მწვანე ფონდი შეირჩა იმგვარად, რომ მას არ დაეკარგა ღირებულება არცერთ სეზონზე. უშუალოდ ცენტრალური პარკის ტერიტორია მოიცავდა საკმარისი რაოდენობის მარადმწვანე წიწვოვან და ფოთლოვან ხე-მცენარეთა სახეობებს, რომელთა პროცენტული გადანაწილება შემდეგნაირი იყო:

- მარადმწვანე წიწვოვანი ხე-მცენარეები - 23%;
- მარადმწვანე ბუჩქები - 0.1%;
- მარადმწვანე ფოთლოვანი ხე-მცენარეები - 35.2%;
- მარადმწვანე ფოთლოვანი ბუჩქები - 9.2%.

მარადმწვანე ხე-მცენარეების და ბუჩქების მაღალი პროცენტული განაწილების გამო ცენტრალური პარკი არ კარგავდა თავის ესთეტიურ ღირებულებას ზამთრის პერიოდშიც კი. ხეივნები, ცალკეული კორომები (კედრის, ფიჭვის, ბამბუკის) და ასევე მარადმწვანე სახეობებისაგან შემდგარი ცალკეული სოლიტერები (ვერცხლისებრი ნაძვი, სოჭი, კედარი, იტალიური ფიჭვი და სხვა) ქმნიდნენ ესთეტიურ გარემოს და აკმაყოფილებდნენ კურორტის ფუნქციონირებისათვის საჭირო მოთხოვნებს. დენდროლოგიური პროექტის შემუშავებისას ყურადღება ასევე გამახვილდა მოყვავილე დეკორატიულ სახეობებზე და გამწვანებისთვის შეირჩა სხვადასხვა სეზონზე მოყვავილე

სახეობები. ზამთარში მოყვავილე სახეობები - ევკალიპტი, იაპონური ძახველი და სურნელოვანი ხიმონანტუსი. გაზაფხულზე მოყვავილე სახეობები - იაპონური კომში, ფორზიცია, მიმოზა, აკაცია, ქლიავი, ტუნგი, ვარდი და სხვა. ზაფხულში მოყვავილე სახეობები- ცაცხვი, ალბიცია და სხვა. შემოდგომაზე მოყვავილე სახეობები: ჩაის ბუჩქები, კამელია, ზეთის ხილი, დაფნა და სხვა.

ქალაქ წყალტუბოში არსებობდა ორანჟერია, სადაც გამოყავდათ მრავალი სახეობის მცენარე და ნაწილდებოდა ქალაქის მთელ ტერიტორიაზე, მათ შორის ცენტრალურ პარკშიც. დროთა განმავლობაში ორანჟერია მოიშალა და ამჟამად ქალაქს არ გააჩნია ორანჟერია, რამაც უარყოფითი გავლენა იქონია ქალაქ წყალტუბოს მწვანე საფარზე, ბევრი ღირებული სახეობების ნაწილი გახმა ან დაავადდა. მოუვლულობის გამო ძველი სანატორიუმების ტერიტორიებზე განვითარდა ეკალ-ბარდები და სარეველა სახეობები.

აღსანიშნავია, რომ 2014-2015 წლებში განხორციელდა „ცივი“ ტბისა და ცენტრალური პარკის კეთილმოწყობა-გამწვანების და სარწყავი სისტემის მონტაჟის სამუშაოები. ცენტრალური პარკის და „ცივი ტბის“ ტერიტორიები განთავისუფლდა სარეველა სახეობებისგან, დაავადებულ ხე-მცენარეებს ჩაუტარდათ სამკურნალო ღონისძიებები. ამასთან, დაირგო სხვადასხვა სახეობის მცენარეები. დღევანდელი მდგომარეობით, პარკის ტერიტორიაზე არსებულ ხე-ნარგავებში ჭარბობს ჭადრები და ფიჭვის კორომები. ჭადრები ძირითადად პარკის გარშემო არსებულ საფეხმავლო ბილიკებს მიუყვება, ხოლო ფიჭვის კორომები პარკის სამხრეთ ნაწილშია კონცენტრირებული. პარკის ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია სხვადასხვა სახეობის ფოთლოვანი და მარადმწვანე ხე-მცენარეები.

მიუხედავად რამდენიმე წლის წინ ჩატარებული კეთილმოწყობა-გამწვანების სამუშაოებისა, წყალტუბოს ცენტრალურ პარკს შესაბამისი მოვლა-პატრონობა ესაჭიროება, რადგან პარკის ტერიტორიაზე ჯერ კიდევ არსებობს ეკალ-ბარდები, არაჯანსაღი და დაზიანებული ხე- მცენარეები.

საჭიროა აღინიშნოს შემდეგი ფაქტორების, რომელთა არსებობა უარყოფით გავლენას ახდენს მწვანე საფარზე. კერძოდ:

1. მწვანე საფარის ხანდაზმულობა.

ქალაქში არსებული მწვანე ნარგავების უდიდესი ნაწილი არის ათეული წლების წინ დარგული, მუნიციპალიტეტს არ გააჩნია სანერგე მეურნეობა, შესაბამისად არ ხდება მწვანე საფარის განახლება, ამასთანავე არ ხდება ინვენტარიზაცია, არ არის ინფორმაცია თითოეული ხის ასაკის, მდგომარეობის, დაავადებების თუ მავნებლების შესახებ.

2. ფართოდ გავრცელებული მცენარეთა საფარის მავნებლები და დაავადებები.

მუნიციპალიტეტს არ გააჩნია სათანადო ტექნიკა, რაც დაეხმარება შესაბამის სამსახურს განახორციელოს მწვანე საფარის მოვლა პატრონობა. ამასთანავე არის პროფესიონალი კადრების

ნაკლებობა, რაც კიდევ უფრო აფერხებს მცენარეებზე ზრუნვას. მწირი და არასაკმარისია ფინანსური რესურსი შხამ-ქიმიკატებისა და სასუქების შესაძენად.

3. გაუარესებული კლიმატური პირობები.

ბოლო წლების მანძილზე გაუარესებულია კლიმატური პირობები, ხშირია წყალდიდობები. სანიაღვრე არხები ვერ ატარებს წყალს, იტბორება ქალაქი და ეს ყოველივე საფრთხეს უქმნის და აზიანებს მწვანე საფარს.

4. მოქალაქეთა გულგრილი დამოკიდებულება მწვანე საფარის მიმართ.

ქალაქში გახშირებულია მწვანე საფარის მიმართ მოსახლეობის გულგრილი დამოკიდებულება, არის როგორც დაზიანების ასევე ქურდობის ფაქტები, სამწუხაროდ დაბალია მოსახლეობის ცნობიერება. არის ამ კუთხით ტრენინგ-სემინარებისა და სატელევიზიო რეკლამების ნაკლებობა.

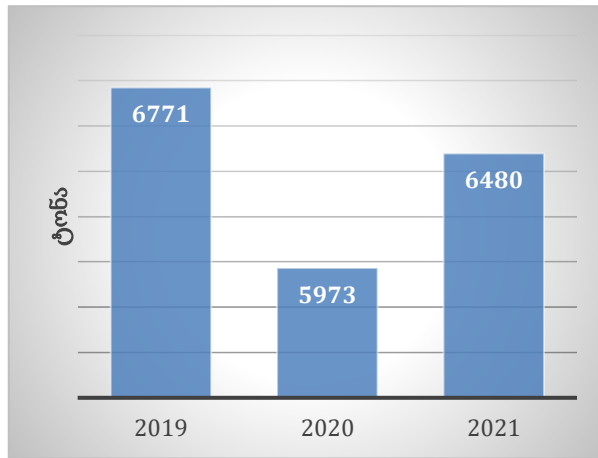
3.4. ნარჩენების მართვა

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტს გააჩნია მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმა 2018-2022 წწ., რომელიც დამტკიცებული იქნა წყალტუბოს საკრებულოს მიერ 2018 წლის 28 დეკემბერს (დადგენილება N 63). საჭიროა აღინიშნოს, რომ სამოქმედო გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების 70% განხორციელებული იქნა პროექტის „თანამშრომლობა სუფთა გარემოსთვის“ ფარგლებში რეალიზებული ღონისძიებების საშუალებით.

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში ნარჩენების შეგროვებასა და ტრანსპორტირებას ახორციელებს მუნიციპალური ა(ა)იპ „წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის კეთილმოწყობისა და დასუფთავების გაერთიანება“, რომლის სუბსიდირება 100%-ით ხდება მუნიციპალური ბიუჯეტიდან.

ნარჩენების შეგროვება-გატანის მომსახურებით სარგებლობს ქალაქ წყალტუბოს მთელი ტერიტორია და გამოიყენება როგორც კონტეინერული, ისე ზარის სისტემით მომსახურება. ქალაქ წყალტუბოში განლაგებული კონტეინერების დაცლა ხორციელდება ყოველდღე.

დაგვა-დასუფთავება ხორციელდება ქალაქ წყალტუბოს ტერიტორიის მხოლოდ 20 %-ზე, რაც არასაკმარისია.



ნახ.1. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების დინამიკა წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში, 2019-2021 წწ.

როგორც ცნობილია, ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია ითვალისწინებს ნარჩენების პრევენციას, ხელახალ გამოყენებას, რეციკლირებას ან/და აღდგენას. ამ მიზნის მისაღწევად მუნიციპალიტეტებისათვის რეკომენდირებულია ე.წ. „წყაროსთან სეპარირების“ მიდგომების გამოყენება ნარჩენების განცალკევებული შეგროვებისათვის. საჭიროა აღინიშნოს, რომ 2020 წლიდან ხორციელდება პლასტიკის სეპარირება, როგორც თავად ქალაქ წყალტუბოში, ისე ხუთ სასოფლო თემში. აღნიშნული საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელი გახდა ევროკავშირის შავი ზღვის ქვეყნების პროგრამის ფარგლებში დაფინანსებული პროექტის „თანამშრომლობა სუფთა გარემოსთვის“ რეალიზაციით. მუნიციპალიტეტს სულ გააჩნია 60 ცალი 1.1 მ³ კონტეინერი პლასტიკის სეპარირებისათვის და 240 ლ კონტეინერი ქალაქის შესაგროვებლად. აქედან ქალაქ წყალტუბოს ტერიტორიაზე არის განთავსებული 16 ცალი სპეციალური კონტეინერი პლასტიკის და 17 ცალი კონტეინერი ქალაქის შესაგროვებლად. შემენილია სპეციალური ნაგავმზიდი მანქანა (7+1). ამის გარდა 2016 წელს იმერეთის მხარის მეცნიერთა კავშირ „სპექტრის“ მიერ წყალტუბოს მუნიციპალიტეტს გადაეცა 1.1 მ³ მოცულობის 15 კონტეინერი და სპეციალური ჰიდრაულიკური წნეხი, პლასტიკის ნარჩენების დასაწნეხად.

პლასტიკისა და ქალაქის ნარჩენების შეგროვებას ახორციელებს ა(ა)იპ „წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის კეთილმოწყობისა და დასუფთავების გაერთიანება“. ამჟამად მიმდინარეობს დასახელებული სახეობის ნარჩენების მხოლოდ შეგროვება. საშუალოდ ყოველთვიურად გროვდება 0.5 ტ პლასტიკი და 1 ტ ქალაქი. საკმარისი რაოდენობით შეგროვებული პლასტიკის რეალიზაცია მოხდება ელექტრონული აუქციონის წესით.

გარკვეული ყურადღება არის გამახვილებული ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების კომპოსტირების პოპულარიზაციასა და დანერგვაზე. ქალაქ წყალტუბოს ყველა საჯარო სკოლას აქვს საკომპოსტე ყუთები, ჩატარდა ტრენინგები კომპოსტირების შესახებ, მომზადდა პუბლიკაციების ინდივიდუალური კომპოსტირების მეთოდების შესახებ. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ წყალტუბოს გააჩნია ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების დიდი პოტენციალი, რაც წარმატებით შეიძლება გამოყენებული იქნას კომპოსტირების განხორციელებისათვის.

3.5. ქალაქ წყალტუბოს პრიორიტეტული გარემოსდაცვითი პრობლემები

გარემოსდაცვითი სტრატეგიული დაგეგმარების პროცესში, რომელშიც აქტიურად იყვნენ ჩართული სხვადასხვა დაინტერესებული მხარეების წარმომადგენლები, იდენტიფიცირებულ იქნა შემდეგი გარემოსდაცვითი პრობლემები:

- ზადაპირული წყლების არაეფექტური მართვა,
- მწვანე საფარის არასასურველი მდგომარეობა,
- ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება,
- მოსახლეობის დაბალი გარემოსდაცვითი ცნობიერება.

აღნიშნული პრობლემები განსაკუთრებით აქტუალურია ქალაქ წყალტუბოსთვის, ამაზე მიუთითებს როგორც მოსახლეობის გამოკითხვა, რომელიც ჩატარდა სამოქმედო გეგმაზე მუშაობის პროცესში, ისე ექსპერტთა და დაინტერესებულ მხარეთა ჯგუფის მიერ განსაზღვრული გარემოსდაცვითი პრიორიტეტები.

საჭიროა აღინიშნოს, იდენტიფიცირებული გარემოსდაცვითი პრობლემების ზოგიერთი გამომწვევი მიზეზები, რომელთა არსებობა წარმოადგენს

გამოვლენილი პრიორიტეტული პრობლემების შესწავლისა და გამომწვევი მიზეზების ანალიზის შედეგად განსაზღვრულ იქნა ძირითადი გარემოსდაცვითი სტრატეგიული მიზნები და ამოცანები, შემუშავებულ იქნა ღონისძიებათა კომპლექსი, რომელთა განხორციელება ხელს შეუწყობს გარემოს მდგომარეობის მნიშვნელოვნად გაუმჯობესებას და ქალაქ წყალტუბოს მიმზიდველობის ამაღლებას.

4. ხედვა, მიზნები და ამოცანები

მომავლის ხედვა.

წყალტუბო ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ბალნეოლოგიური კურორტია საქართველოში, რომელიც კიდევ უფრო პოპულარული და მიმზიდველი ხდება არა მარტო ადგილობრივი ვიზიტორებისათვის, არამედ უცხოელი ტურისტებისათვის. ქალაქის მიმზიდველობას განსაზღვრავს არა მარტო მისი ბალნეოლოგიური პოტენციალი, არამედ მისი ლანდშაფტი და მიმდებარე ისტორიული, კულტურული და სპელეოლოგიური ღირსშესანიშნაობები.

ჯანსაღი და სუფთა გარემო წარმოადგენს წყალტუბოს პოტენციალის მდგრადი განვითარების საწინდარს.

ქალაქ წყალტუბოს მომავლის ხედვა გარემოს დაცვის მომართულებით არის:

წყალტუბო- მწვანე ქალაქი!

წყალტუბოს, როგორც მწვანე ქალაქის მიზანია: *სუფთა გარემო და მდიდარი ბიომრავალფეროვნება, დაცული წყლის რესურსები და ჯანსაღი ჰაერი, მოსახლეობის ცხოვრების პირობებისა და ჯანმრთელობის ხარისხის გაუმჯობესებისათვის, არსებული ბუნებრივი რესურსების რაციონალური გამოყენება და მდგრადი განვითარება, არა მარტო დღეს არსებული მოთხოვნების, არამედ მომავალი თაობების საჭიროებების უზრუნველსაყოფად.*

წარმოდგენილი ადგილობრივი გარემოსდაცვითი სამოქმედო გეგმა შემუშავებულია ქალაქ წყალტუბოსთვის და მოიცავს 2022-2026 წწ. პერიოდს.

ძირითადი სტრატეგიული მიზნებია:

- ზედაპირული წყლების მართვის ეფექტურობის ამაღლება
- მწვანე საფარის მართვის ეფექტურობის სრულყოფა
- ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების შემცირება
- მოსახლეობის გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლება

სტრატეგიული მიზნების შესაბამისად განისაზღვრა მოკლევადიანი და გრძელვადიანი ამოცანები, შემუშავებული იქნა მათი მიღწევის მექანიზმები.

სტრატეგიული მიზანი:

ზედაპირული წყლების მართვის ეფექტურობის ამაღლება

ამოცანები და განსახორციელებელი ღონისძიებები:

1. საკანალიზაციო სისტემის სრულყოფა და რეაბილიტაცია
2. ვაზნარის ხევის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა
3. სანიაღვრე სისტემის სრულყოფა და რეაბილიტაცია
4. ცივი ტბის დაბინძურების აღმოფხვრა და მონიტორინგის განხორციელება
5. წყალტუბოს მიმდებარე ტერიტორიებზე ინდივიდუალური ასინიზაციის სისტემის შექმნა.
6. ქალაქის ტერიტორიაზე არსებული ღელეების ნარჩენებით დაბინძურების აღკვეთა და მუდმივი მონიტორინგი.

სამოქმედო გეგმა

მიზანი

ზედაპირული წყლების მართვის ეფექტურობის ამაღლება

ამოცანა	ღონისძიება	განხორციელების დრო	პასუხისმგებელი განხორციელებაზე
1.საკანალიზაციო სისტემის სრულყოფა და რეაბილიტაცია	1.1 არაკანალიზებულ უბნებში საკანალიზაციო სისტემის მოწყობა	2024-2026	
	1.2. არსებული საკანალიზაციო სისტემის ამორტიზებული უბნების იდენტიფიკაცია და რეაბილიტაციის გეგმის შემუშავება	2022-2023	
2.ვაზნარის ხევის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა	2.1.ვაზნარის დელის კალაპოტში მოქცევა	2023-2024	
	2.2. ვაზნარის ხევის დასუფთავება და არასანქცირებული ნაგავსაყრელების გაწმენდა.	2022-2023	
	2.3.დამატებითი კონტეინერების დადგმა ხევის მიდამოებში	2022	
3. სანიაღვრე სისტემის სრულყოფა და რეაბილიტაცია	3.1. არსებული სანიაღვრე სისტემის გამართული მუშაობის უზრუნველყოფა	2022-2026	
	3.2. სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩატარების უზრუნველყოფა,	2022-2024	
4. ცივი ტბის დაბინძურების აღმოფხვრა და მონიტორინგის განხორციელება	4.1. ცივი ტბის რეკრეაციულ ზონაში ნარჩენების შემკრები კონტეინერების რაოდენობის გაზრდა	2022-2023	
	4.2. ტბის წყლების დაბინძურებისათვის კანონმდებლობით	2022-2026	

	გათვალისწინებული სანქციების გამოყენება	
	4.3 ტბის დამბის რეკონსტრუქციის გეგმის შემუშავება	2023
5. წყალტუბოს მიმდებარე ტერიტორიებზე ინდივიდუალური ასინიზაციის სისტემის შექმნა.	5.1. სოფლების: ყუმისთავი, ქვილიშორი, სოფ. წყალტუბო, ჩუნეში, მეორე უბანი, გუმბრა, ხომული მოსახლეობისათვის სანიტარული კვანძების მოწყობა	2023-2024
	5.2. სანიტარული კვანძების მომსახურების უზრუნველყოფა	2023-2026
	5.3. სანიტარული კვანძების მღვიმეებზე უნებართვო დაერთებების შემთხვევების გამოვლენა და აღმოფხვრა	2022-2023
6. ქალაქის ტერიტორიაზე არსებული ღელეების ნარჩენებით დაბინძურების აღკვეთა და მუდმივი მონიტორინგი.	6.1. ქალაქის ტერიტორიაზე არსებული ღელეების კალაპოტების გაწმენდა ნარცენებისაგან.	2022-2023
	6.2. ღელეების მიმდებარე ტერიტორიებზე ნარჩენების შემკრები კონტეინერების რაოდენობის გაზრდა	2022-2023
	6.3. მოსახლეობის ინფორმირება ზედაპირული წყლების დაცვის მნიშვნელობის შესახებ	2022-2026

სტრატეგიული მიზანი:

მწვანე საფარის მართვის ეფექტურობის სრულყოფა

ამოცანები და განსახორციელებელი ღონისძიებები:

1. მწვანე საფარის ინვენტარიზაცია
2. სანერგე მეურნეობის შექმნა
3. ახალი სკვერებისა და რეკრეაციული ზონების მოწყობა
4. მცენარეთა მავნებლების და დაავადებების საწინააღმდეგო აგროღონისძიებების განხორციელება
5. მატერიალურ- ტექნიკური ბაზის გაუმჯობესება

სამოქმედო გეგმა

მიზანი		მწვანე საფარის მართვის ეფექტურობის სრულყოფა		
ამოცანა	ღონისძიება	განხორციელების დრო	პასუხისმგებელი განხორციელებაზე	
1. მწვანე საფარის ინვენტარიზაცია	1.1 ინვენტარიზაციის გეგმის შემუშავება და განხორციელება	2022-2023		
	1.2. მცენარეთა ნუსხის კლასიფიკაცია სახეობებისა და ქვესახეობების მიხედვით	2023		
	1.3. დაავადებულ მცენარეთა გამოვლენა	2023		
2. სანერგე მეურნეობის შექმნა	2.1. სანერგე მეურნეობის პროექტის შექმნა	2022-2023		
	2.2 სანერგე მეურნეობის პროექტის რეალიზაცია	2023		
	2.3. მომსახურე პერსონალის მომზადება-გადამზადება	2023		
3. ახალი სკვერებისა და რეკრეაციული ზონების მოწყობა	3.1. ქალაქის ტერიტორიაზე მშენებარე კორპუსებთან სკვერების და დასვენების ზონების შექმნა.	2023-2026		
4. მცენარეთა მავნებლების და დაავადებების საწინააღმდეგო	4.1. დაავადებული მცენარეების მიმართ აგროღონისძიებების დროული ჩატარება.	2022-2026		

აგროლონისძიებების განხორციელება	4.2. მცენარეთა დაცვის საშუალებებით, შხამქიმიკატებითა და სასუქებით უზრუნველყოფა	2022-2026
5. მატერიალურ - ტექნიკური ბაზის გაუმჯობესება	5.1. სპეციალური სარწყავი მანქანის შეძენა	2023
	5.2. მომსახურე პერსონალის განახლება და გაფართოება	2023
	5.3. სხვა სპეციალური დანიშნულების ტექნიკის და საშუალებების შეძენა	2023-2024

სტრატეგიული მიზანი:

**ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების შემცირება
ამოცანები და განსახორციელებელი ღონისძიებები:**

1. ნარჩენების პრევენციის უზრუნველყოფა
2. ნარჩენების სეპარირების უზრუნველყოფა ქალაქის მთელ ტერიტორიაზე
3. ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების კომპოსტირების დანერგვის და პოპულარიზაციის უზრუნველყოფა
4. ნარჩენების შეგროვების ზარისა და ბუნკერული სისტემების ჩანაცვლება კონტეინერული სისტემით.

სამოქმედო გეგმა

მიზანი	ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების შემცირება		
ამოცანა	ღონისძიება	განხორციელების დრო	პასუხისმგებელი განხორციელებაზე
1. ნარჩენების პრევენციის უზრუნველყოფა	1.1. პოლიეთილენის პარკების ბიოდეგრადირებადი და/ან ქალაქის პარკებით ჩანაცვლებაზე კონტროლი	2022-2023	

	1.2. ქალაქის ტერიტორიაზე არსებულ მარკეტებში ბიოდეგრადირებადი ან ქალაქის შესაფუთი მასალის გამოყენების წახალისება	2022-2023	
	1.3. მოსახლეობის ინფორმირება ნარჩენების შემცირების, მრავალჯერადი შესაფუთი მასალებისა და ჩანთების გამოყენების შესახებ.	2022-2023	
2. ნარჩენების სეპარირების უზრუნველყოფა ქალაქის მთელ ტერიტორიაზე	2.1. სეპარირების მოედნების შექმნა პლასტიკის, ქალაქის, ლითონის და მინის შესაგროვებლად.	2023	
	2.2. განცალკევებული ნარჩენების შეგროვებისა და რეალიზაციისათვის მომზადების უზრუნველყოფა	2022-2023	
	2.3. განცალკევებული შეგროვებისათვის სპეციალური კონტეინერების სემენა	2023-2024	
3. ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების კომპოსტირების დანერგვის და პოპულარიზაციის უზრუნველყოფა	3.1. მწვანე ნარჩენების საკომპოსტე ცენტრის შექმნა	2023-2024	წყალტუბოს მერია
	3.2. ინდივიდუალური კომპოსტირების პოპულარიზაცია	2022-2026	წყალტუბოს მერია, სკოლები, არასამთავრობო ორგანიზაციები
	3.3. ინდივიდუალური კომპოსტირების შესახებ ტრენინგების ჩატარება და ინტერესებული პირებისათვის	2022-2026	
4. ნარჩენების შეგროვების ზარისა	4.1. სპეციალური კონტეინერების დადგმა	2023	წყალტუბოს მერია

და ბუნკერული
სისტემების
ჩანაცვლება
კონტინერული
სისტემით.

მრავალსართულიან
კორპუსებთან, ბუნკერული
სისტემის ჩანაცვლებისათვის

4.2. ზარის სისტემის 2023
ნაცვლად კონტინერების
დადგმა
მოსახლეობისათვის
მოსახერხებელ
ადგილებში.

წყალტუბოს მერია

სტრატეგიული მიზანი:

მოსახლეობის გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლება

ამოცანები და განსახორციელებელი ღონისძიებები:

1. საინფორმაციო კამპანია გარემოს დაცვის შესახებ
2. დასუფთავების აქციების ორგანიზება
3. საზაფხულო მწვანე ბანაკების ორგანიზება
4. კონკურსი „სუფთა ეზო- სუფთა გარემო“

სამოქმედო გეგმა

მიზანი	მოსახლეობის გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლება		
ამოცანა	ღონისძიება	განხორციელების დრო	პასუხისმგებელი განხორციელებაზე
1. საინფორმაციო კამპანია გარემოს დაცვის შესახებ	1.1. საინფორმაციო ბუკლეტების, პოსტერების, ბანერების დამზადება და გავრცელება სკოლებში, საჯარო დაწესებულებებსა და საცხოვრებელ ადგილებში	2022-2026	წყალტუბოს მერია, სკოლები, არასამთავრობო ორგანიზაციები
	1.2. გარემოსდაცვითი საერთაშორისო და ადგილობრივი მნიშვნელობის დღეების აღნიშვნა	2022-2026	წყალტუბოს მერია, სკოლები, არასამთავრობო ორგანიზაციები

2. დასუფთავების აქციების ორგანიზება	2.1. დასუფთავების დღეების დაწესება	2022	წყალტუბოს მერია
	2.2. დასუფთავების ორგანიზება პერიოდულად	2022-2026	წყალტუბოს მერია, სკოლები
3. საზაფხულო მწვანე ბანაკების ორგანიზება	3.1. ბანაკის დებულების შექმნა და დამტკიცება	2023	
	3.2. ბანაკის მონაწილეთა შესარჩევი კონკურსის ორგანიზება	2023, 2024,2025,2026	
	3.3. ბანაკის პროგრამის შემუშავება და რეალიზაცია	2023, 2024,2025,2026	
	3.4 ბანაკისთვის საჭირო მასალების და აღჭურვილობის შეძენა	2023, 2024,2025,2026	
4. კონკურსი „სუფთა ეზო- სუფთა გარემო“	4.1. ყოველწლიური კონკურსის დაწესება და შესაბამისი დებულების შექმნა.	2023	
	4.2. კონკურსის ორგანიზება	2023-2026	
	4.3. გამარჯვებულების გამოვლენა და დაჯილდოება.	2023-2026	

დანართი 1.

წყალტუბოს გარემოსდაცვით სამოქმედო გეგმის

სამუშაო ჯგუფი

სახელი, გვარი	თანამდებობა	ორგანიზაციის დასახელება
---------------	-------------	-------------------------

1.	კობა გურეშიძე	საკრებულოს თავმჯდომარის პირველი მოადგილე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულო
2.	სერგო კირკიტაძე	საკრებულოს თავმჯდომარის მოადგილე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულო
3.	გიორგი დოლიძე	საკრებულოს თავმჯდომარის მოადგილე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულო
4.	გიორგი ფაჩუაშვილი	საკრებულოს ფრაქცია „ქართული ოცნება - დემოკრატიული საქართველო“-ს თავმჯდომარე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულო
5.	მაკა ჭელიძე	საკრებულოს იურიდიულ საკითხთა კომისიის თავმჯდომარე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულო
6.	რევაზ დიდავა	საკრებულოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მართვის საკითხთა კომისიის თავმჯდომარე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულო
7.	ირინე ცაავა	საკრებულოს წევრი სკოლა „ოცნება“-ს დირექტორი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულო
8.	ხათუნა მალაქელიძე	საკრებულოს წევრი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულო
9.	ირინა ჩაკვეტაძე	საინფორმაციო-ანალიტიკური და საზოგადოებასთან ურთიერთობის განყოფილების უფროსი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულო
10.	მაია ბერაძე	საკრებულოს იურიდიულ საკითხთა და ადამიანის უფლებების დაცვის განყოფილების უფროსი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულო
11.	ქეთევან კირტავა	საორგანიზაციო, საქმის წარმოებისა და ადამიანური რესურსების მართვის განყოფილების პირველი კატეგორიის უფროსი სპეციალისტი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულო
12.	ნესტორ აფხაძე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერის მრჩეველი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია
13.	გოგა ონიანი	საფინანსო - საბიუჯეტო სამსახურის სახაზინო განყოფილების უფროსი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია

14.	მამუკა წიქორიძე	ეკონომიკური განვითარებისა და ქონების მართვის სამსახურის სტატისტიკის, პროექტების მართვის და საერთაშორისო და ადგილობრივ დონორ ორგანიზაციებთან ურთიერთობის განყოფილების უფროსი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია
15.	მაია ფანჩულიძე	ადმინისტრაციული და შესყიდვების სამსახურის მერის წარმომადგენლებთან კოორდინაციის განყოფილების უფროსი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია
16.	ნათია გახვრიძე	ადმინისტრაციული და შესყიდვების სამსახურის საზოგადოებასთან ურთიერთობისა და ღონიძიებათა მართვის განყოფილების უფროსი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია
17.	მირანდა მამისეიშვილი	ადმინისტრაციული და შესყიდვების სამსახურის იურიდიულ საკითხთა განყოფილების მეორე კატეგორიის უფროსი სპეციალისტი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია
18.	ირმა ხელაძე	მერის თანამშემწე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია
19.	ირაკლი შალამბერიძე	ზედამხედველობის, სივრცითი მოწყობისა და არქიტექტურის სამსახურის უფროსი სპეციალისტი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია
20.	გიორგი ხუციშვილი	ზედამხედველობის, სივრცითი მოწყობისა და არქიტექტურის სამსახურის უფროსი სპეციალისტი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია
21.	ზაზა ერბელიძე	ზედამხედველობის, სივრცითი მოწყობისა და არქიტექტურის განყოფილების უფროსი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია
22.	ნათია ლოღელიანი	ადმინისტრაციული და შესყიდვების სამსახურის საზოგადოებასთან ურთიერთობისა და ღონიძიებათა მართვის	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია

		განყოფილების უმცროსი სპეციალისტი	
23.	ანა ზვიადაძე	ადმინისტრაციული და შესყიდვების სამსახურის იურიდიულ საკითხთა განყოფილების უფროსი სპეციალისტი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია
24.	მამუკა გელენიძე	ინფრასტრუქტურისა და კეთილმოწყობის სამსახურის ინფრასტრუქტურის დაგეგმვისა და განვითარების განყოფილების მეორე კატეგორიის უფროსი სპეციალისტი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია
25.	გიორგი ჯუღელი	ადმინისტრაციული და შესყიდვების სამსახურის მერის წარმომადგენლებთან კოორდინაციის განყოფილების სპეციალისტი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია
26.	თამარ ფანცხავა	ეკონომიკური განვითარებისა და ქონების მართვის სამსახურის მეორე კატეგორიის უფროსი სპეციალისტი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია
27.	სოფიო ყანჩაველი	ადმინისტრაციული და შესყიდვების სამსახურის საზოგადოებასთან ურთიერთობისა და ღონიძიებათა მართვის განყოფილების უფროსი სპეციალისტი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია
28.	კობა გოგიძე	ინფრასტრუქტურისა და კეთილმოწყობის სამსახურის ინფრასტრუქტურის დაგეგმვისა და განვითარების განყოფილების მეორე კატეგორიის უფროსი სპეციალისტი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია
29.	ბადრი პაპავა	მასწავლებელი	სასულიერო გიმნაზია

30.	თორნიკე ლალაშვილი	კეთილმოწყობის მენეჯერი	წყალტუბოს კეთილმოწყობისა და დასუფთავების გაერთიანება
31.	ივანე ბალანჩივაძე	წყალტუბოს აგრონომ დეკორატორი	წყალტუბოს კეთილმოწყობისა და დასუფთავების გაერთიანება
32.	რომეო ნიჟარაძე	მოწვეული სპეციალისტი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულო

დანართი 2.

ქ.წყალტუბოში არსებული ზოგიერთი მცენარეების სია

N	სახეობათა სამეცნიერო (ლათინური) დასახელება	სახეობათა ქართული დასახელება
1.	<i>Cedrus deodara</i>	ჰიმალაის კედარი
2.	<i>Cryptomeria japonica</i>	იაპონური კრიპტომერია
3.	<i>Pinus pinea</i>	იტალიური ფიჭვი
4.	<i>Pinus sosnowskyi</i>	ფიჭვი
5.	<i>Picea orientalis</i>	აღმოსავლური ნაძვი
6.	<i>Platanus orientalis</i>	აღმოსავლეთის ჭადარი
7.	<i>Juniperus communis</i>	ღვია
8.	<i>Juniperus virginiana</i>	ფანქრის ხე ანუ ვირჯინიული ღვია
9.	<i>Thuja occidentalis</i>	დასავლური ტუია
10.	<i>Cupressus sempervirens</i>	პირამიდული კვიპაროსი
11.	<i>Cupressus lusitanica</i>	ლუზიტანიური კვიპაროსი
12.	<i>Biota orientalis</i>	აღმოსავლური ბიოტა
13.	<i>Quercus castaneifolia</i>	წაბლფოთოლა მუხა
14.	<i>Celtis occidentalis</i>	დასავლური აკაკი
15.	<i>Salix babylonica</i>	მტირალა ტირიფი
16.	<i>Acer negundo</i>	იფანფოთოლა, ანუ ამერიკის ნეკერჩხალი
17.	<i>Melia azedarach</i>	ჩვეულებრივი მელია, სურნელოვანი მელია
18.	<i>Gleditchia triacanthos</i>	გლედიჩია
19.	<i>Robinia pseudoacacia</i>	გრუაკაცია
20.	<i>Aesculus hippocastanum</i>	ჩვეულებრივი ცხენისწაბლა
21.	<i>Koelreuteria paniculata</i>	საგველავაფილედიანი კოელრეუტერია
22.	<i>Tilia caucasica</i>	კავკასიური ცაცხვი
23.	<i>Tilia europaea</i>	ევროპული ცაცხვი
24.	<i>Cestanea sativa</i>	ჩვეულებრივი წაბლი
25.	<i>Carpinus caucasica</i>	კავკასიური რცხილა
26.	<i>Ligustrum vulgare</i>	კვიდო
27.	<i>Fraxinus excelsior</i>	იფანი
28.	<i>Quercus imeretina</i>	იმერული მუხა
29.	<i>Alnus barbata</i>	მურყანი
30.	<i>Acer platanoides</i>	ლეკა
31.	<i>Eucaliptus</i>	ეკალიპტი