

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულოს

დადგენილება №63
2017 წლის 28 დეკემბერი

ქ. წყალტუბო

წყალტუბოს მუნიციპალური ნარჩენების მართვის 2018-2022 წლების გეგმის დამტკიცების შესახებ

საქართველოს ორგანული კანონის „ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსი“ 54-ე მუხლის პირველი ნაწილის „ე“ პუნქტის „ე.გ“ ქვეპუნქტის, 61-ე მუხლის მე-2 ნაწილის, საქართველოს კანონის „ნარჩენების მართვის კოდექსის“ მე-13 მუხლისა და ამავე კოდექსის 48-ე მუხლის მე-3 ნაწილის შესაბამისად, წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულო ადგენს:

მუხლი 1

დამტკიცდეს წყალტუბოს მუნიციპალური ნარჩენების მართვის 2018-2022 წლების გეგმა დანართის შესაბამისად.

მუხლი 2

დადგენილება ამოქმედდეს გამოქვეყნებისთანავე.

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის
საკრებულოს თავმჯდომარე

გრიგოლ ივანიშვილი

დანართი №1

წყალტუბოს მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმა

2018-2022



2017

შინაარსი

[1. არსებული მდგომარეობა.](#)

[1.1 მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის მარეგულირებელი და საკანონმდებლოსაფუძვლები.](#)



1.2. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის აღწერა და დემოგრაფიული მონაცემები.

1.3 გეგმის ამოცანები და მიზნობრივი შედეგები.

1.4 გამოყენებული მეთოდოლოგია და დაგეგმვის პროცესის აღწერა.

1.4.1. გამოყენებული მეთოდოლოგია.

1.4.2. გეგმის ჩარჩო..

1.4.3. დაინტერესებული მხარეების იდენტიფიცირება და ჩართულობის უზრუნველყოფა.

1.4.4. საზოგადოებასთან ურთიერთობის კამპანია და მონაწილეობის პროცესი.

2. მუნიციპალური ნარჩენების დახასიათება.

2.1 გეგმაში მიმოხილული ნარჩენების სახეობები.

2.2 ნარჩენების რაოდენობა.

2.3. ნარჩენების პროგნოზირება.

2.3.1. ნარჩენების წარმოქმნა ტურისტების მიერ..

2.4. ნარჩენების შემადგენლობი სანალიზი.

3. მუნიციპალური ნარჩენების მართვის არსებული სისტემის მიმოხილვა.

3.1. არსებული მუნიციპალური მომსახურების აღწერა.

3.2 შეგროვების და ტრანსპორტირების მომსახურება.

3.2.1. შეგროვების და ტრანსპორტირების საშუალებები და საოპერაციო პროცესები.

3.2.2. შეგროვების მომსახურების დაფარვის არეალი.

3.3. ქუჩების დასუფთავება.

3.4 ნარჩენების განთავსების არსებული ობიექტები.

3.4.1. ნარჩენები სგანთავსების ოფიციალური ნაგავსაყრელი.

3.4.2. ნარჩენების განთავსების არაოფიციალური ადგილების ინვენტარიზაცია.

3.5. ნარჩენების სეპარირება და გადამუშავება.

3.5.1. ნარჩენების სეპარირება.

3.5.2. კომპოსტირება.

3.5.3. ნარჩენების მიმღები პუნქტები.

3.5.4. ნარჩენების გადამამუშავებელი საწარმოები.

3.6. სახიფათო ნარჩენები.

3.7. ინერტული ნარჩენები.



3.8. ხარჯები და ხარჯების ანაზღაურება.

3.9. ბიუჯეტი და დაფინანსების პროცესები.

4. ნარჩენების მართვის მომავალი ვარიანტების ანალიზი და რეკომენდაციები.

4.1. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვება და ტრანსპორტირება. 36

4.2. აღდგენა.

4.2.1. წყაროსთან სეპარირება.

4.2.2. კომპოსტირება.

5. წყალტუბოს მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის მიზნები და მოსალოდნელი შედეგები.

6. მუნიციპალური ნარჩენების მართვის სამოქმედო გეგმები.

დანართები.

ტერმინების განმარტება.

1. არსებული მდგომარეობა

1.1

მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის მარეგულირებელი და საკანონმდებლო საფუძვლები

საქართველოში ნარჩენების მართვის სფეროს რეგულირება ხდება ისეთი საკანონმდებლო აქტებით, როგორცაა:

- საქართველოს კონსტიტუცია,
- საქართველოს კანონი „ნარჩენების მართვის კოდექსი“,
- საქართველოს კანონი „გარემოს დაცვის შესახებ“;
- საქართველოს კანონი „ადგილობრივი თვითმმართველობის შესახებ“;
- საქართველოს კანონი „ეკოლოგიური ექსპერტიზის შესახებ“;
- საქართველოს კანონი „გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“;
- საქართველოს კანონი „ადგილობრივი მოსაკრებლის შესახებ“;
- საქართველოს კანონი „საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის შესახებ“

ასევე საქართველოს მთავრობის დადგენილებები:

„ნარჩენების მართვის 2016-2030 წლების ეროვნული სტრატეგიისა და 2016-2020 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმის შესახებ“ (დადგენილება №160, 01.04.2016);

„მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და დამუშავების წესის შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტი (დადგენილება №159, 01.04.2016);

„სახიფათო ნარჩენების შეგროვებისა და დამუშავების სპეციალური მოთხოვნების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტი“ (დადგენილება №145, 20.03.2016);

„ნარჩენების შეგროვების, ტრანსპორტირების, წინასწარი დამუშავებისა და დროებითი შენახვის რეგისტრაციის წესისა და პირობების შესახებ“ (დადგენილება №144, 29.03.2016);

„ნარჩენების ტრანსპორტირების წესის ტექნიკური რეგლამენტი“ (დადგენილება №143, 29.03.2016);

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ასევე მოქმედებს წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2015 წლის 17 ნოემბრის №70 დადგენილება: „წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ადგილობრივი მოსაკრებლების შემოღების, გადახდის ინსტრუქციის, დაგვა-დასუფთავების და ნარჩენების



განკარგვის წესის დამტკიცების შესახებ“.

„ნარჩენების მართვის კოდექსის“ თანახმად, მუნიციპალიტეტებს უნარჩუნდებათ მხოლოდ ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების მომსახურებებისა და აღდგენის პროგრამების განხორციელების ვალდებულებები.

კერძოდ, „მუნიციპალიტეტებმა უნდა უზრუნველყონ:

ა) მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვება და ამ მიზნით მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სისტემის დანერგვა და გამართული ფუნქციონირება;

ბ) მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციულ საზღვრებში შგროვებული მუნიციპალური ნარჩენების ტრანსპორტირება დამუშავებისა და განთავსების ობიექტებზე, სადაც ნებადართულია ამგვარი ნარჩენების მიღება;

გ) მუნიციპალური ნარჩენების დამუშავების ხელშეწყობა;

დ) მუნიციპალური ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების სისტემის ეტაპობრივი დანერგვა და გამართული ფუნქციონირება.“

კანონი განსაზღვრავს ნარჩენების შეგროვების ზოგად პრინციპებს, რომლის მიხედვითაც ნარჩენების შეგროვება, ტრანსპორტირება და დამუშავება უნდა მოხდეს იმგვარად, რომ არ შეიქმნას სირთულეები მათი შემდგომი აღდგენის მხრივ. ამასთანავე, კანონი მოითხოვს, რომ მუნიციპალური ნარჩენები შეგროვდეს, ტრანსპორტირებული იქნეს და დამუშავდეს იმ წესით, რომელიც მაქსიმალურად შესაძლო დონით გამორიცხავს გარემოს დაზიანებებსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზიანის მიყენების რისკს.

ნარჩენების შეგროვებასა და დამუშავებასთან დაკავშირებული მოთხოვნები განსაზღვრულია მთავრობის დადგენილებით „მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და დამუშავების წესის შესახებ“ (დადგენილება №159, 01.04.2016).

ნარჩენების მართვის კოდექსით განსაზღვრულია, რომ ადგილობრივმა თვითმმართველობებმა უნდა შეიმუშაონ მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმები, რომლებიც გამიზნული უნდა იყოს მუნიციპალიტეტების ფუნქციების გაუმჯობესებაზე ნარჩენების მართვის სფეროში. აღნიშნული ნარჩენების მართვის გეგმა უნდა ეფუძნებოდეს ნარჩენების მართვის იერარქიას და “ნარჩენების მართვის კოდექსი”-ს მე-5 მუხლით გათვალისწინებულ პრინციპებს. კანონის შესაბამისად მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმების ხანგრძლივობა განსაზღვრულია 5-წლიანი პერიოდით და უნდა შეესაბამებოდეს ნარჩენების მართვის ეროვნულ სტრატეგიასა და სამოქმედო გეგმას.

უნდა აღინიშნოს, რომ მთელი საქართველოს მასშტაბით (აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკისა და ქალაქ თბილისის გამოკლებით) რეგიონული ნაგავსაყრელების მოწყობაზე პასუხისმგებელია სახელმწიფო კომპანია – საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს შპს „საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“.

საქართველოს კანონის „ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსის“ მე-16 მუხლის მე-2 პუნქტის „ზ“ ქვეპუნქტის თანახმად, მუნიციპალიტეტის საკუთარ უფლებამოსილებას განეკუთვნება მყარი (საყოფაცხოვრებო) ნარჩენების შეგროვება და გატანა. რაც გულისხმობს, მოსახლეობის განსახლების პირველადი ტერიტორიულ ერთეულებში (ქალაქი, დაბა, სოფელი) საზოგადოებრივი სივრცეების დასუფთავებას მყარი ნარჩენებისაგან და მათ გატანას ნაგავსაყრელების ტერიტორიაზე.

საქართველოს ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია შემუშავებულია ნარჩენების მართვის კოდექსისა და ევროკავშირი-საქართველოს ასოცირების შეთანხმებით გათვალისწინებული დირექტივების მოთხოვნების შესაბამისად. სტრატეგიის მიზანია საქართველოში ნარჩენების მართვის განვითარების პროცესის ჰარმონიზება ევროკავშირის ნარჩენების მართვის პოლიტიკასთან. სტრატეგიის განხორციელების მიზნით შემუშავებულია ნარჩენების მართვის ეროვნული სამოქმედო გეგმა. სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა საქართველოს ნარჩენების მართვის პოლიტიკის განუყოფელი ნაწილებია. სამოქმედო გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებები დაკავშირებულია სტრატეგიით განსაზღვრულ მიზნებსა და ამოცანებთან.

საქართველოს ნარჩენების მართვის პირველი ეროვნული სტრატეგია მოიცავს 15-წლიან პერიოდს (2016-2030 წწ.).



სტრატეგიის შესაბამისად საქართველოში ნარჩენების მართვის ხედვაა:

„საქართველო ისწრაფვის გახდეს ნარჩენების პრევენციასა და რეციკლირებაზე ორიენტირებული ქვეყანა“, რაც მიიღწევა:

- ნარჩენების პრევენციის, ხელახალი გამოყენების, რეციკლირებისა და აღდგენის ღონისძიებების გატარებით,
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების უზრუნველყოფით საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე,
- ნარჩენების წარმოქმნის წყაროსთან სეპარირების დანერგვით,
- ხარჯების სრული ამოღების დანერგვით,
- მწარმოებლის გაფართოებული ვალდებულების დანერგვით,
- ინიციატივების განხორციელებით სპეციფიკური ნარჩენების ნაკადებზე საჯარო-კერძო პარტნიორობის ჩამოყალიბებით,
- სტრატეგიის მიზნების მისაღწევად საჭირო წამახალისებელი მექანიზმების დანერგვით.

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ეროვნული სტრატეგიის მიერ განსაზღვრული ამოცანა, რომლის შესაბამისად ყველა მუნიციპალიტეტმა უნდა უზრუნველყოს ნარჩენების მართვის პირველი ხუთწლიანი გეგმების შემუშავება და დამტკიცება 2017 წლის 31 დეკემბრამდე.

ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების ეფექტიანი სისტემის ჩამოყალიბებისა და დანერგვის მიმართულებით ეროვნულ სტრატეგიაში დასახულია ნარჩენების შეგროვების შემდეგი მინიმალური მაჩვენებლების მიღწევა:

	2020 წლისთვის	2025 წლისთვის	2030 წლისთვის
მუნიციპალური ნარჩენები	90%	100%	100%
სახიფათო ნარჩენები	50%	75%	100%

სტრატეგია ითვალისწინებს შესაძლებლობების ფარგლებში ნარჩენების პრევენციას, ხელახალ გამოყენებას, რეციკლირებას ან/და აღდგენას. ყველა მუნიციპალიტეტი ვალდებულია უკვე 2019 წლიდან დაიწყოს ნარჩენების სეპარირების სისტემების დანერგვა.

ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიის მიერ დასახულია ნარჩენების რეციკლირების შემდეგი მინიმალური მაჩვენებლების ეტაპობრივი მიღწევა:

	2020 წ	2025 წ	2030 წ
ქაღალდი	30%	50%	75%
მინა	20%	50%	75%
მეტალი	70%	80%	80%
პლასტიკი	30%	50%	80%

ნარჩენების მართვის ეროვნულ სტრატეგიაში მნიშვნელოვანი როლი ეკისრება საჯარო სექტორის, კერძო კომპანიებისა და საზოგადოების შესაძლებლობათა გაძლიერების ხელშეწყობას ეროვნულ და ადგილობრივ დონეებზე. სტრატეგია ისახავს მუნიციპალიტეტების შესაძლებლობათა გაუმჯობესებას 2020 წლისთვის (ამოცანა 9.2) და საზოგადოების ცნობიერების გაუმჯობესებას ნარჩენების მართვის საკითხებზე 2020 წლისთვის (ამოცანა 9.4).

ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა წარმოადგენენ ერთ-ერთ ძირითად დოკუმენტებს მუნიციპალური ნარჩენების მართვის დაგეგმვის პროცესში.

1.2. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის აღწერა და დემოგრაფიული მონაცემები



ტერიტორიის ფართობი -707,5 კმ²;

ადმინისტრაციული ცენტრი-ქ. წყალტუბო;

მანძილი ადმინისტრაციულ ცენტრსა და თბილისს შორის- 249კმ;

მანძილი ადმინისტრაციული ცენტრსა და უახლოეს აეროპორტს შორის - 21 კმ;

მანძილი ადმინისტრაციულ ცენტრსა და ფოთის პორტს შორის - 98 კმ.

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი დასავლეთ საქართველოში მდებარეობს და იმერეთის რეგიონს მიეკუთვნება. მუნიციპალიტეტს ესაზღვრება ხონის, სამტრედიის, ვანის, ბაღდათის, ტყიბულის და ცაგერის მუნიციპალიტეტები.

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიიდან 29200ჰა სასოფლო სამეურნეო სავარგულებია, ხოლო მათ შორის სახნავ-სათესი ფართობია 14 859ჰა, მრავალწლიანი ნარგავების ფართობი 2347 ჰა და საძოვრები 11994 ჰა.

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის კლიმატი სუბტროპიკულია, საშუალო წლიური ტემპერატურა დაახლოებით 15⁰C-ია, შესაძლებელი მაქსიმუმია 39⁰C, ხოლო შესაძლებელი მინიმუმი -5⁰C. ქარის ენერგეტიკული რესურსი (1000 კვტ/სთ 1 კმ²-ზე) - 1000 - 1500, ნალექების რაოდენობა წელიწადში საშუალოდ 1800 მმ-ია, მაქსიმუმი - 2400 მმ, მინიმუმი - 1200 მმ.

მუნიციპალიტეტის მდინარეების რაოდენობაა ოთხი: რიონი, გუბისწყალი, სემი და ყუმი. მათი საერთო სიგრძეა 152 კმ. მოკლე აღწერა: აღნიშნული მდინარეებიდან რიონი, გუბისწყალი და ყუმი მთელი წლის განმავლობაში ინარჩუნებს წყლის დებეტს, ხოლო მდინარე სემში ხანგრძლივი გვალვების შემთხვევაში საგრძნობლად მცირდება წყლის დებეტი.

წიაღისეული და სხვა ბუნებრივი რესურსები

რეგიონის ძირითადი მინერალური რესურსია წყალტუბოს ცნობილი სამკურნალო თერმული წყალი, რომელიც ფიზიკურ-ქიმიური თვისებებით უნიკალურია. მისი ძირითადი დამახასიათებელი თვისებაა რადიოაქტივობა. წყალი შეიცავს კეთილშობილ აირს, რადონის ემანაციას, აზოტის დიდ რაოდენობას და ჰელიუმს. რის გამოც მას აიროვან-აზოტიანი წყლების კლასს მიაკუთვნებენ.

წყალტუბოს მინერალური წყლის მაღალხარისხოვნების მაჩვენებელია ბუნებრივი ოპტიმალური ტემპერატურის 35 გრადუსის მუდმივობა, რაც ხელს უწყობს აბაზანების ადვილად ამტანიანობას. წყალი აბაზანებში პირდაპირ წყაროებიდან მიდის გათბობისა და გაციების გარეშე.

წყალტუბოს ბუნებრივი სიმდიდრეა ტყე. რომლის საერთო ფონდი 2008 წლისათვის 24685 ჰექტარს შეადგენდა. ტყით დაფარული იყო 23706 ჰექტარი. ტყეების უმრავლესობა პირველ ჯგუფს მიეკუთვნება. რეგიონში ტერიტორიის გატყიანება 34.9 პროცენტს შეადგენს.

წყალტუბოს ტერიტორიაზე არის საქვეყნოდ ცნობილი სათაფლიის ნაკრძალი, რომელიც 345 ჰექტარს მოიცავს. აქ არის დინოზავრების ნაკვალევი და კარსტული გამოქვაბული, რომელიც მდიდარია სტალაქტიტებით და სტალაგმიტებით. მას 270 კვ.მეტრი ფართობი უჭირავს.

წყალტუბო ასევე ცნობილია სამთო წიაღისეული სიმდიდრეებით. მათგან აღსანიშნავია სამრეწველო მნიშვნელობის მქონე ბენტონიტური თიხა გუმბრინი, რომლის პირველადიგადამუშავება ხდება სოფელ გუმბრაში. აქ აწარმოებენ ორი სახის პროდუქციას: მათეთრებელს, რომელსაც იყენებენ ნავთობის ტიტრაციისათვის და საყალიბე გუმბრინს, რომელიც ფხვნილის სახით გამოიყენება მეტალურგიაში ყალიბების დასამზადებლად. თიხა „გუმბრინი“ ასევე აღმოჩენილია ცხუნკურსა და ყუმისთავში. ზონაში გვხვდება აგრეთვე კირქვების და გრანიტის საბადოები. კირქვებისაგან ამზადებენ კირს და ბუნებრივი ქვის სამშენებლო ბლოკებს.

გრანიტის საბადო აღმოჩენილია სოფლების ჟონეთისა და ოფურჩხეთის ტერიტორიაზე. ხოლო სოფლების გეგუთის, ფარცხანაყანევის და გვიშტიბის ტერიტორიებზე უხვადაა სააგურე თიხა.

პროგნოზით, ადგილობრივი ბუნებრივი რესურსების ათვისების მხრივ (თერმული წყლები, საშენი მასალები



და სხვა) წყალტუბო დიდი მნიშვნელობის კურორტის, ტურიზმის და მეწარმეობის ცენტრი გახდება, რაც უპირველესად. მნიშვნელოვან გავლენას მოახდენს მისი ეკონომიკის შემდგომ განვითარებაზე და მოსახლეობის ცხოვრების დონის ამაღლებაზე.

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ძირითადი ბუნებრივი რესურსებია: ტემენიტი, ქვიშა-ხრეში, მტკნარი წყალი. ტემენიტი მოიპოვება სოფელ ოფურჩხეთში, ჟონეთში, ნამოხვანში. ქვიშა-ხრეშის მოპოვება ხდება გეგუთში, პატრიკეთში, ტყაჩირში. მტკნარი წყალი კი მუნიციპალიტეტის თითქმის მთელ ტერიტორიაზეა.

ტემენიტის ქვის მოპოვების შემდეგ ხდება მისი გადამუშავება და გამოყენება, როგორც ბუნებრივი მოსაპირკეთებელი ქვა.

ქვიშა-ხრეში გადამუშავდება სპეციალურ სააქროებში და მიღებული ინერტული მასალა გამოიყენება სამშენებლო დანიშნულებით.

მტკნარი წყალის მოპოვება ძირითადად ხდება ჭების მეშვეობით და გამოიყენება სამრეწველო საქმიანობაში.

მუნიციპალიტეტის ეკონომიკა

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში მრეწველობა ძირითადად ემყარება სოფლის მეურნეობას. მთლიანი მუნიციპალური პროდუქტის 42% მრეწველობაზე მოდის, 20% - სოფლის მეურნეობაზე, 15% - ვაჭრობაზე, 10% - მშენებლობის დარგზე, 6% - ტურიზმზე, 4%-ტრანსპორტისა და კავშირგაბმულობის დარგზე. მუნიციპალიტეტში ძირითადი მაპროფილებელი პროდუქციის სახეებია: ელექტრო ენერჯის წარმოება; სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოება; ტურისტული მომსახურება და ბუნებრივი ქვების მოპოვება. ერთ-ერთი ყველაზე პერსპექტიული მიმართულება საშუალოვადიან პერიოდში არის ტურიზმი.

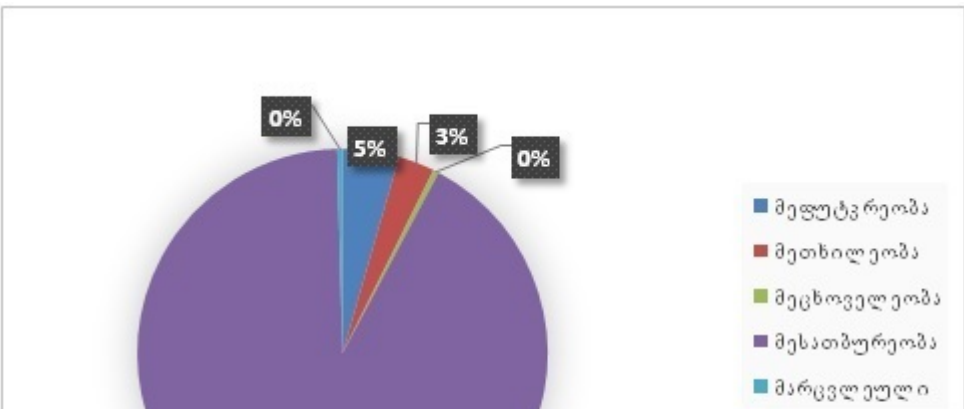
სოფლის მეურნეობის ძირითადი მაჩვენებლები

მუნიციპალიტეტის სიახლოვე ქუთაისთან და მისი კლიმატური პირობები ხელს უწყობს სოფლის მეურნეობის მრავალი დარგის განვითარებას, როგორც მრავალწლიანი და ერთ წლიანი კულტურებისათვის, ასევე სასათბურე მეურნეობების განვითარებისათვის. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი რეგიონში წარმოადგენს ბოსტნეულ ბაღჩეული და მწვანილეული კულტურების ძირითად საწარმოო ბაზას.

2014 წლის მდგომარეობით სასოფლო სამეურნეო სავარგულების ფართობია 29 000 ჰა, აქედან კერძო საკუთრებას შეადგენს 13 000 ჰა, დანარჩენი ფართობი სახელმწიფო საკუთრებაა. დანიშნულების მიხედვით მისი გამოყენება შემდეგნაირად ხდება: საძოვარი: 13 220 ჰა, სახნავი: 13 205 ჰა და მრავალწლიანი კულტურები: 2 574 ჰა.

2015 წლის მდგომარეობით კი სურათი შემდეგია: კერძო საკუთრებას შეადგენს 13 000 ჰა, დანარჩენი ფართობი სახელმწიფო საკუთრებაა, დანიშნულების მიხედვით მისი გამოყენება შემდეგნაირად ხდება: საძოვარი, 13 220 ჰა, სახნავი - 13 146 ჰა და მრავალწლიანი კულტურები - 2 633 ჰა. ოდნავ გაზრდილია მრავალწლიანი კულტურები, რაც განპირობებულია თხილისა და კაკლის გაშენებით.

სულ მუნიციპალიტეტში რეგისტრირებული 3090 ფერმერული მეურნეობიდან 2 836 ში წამყვანი დარგია მესათბურეობა, 138-ში მეფუტკრეობა, 89-ში მეთხილეობა, 14-ში მეცხოველეობა და 13-ში მარცვლეული კულტურების წარმოება (იხ. ნახ.1)



ნახ.1.ფერმერული მეურნეობების დარგობრივი დატვირთვა, სულ 3 090

ინფრასტრუქტურა

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში უმნიშვნელოვანესი ღონისძიებები განხორციელდა და ხორციელდება საგზაო, საინჟინრო-კომუნალური და ტურისტული ინფრასტრუქტურის მოსაწესრიგებლად. მოწესრიგებული ინფრასტრუქტურა ერთ-ერთი მთავარი წინაპირობაა მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მცხოვრები მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური და საყოფაცხოვრებო პირობების გაუმჯობესებისათვის, სოფლის მეურნეობის განვითარებისა და მუნიციპალიტეტის ტურისტული პოტენციალის ამაღლებისათვის. 2012 წლიდან მიმდინარე პერიოდის ჩათვლით ქალაქისა და მთლიანი მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების მიზნით დახარჯულია 45 მილიონ ლარამდე.

მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციული ერთეულები

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი შედგება 18 ადმინისტრაციული ერთეულისგან. მუნიციპალიტეტის 10 დასახლებას მინიჭებული აქვს მაღალმთიანი დასახლების სტატუსი. მუნიციპალიტეტში არის შემდეგი ადმინისტრაციული ერთეულები:

1. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო ქ.წყალტუბოში (სამოქმედო ტერიტორია – ქ. წყალტუბო);
2. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო სოფელ გეგუთში (სამოქმედო ტერიტორია – სოფელი გეგუთი);
3. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო გვიშტიბის თემში (სამოქმედო ტერიტორია – სოფლები: გვიშტიბი, გუბისწყალი, თერნალი, პირველი წყალტუბო);
4. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო გუმბრის თემში (სამოქმედო ტერიტორია – სოფლები: გუმბრა, ბანოჯა, ხომული);
5. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო დღნორისის თემში (სამოქმედო ტერიტორია – სოფლები: დღნორისა, საჩხური, ლეხინდრისთავი, ჭაშლეტი);
6. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო მაღლაკის თემში (სამოქმედო ტერიტორია – სოფლები: მაღლაკი, მიწაწითელი);
7. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო მექვენის თემში (სამოქმედო ტერიტორია – სოფლები: მექვენა, ვანისჭალა, დერჩი, ბენტქოულა, ქვედა ონჭიში, ზედა ონჭიში);
8. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო მუხიანის თემში (სამოქმედო ტერიტორია – სოფლები: მუხიანი, ქვედა მესხეთი, უკანეთი);
9. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო ოფურჩხეთის თემში (სამოქმედო ტერიტორია – სოფლები: ოფურჩხეთი, ჯიმასტარო, გუმათი, ჟონეთი, ნამოხვანი);
10. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო სოფელ ოფშკვითში (სამოქმედო ტერიტორია – სოფელი ოფშკვითი);
11. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო პატრიკეთის თემში (სამოქმედო ტერიტორია – სოფლები: პატრიკეთი, ტყაჩირი);
12. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო რიონის თემში – (სამოქმედო ტერიტორია –



სოფლები: რიონი, ზარათი, მეჩხერი, კუდოთი, სორმონი, ჭოლვეი, ნოღა);

13. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო სოფელ საყულიაში (სამოქმედო ტერიტორია – სოფელი საყულია);

14. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო სოფელ ფარცხანაყანეში (სამოქმედო ტერიტორია – სოფელი ფარცხანაყანე);

15. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო ქვიტირის თემში (სამოქმედო ტერიტორია – სოფლები: ქვიტირი, ზედა მესხეთი);

16. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო ცხუნკურის თემში (სამოქმედო ტერიტორია – სოფლები: ცხუნკური, ყუმისთავი, ჩუნეში, ბესიაური);

17. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიული ორგანო წყალტუბოს თემში (სამოქმედო ტერიტორია – სოფლები: სოფელი წყალტუბო, ქვილიშორი, ჩუნეში).



ნახ. 2. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციული რუკა.

დემოგრაფია

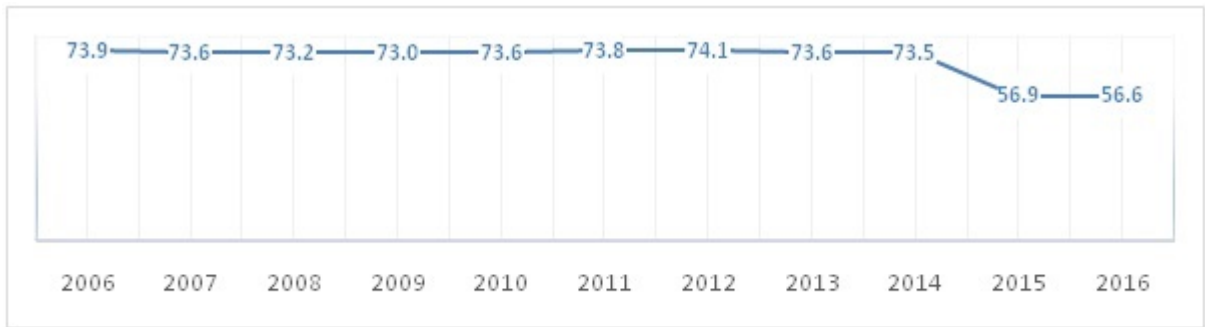
2014 წლის აღწერის მონაცემების თანახმად წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მოსახლეობა 56,883-ია. მათგან, მხოლოდ 20 % ცხოვრობს ქალაქად 80% კი სოფლად.



2006 წლის მოსახლეობის აღწერის მონაცემებთან შედარებით მუნიციპალიტეტში მოსახლეობის რაოდენობა შემცირდა 13833-ით, მათ შორის ქალაქის მოსახლეობა 16528-დან შემცირდა 11281-მდე, ხოლო სოფლების მოსახლეობა 54188-დან 45602-მდე. მოსახლეობის რაოდენობის კლება გაცილებით მაღალია ქალაქში, სადაც კლების მაჩვენებელი 30%-ზე მეტია, ვიდრე მუნიციპალიტეტის სოფლებში, სადაც შესაბამისად აღნიშნული მაჩვენებელი 15%-ით განისაზღვრება.

საგულისხმოა, რომ მოსახლეობის რაოდენობა 2006 წელთან შედარებით, 34%-ითაა შემცირებული. რაც სავარაუდოდ გამოწვეულია ბუნებრივი კლების და მეტწილად მიგრაციული პროცესებით.

დიაგრამა1. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მოსახლეობის დინამიკა (ათასი კაცი)



1.3 გეგმის ამოცანები და მიზნობრივი შედეგები

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ნარჩენების მართვის გეგმა არის დოკუმენტი, რომელიც ადგენს წესს, რომლის მიხედვითაც მუნიციპალიტეტი განახორციელებს ნარჩენების მართვის იმ ვალდებულებებს, რაც განსაზღვრულია „ნარჩენების მართვის კოდექსით“.

მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმა მიმართულია ისეთი მნიშვნელოვანი ამოცანების გადაჭრაზე, როგორცაა:

- საკანონმდებლო მოთხოვნების დაკმაყოფილება “ნარჩენების მართვის კოდექსით” გათვალისწინებული ეფექტიანი ადგილობრივი პროგრამების, პროცესებისა და ობიექტების შექმნისთვისა და მათი მართვისთვის;
- მუნიციპალიტეტში ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებული ხარჯებისა და რისკების მინიმიზაცია;
- გარემოზე ზემოქმედების უარყოფითი შედეგების მინიმიზაცია, რომლებიც დაკავშირებულია ნარჩენების შეგროვებისა და გატანისას რეალურ სისტემასთან;
- ნარჩენების შეგროვების სერვისის არეალის გაფართოება, რათა მოცული იქნეს მოსახლეობის მაქსიმალური რაოდენობა;
- ეკონომიკური სარგებლის მიღება, ისეთი ღონისძიებების დანერგვით, როგორცაა ნარჩენების კომპოსტირება და რეციკლირება.

1.4 გამოყენებული მეთოდოლოგია და დაგეგმვის პროცესის აღწერა

1.4.1. გამოყენებული მეთოდოლოგია.

მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავებისათვის გამოყენებული იქნა მეთოდოლოგია, რომელიც შემუშავებულია პროექტის „ნარჩენების მართვის ტექნოლოგიები რეგიონებში“^[1] ფარგლებში და რეკომენდებულია საქართველოს მუნიციპალიტეტებისათვის ნარჩენების მართვის სამოქმედო გეგმების შემუშავებისათვის.

წარმოდგენილი ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავების პროცესის დაგეგმვასა და რეალიზაციას ხელი შეუწყო პროექტის „ქუთაისის მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვა“, ფარგლებში ჩატარებული



ტრენინგების დროს მიღებულმა ცოდნამ და ინფორმაციამ.

განსაკუთრებით აღსანიშნავია პირადად საერთაშორისო ტრენინგებისა და პროექტის გუნდის მეთოდოლოგიური მხარდაჭერა, რამაც ბევრად განაპირობა ნარჩენების მართვის გეგმის შექმნის წარმატება.

ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავების პროცესი შედგებოდა რამდენიმე ძირითადი ეტაპისაგან, რომელიც მიმართული იყო მუნიციპალური ნარჩენების მართვის სტრატეგიული მიზნებისა და მოსალოდნელი შედეგების, მათი მიღწევის გზების დადგენასა და განსაზღვრისაკენ. კერძოდ, თითოეულ ეტაპზე განხორციელდა კონკრეტული საქმიანობა (ცხრილი №1).

უნდა აღინიშნოს, რომ ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ფაქტორს წარმოადგენდა დაინტერესებულ მხარეთა მონაწილეობა სტრატეგიის შემუშავების ყველა ეტაპში, სამუშაო შეხვედრებსა და განხილვებში ჩართულობა.

ცხრილი №1. ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავების ეტაპები

№	ეტაპი	ეტაპის საქმიანობის აღწერა
1	დაგეგმვის მოსამზადებელი ეტაპი	ადგილობრივი დაინტერესებული მხარეების სამუშაო ჯგუფის ჩამოყალიბება
		გეგმის შემუშავებისათვის საჭირო მეთოდოლოგიის განხილვა, რესურსების გამოკვეთა და უზრუნველყოფა
		შესაბამისი დაინტერესებული მხარეების იდენტიფიცირება და პროცესში ჩართვა
		მუნიციპალური ნარჩენების მართვის დაგეგმვის პროცესის მიზნებისა და სამიზნე შედეგების განსაზღვრა
2	არსებული მდგომარეობის განსაზღვრა და შეფასება	ნარჩენების იმ ნაკადების განსაზღვრას, რომელთა მართვა ხდება მუნიციპალიტეტის მიერ
		ნარჩენების მართვის არსებული სერვისის დახასიათება და ნაკლოვანებების იდენტიფიცირება
		მუნიციპალიტეტში ნარჩენების მართვის მთლიანი ხარჯის განსაზღვრა
		ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებით საზოგადოების ცნობიერებისა და დამოკიდებულების შესწავლა. მოსახლეობის სხვადასხვა ჯგუფებთან შეხვედრების ჩატარება და პრობლემების იდენტიფიცირება მათ მიერ;
		არსებული ან დაგეგმილი ეროვნული და რეგიონული პროგრამების ან ინფრასტრუქტურის განსაზღვრა, რომელიც გავლენას მოახდენს მუნიციპალური ნარჩენების მართვის მიდგომაზე.
3	ალტერნატივების შეფასება და გადაწყვეტილების მიღება:	ნარჩენების გენერირების პროგნოზირება;
		ნარჩენების მართვის პრიორიტეტების განსაზღვრა მუნიციპალიტეტისათვის მომდევნო 5 წლისათვის;
		ნარჩენების შეგროვების სერვისის დაფარვის არეალისა და ეფექტიანობის გაზრდის ალტერნატიული გზების განსაზღვრა;
		მუნიციპალიტეტში ნარჩენების გადამუშავებისა და აღდგენის გზების/საშუალებების განსაზღვრა;
		საზოგადოებისა და დაინტერესებული მხარეების განათლებისა და ნარჩენების მართვაში ჩართულობის ამაღლების ეფექტიანი გეგმის შემუშავება.
4	გეგმის შემუშავება დამიღება:	მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის დოკუმენტის შემუშავება;
		მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის საჯარო განხილვა;
		მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის შეთანხმება გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან.



1.4.2. გეგმის ჩარჩო

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ნარჩენების მართვის გეგმა შემუშავებულია საქართველოს ნარჩენების მართვის კოდექსის, ნარჩენების მართვის 2016-2030 წლების ეროვნული სტრატეგიისა და 2016-2020 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმის შესაბამისად და მოიცავს 2018-2022 წლებს. გეგმაში განსაზღვრულია ძირითადი საქმიანობები წყალტუბოს მუნიციპალიტეტისათვის მომდევნო ხუთწლიანი პერიოდისათვის, როგორც ეს დადგენილია „ნარჩენების მართვის კოდექსის“ მიერ.

1.4.3. დაინტერესებული მხარეების იდენტიფიცირება და ჩართულობის უზრუნველყოფა

მუნიციპალური ნარჩენების მართვის დაგეგმვის პროცესში აქტიურად იყვენენ ჩართული სხვადასხვა დაინტერესებული მხარეების წარმომადგენლები, კერძოდ, როგორც ადგილობრივი თვითმმართველობის, ისე არასამთავრობო ორგანიზაციების, სასწავლო და სამედიცინო დაწესებულებების წარმომადგენლები.

დაინტერესებულ მხარეებთან პერიოდულად ტარდებოდა შეხვედრები, რომელთა დროს ხდებოდა ინფორმირება გეგმის შემუშავების პროცესის შესახებ, აზრთა გაცვლა გეგმის საჭიროებების, განსახორციელებელი საქმიანობის შესახებ.

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის გამგებლის ბრძანებით (№183, 24.01.2017) შეიქმნა სამუშაო ჯგუფი 11 წევრის შემადგენლობით.

ცხრილი №2. სამუშაო ჯგუფის შემადგენლობა

N	გვარი, სახელი	სამუშაო ადგილი, თანამდებობა
1	გენადი ბალანჩივაძე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის გამგებლის მოადგილე, ჯგუფის უფროსი
2	ლევან ჩაკვატაძე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი გამგეობის არქიტექტურისა და ზედამხედველობის სამსახურის უფროსი, ჯგუფის მდივანი
3	ფატი გაგომიძე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის გამგეობის საფინანსო-საბიუჯეტო სამსახურის უფროსი
4	მარეხ კანკაძე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის გამგეობის ეკონომიკური განვითარებისა და ქონების მართვის სამსახურის უფროსი
5	კიაზო იობიძე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის გამგეობის ქ. წყალტუბოს ადმინისტრაციულ ერთეულში გამგებლის წარმომადგენელი
6	მალხაზ ჩხეიძე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის გამგეობის არქიტექტურისა და ზედამხედველობის სამსახურის ზედამხედველობისა და მოსაკრებლების განყოფილების უფროსის
7	ლანა ნიყარაძე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის გამგეობის არქიტექტურისა და ზედამხედველობის სამსახურის მთავარი სპეციალისტის
8	ირაკლი თევდორაძე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის გამგეობის არქიტექტურისა და ზედამხედველობის სამსახურის ზედამხედველობისა დამოსაკრებლების განყოფილების სპეციალისტი
9	ალექსანდრე დადუნაშვილი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის გამგებლის თანაშემწე
10	დავით იობიძე	ა(ა)იპ „წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის დასუფთავების“ დირექტორი



11	ბესარიონ ფანცხავა	ა(ა)იპ „წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის დასუფთავების“ დირექტორის მოადგილე
----	-------------------	---

უნდა აღინიშნოს, რომ სამუშაო ჯგუფი აქტიურად იყო ჩართული სამოქმედო გეგმის შემუშავებაში. მათი უშუალო მონაწილეობით განხორციელდა როგორც არსებული პრობლემების იდენტიფიკაცია, ისე მომავლის ხედვისა და პრიორიტეტების ჩამოყალიბება.

1.4.4. საზოგადოებასთან ურთიერთობის კამპანია და მონაწილეობის პროცესი

მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავების პროცესში მნიშვნელოვანი ადგილი ენიჭება საზოგადოებასთან ურთიერთობას. კერძოდ, სხვადასხვა დაინტერესებული მხარეების ჩართულობისა და ინფორმირების უზრუნველსაყოფად მოეწყო საინფორმაციო შეხვედრები მოსახლეობასთან.

იმერეთის მხარის მეცნიერთა კავშირ „სპექტრთან“ თანამშრომლობით ჩატარდა მოსახლეობის გარკვეული ნაწილის გამოკითხვა, რომელიც მიზნად ისახავდა ნარჩენების მართვაში არსებული პრიორიტეტული პრობლემების გამოვლენას, ნარჩენების სეპარირების მიმართ დამოკიდებულების დადგენასა და მოსახლეობიდან გარკვეული რეკომენდაციების მიღებას ნარჩენების მართვის გაუმჯობესებისათვის წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში.

2. მუნიციპალური ნარჩენების დახასიათება

2.1. გეგმაში მიმოხილული ნარჩენების სახეობები

წარმოდგენილი გეგმა მიმოიხილავს მუნიციპალურ არასახიფათო ნარჩენებს, რომელთა წარმოქმნის წყაროებს მიეკუთვნება:

- საოჯახო მეურნეობები. კერძოდ, კერძო სახლებსა და მრავალსართულიან შენობებში მცხოვრები ოჯახები;
- წარმოება-დაწესებულებები;
- სასწავლო დაწესებულებები (სკოლები, სკოლამდელი დაწესებულებები);
- მომსახურების სფერო (სავაჭრო და კვების ობიექტები);
- სახელმწიფო და არასამთავრობო ორგანიზაციები;
- სხვა ორგანიზაციები.

წარმოდგენილ დოკუმენტში ასევე ყურადღება არის გამახვილებული სახიფათო ნარჩენების საკითხებზე, რადგანაც არსებული ვითარების გამო, როცა არ არსებობს სახიფათო ნარჩენების განცალკევებულად შეგროვების პირობები, მუნიციპალურ ნარჩენებში ჯერ კიდევ ხვდება და ერევა სხვადასხვა სახის სახიფათო ნარჩენები.

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ასევე წარმოიქმნება ინერტული ნარჩენები, ძირითადად, სამშენებლო ნარჩენები.

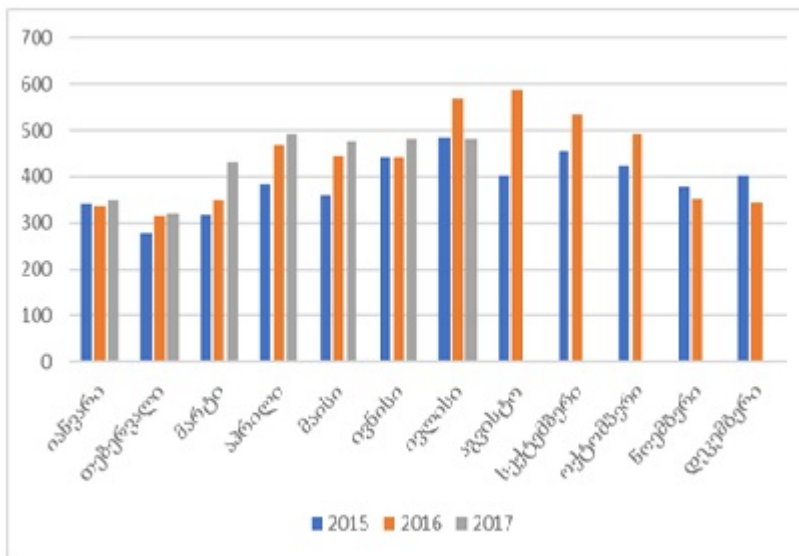
2.2. ნარჩენების რაოდენობა

შესაძლებელია იმ ნარჩენებს რაოდენობის იდენტიფიკაცია, რომელთა ორგანიზებული შეგროვება და ტრანსპორტირება ნაგავსაყრელამდე ხოციელდება მუნიციპალური კომპანიის მიერ. ბოლო სამი წლის მონაცემებით, წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში შეგროვებული ნარჩენების რაოდენობა წარმოდგენილია ცხრილში №3. კერძოდ, წყალტუბოს მუნიციპალტეტის ტერიტორიაზე 2016 წელს წარმოქმნილი და შეგროვებული ნარჩენების მოცულობა შეადგენს 5232 ტონას, რაც 2015 წლის ანალოგიურ მაჩვენებელს აღემატებოდა 567 ტონით. 2017 წლის შვიდი თვის განმავლობაში შეგროვებული იქნა 3031 ტონა მუნიციპალური ნარჩენი.

ცხრილი №3. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე შეგროვებული ნარჩენების რაოდენობა, 2015-



	2015	2016	2017
იანვარი	340,61	335,54	350
თებერვალი	279,06	315,04	319,48
მარტი	316,481	349,58	431,12
აპრილი	384,512	469,28	492,06
მაისი	361,2	443,25	475,72
ივნისი	441,65	441,54	480,63
ივლისი	483,71	568,23	482,32
აგვისტო	401,3	587,836	
სექტემბერი	453,868	533,76	
ოქტომბერი	422,6	491,79	
ნოემბერი	377,2	352,44	
დეკემბერი	402,5	343,56	
სულ	4664,691	5231,846	3031,33



ნახ. 3. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე შეგროვებული ნარჩენების რაოდენობა, 2015-2017 წწ.

2.3.ნარჩენების პროგნოზირება

როგორც 2015-2016 წლების მონაცემები გვიჩვენებს, ნარჩენების შეგროვების ტენდენცია არის მზარდი. ამაზე მიუთითებს ასევე ბოლო სამი წლის პირველი შვიდი თვის მონაცემების შედარება. კერძოდ, 2015 წელს პირველ შვიდ თვეში შეგროვებული იქნა - 2607 ტონა მუნიციპალური ნარჩენი, 2016 წელს იგივე პერიოდში - 2922 ტონა , ხოლო 2017 წელს ეს მაჩვენებელი შეადგენს 3031, 33 ტონას.

როგორც გაანგარიშებები გვიჩვენებს[1], წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში მომდევნო ხუთი წლის განმავლობაში გაიზრდება ნარჩენების წარმოქმნა და, სავარაუდოდ, შეადგენს 59858 ტონას (ცხრილი №4).

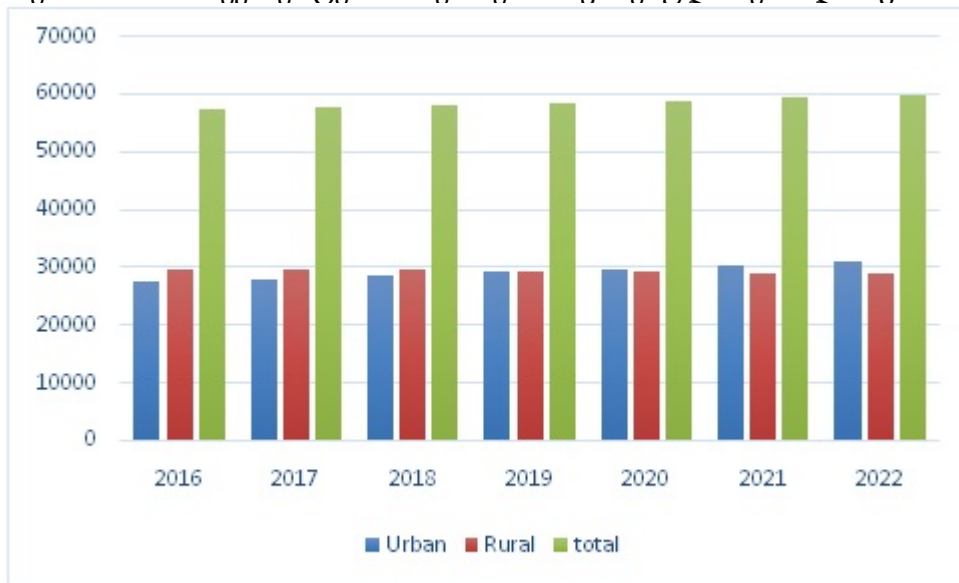


თუმცა, აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ დღეისათვის წარმოქმნილი ნარჩენების მხოლოდ 40%-ია მოცული მუნიციპალური სერვისების ორგანიზებული შეგროვებითა და ტრანსპორტირებით.

ცხრილი №4. ნარჩენების წარმოქმნის პროგნოზი წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Urban	27 491	28 041	28 602	29 174	29 757	30 352	30 959
Rural	29 781	29 632	29 484	29 337	29 190	29 044	28 899
total	57 272	57 673	58 086	58 511	58 947	59 397	59 858

[1] გამოყენებულია პროექტის „ქუთაისის მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ინტეგრირებული მართვა“ საერთაშორისო ექსპერტების მიერ შემოთავაზებული მეთოდოლოგია.



ნახ.4. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში ნარჩენების წარმოქმნის პროგნოზი.

2.3.1. ნარჩენების წარმოქმნა ტურისტების მიერ

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი თავის სამკურნალო წყლებითა და ღირშესანიშნაობებით ერთ-ერთი მიმზიდველი ადგილია ტურისტებისათვის, რომელთა რაოდენობა მუდმივად იზრდება. აღსანიშნავია, რომ თავად ქალაქი წყალტუბო წარმოადგენს ბალნეოლოგიურ კურორტს, სადაც ადამიანები ჩამოდიან სამკურნალოდ ხანგრძლივი დროით.

ქალაქ წყალტუბოში ფუნქციონირებს 9 სასტუმრო. ამ სასტუმრთა ვიზიტორთა რაოდენობამ 2016 წელს შეადგინა 53164. ასევე ქალაქში ფუნქციონირებს 4 სააბაზანო შენობა, რომელიც ასევე ემსახურება სამკურნალოდ ჩამოსულ ადამიანებს. აღნიშნულ სააბაზანოებში რეგისტრირებული პაციენტების რაოდენობამ 2015 და 2016 წლებში შეადგინა 11716 და 10827 ადამიანი შესაბამისად. ქალაქში სამკურნალოდ ჩამოსული ადამიანები ასევე ხშირად ბინავდებიან კერძო სექტორში, თუცა მათი ზუსტი რაოდენობა არ არის ცნობილი.

ასევე დიდია ისეთი ტურისტების რაოდენობა, რომლებიც მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ჩერდებიან ერთი ან ორი დღით. განსაკუთრებით აღსანიშნავია, რომ მათეს მღვიმისა და სათაფლიის ნაკრძალის ვიზიტორთა რაოდენობა, რომელთა რიცხვი ყოველწლიურად იზრდება. ასე რომ თუ 2016 წელს პრომეთეს მღვიმისა და სათაფლიის ნაკრძალის მნახველთა რიცხვი შეადგენდა 213 863, 2017 წლის მხოლოდ 7 თვეში ეს ადგილები მოინახულა 191170 ადამიანმა.



2016 წლის მონაცემებით მხოლოდ დამისთევით დარჩენილი ტურისტების მიერ წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობამ სავარაუდოდ შეადგენა 42 ტონა. დაახლოებით იგივე რაოდენობის ნარჩენებს დატოვებდნენ მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე პრომეთეს მღვიმისა და სათაფლიის ნაკრძალის მნახველები, თუ ვივარაუდებთ, რომ თითოეულმა მათგანმა საშუალოდ 0,2 კვ ნარჩენი წარმოქმნა და დატოვა თავისი ვიზიტის დროს.

ბუნებრივია, ვიზიტორთა რაოდენობის ზრდასთან ერთად გაიზარდა ტურისტების მიერ წარმოქმნილი და მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე დატოვებული ნარჩენების რაოდენობა.

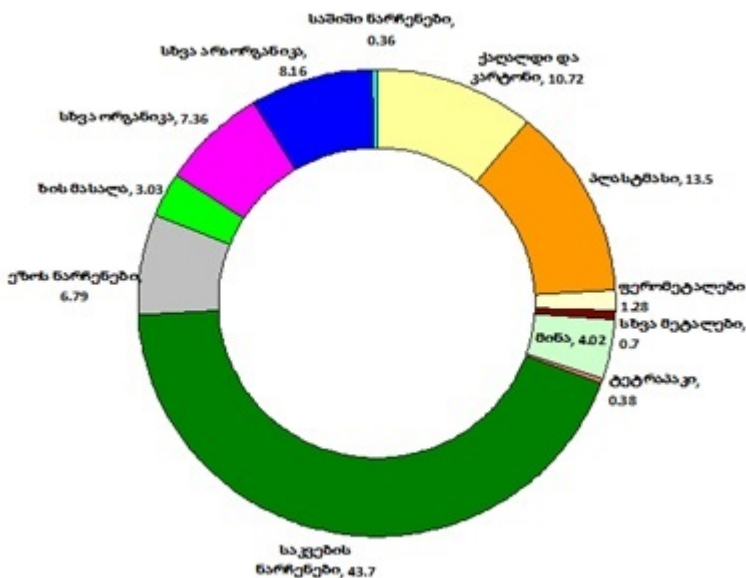
2.4. ნარჩენების შემადგენლობის ანალიზი

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში წარმოქმნილი ნარჩენების შედგენილობის შესახებ ინფორმაცია არ მოიპოვება. თუმცა არსებობს ინფორმაცია ქუთაისში სხვადასხვა დროს ჩატარებული კვლევების შესახებ წარმოქმნილი ნარჩენების შედგენილობის თაობაზე. ასევე არსებობს ინფორმაცია პროექტის „ნარჩენების მართვის ტექნოლოგიები რეგიონებში“^[1] ფარგლებში ჩატარებული კვლევის შესახებ კახეთსა და აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში საყოფაცხოვრებო ნარჩენების მორფოლოგიური შემადგენლობის განსაზღვრისათვის. კერძოდ, ბათუმის ნაგავსაყრელზე ჩატარებული კვლევის მიხედვით, ნაგავსაყრელზე დიდი რაოდენობით ხვდება ორგანული მასალები (41.18%), პოლიეთილენი/პლასტმასი (19.56%), ქაღალდი და მუყაო (13.46%), ქსოვილები (5.95%) და პამპერსი (5.89%). ამას გარდა, ნაგავსაყრელზე ცოტა რაოდენობით შეინიშნება მინა, ლითონის ჭურჭელი, ტყავი და რეზინა.

იმის გამო, რომ ქუთაისი და წყალტუბო მდებარეობს ერთ რეგიონში, აქვთ საერთო საზღვრები, ნარჩენების შედგენილობის დასადგენად ბევრად უფრო მისაღებია ქუთაისის მონაცემები, თუმცა ასევე უნდა იქნეს გათვალისწინებული ის გარემოება, რომ მოსახლეობის ნახევარზე მეტი სოფლის ტიპის დასახლებებში ცხოვრობს და მათ მიერ წარმოქმნილ ნარჩენებში დიდი რაოდენობით არის ორგანული ნარჩენები.

აკაკი წერეთლი სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის განხორციელებული კვლევის შედეგად, ქ. ქუთაისში 2010-2011 წლებში წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების საშუალო წლიური შედგენილობა განისაზღვრა შემდეგნაირად⁴. პლასტმასები - 13,5%; მაკულატურა - 10,72%, მეტალები- 3%-მდე, მინა - 4,02%, საკვების ნარჩენები - 43,7%. (ნახ.5)

[1] პროექტი „ნარჩენების მართვის ტექნოლოგიები რეგიონებში“ (WMTR) განხორციელდა აშშ საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს ფინანსური მხარდაჭერით (USAID) ქალაქებისა და საგრაფოების მართვის საერთაშორისო ასოციაციის (ICMA) მიერ CENN-თან თანამშრომლობით.



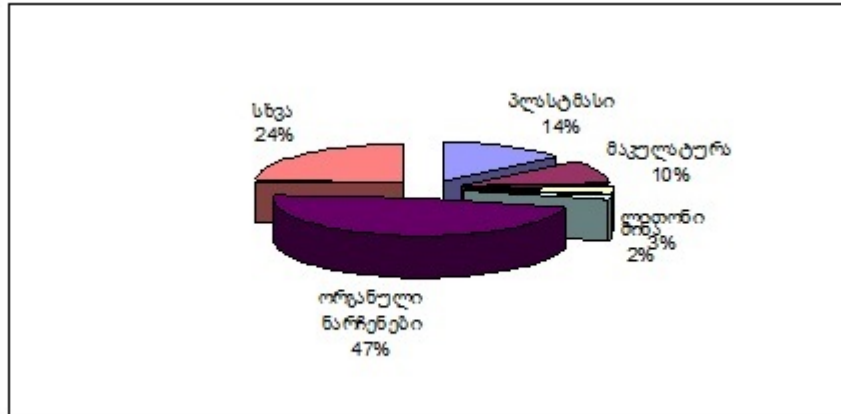
ნახ. 5. ნარჩენების შედგენილობა წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში, 2010-2011.

ნარჩენების წარმოქმნა სეზონურობის კომპონენტის გათვალისწინებით, უჩვენებს, რომ ყველაზე ნაკლები რაოდენობით ნარჩენები წარმოიქმნება თებერვლის თვეში და მაგალითად, 2010-2011 წწ. დაკვირვებების მონაცემებით შეადგენდა 15,4 კგ-ს ერთ სულ მოსახლეზე. ნარჩენების წარმოქმნის მაქსიმალური მაჩვენებელი მოდის აგვისტოს თვეზე (21,7კგ ერთ სულ მოსახლეზე, 2010-2011წწ.)⁵ დიაგრამაზე ნაჩვენებია სეზონურობის ტენდენცია ნარჩენების წარმოქმნაში. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი.



საკვების ნარჩენების შემცველობა წყალტუბოში წარმოქმნილ ნარჩენებში ყველაზე მეტად ავლენს სეზონურობას. მისი შემცველობა მაღალია ივლის-აგვისტოში, ამ ნარჩენების შემცველობაზე ასევე მოქმედებს უქმე, სადღესასწაულო და მარხვის დღეების რაოდენობა თვეში. ცხელი დღეებისა და სადღესასწაულო დღეების რაოდენობა ასევე მოქმედებს პლასტმასის ფრაქციის შემცველობაზე.

სხვა მონაცემები⁶, წყალტუბოში წარმოქმნილი ნარჩენების შემადგენლობაში უმეტესი წილი მოდის ორგანულ ნარჩენებზე (47%). სხვა სახის ნარჩენებიდან, აღსანიშნავია პლასტმასის ნარჩენების (14%), მაკულატურის (10%), ლითონისა (3%) და მინის (2%) შემცველობა აქ წარმოქმნილ ნარჩენებში.



ნახ. 6. ნარჩენების შემადგენლობა, წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში, 2013.

ამდენად, უნდა ვივარაუდოთ, რომ წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში წარმოქმნილი ნარჩენების შედგენილობა დაახლოებით იქნება შემდეგი: ორგანული ნარჩენები - 45-47%, პლასტიკი - 14-15%, ქაღალდი/მუყაო - 10-12%, ლითონი - 2-3%, მინა - 1-2%, დანარჩენი - სხვა ნარჩენები.

3. მუნიციპალური ნარჩენების მართვის არსებული სისტემის მიმოხილვა

3.1. არსებული მუნიციპალური მომსახურების აღწერა

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

ა(ა)იპ „წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის დასუფთავება“-ს მიზნები და ამოცანებია:

1. ქალაქისა და მუნიციპალიტეტის საამისოდ განსაზღვრული ტერიტორიების (ქუჩები, სკვერები, რეაკრეაციული ზონები, მოედნები და სხვა) დაგვა და სანიტარული დასუფთავება, ანახვეტისა და საყოფაცხოვრებო და სხვა ნარჩენების ქალაქგარეთ ნაგავსაყრელზე გატანა.
2. ქალაქსა და საამისოდ განსაზღვრულ ტერიტორიებზე ნარჩენებისათვის განკუთვნილი კონტეინერების განთავსება და მათი დეზინფექცია შესაბამისი წესების დაცვით.

მუნიციპალური ნარჩენების ორგანიზებულად შეგროვებისათვის გამოიყენება შემდეგი სისტემები:

Ø **კონტეინერული:** ნარჩენების შემკრები კონტეინერები განთავსებულია საცხოვრებელ უბნებში, სადაც მოსახლეობა თავად ახდენს ნარჩენების განთავსებას, ისინი იცლება წინასწარ შედგენილი გრაფიკის მიხედვით, საამისოდ გამოყოფილი სპეციალური ტექნიკის საშუალებით. ასევე კონტეინერები განთავსებულია ძირითადი გზების გასწვრივ.

Ø **ზარის სისტემა,** გამოიყენება ძირითადად ისეთ უბნებში, სადაც განთავსებულია კერძო სახლები, აღნიშნული სისტემით ნარჩენების შეგროვება ხდება ასევე წინასწარ შედგენილი გრაფიკის მიხედვით.

3.2 შეგროვების და ტრანსპორტირების მომსახურება

3.2.1. შეგროვების და ტრანსპორტირების საშუალებები და საოპერაციო პროცესები.



ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის სერვისისთვის მუნიციპალიტეტს გააჩნია შემდეგი ტექნიკური აღჭურვილობა:

- 1,1 მ³ მოცულობის კონტეინერები- 305 ცალი,
- სპეციალური ტექნიკა - 6 ერთეული (ცხრილი № 5).

ცხრილი №5. ნარჩენების ტრანსპორტირების ტექნიკური აღჭურვილობა

ა/მანქანის ტიპი	რაოდენობა	მოდელი	გამოშვების წელი	მდგომარეობა	შემენის ღირებულება (ლარი)	ლოკაციის ადგილი
პრესი	1	ფორდ-კარგო	2012	ტექნიკურად გამართული	112000	ქ.წყალტუბო
პრესი	1	მერსედეს-ბენც	2016	ახალი	194000	ქ.წყალტუბო
პრესი	1	მერსედეს-ბენც(ორხიდიანი)	2016	ახალი	293000	ქ.წყალტუბო
პრესი	1	ჰიუნდაი	2010	ტექნიკურად გამართული	45500	ქ.წყალტუბო
პრესი	1	ისუზუ	2008	ტექნიკურად გამართული	37100	ქ.წყალტუბო
თვითმცლელი (მცირე ზომის)	1	ფორდ ტრანზიტი	1999	ტექნიკურად გამართული	21000	ქ.წყალტუბო

ქალაქ წყალტუბოში განლაგებული კონტეინერების დაცლა ხორციელდება ყოველდღე, ხოლო სოფლებსა და ცენტრალურ გზებზე ორ დღეში ერთხელ ან საჭიროებისამებრ.

ზარის სისტემა გამოიყენება მუნიციპალიტეტის ორ სოფელში ხომული და ქვიტირის ნაწილში და ქალქის რამდენიმე ქუჩაზე (დაახლოებით 15 მდე ქუჩაზე), სადაც ქუჩების სივიწროვის გამო შეუძლებელია კონტეინერების განთავსება. ქალაქის იმ ქუჩებზე და სოფლებში, რომლების სარგებლობენ ზარის სისტემით ნარჩენების გატანა ხდება ძირითადად ყოველ მეორე დღეს. ნარჩენების შეგროვება და გატანა ხდება სპეციალურად შედგენილი გრაფიკითა და მარშრუტით.

3.2.2. შეგროვების მომსახურების დაფარვის არეალი.

ნარჩენების შეგროვება-გატანის მომსახურებით სარგებლობს ქალაქ წყალტუბოს მთელი ტერიტორია და გამოიყენება როგორც კონტეინერული, ისე ზარის სისტემით მომსახურება. ცხრილში №6 მოცემულია იმ ქუჩების ჩამონათვალი, სადაც გამოიყენება ნარჩენების შეგროვების კონტეინერული სისტემა.

რაც შეეხება სოფლებს, მომსახურებით სარგებლობს 20 სოფელი (ცხრილი №4), რაც შეადგენს მუნიციპალიტეტის მთელი ტერიტორიის 60%. ისეთ დიდ სოფლებში, როგორცაა ფარცხანაყანევი, ქვიტირი, ცხუნკური, გეგუთი, სოფ. წყალტუბო ნარჩენების შესაგროვებლად გამოიყენება, როგორც კონტეინერული, ისე ზარის სისტემები. დანარჩენ სოფლებში, სადაც ხორციელდება ნარჩენების ორგანიზებული შეგროვება, გამოიყენება კონტეინერული სისტემები და განთავსებულია 1,1 მ³ მოცულობის კონტეინერები, რომელთა დაცლას ასევე ახორციელებს მუნიციპალური ა(ა)იპ „წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის დასუფთავება“. ცხრილში ნაჩვენებია კონტეინერების რაოდენობა, სოფლების მიხედვით (ცხრილი №7). აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ არსებული მომსახურებავერ უზრუნველყოფს ჩამოთვლილი სოფლების მოსახლეობის მთლიან მოცვას.

ცხრილი №6. კონტეინერების ადგილმდებარეობა და რაოდენობა ქ. წყალტუბოში

კონტეინერების ადგილმდებარეობა	კონტეინერების რაოდენობა,
-------------------------------	--------------------------



	1,10
ავალიანისა და წერეთლის ქუჩები	15
ლორთქიფანიძის ქუჩა	3
ნინოშვილის ქუჩა	2
ბარათაშვილის ქუჩა	4
რუსთაველის ქუჩა	21
ფალიაშვილის ქუჩა	2
26 მაისის ქუჩა	2
დედაენის ქუჩა	13
ჭავჭავაძის ქუჩა	7
კოლხეთის ქუჩა	4
ბესიკის ქუჩა	3
გურამიშვილის ქუჩა	3
9 აპრილის ქუჩის მესამე შესახვევი	3
9 აპრილის ქუჩა	10
შანიძის ქუჩა	4
სამაკაშვილის ქუჩა	6
თამარ მეფის ქუჩა	7
შევჩენკოს ქუჩა	3
ვაჟა-ფშაველას	3
გამსახურდიას ქუჩა	3
გოგებაშვილის ქუჩა	3
ახალგაზრდობის ქუჩა	1
ბალანჩივაძის ქუჩა	1
ნუცუბიძის ქუჩა	1
გ.ტაბიძის ქუჩა	13
სულხან-საბას ქუჩა	2
აღმაშენებლის ქუჩა	1
ცენტრალური პარკი	4
ქუთაისის ქუჩა	1
მარჯანიშვილის ქუჩა	1
ეთაყაიშვილის ქუჩა	2
ყაზბეგის ქუჩა	7



ცხრილი №7. კონტეინერების რაოდენობა წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე (ქ.წყალტუბოს ტერიტორიის გამოკლებით).

№	კონტეინერების რაოდენობა მოცულობის შესაბამისად				
	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	50L	240L	660L	1100L
1	სოფ.ცხუნკური				3
2	ქვილიშორი				6
3	ჩუნეში				3
4	ხომული				4
5	სოფელი წყალტუბო				3
6	გვიშტიბი				2
7	გუბისწყალი				3
8	სოფ.თერნალი				4
9	მალლაკი				6
10	ფარცხანაყანევი				22
11	ქვიტირი				23
12	მუხიანი				3
13	გეგუთი				30
14	პატრიკეთი				2
15	ტყაჩირი				2
16	ოფშკვითი				4
17	საყულია				4
18	ბანოჯა				14
19	გუმბრა				2
20	წყალტუბო-ქუთაისის მაგისტრალი				8

3.3. ქუჩების დასუფთავება

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში მეეზოვეების მიერ ტერიტორიის დაგვა-დასუფთავება ხორციელდება ძირითადად ქალაქ წყალტუბოს ტერიტორიაზე, ეს ქუჩებია: რუსთაველის, გ.ტაბიძის, ჭავჭავაძის, წერეთლის, ავალიანის, სამაკაშვილის, ო.იოსელიანის, ყოველდღიურ რეჟიმში იგვება 90 000 მ² მდე ფართობი, რაც ქალაქ წყალტუბოს ტერიტორიის 20 %-ს არ აღემატება. აღნიშნულ საქმიანობას ემსახურება მხოლოდ 20 მეეზოვე, რაც არასაკმარისია ამ საქმიანობის უზრუნველსაყოფად.



3.4 ნარჩენების განთავსების არსებული ობიექტები

3.4.1. ნარჩენების განთავსების ოფიციალური ნაგავსაყრელი.

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ორგანიზებულად შეგროვებული ნარჩენების განთავსება ხორციელდება ისეთ ოფიციალურ ნაგავსაყრელზე, როგორცაა ქუთაისის ნაგავსაყრელი, რომელიც მდებარეობს ქუთაისთან ახლოს. როგორც ცნობილია, აღნიშნული ნაგავსაყრელის ოპერირებას ახორციელებს შპს „საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“.

3.4.2. ნარჩენების განთავსების არაოფიციალური ადგილების ინვენტარიზაცია

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მრავლადაა არასანქცირებული ნაგავსაყრელები, რომლებიც წარმოქმნილია სტიქიურად იმ ადგილებში, სადაც ვერ მიეწოდება შესაბამისი მუნიციპალური სერვისი ან აღნიშნული მომსახურებით არ არის სრულად მოცული მთლიანი მოსახლეობა.

ცხრილში წარმოდგენილია არაოფიციალური ნაგავსაყრელების განთავსების ადგილები (ცხრილი № 8).

ცხრილი №8. არაოფიციალური ნაგავსაყრელები

ადგილმდებარეობა	დაახლოებითი მოცულობა, მ ³
სოფ. გეგუთი	4,0
სოფ. ქვილიშორი	3,0
სოფ. ტყაჩირი	5,5
სოფ. თერნალი	6,0
სოფ. გვიშტიბი	6,0
სოფ. მაღლაკი	3,0
სოფ. ოფურჩხეთი	5,0

3.5. ნარჩენების სეპარირება და გადამუშავება

3.5.1. ნარჩენების სეპარირება

როგორც ცნობილია, ყველა მუნიციპალიტეტს გააჩნია ვალდებულება 2019 წლიდან საკუთარ ტერიტორიაზე დანერგოს ნარჩენების სეპარირების სისტემები, რაც მნიშვნელოვნად შეამცირებს ნაგავსაყრელზე გასატანი ნარჩენების რაოდენობას და ხელს შეუწყობს ნარჩენების გადამუშავების განვითარებას მთლიანად ქვეყანაში.

უნდა აღინიშნოს, რომ ქალაქ წყალტუბოში იმერეთის მხარის მეცნიერთა კავშირ „სპექტრის“ მიერ განხორციელდა საპილოტე პროექტი^[1], რომლის ფარგლებში 2016 წლის ნოემბერში ქალაქის ტერიტორიაზე დაიდგა 15 სპეციალური კონტეინერი პლასტიკის ნარჩენების განცალკევებული შეგროვებისათვის. თითოეული კონტეინერის მოცულობაა 1,1 მ³. შესაბამისად შეიქმნა პირობები პლასტიკის წყაროსთან სეპარირების რეალიზაციისათვის.

პლასტიკის შეგროვებასთან დაკავშირებულ მომსახურებას ახორციელებს მუნიციპალური ა(ა)იპ „წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის დასუფთავება“, რომელიც პერიოდულად ცლის შევსებულ კონტეინერებს და ასაწყობებს ნარჩენებს წინასწარი დამუშავების შემდეგ. სეპარირებული პლასტიკის დასაწყობებისათვის გამოყოფილია შესაბამისი ადგილი, რომელიც ასევე აღჭურვილია სპეციალური პრესით.





ნახ.7. კონტეინერები პლასტიკის სეპარირებული შეგროვებისათვის ქ.წყალტუბოში.

როგორც განვიხილეთ პერიოდში გვიჩვენა, მოსახლეობა აქტიურად არის ჩართული პლასტიკის სეპარირებაში. კონტეინერების მოცულობიდან 80%-ზე მეტი არის პლასტიკი, ძირითადად, პოლიეთილენტერეფტალატის (PET) ბოთლები და პოლიეთილენის პარკები.

3.5.2. კომპოსტირება

კომპოსტირება არის ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების გადამუშავების მეთოდი, რომელიც არამარტო ამცირებს ნაგავსაყრელზე გასატანი ნარჩენების რაოდენობას, არამედ იძლევა სასუქის მაგვარ ნივთიერებას, რომელიც წარმატებით გამოიყენება სოფლის მეურნეობაში.

ბიოდეგრადირებადი ნარჩენები, როგორცაა სამზარეულოს ნარჩენები, საკვებისა და ბაღის ნარჩენები, წარმოადგენს საყოფაცხოვრებო ნარჩენების მთავარ შემადგენელ ნაწილს. როგორც წესი, სოფლებში ბიოდეგრადირებადი ნარჩენები ძირითადად გამოიყენება შინაური ცხოველების საკვებად და ნაკლებად, შეიძლება ითქვას, რომ საერთოდ არ გამოიყენება კომპოსტირებისთვის. კომპოსტირება, მიუხედავად მისი მრავალი უპირატესობისა, ჯერ კიდევ არ არის გავრცელებული და არ გამოიყენება მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე. შეიძლება დასახელდეს მხოლოდ რამდენიმე ფერმერული, თუ საოჯახო მეურნეობა, სადაც გამოიყენებენ კომპოსტირებას. კომპოსტირების გამოყენებლობის მიზეზი, პირველ რიგში, არის კომპოსტირების შესახებ ინფორმაციის არარსებობა და მიუწვდომლობა, პრაქტიკული მაგალითების სიმცირე.

ქალაქ წყალტუბოსთვის ასევე აქტუალურია მწვანე ნარჩენების კომპოსტირების დანერგვა, რადგანაც ქალაქი მდიდარია თავისი პარკებითა და სკვერებით, და აქედან ამოღებულ დიდი რაოდენობით მწვანე ნარჩენები ამჟამად მთლიანად ხვდება ნაგავსაყრელზე. ნარჩენების მართვის ეროვნულ სტრატეგიასა და სამოქმედო გეგმაში აღნიშნულია, რომ გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო შეიმუშავებს ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების სტრატეგიას, სადაც ყურადღება გამახვილდება ნაგავსაყრელზე განსათავსებელ ნარჩენებში ბიოდეგრადირებადი კომპონენტის შემცირებაზე. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი აღნიშნულ საკითხში საკუთარ წვლილს შეიტანს, კერძოდ, მწვანე ნარჩენების კომპოსტირების და ინდივიდუალური კომპოსტირების დანერგვის ხელშეწყობით.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ოთხსაჯარო სკოლაში შექმნილია კომპოსტირების სადემონსტრაციო სათავსები^[1]. 2017 წლის სექტემბრიდან მოსწავლეებმა დაიწყეს აღნიშნული სათავსების შევსება ბიოდეგრადირებადი ნარჩენებით, ასევე აწარმოებენ დაკვირვებებს კომპოსტირების პროცესზე, ხოლო მიღებულ კომპოსტს გამოიყენებენ დანიშნულებით. აღნიშნული გამოცდილება წარმატებით შეიძლება გაიზიარონ სხვა სკოლებმა და ასევე საოჯახო მეურნეობებმა.

[1]ეს სკოლებია: წყალტუბოს №1, ქვიტირის, ბანოჯის, ფარცხანაყანევის №2 საჯარო სკოლები. პროექტს ახორციელებს იმერეთის მხარის მეცნიერთა კავშირ „სპექტრი“ აშშ საელჩოს მხარდაჭერით.

3.5.3. ნარჩენების მიმღები პუნქტები

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში მოქმედებს რამდენიმე მიმღები პუნქტი, რომელიც შესაბამისი ანაზღაურების სანაცვლოდ იბარებს მხოლოდ ლითონს. მიმღები პუნქტები ეკუთვნის კერძო სექტორს.

ნარჩენების მუნიციპალური პუნქტები წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში არ არსებობს.

3.5.4. ნარჩენების გადამამუშავებელი საწარმოები



მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე რეგისტრირებულია შპს „დამაკო“, რომელიც საქმიანობს სოფელ გუმბრაში, რომლის საქმიანობის პროფილია პლასტმასისა და რეზინტექნიკური ნაწარმის გადამამუშავება.

3.6. სახიფათო ნარჩენები

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე სახიფათო ნარჩენების განცალკევებული შეგროვება არ ხორციელდება. ასევე არ არის ცნობილი რა რაოდენობით წარმოიქმნება ამ სახის ნარჩენები. თუმცა, ოჯახებიდან და მცირე კომერციული ობიექტებიდან წარმოქმნილი ნარჩენები შეიძლება შეიცავდეს ისეთი სახის ნარჩენებს, რომელიც ნარჩენების მართვის კოდექსის, მე-3 დანართის თანახმად, განეკუთვნება სახიფათო ნარჩენების კატეგორიას, კერძოდ, როგორცაა:

- დაცლილი ბატარეები და აკუმლატორები,
- ფლურესცენციული და ენერგო დამზოგავი ნათურები, რომლებიც შეიცავენ ვერცხლისწყალს,
- ელექტრო და ელექტრონული მოწყობილობები,
- სამედიცინო ნარჩენები და სამედიცინო მომსახურებისას გამოყენებული ნივთები (არაუმეტეს ნორმალურ საყოფაცხოვრებო პირობებში არსებული რაოდენობისა),
- გარდაცვლილი შინაური ცხოველები (არაუმეტეს ნორმალურ საყოფაცხოვრებო პირობებში არსებული რაოდენობისა),
- აზბესტის ნარჩენები (აზბესტის სახურავი მასალა და მილები ჯერ კიდევ აქტიურად გამოიყენება მოსახლეობის მიერ),
- ნარჩენი პესტიციდები და მათი შესანახი კონტეინერები,
- და სხვა.

განსაკუთრებით დიდ პრობლემას წარმოადგენს მკვდარი ცხოველების განთავსება. მას შემდეგ, რაც ქუთაისის ნაგავსაყრელი გადაეცა შპს „საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“, მკვდარი ცხოველების მიღება შეწყდა. ამასთან ერთად მუნიციპალიტეტს არ გააჩნია რაიმე სხვა დასაშვები საშუალებები ასეთი ნარჩენების ნებადართული განთავსებისათვის. ამიტომ ძალიან ხშირად მოსახლეობა საკუთარი ძალებით იცილებს ასეთ ნარჩენებს. საუკეთესო შემთხვევაში მკვდარი ცხოველების განთავსება ხდება ე.წ. „ბეიკერის ორმოში“. დღეისათვის, იმ პირობებში როცა არ არსებობს სხვა გამოსავალი ან ალტერნატივა, ეს ითვლება მისაღებ ვარიანტად ვეტერინარული და ეპიდემიოლოგიური თვალსაზრისით.

3.7. ინერტული ნარჩენები

მუნიციპალიტეტს არ გააჩნია ინერტული ნარჩენების პოლიგონი. მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ინერტული ნარჩენების რაოდენობის შესახებ ინფორმაცია არ არსებობს. გაურკვეველია ისიც, თუ რა რაოდენობის ინერტული ნარჩენები ხვდება საყოფაცხოვრებო ნარჩენების კონტეინერში. ამჟამინდელი პრაქტიკით, ცალკეული პირები, რომლებიც საკუთარ სახლში მცირე მასშტაბის სარემონტო სამუშაოებს ატარებენ, ინერტულ ნარჩენებს ათავსებენ აღნიშნულ კონტეინერებში. ძალიან ხშირად დიდი მოცულობის ინერტულ ნარჩენებს მოსახლეობა დამოუკიდებლად იცილებს და ეს ნარჩენები, როგორც წესი, გარემოში ხვდება, რითაც ბინძურდება გარემო. ასეთი ადგილები ხშირად ხდება არასანქცირებული ნაგავსაყრელების წარმოქმნის მიზეზი.

3.8. ხარჯები და ხარჯების ანაზღაურება

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში არსებობს ე.წ. დასუფთავების მოსაკრებელი, რომელიც განკუთვნილია როგორ ფიზიკური, ისე იურიდიული პირებისათვის.

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულოს და დგენილების N70 „წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ადგილობრივი მოსაკრებლების შემოღების, გადახდის ინსტრუქციის, დაგვა-დასუფთავების და ნარჩენების განკარგვის წესის დამტკიცების შესახებ“ (2015 წლის 17 ნოემბერი) საფუძველზე რეგულირდება მოსაკრებლის ტარიფები.

დასუფთავების მოსაკრებლის გადასახადი ერთ სულ მოსახლეზე შეადგენს 0.5 ლარს, რაც შეეხება



დაწესებულებებს, ორგანიზაციებს და სხვა იურიდიულ პირებს მოსაკრებლის ოდენობა სხვადასხვაა და განისაზღვრება წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულოს დადგენილებით.

დასუფთავების მომსახურების მიმღებთა აღრიცხვა (როგორც ფიზიკური, ასევე იურიდიული პირების) ხდება ერთიანი ელექტრონული სისტემის მეშვეობით. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2015 წლის 25 დეკემბრის N78 დადგენილებით მოსაკრებლის გადამხდელი არის ფიზიკური პირი, მეწარმე ფიზიკური პირი, სამეწარმეო ან/და არასამეწარმეო იურიდიულ პირი, დაწესებულება, ორგანიზაცია, რომელიც წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე წარმოქმნის საყოფაცხოვრებო ნარჩენებს.

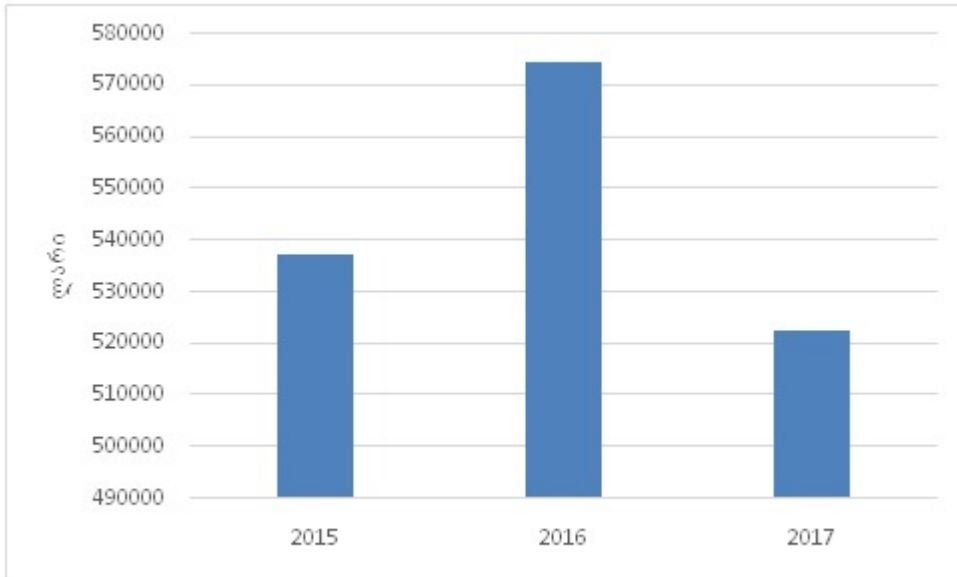
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ნარჩენების მართვის მუნიციპალური სერვისით სარგებლობს დაახლოებით 40%. დადგენილი ტარიფის მიხედვით მოსახლეობიდან შეგროვილი თანხა წლიურად საშუალოდ შეადგენს 35000–40000 ლარს, შეგროვებული თანხის მერყეობა დამოკიდებული მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მოსახლეობის შემოდინების და გადინების პროცესებზე. კომერციული, ინსტიტუციური და საჯარო დაწესებულებებიდან ამოღების წლიური მაჩვენებელი შეადგენს 90000–100000 ლარს. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის დასუფთავების მოსაკრებლის წლიური გეგმა შეადგენს 130000 ლარს. 2016 წელს ამოღებულმა საერთო თანხამ შეადგინა 147287 ლარი.

მუნიციპალური სერვისით სარგებლობს 540 კომერციული ობიექტი და ოცდაათამდე საჯარო დაწესებულება.

შეღვათების და მოსაკრებლის გადამხდელთა დიფერენცირება ხდება საქართველოს კანონის „ადგილობრივი მოსაკრებლის შესახებ“ და წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2015 წლის 17 ნოემბრის №70 დადგენილების შესაბამისად. მსგავსი შეღვათებით სარგებლობს 3000-მდე ადამიანი.

3.9. ბიუჯეტი და დაფინანსების პროცესები

ბოლო სამი წლის განმავლობაში მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და ნაგავსაყრელამდე მიტანის ხარჯები ხასიათდება მზარდი დინამიკით. ასე, 2016 წლის ხარჯები 2015 წელთან შედარებით გაიზარდა დაახლოებით 7%-ით.



ნახ.8. ნარჩენების მართვის ბიუჯეტი 2015-2017 წლებში (2017 წლის მონაცემები არის პროგნოზი).

ცხრილი №9. ნარჩენების მართვის ხარჯები

მყარი ნარჩენების დასუფთავების, არსებული დასუფთ.		შემოსავალი დასუფთავების გადასახადიდან	ფიზ. პირები	იურ. პირები



წელი	შეგროვების და ნაგავსაყრელამდე მიტანის ხარჯი	მოსაკრებელი ერთ სულზე	სულ	შემოსავალი ფიზ. პირებიდან	შემოსავალი იურ. პირებიდან	მუნიციპალიტეტის მთლიანი მოსახლეობა	დასუფთ. დაფარვის არეალი მუნიციპალიტეტში	დასუფთ. გადასახადის ამოღების წილი	დასუფთ. დაფარვის არეალი მუნიციპალიტეტში	დასუფთ. გადასახადის ამოღების წილი
	[ლარი/წელიწადში]	[ლარი/თვეში/სულზე]	[ლარი/წელიწადში]	[ლარი/წელიწადში]	[ლარი/წელიწადში]	[მოსახლეობის რ-ბა]	[მოსახლეობის რ-ბა]	[%]	[იურ. პირების რ-ბა]	[%]
2015 წ.	537 313	0.5	125 400	38,630	86769	55413	15267	65%	443	89%
2016 წ.	574578	0.5	147287	31625	115662	55413	16635	60%	505	98%
2017 წ. (პროგნოზ.)	522500	0.5	135500	35500	100000	55413	16635	64%	530	98%

4. ნარჩენების მართვის მომავალი ვარიანტების ანალიზი და რეკომენდაციები

4.1. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვება და ტრანსპორტირება

როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული მუნიციპალური სერვისებით მოცულია წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მოსახლეობის მხოლოდ 40%.

ამდენად, საჭიროა გაიზარდოს აღნიშნული მომსახურებით მოცული მოსახლეობის რაოდენობა, გაფართოვდეს მომსახურების არეალი და გავრცელდეს შეძლებისდაგვარად მუნიციპალიტეტის მთელ ტერიტორიაზე.

გამომდინარე ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიის სამიზმე მაჩვენებლებიდან, წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე 2020 წლისთვის არანაკლებ 80%-ს მუნიციპალური ნარჩენებისა მოცული იქნება შესაბამისი სერვისებით.

ამისთვის გეგმა ითვალისწინებს მომსახურების ეტაპობრივ შემოღებას მუნიციპალიტეტის თემებში. კერძოდ, იქ სადაც უკვე არსებობს ნაწილობრივი მომსახურება, მოხდება ამ სერვისების გაუმჯობესება და გაფართოება, ხოლო იქ, სადაც ჯერ კიდევ ასეთი სერვისებით მოსახლეობა ვერ სარგებლობს, - ანალოგიური სერვისების დანერგვა. ასევე გასათვალისწინებელია ის გარემოებებიც, რომ წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორია გამოირჩევა რელიეფის მრავალსახეობით. იგი მოიცავს მაღალმთიან სოფლებს, სადაც მცირეა მოსახლეობის რაოდენობა და შესაბამისად ნარჩენების წარმოქმნის მოცულობაც.

როგორც გამოცდილებამ გვიჩვენა, ისეთ სოფლებში, როგორცაა ფარცხანაყანევი, ქვიტირი, ცხუნკური, ყუმისთავი, გეგუთი, პარტიკეთი, ტყაჩირი, საყულია შესაძლებელია 2020 წლისთვის მუნიციპალური მომსახურებით მოცული უნდა იქნეს მოსახლეობის 80%, რაც მნიშვნელოვნად გაზრდის შეგროვებული და ტრანსპორტირებული ნარჩენების რაოდენობას.

ხოლო ისეთ სოფლებში, როგორცაა გუბისწყალი, გუმბრა, ბანოჯა, ხომული, ქვილიშორი 2020 წლისთვის ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების მუნიციპალური მომსახურებით შესაძლებელი იქნება მოცული იქნეს მოსახლეობის 100%.

აუცილებლობას წარმოადგენს ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების მუნიციპალური მომსახურება დაინერგოს რიონისა და ოფურჩხეთის ადმინისტრაციულ ერთეულებში, რომელთა მოსახლეობის ჯამური რაოდენობა შეადგენს 4000 ადამიანს.

მუნიციპალური მომსახურების გაფართოებისათვის გამოყენებული იქნება როგორც კონტეინერული, ისე ზარის სისტემები. ამისთვის საჭირო იქნება დამატებითი კონტეინერების შეძენა. ასევე აუცილებელი იქნება სპეციალური დანიშნულების მანქანების პარკის გაზრდა.

4.2. აღდგენა



4.2.1. წყაროსთან სეპარირება

მომავალ ხუთწელიწადში წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში გაიზრდება ისეთი ნარჩენების წყაროსთან სეპარირება, როგორცაა პლასტიკი და ქაღალდი.

როგორც ზემოთ იქნა აღნიშნული ქალაქ წყალტუბოს ტერიტორიაზე მიმდინარეობს პლასტიკის განცალკევებული შეგროვება, რომელიც იმერეთის მხარის მეცნიერთა კავშირ „სპექტრის“ პროექტის ფარგლებში განხორციელდა. ამჟამად, აღნიშნულ პროცესს ემსახურება მუნიციპალური ა(ა)იპ „წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის დასუფთავება“. უკვე ერთი წლია ქალაქის ტერიტორიაზე წარმატებით მიმდინარეობს პლასტიკის ნარჩენების შეგროვება სპეციალური კონტეინერების საშუალებით. როგორც გამოცდილებამ გვიჩვენა, შეთავაზებული მიდგომა მისაღები აღმოჩნდა მოსახლეობისათვის. ამდენად, წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი მომავალშიც გააგრძელებს და კიდევ უფრო განავითარებს პლასტიკის სეპარირებულ შეგროვებას კონტეინერების საშუალებით. კერძოდ, წყალტუბოს ტერიტორიაზე ორჯერ გაიზრდება სპეციალური კონტეინერების (მოცულობა 1,1მ³) რაოდენობა.

ქალაქ წყალტუბოს გარდა პლასტიკის სეპარირებული შეგროვება ასევე დაინერგება მუნიციპალიტეტის ისეთ სოფლებში, სადაც დიდი რაოდენობით წარმოიქმნება ნარჩენები და, მათ შორის, პლასტიკის ნარჩენები. კერძოდ, პლასტიკის სეპარირება დაიწყება სოფლებში ფარცხანაყანევი, ქვიტირი, გეგუთი, რისთვისაც შესაბამის ადგილებში განთავსდება სპეციალური კონტეინერები მოცულობით 1,1 მ³.

მნიშვნელოვანი ყურადღება გამახვილდება ქაღალდის ნარჩენების შეგროვებაზე. პირველ ეტაპზე, 2019 წლიდან დაინერგება ქაღალდის განცალკევებული შეგროვება სკოლებსა და საჯარო დაწესებულებებში.

4.2.2. კომპოსტირება

მნიშვნელოვანი ყურადღება დაეთმობა ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების კომპოსტირების პოპულარიზაციასა და დანერგვას. მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე აქტიურად არის განვითარებული მემწვანილეობა და მებოსტნეობა. წარმოქმნილი ნარჩენების 40-45% ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების შეადგენს. ამდენად კომპოსტირების დანერგვის ხელშეწყობა ერთ-ერთ აქტუალურ ამოცანას წარმოადგენს. კომპოსტირების დანერგვა არა მარტო შეამცირებს ნაგავსაყრელზე გასატანი ნარჩენების რაოდენობასა და გარეოს დაბინძურებას, არამედ ფერმერულ და საოჯახო მეურნეობებს უზრუნველყოფს კომპოსტით, რომლის გამოყენება სოფლის მეურნეობაში შეამცირებს სასუქებზე მოთხოვნილებას და ხელს შეუწყობს უფრო მაღალი ხარისხის პროდუქტის მოყვანას.

5. წყალტუბოს მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის მიზნები და მოსალოდნელი შედეგები

2018-2022 წლების წყალტუბოს მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის ძირითადი მიზნებია:

1. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების სისტემების გაფართოება და სრულყოფა,
2. ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების თანამედროვე მიდგომების დანერგვა და განვითარების ხელშეწყობა.
3. საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება გარემოს დაცვისა და ნარჩენების მართვის შესახებ.

მოსალოდნელი შედეგები:

წარმოდგენილი გეგმის განხორციელების შედეგად შესაძლებელი იქნება ისეთი მაჩვენებლების მიღწევა, როგორცაა:

· მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების უზრუნველყოფა წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიის 80%-ზე, რითაც შესაძლებელი იქნება წარმოქმნილი ნარჩენების 85%-იანი მაჩვენებლის მიღწევა 2022 წლისთვის.

· პლასტიკისა და ქაღალდის წარმოქმნის წყაროსთან სეპარირებული შეგროვების უზრუნველყოფა 2022 წლისთვის, კერძოდ, პლასტიკისათვის - 30%,

ქაღალდისათვის - 30%.

დასახული მიზნების და შედეგების მისაღწევად ნარჩენების მართვის გეგმა ითვალისწინებს კონკრეტული



ამოცანებისა და ღონისძიებების განხორციელებას.

მიზანი 1. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების სისტემების უზრუნველყოფა და სრულყოფა.

ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია მნიშვნელოვან ყურადღებას ამახვილებს მუნიციპალიტეტების მიერ ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების საკითხებზე. შესაბამისად, წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი უზრუნველყოფს მის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების შეგროვების არსებული სისტემების შემდგომ განვითარებასა და მუნიციპალური მომსახურეობის გავრცელებას იმ თემებსა და სოფლებში, სადაც ასეთი მომსახურეობა ხორციელდება ნაწილობრივ ან არ ხორციელდება საერთოდ.

ამისათვის გამოყენებული იქნება როგორც კონტეინერული, ისე ზარის სისტემები. მთელ რიგ სოფლებში, სადაც ნაწილობრივ უკვე არსებობს წარმოქმნილი ნარჩენების ორგანიზებული შეგროვების სისტემები, დამატებითი კონტეინერების დადგმასთან ერთად იმუშავებს ზარის სისტემაც (ცხრილი №10). ასეთ სოფლებშივეგამით გათვალისწინებული საქმიანობის განხორციელების შედეგად შესაძლებელი იქნება ნარჩენების შეგროვების 80-100% მაჩვენებლების მიღწევა.

გეგმის ფარგლებში შექმნება ნარჩენების ორგანიზებულად შეგროვების პირობები ისეთ თემებში, როგორცაა რიონის თემი და ოფურჩხეთის თემი, სადაც მოსახლეობა ჯერ კიდევ ვერ სარგებლობს მუნიციპალური სერვისებით ნარჩენების თავიდან მოცილების მიზნით.

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტისათვის ერთ-ერთ აქტუალურ საკითხს წარმოადგენს ნარჩენების მართვის ხარჯების ამოღება როგორც მოსახლეობიდან, ისე კერძო სექტორიდან. როგორც ცნობილია, დღეს მუნიციპალიტეტში არსებული დასუფთავების მოსაკრებელი ვერ უზრუნველყოფს ნარჩენების მართვაზე გაწეული ხარჯების დაფარვას. საჭიროა ქმედითი სისტემის შექმნა გამომდინარე პრინციპიდან „დამბინძურებელი იხდის“.

როგორც ნარჩენების მართვის ეროვნულ სტრატეგიაში არის მითითებული, 2020 წლიდან მუნიციპალიტეტს ეკისრება ნარჩენების მართვის ხარჯების სრულად ამოღების სისტემების შემუშავება. ამდენად, წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი 2018-2020 წლებში იმუშავს ახალი სატარიფო სისტემის შექმნაზე იურიდიული და ფიზიკური პირებისათვის, რათა უზრუნველყოფილი იქნეს ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებული ხარჯების სრული ანაზღაურება.

მოქმედი კანონების თანახმად, მოსაკრებლის საკითხი საკრებულოს კომპეტენციას განეკუთვნება და რეგულირდება საკრებულოს მიერ შემუშავებული და დამტკიცებული დადგენილებით.

დასუფთავების მოსაკრებლის ახალი ტარიფების შემუშავების პროცესში აქტიურად იქნება ჩართული საზოგადოების წარმომადგენლები, პროცესი იქნება გამჭვირვალე და ხელმისაწვდომი საზოგადოების ყველა წარმომადგენლისათვის.

უნდა აღინიშნოს, რომ დასუფთავების მოსაკრებლიდან განთავისუფლებული იქნებიან სოციალურად დაუცველი პირები.

აღნიშნული მიზნის ძირითადი ამოცანებია:

ამოცანა 1.1. ნარჩენებს შეგროვების მუნიციპალური მომსახურეობის მიწოდების დანერგვა ისეთ თემებში, სადაც ასეთი მომსახურეობა ჯერ არ ახორციელდება.

ამოცანა 1.2. ნარჩენების შეგროვების არსებული მუნიციპალური მომსახურეობის მიწოდების გაფართოება.

ამოცანა 1.3. ტურისტულ ობიექტებზე ნარჩენების შეგროვების მომსახურების გაუმჯობესება.

ამოცანა 1.4. ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების ტექნიკური აღჭურვილობის გაუმჯობესება.

ამოცანა 1.5. არალეგალური სტიქიური ნაგავსაყრელების აღკვეთა.

ამოცანა 1.6. ქალაქ წყალტუბოს ტერიტორიაზე დაგვა დასუფთავების გაუმჯობესება.

ამოცანა 1.7. ინერტული ნარჩენების დასაწყობების უზრუნველყოფა.



ცხრილი №10. მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების და ტრანსპორტირების მოსალოდნელი შედეგები 2022 წლისთვის (ქალაქ წყალტუბოს გარდა).

სოფლის დასახელება	არსებული მდგომარეობა		მოსალოდნელი ცვილებები	
	არსებული სისტემა	მომსახურებით მოცული მოსახლეობა, %	დასაწერგი სისტემა	მომსახურებით მოცული მოსახლეობა, %
ფარცხანაყანევი	კონტეინერები, ზარის სისტემა		კონტეინერები, ზარის სისტემა	80%
ქვილიშორი	კონტეინერები, ზარის სისტემა	60%	კონტეინერები, ზარის სისტემა	100%
ჩუნეში	კონტეინერები, ზარის სისტემა	30%	კონტეინერები, ზარის სისტემა	80%
ქვიტი	კონტეინერები, ზარის სისტემა		კონტეინერები, ზარის სისტემა	80%
ცხუნკური	კონტეინერები, ზარის სისტემა		კონტეინერები, ზარის სისტემა	80%
ყუმისთავი	კონტეინერები		კონტეინერები	80%
გუბისწყალი	კონტეინერები		კონტეინერები	100%
გეგუთი	კონტეინერები, ზარის სისტემა		კონტეინერები, ზარის სისტემა	80%
პატრიკეთი	კონტეინერები, ზარის სისტემა		კონტეინერები, ზარის სისტემა	80%
ტყაჩირი	კონტეინერები, ზარის სისტემა		კონტეინერები, ზარის სისტემა	80%
საყულია	კონტეინერები, ზარის სისტემა		კონტეინერები, ზარის სისტემა	80%
რიონის თემი	არა	არა	კონტეინერები	40%
ოფურჩხეთის თემი	არა	არა	კონტეინერები	40%
გუმბრა	კონტეინერები, ზარის სისტემა	60%	კონტეინერები, ზარის სისტემა	100%
ბანოჯა	კონტეინერები, ზარის სისტემა	60%	კონტეინერები, ზარის სისტემა	100%
	კონტეინერები,		კონტეინერები,	



ხომული	ზარისსისტემა	60%	ზარისსისტემა	100%
--------	--------------	-----	--------------	------

მიზანი №2. ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების თანამედროვე მიდგომების დანერგვა და განვითარების ხელშეწყობა.

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტს, ისე, როგორც ყველა სხვა მუნიციპალიტეტს, გააჩნია ვალდებულება 2019 წლიდან დაიწყოს ნარჩენების სეპარირების სხვადასხვა სისტემების დანერგვა და განხორციელება. ამ ვალდებულების შესასრულებლად, წარმოდგენილი გეგმა ითვალისწინებს ძირითადად ორი სახის ნარჩენების: პლასტიკისა და ქაღალდის განცაკეცვლებული შეგროვების განხორციელებას. კერძოდ, გაგრძელდება პლასტიკის ნარჩენების შეგროვება სპეციალური კონტეინერების საშუალებით. ამ მიზნით საჭირო იქნება არსებული კონტეინერების რაოდენობა გაიზარდოს, რაც საშუალებას მოგვცემს ქალაქ წყალტუბოს ტერიტორია მთლიანად იქნეს მოცული. ამის გარდა, პლასტიკის ნარჩენების შეგროვება განხორციელდება ისეთ მსხვილ სოფლებში, როგორცაა: ფარცხანაყანევი, ქვიტირი, გეგუთი.

ქაღალდის ნარჩენების შეგროვებისათვის გეგმა ითვალისწინებს ამ სახის ნარჩენების შეგროვებას სკოლებსა და საჯარო დაწესებულებებში, იქ, სადაც ძირითადად წარმოიქმნება ამ სახის ნარჩენები. ამ მიზნით ასეთ ორგანიზაციებში დაიდგმება სპეციალური ყუთები, ქაღალდის სეპარირების წესების შესახებ მოსახლეობის ინფორმირებისათვის განხორციელდება საინფორმაციო კამპანია.

გეგმა ითვალისწინებს ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების კომპოსტირების მეთოდების დანერგვის ხელშეწყობას. კომპოსტირებისათვის წყალტუბოს მუნიციპალიტეტს გააჩნია საკმაოდ დიდი რესურსი, რომელიც გამოყენებული იქნება ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების გადამუშავების ამ მეთოდის დასანერგად. პირველ ეტაპზე გეგმა ითვალისწინებს ინდივიდუალური კომპოსტირების ხერხების პოპულარიზაციისა და დანერგვის ხელშეწყობას, განსაკუთრებით იქ, სადაც გავრცელებულია მებოსტნეობა და მემწვანილეობა.

პარკების მწვანე კომპოსტირებადი ნარჩენების კომპოსტირების საპილოტე პროექტი განხორციელდება ქალაქ წყალტუბოში. კერძოდ, შეიქმნება საკომპოსტე მოედანი, სადაც განხორციელდება პარკისა და ხეივნების მწვანე ნარჩენების კომპოსტირება. ამდენად, აღარ მოხდება აღნიშნული სახის ნარჩენების ტრანსპორტირება ნაგავსაყრელზე, რითაც მნიშვნელოვნად შემცირდება ნაგავსაყრელზე გასატანი ნარჩენების რაოდენობა.

აღნიშნული სტრატეგიული მიზნის ამოცანებია:

ამოცანა 2.1. პლასტიკისა და ქაღალდის ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების უზრუნველყოფა.

ამოცანა 2.2. ნარჩენების კომპოსტირების ხელშეწყობა.

მიზანი №3. საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება გარემოს დაცვისა და ნარჩენების მართვის შესახებ.

გეგმა მნიშვნელოვან ყურადღებას უთმობს როგორც გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლებას, ისე ნარჩენების მართვის შესახებ ინფორმაციისა და ცოდნის გავრცელების საკითხებს. როგორც ცნობილია, ნარჩენების მართვის თანამედროვე მიდგომების დანერგვაში განსაკუთრებული როლი ეკისრება მოსახლეობის ჩართვას. ამდენად, გეგმა ითვალისწინებს როგორც გარემოსდაცვით საგანმანათლებლო, ისე საინფორმაციო სახის საქმიანობებს სხვადასხვა სამიზნე ჯგუფებისათვის. განსაკუთრებული ყურადღება არის გამახვილებული ისეთ სამიზნე ჯგუფებზე, როგორცაა სკოლამდელი და სკოლის ასაკის ბავშვები, ახალგაზრდები.

გეგმა ასევე შეიცავს გარემოსდაცვითი აქციების ორგანიზების ღონისძიებებს, კერძოდ, დასუფთავების, ხეების დარგვის აქციებს.

მესამე მიზნის ღონისძიებათა რეალიზაციაში ადგილობრივ თვითმმართველობასთან ერთად აქტიურად იქნებიან ჩართული ადგილობრივი, თუ რეგიონული არასამთავრობო ორგანიზაციები, მუნიციპალიტეტში მოქმედი სასწავლო დაწესებულებები.

მიზნისა და ამოცანების მისაღწევად ასევე განხორციელდება პუბლიკაციები, გამოყენებული იქნება ინტერნეტისა და ბეჭდვითი, თუ ელექტრონული მასმედიის საშუალებები.

აღნიშნული სტრატეგიული მიზნის ამოცანებია:



ამოცანა 2.1. გარემოს დაცვითი განათლების ხელშეწყობა.

ამოცანა 2.2. ნარჩენების თანამედროვე მიდგომების შესახებ ინფორმაციის ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა.

ამოცანა 2.3. გარემოს დაცვითი აქციების ორგანიზება.

6. მუნიციპალური ნარჩენების მართვის სამოქმედო გეგმები

სტრატეგიული მიზანი 1: მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების სისტემების გაფართოება და სრულყოფა				
ამოცანა	ლონისძიებები	პასუხისმგებელი შესრულებაზე	შესრულების დრო	ღირებულება, ლარი
1. ნარჩენებს შეგროვების მუნიციპალური მომსახურების მიწოდების დანერგვა ისეთ თემებში, სადაც ასეთი მომსახურება ჯერ არ ხორციელდება.	1.1. ნარჩენების შეგროვების კონტეინერული სისტემის უზრუნველყოფა რიონის თემში (სოფლები რიონი, სორმონი, ჭოლევი)	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	2020-2022	
	1.2. ნარჩენების შეგროვების კონტეინერული სისტემის უზრუნველყოფა ოფურჩხეთის თემში (სოფლები ოფურჩხეთი, ჟონეთი)	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	2020-2022	
2. ნარჩენების შეგროვების არსებული მუნიციპალური მომსახურების მიწოდების გაფართოება	2.1. ნარჩენების შეგროვების კონტეინერული სისტემებით მოსახლეობის 100%-ს მომსახურების უზრუნველყოფა სოფელ გუბისყალში.	წყალტუბოს უნიციპალიტეტი	2020	
	a. ნარჩენების შეგროვების სისტემებით (კონტეინერული და ზარის) მოსახლეობის 100%-ს მომსახურების უზრუნველყოფა სოფლებში: გუმბრა, ბანოჯა, ხომული, ქვილიშორი.	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	2020	
	b. ნარჩენების შეგროვების სისტემებით (კონტეინერული და ზარის) მოსახლეობის 80%-ს მომსახურების უზრუნველყოფა სოფლებში: ფანცხანაყანევი, ქვიტირი, ჩუნეში, ცხუნკური, გეგუთი, პატრიკეთი, ტყაჩირი, საყულია	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	2020	
3. ტურისტულ ობიექტებზე ნარჩენების შეგროვების მომსახურების გაუმჯობესება	a. პრომეთეს მღვიმის და სათაფლიის ნაკრძალის ტერიტორიებზე ნარჩენების შესაგროვებელი კონტეინერების რაოდენობისა და კონტეინერების დაცლის ინტენსივობის გაზრდა.	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	2018-2019	
4. ნარჩენების შეგროვებისა და	4.1. სპეციალური დანიშნულების მანქანების შეძენა: · ნაგავმზიდები (7+1) მ ³ , რაოდენობა- 3 ცალი · ნაგავმზიდი (13+1) მ ³ , რაოდენობა- 2 ცალი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია	2018-2022	450000 600000



ტრანსპორტირების ტექნიკური აღჭურვილობის გაუმჯობესება	4.2. კონტეინერების შექმნა: · კონტეინერები მოცულობით 1,1მ ³ 400 ცალი · კონტეინერი 240ლ -100 ცალი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია	2018-2022	420000 150000
5. არალეგალური სტიქიური წაგავსაყრელების აღკვეთა	5.1 ნარჩენებით გარემოს დაბინძურებაზე კონტროლის განხორციელება	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია	2018-2022	
	5.2. ნარჩენების მართვის კოდექსით გათვალისწინებული გარემოს ნარჩენებით დაბინძურებისათვის ადმინისტრაციული სამართალდარღვევათა სანქციების გამოყენება.	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია	2018-2022	
	5.3. არსებული არასანქცირებული წაგავსაყრელების ეტაპობრივი აღკვეთა (ნარჩენების გატანა და კონტროლის დაწესება) და მოწესრიგება, შესაბამის ადგილებში კონტეინერების განთავსება.	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია,	2018-2022	45000
6. ქალაქ წყალტუბოს ტერიტორიაზე დაგვა დასუფთავების გაუმჯობესება	6.1. ქალაქის ტერიტორიის 65% დაგვა დასუფთავების უზრუნველყოფა	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია,	2018-2020	80 000
7. ინერტული ნარჩენების დასაწყობების უზრუნველყოფა	7.1 ინერტული ნარჩენების პოლიგონის შექმნა სოფ. მაღლაკის ტერიტორიაზე.	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია,	2022	
	7.2. მოსახლეობის ინფორმირება ინერტული ნარჩენების შეგროვების წესების შესახებ	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია,	2022	
8. ნარჩენების მართვის ხარჯების ამოღების უზრუნველყოფა	8.1 მოსაკრებლის სრული ამოღების სისტემის შემუშავება და ეტაპობრივი დანერგვა	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის მერია,	2020-2022	

სტრატეგიული მიზანი 2. ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების თანამედროვე მიდგომების დანერგვა და განვითარების ხელშეწყობა.				
ამოცანა	ღონისძიებები	პასუხისმგებელი შესრულებაზე	შესრულების დრო	ღირებულება
1. პლასტიკისა და ქაღალდის ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების უზრუნველყოფა	1.1. პლასტიკის ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების უზრუნველყოფა ქალაქ წყალტუბოს მთელ ტერიტორიაზე (დამატებითი კონტეინერების შექმნა და განთავსება)	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	2019-2022	7500
	1.2. პლასტიკის ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების ადგილების შექმნა სოფლებში ფარცხანაყანვი, ქვიტორი, გეგუთი (კონტეინერების დადგა).	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	2019-2022	7500



	1.3. ქაღალდის ნარჩენების შეგროვების უზრუნველყოფა სკოლებსა და საჯარო დაწესებულებებში.	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	2019-2022	7500
	1.4. პლასტიკის შეგროვების გაფართოება ისეთ ტურისტულ ობიექტებზე, როგორცაა პრომეთეს მღვიმე და სათაფლიის ნარმალი (დამატებითი კონტეინერების დადგმა).	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	2018-2022	5000
2. ნარჩენების კომპოსტირების ხელშეწყობა	2.1. მწვანე კომპოსტირების დანერგვა ქალაქ წყალტუბოს ტერიტორიაზე პარკებსა და ხეივანებში წარმოქმნილი მწვანე ნარჩენების გამოყენებით.	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	2020-2022	10000
	2.2. ნარჩენების ინდივიდუალური კომპოსტირების პოპულარიზაცია და წახალისება.	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი, არასამთავრობო ორგანიზაციები	2019-2022	

სტრატეგიული მიზანი 3: საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება გარემოს დაცვისა და ნარჩენების მართვის შესახებ.

ამოცანა	ლონისძიებები	პასუხისმგებელი შესრულებაზე	შესრულების დრო	ღირებულება ათასი ლარი
1. გარემოსდაცვითი განათლების ხელშეწყობა	1.1. გარემოსდაცვითი საგანმანათლებლო პროექტების შექმნა და განხორციელება	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი, სკოლები, მოსწავლეთა სახლი, არასამთავრობო ორგანიზაციები	2018-2022	10000
	1.2. ეკოკლუბების საქმიანობის ხელშეწყობა საჯარო სკოლებსა და მოსწავლეთა სახლში.			
	1.3. სხვადასხვა სამიზნე ჯგუფებისათვის პუბლიკაციების განხორციელება გარემოს დაცვის, ნარჩენების მართვის საკითხებზე.			
	1.4. მოსწავლეთა მონაწილეობით ეკოექსპორტინებისა და სხვა სახის შეჯიბრებების ორგანიზება.			
2. ნარჩენების თანამედროვე მიდგომების შესახებ ინფორმაციის ხელისაწვდომობის უზრუნველყოფა	2.1. ნარჩენების მართვის თანამედროვე მიდგომების შესახებ პუბლიკაციების (ბუკლეტების, ბროშურების სახით) მომზადება და დარიგება.	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი, არასამთავრობო ორგანიზაციები	2018-2022	2500
	2.2. ნარჩენების კომპოსტირების შესახებ შეხვედრების ჩატარება სხვადასხვა სამიზნე ჯგუფებთან (ფერმერები, ბინათმესაკუთრები).	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	2019-2022	
	2.3. მუნიციპალიტეტის ვებ-გვერდზე ინფორმაციის განთავსება ნარჩენების მართვის საკითხებზე	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	2018-2022	
3. გარემოსდაცვით აქციების ორგანიზება	3.1. დასუფთავების აქციების ორგანიზება	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი	2018-2022	5000
	3.2. საერთაშორისო გარემოსდაცვითი დღეების აღნიშვნა	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი, არასამთავრობო ორგანიზაციები, სასწავლო დაწესებულებები	2018-2022	
	3.4. გამწვანების დღეების ჩატარება		2018-2022	



ტერმინების განმარტება

ნარჩენები - ნებისმიერი ნივთიერება ან ნივთი, რომელსაც მფლობელი იშორებს, განზრახული აქვს მოიშოროს ან ვალდებულია მოიშოროს.

საყოფაცხოვრებო ნარჩენები - საოჯახო მეურნეობის მიერ წარმოქმნილი ნარჩენები. **მუნიციპალური ნარჩენები** - საყოფაცხოვრებო ნარჩენები, აგრეთვე სხვა ნარჩენები, რომლებიც თავისი მახასიათებლებისა და შემადგენლობის მიხედვით საყოფაცხოვრებო ნარჩენების მსგავსია.

ბიოდეგრადირებადი ნარჩენები - ნებისმიერი სახის ნარჩენები, რომლებიც ექვემდებარებიან ანაერობულ ან აერობულ დაშლას, მათ შორის, სურსათის/ცხოველის საკვების ნარჩენები, ბაღების/პარკების ნარჩენები, ქაღალდი და მუყაო.

სახიფათო ნარჩენები - ნარჩენები, რომლებიც სახიფათო ან პოტენციურად მავნე ადამიანის ჯანმრთელობისათვის ან გარემოსათვის (სახიფათო ნარჩენების სია მოცემულია საქართველოს კანონის “ნარჩენების მართვის კოდექსი” მესამე დანართში).

სამედიცინო ნარჩენები - ნებისმიერი ნარჩენი, რომელიც სამედიცინო დაწესებულებების, სამედიცინო ლაბორატორიების, სამედიცინო კვლევითი ცენტრების, მზრუნველობის დაწესებულებების, ვეტერინარული კლინიკების, ფარმაცევტული საწარმოებისა და საწყობების მიერ არის წარმოქმნილი.

ცხოველური ნარჩენები - ცხოველებთან დაკავშირებული ნარჩენები (ცხოველების სხეულები, ცხოველების სხეულის ნაწილები, ნაკელი, ხორცის წარმოების ნარჩენები, ცხოველებზე ცდების ჩატარების შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენები და სხვ.).

პრევენცია - ნივთიერების, მასალის ან პროდუქტის ნარჩენად გადაქცევამდე მიღებული ზომები, რაც ამცირებს: ა) ნარჩენების რაოდენობას, (მაგალითად, პროდუქტის ხელახალი გამოყენების გზით ან პროდუქტის ვარგისიანობის ვადის გაგრძელების გზით); ბ) წარმოქმნილი ნარჩენების უარყოფით გავლენას გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე; გ) მასალებსა და პროდუქტში მავნე ნივთიერებების შემცველობას.

ხელახალი გამოყენება - პროდუქტის ან/და მისი კომპონენტების ხელახლა გამოყენება ნარჩენად გადაქცევამდე, მათი თავდაპირველი დანიშნულებით.

აღდგენა - საქმიანობა, რომლის ძირითადი შედეგია ნარჩენების გამოყენება სასარგებლო მიზნებისათვის, იმ მასალების ჩანაცვლების გზით, რომლებიც სხვა პირობებში რაიმე ფუნქციის შესასრულებლად იქნებოდა გამოყენებული. აღდგენა მოიცავს ენერჯის აღდგენას და რეციკლირებას. (აღდგენის ოპერაციების სია მოცემულია საქართველოს კანონის “ნარჩენების მართვის კოდექსი” პირველ დანართში).

რეციკლირება - აღდგენითი ღონისძიება, რომლის საშუალებითაც ნარჩენები გარდაიქმნება პროდუქტად, მასალად ან ნივთიერებად, რომლებიც განკუთვნილია თავდაპირველი ან სხვა მიზნით გამოყენებისთვის. რეციკლირება მოიცავს ორგანული მასალების გადამუშავებას, მაგრამ არ მოიცავს ენერჯის აღდგენას და ისეთ მასალებად გარდაქმნას, რომლებიც გამოიყენება საწვავად ან ამოვსების ოპერაციებისთვის.

რეციკლირებადი მასალები - გავრცელებული რეციკლირებადი მასალებია მინა, ქაღალდი, მუყაო, მეტალი, პლასტიკი, ქსოვილი, საკვების ნარჩენები, ბადის ნარჩენები და ელექტრონული მოწყობილობები.

ნარჩენების შეგროვება - ნარჩენების შეგროვება, რაც ასევე მოიცავს მათ წინასწარ დახარისხებას და წინასწარ დასაწყობებას ნარჩენების დამუშავების ობიექტზე გადატანის მიზნით.

სეპარირებული შეგროვება - ნარჩენების შეგროვება, რომლის დროსაც ნარჩენების ნაკადები განცალკევებულია სახეობების და თვისებების მიხედვით, მათი შემდგომი დამუშავების ხელშეწყობის მიზნით.

ნარჩენების ტრანსპორტირება - ნარჩენების გადატანა ნარჩენების შენახვის ან/და დამუშავების ობიექტზე;

ნარჩენების გადამტვირთი სადგური - ობიექტი, სადაც ხორციელდება ნარჩენების გადატვირთვა ნარჩენების დამუშავების ობიექტზე შემდგომი ტრანსპორტირების მიზნით.



სანიტარიული ნაგავსაყრელი – მუნიციპალური ნარჩენების კონტროლირებადი განთავსება მიწაში, რომელიც გამორიცხავს ნებისმიერ პოტენციურ ნეგატიურ ემისიებს ზედაპირულ წყლებში, მიწისქვეშა წყლებში, ნიადაგში ან ჰაერში.

დანაგვიანება – ნარჩენების გარემოში დაყრა, გადაგდება და/ან მიტოვება, გარდა ამ მიზნისთვის გამოყოფილი კონტეინერებისა და შეგროვების ობიექტებისა.

დაინტერესებული მხარე – პირი, ჯგუფი, დაწესებულება ან ორგანიზაცია, რომელსაც პირდაპირი ან არაპირდაპირი კავშირი გააჩნია ქმედებასთან ან პროექტთან ან რომელსაც გააჩნია შესაძლებლობა დადებითი ან ნეგატიური გავლენა მოახდინოს ქმედებაზე ან პროექტზე.

გადახდის მზაობა – მაქსიმალური საფასური, რომელიც პირმა შეიძლება გაიღოს კარგი შედეგის შესაძენად ან არასასურველი შედეგის თავიდან ასარიდებლად.

