

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკა

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია

მუნიციპალური ნარჩენების მართვის ხუთწლიანი გეგმა

2018-2022 წლებისათვის

2017 წელი

სარჩევი

ნაწილი 1 - რეზიუმე .....4

1.1 დაგეგმვის საფუძველი.....4

1.2 მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის მიზანი .....4

1.3 გეგმის შემუშავების პროცესი .....4

1.4 არსებული მდგომარეობის მიმოხილვა.....5

1.5 სხვადასხვა ალტერნატივების მიმოხილვა.....7

1.6 შედეგებისა და რეკომენდაციების მიმოხილვა.....8

1.7 მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის შესრულებაზე ანგარიშვალდებული ორგანიზაცია .....8

ნაწილი 2 - შესავალი და არსებული მდგომარეობა .....8

2.1 მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის მარეგულირებელი და საკანონმდებლო საფუძვლები.....8

2.2 მუნიციპალიტეტის აღწერა და დემოგრაფიული მონაცემები .....12

2.3. გეგმის ამოცანები და მიზნობრივი შედეგები .....13

2.4. დაგეგმვის პროცესის აღწერა .....14

3.1. შესავალი.....15

3.2. გეგმაში მიმოხილული ნარჩენების სახეობები .....15

3.3. ნარჩენების რაოდენობა.....16

3.4. ნარჩენების პროგნოზირება .....18

3.5. ნარჩენების შემადგენლობის ანალიზი.....19

ნაწილი 4 - არსებული მუნიციპალური ნარჩენების სისტემის მიმოხილვა .....20

4.1. შესავალი .....20

4.2 არსებული მუნიციპალური მომსახურეობის აღწერა .....20

4.3. შეგროვების და ტრანსპორტირების აღწერა .....21

4.4 ქუჩების დასუფთავება.....23

4.5. ნარჩენების განთავსების არსებული ობიექტები .....23

4.6. აღდგენა (რეციკლირება და კომპოსტირება).....24

4.7. საკანონმდებლო და ინსტიტუციური ჩარჩო.....25

4.8. ხარჯები და ხარჯების ანაზღაურება.....25

6.7. ბიუჯეტი და დაფინანსების პროცესები .....29

|  |    |
|--|----|
| ნაწილი 5 - ნარჩენების მართვის არსებული საუკეთესო პრაქტიკა და ტენდენციები.....      | 31 |
| 5.1. შეგროვება და ტრანსპორტირება.....  | 34 |
| 5.2. აღდგენის პროცესები .....  | 35 |
| 5.3. სეპარაციის მეთოდები .....   | 36 |
| 5.4. საზოგადოების განათლება და საზოგადოებასთან ურთიერთობა .....                    | 37 |
| ნაწილი 6 - ნარჩენების მართვის მომავალი ვარიანტების ანალიზი და რეკომენდაციები ..... | 38 |
| 6.1. შეგროვება და ტრანსპორტირება.....  | 38 |
| 6.2 ნარჩენების განთავსება .....  | 38 |
| 6.3. აღდგენა .....   | 39 |
| ნაწილი 7 - სამოქმედო გეგმა და განხორციელების ვადები .....                          | 41 |

## ნაწილი 1 - რეზიუმე

### 1.1 დაგეგმვის საფუძველი

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავების საფუძველს წარმოადგენს საქართველოს კანონი “ნარჩენების მართვის კოდექსი”. აღნიშნული კანონის მე-6 მუხლის მე-8 პუნქტისა და საქართველოს ორგანული კანონის „ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსი“ -ს მე-16 მუხლის „ზ“ ქვეპუნქტის შესაბამისად, ნარჩენების მართვის სფერო მუნიციპალიტეტის კომპეტენციას განეკუთვნება.

საქართველოს კანონის “ნარჩენების მართვის კოდექსი”, მე-13 მუხლის მიხედვით მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმა არის ჩარჩო დოკუმენტი, რომლის მიხედვითაც მუნიციპალიტეტი განახორციელებს ნარჩენების მართვას და შეასრულებს იმ ვალდებულებებს, რაც მას ეკისრება ქვეყანაში მოქმედი საკანონდებლო ბაზისა და ნარჩენების მართვის კუთხით.

### 1.2 მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის მიზანი

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის მიზანია მის ადმინისტრაციულ საზღვრებში არსებულ ტერიტორიაზე ნარჩენების მართვის პროცესის დაგეგმვა, ნარჩენების ინტეგრირებული მართვის თანამედროვე პრინციპებისა და მიდგომების საფუძველზე. აღნიშნული გეგმა მიზნად ისახავს ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიამ შეიმუშაოს და განახორციელოს ნარჩენების მართვის ისეთი სისტემა, რომელიც უზრუნველყოფს ქალაქ ბათუმის ტერიტორიაზე მცხოვრები მოსახლეებიდან და საწარმოო დაწესებულებებიდან წარმოქმნილი ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის ეფექტიანი მომსახურების მიწოდებას.

ასევე, აღნიშნული გეგმის მიზანს წარმოადგეს ბათუმის მუნიციპალიტეტში ნარჩენების დახარისხებულად შეგროვების სისტემების ეტაპობრივი დანერგვა და გამართული ფუნქციონირება, ქვეყნისა და რეგიონის მასშტაბით აღდგენის პროცესების ხელშეწყობის მიზნით. აღნიშნული კი თავის მხრივ ხელს შეუწყობს ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიის 2016–2030 და ნარჩენების მართვის ეროვნული სამოქმედო გეგმის 2016–2020 მიზნებისა და ამოცანების მიღწევას ადგილობრივ დონეზე.

წინამდებარე გეგმა მომზადებულია ნარჩენების მართვის კოდექსის მოთხოვნების შესაბამისად და მასში წარმოდგენილი ინფორმაცია ასახავს 2016-2017 წლისათვის ბათუმის მუნიციპალიტეტში არსებულ მდგომარეობას, გამოწვევებსა და შესაძლებლობებს.

### 1.3 გეგმის შემუშავების პროცესი

#### ა) შეხვედრები დაინტერესებულ მხარეებთან

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება განხორციელდა, USAID-ის ფინანსური მხარდაჭერით მიმდინარე პროექტის *ნარჩენების მართვის ტექნოლოგიები რეგიონებში (WMTR)* პროგრამის ფარგლებში საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან მჭიდრო თანამშრომლობით შემუშავებული *მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავების სახელმძღვანელო* დოკუმენტის საფუძველზე - მერიაში შექმნილი სამუშაო ჯგუფის მიერ.

გეგმის შემუშავების პროცესში განხორციელდა საკონსულტაციო შეხვედრები სხვადასხვა დაინტერესებულ (მათ შორის შპს „სანდასუფთავება“, მერიის კეთილმოწყობის, ზედამხედველობის სამსახური, მერიის ადმინისტრაციული ერთეულები) მხარესთან.

გეგმის შემუშავების პროცესში - დოკუმენტის საქართველოს კანონმდებლობის მოთხოვნებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფის მიზნით, წინასწარი კონსულტაციები ჩატარდა საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან.

## **ბ) საზოგადოებრივი გამოკითხვის შედეგები**

მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავებამდე ჩატარდა შეხვედრები და გამოკითხვები ბათუმის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე ნარჩენების მართვის არსებული სისტემის გაუმჯობესებისათვის საჭირო ღონისძიებებთან დაკავშირებით ქალაქის ბინათმესაკუთრეთა ამხანაგობების, დასუფთავების სამსახურის, ბულვარის ადმინისტრაციის წარმომადგენლებთან და ქალაქის მაცხოვრებლებთან.

გამოკითხვების მიზანს წარმოადგენდა მოსახლების დამოკიდებულებისა და ინფორმირებულობის დონის შესწავლა ისეთი საკითხებისადმი როგორცაა ნარჩენების შეგროვების სისტემა, ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების მომსახურების გადასახადი და მისი ამოღება, ამ მომსახურების ეფექტიანობა, გარემოს დაზინძურება და სხვ.

### **1.4 არსებული მდგომარეობის მიმოხილვა**

ნარჩენების მართვის სფეროში არსებული მდგომარეობა და მასთან დაკავშირებული გამოწვევები დეტალურად აღწერილია აღნიშნული გეგმის მე-3 ნაწილში – მუნიციპალური ნარჩენების დახასიათება.

ქ. ბათუმის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების შეგროვებას, ქუჩების, გზების, ეზოებისა და სკვერების დაგვა-დასუფთავებასა და ქ. ბათუმის ნაგავსაყრელ პოლიგონზე ტრანსპორტირებას უზრუნველყოფს შპს „სანდასუფთავება“, რომელიც ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურებას უწევს როგორც ქ. ბათუმის მოსახლეობას, ასევე, წარმოება-დაწესებულებებსა და კომერციულ სექტორს.

შპს „სანდასუფთავება“-ს, დასუფთავების სერვისის მიწოდების დაგეგმვისათვის გააჩნია პროგრამული უზრუნველყოფა GPS სისტემა, სადაც ასახულია სერვისის მიწოდების არეალი და ნარჩენების ურნების განთავსების ადგილები.

ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურების მიწოდება ძირითადად კონტეინერული სისტემით ხდება მუნიციპალიტეტის მთელი მოსახლეობის 95%-სათვის. დარჩენი 5% სარგებლობს ზარისა და ბუნკერული სისტემის მომსახურებით ან საკუთარი ძალებით ახდენენ წარმოქმნილი ნარჩენის მიტანას კონტეინერებამდე.

ქალაქის ტერიტორიაზე განლაგებულია 3 200 -მდე ნარჩენების შემგროვებელი კონტეინერი. აქედან 50 ერთეული მიწისქვეშა კონტეინერია, 803 ერთეული დეკორატიული (ბოძებსა და სკვერებში). დანარჩენი 2 350-მდე ერთეული საცხოვრებელ სახლებთან, ქუჩებში, საავტომობილო გზებთან, საწარმო დაწესებულებების ტერიტორიებზე და სხვა საზოგადოებრივ ადგილებშია განლაგებული.

ქალაქის დასუფთავება და ნარჩენების გატანა საკურორტო სეზონთან მიმართებაში იცვლება. კერძოდ, მაისი-სექტემბრის ჩათვლით საშუალოდ დღეში 4-ჯერ ხდება დაგვა-დასუფთავება და შეგროვილი ნარჩენების ტრანსპორტირება, ხოლო ოქტომბერ-აპრილის თვეებში დღეში 3 ჯერ.

შპს „სანდასუფთავება“ პასუხისმგებელია ნარჩენების შეგროვების პროცესისათვის საჭირო სატრანსპორტო საშუალებების მომსახურების უზრუნველყოფაზე, საჭიროების შემთხვევაში მათ შექმნაზე, და ასევე, მათ მოვლა-შეკეთებაზე. ასევე, მომსახურებისათვის საჭირო თანამშრომლების აყვანაზე.

მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების, დაგვა-დასუფთავების, ტრანსპორტირების მონიტორინგსა და ზედამხედველობას ახორციელებს შპს „სანდასუფთავების“ შესაბამისი სამსახური. გარდა ამისა, ქალაქის ქუჩების, ეზოების, სკვერების ნარჩენებით დანაგვიანებასთან დაკავშირებით წარმოქმნილ ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევებთან დაკავშირებით ოქმებს ადგენენ ქ. ბათუმის მერიის ზედამხედველობის სამსახურის წარმომადგენლები.

მუნიციპალური ნარჩენების წარმოქმნის რაოდენობამ 2015 წელს ქალაქ ბათუმში დაახლოებით 65,000 ტონა შეადგინა, ხოლო 2016 წელს 74 800 ტონა.

ნარჩენების საერთო ნაკადიდან ამოღებული გადამუშავებადი ნარჩენების სავარაუდო რაოდენობა 2015 წლის მდგომარეობით, რაც გვაძლევს ინფორმაციას იმის შესახებ თუ რა პოტენციალი აქვს მუნიციპალიტეტს რეციკლირების დანერგვის კუთხით, ასეთია: ქაღალდი/მუყაო - 14.7%, მინის ტარა - 5.02 %, პოლიეთილენი/პლასტიკი-17%, ტყავი/რეზინა-2%, ჯართი-1.7%, ქსოვილი - 7%, ორგანული - 36.6%, საამშენებლო-6% და სხვა.

ნარჩენების განთავსება ხდება ქ. ბათუმში არსებულ მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ნაგავსაყრელ პოლიგონზე, რომელსაც ოპერირებას უწევს კომპანია „სევერი“ ერთწლიანი მართვის უფლებით. აღნიშნულ ნაგავსაყრელზე ნარჩენების განთავსება მუნიციპალიტეტმა 1965 წლიდან დაიწყო. ნაგავსაყრელის ტერიტორია მოიცავს 19.2 ჰა სწორი ზედაპირის ფართობს, იგი განლაგებულია მდინარე ჭოროხის მარჯვენა მხარეს უშუალოდ მდინარის წყალდაცვით ზოლში, საიდანაც აქტიურად ხდება მიწისქვეშა და ზედაპირული წყლების დაბინძურება. ნაგავსაყრელის ტერიტორია არ არის შეღობილი, შესაბამისად გარეშე პირები (მათი რაოდენობა 15-20 კაცამდეა) დაუბრკოლებლად შედის ნაგავსაყრელზე და აგროვებს ჯართს და სხვა საყოფაცხოვრებო ნივთებს. ასევე ნაგავსაყრელზე დაუბრკოლებლად შედის ნაგავსაყრელის მიმდებარე ტერიტორიაზე მცხოვრები მოსახლეობის მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი, რომელიც იკვებება ნაგავსაყრელ პოლიგონზე შეტანილი ნარჩენებით.

ნაგავსაყრელის შესასვლელთან ფუნქციონირებს შპს „სანდასუფთავების“ სადისპეტრო სამსახური, სადაც დამონტაჟებულია ავტომანქანების ასაწონი სასწორი და ხდება ნაგავსაყრელზე ტრანსპორტირებული ნარჩენების აწონვა.

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე აღირიცხება 120 უნებართვო ნარჩენების განთავსების ადგილი. ადგილების გაწმენდა პერიოდულად ხდება სხვადასხვა ღონისძიებების ფარგლებში, თუმცა ადგილობრივი მოსახლეობა მაინც მიჩვეულია ამ ადგილებში ნარჩენების განთავსებას. შესაბამისად, ამ ადგილებში საჭიროა ნარჩენების შემგროვებელი კონტეინერების განთავსება და სისტემური მონიტორინგის დაწესება.

ნარჩენების მართვის მომსახურებასთან დაკავშირებული ხარჯები 2013 წელს, 2014 და 2015 წლებში იყო 5 745 039 ლარი, 6 666 439 ლარი და 6 640 563 ლარს, შესაბამისად. რაც მთლიან მუნიციპალურ ხარჯთან მიმართებაში წლების მიხედვით შეადგენს 6,7%, 6,3% და 4,9% შეადგენს.

მუნიციპალიტეტის მხრიდან, სანდასუფთავების ადგილობრივი მოსაკრებლის ადმინისტრირება შედის ქალაქ ბათუმის მერიის შემოსავლების ანალიზისა და პროგნოზირების განყოფილების კომპეტენციაში.

მოსახლეობაზე რიცხული დასუფთავების მოსაკრებლიდან ხერხდება 67 %-ის ამოღება და საწარმოებზე, ორგანიზაციებსა და უწყებებზე დარიცხული მოსაკრებლის 77%-ის ამოღება. ამოღებული თანხის მონაცემების მიხედვით როგორც მოსახლეობიდან, ისე საწარმოებიდან ამოღებული თანხა წარმოადგენს ნარჩენების შეგროვების ოპერაციის მთლიანი ხარჯის 34.4%, 16.9% და 21.2%-ს.

ბათუმის მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე მოქმედებს 5 (ხუთი) საწარმო, რომლებიც მეორად ნედლეულად ძირითადად გამოიყენებენ მუნიციპალური ნარჩენებიდან (არაორგანიზებულად) შეგროვებული პლასტმასის, პლასტმასის პეტ ბოთლების, კარდონისა და ჯართის პირველად დამუშავებას და ექსპორტზე გატანას.

### **1.5 სხვადასხვა ალტერნატივების მიმოხილვა**

ნარჩენების მართვის სფეროში დღეს არსებული უახლესი მიდგომები მიმართულია ცირკულარული ეკონომიკის შექმნისაკენ, სადაც მეორადი გამოყენება ნორმას წარმოადგენს და „ნარჩენი“ როგორც ასეთი მოძველებული ცნებაა.

ნარჩენების მართვაში დღეს არსებული სისტემების ფარგლებში მინიმუმადეა დაყვანილი ნარჩენების განთავსება ნაგავსაყრელებზე და მაქსიმალურად ხდება პირველადი ნედლეულის დაზოგვა. ეს სისტემები საშუალებას გვაძლევს შევცვალოთ ეკონომიკური მამოძრავებელი ძალები ისე რომ, მათ გარემოზე ზიანის ნაცვლად სარგებელი მოუტანონ გარემოს და ასევე, გააუმჯობესოს სიცოცხლის ხარისხი. არსებული რეგულაციები და მიზნობრივი ამოცანები გადამწყვეტ მამოძრავებელ ფაქტორებს წარმოადგენდა ნარჩენების მართვის სისტემების გაუმჯობესებისათვის, რომელთა საშუალებითაც მოხდა ინოვაციის სტიმულირება რეციკლირების და ხელმეორედ გამოყენების ფართოდ დანერგვისათვის, ნაგავსაყრელებზე განთავსების შეზღუდვა და რესურსების გამოყენების შემცირება, რითაც მოხდა მომხმარებლის ქვევის ცვლილების სტიმულირება. თუმცა, ევროკავშირი ჯერ კიდევ ერთ სულ მოსახლეზე საშუალოდ 5 ტონა ნარჩენს წარმოქმნის წელიწადში, რომლის მესამედზე ცოტა მეტი რეციკლირდება ეფექტურად. შესაბამისად, ევროკავშირი ახდენს პოლიტიკის და სამიზნე ამოცანების შემდგომ მოდერნიზებას, რაც ხელს შეუწყობს ნარჩენების წარმოქმნის შემცირებას, ნარჩენების გადაქცევას ევროკავშირის რესურსების ძირითად, სტაბილურ წყაროდ, ენერჯის აღდგენას მხოლოდ არა-რეციკლირებადი ნარჩენებიდან და ნაგავსაყრელების პრაქტიკულად აღმოფხვრას. ნარჩენების პოლიტიკის შემდგომ ეტაპზე გადასვლა მნიშვნელოვან სარგებელს მოიტანს ეკონომიკური ზრდის და სამუშაო ადგილების შექმნის თვალსაზრისით, უდანახარჯოდ ან უმნიშვნელო დანახარჯების სანაცვლოდ, იმავდროულად კი წვლილს შეიტანს უკეთესი გარემოს შექმნაში.

### **1.6 შედეგებისა და რეკომენდაციების მიმოხილვა**

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის ტერიტორიაზე ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის ეფექტიანი მომსახურების დაგეგმვისა და განხორციელებისათვის აუცილებელია

მერიამ აწარმოოს მის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების არღივხვა და შექმნას შესაბამისი ბაზა.

ეფექტიანი მომსახურების მიწოდებისათვის მნიშვნელოვანია მერიამ შეძლოს ნარჩენების შეგროვების მომსახურების სიხშირის გაზრდა მოსახლეობის იმ 5%-ისათვის, რომელსაც ამ ეტაპზე მომსახურება არაეფექტიანად მიეწოდება, ძირითადად გრაფიკით სამ დღეში ერთხელ. ასევე არსებობს ცხელი ხაზი, რომლის მეშვეობით მოსახლეობას ეძლევათ შესაძლებლობა დაუკავშირდნენ შპს „სანდასუფთავების“ შესაბამის სამსახურს ნარჩენების გასატანად.

მომსახურების ოპტიმიზაციის მიზნით, აუცილებელია ნარჩენების შეგროვების მარშრუტების ოპტიმიზაცია სხვადასხვა ფაქტორების გათვალისწინებით.

ნარჩენების აღდგენის პრაქტიკის ფართოდ დანერგვის ხელშეწყობის მიზნით მნიშვნელოვანია ქალაქ ბათუმის ტერიტორიაზე ნარჩენების შეგროვების სველი და მშრალი სისტემის დანერგვა, რაც გულისმობს ორი ტიპის კონტეინერის დადგმას ნარჩენების შეგროვების ადგილებზე. აქედან ერთ კონტეინერში განთავსდება გადამუშავებადი მასალები (მაგ. პლასტიკი, ქაღალდი, ა.შ.), ხოლო მეორე კონტეინერში ის მასალა, რომელიც არ ექვემდებარება გადამუშავებას (ორგანული ნარჩენები) და რომლის განთავსება მოხდება ნაგავსაყრელზე.

ასევე, რეკომენდებულია მერიის ტერიტორიაზე დამატებით მოეწყოს ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების პუნქტები (პილოტური პროექტების სახით).

ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების სისტემის დანერგვის დროს აქცენტი უნდა გაკეთდეს ქაღალდი/კარდონსა და პლასტიკზე.

მიზანშეწონილია ნარჩენებით დაბინძურებული ტერიტორიების გაწმენდა და მოქმედ ნაგავსაყრელ პოლიგონზე აქ განთავსებული ნარჩენების ტრანსპორტირება. მნიშვნელოვანია ამ ადგილებში ნარჩენების შემგროვებელი კონტეინერების განთავსება და მათზე სისტემური მონიტორინგის დაწესება.

## **1.7 მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის შესრულებაზე ანგარიშვალდებული ორგანიზაცია**

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის განხორციელებაზე პასუხისმგებლობა ეკისრება ქ. ბათუმის მერიას. კერძოდ, კეთილმოწყობის სამსახურს, საფინანსო სამსახურს, ქონების მართვისა და ეკონომიკური პოლიტიკის და მერიის ზედამხედველობის სამსახურებს. გეგმის განხორციელების ყოველ ეტაპზე მოხდება თანამშრომლობა და აქტივობების კოორდინირება მერიის სხვა შესაბამის სამსახურებთან.

## **ნაწილი 2 - შესავალი და არსებული მდგომარეობა**

### **2.1 მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის მარეგულირებელი და საკანონმდებლო საფუძვლები**

საქართველოში ნარჩენების მართვაზე პასუხისმგებლობა ხელისუფლების სხვადასხვა დონის ორგანოს ეკისრება.



ნარჩენების მართვის ერთიანი ეროვნული პოლიტიკის შემუშავება, განხორციელებასა და ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელია საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო.

არასახიფათო ნაგავსაყრელების ფუნქციონირებაზე, მათ შორის, მათ მშენებლობაზე, ფუნქციონირებასა და დახურვაზე, აგრეთვე, ნარჩენების გადამტვირთი სადგურების მშენებლობასა და ფუნქციონირებაზე პასუხისმგებელია საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო, კერძოდ, სამინისტროს დაქვემდებარების ქვეშ არსებული შპს „საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“.

ხოლო „ნარჩენების მართვის კოდექსის“ მე-6 მუხლის, პუნქტი მე-9-ს თანახმად, „აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკისა და ქალაქ თბილისის ადმინისტრაციულ საზღვრებში მოქცეულ ტერიტორიებზე არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელების მოწყობა, ოპერირება და დახურვა განეკუთვნება აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის შესაბამისი ორგანოების კომპეტენციას“.

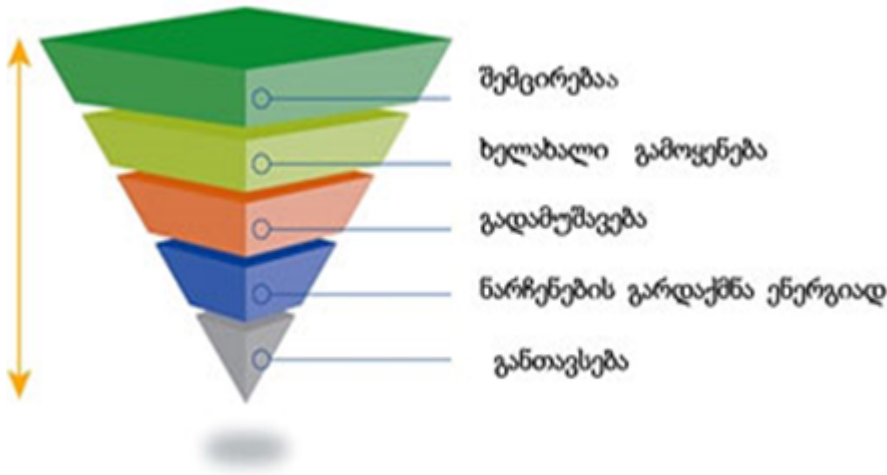
ადგილობრივ დონეზე ნარჩენების მართვაზე პასუხისმგებლობა ეკისრება ადგილობრივ მთავრობებს, რომლებიც კანონის - “ნარჩენების მართვის კოდექსი” თანახმად პასუხისმგებელი არიან ნარჩენების მართვის კონკრეტული ფუნქციების შესრულებაზე. კერძოდ, საუბარია მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების მომსახურებაზე, ქუჩების, პარკებისა და სხვა საზოგადოებრივი ადგილების დასუფთავებაზე თავიანთი ადმინისტრაციული ტერიტორიების ფარგლებში.

კანონის “ნარჩენების მართვის კოდექსი” თანახმად ადგილობრივი თვითმმართველობები ვალდებული არიან შეიმუშაონ მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმები.

აღნიშნული ნარჩენების მართვის გეგმა უნდა ეფუძნებოდეს ნარჩენების მართვის იერარქიას, კერძოდ:

იერარქიის მოდელი ნარჩენების მართვაში, რომელიც ქვემოთ ნახაზზეა ილუსტრირებული, გულისხმობს ნარჩენების მართვისას სხვადასხვა სახის საქმიანობის პრიორიტეტიზაციას ოპტიმალობის თვალსაზრისით.

როგორც ზოგადი წესი, აღიარებულია, რომ საუკეთესო ვარიანტი ყოველთვის ნარჩენების წარმოქმნის თავიდან აცილებაა, რასაც მოსდევს რაოდენობისა და საფრთხის მინიმიზაცია. ნარჩენების ხელმეორედ გამოყენება, გადამუშავება და ნარჩენებისგან ენერჯის აღდგენა, ხოლო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე განთავსება უკანასკნელი გამოსავალია.



სურ: იერარქია ნარჩენების მართვაში

ასევე, გეგმა უნდა ეყრდნობოდეს „ნარჩენების მართვის კოდექსი“-ს მე-5 მუხლით გათვალისწინებულ პრინციპებს.

1. ნარჩენების მართვა უნდა განხორციელდეს გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის საფრთხის შექმნის გარეშე, კერძოდ, ისე, რომ ნარჩენების მართვამ:
  - ა) საფრთხე არ შეუქმნას წყალს, ჰაერს, ნიადაგს, ფლორას და ფაუნას;
  - ბ) არ გამოიწვიოს ზიანი ხმაურითა და სუნით;
  - გ) არ მოახდინოს უარყოფითი გავლენა ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე, განსაკუთრებით – დაცულ ტერიტორიებზე და კულტურულ მემკვიდრეობაზე.
2. ნარჩენების მართვა ხორციელდება შემდეგი პრინციპების გათვალისწინებით:
  - ა) „უსაფრთხოების წინასწარი ზომების მიღების პრინციპი“ – მიღებული უნდა იქნეს ზომები გარემოსთვის ნარჩენებით გამოწვეული საფრთხის თავიდან ასაცილებლად, მაშინაც კი, თუ არ არსებობს მეცნიერულად დადასტურებული მონაცემები;
  - ბ) პრინციპი „დამბინძურებელი იხდის“ – ნარჩენების წარმომქმნელი ან ნარჩენების მფლობელი ვალდებულია გაიღოს ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებული ხარჯები;
  - გ) „სიახლოვის პრინციპი“ – ნარჩენები უნდა დამუშავდეს ყველაზე ახლოს მდებარე ნარჩენების დამუშავების ობიექტზე, გარემოსდაცვითი და ეკონომიკური ეფექტიანობის გათვალისწინებით;
  - დ) „თვითუზრუნველყოფის პრინციპი“ – უნდა ჩამოყალიბდეს და ფუნქციონირებდეს მუნიციპალური ნარჩენების განთავსებისა და აღდგენის ობიექტების ინტეგრირებული და ადეკვატური ქსელი.

კანონის მიხედვით, ასეთი გეგმები უნდა მოიცავდეს 5-წლიან პერიოდს, და უნდა შეესაბამებოდეს ნარჩენების მართვის ეროვნულ სტრატეგიასა და სამოქმედო გეგმას. აღნიშნული მუნიციპალური გეგმები ასევე უნდა შეესაბამებოდეს ნარჩენების მართვის სხვა სახელმწიფოებრივ ინიციატივებს ნარჩენების კონკრეტული ნაკადების მიმართ, მათ შორის, მდგრადი ორგანული დამბინძურებლების, ვერცხლისწყლის, აზბესტის, სამედიცინო, ბიოდეგრადირებადი; სპეციფიკური, სახიფათო, თხევადი, ცხოველური წარმოშობის და ინერტული ნარჩენების მიმართ.

კანონი “ნარჩენების მართვის კოდექსი” კრძალავს ნარჩენების ყოველგვარ უკანონო განთავსებას, ანუ განთავსებას ნარჩენების შესაგროვებელი კონტეინერების გარეშე და ნარჩენების შესაგროვებელი პუნქტების გარეშე. ამ მოთხოვნის შესასრულებლად,

მუნიციპალიტეტები უფლებამოსილი არიან მოსთხოვონ დამნაგვიანებელ პირებს ტერიტორიის დასუფთავება, ხოლო თუ ასეთი პირების იდენტიფიცირება შეუძლებელია, მაშინ დანაგვიანებული ტერიტორიის დასუფთავების ვალდებულება დაეკისრება თავად ტერიტორიის მესაკუთრეს. თუ ტერიტორია ეკუთვნის მუნიციპალიტეტს, მაშინ ნარჩენებისაგან მის გასუფთავებას უზრუნველყოფს მუნიციპალიტეტი.

კანონი “ნარჩენების მართვის კოდექსი” ასევე ითვალისწინებს, რომ მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმებში განსაზღვრული იყოს საშუალებები, რომლებიც გაზრდიან ნარჩენების რეციკლირებისა და აღდგენის დონეს მუნიციპალიტეტების მიერ შემუშავებული მუნიციპალური პროგრამების მეშვეობით. ეს შეიძლება მოიცავდეს მათ შორის ნარჩენების აღდგენის პროცესის ხარჯ-ეფექტიანობისაკენ მიმართულ რეგიონულ ინიციატივებს<sup>1</sup>.

კონკრეტულად, კანონის “ნარჩენების მართვის კოდექსი” მე-13 მუხლი განსაზღვრავს მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის როგორც შინაარსს, ისე მინიმალურ ამოცანებს (იხ. ქვემოთ, გრაფაში წარმოდგენილი ტექსტი კანონით განსაზღვრული კონკრეტული მოთხოვნების შესახებ).

**მუხლი 13. მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმა**

1. თითოეულმა მუნიციპალიტეტმა უნდა მიიღოს საკუთარ ტერიტორიაზე წარმოქმნილი მუნიციპალური ნარჩენების მართვის 5 წლიანი გეგმა. მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმა შესაძლოა შემუშავდეს მოსაზღვრე მუნიციპალიტეტების მიერ ერთობლივად.
2. მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმა უნდა შეესაბამებოდეს ნარჩენების მართვის ეროვნულ გეგმას და ამ კოდექსის მე-12 მუხლის მე-7 ნაწილით განსაზღვრულ სხვა გეგმებს.
3. მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის მიღებამდე უნდა გაიმართოს საჯარო განხილვები, რომელშიც მონაწილეობას მიიღებენ დაინტერესებული პირები და მოსაზღვრე მუნიციპალიტეტები. საჯარო განხილვები უნდა მოაწყოს შესაბამისმა მუნიციპალიტეტ(ებ)მა.
4. მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმა უნდა მოიცავდეს:
  - ა) ინფორმაციას მოსახლეობისგან ნარჩენების შეგროვების არსებული სისტემის შესახებ;
  - ბ) მონაცემებს შეგროვებული, აღდგენილი და განთავსებული არასახიფათო ნარჩენების რაოდენობისა და სახეობების შესახებ;
  - გ) მონაცემებს მოსახლეობისგან შეგროვებული, აღდგენილი და განთავსებული სახიფათო ნარჩენების რაოდენობისა და სახეობების შესახებ;
  - დ) ნარჩენების დამუშავების საწარმოების ადგილმდებარეობას;
  - ე) ინფორმაციას მუნიციპალური ნარჩენების, მათ შორის ბიოდეგრადირებადი ნარჩენებისა და შეფუთვის ნარჩენების სეპარირებული შეგროვებისა და აღდგენის სისტემის დანერგვის მიზნით დაგეგმილი ღონისძიებების შესახებ;
  - ვ) ნარჩენების დამუშავების ახალი ობიექტების მშენებლობის გეგმებს;
  - ზ) ნარჩენების მართვის საკითხებზე საზოგადოების ცნობიერების ამაღლების პროგრამებს;
  - თ) ნარჩენების მართვის სფეროში სხვა მუნიციპალიტეტებთან თანამშრომლობის არსებულ და დაგეგმილ ღონისძიებებს;
  - ი) გეგმით გათვალისწინებულ ღონისძიებების განხორციელების გზებს და ვადებს, პასუხისმგებელ პირებს, სავარაუდო ხარჯებს და დაფინანსების წყაროებს;წყარო: საქართველოს კანონი “ნარჩენების მართვის კოდექსი “

## 2.2 მუნიციპალიტეტის აღწერა და დემოგრაფიული მონაცემები

ქალაქი ბათუმი, აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ადმინისტრაციული ცენტრია. ადმინისტრაციული საზღვარის სიგრძე შეადგენს – 86,127 მეტრს. ქ. ბათუმის ადმინისტრაციული საზღვარში არსებული ტერიტორიის ფართობია – 6,494.31 ჰა.

ბათუმი მსხვილი საერთაშორისო ნავსადგურია შავი ზღვის სამხრეთ-აღმოსავლეთ სანაპიროზე, ბაქო-ბათუმის რკინიგზისა და ნავთობსადენის ბოლო პუნქტი და საავტომობილო გზების კვანძი. ქალაქი მდებარეობს ზღვის დონიდან 5 მეტრზე.

ქ. ბათუმის ჰავა ზღვის ნოტიო სუბტროპიკულია, თბილი, უთოვლო ზამთრითა და თბილი ზაფხულით. საშუალო წლიური ტემპერატურაა 14.5°C, იანვარში — 7.1°C, აგვისტოში — 23.2°C. ნალექები — 2.560 მმ შეადგენს წელიწადში.

ბათუმისთვის დამახასიათებელია კოკისპირული წვიმები. თოვლი იშვიათად მოდის და მალე დნება. ზღვის წყლის საშუალო წლიური ტემპერატურა ნაპირთან 16.7°C-ია. სანაპირო ზოლში კარგად არის გამოხატული ზღვის ბრიზები, რის გამოც სიცხე ნაკლებად შეიგრძნობა.

ბათუმის ტერიტორიაზე არის ბუნებრივი ტბა, რომლის ზედაპირის ფართობი 0.07 კმ<sup>2</sup>, აუზის ფართობი კი - 0,10 კმ<sup>2</sup> შეადგენს. აღნიშნული ტბა ამჟამად 6 მაისის პარკის ნაწილია. ქალაქსა და მის მიდამოებში გავრცელებულია მრავალნაირი სუბტროპიკული მცენარე.

ქალაქის ტერიტორია მოიცავს 65 კმ<sup>2</sup> ურბანულ ტერიტორიას.

2014 წლის აღწერის მონაცემებით, ქალაქის მოსახლეობა 153 300 კაცს შეადგენდა. წლების მიხედვით თუ განვიხილავთ მოსახლეობის დინამიკას, ასეთი სურათი გვექნება 126 000, 121 700 და 123 500 კაცი 2000, 2005 და 2010 წელს, შესაბამისად.

ოჯახების რაოდენობის დინამიკა წლების მიხედვით ასე იცვლებოდა 42,000, 40 400, 41,166 და 51, 100 ოჯახი, 2000, 2005, 2010 და 2014 წელს, შესაბამისად.

| წლები                 | 2000    | 2005    | 2010    | 2014    |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|
| მოსახლეობის რაოდენობა | 126 000 | 121,700 | 123,500 | 153,300 |
| ოჯახების რაოდენობა    | 42,000  | 40 560  | 41,166  | 51,100  |

როგორც მონაცემებიდან ვხედავთ, ოჯახები საშუალოდ 3 წევრისგან შედგება.

მოსახლეობის რაოდენობის დინამიკასთან დაკავშირებით შეიძლება ითქვას, რომ 2000 წლიდან 2014 წლამდე მოსახლეობის რაოდენობა გაიზარდა. წელიწადში საშუალოდ 1,000-1,500 ადამიანით ხდებოდა მუნიციპალიტეტში მოსახლეობის რაოდენობის ზრდა. ამ მონაცემებზე დაყრდნობით ასევე შესაძლებელია ვივარაუდოთ, რომ მოსახლეობის ზრდის ეს ტენდენცია სამომავლოდაც შენარჩუნდება.

მოსახლეობის სიმჭიდროვე ბათუმში დაახლოებით 2400 კაცია 1 კვ.კმ.-ზე,

საბჭოთა პერიოდში ბათუმში ძირითადად განვითარებული იყო: ტრანსპორტი; მანქანათმშენებლობა; ნავთობის გადამამუშავება; ქიმიური მრეწველობა; მსუბუქი მრეწველობა და კვების მრეწველობა. დღეს, ბათუმის ეკონომიკის ძირითადი სექტორებია: ტურიზმი, მშენებლობა, ტრანსპორტი და ვაჭრობა. მუნიციპალიტეტში, სამუშაო ადგილები ძირითადად შექმნილია შემდეგ სექტორებში: მომსახურების სექტორი, ოპერაციები უძრავ ქონებაზე, განათლება, ჯანდაცვა და კომუნალური სერვისები. სამუშაო ადგილები ძირითადად კონცენტრირებულია მუნიციპალიტეტის ცენტრალურ ნაწილში.

ბათუმი რესპუბლიკის მსხვილი სატრანსპორტო კვანძია, სადაც თავს იყრის საზღვაო, სარკინიგზო და საავტომობილო კომუნიკაციები. აქ წარმოებს მსხვილი საზღვაო-სატრანსპორტო ოპერაციები. ბათუმი კავკასიის ნავთობის გაზიდვის უძველესი და უმნიშვნელოვანესი ნავსადგურია შავი ზღვის მთელ სანაპიროზე.

ბოლო წლებში ქალაქის ეკონომიკური კავშირურთიერთობაში დიდად გაიზარდა ავტოტრანსპორტის როლი. თანამედროვე საავტომობილო გზატკეცილებით ბათუმი დაკავშირებულია საქართველოს უმნიშვნელოვანეს ცენტრებთან, აჭარის შიდა რაიონებთან და თურქეთთან.

ქალაქს, ისევე როგორც მთელ რეგიონს, ემსახურება საერთაშორისო აეროპორტი, რომელიც 2007 წელს გახსნა.

ბოლო წლებში ბათუმი იქცა ერთ-ერთ ყველაზე მოთხოვნად ტურისტულ ადგილად საქართველოში, რომელიც პოპულარობით სარგებლობს არა მარტო რესპუბლიკის, არამედ რეგიონის მასშტაბითაც.

მუნიციპალიტეტის აღრიცხულია დაახლოებით 7,500-მდე საწარმო, ძირითადად სავაჭრო და მომსახურების ობიექტები, სადაც ხდება სხვადასხვა სახის ნარჩენების (ძირითადად მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების) წარმოქმნა, ეს რიცხვი იცვლება ახალი ობიექტების აბონენტებად რეგისტრაციისა და დახურული ობიექტების რეგისტრაციიდან მოხსნის შესაბამისად.

### 2.3. გეგმის ამოცანები და მიზნობრივი შედეგები

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის ხუთწლიანი გეგმა მიმართულია შემდეგი მნიშვნელოვანი ამოცანების გადაწყვეტასა და შედეგების მიღწევაზე:

- ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების მონაცემთა საინფორმაციო ბაზის (მონაცემების შეგროვებისა და მონაცემთა ბაზის სისტემის) ჩამოყალიბება 2018 წლის ბოლოსთვის;
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების ეფექტიანი მომსახურების (მათ შორის როგორც მოსახლეების, ისე საწარმოების საკმარისი რაოდენობის კონტეინერებით, ნარჩენების გატანის საკმარისი სიხშირით უზრუნველყოფა) მიწოდება მოსახლეობისა და არსებული საწარმოებისათვის მუნიციპალიტეტის მთელ ტერიტორიაზე;
- ნარჩენების შეგროვების შემდეგი მინიმალური მაჩვენებლების მიღწევა:

- მუნიციპალური ნარჩენების 95% 2021 წლისთვის;
- სახიფათო მუნიციპალური ნარჩენების 50% 2021 წლისთვის;
- სახიფათო მუნიციპალური ნარჩენების მართვის კოორდინირება საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან შესაბამისი დადგენილების მოთხოვნების დაკმაყოფილების მიზნით;
- ქალაქ ბათუმის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე სახიფათო ნარჩენების წარმომქმნელი საწარმოების და მათი დაგროვების რაოდენობების დადგენა 90%-ით 2021 წლისათვის;
- სამრეწველო, ავტოტექნომსახურეობის და ელექტომეკანოტექნიკურ საწარმოებში (სპეციფიკური ნარჩენების) ინვენტარიზაციის ჩატარება და დაგროვების რაოდენობის 90% დადგენა 2021 წლისათვის.
- ქ. ბათუმის მერიის ტერიტორიაზე არსებული სტიქიური ნაგავსაყრელების დახურვა/რემედიაცია 2020 წლისთვის;
- ქალაქის, მინის, მეტალისა და პლასტიკის წარმოქმნის წყაროსთან სეპარირების სისტემის ჩამოყალიბება 2019 წლისთვის;
- ქალაქის, მინის, მეტალისა და პლასტიკის რეციკლირების შემდეგი მინიმალური მაჩვენებლების მიღწევა:
  - ქალაქი 30% 2020 წლისთვის;
  - მინა 20% 2020 წლისთვის;
  - მეტალი 70% 2020 წლისთვის;
  - პლასტიკი 30% 2020 წლისთვის;
- ქ. ბათუმის მოსახლეობიდან ნარჩენების მართვის ხარჯების სრულად ამოღების სისტემის შემუშავება და დანერგვა 2020 წლისთვის;
- ქ. ბათუმის ტერიტორიაზე მდებარე კერძო სექტორიდან ხარჯების სრულად ამოღების სისტემის შემუშავება და დანერგვა 2020 წლისთვის;
- ბათუმის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე განლაგებულ სამედიცინო დაწესებულებებში დაგროვილი სამედიცინო ნარჩენების 100%-ით შეგროვებისა და ინსინერაციის უზრუნველყოფა 2020 წლისათვის; სამედიცინო დაწესებულებებიდან ნარჩენების შეგროვება გატანა ხდება შპს „სანდასუფთავებასთან“ გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე. ამ დროსთვის შპს „სანდასუფთავება“ ემსახურება 220 - მდე სამედიცინო დაწესებულებას, ხოლო დანარჩენები დამოუკიდებლად ახორციელებენ ნარჩენების შეგროვებას და გატანას ნაგავსაყრელის ტერიტორიაზე.
- მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლება ნარჩენების მართვის საკითხებზე;
- ქ. ბათუმის მერიის თანამშრომლების უნარ-შესაძლებლობების გაძლიერება ნარჩენების მართვის ეფექტიანი სისტემის დანერგვის კუთხით.

## 2.4. დაგეგმვის პროცესის აღწერა

### ა) დაგეგმვის ჩარჩო

გეგმა შემუშავებულ იქნა მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის მომზადების სახელმძღვანელო დოკუმენტის<sup>2</sup> მიხედვით. აღნიშნულ სახელმძღვანელო დოკუმენტში მოცემულია ის ზოგადი მოთხოვნები, რომლის მიხედვითაც უნდა მოხდეს თვითმმართველი ერთეულის მიერ მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება.

საწყის ეტაპზე ქ. ბათუმის მერიაში გამოიყო სპეციალისტთა ჯგუფი, რომელთა საქმიანობა დაკავშირებულია მუნიციპალური ნარჩენების მართვის ღონისძიებებთან და რომლებიც შესაბამის სამსახურებში მუშაობენ. სწორედ აღნიშნულ ჯგუფს დაევა ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმა მომზადება.

*ბ) დაინტერესებული მხარეების იდენტიფიცირება და მონაწილეობის პროცესი*

ზემოთ აღნიშნულმა ჯგუფმა გამოკვეთა ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმასთან მიმართებაში დაინტერესებულ მხარეთა ჯგუფები, მათ შორის მერიის ადმინისტრაციული ერთეულები, შპს სანდასუფთავების სამსახური, საწარმოები, რომლებიც ადგილზე ფუნქციონირებენ, მსხვილი საწარმოები, არასამთავრობო ორგანიზაციები და სხვ. (სია იხ. დანართში), რომლებთანაც განხორციელდა კონსულტაციები გეგმის შემუშავების სხვადასხვა ეტაპზე და რომლებიც აქტიურად იყვნენ ჩართულები მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავების მთელ პროცესში.

*გ) საზოგადოებასთან ურთიერთობის კამპანია და მონაწილეობის პროცესი*

დაინტერესებული მხარეების გეგმის შემუშავების პროცესში ჩართულობის უზრუნველსაყოფად და მათგან უკუკავშირის მიღების მიზნით განხორციელდა საკონსულტაციო შეხვედრები დაინტერესებული მხარეების მონაწილეობით.

**ნაწილი 3 – მუნიციპალური ნარჩენების დახასიათება**

**3.1. შესავალი**

ქალაქ ბათუმის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების შეგროვებასა და გატანას ქ. ბათუმის ნაგავსაყრელზე უზრუნველყოფს მერიის მიერ გამოცხადებულ ტენდერში გამარჯვებული კომპანია შპს „სანდასუფთავება“, რომელიც ახდენს ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურების მიწოდებას მოსახლეობისათვის, კომერციული და სხვა დაწესებულებებისათვის, მათ შორის საავადმყოფოებისათვის.

შპს „სანდასუფთავება“ პასუხისმგებელია ქ. ბათუმის ფარგლებში ქუჩების დაგვა–დასუფთავებაზე, ასევე ქუჩებში და ბოძებზე განლაგებული კონტეინერებიდან ნარჩენებისა და ქუჩის ანახვეტის გატანაზე.

**3.2. გეგმაში მიმოხილული ნარჩენების სახეობები**

აღნიშნული გეგმა განიხილავს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების შემდეგ სახეობებთან მიმართებაში არსებულ მდგომარეობას:

- საყოფაცხოვრებო ნარჩენები;
- კომერციული ობიექტების ნარჩენები<sup>3</sup>;
- ქუჩის ანახვეტი;
- ფოთოლი და ბადის ნარჩენები;
- მცირე საწარმოო ობიექტების ნარჩენები;

<sup>3</sup> მოიცავს ბაზრების, მაღაზიების, ოფისების, რესტორნების, საწყობებისა და სასტუმროების ნარჩენებს (მსხვილ კომერციულ დაწესებულებებს შეუძლიათ თავად უზრუნველყონ საკუთარი ნარჩენების შეგროვება და ტრანსპორტირება, ხოლო მცირე საწარმოები ხშირ შემთხვევაში გამოიყენებენ საერთო კონტეინერებს).

- სამშენებლო ნარჩენები;
- სახიფათო ნარჩენები.

### 3.3. ნარჩენების რაოდენობა

#### ა) საყოფაცხოვრებო ნარჩენების წარმოქმნა

ქალაქ ბათუმის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე 2016 წლის საანგარიშო პერიოდში დაგროვილი მუნიციპალური ნარჩენების საერთო რაოდენობა 74 800 ტონას შეადგენდა. აღნიშნული ნარჩენების დაგროვების მაჩვენებელი გაზრდილია, რაც ქალაქ ბათუმის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე ნარჩენების შეგროვების მომსახურების არეალის გაზრდით არის გამოწვეული.

ასევე, წინა წლებში ცალკეულ დასახლებულ პუნქტებში ბევრი სტიქიური ნაგავსაყრელი იყო (რადგანაც არ ხდებოდა ნარჩენების გატანა საჭირო სიხშირით, არ იყო სათანადო მატერიალურ-ტექნიკური საშუალებები, შედეგად მოსახლეობა დასახლებული ადგილებიდან მოშორებით ყრიდა ნარჩენებს), რომლებიც დაიხურა და ნარჩენები გატანილ იქნა ბათუმის ნაგავსაყრელზე.

ზემოთ აღნიშნულმა ფაქტორებმა გამოიწვია საანგარიშო წელს წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობის გაზრდა.

როგორც ცნობილია, ნარჩენების სახეობები და რაოდენობა სეზონების მიხედვით ცვალებადია. შესაბამისად, საკურორტო სეზონის პერიოდში ქალაქ ბათუმში 250-270 ტონა მუნიციპალური ნარჩენების დაგროვება ხდება დღეში. სხვა პერიოდებში - 200 – 220 ტონის დღეში. მიმდინარე ეტაპისათვის ნარჩენების დახარისხებული შეგროვება არ ხდება, (სახიფათო - სამედიცინო ნარჩენების გარდა). ძირითადად, ნარჩენების შეგროვება ხდება შერეული ტიპის კონტეინერებში, საიდანაც ნარჩენების ერთიანად როგორც დასახლებული პუნქტებიდან, ისე სხვადასხვა ობიექტებიდან გაიტანება ბათუმის ნაგავსაყრელზე.

#### ბ) ორგანიზაციების/კომერციული დაწესებულებების საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენები

ქალაქ ბათუმის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე განლაგებული საწარმოო დაწესებულებებსა და სხვადასხვა კომერციულ ობიექტებს მომსახურებას რეგულარულად უწევს შპს „სანდასუფთავება“ ნარჩენების შეგროვების საერთო კონტეინერებით, რადგანაც ქალაქის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების ერთიანი სისტემაა. აღნიშნულიდან გამომდინარე დაწესებულებებიდან და კომერციული ობიექტებიდან (მარკეტები, ბაზრობები, ოფისები, რესტორნები, სასტუმროები) ტრანსპორტირებული ნარჩენების რაოდენობები ცალკ-ცალკე არ იწონება.

გამონაკლის წარმოადგენს სახიფათო და სპეციფიკური ნარჩენები, რომელთა დასაწყობება ხდება თვით საწარმოებში და შემდგომში გადაეცემა სათანადო გადამუშავებაზე ნებართვის მქონე ორგანიზაციებს.

#### გ) სამრეწველო ნარჩენების წყაროები და წარმოქმნა



ქალაქ ბათუმში ადრეულ წლებში ფუნქციონირებდა მსხვილი სამრეწველო საწარმოები: ნავთობ გადამამუშავებელი, მანქანათმშენებელი, გემთმშენებელი, ტრანსფორმატორების, ელექტრომექანიკური, მექანიკური, საყოფაცხოვრებო მანქანათმშენებლობის, ნავთობის ტერმინალები, საზღვაო ნავსადგური, სარკინიგზო სამსახურები (სავაგონო, სალოკომოტივო, სალიანდაგო და სატვირთო სადგური), ხის დამამუშავებელი და სხვა საწარმოები, თუმცა 2004 წლის შემდეგ მოხდა მათი რესტრუქტურისაცია, რიგი საწარმოების პრივატიზაცია, ნაწილი ქარხნებისას დემონტაჟი გაუკეთდა და ფაქტობრივად, საზღვაო ნავსადგურის, ნავთობტერმინალის, სარკინიგზო მომსახურების სამსახურების, ავტოგასამართი სადგურების, ავტო ტექნომსახურების სადგურებისა და სამშენებლო კომპანიების გარდა, ბათუმში სამრეწველო საწარმო, სადაც ნარჩენების დაგროვება ხდება, აღარ ფუნქციონირებს. თუმცა წინა წლებში დაგროვილი ნარჩენების დაგროვების მონაცემების მიხედვით ნავთობგადამამუშავებელი ქარხნის ტერიტორიაზე დასაწყობებულია 15,000 ტონამდე ნავთობროდექტების შემცველი შლამები (მათ შორის მჟავე გუდრონი), ნავთობტერმინალის ტერიტორიაზე 5,000 ტონამდე ნავთობის შლამები, რის გადამამუშავებაც აღნიშნული კომპანიების მოვალეობებში შედის.

#### **დ) სამშენებლო/ნგრევის ნარჩენების წარმოქმნა**

ბათუმის არსებულ ნაგავსაყრელზე ხდება ქალაქის ტერიტორიაზე სხვადასხვა მშენებლობების შედეგად დაგროვილი ინერტული ნარჩენების განთავსება. ნარჩენების შეტანა ხდება ყოველგვარი კონტროლის გარეშე (მათ შორის არ ხდება ნარჩენების ტოქსიკურობის დადგენა). საშუალოდ წელიწადში ბათუმის ნაგავსაყრელ პოლიგონზე სხვადასხვა ფიზიკური თუ იურდიული პირის მიერ საამშენებლო სამუშაოების წარმოების დროს დაგროვილი - 30,000 მ<sup>3</sup>-მდე მოცულობის ინერტული ნარჩენები შედის. რასაც ძირითადად ქალაქის ქუჩების რეაბილიტაციის, საავტომობილო გზების რეკონსტრუქციის და მშენებლობისას დაგროვილი საამშენებლო ნარჩენები წარმოადგენს.

#### **ე) სახიფათო ნარჩენები**

ქალაქ ბათუმში არ არსებობს სახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელი. ადრეულ წლებში ცალკეულ საწარმოებში - ტყავის ქარხანა, გემთმშენებელი, საზღვაო ნავსადგური, ელექტრომექანიკური და ყოფილი სოფლქიმიის სასაწყობო მეურნეობების საწყობებში ნაშთად არსებული ვადაგასული აგროქიმიკატები გატანილი იქნა ბათუმის ადმინისტრაციული ტერიტორიიდან და გადაეცა სათანადო ნებართვის მქონე საწარმოებს შემდგომი გადამამუშავების მიზნით. ხოლო სხვა მცირე რაოდენობებით დაგროვებული ნარჩენები სხვადასხვა საწარმოების მიერ პერიოდულად გადაეცემა ნებართვის მქონე საწარმოებს მათი შემდგომი აღდგენის მიზნით.

ქალაქ ბათუმში 2009 წლიდან მოქმედებს სამედიცინო დაწესებულებებში დაგროვებული ნარჩენების შეგროვების, ტრანსპორტირებისა და თერმული დამუშავების ერთიანი სისტემა. კერძოდ, 2009 წლიდან ბათუმის ნაგავსაყრელი პოლიგონის შესასვლელთან აშენებული და ექსპლოატაციაში გაშვებულ იქნა თერმული დამუშავების ინსინერატორი, სადაც დღის განმავლობაში დაახლოებით 400 კგ-მდე სამედიცინო ნარჩენების ინსინერაცია ხდება. შესაბამისად, ქალაქ ბათუმში წლის განმავლობაში გროვდება დაახლოებით 100 ტონამდე სამედიცინო ნარჩენები.

რაც შეეხება სპეციფიკურ ნარჩენებს, მათი რაოდენობების განსაზღვრა შეუძლებელია, რადგანაც მუნიციპალურ ნარჩენებთან ერთად ხდება სპეციფიკური ნარჩენების შერევა. ასეთი

სახის ნარჩენები ხშირ შემთხვევაში ხვდება არსებულ ნაგავსაყრელ პოლიგონზე, ვინაიდან იქ ყოველგვარი კონტროლოს გარეშე ხდება ნარჩენების მიღება და დასაწყობება.

**მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმით მოცული ნარჩენების ნაკადების შემაჯამებელი მიმოხილვა**

- საყოფაცხოვრებო ნარჩენები - 40,000 ტონა;
- ორგანიზაციების/კომერციული დაწესებულებების საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენები- 20,000 ტონა;
- სამრეწველო ნარჩენების წყაროები და წარმოქმნა - 10 ტონა;
- საამშენებლო/ნგრევის ნარჩენები - 30,000 მ<sup>3</sup>;
- სახიფათო ნარჩენები - 20,000 ტონა ნავთობის შლამები (საწარმოებში);
- სამედიცინო ნარჩენები-100 ტონა.

**3.4. ნარჩენების პროგნოზირება**

დემოგრაფიული მონაცემებიდან გამომდინარე სახეზეა მუნიციპალიტეტის მოსახლეობის რაოდენობის ზრდა, რაც სავარაუდოდ მომავალშიც გაგრძელდება. აღნიშნული ფაქტორი თავისთავად წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობის ზრდას გამოიწვევს. შესაბამისად, გაიზრდება იმ ნარჩენების რაოდენობა, რომელთა მართვა მოუწევს მერიის შესაბამის სამსახურებს.

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტში მუნიციპალური ნარჩენების დაგროვების მაჩვენებლების შესახებ ინფორმაცია, შპს „სანდასუფთავების“ სამსახურში მოიპოვება. კერძოდ, 2011 წლიდან ხდება ნაგავსაყრელ პოლიგონზე შეტანილი ნარჩენების აწონვა. 2011 წლამდე ტრანსპორტირებული ნარჩენების რაოდენობის განსაზღვრა ხდებოდა ნარჩენების მზიდი სპეციალური მანქანების მარის მიხედვით კუბურ მეტრებში. როგორც ცნობილია, 2012 წელს აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში გაეროს განვითარების პროგრამის (UNDP) მხარდაჭერით მომზადდა *საქართველოს მესამე ეროვნული შეტყობინება გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის მიმართ*, რომლის ფარგლებში განისაზღვრა ნაგავსაყრელებიდან სათბური აირების ემისიები. აღნიშნული ინიციატივის ფარგლებში დადგინდა ქალაქ ბათუმის ნაგავსაყრელ პოლიგონზე შეტანილი მუნიციპალური ნარჩენების საშუალო მაჩვენებლები:

| წლები | ნარჩენები              | მომსახურების მიწოდების არეალი |
|-------|------------------------|-------------------------------|
| 2001  | 27,0000 მ <sup>3</sup> | 79%                           |
| 2002  | 275,000 მ <sup>3</sup> | 83%                           |
| 2003  | 280,000 მ <sup>3</sup> | 86%                           |
| 2004  | 250,000 მ <sup>3</sup> | 87%                           |
| 2005  | 270,000 მ <sup>3</sup> | 87.5%                         |
| 2006  | 280,000 მ <sup>3</sup> | 91.5%                         |
| 2007  | 306,000 მ <sup>3</sup> | 90.7%                         |
| 2008  | 279,000 მ <sup>3</sup> | 91.7                          |
| 2009  | 302,827 მ <sup>3</sup> | 94.1                          |
| 2010  | 309,257 მ <sup>3</sup> | 93.8                          |
| 2011  | 64,000 ტონა            | 86.1%                         |
| 2012  | 62,000 ტონა            | 83.1%                         |

| წლები | ნარჩენები   | მომსახურების მიწოდების არეალი |
|-------|-------------|-------------------------------|
| 2013  | 65,000 ტონა | 95.7%                         |
| 2014  | 73,000 ტონა | 97.5%                         |
| 2015  | 75,000 ტონა | 90%                           |
| 2016  | 74 800 ტონა | 95%                           |

როგორც ზემოთ არის აღნიშნული, 2011 წლიდან ბათუმის ნაგავსაყრელ პოლიგონზე დაწყებული იქნა ტრანსპორტირებული ნარჩენების აწონვა. ნარჩენების მომსახურების მიწოდების არეალის გაზრდასთან ერთად გაიზარდა ნარჩენების მოცულობებიც. ნაგავსაყრელ პოლიგონზე ტრანსპორტირებული ნარჩენების 80% მოდიოდა ქალაქ ბათუმის ადმინისტრაციული ტერიტორიიდან შეგროვებული ნარჩენების წილზე. ამდენად, ქალაქ ბათუმის ადმინისტრაციული ტერიტორიიდან შეგროვებული ნარჩენების რაოდენობა 2015 წლის მდგომარეობით ნარჩენების საერთო მოცულობის 75,000 ტონიდან შეადგენს 60,000 ტონას. ანალოგიური პროპორციული მიმართება იქნებოდა წინა წლებში ტრანსპორტირებული ნარჩენების მასის მიმართ, რადგანაც ბათუმის ნაგავსაყრელ პოლიგონზე შედის როგორც ხელვაჩაურის, ისე ქედის, შუახევისა და ხულოს დაბების ტერიტორიებიდან შეგროვებული ნარჩენებიც.

ქალაქ ბათუმის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე ბოლო წლებში აქტიურად მიმდინარეობს ბინათმშენობლობები, იზრდება მოსახლეობის რიცხოვნება, შესაბამისად, გაიზრდება მუნიციპალური ნარჩენების რაოდენობაც, საშუალოდ წლიური ზრდა 3%-მდე იქნება.

### 3.5. ნარჩენების შემადგენლობის ანალიზი

ბათუმის ნაგავსაყრელ პოლიგონზე 2015–2016 წლებში ჩატარებული ნარჩენების მორფოლოგიური შემადგენლობის სეზონური კვლევებით<sup>4</sup> დადგენილია, რომ:

#### ნარჩენების მორფოლოგიურ შემადგენლობის სეზონური კვლევის შედეგი

| ნარჩენებისკატეგორია                                      | %      |
|--|--------|
| ქალაქი და მუყაო  | 14.7%  |
| მინა   | 5.02%  |
| ლითონები   | 1.73 % |
| პოლიეთლენი/პლასტმასი                                     | 16.68% |
| ბავშვის ჰიგიენური საფენი                                 | 5.89 % |
| ქსოვილები  | 6.81 % |
| ორგანული მასალები  | 36.6%  |
| სამშენებლო ნარჩენები                                     | 6.0%   |
| განსაკუთრებულ ზედამხედველობას დაქვემდებარებული ნარჩენები | 1.81%  |
| ტყავიდარეზინა  | 2.0%   |
| სხვატიპისნარჩენები                                       | 1.4%   |

<sup>4</sup> ნარჩენების მორფოლოგიური შემადგენლობის სეზონური კვლევა განხორციელდა USAID-ის ფინანსური მხარდაჭერით მიმდინარე პროექტის „ნარჩენების მართვის ტექნოლოგიები რეგიონებში“ (WMTR) ფარგლებში. აღნიშნულ პროექტს ახორციელებს ამერიკული ორგანიზაცია ICMA ადგილობრივ კონტრაქტორ CENN-თან ერთად.

როგორც შედეგებიდან ჩანს ნარჩენების შემადგენლობიდან სამი ძირითადი ნაკადი შეგვიძლია გამოვყოთ, რომელსაც დომინანტური პოზიცია უკავია ნარჩენების მთლიან ნაკადში ესენია: ორგანული ნარჩენები (36.6%), პოლიეთილენი/პლასტმასი (16.68%) და ქაღალდი/მუყაო (14.7%).

#### **ნაწილი 4 - არსებული მუნიციპალური ნარჩენების სისტემის მიმოხილვა**

##### **4.1. შესვალი**

ქ. ბათუმის მერიის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე წლის განმავლობაში გროვდება 60,000 ტონა მუნიციპალური ნარჩენი, რომელთა შეგროვებასა და ტრანსპორტირებას ბათუმის ნაგავსაყრელ პოლიგონზე უზრუნველყოფს ელექტრონულ ტენდერში გამარჯვებული კომპანია შპს „სანდასუფთავება“, რომელიც ახდენს ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურების გაწევას როგორც მოსახლეობისათვის, ისე კომერციული და სხვა საწარმოო დაწესებულებებისათვის.

შპს „სანდასუფთავება“ პასუხისმგებელია ქუჩების დაგვა-დასუფთავებაზე, ასევე, ბაღის ნარჩენის გატანაზე.

##### **4.2 არსებული მუნიციპალური მომსახურების აღწერა**

ქ. ბათუმის მერიის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სერვისის მიწოდება ხდება მთელი მოსახლეობისათვის. მოსახლეობის დაახლოებით 95%-ს სერვისი მიეწოდება კონტეინერული სისტემით, მოსახლეობის 4%-ს ზარის სისტემით, ხოლო დარჩენილ 1%-ს კი ნარჩენების შეგროვების ბუნკერული მომსახურება მიეწოდება.

ბუნკერული მომსახურება მიეწოდება ქალაქის 3 მრავალსართულიან (9-12 სართულიან) საცხოვრებელ სახლს. ზარის სისტემა კი ქალაქის იმ სოფლის ტიპის, ციცაბო ფერდობზე განალგებულ დასახლებებს, სადაც რელიეფის თავისებურებების გამო რთულდება ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურების მიწოდება სპეციალური კონტეინერშიდებით და შესაბამისად, გამოიყენება ზარის სისტემა. ასეთ ტერიტორიას განეკუთვნება ადგილები, სადაც ნაგავმზიდი სპეცტექნიკა ვერ გადაადგილდება. თუმცა ცალკეულ შემთხვევებში აღნიშნული ტერიტორიის მოსახლეობა სარგებლობს ახლომდებარე ადგილებში განთავსებული კონტეინერებით, ახდენენ რა საკუთარი ძალებით წარმოქმნილი ნარჩენის მიტანას საერთო საერგებლობის კონტეინერებამდე.

##### **4.3. შეგროვების და ტრანსპორტირების აღწერა**

ა) ინსტიტუციური ჩარჩო

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტი ახორციელებს თანმიმდევრულ ღონისძიებებს მთელ ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე დაგროვილი მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირებისათვის, გააჩნია საჭირო მატერიალურ-ტექნიკური საშუალებები.

სათანადოდ მომზადებული ადამიანური რესურსები და სათანადო ფინანსური შესძლებლობა, რათა მართოს აღნიშნული სისტემა. სათანადო ღონისძიებების გასატარებლად ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულო იღებს გადაწყვეტილებებს ნარჩენების მომსახურების გადსახადებთან დაკავშირებით. მუნიციპალური ნარჩენების ამჟამინდელი განთავსების ობიექტი არსებული კანონმდებლობის მოთხოვნებთან არ არის შესაბამისობაში. ამ ეტაპზე მიმდინარეობს მოსამზადებელი სამუშაოები ახალი ნაგავსაყრელი პოლიგონის მშენებლობის დასაწყებად, რომლის ექსპლოატაციაში გაშვების შემდეგ მოხდება აღნიშნული ნაგავსაყრელის დახურვა.

**ბ) შეგროვებისა და ტრანსპორტირების საშუალებები და საოპერაციო პროცესები**

ქალაქის ტერიტორიაზე განლაგებულია 3 200 ნარჩენების შემგროვებელი კონტეინერი. აქედან 50 ერთეული მიწისქვეშა კონტეინერია, 803 ერთეული დეკორატიული. დანარჩენი 2350 ერთეული საცხოვრებელ სახლებთან, ქუჩებში, საავტომობილო გზებთან, საწარმო დაწესებულებების ტერიტორიებზე და სხვა საზოგადოებრივ ადგილებშია განლაგებული.

კონტეინერების რაოდენობა მოცულობებისა და სახეობების მიხედვით ასე გამოიყურება:

| <b>ხმარებაში არსებული კონტეინერების ინვენტარიზაცია</b> |                 |                          |
|--|-----------------|--------------------------|
| <b>კონტეინერის სახეობა</b>                             | <b>მოცულობა</b> | <b>რაოდენობა/ერთეული</b> |
|  | <b>კმ</b>       |                          |
| რკინა  | 800             | 869                      |
| რკინა  | 1.100           | 1966                     |
| პლასმასი   | 240             | 738                      |
| პლასმასი   | 1.100           | 59                       |
| პლასმასი   | 360             | 24                       |
| პლასმასი   | 120             | 142                      |
| ბამბუკი  | 50              | 446                      |
| დეკორატიული (პლასმასი)                                 | 50              | 225                      |
| დეკორატიული ( რკინის )                                 | 30              | 118                      |
| დეკორატიული ( ქვის )                                   | 50              | 144                      |

შპს „სანდასუფთავება“ დასუფთავების მომსახურების მიწოდების დაგეგმვისათვის იყენებს პროგრამულ უზრუნველყოფას, სადაც ასახულია მომსახურების მიწოდების არეალი და ნარჩენების შეგროვების კონტეინერების განთავსების ადგილები. პროგრამული უზრუნველყოფის საშუალებით ხორციელდება ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მარშრუტების დაგეგმვა. ყოველდღიური საქმიანობის განხორციელების დროს მარშრუტების დაგეგმვა ხდება წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობის შესაბამისად.

რაც შეეხება ტექნიკას, რომლის გამოყენება ხდება ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირებისათვის, შპს „სანდასუფთავების“ სამსახურის საკუთრებაში არსებული სატრანსპორტო საშუალებების შესახებ ინფორმაცია მოცემულია თანდართულ დანართში .

ნარჩენების შეგროვების მომსახურების გაწევისათვის შპს „სანდასუფთავების“ სამსახური მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირებისათვის საშუალოდ ყოველდღიურად იყენებს 25 ერთეულ სატრანსპორტო საშუალებას, რომლებიც საკმაოდ კარგ მდგომარეობაშია. შპს „სანდასუფთავების“ მიერ პერიოდულად ხდება სატრანსპორტო საშუალებებისა და კონტეინერების განახლება.

ქ. ბათუმის მერიის მუნიციპალიტეტში ჯერ-ჯერობით არ არის მოთხოვნები იმ სატრანსპორტო საშუალებებისა და ტექნიკის გამოყენების სტანდარტიზაციასთან დაკავშირებით, რომლებსაც იყენებს კომპანია ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების მომსახურების გაწევისას. ასევე, არ არის სტანდარტიზაციის პოლიტიკა ნარჩენების შეგროვების კონტეინერებთან დაკავშირებით.

სამშენებლო ნარჩენის ნაგავსაყრელზე გატანას უზრუნველყოფს თავად სამშენებლო ნარჩენის წარმომქმნელი. რიგ შემთხვევებში, საჭიროებისამებრ, ხელშეკრულების საფუძველზე, „სანდასუფთავება“ ნარჩენის წარმომქმნელს უწევს სატრანსპორტო მომსახურებას და ახდენს სამშენებლო ნარჩენების ტრანსპორტირებას ქ. ბათუმის ნაგავსაყრელზე.

სპეციფიკური (ზეთი, საბურავი, ძრავიანი სატრანსპორტო საშუალება, ბატარეა, აკუმულატორი, ელექტრო და ელექტრონული მოწყობილობები და სხვა) ნარჩენების გატანა - არ ხდება ორგანიზებული ჯგუფის ან კომპანიის მიერ. ასეთი სახის ნარჩენები სხვა საყოფაცხოვრებო ნარჩენებთან ერთად გროვდება და ხდება მათი ტრანსპორტირება ნაგავსაყრელზე. ან ეს პროცესი ხორციელდება ინდივიდუალურად ამ კატეგორიის შეგროვებით დაინტერესებული პირების მიერ.

ცხოველთან დაკავშირებული ნარჩენები (ცხოველის სხეული, ცხოველის სხეულის ნაწილი, ნაკელი, ხორცის წარმოების ნარჩენები, ცხოველზე ცდის ჩატარების შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენები და სხვა) გაიტანება ნაგავსაყრელ პოლიგონზე არსებულ „ბეიკერის“-ს ორმოში ინდივიდუალურად, საჭიროებიდან გამომდინარე.

შპს „სანდასუფთავება“ პასუხისმგებელია ნარჩენების შეგროვების პროცესისათვის საჭირო სატრანსპორტო საშუალებებისა და დანადგარების როგორც შეძენაზე, ასევე, მათ მოვლა-შეკეთებაზე. აგრეთვე, ნარჩენების მართვის მომსახურებისათვის საჭირო თანამშრომლების აყვანაზე. შპს სანდასუფთავების სამსახურს აქვს თავისი საამქრო, მათ ბალანსზე აღრიცხული სატრანსპორტო საშუალებებისა და ტექნიკის მოვლა-შეკეთებისათვის.

ქ. ბათუმის მერია პასუხისმგებელია ნარჩენების მართვის მომსახურების ადმინისტრირებისათვის საჭირო თანამშრომლების გადამზადებაზე, ასევე, საზოგადოების განათლებისა და ნარჩენების მართვის სპეციალური პროექტების განხორციელებაზე. შესაბამისად საჭიროების შემთხვევაში ახდენს, ფინანსური რესურსების გამოყოფას ასეთი ინიციატივების დასაფინანსებლად.

ქალაქი ბათუმი ასევე მიუერთდა კომპანია ჯეოსელის მიერ ინიცირებულ პროექტს - „ქვეყნის მოვლა მობილური ინტერნეტით“, რომელიც ითვალისწინებს მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლებასა და ჩართულობას გარემოს დაცვით საკითხებში. კერძოდ ქალაქის ტერიტორიაზე დაბინძურებული ადგილების იდენტიფიცირებას ელექტრონულად, წითელი და მწვანე პინის (რუქების) საშუალებით შემდგომ მათ დასუფთავების პროცესში შესაბამის სამსახურებთან ერთად მოქალაქეების ჩართულობის უზრუნველყოფას.

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტი ჩართულია USAID-ის ფინანსური მხარდაჭერით მიმდინარე პროექტში „ნარჩენების მართვის ტექნოლოგიები რეგიონებში“, რომელსაც ახორციელებს ICMA CENN-თან მჭიდრო თანამშრომლობით. აღნიშნული პროექტის ერთ-ერთი კომპონენტი ითვალისწინებს ნარჩენების მართვისა და გადამუშავების სისტემის დანერგვას ქალაქ ბათუმში ბათუმთან დამეგობრებული აშშ ქალაქ გოლდენის გამოდილების გაზიარების გზით, ქალაქში ნარჩენების სეპარაციის სისტემის დანერგვის ხელშეწყობასა და ქ. ბათუმისათვის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის მომზადებაში დახმარებას.

ქალაქის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების მონიტორინგსა და ზედამხედველობას ახორციელებს შპს „სანდასუფთავება“. გარდა ამისა, ქალაქის დანაგვიანებასთან დაკავშირებით წარმოქმნილ სამართალდარღვევებთან დაკავშირებით ადმინისტრაციულ ოქმებს ადგენს ქ. ბათუმის მერიის ზედამხედველობის სამსახური.

#### 4.4 ქუჩების დასუფთავება

ქალაქ ბათუმში ქუჩების დაგვა-დასუფთავება და ნარჩენების გატანა გაზაფხული, ზაფხული და შემოდგომა სეზონებში დღეში საშუალოდ 3-ჯერ ხდება. ზაფხულში ტურისტული სეზონის დროს იზრდება ნარჩენების წარმოქმნა, შესაბამისად იზრდება ნარჩენის შეგროვებისა და გატანის ინტენსივობა. ზამთარის სეზონზე კი, ნაკლები რაოდენობის ნარჩენის წარმოქმნის პირობებში, ნარჩენების შეგროვება ხდება დღეში 2-ჯერ.

საცხოვრებელი სახლების ეზოების დაგვა-დასუფთავება თვეში 3-ჯერ ხდება. ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურებაში ჯამში ჩართულია 612 ადამიანი.

#### 4.5. ნარჩენების განთავსების არსებული ობიექტები

ა) ოფიციალური ნაგავსაყრელი პოლიგონები

ნარჩენების განთავსება ხდება ქ. ბათუმში ადლიის დასახლებაში მდინარე ჭოროხის მარჯვენა მხარეს არსებულ მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე, რომელსაც ამ ეტაპზე მართავს შპს „სევერი“ ერთწლიანი მართვის უფლებით. აღნიშნულ ნაგავსაყრელზე ნარჩენების განთავსება მუნიციპალიტეტმა 1965 წლიდან დაიწყო. ნაგავსაყრელის ტერიტორია მოიცავს 19.2 ჰა, სწორი ზედაპირის ფართობს. ნაგავსაყრელი განლაგებულია მდინარე ჭოროხის მარჯვენა მხარეს უშუალოდ მდინარის წყალდაცვით ზოლში, საიდანაც აქტიურად ხდება მიწისქვეშა და ზედაპირული წყლების დაბინძურება. ნაგავსაყრელის ტერიტორია არ არის შეღობილი, შესაბამისად, გარეშე პირები (მათი რაოდენობა 15-20 კაცამდეა) დაუბრკოლებლად შედიან ნაგავსაყრელზე და აგროვებენ ჯართს და სხვა საყოფაცხოვრებო ნივთებს. ასევე, დაუბრკოლებლად შედის ნაგავსაყრელზე მიმდებარე ტერიტორიაზე მცხოვრები მოსახლეობის მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი და იკვებება ნაგავსაყრელ პოლიგონზე შეტანილი ნარჩენებით.

არსებულ ნაგავსაყრელზე დღის განმავლობაში საშუალოდ შედის ქალაქ ბათუმის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე შეგროვებული 150-180 ტონა მუნიციპალური ნარჩენი, რომელთა ტრანსპორტირების მანძილი შეგროვების ადგილიდან ნაგავსაყრელამდე 15 კმ-ის დაშორებითაა. როგორც ზემოთ არის აღნიშნული ნაგავსაყრელი პოლიგონის საერთო

ფართობი შეადგენს 19,2 ჰა-ს, რომლის ნაწილი 7 ჰა ფართობი, გამოიყენება მუნიციპალური ნარჩენების დასაწყობებისათვის. დანარჩენ თავისუფალ ტერიტორიაზე ხდება ინერტული/საამშენებლო ნარჩენების შეტანა და დასაწყობება. წლის განმავლობაში 30,000მ<sup>3</sup>-მდე ინერტული/საამშენებლო ნარჩენების შეტანა ხდება ნაგავსაყრელზე. ამ ტიპის ნარჩენის განთავსება ხდება მუნიციპალური ნარჩენების განთავსების არა აქტიურ უბანზე, სადაც ხდება არ ხდება მუნიციპალური ნარჩენების შეტანა.

ბ) ნარჩენების განთავსების არაოფიციალური ადგილების ინვენტარიზაცია

ქალაქ ბათუმის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე წლის განმავლობაში 120-მდე ადგილზე ფიქსირდება როგორც საყოფაცხოვრებო, ისე საამშენებლო ნარჩენებით დანაგვიანება. არალეგალური ნაგავსაყრელები ძირითადად იმ ტერიტორიებზეა განთავსებული, სადაც შეფერხებით ხდება მომსახურება, ან იქ, სადაც ზარის სისტემებით ხდება მომსახურების მიწოდება.

სტიქიურ ნაგავსაყრელები ძირითადად განლაგებულია მდინარე ბარცხანა, ყოროლისწყლის სანაპიროებთან, გოროდოკის, მთისძირის, ბარცხანის, ანგისის, მეჯინისწყლის და სხვა დასახლებაში. ნარჩენებით დანაგვიანებული ტერიტორიების ფართობი დაახლოებით 2,000 მ<sup>2</sup>-ს შეადგენს, ნარჩენების მოცულობა ამ ადგილებში დაახლოებით 3,000 მ<sup>3</sup>.

#### 4.6. აღდგენა (რეციკლირება და კომპოსტირება)

ქალაქ ბათუმში მოქმედებს ხუთი (5) საწარმო, რომელიც ძირითადად ახდენს მუნიციპალური ნარჩენებიდან არაორგანიზებულად შეგროვებული მეორადი ნედლეულის პლასტმასის, პლასტმასის პეტ ბოთლების, კარდონისა და პოლიმერული ნარჩენების პირველად დამუშავებას და მეორადი პროდუქტის ექსპორტზე გატანას. ეს საწარმოებია შპს „ზუგო“, შპს „სევერი“, ინდემწარმე „როინ თავდგირიძე“, შპს „პლასტიკი“, შპს „აჩიკო-2000“ და შპს „დოვლათი“.

#### ა) ბაზრები და ბაზრების ჯაჭვების მდგომარეობა

ქალაქ ბათუმში დღეს არსებული მუნიციპალური ნარჩენების მართვის სისტემა არ ითვალისწინებს ნარჩენების სეპარირებულ შეგროვებას ცალკეულ (ქაღალდის/კარდონი, მინის ტარა, პლასტმასი/პოლიმერული ნარჩენები; ჯართი და სხვა) კომპოზიციებად. შესაბამისად, საკმაოდ დიდი რაოდენობის მეორადი რესურსი იმარხება ნაგავსაყრელ პოლიგონზე. თუმცა ცალკეული პირების მიერ არაოფიციალურად ხდება როგორც ქუჩებში განთავსებულ ნარჩენების შემგროვებელი კონტეინერებიდან, ისე ნაგავსაყრელ პოლიგონზე შეტანილი ნარჩენებიდან- პლასტმასის, კარდონი, პოლიმერული და პეტ-ბოთლები, ჯართის და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შეგროვება და მათი პირველადი დამუშავება.

#### ბ) არაფორმალური სექტორის საქმიანობა

ბათუმის ნაგავსაყრელ პოლიგონზე ყოველდღიურად მუშაობს 20-მდე ადამიანი, რომლებიც ნაგავსაყრელ პოლიგონზე შეტანილი ნარჩენების გადარჩევით არიან დაკავებული. ისინი აგროვებენ პლასტმასის, მინის ტარის კარდონის, ჯართის და სხვა საყოფაცხოვრებო ნარჩენებს, რომლებსაც არაფორმალურად ექსპლოატაციაში არსებულ მეორად გადამამუშავებელ მინი საწარმოებს აწვდიან მეორად რესურსად.



#### 4.7. საკანონმდებლო და ინსტიტუციური ჩარჩო

მუნიციპალური ნარჩენების მომსახურეობის გადასახადების ტარიფის განსაზღვრა ხდება „ადგილობრივი თვითმმართველობის შესახებ“ ორგანული კანონის მოთხოვნების შესაბამისად თვითმმართველი ქალაქ ბათუმის საკრებულოს გადაწყვეტილებით.

მუნიციპალური ნარჩენების მომსახურეობის გადასახადების ტარიფის განსაზღვრა ხდება ქალაქ ბათუმის საკრებულოს „ქ.ბათუმის მუნიციპალიტეტში დასახლებული ტერიტორიის დასუფთავებისათვის მოსაკრებლის შემოღების და გადახდის ინსტრუქციის დამტკიცების შესახებ“ 2016 წლის 29 იანვრის №3 დადგენილებით.

მოსაკრებელი დასახლებული ტერიტორიის დასუფთავებისათვის:

- ა) ერთ სულ მოსახლეზე 1.30 ლარი თვეში;
- ბ) იურიდიული პირების, ორგანიზაციებისა და დაწესებულებებისათვის მოსაკრებლის ოდენობა დიფერენცირებულია საქმიანობის სფეროების შესაბამისად და ზოგადად შეადგენს 9,00 ლარი ერთ კუბურ მეტრ ნარჩენებზე.

#### 4.8. ხარჯები და ხარჯების ანაზღაურება

ა) არსებული ტარიფები და ხარჯების ფაქტობრივი ანაზღაურება მოსაკრებლის ამოღებასთან დაკავშირებული გამოცდილება

ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების მომსახურების ტარიფების დადგენასთან დაკავშირებით აღსანიშნავია საქართველოში მოქმედი შემდეგი კანონები: ნარჩენების მართვის კოდექსი (2015), საქართველოს ორგანული კანონი ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსი (2014), და საქართველოს კანონი ადგილობრივი მოსაკრებლების შესახებ (1998, შესწორებებით).

„ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსის“ თანახმად, ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია (კერძოდ, საკრებულო, როგორც თვითმმართველი ერთეულის წარმომადგენლობითი ორგანო) პასუხისმგებელია ადგილობრივი მოსაკრებლების (ტარიფების) შემოღებაზე, ამოღებასა და გაუქმებაზე. მოსაკრებლოს ოდენობა განისაზღვრება იმ კანონების საფუძველზე, რომლებიც არეგულირებენ მოსაკრებლების სტრუქტურასა და ოდენობას მთელი ქვეყნის ტერიტორიაზე.<sup>5</sup> ამჟამად მოქმედ კანონებში ტარიფების დადგენის მეთოდოლოგია არ არის განისაზღვრული და საჭიროებს შემუშავებას.

საქართველოს კანონი „მოსაკრებლების სისტემის საფუძვლების შესახებ“ (1998) მიხედვით მოსაკრებლის ოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს ერთ სულ მოსახლეზე 3 ლარს თვეში. მოსაკრებლის გადამხდელთა რაოდენობა ერთ ოჯახში არ უნდა აღემატებოდეს ოთხს, მიუხედავად ოჯახის წევრების რაოდენობისა. აქედან გამომდინარე, მოსაკრებლის ოდენობა ერთ ოჯახზე არ უნდა აღემატებოდეს 12 ლარს თვეში; ხოლო იურიდიული პირის, ორგანიზაციისა და დაწესებულებისათვის მოსაკრებლის ოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს 25 ლარს ერთ კუბურ მეტრ ნარჩენებზე.

<sup>5</sup> ნარჩენების მართვის კოდექსი, მუხლი 5, პუნქტი 2 (ბ).

ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტში მერიის ტარიფი განსაზღვრულია ქალაქ ბათუმის საკრებულოს „ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტში დასახლებული ტერიტორიის დასუფთავებისათვის მოსაკრებლის შემოდების და გადახდის ინსტრუქციის დამტკიცების შესახებ“ 2016 წლის 29 იანვრის №3 დადგენილებით.

აღნიშნული დადგენილებით განსაზღვრულია მოსაკრებლის ოდენობა და გადახდის პროცედურა:

1. მოსაკრებლის ოდენობა გაიანგარიშება მოსახლეობისათვის - სულადობის მიხედვით, ხოლო ორგანიზაციების, დაწესებულებებისა და იურიდიული პირებისათვის - ნარჩენების დაგროვების ნორმის, ნარჩენების გატანის ღირებულებისა და შესაბამისი ზომის ერთეულის კომბინაციით, კერძოდ:

ა) მოსახლეობისათვის - ერთ სულ მოსახლეზე - 1. 30 ლარი თვეში (ოჯახის წევრთა რაოდენობის მიუხედავად, სულადობის მაქსიმალური ზღვრული ოდენობა განსაზღვრულია 4 სულით („ადგილობრივი მოსაკრებლების შესახებ“ საქართველოს კანონი);

ბ) მოსახლეობისათვის, რომელთა ოჯახის სარეიტინგო ქულა 70 000 ან 70 000-ზე დაბალია – 1 ლარი თვეში;

გ) იურიდიული პირების, ორგანიზაციებისა და დაწესებულებებისათვის მოსაკრებლის რაოდენობა თვეში გაიანგარიშება შემდეგი ფორმულით:

$$M = (N \times C \times K) / 12;$$

M - მოსაკრებლის რაოდენობა თვეში;

N - ნარჩენების დაგროვების ნორმატივი წელიწადში;

C - 1მ<sup>3</sup> ნარჩენის გატანის ღირებულება, C =9 ლარი;

K - ზომის ერთეული (დაკავებული ფართი, მომხმარებელთა რაოდენობა, ადგილი, საწოლი, მოსწავლე).

2. იმ იურიდიული პირებისათვის, რომელთა საქმიანობაც მოიცავს სხვადასხვა ფეროს, მოსაკრებლის გაანგარიშება მოხდება კომპლექსურად (ცალკეული საქმიანობის სფეროებიდან გამომდინარე გადასახდელ მოსაკრებელთა ჯამი) მოქმედი ფორმულის შესაბამისად

3. ორგანიზებული ბაზრობისათვის დასუფთავების მოსაკრებელი განისაზღვრება კომპლექსურად (არსებული ცალკეული სავაჭრო ან/და მომსახურების ობიექტებიდან გამომდინარე გადასახდელ მოსაკრებელთა ჯამი).

4. მოსაკრებლის გადახდისაგან განთავისუფლებულია ქ. ბათუმში არსებული მოხუცთა და ბავშვთა თავშესაფრები

5. მოსაკრებლის გადახდისაგან დროებით გათავისუფლებულია ქ. ბათუმის ტერიტორიაზე მაცხოვრებელი მოსახლეობა, რომელსაც არ მიეწოდება დასუფთავების სერვისი.

6. სახელმწიფო, ავტონომიური რესპუბლიკისა და ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოები და მათ მიერ დაფუძნებული საჯარო და კერძო სამართლის სამეწარმეო (50%-ზე მეტი წილობრივი მონაწილეობით) და არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირები სარგებლობენ მოსაკრებლის გადახდის 50%-ანი შეღავათით;

7. იმ იურიდიული პირებისათვის, რომელთა საქმიანობაც მოიცავს სხვადასხვა სფეროს, მოსაკრებლის გაანგარიშება მოხდება კომპლექსურად (ცალკეული საქმიანობის სფეროებიდან გამომდინარე გადასახდელ მოსაკრებელთა ჯამი) მოქმედი ფორმულის შესაბამისად;

8. სამედიცინო, სამშენებლო და საწარმოო ნარჩენების გატანა დასაშვებია განხორციელდეს იურიდიული პირის მიერ შპს „სანდასუფთავებასთან“ დადებული ხელშეკრულების

საფუძველზე, ქ. ბათუმის აღმასრულებელ ორგანოსთან შეთანხმებული ტარიფების მიხედვით;

9. ქ. ბათუმის მოსახლეობისათვის მოსაკრებლის გადახდის ქვითარი გამოიწერება იმ უძრავი ქონების მესაკუთრეზე, რომლის საკუთრებაშიც წამოიქმნება საყოფაცხოვრებო ნარჩენები. ქ. ბათუმის მოსახლის მიერ მოსაკრებელი გადაიხდება მხოლოდ ერთი საცხოვრებელი ადგილის მიხედვით;

10. ამხანაგობის შემთხვევაში, ამხანაგობის ყველა წევრთა თანხმობისას, მოსაკრებლის გადახდის ქვითარი გამოიწერება ამხანაგობის სახელზე. ამ შემთხვევაში ამხანაგობა წერილობით მიმართავს მოსაკრებლის გადახდევინებაზე პასუხისმგებელ სამსახურს და წარუდგენს ყველა მესაკუთრის თანხმობის დამადასტურებელ საბუთს;

11. მოსაკრებელი შეიძლება გადახდილი იქნეს მოსაკრებლის გადამხდელის ან ნებისმიერი სხვა პირის მიერ;

ქ.ბათუმში ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურების მიწოდება ხდება მოსახლეობის 95% და საწარმოების 95%-ისათვის.

მუნიციპალიტეტის მხრიდან, სანდასუფთავების ადგილობრივი მოსაკრებლის ადმინისტრირება შედის ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის საფინანსო სამსახურის შემოსავლების ანალიზისა და პროგნოზირების განყოფილების კომპეტენციაში, სადაც დასაქმებულია 4 ადამიანი.

ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის მიერ მოსაკრებლის ამოსაღებად იურიდიულ პირებთან ხელშეკრულების გაფორმების შემთხვევაში, მოსაკრებელი გადაიხდება ქალაქ ბათუმის საკრებულოს 2016 წლის 29 იანვრის №3 დადგენილების ინსტრუქციის დანართი2-ის შესაბამისად.

მოსახლეობაზე რიცხული დასუფთავების მოსაკრებლიდან ხერხდება 67%-ის ამოღება და საწარმოებზე, ორგანიზაციებსა და უწყებებზე დარიცხული მოსაკრებლის 77%-ის ამოღება. მოსაკრებლის გადახდის ვალდებულება წარმოიქმნება ფიზიკური პირებისათვის (გარდა ინდივიდუალური მეწარმეებისა) - მომსახურების ერთი თვის განმავლობაში მიღების შემთხვევაში. ორგანიზაციების, დაწესებულებების, ინდივიდუალური მეწარმეებისა და იურიდიული პირებისათვის - მომსახურების მიღებისთანავე.

მოსაკრებლის გადახდის ვალდებულებისაგან გათავისუფლებულია ის მოსახლე, რომელიც ცხოვრობს სასტუმროს ტიპის საცხოვრებელში, იმ შემთხვევაში, თუ ეს უკანასკნელი თვითონ სარგებლობს ოპერატორის მომსახურებით.

ქალაქ ბათუმის ტერიტორიაზე მდებარე საცხოვრებელი ბინის/სახლის მესაკუთრე, ასევე მოქმედი ინდივიდუალური მეწარმე, იურიდიული პირი, ორგანიზაცია და დაწესებულება ვალდებულია ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის შესაბამის სამსახურში ან ოპერატორთან დარეგისტრირდეს მოსაკრებლის გადამხდელად. წინამდებარე წესის ამოქმედების დღიდან აღნიშნული პირები ავტომატურად ითვლებიან მომსახურების მიმღებებად.

ქალაქ ბათუმის ტერიტორიაზე მდებარე საცხოვრებელი ბინის/სახლის მესაკუთრე (გარდა ინდივიდუალური მეწარმისა), ვალდებულია რეგისტრაცია გაუკეთოს მის საკუთრებაზე

მცხოვრები პირების რაოდენობასა და რაოდენობის ცვლილებას. ასევე მესაკუთრე ფიზიკური პირი რომლის საკუთრებაშიც წარმოიქმნება ნარჩენი ვალდებულია წარმომქმნელთა რაოდენობის ცვლილების შესახებ დაუყოვნებლივ ან/და არაუმეტეს 10 კალენდარული დღისა აცნობოს სამსახურს ან ოპერატორს, რომელიც გავლენას მოახდენს გადასახდელი მოსაკრებლის გაანგარიშებაზე. აბონენტი ვალდებულია წარმოადგინოს ცვლილების დამადასტურებელი უტყუარი დოკუმენტი. (ცნობა სასწავლებლიდან, გარდაცვალების, დაბადების ან ქორწინების მოწმობა, სულადობის ცვლილების შესახებ ამხანაგობის თავმჯდომარის მიერ გაცემული ცნობა, ან მინიმუმ სამი მეზობლის მიერ ხელწერით დადასტურებული განაცხადი და ა.შ).

დაწესებულებები, ორგანიზაციები, იურიდიული პირები და ინდივიდუალური მეწარმეები ვალდებულნი არიან დადგენილი წესით რეგისტრაციიდან ან შექმნის შესახებ ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტის ძალაში შესვლის დღიდან (აგრეთვე რეორგანიზაციის, ლიკვიდაციის, საქმიანობის პროფილის, მისამართის, ადგილმდებარეობის და ნებისმიერი სახის ცვლილების შემთხვევაში) არაუგვიანეს 10 კალენდარული დღისა, აღნიშნულის თაობაზე აცნობონ სამსახურს ან ოპერატორს.

დასუფთავების მოსაკრებლის გადამხდელად დარეგისტრირებისათვის დაწესებულებები, ორგანიზაციები, იურიდიული პირები და ინდივიდუალური მეწარმეები ვალდებულნი არიან წარმოადგინონ კონკრეტულ მისამართზე (ფართზე) მათი ფუნქციონირების დაწყების დამადასტურებელი დოკუმენტები. მიუხედავად შეტყობინების განხორციელების დღისა, დაწესებულებები, ორგანიზაციები, იურიდიული პირები და ინდივიდუალური მეწარმეები ვალდებულნი არიან მოსაკრებელი გადაიხადონ მომსახურების მიღების მთელ პერიოდზე.

ქალაქ ბათუმის ტერიტორიაზე მდებარე საცხოვრებელი ბინის/სახლის მესაკუთრე, ასევე მოქმედი ინდივიდუალური მეწარმე, იურიდიული პირი, ორგანიზაცია და დაწესებულება ვალდებულია ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერიის შესაბამის სამსახურში ან ოპერატორთან დარეგისტრირდეს მოსაკრებლის გადამხდელად. ნარჩენების წარმომქმნელი პირი ვალდებულია მოსაკრებელი გადაიხადოს დადგენილ ვადებში, მოსაკრებლის გადახდა წარმოებს შესაბამის ანგარიშზე ქვითრით ან ელექტრონული ანგარიშსწორების საშუალებით. წლების მიხედვით მოსახლეობიდან და საწარმოებიდან ამოღებული თანხები ასე გამოიყურება:

5.

| წელი   | 2013             |              | 2014             |              | 2015             |              | 2016             |              |
|--|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|
|  | კომერციული       | მოსახლეობა   | კომერციული       | მოსახლეობა   | კომერციული       | მოსახლეობა   | კომერციული       | მოსახლეობა   |
| ამოღებული თანხა                                | 945 975 ლარი     | 809 875 ლარი | 769695 ლარი      | 500 377 ლარი | 875 940 ლარი     | 692 107 ლარი | 680572 ლარი      | 727 190 ლარი |
|  | ჯამში: 1 755 943 |              | ჯამში: 1 270 072 |              | ჯამში: 1 540 047 |              | ჯამში: 1 709 272 |              |
| ნარჩენების მართვის მომსახურე ბასთან დაკავშირებ | 5 745 039        |              | 6 666 439        |              | 6 640 563        |              | 7 210 384        |              |

| ული ხარჯები                                 |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|
| % შეფარდება ამოღებულ თანხასა და ხარჯს შორის | 31% | 19% | 23% | 24% |

6. ამ მონაცემების გათვალისწინებით, ვხედავთ, რომ შეგროვებული თანხა როგორც მოსახლეობიდან, ისე საწარმოებიდან წარმოადგენს ნარჩენების შეგროვების ოპერაციის მთლიანი ხარჯის (რაც ნარჩენების მართვის მომსახურებასთან დაკავშირებული ხარჯების, რაც 2013 წელს, 2014 წელს, 2015 და წლებში იყო 5 745 039 ლარი, 6 666 439 ლარი და 6 640 563 ლარს შესაბამისად) 31%, 19%, 23% და 24%-ს შეადგენს.

#### 6.7. ბიუჯეტი და დაფინანსების პროცესები

ქ. ბათუმის მერიის შემოსავლები წლების მიხედვით ასე გამოიყურება:

| შემოსავლების წყაროები  | 2013       | 2014        | 2015        | 2016        |
|--|------------|-------------|-------------|-------------|
|  | ფაქტობრივი | ფაქტობრივი  | ფაქტობრივი  | ფაქტობრივი  |
| ადგილობრივი ბიუჯეტი, მათ შორის:  | 88 161 226 | 117 604 959 | 116 648 477 | 124 941 650 |
| სახელმწიფოს გრანტი   | 54 416 527 | 76 387 100  | 63 170 677  | 51 642 300  |
| მომხმარებლის საფასურით გენერირებული შემოსავლები (ადგილობრივი მოსაკრებლები) | 11 696 821 | 16 334 290  | 22 932 870  | 25 445 321  |
| საურავი/ჯარიმა   | 4 906 275  | 4 871 767   | 4 901 588   | 4 187 867   |
| სხვა (არაფინანსური)  | 553 422    | 362 580     | 1 626 240   | 5 064 697   |

როგორც ვხედავთ, შემოსავლის ძირითად წყაროს წარმოადგენს ბიუჯეტით გამოყოფილი თანხა, მეორე ადგილზეა სახელმწიფოს გრანტი, შემდეგ მოდის მომხმარებლის გადასახადების გენერირებული შემოსავლები.

#### ნარჩენების მართვის მომსახურებასთან დაკავშირებული ხარჯების მიმართება მთლიან მუნიციპალურ ხარჯთან

|              | 2013           | 2014            | 2015           | 2016           |
|--------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| მუნიციპალური | 85 568 549 ,68 | 105 380 041 ,50 | 136 656 673,69 | 139 027 010,37 |

| ხარჯები  |              |              |              |              |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ნარჩენების მართვის მომსახურებასთან დაკავშირებული ხარჯები | 5 052 555,00 | 7 165 214,00 | 7 258 500,00 | 9 159 808,00 |
|  | 5,90%        | 6,80%        | 5,31%        | 6,59%        |

ნარჩენების მართვის მომსახურებასთან დაკავშირებული ხარჯები 2013, 2014, 2015 და 2016 წლებში იყო 5 052 555 ლარი; 7 165 214 ლარი; 7 258 500 ლარი და 9 159 808 ლარი რაც მთლიან მუნიციპალურ ხარჯთან მიმართებაში წლების მიხედვით შეადგენს 5.9%; 6.8%; 5.3% სა და 6.6%.

| ნარჩენების მართვის მომსახურებასთან დაკავშირებული ხარჯები |            |            |            |            |                       |
|--|------------|------------|------------|------------|-----------------------|
| ხარჯები  | 2013       | 2014       | 2015       | 2016       | 2017                  |
|  | ფაქტობრივი | ფაქტობრივი | ფაქტობრივი | ფაქტობრივი | ბიუჯეტით განსაზღვრული |
| ხელფასები  | 4,663 579  | 5,407 968  | 5,608,500  | 5 432 450  | 5800000               |
| მასალები და მარაგები                                     | 97,167     | 1,198 937  | 1,100,000  | 1010620    | 1100000               |
| დანადგარი/მანქანა  | 291,809    | 558,309    | 550,000    | 2716738    | 2000000               |
| სულ: ნარჩენების მართვისათვის                             | 5,052,555  | 7,165,214  | 7,258,500  | 9 159 808  | 8 900 000             |
| მთლიანი მუნიციპალური ხარჯების %                          | 3.2%       | 2.7%       | 3.5%       | 6.5%       | 5.9%                  |

ნარჩენების შეგროვების ხარჯი 1 ტონა ნარჩენზე, საოჯახო მეურნეობის, იმ პირების მიხედვით, რომლებსაც მიეწოდება მომსახურება და ასევე, ხარჯი მუნიციპალური ნარჩენების მართვაში ჩართული თანამშრომლების მიხედვით გაანგარიშებით ასე გამოიყურება:

| მთლიანი ხარჯები წარმოადგენილი როგორც შეგროვების ოპერაციის მთლიანი ხარჯები |                        |           |           |           |
|---|------------------------|-----------|-----------|-----------|
| ხარჯი   | ერთეული                | 2012 წელი | 2013 წელი | 2014 წელი |
| ხარჯი შეგროვებული ნარჩენების ოდენობის მიხედვით                            | ლარი/ტონა              | 98,1      | 93,6      | 98,4      |
| ხარჯი საოჯახო მეურნეობის მიხედვით, რომელსაც მიეწოდება                     | ლარი/საოჯახო მეურნეობა | 140,3     | 107,7     | 124       |

| მომსახურება   |                   |               |              |               |
|---|-------------------|---------------|--------------|---------------|
| ხარჯი იმ პირების მიხედვით, რომლებსაც მიეწოდება მომსახურება (მოსახლეობა)                       | ლარი/პირი         | <b>46,7</b>   | <b>35,9</b>  | <b>41,4</b>   |
| ხარჯი მუნიციპალური ნარჩენების მართვაში ჩართული თანამშრომლების მიხედვით (შპს „სანდასუფთავება“) | ლარი/თანამშრომელი | <b>10 091</b> | <b>9 854</b> | <b>11 415</b> |

ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის დასახლებული ტერიტორიის დასუფთავებისათვის მოსაკრებელი რეგულირდება „ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტში დასახლებული ტერიტორიის დასუფთავებისათვის მოსაკრებლის შემოღების და გადახდის ინსტრუქციის დამტკიცების შესახებ“ ქალაქ ბათუმის საკრებულოს 2016 წლის 29 იანვრის №3 დადგენილებით.

2015 წლის მაისში, “ქალაქ ბათუმის ტერიტორიაზე დასახლებული ტერიტორიის დასუფთავებისათვის მოსაკრებლის ადმინისტრირების მიზნით განსახორციელებელი ღონისძიების შესახებ” ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერის 2015 წლის 02 თებერვლის №55 ბრძანების საფუძველზე განხორციელდა ქ.ბათუმის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე განთავსებული ორგანიზაციების, დაწესებულებების, იურიდიულ პირთა და ინდივიდუალურ მეწარმეთა აღწერა, რომლის თანახმადაც დამატებით გამოვლინდა 2,700 ობიექტი. ეს ობიექტები “ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მოქმედ დაწესებულებებზე, ორგანიზაციებზე, ინდივიდუალურ მეწარმეებზე, ფიზიკურ და იურიდიულ პირებზე ერთჯერადად დარიცხული დასახლებული ტერიტორიის დასუფთავების მოსაკრებლის დარიცხვის თარიღის განსაზღვრის შესახებ” ქ.ბათუმის საკრებულოს 2015 წლის 27 ნოემბრის №32 დადგენილების თანახმად, დარეგისტრირდა დასახლებული ტერიტორიის დასუფთავებისათვის მოსაკრებლის გადამხდელად, დაერიცხათ შესაბამისი დავალიანება და დაეგზავნათ შესაბამისი ქვითრები. აღნიშნული ღონისძიების შედეგად მოხდა გადამხდელთა ინფორმირება მოსაკრებლის გადახდის ვალდებულების შესახებ, რასაც შედეგად მოყვა საბიუჯეტო შემოსულობების ზრდა დასახლებული ტერიტორიისათვის დასუფთავებისათვის მოსაკრებლის მუხლში.

ზოგადად გადახდების ზრდა ფიქსირდება კვარტლების ბოლოს და საანგარიშო წლის ბოლოს, (საგადასახადო წლის დასრულებასთან დაკავშირებით).

უწყვეტ რეჟიმში მიმდინარეობს ურჩ გადამხდელთა გამოვლენა. ვინაიდან არ არის განსაზღვრული საურავები, ან/და სხვა საჯარიმო სანქციები, ურჩ გადამხდელებს დავალიანების არსებობის თაობაზე ეგზავნებათ წერილობითი შეტყობინება. ერთ თვეში განმეორებით ეგზავნებათ წერილი გაფრთხილება იმის თაობაზე, რომ გადაუხდელობის შემთხვევაში დოკუმენტაცია გადაეცემა იურიდიულ განყოფილებას. ამის შემდეგ იურიდიული სამსახური მოქმედებს კანონმდებლობის შესაბამისად.

## ნაწილი 5 - ნარჩენების მართვის არსებული საუკეთესო პრაქტიკა და ტენდენციები ხარჯების ამოღების პრაქტიკა

ევროპის ქვეყნებში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ნარჩენების მართვის ხარჯების ამოღებას. ნარჩენების ჩარჩო დირექტივა მოითხოვს, რომ „დამაბინძურებელი იხდის“ პრინციპის შესაბამისად, ნარჩენების მართვის ხარჯები დაეკისროს ნარჩენების წარმომქმნელს ან ნარჩენების ახლანდელს, ან წინა მფლობელს. გარდა ამისა, წევრმა ქვეყნებმა, ნარჩენების მართვის ხარჯები შეიძლება ნაწილობრივ ან მთლიანად დააკისრონ იმ პროდუქტის მწარმოებელს, რომელიც მოცემული ნარჩენების წყაროს წარმოადგენს. ნარჩენების მართვის ხარჯები შეიძლება ასევე გადანაწილდეს პროდუქტის დისტრიბუტორზე.<sup>6</sup>

ევროპის ყველა ქვეყანაში ნარჩენების სერვისებზე დაწესებულია გადასახადი, „დამაბინძურებელი იხდის“ პრინციპის შესაბამისად. თუმცა, ქვეყნების მიხედვით განსხვავდება გადასახადების სქემები. ზოგ ქვეყანაში გადასახადის ოდენობა წარმოქმნილი ნარჩენების მოცულობაზეა დამოკიდებული. ხოლო სხვა ქვეყნებში არსებობს ფიქსირებული გადასახადი ნარჩენებზე, ან მუნიციპალური გადასახადი, რომელიც მოიცავს ნარჩენების გადასახადს. ფიქსირებული წლიური გადასახადი საოჯახო მეურნეობაზე ევროკავშირის ქვეყნების მუნიციპალიტეტებში მერყეობს 40 ევროდან (კატალონია, ესპანეთი) 2,415 ევრომდე (დიდი ზომის 1,100 ლიტრიანი კონტეინერისათვის შტუტგარდში, გერმანია). გადასახადი 1 კგ ნარჩენზე მერყეობს 0.17 ევროდან (სლოვაკია) 0.36 ევრომდე (შვედეთი).<sup>7</sup> ასევე, გადასახადი შეიძლება დაწესდეს ნარჩენების კონტეინერის მოცულობის, ან ნარჩენების მოთავსებისთვის განკუთვნილი სპეციალური ტომრების მიხედვით. ამასთან, გადასახადი შეიძლება ვარიირდეს ნარჩენების გატანის სიხშირის და სხვა პარამეტრების მიხედვით.

ვენაში (ავსტრია) გადასახადი დაწესებულია ნარჩენ ფრაქციაზე. ნარჩენების წლიური გადასახადი ითვლება ნარჩენი ფრაქციისათვის განკუთვნილი კონტეინერების რაოდენობის, წლის განმავლობაში კონტეინერების დაცლის სიხშირის და ნარჩენების რაოდენობის (კონტეინერის ზომის მიხედვით) მიხედვით. 110/120 ლიტრი ნარჩენი ფრაქციის შემცველი კონტეინერის ერთჯერადი დაცლის ხარჯი განისაზღვრება როგორც 3.16 ევრო (10% დღგ-ს ჩათვლით), უფრო დიდი ზომის კონტეინერების დაცლის ხარჯები 110/120 ლიტრინი კონტეინერის ჯერადად გამოითვლება. ნარჩენი ფრაქციის შეგროვებისა და დამუშავების ხარჯების გარდა, ეს გადასახადი ფარავს რეციკლირებადი ნარჩენების და სახიფათო ნარჩენების შეგროვების და დამუშავების ხარჯებს, გარდა შესაფუთი მასალების ნარჩენებისა, რომელიც სხვა სისტემით ფინანსდება. გარდა ამისა, დამატებითი მომსახურებისათვის, როგორცაა დიდი ზომის ნარჩენების, არასაყოფაცხოვრებო ნარჩენების და სხვ. შეგროვება და ტრანსპორტირება, არსებობს დამატებითი გადასახადები. სახიფათო ნარჩენების და დიდი ზომის ნარჩენების მიტანა მოსახლეობას შეუძლია რეციკლირების პუნქტებში, ამ შემთხვევაში მათი დაბეგვრა არ ხდება.

ტამპერეში (ფინეთი) ნარჩენების მართვა „დამაბინძურებელი იხდის“ პრინციპის შესაბამისად ნარჩენების წარმომქმნელების მიერ ფინანსდება, გარდა იმ ნარჩენებისა, რომელზეც მწარმოებლის გაფართოებული პასუხისმგებლობა ვრცელდება. ოჯახები გადასახადს იხდიან მათ მიერ წარმოქმნილი ნარჩენების მოცულობის მიხედვით. ასევე, მათ შეიძლება აირჩიონ შეგროვების ინტერვალი მათი საჭიროებების მიხედვით. რეგიონული რეგულაციებით დადგენილია ნარჩენების კონტეინერების ტიპები, შეგროვების მაქსიმალური ინტერვალი და

<sup>6</sup> Directive 2008/98/EC of the European Parliament and the Council of 19 November 2009 on Waste, Article 14

<sup>7</sup> European Commission, DG Environment, Use of Economic Instruments and Waste Management Performances, 2012



მოთხოვნები დახარისხებული შეგროვებისათვის (დახარისხების დონე). ნარჩენების შეგროვების გადასახადი ასევე ფარავს საყოფაცხოვრებო სახიფათო ნარჩენების მართვის და ნაწილობრივ, რეციკლირებადი ნარჩენების შეგროვების ხარჯებს.

კოპენჰაგენში (დანია) ნარჩენების შეგროვების გადასახადი გამოითვლება თითოეული ინდივიდუალური საოჯახო მეურნეობისათვის ნარჩენი ფრაქციისათვის განკუთვნილი კონტეინერების ნომინალური მოცულობის და გატანის სიხშირის მიხედვით. ასევე, დამატებითი გადასახადია დაწესებული იმ შემთხვევაში, თუ ნაგავმზიდის გაჩერების ადგილიდან (ტროტუარიდან) კონტეინერამდე მანძილი 15 მეტრს აღემატება. ნარჩენი ფრაქციისათვის დაწესებული გადასახადი ფარავს ყველა სხვა სახის მომსახურების ხარჯებს, როგორცაა: დიდგაბარიტიანი ნარჩენების და ბაღის ნარჩენების გატანა, სახიფათო ნარჩენების შეგროვება და რეციკლირების სქემები და შესაბამისად, მოსახლეობას ამ მომსახურებისათვის დამატებითი გადასახადი არ ეკისრება.

ევროპის ქვეყნებში ნარჩენების მომსახურების გადასახადები უმეტესად ნარჩენების მოცულობაზეა დამოკიდებული, კერძოდ, კონტეინერების მოცულობაზე. კოპენჰაგენში არსებობს ნარჩენების მოცულობაზე დაფუძნებული დინამიური სისტემა, როცა მოსახლეობას ყოველდღიურად შეუძლია ცვალოს ნარჩენების კონტეინერების მოცულობა. ასევე, სხვადასხვა ქვეყნებში არსებობს ნარჩენების აწონვის სისტემები. კერძოდ, ნაგავმზიდებს გააჩნიათ ნარჩენების აწონვის მოწყობილობა, ნარჩენების წარმომქმნელი კი გადასახადს იხდის მის მიერ წარმოქმნილი ნარჩენების წონის მიხედვით. შესაბამისად, მეტი ნარჩენის წარმომქმნელისათვის გადასახადი უფრო მაღალია. ეს სისტემა მოითხოვს ტექნიკურად უფრო განვითარებულ ნაგავმზიდებს და შესაბამისად, ყველგან არ არის ხელმისაწვდომი. ასევე გასათვალისწინებელია ის ფაქტორიც, რომ ნარჩენების წონაზე დამოკიდებული გადასახადები აჩენს ნარჩენების არალეგალურად გადაყრის საშიშროებას.

ნარჩენების მართვის თანამედროვე მიდგომებისა და სისტემების მთავარი პრინციპი ნარჩენების იერარქია, რომლის მიხედვითაც ნარჩენების მართვის მეთოდებს შორის უპირატესობა ნარჩენების წარმოქმნის პრევენციას ენიჭება. შემდეგი პრიორიტეტებია, რიგის მიხედვით, პროდუქტის ხელმეორედ გამოყენება, რეციკლირება, სხვა სახის აღდგენა (მაგ. ენერჯის აღდგენა). ხოლო ნაგავსაყრელზე განთავსება განიხილება როგორც ყველაზე ნაკლებად სასურველი საშუალება.

ევროკომისიის გზამკვლევის, “რესურს ეფექტიანი ევროპა”<sup>8</sup> მიხედვით, 2020 წლისათვის ნარჩენები უნდა იმართებოდეს როგორც რესურსი.

ერთ სულზე ნარჩენების გენერაცია აბსოლუტურ კლებას უნდა განიცდიდეს. რეციკლირება და ხელმეორედ გამოყენება ეკონომიკურად მიმზიდველი უნდა გახდეს საჯარო და კერძო სექტორებისათვის ფართოდ დანერგილი დახარისხებულად შეგროვების სისტემებისა და მეორადი ნედლეულის ფუნქციონალური ბაზრების განვითარების გზით. ენერჯის აღდგენა უნდა შემოიფარგლოს მხოლოდ არარეციკლირებადი მასალებით. ნაგავსაყრელზე განთავსება პრაქტიკულად უნდა აღმოიფხვრას და უზრუნველყოფილი უნდა იყოს მაღალი ხარისხის რეციკლირება.

ნარჩენების პრევენციაზე საუბრისას ცალსახაა, რომ აქ უფრო ცენტრალური მთავრობის როლი იკვეთება შესაბამისი პოლიტიკის დოკუმენტების შემუშავებისა და გატარების კუთხით, რომლებიც მიმართული იქნება ნარჩენების როგორც რაოდენობრივ, ისე ხარისხობრივ

<sup>8</sup> European Commission, Roadmap to a Resource Efficient Europe, 2011

პრევენციაზე. რაც შეეხება ადგილობრივი მთავრობის როლს ამ კუთხით, აქ უფრო ადგილობრივ მოსახლეობასთან მუშაობა იკვეთება ამ პოლიტიკის დოკუმენტების ეფექტიანი განხორციელების კუთხით – მოსახლეობასთან მუშაობა უშუალოდ პროდუქტების უკვე მოხმარებისა და გამოყენების ფაზებზე.

ევროსტატის მონაცემების მიხედვით, ევროკავშირში 1995 წლიდან 2012 წლამდე პერიოდში იკვეთება მუნიციპალური ნარჩენების ნაგავსაყრელზე განთავსების შემცირების მკაფიო ტენდენცია ნარჩენების მართვის ალტერნატიული მეთოდების გამოყენების მიმართულებით სტაბილურად სვლის ფონზე.

### 5.1. შეგროვება და ტრანსპორტირება

ნარჩენების შეგროვება და ტრანსპორტირება მუნიციპალური ნარჩენების მართვის სისტემის ყველაზე მაღალი ხარჯის მქონე კომპონენტია. იმ ქვეყნებში, რომელთაც თანამედროვე ინსინერატორები და სანიტარიული ნაგავსაყრელები გააჩნიათ, მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების და ტრანსპორტირების ხარჯები ნარჩენების მართვის ხარჯების დაახლოებით ნახევარს შეადგენს. განვითარებად და გარდამავალი ეკონომიკის ქვეყნებში კი, სადაც ნარჩენების მართვის ნაკლებად განვითარებული სისტემებია, შეგროვების და ტრანსპორტირების ღირებულება საერთო ხარჯების 90%-მდე შეიძლება აღწევდეს.

ევროპის ქვეყნებში ფართოდ გამოიყენება ნარჩენების შეგროვების კონტეინერული სისტემა, როცა მოსახლეობა ნარჩენებს საერთო კონტეინერებში ათავსებს.

ზოგჯერ მოსახლეობა ნარჩენებს არა საერთო, არამედ ინდივიდუალურ კონტეინერში ათავსებს, რომელიც მისი სახლის წინ დგას, ან ტოვებს ნარჩენებს ჭიშკართან ცელოფანის პარკში, რომელსაც შემდეგ შემგროვებელი კომპანია გაიტანს. ასეთი ინდივიდუალური კონტეინერები, ან ე.წ. „ტროტუარიდან შეგროვება“, გამოიყენება უფრო ნაკლებად მჭიდროდ დასახლებულ პუნქტებში.

ასევე, ინდივიდუალური შეგროვების სისტემებს შორის არის „კარდაკარ“ შეგროვება, როცა შემგროვებელი ჩამოივლის სათითაოდ მობინადრეებს, ან „ეზოდან შეგროვება“, როცა შემგროვებელი შედის ეზოში და გამოაქვს ნარჩენები.

ასევე აღსანიშნავია ნარჩენების შეგროვების მიწისქვეშა სისტემები, რომლებიც შეიძლება ფუნქციონირებდეს როგორც ცალკეული შეგროვების პუნქტები ან შეიძლება მოიცავდეს ავტომატიზებულ ვაკუუმის (პნევმატურ) შეგროვების სისტემებს. ვაკუუმის სისტემა მიწისქვეშა სატრანსპორტო არხებისაგან შედგება, რომლის საშუალებითაც ხდება ნარჩენების ტრანსპორტირება შეგროვების პუნქტში. ორივე სისტემა იძლევა როგორც ნარჩენი ფრაქციის, ისე დახარისხებული რეციკლირებადი მასალების შეგროვების შესაძლებლობას. მიწისქვეშა საცავის გამოყენების უპირატესობებია კონტეინერებისათვის საჭირო ადგილის დაზოგვა, გაუმჯობესებული ჰიგიენური და ესთეტიკური პირობები, შენახვის დაბალი ხარჯები და გატანის უფრო დიდი ინტერვალი გამომდინარე იქედან, რომ საცავი უფრო მეტ ნარჩენს იტევს ფართობის ერთეულზე კონტეინერებთან შედარებით, მეტი მოცულობის და ასევე, კომპაქტირების მექანიზმის ხარჯზე. მიწისქვეშა საცავების გამოყენებით შესაძლებელია შეგროვების და ტრანსპორტირების ხარჯების დაზოგვა 5-30%-ით.<sup>9</sup> ავტომატური ვაკუუმის (პნევმატური) ნარჩენების შეგროვების სისტემები კი ასრულებენ როგორც ნარჩენების საცავის

<sup>9</sup> ISWA, National Solid Waste Association, Underground Solutions for Urban Waste Management: Status and Perspectives, 2013

ისე ტრანსპორტირების ფუნქციას მიწისქვეშა მილსადენების ქსელის საშუალებით, რომლითაც ნარჩენები გადაიტანება ნარჩენების შეგროვების ტერმინალში. ამ მხრივ, ეს სისტემა ნაგავშიდების ალტერნატივას წარმოადგენს. მისი უპირატესობაა სატრანსპორტო მოძრაობის გადატვირთვის, ავტოსაგზაო შემთხვევების, ხმაურის და ნახშირორჟანგის გაფრქვევის თავიდან აცილება და საერთო უსაფრთხოების და ჰიგიენური პირობების გაუმჯობესება. ასევე, ეს სისტემა უზრუნველყოფს შეგროვების პროცესის სისწრაფეს და არ არის დამოკიდებული ამინდის პირობებზე ან სხვა ხელისშემშლელ ფაქტორებზე. ამ სისტემის ოპერირების ხარჯები 2-3-ჯერ უფრო დაბალია ჩვეულებრივ მეთოდებთან შედარებით. თუმცა, ამ სისტემის ნაკლოვანებას წარმოადგენს ის, რომ საწყისი საინვესტიციო ხარჯები 30-50%-ით უფრო მაღალია ზედაპირული შეგროვების სქემებთან შედარებით. ასევე, დღესდღეობით, პრობლემურია ამ სისტემებით მუნიციპალური ნარჩენების ზოგიერთი ფრაქციის შეგროვება, როგორცაა მუყაო, მინა, ელექტრო და ელექტრონული მოწყობილობები და დიდგაბარიტიანი ნარჩენები. მიუხედავად ამისა, ოპერირების დაბალმა ხარჯებმა გრძელვადიან პერსპექტივაში შეიძლება დააბალანსოს საწყისი მაღალი ინვესტიციების საჭიროება.

ცალკე განსახილველია სახიფათო ნარჩენების შეგროვების სისტემები.

რიგ ქვეყნებში (მაგ. დანიაში, ქალაქ კოპენჰაგენში) არსებობს სახიფათო ნარჩენების შეგროვების პრაქტიკა, რომელიც გარკვეული კომფორტის ხარისხით გამოირჩევა. კერძოდ, მრავალსართულიან შენობებს ემსახურება დაქირავებული, სპეციალურად დატრენინგებული ადამიანი, რომელიც მოსახლეებისაგან (პირდაპირ მათი ბინიდან) აგროვებს სახიფათო ნარჩენებს და ათავსებს დროებითი შენახვის საცავში, სანამ შემგროვებელი კომპანია უზრუნველყოფს მის გატანას.<sup>10</sup>

ასევე, არის პრაქტიკა, როდესაც სახიფათო ნარჩენების შეგროვებისათვის გამოყოფილია სპეციალური დღეები და ადგილები, როდესაც მოსახლეობას უფასოდ შეუძლია მიიტანოს და ჩააბაროს სახიფათო ნარჩენები. იგივე მიდგომა არსებობს დიდგაბარიტიან ნარჩენებთან მიმართებაში რიგ ქვეყნებში.

## 5.2. ალდგენის პროცესები

ნარჩენების ალდგენის პროცესების ხელშეწყობისათვის უმნიშვნელოვანესია ნარჩენების დახარისხებული შეგროვების პრაქტიკის დანერგვა.

არსებობს ნარჩენების დახარისხებული შეგროვების სხვადასხვა სქემები მოსახლეობის სიმჭიდროვის და სხვა ფაქტორებზე დამოკიდებულებით. მაგალითად, რიგ შემთხვევებში რეციკლირებადი ნარჩენები მოსახლეობას მიაქვს რეციკლირების პუნქტებში. მოსახლეობის დაბალი სიმჭიდროვის შემთხვევაში, რეციკლირებადი ნარჩენების ჩაბარების პუნქტები შეიძლება განთავსებული იყოს მარკეტების ან საცალო ვაჭრობის მაღაზიების მახლობლად, ან სოფლებში გზაჯვარედინებთან. ზოგ შემთხვევებში მოსახლეობა რეციკლირების პუნქტში გარკვეული ტიპის ნარჩენების მიტანისათვის მცირე ანაზღაურებას იღებს. მაგ. ფორლიში (იტალია) მოსახლეობა რეციკლირებადი ნარჩენების დახარისხების პუნქტში მიტანის სანაცვლოდ ანაზღაურებას იღებს ადგილობრივი საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ბილეთების ან გარკვეული საკანცელარო საქონლის სახით. ხშირად რეციკლირების პუნქტში ნარჩენების ჩაბარება უფასოა, ხოლო იმ შემთხვევაში თუ, ამ ნარჩენებს შემგროვებელი კომპანია გაიტანს – იბეგრება.

<sup>10</sup> იგივე.

ამგვარი სტიმულები გამოიყენება მოსახლეობის მოტივირებისათვის ხელი შეუწყონ დახარისხებულ შეგროვებას.

### 5.3. სეპარაციის მეთოდები

მუნიციპალური ნარჩენების სეპარაცია (დახარისხება) შეიძლება განხორციელდეს ორი გზით. წყაროსთან სეპარაცია ნიშნავს იმას, რომ მომხმარებლები რეციკლირებად ნარჩენებს, როგორცაა ქალაქი, მეტალი, პლასტიკი, მინა და სხვ. ათავსებენ თითოეული ამ ფრაქციისთვის ცალ-ცალკე გამოყოფილ კონტეინერებში. ცენტრალიზებული სეპარაციის შემთხვევაში ყველა სახის ნარჩენი ერთ კონტეინერში. თავსდება, რის შემდეგაც მისი ტრანსპორტირება ხდება ცენტრალიზებულ ნარჩენების გადამამუშავებელ ქარხნებში, სადაც ხდება ნარჩენების სეპარაცია და შემდგომი რეციკლირება. დანარჩენი ფრაქციები კი იწვება ენერჯის აღდგენით. ინსინერაციის შედეგად წარმოქმნილი ფერფლი იმარხება ნაგავსაყრელზე. ნარჩენების მართვის მრავალი ექსპერტი ამტკიცებს, რომ ეკონომიკურად და გარემოს დაცვის თვალსაზრისით უფრო მისაღებია რეციკლირებადი და ხელმეორედ გამოყენებადი ნარჩენების დახარისხებულად შეგროვება – წყაროსთან სეპარაცია.<sup>11</sup> წყაროსთან სეპარაციის სისტემას გააჩნია დაბალი საწყისი ღირებულება და ზომიერი საოპერაციო ხარჯები; ამ გზით მიიღება უფრო მაღალი ხარისხის და შესაბამისად, უფრო მაღალი ღირებულების მასალები; ხდება ენერჯის დაზოგვა და მეტი სამუშაო ადგილების შექმნა მასალის ერთეულზე ცენტრალიზებული დახარისხების ქარხნებთან, ნაგავსაყრელებთან და ინსინერატორებთან შედარებით. წყაროსთან სეპარაციას ახლავს გაცილებით ნაკლები ჰაერის და წყლის დაბინძურება და ასევე, ეს მეთოდი ხელს უწყობს ნარჩენების შემცირებას და რეციკლირებას და ამ კუთხით საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებას.

ცენტრალიზებული დახარისხების და გადამამუშავების ქარხნების აშენება და ოპერირება ძვირი ჯდება, რაც ზოგიერთ შემთხვევაში მათი დახურვის მიზეზი ხდება. არასათანადოდ ოპერირების შემთხვევაში ეს ქარხნები წარმოქმნიან მაღალ ტოქსიკურ ფერფლს, რომელიც უსაფრთხოდ უნდა განთავსდეს. გასათვალისწინებელია ისიც, რომ აღნიშნული ქარხნები რენტაბელურია მხოლოდ დიდი რაოდენობით ნარჩენების მიწოდების შემთხვევაში. ეს კი წაახალისებს მეტი ნარჩენის წარმოქმნას, რაც ეწინააღმდეგება ნარჩენების მართვის თანამედროვე მიდგომებს.<sup>12</sup>

კვლევები აჩვენებს, რომ წყაროსთან სეპარაცია მნიშვნელოვნად მეტი სარგებლის მომტანია არა მხოლოდ მასალის ხარისხის და მაღალი პრევენციისა და რეციკლირების მაჩვენებლების თვალსაზრისით, არამედ იმით, რომ უფრო ნაკლებ ხარჯებს მოითხოვს. მაგალითად, იმისათვის რომ გადავადნოთ მინის ახალი კონტეინერი, საჭიროა მაღალი ხარისხის სისუფთავე და დახარისხება ფერის მიხედვით. შერეული, ან დამტვრეული მინა უვარგისია გადადნობისათვის და ჩვეულებრივ, უფრო იაფად იყიდება როგორც აგრეგატი. გარდა ამისა, მინის გადადნობას მნიშვნელოვანი კლიმატის სარგებელი ახლავს, გადადნობილი მინის ერთ ტონაზე, დიდი ბრიტანეთი ზოგავს 314 კგ CO<sub>2</sub>-ს. მინის ნამსხვრევების გამოყენებას კი კლიმატის სარგებელი არ მოაქვს<sup>13</sup>. ამიტომ მნიშვნელოვანია, რომ მინა წყაროსთან დახარისხდეს ფერის მიხედვით.

<sup>11</sup> Miller, Living in the Environment, 2005

<sup>12</sup> □□. □□□□□□□□ 18

<sup>13</sup> Zerowaste Europe, Closing the Loop of Materials, Phasing Out Toxics and Emissions

სწორედ ამ მიზეზების გამო, ნარჩენების ჩარჩო დირექტივა მოითხოვს წყაროსთან დახარისხებას გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა შესაძლებელია იმის დამტკიცება, რომ ეს არ არის ტექნიკური, ეკოლოგიური და ეკონომიკური თვალსაზრისით განხორციელებადი.<sup>14</sup>

ევროპის ქვეყნებში მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სისტემების შედარებით ანალიზი<sup>15</sup> აჩვენებს, რომ წყაროსთან სეპარაციის უპირატესობა გაცნობიერებულია ევროპის ყველა იმ ქალაქსა თუ რეგიონში, რომლებიც აღნიშნული კვლევით იყო მოცული. წყაროსთან სეპარაციის პროგრამები წარმოდგენილია ყველა მიმოხილულ ქალაქსა და რეგიონში. მიუხედავად იმისა, რომ განსხვავდება დახარისხებულად შეგროვების სისტემები და დახარისხების მასშტაბები, ქალაქების და რეგიონების უმეტესობაში დახარისხებულად გროვდება: ორგანული ნარჩენები, ქაღალდი, მინა, ლითონები, მსუბუქი პლასტიკური ნაწარმი, სახიფათო ნარჩენები და ასევე, დიდგაბარიტიანი ნარჩენები და ელექტრული და ელექტრონული მოწყობილობების ნარჩენები.

### *შრომითი უსაფრთხოება*

აღსანიშნავია, რომ ევროპის ქვეყნებში დიდი ყურადღება ექცევა ნარჩენების შეგროვების სერვისში მომუშავეთა უსაფრთხოებას. კერძოდ, დადგენილია კონტეინერების შენახვის და რეცხვის წესები, კონტეინერების განლაგების წესები, ისე რომ მომუშავეების ჯანმრთელობას არ შეექმნას საფრთხე. წარმოებს შესაძლო რისკებისა და არაჯანსაღი სამუშაო პირობების შეფასება, მომუშავეების დამცავი საშუალებებით აღჭურვა, მომუშავეების რეგულარული ინსტრუქტაჟი შრომითი უსაფრთხოების საკითხებზე, მომხდარი ინციდენტების, ან ინციდენტების საფრთხის რეგულარული ანალიზი, მომუშავეების სამედიცინო შემოწმება, მათ შორის პრევენციული, აღჭურვილობის და ნაგავშიდი მანქანების ტექნიკური გაუმჯობესება და სხვ. დანიაში 1990 წლებიდან შრომითი რეგულაციები კრძალავს ნარჩენების კონტეინერების ან ტომრების ხელით ტარებას. ამისათვის შენობები აღჭურვილია ლიფტებით, ამწეებით და სხვა სპეციალური მოწყობილობებით. ასევე გამოიყენება შეგროვების ავტომატიზებული ვაკუუმის სისტემები.

## **5.4. საზოგადოების განათლება და საზოგადოებასთან ურთიერთობა**

ნარჩენების მართვის სფეროში საზოგადოების ინფორმირება და ცნობიერების ამაღლება უმნიშვნელოვანეს ეტაპს წარმოადგენს მოსახლეობაში ნარჩენების პრევენციის, დანაგვიანების აღმოფხვრისა და რეციკლირების პრაქტიკის თვალსაზრისით.

ბოლო წლებში სისტემურ ხასიათს ატარებს ცალკეული ადგილობრივი სამთავრობო თუ არასამთავრობო ორგანიზაციების მიერ დაგეგმილი დასუფთავების ღონისძიებები, შედეგად არაერთი არალეგალური ნაგავსაყრელის დახრვა მოხდა. ასეთი სახის ღონისძიებებს მოსახლეობა დადებითად უყურებს, უფრო მოტივირებული ხდება და თავიანთ წვლილსა და პასუხისმგებლობას უფრო მეტად აღიქვამენ. საჭიროა უფრო მეტი სიხშირით, სისტემური ღონისძიებების დაგეგმვა და გატარება.

როგორც წესი ევროპის ქვეყნებში ან თავად ადგილობრივი მთავრობების ან შემგროვებელი კომპანიის მიერ ხდება სხვადასხვა წამახალისებელი კამპანიების მოწყობა ნარჩენების მართვის

<sup>14</sup> Directive 2008/98/EC of the European Parliament and the Council of 19 November 2009 on Waste, Article 11

<sup>15</sup> ISWA National Solid Waste Association, Working Group of Collection and Transport Technologies, Overview of Household Collection Systems in Different Cities and Regions, 2004

სწორი პრაქტიკის ხელშეწყობის მიზნით. მნიშვნელოვანი აქცენტი კეთდება ამ მიმართულებით ბადის და სკოლის ასაკის ბავშვებთან მუშაობაზე.

## ნაწილი 6 - ნარჩენების მართვის მომავალი ვარიანტების ანალიზი და რეკომენდაციები

ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე ნარჩენების მართვასთან არსებული მდგომარეობისა და ნარჩენების მართვის თანამედროვე სისტემების განხილვის საფუძველზე შეიძლება განვსაზღვროთ მუნიციპალური ნარჩენების მართვის სამომავლო ვარიანტები.

### 6.1. შეგროვება და ტრანსპორტირება

ნარჩენების შეგროვების გამართული სისტემის ფუნქციონირებისათვის მიზანშეწონილია ქ. ბათუმის მოსახლეობის 100%-ს ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების მომსახურება მიეწოდებოდეს კონტეინერული სისტემით (ამისათვის აუცილებელია დამატებითი კონტეინერების დადგმა იმ ადგილებში, სადაც მომსახურების მიწოდება ზარის ან ბუნკერის სისტემით ხდება. ასევე, ამ ადგილებში მომსახურების მიწოდებისათვის საჭიროების შემთხვევაში ავტოტრანსპორტის შექმნა).

ოპტიმალური ეფექტიანობის მისაღწევად, მერიის შესაბამისმა სამსახურმა შესაძლებლობის ფარგლებში, უნდა მოახდინოს იმ ტექნიკის, მათ შორის შემგროვებელი მანქანებისა და კონტეინერების, სტანდარტიზაცია, რომელსაც იყენებს მომსახურებისას. მუნიციპალური სტანდარტიზაციის ნორმების შემუშავება ცენტრალური მთავრობის შესაბამის სტანდარტიზაციის ნორმებზე დაყრდობით უნდა განხორციელდეს.

მერიამ უნდა უზრუნველყოს მარშრუტის ეფექტიანი და ეკონომიური დაგეგმვა. ნარჩენების შეგროვების მარშრუტის სქემაზე მუშაობისას უნდა მოხდეს შემდეგი ფაქტორების გათვალისწინება:

- შეგროვების მიზნით მანქანის მიერ გავლილი მანძილის შემცირება და შეგროვებული ნარჩენების მასის ზრდა;
- მუნიციპალიტეტის სხვადასხვა უბანში მოძრაობის ინტენსივობა დღე-ღამის სხვადასხვა მონაკვეთში;
- ნარჩენების უსაფრთხო ტრანსპორტირების უზრუნველსაყოფად კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნების შესრულება.

სწორი სატარიფო პოლიტიკის შემუშავება და დანერგვა მუნიციპალიტეტის ფარგლებში.

მნიშვნელოვანია მუნიციპალიტეტში ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების მომსახურებისათვის საჭირო მოსაკრებლის გამოთვლა სათანადო ნორმატიული აქტების მოთხოვნებთან შესაბამისობაში. ასევე, მოსაკრებლის ამოღების მაჩვენებლების გაზრდის მექანიზმების შემუშავება.

### 6.2 ნარჩენების განთავსება

დღევანდელი რეალობიდან გამომდინარე ქ. ბათუმში შეგროვებული ნარჩენების ტრანსპორტირება და განთავსება ხორციელდება ქ. ბათუმის მყარი საყოფაცხოვრებო გადანაყრების პოლიგონზე. აღნიშნული პოლიგონის მართვა კი უკვე ნაგავსაყრელის ოპერატორი კომპანიის მოვალეობაა.

აღსანიშნავია, „აჭარის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტი“-ს ფარგლებში იგეგმება არსებული ნაგავსაყრელის დახურვა და ახალი რეგიონული სანიტარული ნაგავსაყრელის მშენებლობა ქობულეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ცეცხლაურში, რომელიც მოემსახურება აჭარის ა.რ-ს. აღნიშნული ნაგავსაყრელის მშენებლობაზე უკვე გაცემულია ნებართვა.

ახალი რეგიონული ნაგავსაყრელის ექსპლოატაციაში გაშვების შემდეგ ბათუმის მუნიციპალიტეტში წარმოქმნილი და შეგროვებული ნარჩენების განთავსება მოხდება ახალ რეგიონულ ნაგავსაყრელზე.

### 6.3. აღდგენა

ნარჩენების აღდგენის პრაქტიკის დანერგვის ხელშეწყობის მიზნით მნიშვნელოვანია ქალაქი ბათუმის ტერიტორიაზე ნარჩენების შეგროვების სველი და მშრალი სისტემის დანერგვა, რაც გულისმობს ორი ტიპის კონტეინერის დადგმას ნარჩენების შეგროვების ადგილებზე. აქედან ერთ კონტეინერში განთავსდება გადამუშავებადი მასალები (მაგ. პლასტიკი, ქაღალდი, ა.შ.), ხოლო მეორე კონტეინერში ის მასალა, რომელიც არ ექვემდებარება გადამუშავებას (ორგანული ნარჩენები) და რომლის განთავსება მოხდება ნაგავსაყრელზე.

ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების სისტემის დანერგვის დროს აქცენტი უნდა გაკეთდეს ქაღალდი/მუყაო და პლასტიკზე.

#### ა) რეციკლირება

ნარჩენების რეციკლირება ანუ გადამუშავება ნარჩენების მართვის თანამედროვე მიდგომის მთავარი კომპონენტია და გულისხმობს გამოყენებული ნივთის ან ნარჩენის ტექნოლოგიურ გადამუშავებას სხვა პროდუქტად.

მნიშვნელოვანია მერიამ მოახდინოს ისეთი ობიექტების წახალისება, რომლებიც ნარჩენების გადამუშავებით დაინტერესებას გამოხატავენ. მაგალითად, სამშენებლო მასალების ჰიპერმარკეტ „გორგიას“ ბაზაზე ფუნქციონირებს წყალგაყვანილობის მილების ჩამომსხმელი საამქრო, რომელიც მეორად ნედლეულად პლასტმასის ნარჩენებს გამოიყენებს, რაც სამშენებლო საქმიანობის დროს წარმოიქმნება თვით ჰიპერმარკეტის ქსელში.

ასევე, სავაჭრო ცენტრ „ბათუმის“; „ვილმარტის“ „გუდვილის“ და სხვა ბაზებზე გროვდება კარდონის ნარჩენები, რომელიც მიეწოდება ექპორტიორ კომპანიებს.

აღსანიშნავია, 2015-2016 წლის განმავლობაში ბათუმის ნაგავსაყრელ პოლიგონზე ჩატარებულ კვლევა, რომელიც ნარჩენების გადამუშავების სექტორის განვითარების პოტენციალის შესახებ იძლევა ინფორმაციას. კვლევის შედეგებით, მუნიციპალური ნარჩენების სახეობებისა და მახასიათებლების განსაზღვრის ფარგლებში დადგენილი იქნა ცალკეული კომონენტის თვისობრივი და რაოდენობრივი მაჩვენებლები. მათ შორის საყურადღებოა

პლასტიკის/პოლიმერული; ქაღალდის/კარდონის და მინის ტარის მეორადი ნედლეულის მარაგების მონაცემები.

### **ბ) კომპოსტირება**

რეციკლირების კიდევ ერთი მეთოდია კომპოსტირება. ეს არის ბიოლოგიური პროცესი, რომლის დროსაც მიკრო ორგანიზმების მონაწილეობით ხდება ორგანული ნაერთების დაშლა და გარდაქმნა სასუქად ანუ კომპოსტად. ანალოგიური პროცესი მიმდინარეობს ბათუმის სამეურნეო ნახმარი წყლების გამწმენდ ნაგებობის ტექნოლოგიური პროცესების დროს, თუმცა ფართო გამოყენება ჯერ-ჯერობით არ აქვს.

### **გ) წყაროსთან სეპარაცია და დამოუკიდებელი შეგროვება**

მუნიციპალური ნარჩენების დახარისხების იმ მეთოდს, როდესაც მოსახლეობა თავად ახარისხებს ნარჩენს, წყაროსთან დახარისხება (სეპარაცია) ჰქვია. გარდა წყაროსთან სეპარაციისა, არსებობს დახარისხების მეორე მეთოდი - ცენტრალიზებული. აღნიშნული მეთოდი კი გულისხმობს ყველა გადამუშავებადი ნარჩენის ერთად შეგროვებას და შემდგომ, მომსახურე პერსონალის მიერ დახარისხებას.

თუმცა გადამუშავებისათვის უპირატესობა გადამუშავების წახალისების კუთხით წყაროსთან გადარჩევას ენიჭება, რადგანაც ასეთი სახით შეგროვებული ნარჩენების კომპოზიციები უფრო სუფთაა და გადამუშავებისათვის მეტად ხელსაყრელი, ნაკლებ დანახარჯებს საჭიროებს. გამომდინარე აქედან „ნარჩენების მართვის კოდექსის“ მოთხოვნების შესაბამისად 2019 წლიდან მუნიციპალიტეტებს ევალებათ თანმიმდევრული ღონისძიებების გატარება მუნიციპალური ნარჩენების გადარჩევით შეგროვებასთან დაკავშირებით.



ნაწილი 7 - სამოქმედო გეგმა და განხორციელების ვადები

| ამოცანები   | პრობლემები   | განსახორციელებელი ღონისძიებები  | შედეგი   | მიღწევის ინდიკატორი   | ვადა                   | პასუხისმგებელი სტრუქტურა            | პარტნიორი   |
|---|--|---|--|---|------------------------|-------------------------------------|---|
| ქ.ბათუმის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების შესახებ მონაცემთა მართვის სისტემის (მონაცემების შეგროვება, ანგარიშგება და მონაცემთა ბაზა) ჩამოყალიბება 2018 წლისათვის. | <ul style="list-style-type: none"> <li>ინფორმაციის არ არსებობა ქ. ბათუმის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობის შესახებ სახეობების მიხედვით</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ნარჩენების აღრიცხვაზე და შესაბამისი ბაზის შემუშავებაზე პასუხისმგებელი პირის დანიშვნა მერიაში;</li> <li>მუნიციპალური ნარჩენების შემგროვებელი კომპანიის კონტრაქტში ყოველ ერთეულ შემთხვევაში გატანილი ნარჩენების აღრიცხვისა და მერიაში ამ საკითხზე პასუხისმგებელი პირისათვის ამ მონაცემების ყოველთვიურად მიწოდების ვალდებულების უზრუნველყოფა;</li> <li>კომპანიები, რომლებიც ახდენენ სახიფათო, მათ შორის სამედიცინო, ცხოველურ, სპეციფიკურ, თხევად, ბიოდეგრადირებად და ინერტული ნარჩენების შეგროვებას და ტრანსპორტირებას, უზრუნველყოს მერიაში ამ საკითხზე პასუხისმგებელი</li> </ul> | ინფორმაცია ქ. ბათუმის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობების და სახეობების შესახებ ხელმისაწვდომია . | მონაცემთა ელექტონული ბაზა მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობის სახეობების შესახებ. | 2018 წლის 31 დეკემბერი | ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია | საქართველოს გარემოსდაცვითი რესურსების დაცვის სამინისტრო<br><br>აჭარის ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო |

| ამოცანები   | პრობლემები  | განსახორციელებელი ღონისძიებები  | შედეგი  | მიღწევის ინდიკატორი   | ვადა   | პასუხისმგებელი სტრუქტურა                   | პარტნიორი  |
|---|---|---|---|---|--|--|--|
|   |   | <p>პირისათვის ამ მონაცემების ყოველთვიურად მიწოდება;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• მონაცემთა ელექტრონული ბაზის შემუშავება ქ. ბათუმის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობისა და სახეობების შესახებ.</li> </ul>   |   |   |  |  |  |
| <p>მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების ეფექტიანი მომსახურების მიწოდება მოსახლეობისათვის, კომერციულ ობიექტების და წარმოება დაწესებულებისათვის მუნიციპალიტეტის მთელ ტერიტორიაზე.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• არაეფექტიანი (არასისტემური, არა საკმარისი სიხშირის) მომსახურების მიწოდება მუნიციპალიტეტის მოსახლეობისათვის:</li> <li>• მოსახლეობის 5%-ს მიეწოდება არასრულყოფილი მომსახურება;</li> <li>• ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურებაში</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ქ. ბათუმის მოსახლეობის დარჩენილი 5%-ისათვის სრულყოფილი მომსახურების მიწოდება (სპეცტექნიკის ჩართვა ამ პროცესში, ან მიმდებარე ტერიტორიის ნარჩენების შეგროვების დამატებითი კონტეინერებით მომარაგება)</li> <li>• სპეციფიკური ნარჩენების (მაგ. ბატარეები, აკუმულატორები, ელექტრომოწყობილობა, საბურავები და სხვ.) შეგროვების პუნქტების გახსნა;</li> <li>• ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურებაში გამოყენებული ტექნიკის</li> </ul> | <p>ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის ეფექტიანი მომსახურების მიწოდება როგორც მოსახლეობისათვის, ისე კომერციულ და დაწესებულებისათვის</p> | <p>ნარჩენების შეგროვების მინიმალური ეროვნული მაჩვენებლების მიღწევა:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ მუნიციპალური ნარჩენები 90% -2021 წლისთვის;</li> <li>○ სახიფათო ნარჩენები 50% 2021 წლისთვის;</li> </ul> | <p>2018 წლის 31 დეკემბერი</p> <p>2021 წელი (ნარჩენების შეგროვების მინიმალური ეროვნული მაჩვენებელი)</p> | <p>ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია</p> | <p>საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო</p> <p>აჭარის ა.რ. ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო</p> <p>დონორები</p> |

| ამოცანები   | პრობლემები   | განსახორციელებელი ღონისძიებები   | შედეგი  | მიღწევის ინდიკატორი  | ვადა                          | პასუხისმგებელი სტრუქტურა | პარტნიორი  |
|---|--|--|---|--|-------------------------------|--------------------------|--|
|   | <p>გამოყენებული ტექნიკის, მათ შორის შემგროვებელი მანქანებისა და კონტეინერების, არასაკმარისი რაოდენობა;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• სტანდარტიზაციის არ არსებობა;</li> <li>• ამორტიზებული და მოსახლეობის მიერ მოპარული კონტეინერები.</li> </ul> | <p>სტანდარტიზაციის პოლიტიკის შემუშავება ცენტრალურ ხელისუფლებასთან მჭიდრო თანამშრომლობით.</p>   |   |  | <p>ლემის მიღწევის კუთხით)</p> |                          |  |
| <p>სახიფათო ნარჩენების მართვის ღონისძიებაში მონაწილეობა</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• უცნობია, არ არის დაზუსტებული ყოველ წლიურად წარმოქმნილი სახიფათო ნარჩენების რაოდენობის და ობიექტების შესახებ;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• იმ კომპანიებს, რომელებიც სახიფათო ნარჩენის შეგროვებასა და ტრანსპორტირებას ახდენენ, ვალდებულებად განესაზღვროთ ნარჩენების აღრიცხვისა და მერიაში ამ საკითხზე პასუხისმგებელი პირისათვის ამ მონაცემების ყოველთვიურად მიწოდების აუცილებლობა;</li> </ul> | <p>სახიფათო ნარჩენების მართვა ქ. ბათუმში მიმდინარეობს სახიფათო ნარჩენების მართვის ეროვნული სისტემის მიხედვით.</p> | <p>მონაცემთა ელექტონული ბაზა ქ. ბათუმის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების სახეობებისა და რაოდენობის მიხედვით.</p> <p>ნარჩენების</p> | <p>2018 წლის 31 დეკემბერი</p> | <p>ქ. ბათუმის მერია</p>  | <p>საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო</p> |

| ამოცანები  | პრობლემები  | განსახორციელებელი ღონისძიებები   | შედეგი   | მიღწევის ინდიკატორი  | ვადა  | პასუხისმგებელი სტრუქტურა | პარტნიორი |
|------------|---|--|--|--|---|--------------------------|-----------|
|            | <ul style="list-style-type: none"> <li>არ ხდება მუნიციპალური სახიფათო და სხვა ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ქ. ბათუმის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობის შესახებ მონაცემთა ელექტრონული ბაზის შემუშავება სახეობებისა და მახასიათებლებლების მიხედვით.</li> <li>სახიფათო ნარჩენების დამგროვებელი საწარმო-დაწესებულებების იდენტიფიკაცია, აღრიცხვა და ნარჩენების დაგროვების მაჩვენებლების დადგენა</li> </ul> |  | <p>შეგროვების მინიმალური ეროვნული მაჩვენებლების მიღწევა: სახიფათო ნარჩენების 50% 2021 წლისთვის;</p> <p>ადგილობრივ დონეზე სახიფათო ნარჩენების მართვის დოკუმენტის შემუშავება სახიფათო ნარჩენების მართვის ეროვნული სისტემის მიხედვით.</p> | <p>2021 წელი (შეგროვების მინიმალური ეროვნული მაჩვენებლების მიღწევის კუთხით);</p> <p>2022 წელი (სახიფათო ნარჩენების მართვის დოკუმენტის შემუშავების კუთხით)</p> |                          |           |
| ქ. ბათუმის | <ul style="list-style-type: none"> <li>ქ. ბათუმის</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ქ. ბათუმის ტერიტორიაზე</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>დადგენილია</li> </ul> | ქ. ბათუმის   | 2018  | ქალაქ                    | აჭარის    |

| ამოცანები  | პრობლემები   | განსახორციელებელი ღონისძიებები   | შედეგი  | მიღწევის ინდიკატორი   | ვადა                         | პასუხისმგებელი სტრუქტურა  | პარტნიორი   |
|--|--|--|---|---|------------------------------|---|---|
| ტერიტორიაზე არსებული სტიქიური ნაგავსაყრელების დახურვა/რემედიაცია 2020 წლისთვის | <p>ტერიტორიაზე სტიქიური ნაგავსაყრელების არსებობა;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ქ.ბათუმის ტერიტორიაზე არსებული ნარჩენების განთავსების არალეგალური ადგილების რაოდენობის შესახებ ზუსტი ინფორმაციის არქონა.</li> </ul> | <p>არსებული ნარჩენების განთავსების არალეგალური ადგილების ზუსტი აღრიცხვა;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ნარჩენების განთავსების არალეგალური ადგილების დახურვისა და რემიდიაციის კონკრეტული გეგმის შემუშავება დროში გაწერილი;</li> <li>ნარჩენების განთავსების არალეგალური ადგილების დახურვისა და რემიდიაციის კონკრეტული გეგმის განხორციელება და მონიტორინგი;</li> <li>არალეგალურ ნარჩენების განთავსების ადგილებზე ნარჩენების შემგროვებელი კონტეინერების და მომსახურეობის სისტემის გაუმჯობესება;</li> <li>საზოგადოების ცნობიერება (შეხვედრების, ტრენინგების, დასუფთავების აქციების, ტელევიზიისა და მასმედიის საშუალებებით) ნარჩენების</li> </ul> | <p>ქ.ბათუმის ტერიტორიაზე არსებული ნარჩენების განთავსების არალეგალური ადგილები;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ნარჩენების განთავსების არალეგალური ადგილების დახურვისა და რემიდიაციის დროში გაწერილი გეგმა;</li> <li>მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე არსებული სტიქიური</li> </ul> | <p>ტერიტორიაზე არსებული სტიქიური ნაგავსაყრელების დახურულია 2018 წლისთვის;</p> <p>ქ.ბათუმის ტერიტორიაზე არსებული სტიქიური ნაგავსაყრელების დახურულია 2020 წლისთვის;</p> | <p>წელი</p> <p>2020 წელი</p> | <p>ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია</p> <p>ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია</p> | <p>ა.რ.გარემოს დაცვის სამმართველო</p> <p>აჭარის ა.რ. ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო</p> <p>დონორები</p> <p>არასამთავრობო ორგანიზაციები</p> |

| ამოცანები   | პრობლემები   | განსახორციელებელი ღონისძიებები  | შედეგი   | მიღწევის ინდიკატორი  | ვადა      | პასუხისმგებელი სტრუქტურა             | პარტნიორი   |
|---|--|---|--|--|-----------|--------------------------------------|---|
|   |  | არალეგალურად დასაწყობებასთან დაკავშირებით უარყოფითი მხარეების შესახებ | <p>ნაგავსაყრელების რემიდიაცია</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• გაუმჯობესებული მომსახურების სისტემა;</li> </ul> |  |           |                                      |   |
| ქალაქის/კარდონის, მინის, მეტალისა და პლასტიკის ნარჩენების წარმოქმნის წყაროსთან სეპარირების სისტემის ჩამოყალიბება 2019 წლიდან; | ქ.ბათუმში ნარჩენების წყაროსთან სეპარაციის პროექტის არსებობა. | არ  | ქ. ბათუმში დანერგილია და ფუნქციონირებს ნარჩენების წყაროსთან სეპარაციის პროექტიკა.  | ქალაქის, მინის, მეტალისა და პლასტიკის რეციკლირების შემდეგი მინიმალური ეროვნული მაჩვენებლების მიღწევა: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ქალაქი 30% 2020 წლისთვის;</li> <li>○ მინა 20% 2020 წლისთვის;</li> <li>○ მეტალი 70% 2020 წლისთვის;</li> <li>○ პლასტიკი 30% 2020 წლისთვის;</li> </ul> | 2020 წელი | ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია. | საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო<br><br>აჭარის ა.რ. ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო<br><br>აჭარის ა.რ. გარემოს დაცვის სამმართველო არასამთავრობო ორგანიზაციები<br><br>დონორები |

| ამოცანები  | პრობლემები   | განსახორციელებელი ღონისძიებები   | შედეგი  | მიღწევის ინდიკატორი   | ვადა      | პასუხისმგებელი სტრუქტურა            | პარტნიორი   |
|--|--|--|---|---|-----------|-------------------------------------|---|
| ქ. ბათუმის მოსახლეობიდან ნარჩენების მართვის ხარჯების სრულად ამოღების სისტემის შემუშავება | <ul style="list-style-type: none"> <li>ინფორმაციის არ ქონა დინამიკაში იმის შესახებ, თუ რა ჯდება ნარჩენების შეგროვება ერთ სულ მოსახლეზე ან ერთ ტონა ნარჩენზე. შესაბამისად, არადეექვატური ტარიფი;</li> <li>მოსახლებისათვის ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურების ხარჯების დაფარვა სახელმწიფო ბიუჯეტიდან (46%-იდან ვერ ხდება მომსახურების საფასურის</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების პროცესის წახალისება და მონიტორინგი;</li> <li>სწორი სატარიფო პოლიტიკის შემუშავება, ხარჯებისა და ტარიფის სწორი კალკულაცია;</li> <li>ნარჩენების მომსახურებისათვის საჭირო ხარჯების ანალიზის გაკეთება;</li> <li>მოსახლეობიდან ნარჩენების მართვის ხარჯების სრულად ამოღების სისტემის შემუშავება.</li> <li>ტელევიზიის და მედია-საშუალებებით გაშუქება, ნარჩენების მომსახურების გადახდის ვადებისა და გადახდის შესრულების თაობაზე.</li> </ul> | ეფექტიანი მომსახურების მიწოდება მოსახლეობისათვის. | უზრუნველყოფილია ნარჩენების მართვის ხარჯების სრულად ამოღება. | 2020 წელი | ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია | საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო<br><br>არასამთავრობო ორგანიზაციები<br><br>დონორები |

| ამოცანები   | პრობლემები   | განსახორციელებელი ღონისძიებები  | შედეგი  | მიღწევის ინდიკატორი  | ვადა      | პასუხისმგებელი სტრუქტურა             | პარტნიორი                              |
|---|--|---|---|--|-----------|--------------------------------------|--|
|   | გადახდა);<br>• ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურების არაეფექტიანი სისტემა.  |   |   |  |           |                                      |  |
| მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ასეული საწარმო-დაწესებულებების და კომერციული ობიექტებიდან ნარჩენების მომსახურების ხარჯების სრულად ამოღების სისტემის შემუშავება 2020 წლისთვის; | • მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე არსებული საწარმოების 33%-იდან არ ხდება ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურების საფასურის ამოღება. | • სწორი სატარიფო პოლიტიკის შემუშავება, ხარჯებისა და ტარიფის სწორი კალკულაცია;<br>• საწარმო-დაწესებულებებიდან და კომერციული ობიექტებიდან ნარჩენების მართვის ხარჯების სრულად ამოღების სისტემის ადმინისტრირების საჭირო ზომების უზრუნველყოფა. | • ქ. ბათუმის ტერიტორიაზე არსებული საწარმოების 100% ხდება ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მოსაკრებლის ამოღება. | საწარმო-დაწესებულებებიდან და კომერციული ობიექტებიდან ხარჯების სრულად ამოღების სისტემის შემუშავება 2020 წლისთვის. | 2020 წელი | ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია. | არასამთავრობო ორგანიზაციები; დონორები. |
| ქ.ბათუმის მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლება  | • მოსახლეობის დაბალი ინფორმირებულობა, ნარჩენების   | • სხვადასხვა სახალისო აქტივობების/კამპანიების განხორციელება საბავშვო ბაღებსა და სკოლებში  | • ქ.ბათუმის ტერიტორიაზე შემცირებულ  | ნარჩენების შეგროვებისა და რეციკლირების მინიმალური  | 2020 წელი | ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის        | არასამთავრობო ორგანიზაციები; დონორები. |



| ამოცანები                      | პრობლემები   | განსახორციელებელი ღონისძიებები   | შედეგი  | მიღწევის ინდიკატორი                               | ვადა | პასუხისმგებელი სტრუქტურა | პარტნიორი |
|--------------------------------|--|--|---|---|------|--------------------------|-----------|
| ნარჩენების მართვის საკითხებზე; | <p>მართვით - გამოწვეულ ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების შესახებ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• დაბალი ინფორმირებულობა ნარჩენების წყაროსთან სეპარაციის მნიშვნელობის შესახებ;</li> <li>• ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის მომსახურების საფასურის გადახდის დაბალი მაჩვენებელი.</li> <li>• ნარჩენების არასწორი მართვით გამოწვეული უარყოფითი შედეგების</li> </ul> | <p>საკითხის აქტუალიზაციის მიზნით;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ნარჩენების არასწორი მართვის გამოწვეული უარყოფითი შედეგების გაშუქება -მედია საშუალებებით, მიზანდასახულებათა მიღწევისათვის;</li> <li>• რეგულარული ცნობიერების ამაღლების კამპანიების წარმართვა ნარჩენების შეგროვების, მათი აღდგენისა და განთავსების საკითხების ირგვლივ;</li> <li>• სემინარების, სწავლებების შეხვედრების და წახალისების ღონისძიებების დაგეგმვა და განხორციელება.</li> </ul> | <p>ია ნარჩენებით დაბინძურებული ადგილების რაოდენობა;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• მოსახლეობის დარჩენილი 30% იხდის ნარჩენების მომსახურების გადასახადს.</li> </ul> | <p>ეროვნული მაჩვენებლების მიღწევა (იხ. ზემოთ)</p> |      | <p>მერია</p>             |           |

| ამოცანები   | პრობლემები  | განსახორციელებელი ღონისძიებები  | შედეგი   | მიღწევის ინდიკატორი  | ვადა      | პასუხისმგებელი სტრუქტურა            | პარტნიორი   |
|---|---|---|--|--|-----------|-------------------------------------|---|
|   | შესახებ დაბალი ინფორმირებულობა.                                       |   |  |  |           |                                     |   |
| მუნიციპალიტეტის შესაბამისი თანამშრომლების და შპს „სანდასუფთავების“ სამსახურის უნარ-შესაძლებლობების გაძლიერება ნარჩენების მართვის ეფექტიანი სისტემის დანერგვის კუთხით. | ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის არაეფექტიანი მომსახურების მიწოდება. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• მუნიციპალიტეტის თანამშრომლების კვალიფიკაციის ამაღლების კურსებზე დასწრების წახალისება და უზრუნველყოფა;</li> <li>• სულ მცირე 3 კვალიფიკაციის ამაღლების კურსებზე თანამშრომლების დასწრების უზრუნველყოფა მუნიციპალიტეტის მიერ (შესაბამისი შესაძლებლობების მოძიება მუნიციპალიტეტის კადრების განყოფილების მიერ).</li> </ul> | ქ. ბათუმის მოსახლეობისა და აქ არსებული საწარმოებისათვის ეფექტიანი მომსახურების მიწოდება. | ნარჩენების შეგროვებისა და რეციკლირების მინიმალური ეროვნული მაჩვენებლების მიღწევა (იხ. ზემოთ) | 2020 წელი | ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერია | საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო; არასამთავრობო ორგანიზაციები<br><br>დონორები |

დანართები

დანართი

შპს. "სანდასუფთავების" საკუთრებაში არსებული ტექნიკი ჩამონათვალი

|    | ტრანსპორტის სახეობა | მარკა | მოდელი            | სატრანსპორტო საშუალების სახ. ნომერი | ტრანსპორტის საინდენტიფიკაციო # | გამოშვების წელი | ძრავის მოცულობა | მოცულობა | საწვავი | მდგომარეობა |
|----|---------------------|-------|-------------------|-------------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------|----------|---------|-------------|
| 1  | ნაგავმზიდი          | ფორდი | FORD CARGO 1824   | ALI 233                             | NMOB13TEDD6P59350              | 2008            | 7300            | 13       | dizeli  | gamarTuli   |
| 2  | ნაგავმზიდი          | ფორდი | FORD CARGO 1824   | ALI 234                             | NMOB13TEDD6M58844              | 2008            | 7300            | 13       | dizeli  | gamarTuli   |
| 3  | ნაგავმზიდი          | ფორდი | FORD CARGO 1824   | ALI 237                             | NMOB13TEDD6B59571              | 2008            | 7300            | 13       | dizeli  | gamarTuli   |
| 4  | ნაგავმზიდი          | ფორდი | FORD CARGO 1824   | ALI 238                             | NMOB13TEDD6B59618              | 2008            | 7300            | 13       | dizeli  | gamarTuli   |
| 5  | ნაგავმზიდი          | ფორდი | FORD KARGO 1826DC | WWS 503                             | NMOK25TEDDAR78691              | 2010            | 7300            | 13       | dizeli  | gamarTuli   |
| 6  | ნაგავმზიდი          | ფორდი | FORD KARGO 1826DC | WWS 508                             | NMOK25TEDDAR78688              | 2010            | 7300            | 13       | dizeli  | gamarTuli   |
| 7  | ნაგავმზიდი          | ფორდი | FORD KARGO 2532   | BBQ 984                             | NMON11TEDFCB89906              | 2012            | 9000            | 20       | dizeli  | gamarTuli   |
| 8  | ნაგავმზიდი          | ფორდი | FORD KARGO 2532   | BBQ 982                             | NMON11TEDFCB89908              | 2012            | 9000            | 20       | dizeli  | gamarTuli   |
| 9  | ნაგავმზიდი          | ფორდი | FORD KARGO 2526   | CCS 081                             | NMOLKXTP6LDP92256              | 2013            | 9000            | 20       | dizeli  | gamarTuli   |
| 10 | ნაგავმზიდი          | ფორდი | FORD KARGO 1826   | CCS 082                             | NMOKKXTP6XDU90942              | 2013            | 7300            | 13       | dizeli  | gamarTuli   |
| 11 | ნაგავმზიდი          | ფორდი | FORD KARGO 1833   | MH468HM                             | NMOKKXTP6KGA98097              | 2016            | 9000            | 13       | dizeli  | ახალი       |
| 12 | ნაგავმზიდი          | ფორდი | FORD KARGO 1833   | MH469HM                             | NMOKKXTP6KGA98122              | 2016            | 9000            | 13       | dizeli  | ახალი       |
| 13 | ნაგავმზიდი          | ფორდი | FORD KARGO 1833   | MH470HM                             | NMOKKXTP6KGA98123              | 2016            | 9000            | 13       | dizeli  | ახალი       |

|        |            |                   |                                |                  |                          |             |                  |    |        |           |
|--------|------------|-------------------|--------------------------------|------------------|--------------------------|-------------|------------------|----|--------|-----------|
| 1<br>4 | ნაგავმზიდი | ფორდი             | <b>FORD KARGO<br/>1833</b>     | <b>MH471HM</b>   | NMOKKXTP6KGA98098        | <b>2016</b> | 900<br>0         | 13 | dizeli | ახალი     |
| 1<br>5 | ნაგავმზიდი | ფორდი             | <b>FORD KARGO<br/>1833</b>     | <b>MH472HM</b>   | NMOKKXTP6KGA98121        | <b>2016</b> | 900<br>0         | 13 | dizeli | ახალი     |
| 1<br>6 | ნაგავმზიდი | მანი              | <b>MAN TGM<br/>18.240</b>      | <b>OEO 482</b>   | WMAN38ZZ7CY283289        | <b>2012</b> | 690<br>0         | 13 | dizeli | gamarTuli |
| 1<br>7 | ნაგავმზიდი | მანი              | <b>MAN TGM<br/>18.240</b>      | <b>ILL 731</b>   | WMAN38ZZ4CY283346        | <b>2012</b> | 690<br>0         | 13 | dizeli | gamarTuli |
| 1<br>8 | ნაგავმზიდი | ისუზუ             | <b>ISUZU NPR 75<br/>K24</b>    | <b>FFI 613</b>   | JAML P3450E7P09181       | <b>2014</b> | 519<br>3         | 7  | dizeli | gamarTuli |
| 1<br>9 | ნაგავმზიდი | ისუზუ             | <b>ISUZU NPR 75<br/>K24</b>    | <b>FFI 614</b>   | JAML P3452E7P09182       | <b>2014</b> | 519<br>3         | 7  | dizeli | gamarTuli |
| 2<br>0 | ნაგავმზიდი | ისუზუ             | <b>ISUZU NPR 75<br/>K24</b>    | <b>CC293GG</b>   | JAML P3454G7P13124       | <b>2015</b> | 519<br>3         | 7  | dizeli | axali     |
| 2<br>1 | ნაგავმზიდი | ისუზუ             | <b>ISUZU NPR 75<br/>K24</b>    | <b>CC296GG</b>   | JAML P3450G7P13122       | <b>2015</b> | 519<br>3         | 7  | dizeli | axali     |
| 2<br>2 | თვითცლელი  | ისუზუ             | <b>ISUZU NPR 75<br/>K24</b>    | <b>CC294GG</b>   | JAML P3457G7P13120       | <b>2015</b> | <b>519<br/>3</b> | 8  | dizeli | axali     |
| 2<br>3 | თვითცლელი  | ისუზუ             | <b>ISUZU NPR 75<br/>K24</b>    | <b>CC295GG</b>   | JAML P3459G7P13121       | <b>2015</b> | <b>519<br/>3</b> | 8  | dizeli | axali     |
| 2<br>4 | თვითცლელი  | ისუზუ             | <b>ISUZU NPR85H</b>            | <b>ILL 709</b>   | JAANPR85HB7100016        | <b>2012</b> | <b>519<br/>3</b> | 8  | dizeli | gamarTuli |
| 2<br>5 | თვითცლელი  | ისუზუ             | <b>ISUZU NQR</b>               | <b>MJM-389</b>   | <b>JAAN1R75P67100264</b> | <b>2006</b> | <b>519<br/>3</b> | 4  | dizeli | gamarTuli |
| 2<br>6 | თვითცლელი  | ფორდი             | <b>FORD CARGO</b>              | <b>MK-454-KM</b> | NMOKKXTP6KDC94387        | <b>2013</b> | 897<br>4         | 8  | dizeli | gamarTuli |
| 2<br>7 | წყალმზიდი  | ფორდი             | <b>FORD CARGO<br/>1824</b>     | <b>XYX 133</b>   | NM0B13TEDD8D72183        | <b>2009</b> | 730<br>0         | 10 | dizeli | gamarTuli |
| 2<br>8 | წყალმზიდი  | ფორდი             | <b>FORD CARGO<br/>1824</b>     | <b>XYX 134</b>   | NM0B13TEDD8L72632        | <b>2009</b> | 730<br>0         | 10 | dizeli | gamarTuli |
| 2<br>9 | სატვირთო   | მერსედეს<br>ბენცი | <b>MERSEDES-<br/>BENZ 814D</b> | <b>DUD 307</b>   | <b>WDB6740121K062981</b> | <b>1994</b> |                  |    | dizeli | gamarTuli |

|    |                  |               |                        |           |                   |      |      |  |         |           |
|----|------------------|---------------|------------------------|-----------|-------------------|------|------|--|---------|-----------|
| 30 | სატვირთო         | მანი          | MAN LE 8.180           | QRQ 650   | WMAL20ZZ84Y134838 | 2004 | 4600 |  | dizeli  | gamarTuli |
| 31 | სატვირთო         | ფორდ ტრანზიტი | FORD TRANSIT 350E      | GNA 064   | NMOFXXTTF7M27415  | 2007 | 2402 |  | dizeli  | gamarTuli |
| 32 | სატვირთო ფურგონი | ფორდ ტრანზიტი | FORD TRANSIT           | SS 127 ZZ | WF0XXXTTFXBE11112 | 2011 | 2198 |  | dizeli  | gamarTuli |
| 33 | სატვირთო ფურგონი | ფორდ ტრანზიტი | FORD TRANSIT           | SS 128 ZZ | WF0XXXTTFXBD88212 | 2011 | 2198 |  | dizeli  | gamarTuli |
| 34 | სპეციალიზირებული | ფორდ ტრანზიტი | FORD TRANSIT 470EL     | ND 057 ND | WF0EXXTTGEGR12394 | 2016 | 2198 |  | dizeli  | axali     |
| 35 | სპეციალიზირებული | ფორდ ტრანზიტი | FORD TRANSIT 470EL     | ND 058 ND | WF0EXXTTGEGR12393 | 2016 | 2198 |  | dizeli  | axali     |
| 36 | ექსკავატორი      | JCB           | 3CXS14M2NM             | VV-208    | JCB3CX4WT02259607 | 2013 | 4400 |  | dizeli  | gamarTuli |
| 37 | ექსკავატორი      | NEW HOLLAND   | B 90 B                 | RT-028-T  | FNHOB90BNCHH03288 | 2012 | 4485 |  | dizeli  | gamarTuli |
| 38 | სატვირთველი      | ბობქეთ        | BOBCAT S 175           | MZ 523    | A8M472009         | 2012 |      |  | dizeli  | gamarTuli |
| 39 | სატვირთველი      | ბობქეთ        | BOBCAT S 175           | MZ 524    | A8M472010         | 2012 |      |  | dizeli  | gamarTuli |
| 40 | სატვირთველი      | ბობქეთ        | BOBCAT S 650           | BAO62L    | A3NW13748         | 2014 | 2014 |  | dizeli  | gamarTuli |
| 41 | სატვირთველი      | ბობქეთ        | BOBCAT S 650           | BAO64L    | A3NW13747         | 2014 | 2014 |  | dizeli  | gamarTuli |
| 42 | სარეცხი          | ტრეილერი      | TRAILERWT85-24         | PZ 879    | 17YBP0812CB048328 | 2011 |      |  | benzini | gamarTuli |
| 43 | მიკროავტობუსი    | ფორდ ტრანზიტი | FORD TRANSIT 100GL2.5D | YEA 249   | WF0HXXGBVHSC34673 | 1995 | 2500 |  | dizeli  | gamarTuli |
| 44 | მინი სატვირთო    | კია           | KIA K 2700             | GGQ 971   | KNCSGY71AD7666716 | 2012 | 2700 |  | dizeli  | gamarTuli |
| 4  | სატვირთო         | ფიატი         | FIAT DOBLO             | TX-695-XT | ZFA26300009149107 | 2011 | 140  |  | dizeli  | gamarTuli |

|   |         |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |
|---|---------|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|
| 5 | ფურგონი |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |
|---|---------|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|

## დანართი

მოსაკრებელი დასახლებული ტერიტორიის დასუფთავებისათვის იურიდიული პირების, ორგანიზაციებისა და დაწესებულებებისათვის

| №  | ობიექტის დასახელება   | ზომის ერთეული    | ნარჩენების დაგროვების ნორმატივი (N) წელიწადში (მ <sup>3</sup> ) | 1 მ <sup>3</sup> ნარჩენების გატანის მოსაკრებელი (C) (ლარი) |
|----|---|------------------|---|--|
| 1  | ბაზრობები, შერეული საქონლის მაღაზია                           | 1 მ <sup>2</sup> | 0.76  | 15   |
| 2  | საკოლმეურნეო Bზაზარი, სუპერმარკეტი                            | 1 მ <sup>2</sup> | 0.94  | 15   |
| 3  | სასურსათო მაღაზიები   | 1 მ <sup>2</sup> | 0.65  | 15   |
| 4  | სამრეწველო მაღაზიები  | 1 მ <sup>2</sup> | 0.55  | 15   |
| 5  | კაფე, ბარი, რესტორანი   | 1 მ <sup>2</sup> | 0.95  | 15   |
| 6  | სარიტუალო დარბაზი   | 1 მ <sup>2</sup> | 0.55  | 15   |
| 7  | სასტუმრო  | 1 მ <sup>2</sup> | 0.85  | 15   |
| 8  | ადმინისტრაციული, საზოგადოებრივი დაწესებულება, ოფისი           | 1 მ <sup>2</sup> | 0.37  | 15   |
| 9  | საავადმყოფო, სამედიცინო დაწესებულება, აფთიაქი                 | 1 მ <sup>2</sup> | 0.55  | 15   |
| 10 | უმალესი სასწავლებელი, სკოლა, კოლეჯი, საბავშვო ბაღი            | 1 მ <sup>2</sup> | 0.45  | 15   |
| 11 | რკინიგზის სადგური, ავტოსადგური, აეროპორტი, საზღვაო ნავსადგური | 1 მ <sup>2</sup> | 0.37  | 15   |
| 12 | ფასიანი ავტოსადგომები   | 1 მ <sup>2</sup> | 0.02  | 15   |



|    |  |                  |       |    |
|----|--|------------------|-------|----|
| 13 | კლუბი, კინოთეატრი, თეატრი  | 1 ადგილი         | 0.4   | 15 |
| 14 | გასართობი-სათამაშო ბიზნეს ობიექტები, ტოტალიზატორი, სამორინე  | 1 მ <sup>2</sup> | 0.76  | 15 |
| 15 | ინტერნეტ კაფე  | 1 მ <sup>2</sup> | 0.65  | 15 |
| 16 | ავტოსახელოსნო, ავტოსამრეცხაო, ბენზინგასამართი სადგური, ხის, ლითონის, მეტალოპლასტმასი, მინა და სხვა | 1 მ <sup>2</sup> | 0.554 | 15 |
| 17 | ბანკები  | 1 მ <sup>2</sup> | 0.6   | 15 |
| 18 | სპორტულ გამაჯანსაღებელი დაწესებულებები, სპორტ კლუბი, ფიტნეს კლუბი                                  | 1 მ <sup>2</sup> | 0.46  | 15 |
| 19 | აბანო, სამრეცხაო, სილამაზის სალონი   | 1 მ <sup>2</sup> | 0,554 | 15 |
| 20 | საყოფ. მომსახურების ობიექტები  | 1 მ <sup>2</sup> | 0.554 | 15 |
| 21 | საცხობები  | 1 მ <sup>2</sup> | 0.6   | 15 |
| 22 | მშენებარე ობიექტები  | 1 მ <sup>2</sup> | 0.14  | 15 |
| 23 | სარემონტო სამუშაო (გაწმენდა, შეღებვა, შელესვა და სხვა.)  | 1 მ <sup>2</sup> | 0.14  | 15 |
| 24 | ღია ტიპის გართობის და თავშეყრის ადგილები, ქალაქის ქუჩები და პლაჟი                                  | 1 მ <sup>2</sup> | 0.02  | 15 |
| 25 | სამხედრო ნაწილები და პენიტენციური სისტემა  | 1 მ <sup>2</sup> | 0.79  | 15 |

შენიშვნა: მოსაკრებლის რაოდენობა თვეში (M) გაიანგარიშება შემდეგი ფორმულით:

$$M = N \times C \times K: 12$$

N \_ ნარჩენების დაგროვების ნორმატივი წელიწადში

C \_ მოსაკრებელი 1 მ<sup>3</sup> ნარჩენების გატანაზე

K \_ ზომის ერთეული (დაკავებული ფართი, მომხმარებელთა რაოდენობა)