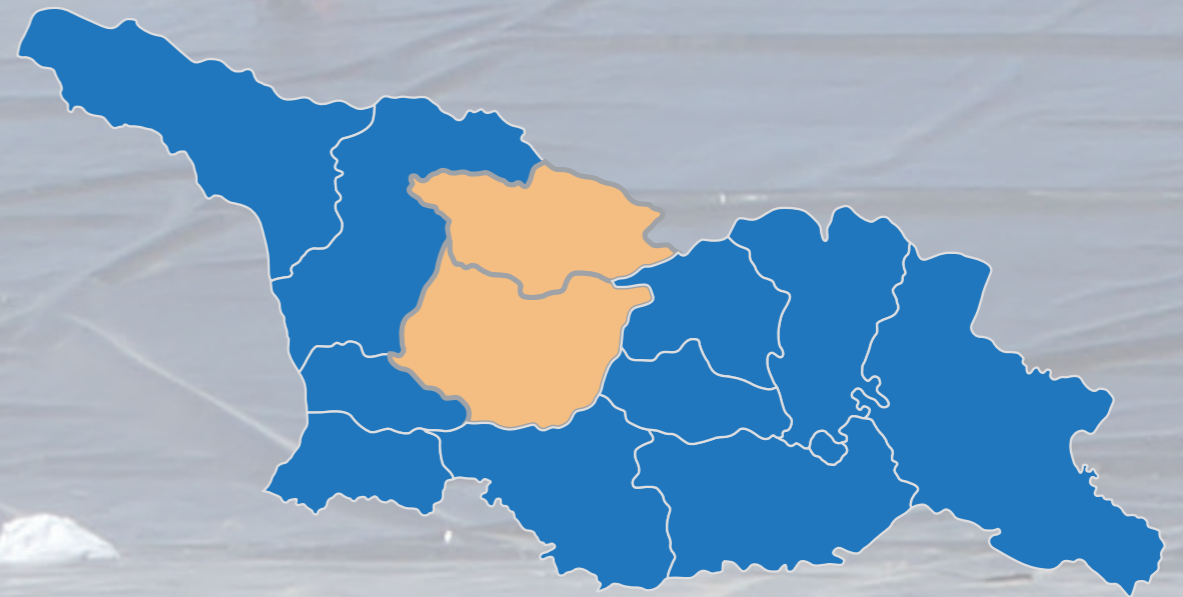


ქუთაისის მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვა

ახალი რეგიონული არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტი იმერეთისა და რაჭა-ლეჩხუმი ქვემო სვანეთის რეგიონებისთვის



 waste.gov.ge
 (+995 32) 2 43 88 30
 info@waste.gov.ge

რატომ გვჭირდება ნარჩენების განთავსების ახალი რეგიონული ობიექტი?

8 ძველი ნაგავსაყრელის დარჩენილი ტევადობა იწურება და მათი დახურვა აუცილებელია

ამჟამად, პროექტის რეგიონში მოქმედებს 8 არსებული ძველი ნაგავსაყრელი, რომლებიც საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად არ არის მონყობილი (ქუთაისი, სამტრედია, თერჯოლა, საჩხერე, ცაგერი, ლენტეხი, ამბროლაური, ონი) და აუცილებელია მათი დახურვა. 4 ნაგავსაყრელი, ამ ეტაპზე, უკვე სტანდარტების შესაბამისად დაიხურა (ხონი, ჭიათურა, ზესტაფონი, ხარაგაული). არსებული ნაგავსაყრელებიც ეტაპობრივად დაიხურება და მათ ჩაანაცვლებს ახალი რეგიონული არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტი და ნარჩენების გადამტვირთავი სადგურების სისტემა, რომელიც უზრუნველყოფს გარემოსდაცვითი სტანდარტების სრულად დაცვას.



იმერეთისა და რაჭა-ლეჩხუმი-ქვემო სვანეთის რეგიონებში ყოველწლიურად უნდა განთავსდეს, დაახლოებით, 130 000 ტონა ნარჩენი

საპროექტო რეგიონების 15 ქალაქში, 800 სოფელსა და ქალაქ ქუთაისში მოსახლეობა ყოველწლიურად წარმოქმნის დაახლოებით 130 000 ტონა ნარჩენს, რაც საჭიროებს სტანდარტების შესაბამისად განთავსებას.



რატომ ერთი ახალი რეგიონული ნარჩენების განთავსების ობიექტი, რამდენიმე მცირე ზომის ობიექტის ნაცვლად?

ერთი დიდი ობიექტის მართვა და ექსპლუატაცია უფრო ეფექტურია, ვიდრე რამდენიმე მცირე ზომის ობიექტისა, როგორც გარემოსდაცვითი, ისე ფინანსური კუთხით.

ადგილმდებარეობის შერჩევის პროცესი - როგორ მოვიძიოთ საუკეთესო ადგილმდებარეობა ნარჩენების განთავსების ახალი რეგიონული ობიექტისთვის?

ადგილმდებარეობა უნდა შეირჩეს იმ ტერიტორიის მახლობლად, სადაც ყველაზე მეტი ნარჩენი წარმოიქმნება

საძიებო არეალი მოიცავს ქუთაისის გარშემო 25 კმ-იან რადიუსს, სადაც ნარჩენების უმეტესი რაოდენობა წარმოიქმნება (საპროექტო რეგიონებში წარმოქმნილი ნარჩენების წლიური მოცულობის დაახლოებით 45%).



ობიექტისთვის შეუსაბამო ტერიტორიების გამოსარიცხად, დაცული უნდა იყოს სამართლებრივი და გარემოსდაცვითი კრიტერიუმები და სტანდარტები

ტერიტორიების გამოსარიცხად გამოყენებულ იქნა საერთაშორისოდ მიღებული შემდეგი სამართლებრივი და ტექნიკური კრიტერიუმები:

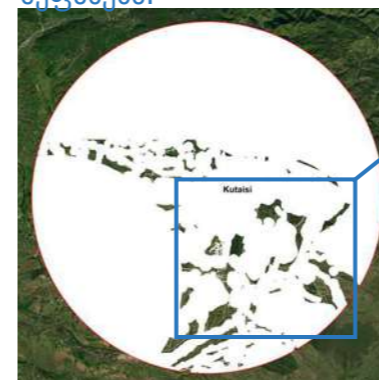
- მინიმალური მანძილი აეროპორტამდე (>13 კმ);
- მინიმალური მანძილი გაზისა და წყლის მილებამდე, კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებამდე, დაცულ ტერიტორიებამდე, მდინარეებამდე, ტბებამდე და დატბორვის რისკის ზონებამდე;
- სეისმური და მენყრული რისკის მქონე ზონების თავიდან აცილება;
- მინიმალური მანძილი დასახლებამდე (>500 მ).



ტექნიკური, სამართლებრივი და გარემოსდაცვითი კრიტერიუმების გათვალისწინებით, გამოირიცხა საძიებო არეალის 95%-ზე მეტი

ორი ყველაზე მისაღები (შესაბამისი) სავარაუდო ადგილმდებარეობის იდენტიფიცირება

შემდეგ ეტაპზე ხდება რუკაზე მხოლოდ დარჩენილი ტერიტორიის მონიშვნა: რჩება ძალიან მცირე ტერიტორია (იხ. ქვემოთ მარცხენა სურათი). შემდგომი გამოირიცხვება - მაგალითად, შეიძლება განხილულ იქნას მხოლოდ 20 ჰა-ზე დიდი ზომის ნაკვეთები. შედეგად მიღებული „გრძელი სია“ (იხილეთ ლურჯი ტერიტორიები ქვემოთ მარჯვენა სურათზე) დამატებით გაანალიზდა და დარჩენილი ადგილები პრიორიტეტის მიხედვით დალაგდა, რის შემდეგაც გამოვლინდა ორი მთავარი პრიორიტეტული ადგილმდებარეობა: მუხიანისა და აჯამეთის მიმდებარე ლოკაციები (წითელი ტერიტორიები). შემდეგ ეტაპზე, დაინტერესებული მხარეებისა და მოქალაქეების ჩართულობით, მომზადდა საბოლოო შედარებითი შეფასება.



მარცხენა სურათზე ნაჩვენებია რამდენიმე დარჩენილი პოტენციური ტერიტორია, ხოლო მარჯვენა სურათზე ნარმოდგენილია ცხრა სავარაუდო ადგილმდებარეობისგან შემდგარი „გრძელი სია“, რაც შემდეგ კვლავ გაანალიზდა და შეირჩა ორი საუკეთესო შესაძლო ადგილი - აჯამეთისა და მუხიანის მიმდებარე ტერიტორიები.

როგორ იყვნენ მოქალაქეები და დაინტერესებული მხარეები ჩართული ადგილმდებარეობის შერჩევის პროცესში?

ნარჩენების მართვის რეგიონული სამუშაო ჯგუფის (RWG) შექმნა 2021 წლის ივნისში

ჩამოყალიბდა იმერეთის, რაჭა-ლეჩხუმისა და ქვემო სვანეთის რეგიონების ნარჩენების მართვის რეგიონული სამუშაო ჯგუფი (RWG), რომელმაც პირველი შეხვედრა გამართა 2021 წლის 16 ივნისს. RWG-ს თავმჯდომარეობენ რეგიონის რწმუნებულისა და საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანიის წარმომადგენელი და მონაწილეობენ მუნიციპალიტეტების, არასამთავრობო ორგანიზაციებისა და ადგილობრივი საინიციატივო ჯგუფების წარმომადგენლები. RWG არის მუდმივმოქმედი ორგანო, რომელიც კოორდინაციას უწევს რეგიონში ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებულ ყველა საკითხს.

2021 წლის 20-დან 23 ივლისამდე მიმდინარეობდა დისკუსიები, ფოკუს-ჯგუფების ფორმატში, აჭაშეთისა და მუხიანის მიმდებარე დასახლებებში

გაიმართა ფოკუს ჯგუფების შვიდი შეხვედრა წყალტუბოსა და ბაღდათის მუნიციპალიტეტების შემდეგ სოფლებში: ვარციხე (ღვინის ქარხნის დასახლება) და აჭაშეთი (21 ივლისი); უკანეთი, ქვედა მესხეთი, მუხიანი (ფაბრიკის დასახლება) და მუხიანი (ბროწეულას დასახლება) (21 ივლისი); 22 ივლისს გაიმართა ბოლო შეხვედრა აჭაშეთში ფერმერებთან:

- მონაწილეთა ინფორმირება - პროექტის მოკლე მიმოხილვა და ახსნა იმისა, თუ როგორ მოხდება საზოგადოების ჩართვა ადგილმდებარეობის შერჩევისა და გადაწყვეტილების მიღების პროცესში;
- თემისთვის მნიშვნელოვანი საკითხების რუკაზე ასახვა – ტერიტორიის რუკის გამოყენებით იმ კონკრეტული საკითხების მოძიება, რაც უკავშირდება პოტენციური ადგილების შესახებ ნუხილს / შეზღუდვებს, ან შესაძლოა გამოიწვიოს განხეთქილება თემში, და თემის საჭიროებების იდენტიფიკაცია;
- გამოკითხვა - რას ფიქრობენ ადამიანები, როგორ შეიძლება პროექტმა გავლენა იქონიოს აღნიშნულ ადგილებში მათ კონკრეტულ საქმიანობაზე

ადგილმდებარეობის შერჩევის კომიტეტის (SAC) ფორმირება და ფუნქციები

სავარაუდო ადგილმდებარეობებთან ახლოს მდებარე ადგილობრივი თემების შემდგომი ჩართვის მიზნით, RWG-მა ჩამოაყალიბა ადგილმდებარეობის შერჩევის ქვეკომიტეტი და მოიწვია ორი წარმომადგენელი აჭაშეთის სავარაუდო ტერიტორიის მახლობელი დასახლებიდან და სამი წარმომადგენელი მუხიანის სავარაუდო ადგილის მიმდებარე დასახლებებიდან, რომლებმაც თანხმობა განაცხადეს გამხდარიყვნენ SAC-ის წევრები და მონაწილეობა მიეღოთ შეხვედრაში, ორი პოტენციური ადგილმდებარეობის განხილვისა და რანჟირების მიზნით.

ადგილმდებარეობის შერჩევის მრჩეველთა კომიტეტის (SAC) ამოცანა იყო:

- მოქალაქეებისა და დაინტერესებული მხარეებისგან მიღებული ყველა სახის ინფორმაციისა და მოსაზრების გათვალისწინება;
- ორი პოტენციური ადგილმდებარეობის ანალიზი და შედარება;
- რეკომენდაციების გაცემა საბოლოო ადგილმდებარეობის თაობაზე.

ადგილმდებარეობის შერჩევის კომიტეტის შეხვედრა 2021 წლის 23 აგვისტოს და საბოლოო გადაწყვეტილება ყველაზე სასურველი ტერიტორიის თაობაზე



ორი ალტერნატიული ადგილმდებარეობა აჭაშეთი და მუხიანი

რანჟირების პროცესში განხილულ იქნა ფოკუს-ჯგუფის შეხვედრებზე წამოჭრილი ყველა შესაბამისი საკითხი, როგორცაა ძლიერი ქარი, მძიმე სატვირთო მანქანების მოძრაობა, საძოვრების დაკარგვა, წყალდიდობის რისკი, მიწისქვეშა წყლების დონე, ხილვადობა, კულტურული/ისტორიული მემკვიდრეობა.



ამ სურათზე წარმოდგენილია მუხიანის მახლობლად მდებარე სავარაუდო ტერიტორია გზატკეცილის ჩრდილოეთით, სადაც იგეგმება ახალი ობიექტის მშენებლობა.

დისკუსიისა და რანჟირების შედეგად, SAC-ის წევრებმა ყველაზე სასურველ ადგილმდებარეობად შეარჩიეს სოფელ მუხიანის მიმდებარე ტერიტორია.

რატომ დასახელდა მუხიანის მიმდებარე ტერიტორია ყველაზე სასურველ ტერიტორიად?

ქვემოთ ჩამოთვლილია ძირითადი მიზეზები, რის გამოც მუხიანი ყველაზე სასურველ ტერიტორიად იქნა მიჩნეული:

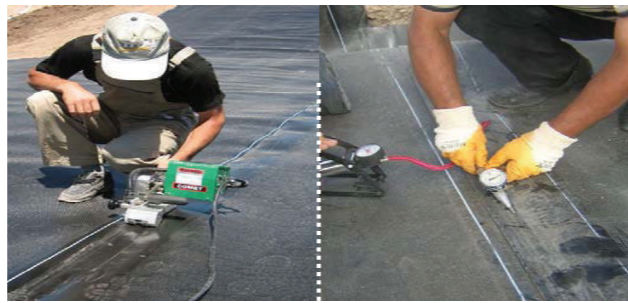
- მიმდებარე სოფლების ობიექტიდან დაშორება სცილდება 500 მ-იან მინიმალურ მანძილს, რაც საქართველოს კანონმდებლობით არის მოთხოვნილი;
- ქარის მიმართულება მეტწილად არის აღმოსავლეთიდან დასავლეთისკენ (წელიწადში 106 დღე) და დასავლეთიდან აღმოსავლეთისკენ (წელიწადში 77 დღე), ხოლო წელიდანის 48 დღის განმავლობაში, ქარი არ ქრის; ქარის ძირითად მიმართულებაში მოქცეული სოფლები ძალიან შორს მდებარეობს (1525 მ-დან 3340 მ-მდე);
- ტერიტორიას პირდაპირი მისასვლელი გზით დაუკავშირდება ცენტრალურ საგზაო მაგისტრალს. სატვირთო მანქანებს არ მოუწევთ ობიექტზე მისასვლელად სოფლების გავლა;
- განლაგებიდან გამომდინარე, იგი არ ჩანს მიმდებარე სოფლებიდან. თუმცა, რათა აღმოიფხვრას ობიექტის ხილვადობა მაღალი წერტილებიდან (მაგ. მრავალსართულიანი შენობები ბროწეულაში), ტერიტორია გარშემორტყმული იქნება მაღალი ხეებით;
- ტერიტორიაზე არ გვხვდება კრიტიკული ჰაბიტატები ან ეკოლოგიური სახეობები, რაც დასტურდება ბიომრავალფეროვნების ექსპერტის მიერ, რომელიც ტერიტორიას ეწვია 2021 წლის ოქტომბერში;
- გრუნტის წყლების სიღრმეა მიწისქვეშ, მინიმუმ, 6 მეტრი; ხოლო საერთაშორისო სტანდარტებით მინიმალური მოთხოვნა არის 1,5 მ. ყველაზე დაბალი ნიშნულიდან;
- არ არსებობს წყალდიდობის რისკი;
- ობიექტი გამოიყენებს მხოლოდ 30 ჰა-ს, რაც ამ ადგილას არსებული საძოვარი ტერიტორიების მთლიანი ფართობის მხოლოდ მცირე პროცენტია.

როგორ აშენდება და იფუნქციონირებს ეს ობიექტი?

არასახიფათო ნარჩენების განთავსების რეგიონული ობიექტი დაპროექტდება, აშენდება და იმუშავებს საერთაშორისო და საქართველოში მოქმედი სტანდარტების შესაბამისად



ნიადაგის დაცვის სისტემა



გეომემბრანის შედუღება და ტესტირება



გამონაჟონის შემკრები სისტემა



აირების შეგროვებისა და წვის სისტემა

მთავარი განსხვავებები ქუთაისის “ნიკეას” ნაგავსაყრელთან შედარებით “ნიკეას” ნაგავსაყრელი გასული საუკუნის 60-იანი წლებიდან იფუნქციონირებს.

ნიკეას ნაგავსაყრელთან შედარებით არის ხუთი მნიშვნელოვანი განსხვავება.

1. ფსკერის დალუქვა - დამონტაჟდება სპეციალური თიხის საიზოლაციო ფენა, სადრენაჟო სისტემა და სქელი გეომემბრანა (პლასტიკის ფენა) (ეს იცავს გრუნტის წყლებს და ნიადაგს);
2. გამონაჟონი წყლის შეგროვება და განმუხტვა მოხდება სპეციალური სისტემით (უკუოსმოსი) (ეს იცავს წყლის რესურსებს და აღმოფხვრის გამონაჟონის სუნის რისკს);
3. სათბური აირების მართვა შესაბამისი სტანდარტებისა და ტექნოლოგიების გამოყენებით. (შესაძლოა გამოყენებულ იქნას ელექტროენერჯის გენერაციისთვის);
4. შემოტანილი ნარჩენები დაუყოვნებლივ იტკეპნება და ყოველდღიურად იფარება მინის საიზოლაციო ფენით (რაც აღმოფხვრის შესაძლო სუნის გავრცელებას);
5. საჭიროების შემთხვევაში, დამონტაჟდება ქარისაგან დამცავი ბადეები (რაც დაიცავს მცირე ნარჩენების გაფანტვისგან).

როგორ შემიძლია დავრწმუნდეთ, ობიექტის მაღალი სტანდარტების შესაბამისად მოწყობასა და ოპერირებაში?

- პროექტი დაფინანსებულია KfW-ის (გერმანიის რეკონსტრუქციის საკრედიტო ბანკის) მიერ, ხოლო დაპროექტდება და ზედამხედველობას გაუწევს საერთაშორისო საკონსულტაციო კომპანია CDM Smith, რომელსაც აქვს ნარჩენების მართვის ობიექტების დაპროექტებისა და მშენებლობის პროცესის ზედამხედველობის მრავალწლიანი საერთაშორისო გამოცდილება;
- საერთაშორისო კონსულტანტები მოამზადებენ ახალი ობიექტის ოპერირების დეტალურ გეგმას, საერთაშორისო სტანდარტებზე დაყრდნობით, რაც უზრუნველყოფს ობიექტის გამართულ ექსპლუატაციას, ასევე, აამაღლებს კომპანიის პერსონალის ცოდნას მისი ექსპლუატაციის კუთხით; გეგმაში წარმოდგენილი იქნება ექსპლუატაციისთვის საჭირო ადამიანების რაოდენობა, აღჭურვილობისა და ოპერირების ყველა კომპონენტი;
- საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანიის თანამშრომლები ინტენსიურად გაივლიან სწავლებას საერთაშორისო ექსპერტებთან და შეისწავლიან ახალ მეთოდებსა და მიდგომებს ობიექტების მართვისა და ოპერირებისთვის;
- შეიქმნება მონიტორინგის კომიტეტი, რომელიც დაკომპლექტდება ადგილობრივი მოსახლეობისგან, არასამთავრობო ორგანიზაციებისა და აკადემიური წრეებისგან/მეცნიერებისგან, რათა მონაწილეობა მიიღონ პროექტის ყველა ეტაპზე, სკოპინგის ანგარიშის, დაპროექტების, ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების, მშენებლობისა და ოპერირების ფაზაზე;

შემდეგი ნაბიჯები:

- მონიტორინგის კომიტეტის (MC) შექმნა, რომელიც წარმოადგენს რეგიონული სამუშაო ჯგუფის (RWG) ქვეკომიტეტს, და რომელშიც შევლენ ადგილობრივი მოსახლეობის წარმომადგენლები
- სკოპინგის ანგარიშის მომზადება
- სკოპინგის ანგარიშის საჯარო განხილვა

მონიტორინგის კომიტეტი - მოიცავს ახალი რეგიონული ნარჩენების განთავსების ობიექტის ყველა ფაზას



- წარმოადგენს მიმდებარე თემების ინტერესებსა და წუხილებს;
- წარმოადგენს საზოგადოების ინტერესებსა და წუხილებს უფრო ფართო მასშტაბით (სამეცნიერო წრეები, არასამთავრობო ორგანიზაციები);
- კავშირი აქვს მიმდებარე თემებთან და ფართო საზოგადოებასთან და აწვდის ინფორმაციას კომპანიასთან მიღწეული შეთანხმებების, მიგნებებისა და გაუმჯობესების თაობაზე
- კომპანია მონიტორინგის კომიტეტს ანგარიშებს წარუდგენს რეგულარულად.

რა სარგებელს მივიღებთ ობიექტის განთავსებით?

- ახალი ობიექტის მიმდებარე სოფლები ხელს უწყობენ საპროექტო რეგიონებში ნარჩენების მართვის ახალი სისტემის ჩამოყალიბებას და შესაბამისად, ეს დასახლებები პრიორიტეტულია ინფრასტრუქტურისა და ადგილობრივი თემების განვითარების კუთხით;
- პროექტის ფარგლებში, გათვალისწინებულია ადგილობრივი მოსახლეობის მხარდასაჭერი პროექტების დაფინანსება;
- პროექტის ფარგლებში შესწავლილი იქნება ახალი ობიექტის ასაშენებელი ადგილმდებარეობის მიმდებარე სოფლების მაცხოვრებლებისთვის მნიშვნელოვანი სოციალური საკითხები. თემის საჭიროებების შესახებ ინფორმაციის შეგროვება გაგრძელდება სოფლებში გამართულ შეხვედრებზე.

თუ გამაჩნია რაიმე პრეტენზია, როგორ დავრწმუნდე რომ ჩემს საჩივარს მოისმენენ?

- პროექტის ფარგლებში შექმნილია საჩივრების მექანიზმი, რომელიც უზრუნველყოფს ნებისმიერი პრეტენზიის დარეგისტრირებას, განხილვას და გადაჭრას, თუკი საფუძვლიანი აღმოჩნდება;
- პროექტისა და კერძოდ, საჩივრების მექანიზმის შესახებ დამატებითი ინფორმაცია შეგილიათ იხილოთ კომპანიის ოფიციალურ გვერდზე.

დაფინანსება

ევროკავშირი საქართველოსთვის
The European Union for Georgia

გერმანიის თანამშრომლობა
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

KFW

საქართველოს მთავრობის კონტრიბუცია
€ 4 მილიონი

გრანტი
€ 3.6 მილიონი

სესხი
€ 20 მილიონი

მშენებლობა და ოპერირება

საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია

საქართველოს რეაიონული ბუნებრივი რესურსების დაცვის ეროვნული ცენტრი

ტექნიკური მხარდაჭერა - განმასხვრციელებელი კონსულტანტი

CDM Smith
listen. think. deliver.

SAUNDERS GROUP
Infrastructure Consultants

GEO

ტექნიკური მხარდაჭერა - დამხმარე დონისძიებების კონსულტანტი

PEM CONSULT

intecus
Waste Management and Environment-Integrating Management

waste.gov.ge info@waste.gov.ge (+995 32) 2 43 88 30