

ახალი ჩაბრუნება პრესაბიუჯეტო ნარჩენების განთავსების ობიექტი

სამეგრელო-ზემო სვანეთის
ჩაბრუნების

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების
ანგარიშის მოკლე მიმოხილვა

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



მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვის პროგრამა II - კახეთისა და სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონებში





მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვის პროგრამა II - კახეთისა და სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონებში

წინასიტყვაობა და პროექტის ისტორია

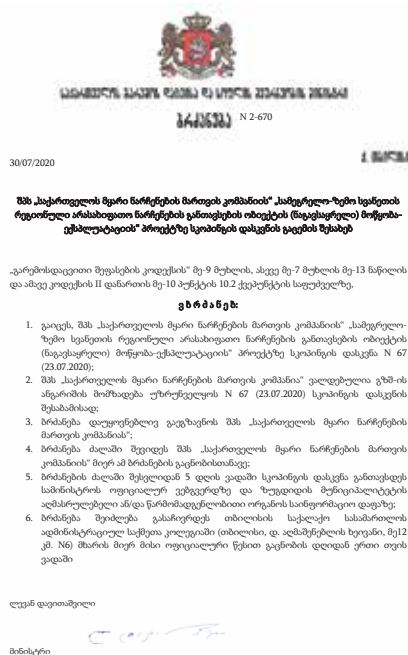
სამეგრელო-ზემო სვანეთის (სზს) რეგიონში, ნარჩენების მართვის ინტეგრირებული სისტემის შესაქმნელად საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია ააშენებს შესაბამის, არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტს, დახურავს არსებულ ნაგავსაყრელებს და მოაწყობს ნარჩენების გადამტვირთავ სადგურებს, შედეგად გაუმჯობესდება ეკოლოგიური მდგომარეობა რეგიონში.

რამდენიმე ადგილობრივი ნაგავსაყრელის მოწყობის ნაცვლად, ერთი რეგიონული არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტის მშენებლობა ბევრ უპირატესობას გვთავაზობს, მათ შორის, გარემოს დაცვას, ხარჯთეფექტურ კონტროლსა და მონიტორინგს, ასევე, გადამტვირთავი სადგურების საშუალებით, შედარებით დაბალ სატრანსპორტო ხარჯებს.

აღნიშნული ამოცანების განხორციელების მიზნით, საქართველოსთან გერმანიის ფინანსური თანამშრომლობის ფარგლებში და გერმანიის რეკონსტრუქციის საკრედიტო ბანკის მხარდაჭერით. შპს "საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანიისა" (SWMCG) და ორ საერთაშორისო კონსორციუმს შორის 03.09.2019-ში გაფორმდა ხელშეკრულება კახეთისა და სამეგრელო-ზემო სვანეთის (სზს) რეგიონებში მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვის პროგრამა II-ის განსახორციელებლად. კონსორციუმებს ხელმძღვანელობენ საერთაშორისო საკონსულტაციო კომპანიები: პროექტის განმახორციელებელი კონსულტანტი CDM Smith-ი პარტნიორებთან Saunders Group და GEO და პროექტის დამხმარე ღონისძიებების კონსულტანტი Fichtner-ი პარტნიორ კომპანიებთან PMCG და Paseco.

ძირითადი მიგნებები და რეკომენდაციები ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასებასთან (ESIA) დაკავშირებით, რომელიც ზუგდიდის რეგიონული არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტისთვის განხორციელდა

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ 2020 წლის 23 ივლისს გაცემული სკოპინგის დასკვნისა და KfW-ის მოთხოვნის საფუძველზე, CDM Smith-მა მსოფლიო ბანკის სტანდარტების შესაბამისად SWMCG-თან ერთად შეიმუშავა ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში (ESIA). პროექტი განხორციელდება ზუგდიდის არსებული ნაგავსაყრელის ტერიტორიაზე.



სკოპინგი არის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების (გზშ) პირველი ეტაპი, რომელიც ხორციელდება საქართველოს გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის შესაბამისად. სამეგრელო-ზემო სვანეთის სკოპინგის მიზანია ნარჩენების განთავსების ახალი ობიექტის დიზაინისა და კომპონენტების სრული აღწერის წარდგენა, პროექტთან დაკავშირებული გარემოსდაცვითი და სოციალური სამართლებრივი ჩარჩოს განსაზღვრა, ნეგატიური ზემოქმედების თავიდან აცილებისა და პოზიტიური ზემოქმედების გაძლიერების მიზნით, საკითხების ადრეული წარმოჩენა. ასევე, დაინტერესებული მხარეების ადრეულ ეტაპზე ჩართულობა, მათი შეხედულებების პროექტის განხორციელების პროცესში გათვალისწინების მიზნით.



KfW



CDM
Smith

SAUNDERS
GROUP

GEO

FICHTNER

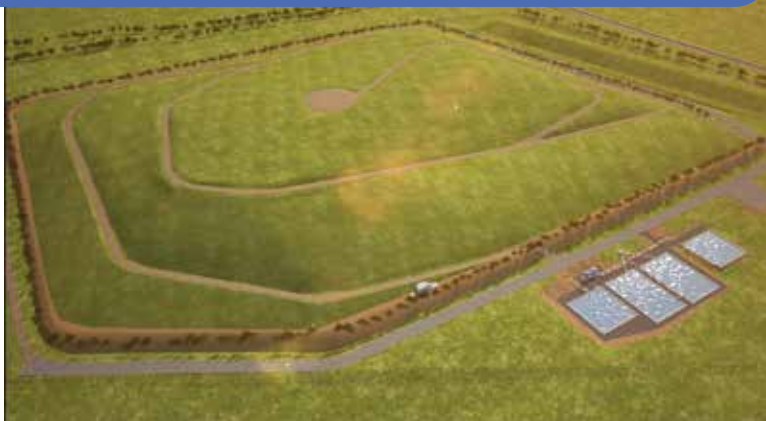


PASECO



მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვის პროგრამა II - კახეთისა და სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონებში

ბუნებრივი და სოციალური გარემოს უსაფრთხოება



- არსებული ნაგავსაყრელი ეკოლოგიურად უსაფრთხოდ დაიხურება რითაც, შემცირდება გარემოზე ნარჩენებით გამოწვეული უარყოფითი ზეგავლენა.
- მოხდება აირმეცრები სისტემის მონტაჟი და აირების ჩირაღდნული წვა, რაც აღმოფხვრის უსიამოვნო სუნის გავრცელებას.
- ნარჩენების განთავსების ახალ ობიექტზე მოეწყობა ნაჟური წყლების შემკრები და გამწმენდი სისტემა რაც უზრუნველყოფს მიწისქვეშა წყლებისა და ნიადაგის დაცვას.

ობიექტზე მოეწყობა თანამედროვე სტანდარტების ფსკერის საიზოლაციო სისტემა. ფსკერის ჰიდროსაიზოლაციო სისტემა შედგება თიხის ფენისა და გეომემბრანისგან (ორი განსხვავებული საიზოლაციო სისტემა ორმაგი დაცვისთვის).





მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვის პროგრამა II - კახეთისა და სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონებში



- დამატებითი 4 მეტრიანი გადასატანი ღობე, რომელიც გამოყენებულ იქნება აქტიურ უჯრედზე, უზრუნველყოფს მიმდებარე ტერიტორიის მცირე ზომის ნარჩენების გაფანტვისგან დაცვას.
- ნარჩენების განთავსების ობიექტის უჯრედიდან მდინარე უმჩარამდე/უთორამდე მანძილი შესაბამისობაშია საქართველოს წყალდაცვითი ზონების შესახებ რეგლამენტთან (#445).
- ობიექტზე განხორციელდა წყალდიდობის რისკის შეფასება საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად და დადგინდა, რომ პროექტი არ ექცევა წყალდიდობის მომეტებული რისკის მქონე არეალში.
- ექსპერტთა შეფასებით საპროექტო ტერიტორია დაბალი ეკოლოგიური ღირებულებისაა.
- მდინარე უმჩარამდე/უთორამდე მოხდება მაღალტექნოლოგიური სისტემით განმენდილი წყლის ჩაშვება რაც სრულად დააკმაყოფილებს ზღვრულად დასაშვებ ჩაშვების ნორმებს.
- ჩატარებული კვლევების საფუძველზე დადგინდა, რომ უახლოეს სოფლებში უსიამოვნო სუნი არ გავრცელდება, რაც უზრუნველყოფილი იქნება აირმეწკრები სისტემისა და ნარჩენების ყოველდღიურად საიზოლაციო ფენით გადაფარვის საშუალებით.
- უპატრონო და მანანალა ძაღლებს არ ექნებათ ნარჩენების განთავსების ობიექტზე შეღწევის შესაძლებლობა, რადგან პერიმეტრი კაპიტალურად შემოღობილი იქნება. ნარჩენების განთავსების ობიექტზე ასევე დაგეგმილია პერიმეტრის მწვანე საფარით განაშენიანება, რაც შეამცირებს მის ხილვადობას ახლომდებარე ტერიტორიებიდან.
- SWMCG -ს, საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროსთან და ადგილობრივ მუნიციპალიტეტთან შეთანხმებით დაგეგმილი აქვს, მიმდებარე სოფლების საჭიროებების შესწავლის შემდგომ სათემო განვითარებისთვის სოციალური პროექტების განხორციელება.
- დასაქმდება დაახლოებით 25-30 პირი, ძირითადად ადგილობრივი მაცხოვრებლები.



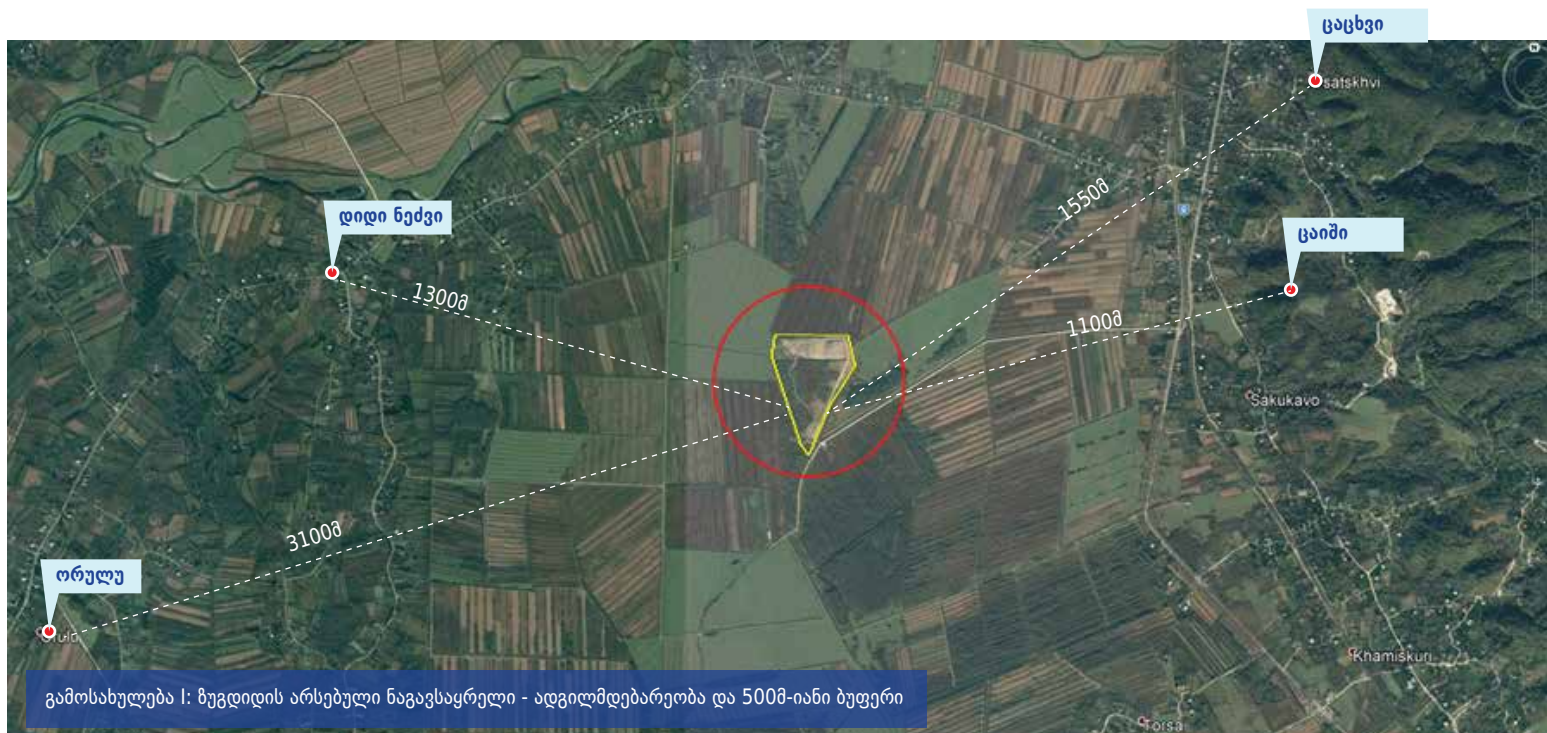
პროექტის ადგილმდებარეობა

დაცულია კანონით განსაზღვრული (#421 ტექ. რეგლამენტი) მინიმალური მანძილი უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე და ის მოცემულ შემთხვევაში 500 მეტრია.

ობიექტი მდებარეობს სოფელ ხამისყურის ტერიტორიაზე მთავარი გზიდან (N1) დასავლეთით 2 კმ-ში და ეკუთვნის ზუგდიდის მუნიციპალიტეტს. მანძილი უახლოეს სასოფლო დასახლებამდე:

- **სოფელი: დიდინეძი** (ზუგდიდის მუნიციპალიტეტი), 1,300 მ¹ (ჩრდილო-დასავლეთი)
- **სოფელი: ცაიში** (ზუგდიდის მუნიციპალიტეტი), 1,100 მ (ჩრდილო-აღმოსავლეთი)
- **სოფელი: ცაცხვი** (ზუგდიდის მუნიციპალიტეტი), 1,550 მ (ჩრდილო-აღმოსავლეთი)
- **სოფელი: ორულე** (ზუგდიდის მუნიციპალიტეტი), 3,100მ (სამხრეთ-დასავლეთი, დასავლეთი)

ნაგავსაყრელის მიწის ნაკვეთის საერთო ფართობი 16.691 ჰექტარს შეადგენს, რომელიც 2013 წლიდან SWMCG-ის საკუთრებაშია და აქვს არასასოფლო-სამეურნეო მიწის დანიშნულება. არსებულ ნაგავსაყრელს ამჟამად უკავია 4.5 ჰექტარი სადაც 2010 წლიდან ხდება მუნიციპალური ნარჩენების განთავსება.



¹ სოფლების შემთხვევაში, მანძილი გამოითვლება კონკრეტული სოფლის უახლოესი სახლიდან ობიექტის პერიმეტრის უახლოეს წერტილამდე.

მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვის პროგრამა II - კახეთისა და სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონებში



ახალი არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტზე განთავსდება მთლიანობაში 1,450,000 მ³ ნარჩენი, ხოლო მისი საექსპლუატაციო ვადაა 20 წელი. რეგიონში სამომავლოდ დაგეგმილი რეციკლირებისა და ნარჩენების აღდგენის ღონისძიებების შედეგად, ობიექტზე შეტანილი ნარჩენების რაოდენობა საგრძნობლად შემცირდება.

ახალი რეგიონული არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტის ფსკერს ექნება ჰიდროსაიზოლაციო სისტემა. წვიმის წყალი შეგროვდება და ჩაეშვება სადრენაჟო არხებში, რომელიც გარს ერტყმის ნარჩენების განთავსების ობიექტს. ნარჩენების განთავსების ობიექტზე მიმდინარე ბიოქიმიური რეაქციების შედეგად წარმოიქმნება გამონაჟონი, რომელიც უნდა შეგროვდეს და დამუშავდეს. გამონაჟონის გასაწმენდად გათვალისწინებულია უახლესი ტექნოლოგიის გამოყენება - უკუ ოსმოსი (RO), რომლის წარმადობაა დაახლოებით 120მ³/დღეში და უზრუნველყოფს დამუშავებული ჩამდინარე წყლის შესაბამის ხარისხამდე გაწმენდას, რათა ის უსაფრთხოდ ჩაშვებულ იქნას მდინარე უმჩარაში/უთორში. გამონაჟონი წყლის სათანადო შეგროვება და დამუშავება აღმოფხვრის არსებული ნაგავსაყრელიდან სუნის წარმოქმნის მნიშვნელოვან წყაროს.

აქტიურად განხორციელდება ნარჩენების განთავსების ობიექტზე აირების შეგროვება ვერტიკალური სისტემის მეშვეობით. შეგროვებული აირები მომავალში შეიძლება გამოყენებულ იქნას ელექტროენერგიის საწარმოებლად (ელექტროგენერატორის დახმარებით, იმ შემთხვევაში, თუ წარმოქმნილი აირების რაოდენობა საკმარისი და ეკონომიკურად გამართლებული იქნება ელექტროენერგიის წარმოება.) იმ შემთხვევაში, თუ აირი არ გამოიყენება ელექტროენერგიის საწარმოებლად, ის დაიწვება ეკოლოგიურად სუფთა გზით (ჩირაღდნის მეთოდის გამოყენებით), გარემოსა და ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების აღმოსაფხვრელად. აირის შეგროვება და დაწვა აღმოფხვრის სუნის მეორე მნიშვნელოვან წყაროს ნარჩენების განთავსების ობიექტზე.



მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვის პროგრამა II - კახეთისა და სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონებში

ობიექტის ინფრასტრუქტურა

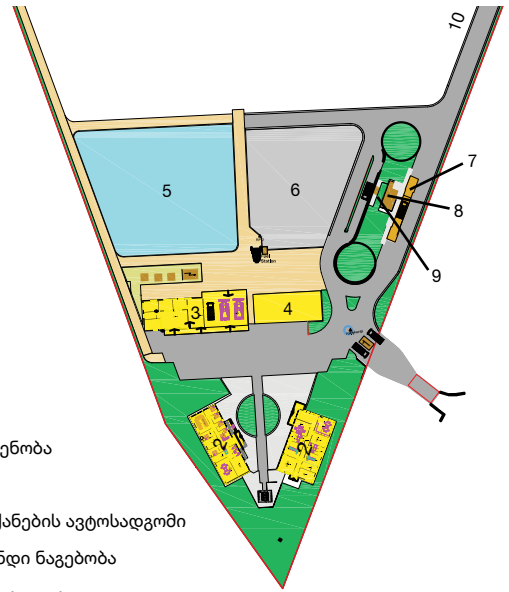
ინფრასტრუქტურული ობიექტი შედგება ორი ძირითადი ნაწილისგან: სამეურნეო და ნარჩენების განთავსების უბნებისგან.

ინფრასტრუქტურული ობიექტი შედგება :

- შესასვლელი ჭიშკარი
- საკონტროლო შენობა
- ხიდური სასწორი
- საბურავების სადებიზფექციო

ადგილი

- ადმინისტრაციული შენობა
- სახელოსნო
- ავტოსადგომი
- აირშემკრები სისტემის სადგური და ჩირაღდანა
- ნაჟური წყლების გამწმენდი სისტემა RO (უკუოსმოსი)
- გარემოსდაცვითი პარამეტრების საკონტროლო უბნები



- 1 დაცვის ჭიხური
- 2 ადმინისტრაციული შენობა
- 3 ფარეხი/სახელოსნო
- 4 გადამტვირთავი მანქანების ავტოსადგომი
- 5 გამოწვლის გამწმენდი ნაგებობა
- 6 მოასფალტებული ტერიტორია
- 7 ხიდური სასწორი
- 8 საკონტროლო ჭიხური/საოპერატორო
- 9 საბურავების სადებიზფექციო პუნქტი
- 10 ნარჩენების განთავსების უბნებისკენ მიმავალი გზა



ნარჩენების განთავსების უბნების მონაცემები

ნარჩენების განთავსების უბნები:

ობიექტი დაიყოფა ოთხ უბნად. თითოეულ უბანში ნარჩენების მაქსიმალური სიმაღლე იქნება 25 მ. ნარჩენების განთავსების ტერიტორიის სრული მაქსიმალური სიგრძე 300 მ, ხოლო მაქსიმალური სიგანე 400 მ-ია განსაზღვრული. ობიექტზე არასახიფათო ნარჩენების განთავსების საერთო ფართი 9.7 ჰექტარს შეადგენს.

ახალი რეგიონული არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტის პირველი უბნის აშენების შემდგომ, ძველი ნაგავსაყრელი დაიხურება.

თითოეული უბნის ფართობი და ტევადობა

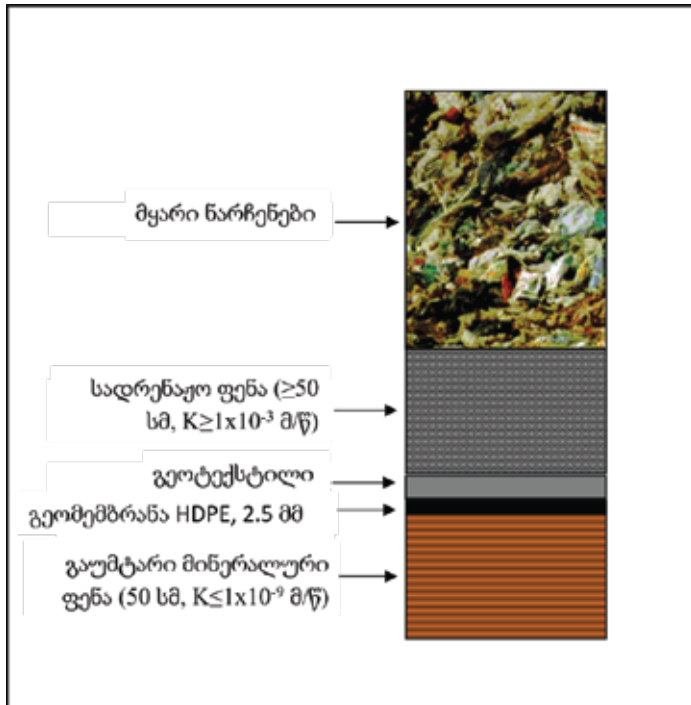
უბანი	ფართობი (მ²)	მოცულობა (მ³)	სავარაუდო საექსპლუატაციო ვადა
1	35,900	383,000	5.5 წელი (2023-შუა პერიოდიდან- 2028-ის ჩათვლით)
2	20,200	404,000	5.5 წელი (2028 წლის შუა პერიოდი - 2033წ)
3	15,300	277,000	4 წელი (2034 - 2037წ)
4	7,600	432,000	5 წელი (2038 - 2042წ)
სულ		1,496,000	2023 - 2042 (20 წელი)



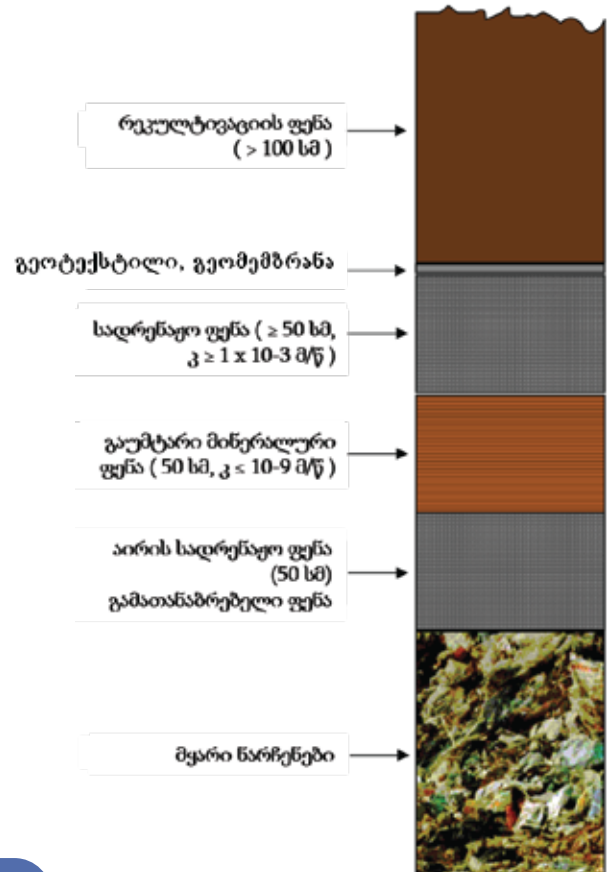
მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვის პროგრამა II - კახეთისა და სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონებში

ობიექტის ფსკერის და ზედაპირის საიზოლაციო სისტემა:

გამოსახულება I: ფსკერის საიზოლაციო სისტემა



გამოსახულება II: ზედაპირის საიზოლაციო სისტემა



ზემოქმედების შეფასება და შემარბილებელი ღონისძიებები

ნარჩენების განთავსების ობიექტის ეფექტური ექსპლუატაციის უზრუნველსაყოფად და გარემოზე ზემოქმედების გაკონტროლების მიზნით, განხორციელდება ჰაერის, მინისქვეშა და ზედაპირული წყლების გარემოსდაცვითი პარამეტრების რეგულარული მონიტორინგი.

ადგილობრივი მოსახლეობის მაქსიმალური ჩართვის მიზნით, დაგეგმილია მონიტორინგის კომიტეტის ფორმირება, რომლის დაკომპლექტებაში მოსახლეობა მიიღებს მონაწილეობას. რაც საშუალებას მისცემს ადგილობრივ მოსახლეობას, მაქსიმალურად იყვნენ ჩართული პროექტის განხორციელების ყველა ეტაპზე (მშენებლობა, ოპერირება). დაინერგა საჩივრების მართვის მექანიზმი, რათა ადგილობრივმა თემებმა გამჭვირვალე და ხელმისაწვდომი ფორმით შეძლონ პროექტთან დაკავშირებით ნებისმიერი საკითხის წამოჭრა. აღნიშნული მექანიზმის მეშვეობით SWMCG-ის მიერ მიღებული ყველა განაცხადი განიხილება, გაანალიზდება და პრობლემის გადაჭრის შესახებ მიღებული გადაწყვეტილება შეუთანხმდება მოქალაქეს ადგილობრივი კანონმდებლობისა და საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად.

ახალ ნარჩენების განთავსების ობიექტზე დასაქმდება ძირითადად ადგილობრივი მოსახლეობა, რომელსაც საერთაშორისო კონსულტანტი ჩაუტარებს შესაბამის სწავლებას. ასევე, SWMCG-ის მხარდაჭერისა და განვითარების პროექტების განხორციელების შედეგად, მოსახლეობა მიიღებს დამატებით სარგებელს.



დასკვნა

არსებული ნაგავსაყრელი დაიხურება და მოეწყობა თანამედროვე რეგიონული არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტი, საქართველოს კანონმდებლობისა და საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად. გარემოზე მავნე ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით, აღნიშნული ობიექტი ყველა საჭირო სამართავი მექანიზმით იქნება უზრუნველყოფილი. პროექტის განხორციელება საერთო დადებით გავლენას იქონიებს ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე.

პროექტის შესახებ მეტი ინფორმაციის ნახვა შესაძლებელია ბმულზე, ბმულის სანახავად დაასკანერეთ QR კოდი:



საჩივრების მართვის მექანიზმის ნახვა შესაძლებელია ბმულზე, ბმულის სანახავად დაასკანერეთ QR კოდი:





მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვის პროგრამა II - კახეთისა და სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონებში



პროექტს აფინანსებს გერმანიის რეკონსტრუქციის
საკრედიტო ბანკი და საქართველოს მთავრობა



მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვის პროგრამა II - კახეთისა და სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონებში

საკონტაქტო ინფორმაცია:

გსურთ დამატებითი ინფორმაციის მიღება?

მაშინ ეწვიეთ ვებგვერდს www.waste.gov.ge

/ ან Facebook-ის გვერდს:

www.facebook.com/SWMCGEORGIA

/ ან დაგვიკავშირდით: +995 32 2 43 88 30



KFW



პროექტს აფინანსებს გერმანიის რეკონსტრუქციის
საკრედიტო ბანკი და საქართველოს მთავრობა