



სსიპ „სურსათის ეროვნული სააგენტო“

სახიფათო ნარჩენების ინსინერაცია

სკრინინგის ანგარიში

2026 წელი

სარჩევი:

1. შესავალი	3
2. ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო საფუძველი	5
3. ინფორმაცია საკვლევი საქმიანობის შესახებ (საქმიანობის მახასიათებლები, მათ შორის საქმიანობის მასშტაბი)	7
3.1 დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი	7
3.2 დაგეგმილი საქმიანობის საპროექტო მახასიათებლები	14
4. საქმიანობის განხორციელებით გარემოზე მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედების შეფასება	19
4.1 ატმოსფერულ ჰაერზე მოსალოდნელი ზემოქმედება	20
4.2 ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება	30
4.3 წყლის გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება	34
4.4 შესაძლო ზემოქმედება სოციალურ გარემოზე ან/და ადამიანის ჯანმრთელობაზე	35
4.5 ნიადაგზე/გრუნტის ხარისხზე ზემოქმედების შეფასება	37
4.6 შესაძლო ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე	37
4.7 ნარჩენების გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება	38
5. შესაძლო ავარიის რისკების შეფასება	39
6. დანართები	42

1. შესავალი:

სურსათის ეროვნული სააგენტო (შემდგომში – სააგენტო) არის საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს (შემდგომში – სამინისტრო) სახელმწიფო კონტროლს დაქვემდებარებული საჯარო სამართლის იურიდიული პირი, რომელიც შექმნილია სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის კოდექსის საფუძველზე.

სააგენტო თავის საქმიანობაში ხელმძღვანელობს საქართველოს კონსტიტუციით, საქართველოს საერთაშორისო ხელშეკრულებებითა და შეთანხმებებით, „საჯარო სამართლის იურიდიული პირის შესახებ“ საქართველოს კანონით, სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის კოდექსით, ამ დებულებითა და სხვა საკანონმდებლო და კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტებით.

სააგენტოს უფლებამოსილებები და ვალდებულებები (ვეტერინარიის სფეროში):

- ცხოველთა ჯანმრთელობისა და ეპიზოოტიური კეთილსაიმედოობის უზრუნველსაყოფად კონტროლის განხორციელება;
- გადამდები დაავადებების დიაგნოსტიკა, მათი საწინააღმდეგო, პრევენციული და სალიკვიდაციო ღონისძიებების პროგრამების შემუშავება, ორგანიზება და განხორციელება;
- ცხოველთა კეთილდღეობაზე კონტროლის განხორციელება;
- ვეტერინარული პრეპარატების რეგისტრაცია და კონტროლი, ფალსიფიცირებული, არარეგისტრირებული, ვადაგასული და გამოსაყენებლად უვარგისად მიჩნეული ვეტერინარული პრეპარატების განადგურებაზე ზედამხედველობა;
- ცხოველური წარმოშობის არასასურსათო დანიშნულების პროდუქტის განკარგვის უზრუნველსაყოფად კონტროლის განხორციელება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით;
- ცხოველთა გადაყვანა-გადარეკვის (მათ შორის, სეზონურ სამოვრებზე) მიმდინარეობაზე ზედამხედველობა;
- ცხოველთა იდენტიფიკაცია-რეგისტრაცია;
- ზოონოზური დაავადების გამოვლენის შემთხვევაში საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ინფორმირება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით;
- თავისი კომპეტენციის ფარგლებში ვეტერინარული კარანტინის ორგანიზება;
- ვეტერინარიის სფეროში დასაქმებული ბიზნესოპერატორების საქმიანობის კოორდინაცია;
- საშიში ინფექციური დაავადებების, ეპიდემიებისა და ეპიზოოტიების გავრცელების გამო არაკეთილსაიმედო ქვეყნების ნუსხის შემუშავება;
- მოსახლეობის დროული ინფორმირება ბაზარზე განთავსებულ ვეტერინარულ პრეპარატებთან დაკავშირებით, თუ დადასტურებულია მათი მავნე ზემოქმედება ცხოველთა ჯანმრთელობასა და კეთილდღეობაზე;
- ვეტერინარული სამსახურისა და ცხოველთა ჭერის საქმიანობისათვის საჭირო, საქართველოში სპეციალური კონტროლისადმი დაქვემდებარებული ნივთიერებების გამოყენებაზე კონტროლის განხორციელება.

სსიპ „სურსათის ეროვნული სააგენტო“, თავისი წესდებით (დებულებით) განსაზღვრული უფლებამოსილებებისა და ვალდებულებების სათანადოდ შესრულების მიზნით ქ. ლანჩხუთში,

მგელაძე ქ. №22-ში გეგმავს დაღუპული ცხოველების ლემის უსაფრთხო გაუვნებლობას, რისთვისაც საპროექტო ტერიტორიაზე დაგეგმილია ნარჩენების ინსინერაციის დანადგარის მოწყობა-ექსპლუატაცია.

პროექტის ფარგლებში გათვალისწინებული სახიფათო ნარჩენების ინსინერაციის დანადგარის მოწყობა-ექსპლუატაცია წარმოადგენს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ II დანართის მე-10 პუნქტის 10.2 ქვეპუნქტით განსაზღვრულ საქმიანობას და კოდექსის შესაბამისად (კანონმდებლობით დადგენილი წესით) საჭიროებს სკრინინგის პროცედურის გავლას.

ზემოაღნიშნული გარემოებისა და საკანონმდებლო მოთხოვნათა გათვალისწინებით, საქმიანობის განმახორციელებლის დაკვეთით შემუშავდა საქმიანობის სკრინინგის განცხადება/ანგარიში, რომელიც სრულ თანხვედრაშია „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით“ განსაზღვრულ მოთხოვნებთან. სკრინინგის განცხადება/ანგარიში შედგენილ იქნა განსაზღვრული საქმიანობისა და საპროექტო ობიექტის ადგილსპეციფიური გარემოებების სათანადო შესწავლის, ასევე პროექტის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების ანალიზის საფუძველზე.

ცხრილი №1

საქმიანობის განმახორციელებელი:	სსიპ „სურსათის ეროვნული სააგენტო“ (ს/კ: 205142200)
იურიდიული მისამართი:	ქ. თბილისი, ვაკე-საბურთალოს რაიონი, მარშალ გელოვანის გამზ. №36ა
საქმიანობ(ებ)ის სახე, კოდექსის შესაბამისად:	სახიფათო ნარჩენების ინსინერაცია
საქმიანობის განხორციელების ადგილი:	ქ. ლანჩხუთი, მგელაძე ქ. №22 ს/კ: 27.06.48.461
ინფორმაცია ანგარიშის შემდგენელის შესახებ:	 შპს „გარემოსდაცვითი მომსახურების კომპანია“ EN SE CO ტელ: 511 19 19 00 info@enseco.ge

2. ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო საფუძველი:

ევროკავშირის მიერ განსაზღვრული დირექტივების/ვალდებულების შესრულების ფარგლებში საქართველომ მიიღო „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“, რომელიც 2018 წლის პირველი იანვრიდან ამოქმედდა. საქართველოს კანონი „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“ არეგულირებს ისეთ სტრატეგიულ დოკუმენტთან და სახელმწიფო ან კერძო საქმიანობასთან დაკავშირებულ საკითხებს, რომელთა განხორციელებამ შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოახდინოს გარემოზე, ადამიანის სიცოცხლეზე ან/და ჯანმრთელობაზე.

კოდექსი მოიცავს ორ (I; II) დანართს, სადაც მოცემულია საქმიანობების ჩამონათვალი, რომლებიც საჭიროებენ შესაბამისი გარემოსდაცვით პროცედურის გავლას. I დანართის შემთხვევაში საქმიანობა ექვემდებარება გარემოზე ზემოქმედების შეფასების (გზშ-ის) პროცედურას, ხოლო II დანართის შემთხვევაში – სკრინინგის პროცედურას (გარდა ამ კოდექსის მე-7 მუხლის მე-13 ნაწილით გათვალისწინებული შემთხვევისა).

„წელიწადში 10 ტონამდე სახიფათო ნარჩენის აღდგენა ან/და განთავსება“ კოდექსის II დანართის 10.2 ქვეპუნქტის შესაბამისად სკრინინგს დაქვემდებარებულ საქმიანობას წარმოადგენს და საჭიროებს სკრინინგის პროცედურის გავლას. საკანონმდებლო მოთხოვნათა შესაბამისად სსიპ „სურსათის ეროვნული სააგენტო“-ს დაკვეთით შპს „გარემოსდაცვითი მომსახურების კომპანია“-ს მიერ შემუშავდა სკრინინგის განცხადება რომელიც სრულ თანხვედრაშია კანონმდებლობით განსაზღვრულ მოთხოვნებთან.

„გარემოსდაცვითი შეფასები კოდექსის“ თანახმად, სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღების მიზნით სააგენტოში წარსადგენი სკრინინგის განცხადება უნდა აკმაყოფილებდეს კოდექსის მე-7 მუხლით განსაზღვრულ მოთხოვნებს, მათ შორის საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსის 78-ე მუხლით გათვალისწინებული ინფორმაციის გარდა, უნდა შეიცავდეს:

ა) მოკლე ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ;

ბ) ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის მახასიათებლების თაობაზე, დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილის შესახებ, GIS (გეოინფორმაციული სისტემები) კოორდინატების მითითებით (shp-ფაილთან ერთად), აგრეთვე ამ მუხლის მე-6 ნაწილით განსაზღვრული კრიტერიუმების შესაბამისად შესაძლო ზემოქმედების ხასიათის თაობაზე;

გ) ამ კოდექსის მე-5 მუხლის მე-12 ნაწილით გათვალისწინებული საქმიანობის განხორციელების შემთხვევაში – აგრეთვე ინფორმაციას გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით გათვალისწინებული საქმიანობისა და დაგეგმილი ცვლილებების შესახებ და აღნიშნული ცვლილებებიდან გამომდინარე შესაძლო ზემოქმედების თაობაზე.

სკრინინგის განცხადება უნდა მოიცავდეს ასევე კოდექსის მე-7 მუხლის მე-6 ნაწილით გათვალისწინებულ კრიტერიუმებს, რომელთა განხილვის საფუძველზე სააგენტო იღებს გადაწყვეტილებას იმის თაობაზე, ექვემდებარება თუ არა დაგეგმილი საქმიანობა გზშ-ს:

ა) საქმიანობის მახასიათებლები:

ა.ა) საქმიანობის მასშტაბი;

ა.ბ) არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედება;

ა.გ) ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით ბიომრავალფეროვნების) გამოყენება;

ა.დ) ნარჩენების წარმოქმნა;

- ა.ე) გარემოს დაბინძურება და ხმაური; – წყლის, ნიადაგის, მიწის,
- ა.ვ) საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი;
- ბ) დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი და მისი თავსებადობა:
 - ბ.ა) ჭარბტენიან ტერიტორიასთან;
 - ბ.ბ) შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან;
 - ბ.გ) ტყით დაფარულ ტერიტორიასთან, სადაც გაბატონებულია საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები;
 - ბ.დ) დაცულ ტერიტორიებთან;
 - ბ.ე) დასახლებულ ტერიტორიასთან;
 - ბ.ვ) კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლსა და სხვა ობიექტთან;
 - ბ.ზ) საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრულ ლანდშაფტურ, სარეკრეაციო და სატყეო ტერიტორიებთან (ზონებთან);
- გ) საქმიანობის შედეგად გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება:
 - გ.ა) ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი;
 - გ.ბ) ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა.

კოდექსის შესაბამისად დაგეგმილი საქმიანობის განმახორციელებლის ვალდებულება საქმიანობის დაგეგმვის შეძლებისდაგვარად ადრეულ ეტაპზე სააგენტოს განსახილველად წარუდგინოს დაგეგმილი საქმიანობის სკრინინგის განცხადება, ხოლო სააგენტო სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან არაუადრეს 10 დღისა და არაუგვიანეს 15 დღისა კოდექსის მე 7 მუხლით განსაზღვრული კრიტერიუმების განხილვის/ანალიზის საფუძველზე უზრუნველყოფს გადაწყვეტილების მიღებას იმის თაობაზე, ექვემდებარება თუ არა დაგეგმილი საქმიანობა გზშ-ის პროცედურას.

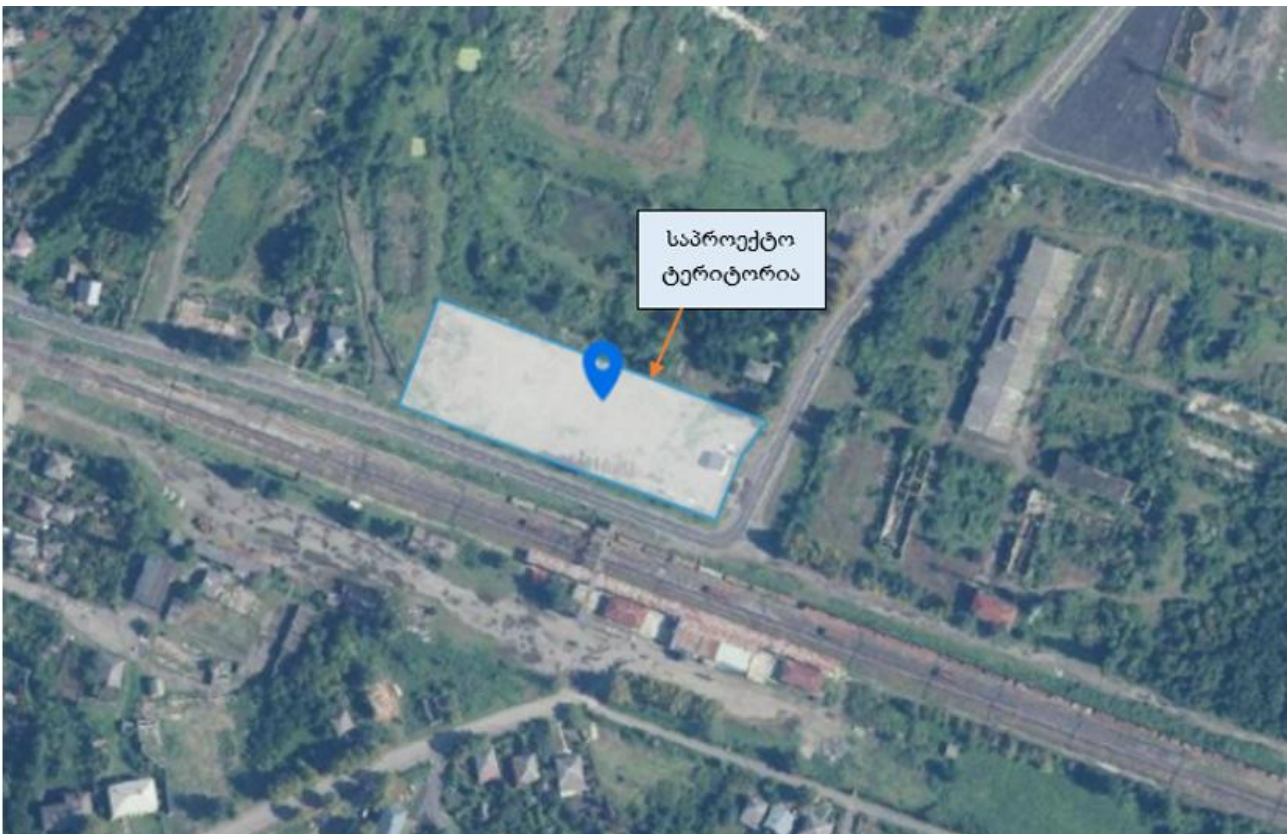
თუ სკრინინგის პროცედურის დასრულების შემდეგ სააგენტო დაადგენს, რომ დაგეგმილი საქმიანობა გზშ-ს არ ექვემდებარება, განმცხადებელი ვალდებულია დაიცვას საქართველოში არსებული გარემოსდაცვითი ტექნიკური რეგლამენტებით დადგენილი მოთხოვნები და გარემოსდაცვითი ნორმები.

3. ინფორმაცია საკვლევი საქმიანობის შესახებ (საქმიანობის მახასიათებლები, მათ შორის საქმიანობის მასშტაბი):

3.1. დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი:

სსიპ „სურსათის ეროვნული სააგენტო“-ს მიერ ინსინერაციის დანადგარის მოწყობა დაგეგმილია ქ. ლანჩხუთში, მგელაძე ქ. №22-ში. საპროექტო ტერიტორია (ს/კ: 27.06.48.461) არის სახელმწიფოს საკუთრება, რომელიც წარმოადგენს სსიპ „ეროვნული სატყეო სააგენტო“-ს ბალანსზე რიცხულ უძრავ ქონებას. აღნიშნულ მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 27.06.48.461), სსიპ „სურსათის ეროვნულ სააგენტო“-ს მინიჭებული აქვს სარგებლობის უფლება (იხ. დანართი 1, დანართი 2). საპროექტო ტერიტორია წარმოადგენს არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთს, რომლის ფართობი 10 000 მ²-ს შეადგენს.

რუკა N1 - საპროექტო ტერიტორია



განსახილველი ნაკვეთის მიახლოებითი GPS კოორდინატები:

X:	Y:
255325.815	4664353.335
255348.22	4664406.925
255513.83	4664338.075
255513.155	4664336.245
255511.655	4664336.005
255509.365	4664332.36
255500.795	4664322.42
255486.495	4664289.17

ინსინერატორის შენობისთვის შემოღობილი ტერიტორიის მიახლოებითი GPS კოორდინატები:

X:	Y:
255334.91	4664374.55
255348.42	4664406.875
255371.595	4664397.295
255358.145	4664364.99

განსახილველ ტერიტორიაზე განსათავსებელი სახიფათო ნარჩენების ინსინერატორის მიახლოებითი GPS კოორდინატები:

X:	Y:
255352	4664391

საპროექტო ტერიტორიის ადგილზე შესწავლით დგინდება, რომ მიწის ნაკვეთის ძირითადი ნაწილი ანთროპოგენური ზემოქმედებით სახეცვლილია და შესაბამისად საქმიანობის განხორციელება არ საჭიროებს ახალი/გამოუყენებელი ტერიტორიის ან/და ხელუხლებელი ჰაბიტატ(ებ)ის ათვისებას, რაც შესაძლოა დაკავშირებული ყოფილიყო გარემოს სხვადასხვა კომპონენტებზე მოსალოდნელ მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან. საპროექტო ტერიტორიის ადგილ-სპეციფიური პირობების გათვალისწინებით, საქმიანობის განხორციელება ზემოქმედებას არ ახდენს ბიომრავალფეროვნებაზე ან/და ბიომრავალფეროვნებისთვის ხელსაყრელ ადგილებზე. საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოდგენილი არ არის ხე-მცენარები. ასევე წარმოდგენილი არ არის ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა.

საპროექტო ტერიტორიის მდებარეობის და პროექტის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების წინასწარი ანალიზის საფუძველზე, შესაძლებელია ითქვას, რომ განსახილველი ნაკვეთი მდებარეობს საპროექტო ტიპის საქმიანობისთვის ხელსაყრელ ადგილზე, როგორც გარემოსდაცვითი, ასევე ტექნიკურ-ეკონომიკური კუთხით.

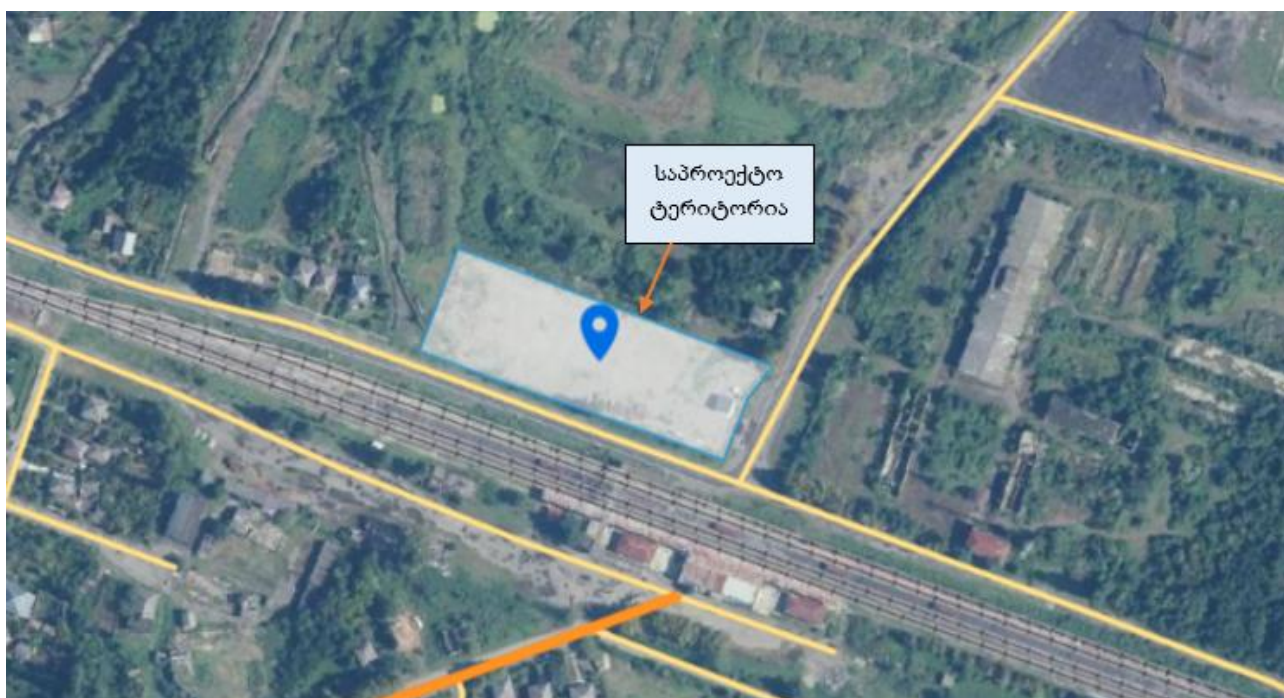
საპროექტო ტერიტორიიდან (საკადასტრო საზღვრიდან) დასახლებულ ზონამდე/უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე პირდაპირი მანძილი დაახლოებით 35 მეტრს შეადგენს (იხ. რუკა N2), ხოლო უშუალოდ საპროექტო დანადგარის (ინსინერატორი) განთავსების შენობა-ნაგებობიდან უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე პირდაპირი მანძილი დაახლოებით 47 მეტრს შეადგენს.

რუკა N2



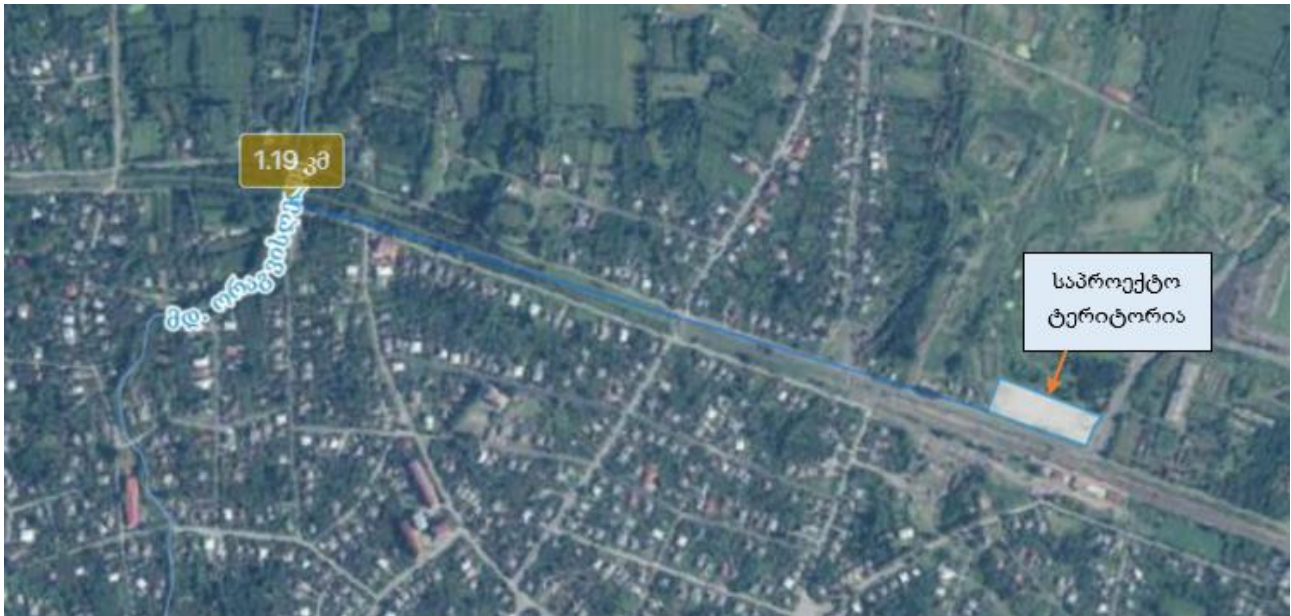
საქმიანობის განხორციელებისთვის შერჩეული ტერიტორია მდებარეობს ს. მგელაძის ქუჩის მომიჯნავედ. შესაბამისად, ახალი მისასვლელი გზის მოწყობის და შედეგად გარემოზე დამატებითი ზემოქმედების საჭიროება არ არსებობს. საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს მდებარეობს რკინიგზის ხაზი (იხ. რუკა N3).

რუკა N3



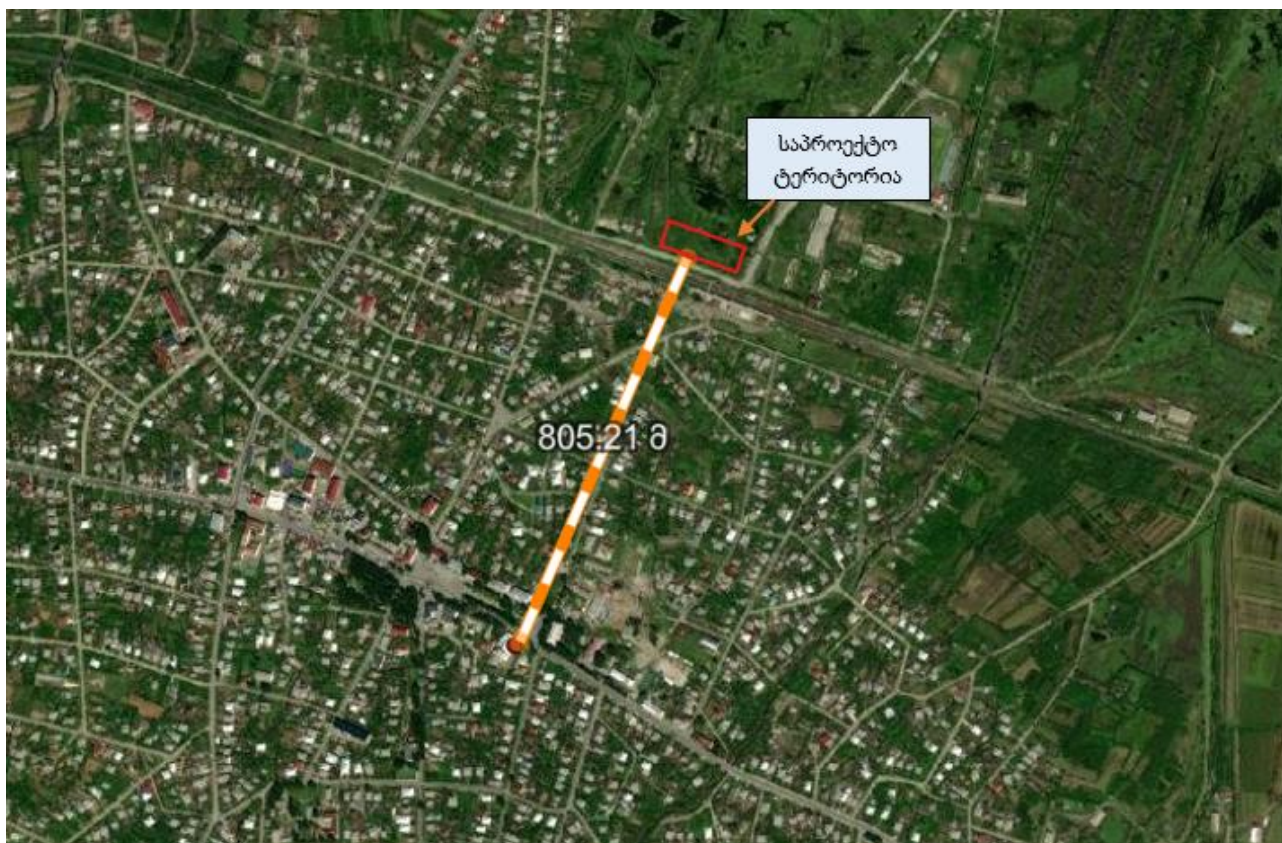
საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს წარმოდგენილი არ არის და შესაძლო ზემოქმედების ზონაში არ ექცევა ზედაპირული წყლის ობიექტი. საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოეს მდინარემდე (მდ. ორაგვისლელე) პირდაპირი მანძილი დაახლოებით 1 190 მეტრს შეადგენს, რაც თავსებადია მოქმედი დადგენილებით განსაზღვრულ წყალდაცვით ზოლთან.

რუკა N4



memkvidreoba.gov.ge ინტერაქტიული რუკის მონაცემების მიხედვით, დგინდება, რომ საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს არ არის განთავსებული კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები/ობიექტები და ის არ ექცევა კულტურული მემკვიდრეობის დამცავ ზონებში - შესაბამისად მასზე არ ვრცელდება „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“ საქართველოს კანონით დადგენილი მოთხოვნები. საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოესი კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტი (თეატრი - #20865) ფიქსირდება დაახლოებით 805 მეტრში. შესაბამისად, დაშორების მანძილის გათვალისწინებით შესაძლებელია დავასკვნათ, რომ განსახილველი საქმიანობის განხორციელების ადგილის კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებთან/ობიექტებთან თავსებადობის საკითხი შეფასებას არ საჭიროებს.

რუკა N5



atlas.mepa.gov.ge-ის და maps.gov.ge-ის მონაცემების შესაბამისად საკვლევი არეალის სიახლოვეს წარმოდგენილი არ არის ქარბტენიანი-დაჭაობებული ტერიტორიები. განსახილველი ტერიტორიის ადგილმდებარეობის გათვალისწინებით დგინდება, რომ ქარბტენიან ტერიტორიაზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. შესაბამისად საკვლევი საქმიანობის ან/და მისი განხორციელების ადგილის ქარბტენიან-დაჭაობებულ ტერიტორიებთან თავსებადობის საკითხი შეფასებას არ საჭიროებს.

შეფასებას არ საჭიროებს ასევე განსახილველი საქმიანობისა და მისი განხორციელების ადგილის თავსებადობის ან/და შესაძლო ზემოქმედების საკითხი შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან, რომელიც საპროექტო ადგილიდან საკმაოდ დიდი მანძილით არის დაშორებული.

დაგეგმილი საქმიანობის ფარგლებში გათვალისწინებული არ არის ტყით დაფარული ტერიტორიის ათვისება. როგორც უკვე აღინიშნა საქმიანობის განხორციელება დაგეგმილია ანთროპოგენური ზეგავლენით სახეცვლილ გარემოში. ობიექტის განთავსების ადგილზე წარმოდგენილი არ არის ტყით დაფარული ტერიტორია, სადაც გაბატონებულია „წითელი ნუსხის“ სახეობები. საკვლევი არეალის სიახლოვეს გვხვდება ხე-მცენარეებით გამწვანებული სივრცეები, თუმცა ისინი შესაძლო ზემოქმედების ქვეშ არ ექცევიან, მათ შორის შესაძლო ზემოქმედების არეალში არ ექცევა საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები. საპროექტო ნაკვეთიდან სახელმწიფო ტყის ტერიტორიამდე (ტყით დაფარულ ტერიტორიამდე) პირდაპირი

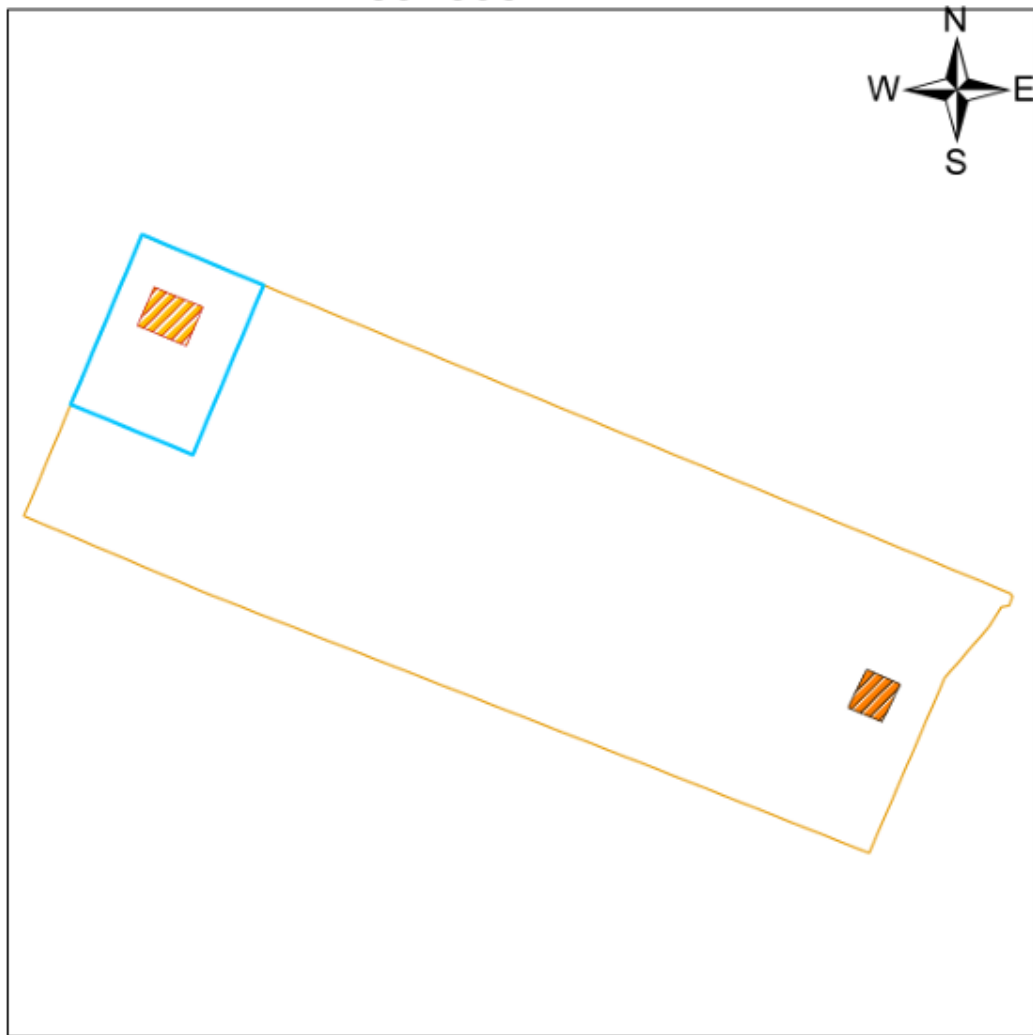
მანძილი დაახლოებით 503 მეტრს შეადგენს. ირკვევა, რომ დაგეგმილი საქმიანობა ან/და მისი განხორციელების ადგილი თავსებადია ტყით დაფარულ ტერიტორიასთან, შესაბამისად ტყით დაფარულ ტერიტორიაზე ან/და აღნიშნულ ტიპის ტერიტორიაზე შესაძლო გავრცელებულ „წითელი ნუსხის“ სახეობებზე ზემოქმედების ალბათობა არ არსებობს.

მონაცემთა ელექტრონული გადამოწმებით დგინდება, რომ საკვლევი არეალის ფარგლებში/რეგიონში ან/და მის სიახლოვეს დაცული ტერიტორიები, მათ შორის ზურმუხტის ქსელის უბნები წარმოდგენილი არ არის. ფაქტობრივი გარემოების გათვალისწინებით, დაგეგმილი საქმიანობის ან/და მისი განხორციელების ადგილის დაცულ ტერიტორიებთან თავსებადობის საკითხი შეფასებას არ საჭიროებს.

საკვლევ რაიონში წარმოდგენილი არ არის მუნიციპალიტეტის მიერ დამტკიცებული მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა (იხ. maps.municipal.gov.ge), სადაც შესაძლოა გამოყოფილი ყოფილიყო ლანდშაფტური, სარეკრეაციო ან/და სატყეო ზონები. ამასთან maps.gov.ge-ის მონაცემების შესაბამისად, ობიექტის სიახლოვეს წარმოდგენილი არაა სარეკრეაციო ან/და სახელმწიფო ტყის ტერიტორიები. ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით ირკვევა რომ ლანდშაფტურ, სარეკრეაციო და სატყეო ტერიტორიებთან/ზონებთან საკვლევი საქმიანობის ან/და მისი განხორციელების ადგილი თავსებადია და შეფასებას არ საჭიროებს.

საკვლევი არეალის ადგილზე შესწავლითა და ელექტრონული გადამოწმებით ირკვევა რომ განსახილველი ობიექტის ირგვლივ წარმოდგენილი არ არის განსახილველი საქმიანობის ანალოგიური ფუნქციური დატვირთვის ობიექტები. საკვლევ არეალში, განსახილველი ტერიტორიის ჩრდილოეთით ფიქსირდება სსიპ ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის საკუთრებაში არსებული არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთები, ჩრდილო-დასავლეთით - სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებული არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი, დასავლეთით კერძო პირების საკუთრებაში არსებული სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთები, ხოლო სამხრეთით მდებარეობს საავტომობილო გზა და რკინიგზის ხაზი.

გენგეგმა



-  - ნაკვეთი 27.06.48.164
-  - ინსინერატორის შენობისთვის შემოღობილი ტერიტორია, ფართობი: 875 კვ.მ.
-  - ინსინერატორის განთავსების შენობა, ფართობი 80 კვ.მ.
-  - საოფისე შენობა, ფართობი: 56 კვ.მ.

WGS 84 / UTM zone 38 N

მაშტაბი: 1:1,000

3.2. დაგეგმილი საქმიანობის საპროექტო მახასიათებლები:

სურსათის ეროვნული სააგენტო (შემდგომში – სააგენტო) არის საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს (შემდგომში – სამინისტრო) სახელმწიფო კონტროლს დაქვემდებარებული საჯარო სამართლის იურიდიული პირი, რომელიც შექმნილია სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის კოდექსის საფუძველზე.

სააგენტო თავის საქმიანობაში ხელმძღვანელობს საქართველოს კონსტიტუციით, საქართველოს საერთაშორისო ხელშეკრულებებითა და შეთანხმებებით, „საჯარო სამართლის იურიდიული პირის შესახებ“ საქართველოს კანონით, სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის კოდექსით, ამ დებულებითა და სხვა საკანონმდებლო და კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტებით.

სააგენტოს უფლებამოსილებები და ვალდებულებები (ვეტერინარიის სფეროში):

- ცხოველთა ჯანმრთელობისა და ეპიზოოტიური კეთილსაიმედოობის უზრუნველსაყოფად კონტროლის განხორციელება;
- გადამდები დაავადებების დიაგნოსტიკა, მათი საწინააღმდეგო, პრევენციული და სალიკვიდაციო ღონისძიებების პროგრამების შემუშავება, ორგანიზება და განხორციელება;
- ცხოველთა კეთილდღეობაზე კონტროლის განხორციელება;
- ვეტერინარული პრეპარატების რეგისტრაცია და კონტროლი, ფალსიფიცირებული, არარეგისტრირებული, ვადაგასული და გამოსაყენებლად უვარგისად მიჩნეული ვეტერინარული პრეპარატების განადგურებაზე ზედამხედველობა;
- ცხოველური წარმოშობის არასასურსათო დანიშნულების პროდუქტის განკარგვის უზრუნველსაყოფად კონტროლის განხორციელება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით;
- ცხოველთა გადაყვანა-გადარეკვის (მათ შორის, სეზონურ სამოვრებზე) მიმდინარეობაზე ზედამხედველობა;
- ცხოველთა იდენტიფიკაცია-რეგისტრაცია;
- ზოონოზური დაავადების გამოვლენის შემთხვევაში საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ინფორმირება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით;
- თავისი კომპეტენციის ფარგლებში ვეტერინარული კარანტინის ორგანიზება;
- ვეტერინარიის სფეროში დასაქმებული ბიზნესოპერატორების საქმიანობის კოორდინაცია;
- საშიში ინფექციური დაავადებების, ეპიდემიებისა და ეპიზოოტიების გავრცელების გამო არაკეთილსაიმედო ქვეყნების ნუსხის შემუშავება;
- მოსახლეობის დროული ინფორმირება ბაზარზე განთავსებულ ვეტერინარულ პრეპარატებთან დაკავშირებით, თუ დადასტურებულია მათი მავნე ზემოქმედება ცხოველთა ჯანმრთელობასა და კეთილდღეობაზე;
- ვეტერინარული სამსახურისა და ცხოველთა ჭერის საქმიანობისათვის საჭირო, საქართველოში სპეციალური კონტროლისადმი დაქვემდებარებული ნივთიერებების გამოყენებაზე კონტროლის განხორციელება.

სსიპ „სურსათის ეროვნული სააგენტო“, თავისი წესდებით (დებულებით) განსაზღვრული უფლებამოსილებებისა და ვალდებულებების სათანადოდ შესრულების მიზნით, გეგმავს

დაღუპული ცხოველების ლემის უსაფრთხო გაუვნებლობას, რისთვისაც საპროექტო ტერიტორიაზე დაგეგმილია ნარჩენების ინსინერაციის დანადგარის მოწყობა-ექსპლუატაცია.

ინსინერაციის დანადგარი მოემსახურება მხოლოდ ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში დაცემული/დაღუპული ცხოველების ლემის უსაფრთხო გაუვნებლობას. ინსინერაციას დაქვემდებარებული ნარჩენის კოდ(ებ)ი, დასახელებ(ებ)ი წარმოდგენილია N2 ცხრილის სახით, ხოლო ცხრილში N3 მოცემული ინფორმაცია ნარჩენების შესახებ რომლებიც გადაეცემა სათანადო ორგანიზაციას.

ცხრილი N2 - დამუშავებას დაქვემდებარებული ნარჩენის სახეობების ჩამონათვალი

20 03 სხვა მუნიციპალური ნარჩენები				
კოდი	დასახელება	განმარტება	მახასიათებელი	მართვის მეთოდი
20 03 99	მუნიციპალური ნარჩენები, რომლებიც არ არის განსაზღვრული აღნიშნულ კატეგორიაში	მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე დაცემული ცხოველების ლემი	სახიფათო H9-H15	D10 საკუთარ ინსინერატორში განადგურება

ინსინერატორის ძირითადი მახასიათებლების აღწერა:

განსახილველი ინსინერატორი განკუთვნილი იქნება დაცემული ცხოველების თერმული განადგურებისთვის. სტრუქტურულად ინსინერატორი წარმოადგენს ორკამერიან თერმულ დანადგარს, რომელიც აღჭურვილია მაღალი ხარისხის წვის სანათურებით და უზრუნველყოფს ნარჩენების სრულ და უსაფრთხო განადგურებას. საპროექტო ინსინერატორი განთავსებული იქნება კონკრეტულად ამ მიზნით მოსაწყობ შენობაში (იხ. გენ-გეგმა).

ინსინერატორის მუშაობის პრინციპი ძირითადად გულისხმობს - ლუმელის გასუფთავებას წინარე ციკლის შედეგად დარჩენილი ფერფლისგან, გაცხელების პროცედურის დაწყებას და განსაზღვრული ტემპერატურის მიღწევის შემდგომ ნარჩენების ჩატვირთვას, დანადგარის ჰერმეტიკულად დახურვის უზრუნველყოფას და ინსინერაციის პროცესის დაწყებას, სრული წვის დასრულების შემდეგ ინსინერატორის გაგრილებას. დანადგარი აღჭურვილი იქნება ავტომატური მართვის სისტემებით. ინსინერატორს გააჩნია მართვის პანელი (დაფა), რომელშიც შედის: სანთურების მართვის განყოფილება, დროის მართვის განყოფილება, ტემპერატურის მონიტორინგის განყოფილება და სხვ.

ინსინერაციის დანადგარის საპროექტო მაქსიმალური წარმადობა შეადგენს 60 კგ/4 სთ-ს (შენიშვნა: ერთ სრულ ციკლში განადგურდება დაახლოებით 60 კგ ნარჩენი. ერთი სრული ციკლი

წარმოადგენს 4 სთ-ს: 2 სთ ინსინერაცია, 2 სთ გაგრილება). საკვლევი ობიექტი წლის განმავლობაში იფუნქციონირებს 50 დღე.

ზემოაღნიშნული საპროექტო პარამეტრების გათვალისწინებით: ერთი სამუშაო დღის განმავლობაში შესაძლებელი იქნება 60 კგ (0.06 ტ) ნარჩენების ინსინერაცია, ხოლო წლის განმავლობაში 3 000 კგ (3 ტ) ნარჩენების ინსინერაცია.

ინსინერატორის დანადგარი საწვავად გამოიყენებს ბუნებრივ აირს (46.6 მ³/სთ).

ნარჩენების ინსინერაციის ტექნოლოგიური პროცესის აღწერა:

- დაღუპული/დაცემული ცხოველის ლეშის განთავსება ინსინერატორში მოხდება ობიექტზე შემოტანისთანავე. ინსინერატორში ნარჩენების ჩატვირთვა განხორციელდება ჩასატვირთი მექანიზმით. ინსინერატორში ნარჩენების ჩატვირთვისთვის დამატებითი აღჭურვილობის გამოყენების საჭიროება არ არსებობს. სეპარირებულად შეგროვებული ნარჩენები ჩასატვირთ კამერაში მიწოდებული იქნება შესაბამისი კონტეინერებიდან. კონტეინერებიდან ნარჩენების მიწოდება ჩასატვირთ კამერაში განხორციელდება ხელით. უსაფრთხოების მიზნით, ნარჩენების ჩატვირთვის დროს მოხდება წვის სანთურის და ჰაერის ვენტილატორის გამორთვა.
- ინსინერატორს გააჩნია ძირითადი და დამატებითი წვის კამერა:
 - ძირითად წვის კამერაში ნარჩენები მხოლოდ ნაწილობრივ „პასიურად“ დაიფერფლება ან დაიწვება. ნარჩენების დოზირებული გახურება მოხდება კამერაში ალის, შეშვებული აირისა და შესაბამისად ტემპერატურის კონტროლის საშუალებით. ძირითად წვის კამერაში ინსინერაციის პროცესი წარიმართება 850-900 °C-მდე;
 - დამატებითი წვის კამერის ძირითადი ფუნქციაა, ძირითადი კამერიდან ამომავალი ნამწვი აირების სრული წვა და ჟანგვა, რაც განხორციელდება ალისა და ჟანგბადის მიწოდების რეგულაციით. დამატებითი წვის კამერაში მოხდება მხოლოდ ძალიან მცირე ზომის ნაწილაკები და კვამლი. აქ მოხდება კვამლის ხელმეორედ გახურება და დამატებითი ჰაერის მიწოდება ისე, რომ ძალიან გახურებული და წვრილმარცვლოვანი კვამლის ნაწილაკები, სწრაფად დაიჟანგება ჭარბი ჟანგბადის გარემოში და წარმოიქმნება ნახშირორჟანგი და წყლის ორთქლი. დამატებითი წვის სექციაში/კამერაში წვის მაქსიმალური ტემპერატურა 1100°C-ია;
- ინსინერაციის პროცესში წარმოქმნილი ნამწვი აირები ატმოსფეროში გაიფრქვევა საკვამლე მილის საშუალებით. მილის სიმაღლე (მიწის ზედაპირიდან) იქნება 8 მ და 0.4 მ დიამეტრი;
- სრული წვის დასრულების შემდეგ განხორციელდება ინსინერატორის გაგრილება. ინსინერატორის გაგრილება განხორციელდება ბუნებრივად-თვითგაგრილებით, რომლისთვისაც დაახლოებით 2 სთ არის საჭირო;
- ინსინერაციის და გაგრილების პროცესის დასრულების შემდგომ, განხორციელდება ნარჩენების უტილიზაციის შედეგად წარმოქმნილი ნაცარისგან წვის კამერის განტვირთვა. წვის კამერის განტვირთვა გათვალისწინებულია ხელის სამუშაო იარაღის (ნიჩაბის) დახმარებით;
- დანადგარის ავტომატური მართვის სისტემები უზრუნველყოფს ყველა ზემოთაღნიშნული პროცესების რეგულირებას ნორმატიულ დიაპაზონში. ასეთი რეგულირების ძირითადი

შემადგენლებია: დრო, ტურბულენტობა და ტემპერატურა. ამ ფაქტორების პროპორციული ოპტიმალური გაერთიანება უზრუნველყოფს დანადგარის ფუნქციონირებას ეკოლოგიურად სუფთა რეჟიმში.

ინფორმაცია საწარმოო ნაშთის შესახებ:

საწარმოო ნაშთს წარმოადგენს ე.წ ნაცარი/ფერფლი. ინსინერატორის შიგნით წვის მაღალი ტემპერატურის გამო სამუშაო ციკლის დასრულების (ნარჩენების უტილიზაციის) შემდეგ რჩება ფერფლი/ნაცარი. ნაცრის საშუალო რაოდენობა სხვადასხვა სახის ნარჩენების დაწვის დროს სხვადასხვაა და საპროექტო ტიპის ინსინერატორისთვის საშუალოდ 2%-ს შეადგენს. თუ გავითვალისწინებთ, რომ წლის განმავლობაში, ინსინერატორის მაქსიმალური დატვირთვის პირობებში მოხდება 3 000 კგ ნარჩენების უტილიზაცია, მიღებული ნაცრის შესაძლო მაქსიმალური რაოდენობა იქნება ($3\ 000 \times 0,02 =$) 60 კგ (ნაცარი/ფერფლი). ამოღებული გაცივებული ფერფლის განთავსება გათვალისწინებულია სპეციალურ ჰერმეტიკულ კონტეინერებში. ნარჩენების უტილიზაციის შედეგად წარმოქმნილი ნაცრის დროებითი დასაწყობება გათვალისწინებულია ინსინერატორის შენობაშივე (ცალკე, სპეციალურად, გამოყოფილ საცავში). შენიშვნა: ინსინერაციის პროცესში წარმოქმნილი ნაცარი შესაძლებელია იყოს როგორც სახიფათო, ისე არასაფრთხო, საწარმოო ნაშთისთვის (წარმოქმნილი ნაცრისთვის) მისადაგებული კოდი, „სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 17 აგვისტოს N426 დადგენილების შესაბამისად, შესაძლებელია იყოს: 19 01 11* - მძიმე ნაცარი და წიდა, რომელიც შეიცავს სახიფათო ნივთიერებებს, ან 19 01 12 - მძიმე ნაცარი და წიდა, გარდა 19 01 11 პუნქტით განსაზღვრულისა. საწარმოო ნარჩენის - ნაცრის სახიფათოობის დადგენის მიზნით, ინსინერატორის ექსპლუატაციის ეტაპზე, ნაცარს პერიოდულად ჩაუტარდება ანალიზი. ნაცარში სახიფათო კომპონენტების აღმოჩენის შემთხვევაში, ნაცარი შემდგომი მართვის მიზნით გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე კომპანიას. „ნარჩენების მართვის კოდექსის“ მე-18 მუხლის მე-2 ნაწილის თანხმად, ნარჩენების ზუსტი შემადგენლობის დადგენამდე ეს ნარჩენები სახიფათოდ ითვლება. კანონის მოთხოვნის შესაბამისად, თუ არ იქნება დადგენილი ნაცრის შემადგენლობა,

ნებისმიერ შემთხვევაში ლაბორატორიული კვლევის ჩატარებამდე, ინსინერაციის პროცესში წარმოქმნილი ნაცარი ჩაითვლება სახიფათო ნარჩენად და შემდგომი მართვა განხორციელდება მოქმედი კანონმდებლობის დადგენილი წესით.

ცხრილი N3 - ნარჩენები, რომლებიც გადაეცემა სათანადო ორგანიზაციას

კოდი	დასახელება	განმარტება	მახასიათებელი	მართვის მეთოდი
19 01 11*	მძიმე ნაცარი და წიდა, რომელიც შეიცავს სახიფათო ნივთიერებებს	ინსინერაციის პროცესის შედეგად წარმოქმნილი ნაცარი	H14	ნაცარს პერიოდულად ჩაუტარდება ანალიზი. სახიფათო კომპონენტების აღმოჩენის შემთხვევაში,

				გადაეცემა შესაბამისი კომპანიას.
--	--	--	--	---------------------------------------

საკანონმდებლო მოთხოვნები ნარჩენების ინსინერაციაზე:

ნარჩენების ინსინერაციის საწარმოს ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება განხორციელდება კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნების გათვალისწინებით, მათ შორის უზრუნველყოფილი იქნება როგორც „ნარჩენების მართვის კოდექსით“, ისე „ნარჩენების ინსინერაციისა და თანაინსინერაციის პირობების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2018 წლის 8 ივნისის №325 დადგენილების IV თავის მე-8 მე-9, მე-10 და მე-11 მუხლების მოთხოვნების შესრულება. აგრეთვე დაცული იქნება ამავე თავის (IV) მე-12 და მე-13 მუხლებით გათვალისწინებული ვალდებულებები, რომლებიც საწარმოს პერსონალს და საწარმოს ოპერატორის ვალდებულებებს უკავშირდება.

საპროექტო ინსინერატორის წვის მინიმალური და მაქსიმალური ტემპერატურები შესაბამისობაში იქნება №325 დადგენილებასთან. აღნიშნული დადგენილებით განსაზღვრულ სხვადასხვა სავალდებულო მოთხოვნათა შესრულების ფარგლებში დაგეგმილია ობიექტი აღიჭურვოს ავტომატური სისტემით რომელიც უზრუნველყოფს ნარჩენების მიწოდების შეწყვეტას - (1) სანამ არ იქნება მიღწეული სავალდებულო მინიმალური – 850°C ან 1 100°C ტემპერატურა; (2) ასევე სანამ არ იქნება შენარჩუნებული სავალდებულო მინიმალური – 850°C ან 1 100°C ტემპერატურა; (3) ასევე თუ გაზომვების სისტემები და მათი შედეგები აჩვენებს, რომ ადგილი აქვს ემისიის ზღვრული მნიშვნელობის გადაჭარბებას ჰაერის დაბინძურების კონტროლის სისტემებისა და მოწყობილობების გაუმართაობის ან მუშაობის რეჟიმის დარღვევის გამო.

4. საქმიანობის განხორციელებით გარემოზე მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედების შეფასება:

განსაზღვრული საქმიანობის სკრინინგით დგინდება, რომ პროექტის განხორციელება, განსახილველი ობიექტის სხვადასხვა მახასიათებლებიდან გამომდინარე არ იქნება დაკავშირებული გარემოზე მოსალოდნელ მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან, ხოლო შესაძლო ზემოქმედების ხარისხი და კომპლექსურობა არ შეიძლება კვალიფიცირდეს „მასშტაბურად“. ამასთან, სკრინინგის ანგარიშით განსაზღვრული ღონისძიებების განხორციელებით/დაცვით დაგეგმილი საქმიანობა გარემოზე მაღალ, შეუქცევად ზემოქმედებას პრაქტიკულად არ გამოიწვევს.

საპროექტო (განსახილველი) ობიექტის მოწყობის ეტაპთან დაკავშირებით გამოიკვეთა შემდეგი გარემოება: ინსინერატორის მოწყობის ეტაპი - ობიექტის ტიპის, მასშტაბისა და საქმიანობის განხორციელების ადგილის თავისებურებების გათვალისწინებით, დაკავშირებული არ იქნება გარემოზე მოსალოდნელ მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან, მათ შორის:

- საკვლევი ობიექტის მოწყობა არ გამოიწვევს ბუნებრივი ლანდშაფტის არსებით ცვლილებას და არ მოითხოვს ახალი, აქამდე გამოუყენებელი ტერიტორიის ათვისებას;
- მოწყობითი და სამონტაჟო სამუშაოები დროში შეზღუდულია, შესაბამისად, მათი გავლენა გარემოზე იქნება დროებითი ხასიათის და შეწყდება სამუშაოების დასრულებისთანავე;
- სამშენებლო პროცესის განმავლობაში წარმოიქმნება მხოლოდ მცირე მოცულობის ნარჩენები, რომელთა მართვა განხორციელდება მოქმედი კანონმდებლობის მოთხოვნების შესაბამისად;
- ყველა სამუშაო განხორციელდება შესაბამისი ტექნოლოგიური რეგლამენტების და გარემოსდაცვითი დაცვის ნორმების დაცვით.

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებით გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება ძირითადად განსახილველი ობიექტების ექსპლუატაციის ეტაპზე ვლინდება. საკვლევი ობიექტების ფუნქციონირებით მოსალოდნელი ზემოქმედება გარემოზე ძირითადად უკავშირდება:

- ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებას;
- ნარჩენებით გარემოს დაბინძურებას;
- ხოლო მრავალკომპონენტური დაბინძურების შემთხვევაში გარემოს სანიტარულ-ეკოლოგიური პირობების მნიშვნელოვან გაუარესებას.

გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების სკრინინგმა აჩვენა, რომ განსახილველი საქმიანობების განხორციელება დაკავშირებული არ იქნება გარემოზე მოსალოდნელ მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან, რომლის შერბილება ან/და პრევენცია შეუძლებელია. საქმიანობის სკრინინგის პროცედურის ფარგლებში არ გამოვლენილა ისეთი ზემოქმედების სახეები/წყაროები, რომლებიც ზემოქმედების მაღალი მნიშვნელობით ხასიათდება. აღსანიშნავია, რომ განსახილველი ობიექტები მიმართულია ნარჩენების უსაფრთხო გაუვნებლობაზე, რაც დადებით გარემოსდაცვით გადაწყვეტას წარმოადგენს.

ანგარიშში წარმოდგენილია შესაძლო მოსალოდნელი ზემოქმედების მნიშვნელობის შეფასება/ანალიზი, განსაზღვრულია დასკვნები-რეკომენდაციები და ზემოქმედების მართვის-პრევენციის ძირითადი ღონისძიებები.

საერთო ჯამში, საკვლევი საქმიანობის მახასიათებლებისა და საქმიანობის მასშტაბის გათვალისწინებით მოსალოდნელი ზემოქმედება გარემოზე არ შეიძლება კვალიფიცირდეს, როგორც - „მნიშვნელოვანი“. დაგეგმილი საქმიანობის ფარგლებში გათვალისწინებული არ არის ისეთი ზემოქმედების სახეების პროვოცირება, რომლებიც ცალკე ან/და ერთად აღებული რაიმე ტიპის მნიშვნელოვან შეუქცევად ზემოქმედებას გამოიწვევს გარემოზე.

4.1. ატმოსფერულ ჰაერზე მოსალოდნელი ზემოქმედება:

განსახილველი ობიექტის (ინსინერატორი) ტიპის, მასშტაბის და ტექნოლოგიური თავისებურებების გათვალისწინებით მოწყობითი სამუშაოები დაკავშირებული არ იქნება ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის გაუარესებასთან. შესაძლო ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე ძირითადად დაკავშირებული იქნება საპროექტო ინსინერაციის დანადგარის ექსპლუატაციის ეტაპზე.

მოწყობის ეტაპი:

ვინაიდან განსახილველი ობიექტი არ წარმოადგენს მასშტაბურ ტექნოლოგიურ ერთეულს და მისი მოწყობა მოიცავს მხოლოდ მცირე მოცულობის სამონტაჟო სამუშაოებს, ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებით მოსალოდნელი ზემოქმედება შეფასებულია როგორც უმნიშვნელო. მოწყობის/სამონტაჟო ეტაპზე შესაძლო წარმოქმნილი მტვერი, ემისიები შედუღების ან/და ჭრა-ბურღვის დროს იქნება დროებითი ხასიათის და სამუშაოების მასშტაბის გათვალისწინებით შესაძლებელია გავრცელდეს მხოლოდ საპროექტო ტერიტორიის შიგნით. საპროექტო ობიექტის სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები დროის მოკლე პერიოდში განხორციელდება, შესაბამისად შესაძლო ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე იქნება დროებითი და შეწყდება აღნიშნული სამუშაოების დასრულებისთანავე.

მოწყობითი სამუშაოები არ ქმნის ჰარის დაბინძურების მნიშვნელოვან რისკებს და აღნიშნული მიმართულებით დეტალური შეფასების განხორციელება ფაქტობრივ საჭიროებას მოკლებულია, ხოლო სტანდარტული შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება საკმარის გარემოსდაცვით პირობას წარმოადგენს.

ექსპლუატაციის ეტაპი:

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებით მოსალოდნელი ზემოქმედება გარემოზე ძირითადად დაკავშირებული იქნება საპროექტო ინსინერატორის ექსპლუატაციის პროცესთან. ემისიების წარმოქმნას და მათ შემდგომ გაფრქვევას ატმოსფერულ ჰაერში ადგილი ექნება ტექნოლოგიური პროცესების დროს. ემისიები ატმოსფერულ ჰაერში წარმოიქმნება ინსინერატორის გახურების და მიმდინარე წვის პროცესის შედეგად. ემისიების გაფრქვევა განხორციელდება 8 მ სიმაღლის და 0.4 მ დიამეტრის ლითონის მილის მეშვეობით.

მავნე ნივთიერებათა დახასიათება

მავნე ნივთიერების მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალო დღე-ღამური ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები

მავნე ნივთიერებათა		ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია, მგ/მ³	
დასახელება	კოდი	მაქსიმალური ერთჯერადი	საშუალო სადღეღამისო
1	2	3	4
კადმიუმი	0133	-	0.0003
სპილენძი	0146	-	0.002
ნიკელი	0164	-	0.001
ვერცხლისწყალი	0183	-	0.0003
ტყვია	0184	0.001	0.0003
ქრომი	0203	-	0.0015
აზოტის დიოქსიდი	0301	0.2	0.04
დარიშხანი	0325	-	0.0003
გოგირდის დიოქსიდი	330	0.35	0.125
ნახშირბადის მონოქსიდი	0337	5.0	3.0
შეწონილი ნაწილაკები	2902	0.5	0.15

მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში

კანონმდებლობის თანახმად, ემისიის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლების გაანგარიშება შესაძლებელია განხორციელდეს ორი გზით:

1. უშუალოდ ინსტრუმენტული გაზომვებით;
2. საანგარიშო მეთოდის გამოყენებით.

წინამდებარე დოკუმენტში გაანგარიშება შესრულებულია საანგარიშო მეთოდის გამოყენებით.

ემისიის ინსინერატორიდან (გ-1)

ანგარიში შესრულდა საქართველოს მთავრობის №435 დადგენილების (დანართი 107) მიხედვით.

მილის სიმაღლე - 8 მ

დიამეტრი - 0.4 მ.

მოცულობითი ხარჯი - 0.255 მ³/წმ.

სიჩქარე - 2.03 მ/წმ.

ინსინერატორის მიერ გამოყენებული გაზის რაოდენობა შეადგენს 4,66 ათას მ³/წელ. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული ემისიის რაოდენობა იქნება:

$$G_{301} = 4,66 \text{ მ}^3 \times 0.0036 = 0.0167 \text{ ტ/წელ.}$$

$$G_{337} = 4,66 \text{ მ}^3 \times 0.0089 = 0.0414 \text{ ტ/წელ.}$$

$$G_{000} = 4,66 \text{ მ}^3 \times 2.0 = 9.32 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{301} = 0.0167 \text{ ტ/წელ} \times 10^6 \div 3600 \div 100 \text{ სთ/წელ} = 0.0466 \text{ გ/წმ.}$$

$$M_{337} = 0.0414 \text{ ტ/წელ} \times 10^6 \div 3600 \div 100 \text{ სთ/წელ} = 0.1152 \text{ გ/წმ.}$$

ინსინერაციის დანადგარის საპროექტო მაქსიმალური წარმადობა შეადგენს 60 კგ/4 სთ-ს (შენიშვნა: ერთ სრულ ციკლში განადგურდება დაახლოებით 60 კგ ნარჩენი. ერთი სრული ციკლი წარმოადგენს 4 სთ-ს: 2 სთ ინსინერაცია, 2 სთ გაგრილება). საკვლევი ობიექტი წლის განმავლობაში იფუნქციონირებს 50 დღე.

ზემოაღნიშნული საპროექტო პარამეტრების გათვალისწინებით: ერთი სამუშაო დღის განმავლობაში შესაძლებელი იქნება 60 კგ (0.06 ტ) ნარჩენების ინსინერაცია, ხოლო წლის განმავლობაში 3 000 კგ (3 ტ) ნარჩენების ინსინერაცია.

გაფრქვევებში გაანგარიშებულია მძიმე მეტალების ემისია [5.C.1.b.v Cremation 2023-ის სახელმძღვანელო ინსტრუქცია]. მეთოდის მიხედვით მავნე ნივთიერების გამოყოფის კოეფიციენტი მოყვანილია 1 დაცემული ცხოველის მიხედვით. საშუალოდ დადგენილია, რომ ერთი გასაუფნებელი ცხოველის მასა იწონის საშუალოდ 12 კგ-ს, ინსინერატორის წარმადობიდან გამომდინარე გაფრქვევის კოეფიციენტი კორექტირებულია რაოდენობის და წონის მიხედვით.

60 კგ გათანაბრებულია 5 დაცემული ცხოველის წონას.

კოდი	დასახელება	მასა, ტ/სთ	გამოყოფა, კგ/ერთეუ.	გამოყოფა, კგ/ტ კგ/ტ=კგ/ერთეუ * 5
133	კადმიუმი	0.06	0.00000503	0.00002515
146	სპილენძი	0.06	0.00001243	0.00006215
164	ნიკელი	0.06	0.00001733	0.00008665
183	ვერცხლისწყალი	0.06	0.00149	0.00745
184	ტყვია	0.06	0.00000003	0.00000015
203	ქრომი	0.06	0.00001356	0.0000678
325	დარიშხანი	0.06	0.00001361	0.00006805
330	გოგირდის დიოქსიდი	0.06	0.113	0.565
2902	მყარი ნაწილაკები	0.06	0.03856	0.1928

ინსინერატორის მილიდან ჰაერში გაფრქვეული ნივთიერებათა რაოდენობები

კოდი	ნივთიერება	გრ/წმ	ტ/წელ
0133	კადმიუმის ოქსიდი	0.000000419	0.00000015
0146	სპილენძის ოქსიდი	0.00000103	0.00000037
0164	ნიკელის ოქსიდი	0.00000144	0.00000051
0183	ვერცხლისწყალი	0.000124167	0.0000447
0184	ტყვია და მისი ნაერთები	0.0000000025	0.0000000009
0203	ქრომი	0.00000113	0.0000004
0301	აზოტის დიოქსიდი	0.0466	0.0167
0325	დარიშხანი	0.00000113	0.0000004
0330	გოგირდის დიოქსიდი	0.0094166	0.00339
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	0.1152	0.0414
2902	მყარი ნაწილაკები	0.0032133	0.0011568
000	ნახშირორჟანგი	-	9.32

მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრები

მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება

წარმოები ს, საამქროს, უბნის დასახელება	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს			მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროს					მავნე ნივთიერებათა		გამოყოფის წყაროდან გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, ტ/წელი
	ნომერი *	დასახელება	რაოდენ ობა	ნომერი*	დასახელება	რაოდენ ობა	მუშაობის დრო დღ/ღმ	მუშაობის დრო წელიწადში	დასახელება	კოდი	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
საწარმო	გ-1	ორგანიზებული	1	001	ინსინერატორი	1	2	100	კადმიუმის ოქსიდი	0133	0.00000015
									სპილენძის ოქსიდი	0146	0.00000037
									ნიკელის ოქსიდი	0164	0.00000051
									ვერცხლისწყალი	0183	0.0000447
									ტყვია და მისი ნაერთები	0184	0.000000009
									ქრომი	0203	0.0000004
									აზოტის დიოქსიდი	0301	0.0167
									დარიშხანი	0325	0.0000004
									გოგირდის დიოქსიდი	0330	0.00339
									ნახშირბადის ოქსიდი	0337	0.0414
									მყარი ნაწილაკები	2902	0.0011568
									ნახშირორჟანგი	000	9.32

მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების დახასიათება

მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს ნომერი	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს პარამეტრები		აირჰაერმტვერნარევის პარამეტრები მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს გამოსვლის ადგილას			მავნე ნივთიერებ ის კოდი	გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა			მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს კოორდინატები ობიექტის კოორდინატთა სისტემაში, მ					
										წერტილოვან ი წყაროსთვის		ხაზოვანი წყაროსთვის			
	სიმაღლე	დიამეტრი ან კვეთის ზომა	სიჩქარე, მ/წმ.	მოცულ ობა, მ³/წმ.	ტემპე რატურა, t°C		გ/მ³	გ/წმ	ტ/წელ	X	Y	ერთი ბოლოსთვის		მეორე ბოლოსთვის,	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
გ-1	8	0,4	2.03	0.255	140	0133	0.0000016	0.000000419	0.00000015	0.0	0.0	-	-	-	-
						0146	0.000004	0.00000103	0.00000037						
						0164	0.000005	0.00000144	0.00000051						
						0183	0.00048	0.000124167	0.0000447						
						0184	0.00000000 9	0.000000002 5	0.000000000 9						
						0203	0.0000044	0.00000113	0.0000004						
						0301	0.1827	0.0466	0.0167						
						0325	0.0000044	0.00000113	0.0000004						
						0330	0.0369	0.0094166	0.00339						
						0337	0.451	0.1152	0.0414						
						2902	0.0126	0.0032133	0.0011568						
						000	-	-	9.32						

გაბნევის ანგარიში

გაანგარიშება შესრულებულია საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №408 დადგენილების (ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე) შესაბამისად.

უახლოესი სახლი საპროექტო ტერიტორიიდან დაშორებულია 35 მ მანძილით, ხოლო რკინიგზის სადგური 53 მ მანძილით. გაანგარიშება გაკეთდა სახლის საზრვარზე და რკინიგზის სადგურის საზღვარზე, საკონტროლო წერტილების (წერტილები №1) და (წერტილები №2) მიმართ.

საანგარიშო სწორკუთხედი 2500 * 1500 მ-ზე, ბიჯი 50 მ.

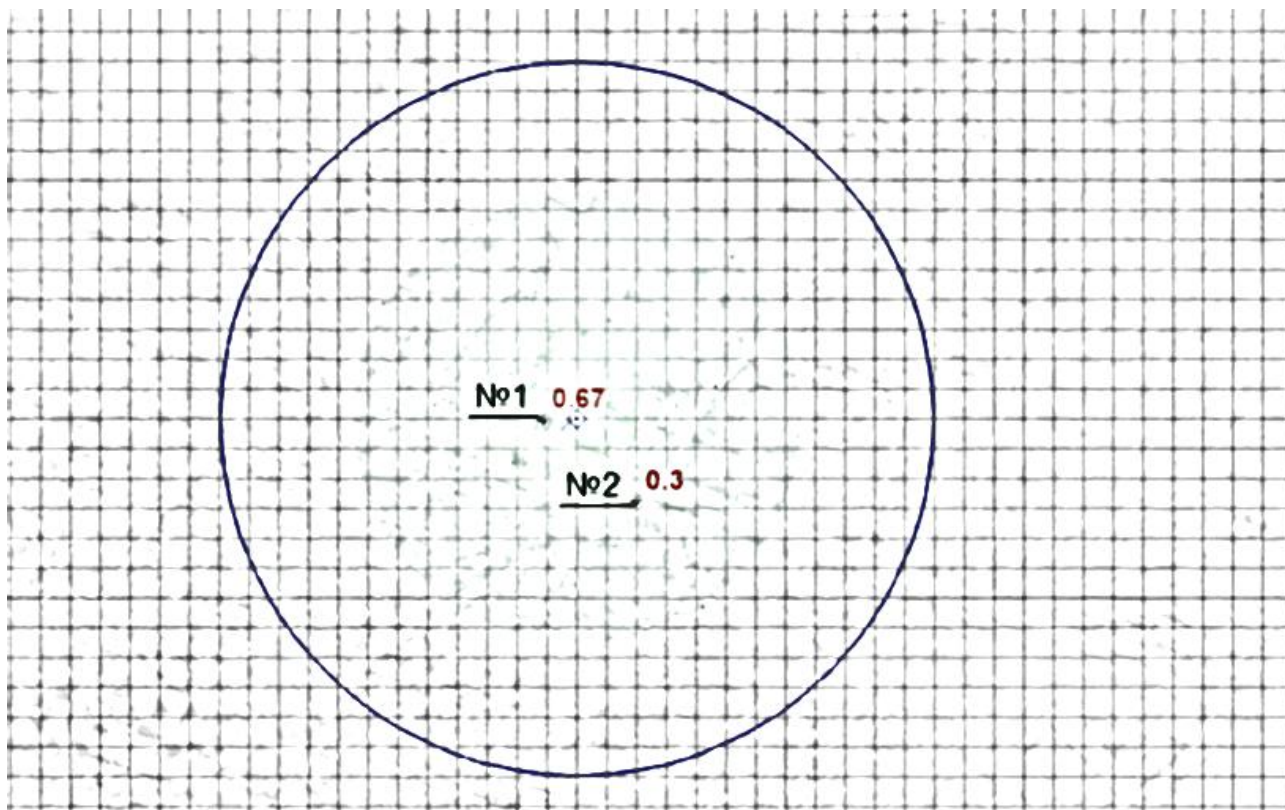
საანგარიშო წერტილები

№	წერტილის კოორდინატები (მ)		სიმაღლ. (მ)	წერტილ. ტიპი	კომენტარი
	X	Y			
1	-55.80	-4.60	2.000	უახლოესი სახლი	დასავლეთი
2	100.60	-141.90	2.000	რკინიგზის სადგური	სამხრეთი

ნივთიერებები, რომელთა გაანგარიშება არამიზანშეწონილია და არ მონაწილეობს
გაანგარიშებაში

გაანგარიშების მიზანშეწონილობის კრიტერიუმი $E3=0,01$

კოდი	დასახელება	ჯამური კონც/ზდკ
0133	კადმიუმის ოქსიდი	0.00024
0146	ნიკელის ოქსიდი	0.0087
0164	ნიკელის ოქსიდი	0.00024
0184	ტყვია და მისი ნაერთები	0.0000042



მაქსიმალური კონცენტრაციები უახლოეს სახლთან და რკინიგზის სადგურთან

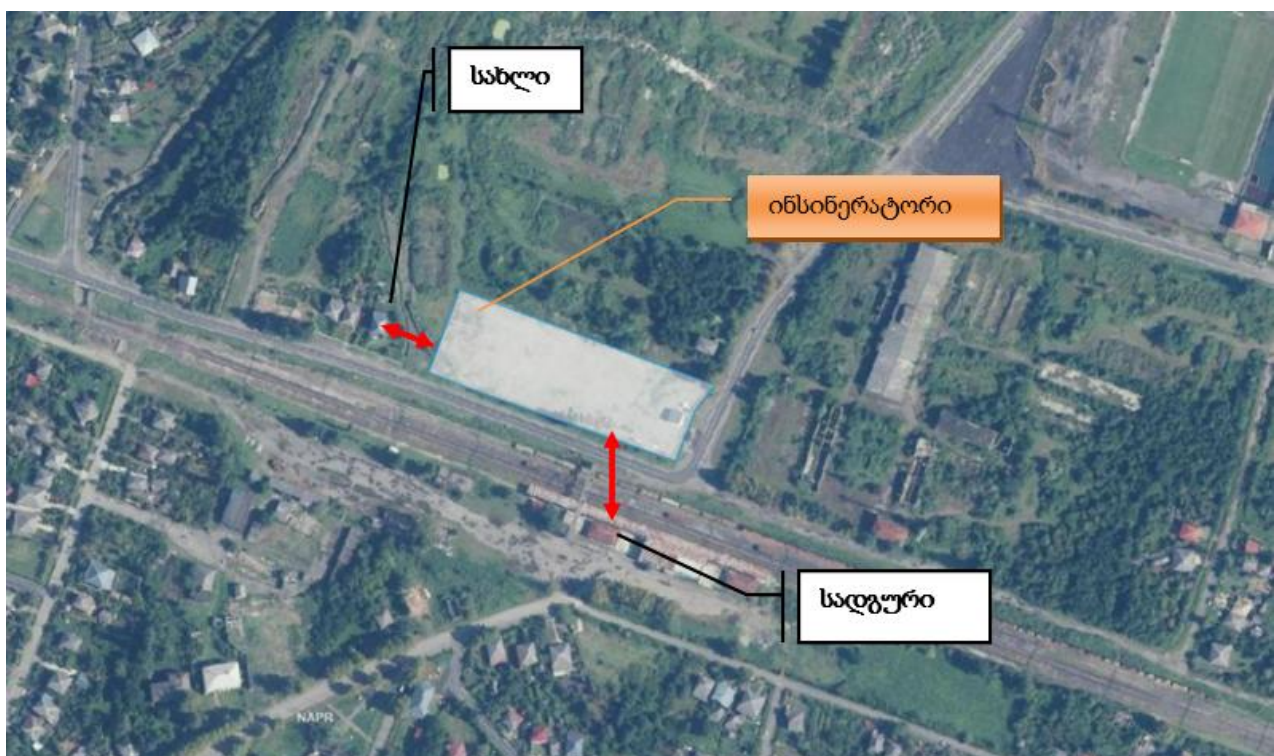
გაზნევის ანგარიშის შედეგები და ანალიზი

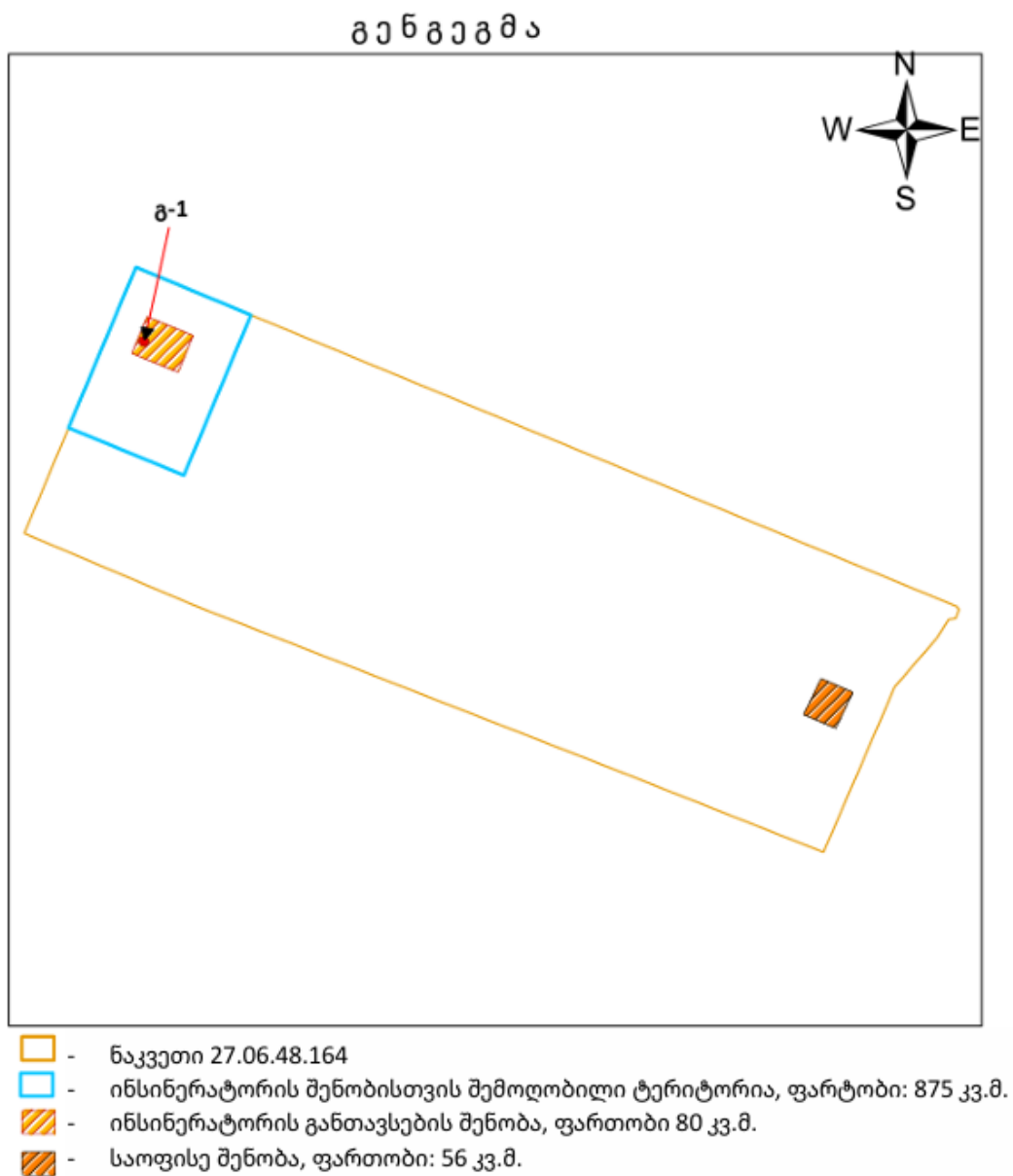
შემაჯამებელ ცხრილში მოცემულია საკონტროლო წერტილიდან დამაბინძურებელ ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაციები ზღვ-წილებში.

დასახელება	კონცენტრაციის წილი ობიექტიდან	
	სახლი 35 მ	53 მ სადგური
კადმიუმის ოქსიდი	0	0
სპილენძის ოქსიდი	0	0
ნიკელის ოქსიდი	0	0
ვერცხლისწყალი	0.667	0.300
ტყვია და მისი ნაერთები	0	0
ქრომი	0.023	0.010
აზოტის დიოქსიდი	0.375	0.169

დარიშხანი	0.012	0.005
გოგირდის დიოქსიდი	0.030	0.014
ნახშირბადის ოქსიდი	0.037	0.017
მყარი ნაწილაკები	0.010	0.005

ობიექტის განთავსების სიტუაციური გეგმა





WGS 84 / UTM zone 38 N

მაშტაბი: 1:1,000

4.2. ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება:

საპროექტო ობიექტების მოწყობის ეტაპი:

ვინაიდან განსახილველი ობიექტი არ წარმოადგენს მასშტაბურ ტექნოლოგიურ ერთეულს და მისი მოწყობა მოიცავს მხოლოდ მცირე მოცულობის სამონტაჟო სამუშაოებს, ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედება ძირითადად დაკავშირებული იქნება ექსპლუატაციის ეტაპთან. საპროექტო ტიპის ინსინერაციის დანადგარის მოწყობისთვის დაგეგმილი არ არის მასშტაბური სამშენებლო სამუშაოების წარმოება, რაც შესაძლოა დაკავშირებული ყოფილიყო ხმაურის ზენორმატიული დონეების წარმოქმნა-გავრცელებასთან. მოწყობითი სამუშაოების თანმდევი, შესაძლო გენერირებული, ხმაური საპროექტო ტერიტორიაზე იქნება ლოკალიზებული და პრაქტიკულად არ გავრცელდება ფართო მასშტაბზე. შესაბამისი ტექნოლოგიური ერთეულების ერთმანეთთან დაკავშირება, ინსინერატორისთვის სათანადო შენობის მოწყობა ფაქტობრივად არ ქმნის ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელ შესაძლო მნიშვნელოვანი ზემოქმედების ალბათობას. ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედება იქნება დროებითი/მოკლე პერიოდის და შეწყდება აღნიშნული სამუშაოების დასრულებისთანავე.

საპროექტო ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპი:

ობიექტის ექსპლუატაციის დროს ხმაურის გავრცელებით სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედების მინიმუმაციის/პრევენციის მიზნით მნიშვნელოვანია დაცული იქნეს საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 15 აგვისტოს №398 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტი - „საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და ტერიტორიებზე აკუსტიკური ხმაურის ნორმების შესახებ“. წარმოდგენილი დადგენილებით განსაზღვრულია აკუსტიკური ხმაურის დასაშვები ნორმები საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და მათი განაშენიანების ტერიტორიებზე.

ცხრილი N5

№	სათავსებისა და ტერიტორიების გამოყენებითი ფუნქციები	დასაშვები ნორმები		
		L _{დღე} (დბA)		L _{ღამე} (დბA)
		დღე	საღამო	
1	სასწავლო დაწესებულებები და სამკითხველოები	35	35	35
2	სამედიცინო დაწესებულებების სამკურნალო კაბინეტები	40	40	40
3	საცხოვრებელი და საძილე სათავსები	35	30	30
4	სტაციონარული სამედიცინო დაწესებულების სამკურნალო და სარეაბილიტაციო პალატები	35	30	30

5	სასტუმროების/ სასტუმრო სახლების/ მოტელის ნომრები	40	35	35
6	სავაჭრო დარბაზები და მისაღები სათავსები	55	55	55
7	რესტორნების, ბარების, კაფეების დარბაზები	50	50	50
8	მაყურებლის/მსმენელის დარბაზები და საკრალური სათავსები	30	30	30
9	სპორტული დარბაზები და აუზები	55	55	55
10	მცირე ზომის ოფისების (≤ 100 მ ³) სამუშაო სათავსები და სათავსები საოფისე ტექნიკის გარეშე	40	40	40
11	დიდი ზომის ოფისების (≥ 100 მ ³) სამუშაო სათავსები და სათავსები საოფისე ტექნიკით	45	45	45
12	სათათბირო სათავსები	35	35	35
13	ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან დაბალსართულიან (სართულების რაოდენობა ≤ 6) საცხოვრებელ სახლებს, სამედიცინო დაწესებულებებს, საბავშვო და სოციალური მომსახურების ობიექტებს	50	45	40
14	ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან მრავალსართულიან საცხოვრებელ სახლებს (სართულების რაოდენობა > 6), კულტურულ, საგანმათლებლო, ადმინისტრაციულ და სამეცნიერო დაწესებულებებს	55	50	45
15	ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან სასტუმროებს, სავაჭრო, მომსახურების, სპორტულ და საზოგადოებრივ ორგანიზაციებს	60	55	50

ობიექტის ექსპლუატაციის ფარგლებში მოსალოდნელი ხმაურის დონის მოქმედი დადგენილებით გათვალისწინებულ ნორმებთან შესაბამისობის განსაზღვრის მიზნით მნიშვნელოვანია - ტერიტორიაზე არსებული ხმაურის წყაროების, ობიექტის ექსპლუატაციის შედეგად მოსალოდნელი ხმაურის მაქსიმალური დონის, ხმაურის დონის გავრცელების საზღვრების და შესაძლო ზემოქმედებას დაქვემდებარებული ობიექტ(ებ)ის იდენტიფიცირება, ასევე მიმდებარედ არსებული ხმაურწარმომქმნელი ობიექტების გამოვლენა და ხმაურის დონის გაანგარიშების დროს მათი გათვალისწინება.

განსახილველ ტერიტორიაზე მნიშვნელოვანი ხმაურწარმომქმნელი ობიექტები პრაქტიკულად არ იფუნქციონირებს. ინსინერატორის ფუნქციონირება არ ითვალისწინებს მაღალი ხმაურის წარმომქმნელი დანადგარების ექსპლუატაციას:

ინსინერატორის ექსპლუატაციის ტექნოლოგიური ციკლი ასევე არ არის დაკავშირებული მნიშვნელოვანი ხმაურის გამომწვევ ოპერაციებთან. ამ შემთხვევაში ხმაურის ძირითად წყაროებად შეიძლება ჩაითვალოს საწვავის და ჰაერის მიწოდების უზრუნველყოფისათვის გამოყენებული მცირე სიმძლავრის ელექტროძრავები, რომელთა მიერ წარმოქმნილი ხმაურის დონე დაახლოებით ≈ 75 დბ-ს შეადგენს.

საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს გადის ლანჩხუთის რკინიგზის ხაზი, რომლის ხმაურის დონე შეადგენს 80 დბ-ს.

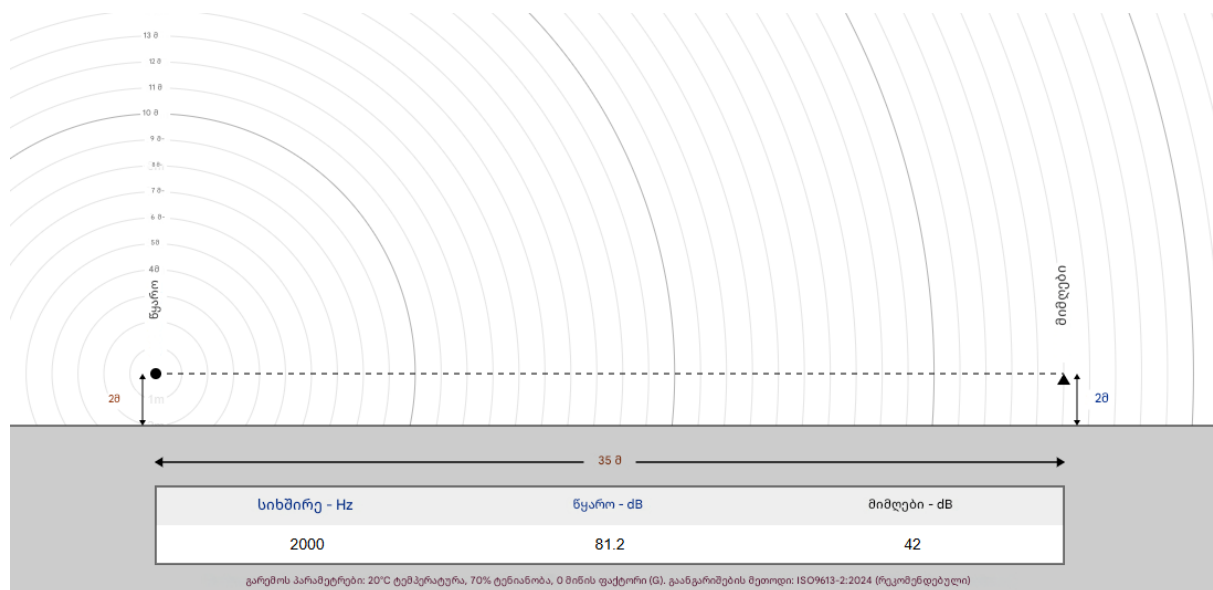
კუმულაციური ზემოქმედების ყველაზე უარესი სცენარის შეფასების მიზნით, ხმაურის გავრცელების მოდელირება განხორციელდა ისეთი შემთხვევისთვის, როდესაც ერთდროულად ფუნქციონირებს როგორც ინსინერატორის დანადგარი ასევე, რკინიგზის ხაზი.

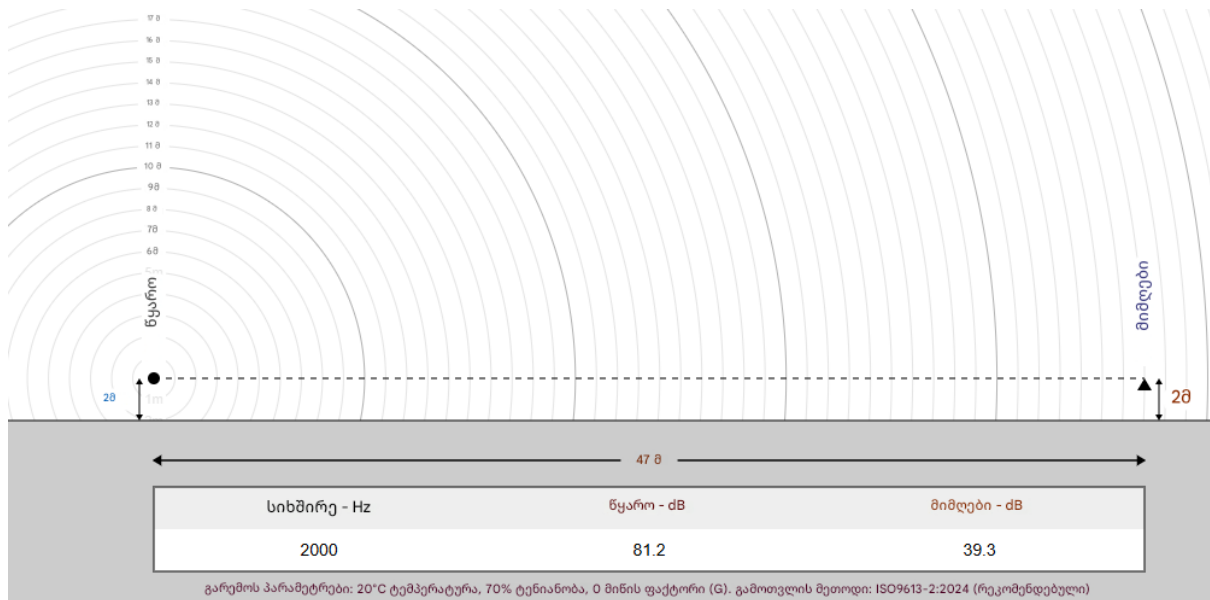
საპროექტო ტერიტორიაზე მოსალოდნელი ხმაურის ჯამური მნიშვნელობის გამოთვლა ხდება შესაბამისი ლოგარითმული ფორმულით. სათანადო ფორმულაში ზემოაღნიშნული მნიშვნელობების შეყვანით დგინდება რომ განსახილველ ტერიტორიაზე ყველა წყაროს ერთდროულად მოქმედების შედეგად გენერირებული ხმაურის დონე არ აჭარბებს 81.2 დბ-ს:

$$75\text{dB} + 80\text{dB} = 81.2\text{dB}$$

$$10 \times \text{Log}_{10}(10^{75/10} + 10^{80/10})$$

პირდაპირი, უმცირესი მანძილი საპროექტო ტერიტორიის საკადასტრო საზღვრიდან, უახლოეს საცხოვრებელ შენობა-ნაგებობებამდე (ს/კ: 27.06.48.099) დაახლოებით 35 მეტრს შეადგენს, ხოლო უშუალოდ საპროექტო დანადგარის (ინსინერატორი) განთავსების შენობა-ნაგებობიდან უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე პირდაპირი მანძილი დაახლოებით 47 მეტრს შეადგენს.





პროგრამული მოდელირების შედეგად დადგინდა, რომ ობიექტის ექსპლუატაციის შედეგად მოსალოდნელი ხმაურის დონე, უარესი სცენარის გათვალისწინებით, საორიენტაციო/საკონტროლო წერტილში არ აჭარბებს 2017 წლის 15 აგვისტოს №398 დადგენილებით განსაზღვრულ ხმაურის დასაშვებ მნიშვნელობებს (იხ. ცხრილი).

მოდელირების შედეგის მიხედვით საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოეს საცხოვრებელ შენობა-ნაგებობასთან ობიექტის მუშაობის შედეგად, შესაძლო წარმოქმნილი ხმაურის დონე 42 დბ-ს არ აღემატება. ხოლო უშუალოდ ინსინერატორის განთავსების შენობა-ნაგებობიდან უახლოეს საცხოვრებელ შენობა-ნაგებობასთან ობიექტის მუშაობის შედეგად, შესაძლო წარმოქმნილი ხმაურის დონე 39.3 დბ-ს არ აღემატება.

ობიექტიდან მოსალოდნელი ხმაურის გავრცელების ანალიზით, მათ შორის ობიექტის მახასიათებლების და ადგილმდებარეობის გათვალისწინებით, დადგინდა, რომ საკვლევი საქმიანობის განხორციელება დაკავშირებული არ იქნება ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელ მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან (მათ შორის უარესი სცენარის პირობებში). ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების მინიმუმაციის მიზნით ირკვევა, რომ ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების მინიმუმაციის ან/და პრევენციის მიზნით სტანდარტული შემარბილებელი ღონისძიებების უზრუნველყოფა საკმარის გარემოსდაცვით პირობას წარმოადგენს.

სტანდარტული სახის შემარბილებელი ღონისძიებები ძირითადად წარმოადგენს:

- ინსინერატორის დანადგარის ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა და მუდმივი კონტროლი;
- საჩივრების მიღების მექანიზმის წარმოება, საჩივრის დროული აღმოფხვრის მიზნით დამატებითი ღონისძიებების უზრუნველყოფა;
- განსაზღვრული სამუშაო რეჟიმის მკაცრი კონტროლი, ობიექტზე ინსინერაცია განხორციელდება მხოლოდ დღის საათებში.

4.3. წყლის გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება:

საპროექტო ობიექტების მოწყობის ეტაპი:

საპროექტო ტერიტორიაზე ინსინერატორის დანადგარის მოწყობის ეტაპი დაკავშირებული არ იქნება წყლის ობიექტებზე მოსალოდნელ მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან.

აღსანიშნავია რომ საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოეს ზედაპირულ წყლის ობიექტამდე მანძილი დაახლოებით 1 190 მეტრს შეადგენს (იხ. რუკა N4), რაც ფაქტობრივად გამორიცხავს ზედაპირული წყლის ობიექტზე შესაძლო ზემოქმედების რისკებს.

გრუნტის წყლებზე პირდაპირი სახის ზემოქმედების რისკები მოსალოდნელი არ არის. გაუთვალისწინებელ შემთხვევაში ირიბი სახის ზემოქმედების პრევენციის მიზნით დაწესდება სათანადო კონტროლი და გატარდება სტანდარტული სახის შემარბილებელი ღონისძიებები, მათ შორის: დაწესდება კონტროლი შესაძლო წარმოქმნილი ნარჩენების, მათ შორის სახიფათო ნარჩენების, სათანადო მართვასთან დაკავშირებით; შესაძლო დაღვრის შემთხვევაში, დაბინძურებული გრუნტი მყისიერად მოიხსნება და შემდგომი მართვის მიზნით გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე კომპანია.

საპროექტო ობიექტების ექსპლუატაციის ეტაპი:

ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპზე საქმიანობის ფარგლებში წყალი გამოყენებული იქნება მხოლოდ სასმელ-სამურნეო მიზნებისათვის. სასმელ-სამეურნეო წყლით ობიექტის მომარაგება უზრუნველყოფილი იქნება ბუტილირებული სახით.

სასმელ-სამურნეო დანიშნულების წყლის რაოდენობა დამოკიდებულია დასაქმებული პერსონალის რაოდენობაზე. მუდმივად დასაქმებული იქნება მაქსიმუმ 2 ადამიანი. სამშენებლო ნორმებისა და წესების მიხედვით, ერთ მომუშავეზე სამუშაო დღის განმავლობაში წყლის მოხმარება შეადგენს დაახლოებით 40-45 ლ-ს. დასაქმებული პერსონალის შესაბამისად სასმელ-სამეურნეო წყლის დღიური მაქსიმალური ხარჯი იქნება $(2 \times 45) 90$ ლ, ხოლო წლიური ხარჯი იქნება $(90 \times 60) 5 400$ ლ/წელ. ვინაიდან, საკვლევ ზონაში არ არსებობს საკანალიზაციო სისტემა, ობიექტზე წარმოქმნილი სამურნეო-ფეკალური წყლების შეკრება მოხდება საასენიზაციო ბეტონის ორმოში, რომელიც პერიოდულად (დაგროვების შესაბამისად) განტვირთული იქნება მუნიციპალიტეტის შესაბამისი სერვისის მიერ, გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე.

სანიაღვრე-წვიმის წყლები განსახილველ ობიექტზე, პოტენციურად წარმოიქმნება მთელ ტერიტორიაზე. მოძიებული ინფორმაციით საკვლევ რეგიონში წლის განმავლობაში ნალექი საშუალოდ - 2 145 მმ-ს შეადგენს. სანიაღვრე წყლების რაოდენობის გაანგარიშება ხდება ფორმულით:

$$Q=10 \times F \times H \times K$$

სადაც:

Q - სანიაღვრე წყლების მოცულობა;

F - ტერიტორიის ფართობი, სადაც ხდება სანიაღვრე წყლების წარმოქმნა (ჰექტარში), რომელიც მოცემულ შემთხვევაში შეადგენს დაახლოებით 1 ჰა-ს;

H - ნალექების რაოდენობა, რომელიც მოცემულ შემთხვევაში შეადგენს 2 145 მმ/წელ;

K - კოეფიციენტი, რომელიც დამოკიდებულია საფარის ტიპზე და მოცემულ შემთხვევაში შეადგენს 0.23-ს.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე წლის განმავლობაში წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლების მაქსიმალური რაოდენობა იქნება:

$$Q = 10 \times 1 \times 2\,145 \times 0.23 = 4\,933.5 \text{ მ}^3/\text{წელ.}$$

საპროექტო საქმიანობის სპეციფიკის გათვალისწინებით, სანიაღვრე წყლების დაბინძურების ალბათობა დაბალ მნიშვნელობას ატარებს, კერძოდ: [1] ობიექტზე არ იარსებებს სანიაღვრე წყლების პოტენციური დამაბინძურებელი უბნები (მაგ. ნავთ-პროდუქტების საცავი ან/და სხვ); [2] ინსინერატორის დანადგარი განთავსდება მობეტონებულ და გადახურულ შენობაში; [3] სანიაღვრე წყლების საწარმოო პერიმეტრიდან არინების მიზნით ტერიტორიაზე დაგეგმილია სანიაღვრე-სადრენაჟე სისტემის მოწყობა, რომელიც ისე დაპროექტდება, რომ განახორციელოს სანიაღვრე წყლების სწრაფი გადინება საწარმოო არეალიდან. სანიაღვრე-სადრენაჟე სისტემა მოიცავს მიწის არხებს საწარმოო ტერიტორიის პერიმეტრზე, რომლებიც მოეწყობა შესაბამისი დახრის კუთხეებით და წყალს აარიდებს საწარმოო უბანს. პირობითად სუფთა სანიაღვრე წყლები ბუნებრივად იქნება დრენირებული (ბუნებრივად შეიწოვება) გრუნტში.

4.4. შესაძლო ზემოქმედება სოციალურ გარემოზე ან/და ადამიანის ჯანმრთელობაზე:

სკრინინგის პროცედურის ფარგლებში განხორციელებული შეფასებების/ანალიზის საფუძველზე დგინდება, რომ განსახილველი საქმიანობების განხორციელებით ადამიანის ჯანმრთელობაზე ან/და მათ საცხოვრებელ პირობებზე/გარემოზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის და აღნიშნული კუთხით სტანდარტული შემარბილებელი ან/და პრევენციული ღონისძიებების გატარება საკმარის პირობას წარმოადგენს. მათ შორის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სკრინინგის პროცედურით დგინდება რომ:

- ➔ განსახილველი ობიექტის ირგვლივ სენსიტიური რეცეპტორები (მაგ: საცხოვრებელი სახლები, საერთო სარგებლობის დაწესებულებები, კვების მრეწველობის ობიექტები და ა.შ) წარმოდგენილი არ არის. ამასთან, საკვლევ არეალში წარმოდგენილია არ არის განსახილველი

საქმიანობის ანალოგიური ფუნქციური დატვირთვის ობიექტები, რასაც შესაძლოა მნიშვნელოვანი კუმულაციური ეფექტი შეექმნა არსებულ გარემოზე;

- ➔ საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოესი საცხოვრებელი სახლის დაშორების მანძილის გათვალისწინებით შეიძლება დავასკვნათ რომ განსახილველი საქმიანობა და მისი განხორციელება ადამიანის ჯანმრთელობაზე ან/და ადამიანის საცხოვრებელ გარემოზე რაიმე სახის მნიშვნელოვან ზემოქმედებას არ იქონიებს;
- ➔ ობიექტი მოემსახურაბა დაავადებების პრევენციას, ხოლო საკვლევი ობიექტი (ინსინერაციის დანადგარი) წარმოდგენს დამხმარე ტექნოლოგიურ ერთეულს, რომლის არსებობა ასევე გარემოს მდგომარეობის და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვის მნიშვნელობას ატარებს. განსახილველი ობიექტის არ არსებობა ნიშნავს - ნარჩენების უსაფრთხო გაუვნებლობაზე უარის თქმას, რაც თავის მხრივ დაკავშირებული იქნება გარემოს არსებული მდგომარეობის უარესი სცენარით განვითარებასთან (▪სახიფათო ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება; ▪დაავადებების გავრცელება) და სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელ უარყოფით ზემოქმედებასთან;
- ➔ მიუხედავად ნარჩენების უტილიზაციის ოპერაციების დროს გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების სახეებისა, საქმიანობა გარემოსდაცვით ხასიათს ატარებს და მიმართულია ნარჩენების მართვის სისტემის გაუმჯობესებისკენ/ხელშეწყობისკენ;
- ➔ ობიექტზე უზრუნველყოფილი იქნება მოქმედი კანონმდებლობით განსაზღვრული შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვა, რომელთა კონტროლს/მონიტორინგს განხორციელებს კომპანიის შრომის უსაფრთხოებების ოფიცერი;
- ➔ დოკუმენტში წარმოდგენილი შეფასების მიხედვით, მათ შორის უახლოეს დასახლებამდე დაშორების მანძილის გათვალისწინებით, დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელება უახლოესი დასახლებული ტერიტორიის ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მნიშვნელოვან გაუარესებას ან/და ხმაურის ნორმატიული მნიშვნელობების გადაჭარბებით ფონური მდგომარეობის გაუარესებას არ გამოიწვევს;
- ➔ საქმიანობის განხორციელება დაკავშირებული არ იქნება მასშტაბური ავარიული რისკების წარმოქმნა გავრცელებასთან, რასაც შესაძლოა მნიშვნელოვანი უარყოფითი გავლენა ჰქონოდა ადამიანის ჯანმრთელობაზე;
- ➔ როგორც არასახიფათო ისე სახიფათო ნარჩენების მართვის საკითხები. განსახილველი საქმიანობის განხორციელების ფარგლებში ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება და შედეგად ადამიანის ჯანმრთელობაზე (პირდაპირი ან/და ირიბი სახის) ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის;
- ➔ გარემოსდაცვითი და უსაფრთხოების სტანდარტების დაცვის პირობებში, საკვლევი საქმიანობ(ებ)ის განხორციელებით სოციალურ გარემოზე უარყოფითი სახის ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

4.5. ნიადაგზე/გრუნტის ხარისხზე ზემოქმედების შეფასება:

საპროექტო ტერიტორიაზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა ან/და გრუნტის ბუნებრივი საფარი პრაქტიკულად არ არის წარმოდგენილი. პროექტის განხორციელება არ გულისხმობს ახალი-გამოუყენებელი ტერიტორიის ათვისებას/ბუნებრივი ლანდშაფტის ცვლილებას, რაც შესაძლოა დაკავშირებული ყოფილიყო ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე ან/და ბუნებრივი გრუნტის ხარისხზე მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან. როგორც უკვე განიმარტა საქმიანობის განხორციელება დაგეგმილია ანთროპოგენური ზემოქმედებით სახეცვლილ გარემოში.

ზემოაღნიშნულის შესაბამისად, „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნების გათვალისწინების საჭიროება არ არსებობს.

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელება, გაუთვალისწინებელი შემთხვევების დროს, შესაძლებელია დაკავშირებული იყოს ტერიტორიაზე არსებული ტექნოგენური გრუნტის ხარისხის გაუარესებასთან/დაბინძურებასთან, რაც შემდგომში (გრუნტის ღრმა ფენებში გაჟონვის შემთხვევაში) უარყოფითად იმოქმედებს ასევე მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე. საპროექტო საქმიანობის მასშტაბისა და მახასიათებლების გათვალისწინებით აღნიშნული მიმართულებით მნიშვნელოვანი ზემოქმედების ალბათობა არ არსებობს, თუმცა შესაძლოა ზემოქმედების მინიმუმაცია-პრევენციისთვის უზუზრუნველყოფილი იქნება სტანდარტული შემარბილებელი ღონისძიებები, მათ შორის:

✚ პროექტის ფარგლებში მკაცრად გაკონტროლდება საპროექტო ტერიტორიის საზღვრები, დამატებითი ტერიტორიების დაზიანების თავიდან ასაცილებლად.

ზემოაღნიშნული განმარტებების, მათ შორის გრუნტის შესაძლო დაბინძურებისგან დაცვისთვის დაგეგმილი ღონისძიებების, გათვალისწინებით შეიძლება დავასკვნათ რომ დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელება დაკავშირებული არ იქნება ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე ან/და გრუნტის ხარისხზე მოსალოდნელ შესაძლო მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან და აღნიშნული მიმართულებით დამატებითი კვლევების ან/და დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებების დასახვა-განხორციელების საჭიროება არ დგას.

4.6. შესაძლო ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე:

საპროექტო მიწის ნაკვეთი ანთროპოგენური ზემოქმედებით სახეცვლილია. საქმიანობის განხორციელება არ საჭიროებს ხელუხლებელი ჰაბიტატ(ებ)ის ათვისებას, რაც შესაძლოა დაკავშირებული ყოფილიყო გარემოს სხვადასხვა კომპონენტებზე, მათ შორის ბიოლოგიურ გარემოზე, მოსალოდნელ მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან. საპროექტო ტერიტორიის ადგილ-სპეციფიური პირობების გათვალისწინებით, საქმიანობის განხორციელება ზემოქმედებას არ ახდენს ბიომრავალფეროვნებაზე ან/და ბიომრავალფეროვნებისთვის ხელსაყრელ ადგილებზე.

საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოდგენილი არ არის ხე-მცენარეები. მიწის ნაკვეთზე საქართველოს „წითელი ნუსხის“ ფაუნისტური ან ფლორისტული სახეობები არ გვხვდება.

საკვლევი ტერიტორიის ბიომრავალფეროვნების შეფასება ეყრდნობა საველე დაკვირვებას და მოძიებული ინფორმაციის დამუშავებას. განხორციელებული საველე დაკვირვებით დგინდება რომ საპროექტო ტერიტორია არ გამოირჩევა ფლორისტული ან/და ფაუნისტური მრავალფეროვნების თვალსაზრისით. განსახილველი ლოკაცია არ წარმოადგენს მნიშვნელოვან გარემოს ფაუნის, განსაკუთრებით კი საკონსერვაციო ღირებულების ფაუნის, წარმომადგენლებისათვის. საპროექტო არეალის საველე კვლევის/შეფასების ფარგლებში განსაზღვრულ ზონაში ფაუნისტური გარემოს ცხოველქმედების ფაქტები არ გამოვლენილა. საკვლევ არეალში ძირითად შესაძლებელია შეგვხდეს ფაუნისტური გარემოს სინანტროპული სახეობები, რომელთა ცხოველქმედების ნირი, თავსებადია ანთროპოგენული ზემოქმედებით სახეცვლ გარემოსთან.

4.7. ნარჩენების გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება:

განსახილველი ობიექტის სამშენებლო ეტაპი დაკავშირებული არ არის ნარჩენების წარმოქმნა-გავრცელებით გარემოზე მოსალოდნელ მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან. სამშენებლო ეტაპზე შესაძლო წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა განხორციელდება ნარჩენის სახიფათოობისა და არასახიფათოობის მახასიათებლების მიხედვით: გათვალისწინებული იქნება, როგორც სახიფათო, ისე არასახიფათო ნარჩენების სეპერირებულად შეგროვება და მოწყობითი სამუშაოების დასრულების შემდგომ შესაბამისი მართვის უფლების მქონე ორგანიზაციისთვის/კომპანიისთვის გადაცემა.

საკვლევი ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპი დაკავშირებული იქნება როგორც არასახიფათო ისე სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნასთან. საქმიანობის ფარგლებში წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა განხორციელდება „ნარჩენების მართვის კოდექსით“ გათვალისწინებული ვალდებულების შესაბამისად, ნარჩენების სახეობების მიხედვით და შესაბამისი ნორმების დაცვით, მათ შორის:

არასახიფათო ნარჩენები:

არასახიფათო (საყოფაცხოვრებო) ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების პრევენციის მიზნით დაწესებულების ტერიტორიაზე განთავსდება საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შესაგროვებელი შესაბამისი კონტეინერები, რომელთა პერიოდული (დაგროვების შესაბამისად) განტვირთვა განხორციელდება შესაბამისი მუნიციპალური სამსახურის მიერ, გაფორმებული ხელშეკრულების შესაბამისად. საქმიანობის განხორციელების დროს წარმოქმნილი მუნიციპალური ნარჩენები, N426 დადგენილების შესაბამისად განისაზღვრება კოდით: 20 03 01.

სახიფათო ნარჩენები:

ინსინერაციის საწარმოო ნაშთს წარმოადგენს ე.წ ნაცარი/ფერფლი. წლის განმავლობაში, ინსინერატორის მაქსიმალური დატვირთვის პირობებში მიღებული ნაცრის შესაძლო მაქსიმალური რაოდენობა იქნება 60 კგ. ღუმელიდან ამოღებული გაცივებული ფერფლის განთავსება

გათვალისწინებულია სპეციალურ ჰერმეტიკულ პოლიეთილენის კონტეინერებში. ნარჩენების დროებითი დასაწყობება გათვალისწინებულია ინსინერატორის შენობაშივე (ცალკე გამოყოფილ კუთხეში) და დაგროვების შესაბამისად გადაეცემა აღნიშნული ტიპის ნარჩენების მართვაზე შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციას. ინსინერაციის პროცესში წარმოქმნილი ნაცარი შესაძლებელია იყოს სახიფათო და ასევე არასახიფათო, იმის გათვალისწინებით, თუ რა სახის ნარჩენის ინსინერაცია განხორციელდება. აღნიშნულის გათვალისწინებით საწარმოო ნაშთისთვის (წარმოქმნილი ნაცრისთვის) მისადაგებული კოდები შესაძლებელია იყოს: 19 01 11* ან 19 01 12, თუმცა ნებისმიერ შემთხვევაში ლაბორატორიული კვლევის ჩატარებამდე ნარჩენი ჩაითვლება სახიფათოდ. ნაცრის სახიფათოობის დადგენის მიზნით, ინსინერატორის ექსპლუატაციის განმავლობაში გათვალისწინებული იქნება ნაცარს პერიოდულად ჩაუტარდეს ლაბორატორიული ანალიზი. ხოლო საწარმოო ნაშთში (ნაცარში) სახიფათო კომპონენტების აღმოჩენის შემთხვევაში, ნაცარი შემდგომი მართვის მიზნით გადაეცეს შესაბამისი ნებართვის მქონე კომპანიას.

სახიფათო ნარჩენების დროებითი განთავსება-მართვა განხორციელდება საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 29 მარტის №145 დადგენილებით განსაზღვრული მოთხოვნების გათვალისწინებით.

5. შესაძლო ავარიის რისკების შეფასება:

პროექტის მასშტაბისა და სხვადასხვა საპროექტო მახასიათებლების გათვალისწინებით დაგეგმილ საქმიანობასთან დაკავშირებული **მასშტაბური** ავარიის ან/და კატასტროფის რისკები მოსალოდნელი არ არის. ძირითადი ავარიული რისკები, რომლებიც განსახილველი საქმიანობების განხორციელების შედეგად შესაძლებელია წარმოიშვას ობიექტზე და ზემოქმედება მოახდინოს გარემოპირობებზე დაკავშირებული იქნება:

- ტექნოლოგიური ერთეულების დაზიანებასთან, შესაბამისი სისტემების გაუმართაობასთან და არასათანადო ოპერირებასთან;
- უსაფრთხოებასთან და ჯანმრთელობასთან დაკავშირებულ შემთხვევებთან;
- სახიფათო ნარჩენების შეფუთვის დაზიანება-დაზნევასთან და გაერმოში მოხვედრასთან;
- ხანძარის გავრცელებასთან;
- ასევე შესაძლო ბუნებრივი ხასიათის ავარიულ სიტუაციებთან.

შესაძლო ავარიული რისკების მართვა განხორციელდება N6 ცხრილში მოცემული ქმედებების შესაბამისად.

ცხრილი N6

ავარიული რისკები:	პრევენციული ქმედებები:
მოწყობილობების დაზიანებით მოსალოდნელი ავარიული რისკების პრევენცია:	➤ შესაძლო ავარიული სიტუაციების გამორიცხვის მიზნით გათვალისწინებული იქნება ობიექტზე არსებული ტექნოლოგიური მოწყობილობების (ინსინერატორი) გამართულობის მუდმივი კონტროლი. ნებისმიერი დაზიანება, რომელიც შესაძლოა დაკავშირებული იყოს ავარიის რისკებთან დაუყოვნებლის აღმოფხვრება; ➤ ინსინერატორი დამონტაჟდება არა აალებადი მასალისგან დამზადებული გარსაცმის და შესაბამისი გადახურვის ქვეშ; ➤ გაკონტროლდება და დროულად შეკეთდება ინსინერაციის დანადგარის სტრუქტურის დარღვევის ფაქტები; ➤ შესაძლო ავარიული სიტუაციების პრევენციის მიზნით ინსინერაციის დანადგარის ოპერირება განხორციელდება შესაბამისი საპასპორტო მონაცემებით განსაზღვრული ნორმების მკაცრი დაცვით. მკაცრად გაკონტროლდება დანადგარ-მექანიზმების ოპერირების პირობები, შესაბამისი საპასპორტო მონაცემების მიხედვით.
ნარჩენების შეფუთვის დაზიანება-დაზნევა და გაერმოში მოხვედრა:	➤ ინსინერატორს ექსპლუატაციას გაუწევს კვალიფიციური პერსონალი, რომელსაც დაევალება ნარჩენების მართვის პროცესებზე სისტემატიური ზედამხედველობა; ➤ ინსინერატორის ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი ნარჩენების შეფუთვის, დროებითი დასაწყობების, კონტრაქტორ კომპანიაზე გადაცემის, ტერიტორიიდან გატანის და ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებული სხვა ოპერაციები შესრულდება სიფრთხილის ზომების მაქსიმალური დაცვით. ამასთან იწარმოებს ნარჩენების სახეობრივი და რაოდენობრივი აღრიცხვა; ➤ ინსინერატორის ოპერირების პერიოდში დასაქმებული პერსონალის სწავლება-ინსტრუქტაჟი განხორციელდება პერმანენტულად;

	➤ ნარჩენების ინსინერაციის შედეგად წარმოქმნილი ნაცარი შეგროვდება მყარ ჰერმეტიკულ კონტეინერებში, და დროებით განთავსდება დახურულ შენობაში სპეციალურ გამოყოფილ ადგილზე.
მომსახურე პერსონალი დაშავების პრევენციული ღონისძიებები:	პერსონალის ტრავმატიზმის/დაზიანების პრევენციის მიზნით უზრუნველყოფილი იქნება მოქმედი კანონმდებლობით განსაზღვრული შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვა და პროექტის მუშახელის ინსტრუქტაჟი/მომზადება, ასევე სპეციალური დამცავი საშუალებებით აღჭურვა. მნიშვნელოვან ღონისძიებებს წარმოადგენს ასევე: ➤ პერსონალის პერიოდული სწავლება და ტესტირება შრომის უსაფრთხოების საკითხებზე; ➤ სახიფათო ზონებში შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნების მოწყობა; ➤ შენობებში და დახურულ სივრცეებში შესაბამისი საევაკუაციო პლაკატების განთავსება კედლებზე; ➤ სპეციალური კადრების მომზადება, რომლებიც გააკონტროლებს სამუშაო უბნებზე უსაფრთხოების ნორმების შესრულების დონეს და დააფიქსირებს უსაფრთხოების ნორმების დარღვევის ფაქტებს.
ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებები:	შესაძლო ხანძრის გაჩენის პრევენციის მიზნით საქმიანობის განმახორციელებელი უზრუნველყოფს ობიექტის სხვადასხვა სახის ხანძარსაწინააღმდეგო საშუალებებით აღჭურვას, მათ შორის ობიექტი აღჭურვილი იქნება ცეცხლმაქრებით. მოეწყობა სახანძრო დაფა, სადაც განთავსებული იქნება ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარი და საინფორმაციო ბანერი სახანძრო უსაფრთხოების წესების-პირობების შესახებ.

6. დანართები:

დანართი 1	ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან
დანართი 2	სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს ბრძანება
დანართი 3	GIS SHAPE FILE