

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება  
„ბუნებრივი რესურსების კომპანია“

სასარგებლო წიაღისეულის (ინერტული მასალების) გადამუშავების  
საწარმო

(ახმეტის რაიონი, სოფელი ზემო ალვანი, ს/კ 50.01.38.218)

ქ. თბილისი, 2022 წელი

# სარჩევი

შესავალი	2
1. ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ.....	4
1.1 საწარმოს განთავსების ადგილმდებარეობა .....	4
1.2 საკანონმდებლო საფუძველი.....	9
2. ტექნოლოგიური პროცესის აღწერა .....	11
3. წყლის გამოყენება და ჩამდინარე წყლები .....	13
4 საკანალიზაციო წყლების მართვა .....	14
5. ნარჩენების წარმოქმნა და მისი განკარგვა .....	14
6. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება საწარმოს ექსპლოატაციის პროცესში .....	16
6.1 ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე .....	16
6.2 ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება .....	23
6.3 ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე .....	23
6.4 ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე .....	24
6.5 ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე .....	25
6.6 სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება და ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე .....	26
6.7 ზემოქმედება ჭარბტენიან ტერიტორიებზე .....	27
6.8 ტრანსსასაზღვო ზემოქმედება .....	27
6.9 მისასვლელი გზები .....	27
6.10 ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება .....	28
6.11 ზემოქმედება ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიაზე .....	28
6.12 კუმულაციური ზემოქმედება .....	28
6.13 ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე .....	29
6.14 შესაძლო ავარიული სიტუაციები .....	30
7. დანართები .....	32
დანართი 1. ტერიტორიის გენ-გეგმა .....	32
დანართი 2. ამონაწერი საწარმოო რეესტრიდან .....	33
დანართი 3. საკადასტრო ნახაზი .....	35
დანართი 4. სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია.....	36

## შესავალი

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „ბუნებრივი რესურსების კომპანია“, ახმეტის რაიონი, სოფელი ზემო ალვანი, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი 50.01.38.218, გეგმავს სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავების საწარმოს მოწყობას (ინერტული მასალების სამსხვრევ-დამახარისხებელი საწარმო).

საწარმოში მოხდება მდინარის ბალასტის გადამუშავება და მისგან ქვიშისა და ღორღის სხვადასხვა ფრაქციის მიღება.

სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვებაზე, რომელიც მდებარეობს ახმეტის რაიონი სოფელი ზემო ალვანის მიმდებარე ტერიტორიაზე გააჩნია ლიზენზია (№10002503) ჯამურად 90060 მ<sup>3</sup> მდინარის ბალასტზე.

ზემოთ აღნიშნული სალიცენზიო ტერიტორია საწარმოო ტერიტორიიდან დაშორებულია 580 მეტრი მანძილით.

საწარმოს განთავსების ტერიტორიის GPS კოორდინატებია: X=520210.00; Y=4655080.00:

უახლოესი დასახლებული პუნქტი ინერტული მასალების სამსხვრევ-დამახარისხებელი დანადგარის განთავსების ტერიტორიიდან დაშორებული იქნება 1300 მეტრი მანძილით.

აღნიშნული ტერიტორია წარმოადგენს სახელმწიფოს საკუთრებას და წარმოადგენს არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთს, რომლის მთლიანი ფართობია 53051 მ<sup>2</sup> და მისი ნაწილი 3704 მ<sup>2</sup> იჯარით აქვს აღებული, სადაც განთავსდება ინერტული მასალების სამსხვრევ-დამახარისხებელი დანადგარი თავისი სასაწყობო ტერიტორიებით (იხ. დანართი 3. საჯარო რეესტრის ამონაწერი).

საწარმოში ინერტული მასალების გადამუშავება მოხდება სველი მეთოდით, რომლისათვის წყლის აღება მოხდება მდინარე ალაზნიდან გამომავალი არხიდან.

ვინაიდან, ზემოაღნიშნული საქმიანობა წარმოადგენს საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის მე-5 პუნქტის, 5.1 ქვეპუნქტით გათვალისწინებულ საქმიანობას (სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავება) და აღნიშნულ საქმიანობაზე, სამინისტრო, ამავე კოდექსის მე-7 მუხლით დადგენილი სკრინინგის პროცედურის გავლის საფუძველზე იღებს გადაწყვეტილებას გზშ-ს საჭიროების შესახებ და გთხოვთ თქვენს გადაწყვეტილებას.

ინერტული მასალის (ქვიშა-ხრეში) დამსხვრევა-დამახარისხების საწარმოს ტექნოლოგიური სქემა შერჩეულია დასამსხვრევი მასალის გრანულომეტრიული შედგინლობის და მისაღები მზა პროდუქტის სახეობის გათვალისწინებით. ბალასტის გადამუშავების მიზნით საამქროში დამონტაჟებული იქნება 1 ტექნოლოგიური ხაზი.

არსებულ სამსხვრევ - დამახარისხებელ ტექნოლოგიური ხაზში შედის:

- მასალის მიმღები განყოფილება;
- მიმღები ბუნკერი;
- ვიბრაციული მკვებავი;
- ყბებიანი და როტორული სამსხრევლები;
- ვიბრაციული ცხავი;
- სილისა და ღორღის საწყობები.

ინერტული მასალების სამსხვრევ-დამახარისხებელი მობილური დანადგარის წარმადობა შეადგენს 130 ტონა საათში, ანუ წელიწადში 2704000 ტონა 260 სამუშაო დღით, დღეში 8 საათიანი რეჟიმით პროდუქციის მიღება. არსებულ ტექნოლოგიურ ხაზზე ინერტული ნედლეულის გადამუშავება მოხდება სველი მეთოდით.

ზოგადი ცნობები საწარმოს შესახებ მოცემულია ცხრილში #1.

ცხრილი 1

ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ

№	მონაცემთა დასახელება	დოკუმენტის შედგენის მომენტისათვის
1.	ობიექტის დასახელება	შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „ბუნებრივი რესურსების კომპანია“
2.	ობიექტის მისამართი: ფაქტიური:  იურიდიული:	ახმეტის რაიონი, სოფელი ზემო ალვანი, ს/კ 50.01.38.218  საქართველო, ქ. თბილისი, ნაძალადევის რაიონი, გიორგი ჭყონდიდელის ქუჩა N 16, ბ 40
3.	საიდენტიფიკაციო კოდი	404385535
4.	GPS კორდინატები	X=520210.00; Y=4655080.00
5.	ობიექტის ხელმძღვანელი: გვარი, სახელი ტელეფონები: ელ. ფოსტა:	ლევან ვეშაგურიძე ტელ: 599 33-77-93 <a href="mailto:datouzi@mail.ru">datouzi@mail.ru</a>
6.	მანძილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე:	დასახლებული პუნქტი 1300 მ.
7.	ეკონომიკური საქმიანობა:	სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავება
8.	გამომშვებული პროდუქციის სახეობა	ინერტული მასალა - ქვიშა და ღორღის სხვადასხვა ფრაქცია
9.	საპროექტო წარმადობა:	130 ტ/სთ (270400 ტ/წელ) ინერტული მასალის მიღება, 162240 ტ/წელ ქვიშა, 108160 ტ/წელ ღორღი.
10.	მოხმარებული ნედლეულის სახეობები და რაოდენობები:	278000 ტ/წელ მდინარის ბალასტი
11.	მოხმარებული საწვავის სახეობები და რაოდენობები:	-
12.	სამუშაო საათების რაოდენობა წელიწადში	2080 საათი
13.	სამუშაო საათების რაოდენობა დღე-ღამეში	8 საათი

# 1. ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ

## 1.1 საწარმოს განთავსების ადგილმდებარეობა

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „ბუნებრივი რესურსების კომპანია“-ის სასარგებლო წიაღისეულის გადამამუშავების საწარმოს მოწყობა (ინერტული მასალების სამსხვრევ-დამახარისხებელი საწარმო) იგეგმება ახმეტის რაიონი, სოფელი ზემო ალვანი, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი 50.01.38.218.

აღნიშნული ტერიტორია წარმოადგენს სახელმწიფოს საკუთრებას და წარმოადგენს არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთს, რომლის მთლიანი ფართობია 53051 მ<sup>2</sup> და მისი ნაწილი 3704 მ<sup>2</sup> იჯარით აქვს აღებული, სადაც განთავსდება ინერტული მასალების სამსხვრევ-დამახარისხებელი დანადგარი თავისი სასაწყობო ტერიტორიებით (იხ. საჯარო რეესტრის ამონაწერი, სურათი 1.1.1 და 1.1.2).

საწარმოს დანადგარის განთავსების ტერიტორიის სამხრეთ-დასავლეთი მხრიდან უახლოესი საცხოვრებელი სახლი მდებარეობს 1300 მეტრში.

ჩრდილოეთის მხრიდან საწარმოო ტერიტორიიდან ბახტრიონის ციხე მდებარეობს 450 მეტრ მანძილზე.

საწარმოო ტერიტორიას ჩრდილოეთის მხრიდან ესაზღვრება სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებული სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი (ს/კ 50.01.38.247).

ასევე ჩრდილო-აღმოსავლეთის მხრიდან საწარმოო ტერიტორიიდან 250 მეტრ მანძილზე მდებარეობს სსიპ თვითმმართველი თემი ახმეტის მუნიციპალიტეტის საკუთრებაში არსებული ტყე-პარკის საზღვარი.

ჩრდილო-აღმოსავლეთით 630 მეტრში მდებარეობს სატყეოს საკუთრებაში არსებული ტყე.

საწარმოს ტერიტორიის საკადასტრო საზღვრიდან დასავლეთის მხრიდან 70 მეტრში გაედინება მდინარე ალაზანი.

საწარმოო ნაკვეთს აღმოსავლეთი მხრიდან 240 მეტრ მანძილზე მდებარეობს კოოპერატივი რკ ჩანდლერი საკუთრებაში არსებული სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი (ს/კ 50.01.38.172), სადაც გაშენებულია კაკლის ნარგავები.

სამხრეთის მხრიდან ესაზღვრება სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებული სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი (ს/კ 50.01.38.219).

საწარმოს ტერიტორიის ჩრდილო-აღმოსავლეთით 210 მეტრში გადის თიანეთი-ახმეტა-ყვარელი-ნინიგორის საავტომობილო გზა.

ტერიტორიის სიტუაციური სქემა დაცილების მანძილების დატანით მოცემულია სურათზე 1.1.3.

საწარმოს ტერიტორიის კუთხეთა წვეროების კოორდინატები მოცემულია ცხრილ 1.1.1-ში.



სურათი 1.1.1. იჯარით აღებული ნაკვეთის ადგილმდებარეობა.



სურათი 1.1.2. იჯარით აღებული ნაკვეთის ადგილმდებარეობა კოორდინატების მითითებით.

ცხრილი 1.1.1.

#	X	Y
1	2	3
1	519952.55	4655087.33
2	519956.96	4655097.07
3	519978.69	4655104.65
4	520020.40	4655112.29
5	520053.67	4655123.44
6	520086.95	4655128.84
7	520113.71	4655085.58
8	520053.84	4655061.52
9	519999.63	4655079.94
10	519973.44	4655080.31

### სურათი 1.1.3. სიტუაციური გეგმა



## 1.2. საკანონმდებლო საფუძველი

სკრინინგის ანგარიში მომზადებულია საქართველოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს შესაბამისად.

პროექტი განეკუთვნება „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის 5.1 ქვეპუნქტის შესაბამისად გათვალისწინებულ საქმიანობას (სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავება) და შესაბამისად იგი ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურას. აქედან გამომდინარე, წარმოდგენილი სკრინინგის ანგარიში მომზადებულია გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-7 მუხლის შესაბამისად.

საქმიანობის განმახორციელებლის მიერ გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთვის წარდგენილი სკრინინგის განცხადება, საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსის 78-ე მუხლით გათვალისწინებული ინფორმაციის გარდა, უნდა მოიცავდეს:

- მოკლე ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ;
- ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის მახასიათებლების, განხორციელების ადგილისა და შესაძლო ზემოქმედების ხასიათის შესახებ.

სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან 3 დღის ვადაში გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო უზრუნველყოფს ამ განცხადების თავის ოფიციალურ ვებგვერდზე და შესაბამისი მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ორგანოს ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განთავსებას. საზოგადოებას უფლება აქვს, სკრინინგის განცხადების ვებგვერდსა და საინფორმაციო დაფაზე განთავსებიდან 7 დღის ვადაში, ამ კოდექსის 34-ე მუხლის პირველი ნაწილით დადგენილი წესით წარუდგინოს სამინისტროს მოსაზრებები და შენიშვნები ამ განცხადებასთან დაკავშირებით. სამინისტრო იხილავს საზოგადოების მიერ წარმოდგენილ მოსაზრებებსა და შენიშვნებს, ხოლო შესაბამისი საფუძვლის არსებობის შემთხვევაში, მხედველობაში იღებს მათ სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღების პროცესში.

სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან არაუადრეს 10 დღისა და არაუგვიანეს 15 დღისა სამინისტრო შემდეგი კრიტერიუმების საფუძველზე იღებს გადაწყვეტილებას იმის თაობაზე, ექვემდებარება თუ არა დაგეგმილი საქმიანობა გზშ-ს:

- საქმიანობის მახასიათებლები;
- საქმიანობის მასშტაბი;
- არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედება;
- ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით – წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენება;
- ნარჩენების წარმოქმნა;
- გარემოს დაბინძურება და ხმაური;
- საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი;
- დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი და მისი თავსებადობა;
- ქარბტენიან ტერიტორიასთან;
- შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან;

- ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან, სადაც გაბატონებულია საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები;
- დაცულ ტერიტორიებთან;
- მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან;
- კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლთან და სხვა ობიექტთან;
- საქმიანობის შესაძლო ზემოქმედების ხასიათი;
- ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი;
- ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა.

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

- სკრინინგის პროცედურის დასრულებიდან 5 დღის ვადაში სამინისტრო უზრუნველყოფს დასაბუთებული სკრინინგის გადაწყვეტილების თავის ოფიციალურ ვებგვერდზე და შესაბამისი მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ორგანოს ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განთავსებას.

## 2. ტექნოლოგიური პროცესის აღწერა

როგორც უკვე აღინიშნა, შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „ბუნებრივი რესურსების კომპანია“ს, ახმეტის რაიონი, სოფელი ზემო ალვანი, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი 50.01.38.218, გეგმავს სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავების საწარმოს მოწყობას (ინერტული მასალების სამსხვრევ-დამახარისხებელი საწარმო).

საწარმოში მოხდება მდინარის ბალასტის გადამუშავება და მისგან ქვიშისა და ღორღის სხვადასხვა ფრაქციის მიღება.

საწარმოში ინერტული მასალების გადამუშავება მოხდება სველი მეთოდით, რომლისათვის წყლის აღება მოხდება მდინარე ალაზნიდან გამომავალი არხიდან.

საწარმოში დასამონტაჟებელი ინერტული მასალების სამსხვრევ-დამახარისხებელი დანადგარი შედგება შემდეგი ძირითადი დეტალებისა და კვანძებისაგან:

1. ინერტული მასალის მიმღები ბუნკერი.
2. ორმაგი მსხვრევის (როტორული, ყბებიანი სამსხვრევი) დანადგარი.
3. დამსხვრეული ინერტული მასალის დამახარისხებელი.
4. ლენტური ტრანსპორტიორები;
5. გამოყენებული წყლის სალექარები.

ბალასტის გადამუშავების მიზნით საამქროში დამონტაჟებული იქნება ტექნოლოგიური ხაზი, რომელშიც შედის მასალის მიმღები განყოფილება, მიმღები ბუნკერი, ვიბრაციული ცხავი, სილისა და ღორღის საწყობები. ქვიშა-ხრემის ბალასტი, 0-250 მმ სიმსხოს, საწარმოში ავტოთვითმცლელელებით შემოიზიდება და იყრება მიმღებ ბუნკერში, სადაც ხორციელდება მისი ორმაგი დამსხვრევა სველი მეთოდით. დამსხვრეული მასა მიეწოდება დამახარისხებელ დანადგარს, საიდანაც გადადის საცერში, საიდანაც ღორღი ორ ფრაქციად ხარისხდება და გადადის ლენტური ტრანსპორტიორით შესაბამის სასაწყობო ტერიტორიაზე, ხოლო საცერში გაცრისას ქვიშა ასევე ლენტური ტრანსპორტიორით საწყობდება საწყობში.

პროცესის ძირითადი ოპერაციები შეიძლება გამოისახოს ქვემოთ მოყვანილი მიმდევრობით:

1. ბალასტის ავტოთვითმცლელელებიდან ჩამოცლისა და ბუნკერში ჩაყრის ადგილებიდან;
2. სამსხვრევი - პირველადი და მეორადი მსხვრევა;
3. ინერტული მასალის ტრანსპორტირება ლენტური ტრანსპორტიორით;
4. ინერტული მასალის დასაწყობება;
5. ინერტული მასალების საწყობი;

სატვირთო ავტომანქანებით ქვიშა-ხრემის შემოზიდვით, რომელიც დასაწყობდება სამსხვრევის საამქროს ჩასატვირთი ბუნკერის მიმდებარე ტერიტორიაზე საიდანაც შემდეგ ბულდოზერის საშუალებით ხვდება ჩატვირთვის ბუნკერში. (ან უმეტეს შემთხვევაში პირდაპირ მიეწოდება ჩატვირთვის ბუნკერებს, დამატებითი ხარჯების და გარემოზე ზემოქმედების(დამტვერიანება) შემცირების მიზნით), შემდეგ ინერტული მასალა ლენტური ტრანსპორტიორით მიეწოდება ყბებიან სამსხვრევს და ხდება მისი უხეზად დამსხვრევა. ყბებიანი სამსხვრევიდან დამსხვრეული მასა მიეწოდება საცრელ-დამახარისხებელ დანადგარს

(კლასიფიკატორს), აქ ნედლეული წყლით ირეცხება და ხარისხდება, 5 მმ-მდე დიამეტრის ფრაქცია ლენტური ტრანსპორტიორით მიემართება სპირალური სარეცხი დანადგარისკენ, საიდანაც მიღებული ქვიშა ხვდება ღია სასაწყობო მოედანზე. 5-35 მმ დიამეტრის ფრაქცია მიეწოდება სპეციალურ გამანაწილებელ ბუნკერს, ხოლო 35 მმ-ზე მეტი დიამეტრის ფრაქცია მიეწოდება როტორულ სამსხვრევს, სადაც ხდება მისი წვრილ ფრაქციად დამსხვრევა და მეორე საცრელ-დამხარისხებელ დანადგარში გადატანა. მეორე საცრელ-დამხარისხებელ დანადგარიდან 0-5 მმ, 5-10 მმ, 10-20 მმ დიამეტრის პროდუქცია ხვდება ღია სასაწყობო მოედანზე, ხოლო უფრო მსხვილი ფრაქციის ღორღი 20-40 მმ და 40 მმ მეტი დიამეტრის ღორღი გადაიტანება სპეციალურ გამანაწილებელ ბუნკერში და ისევ როტორულ სამსხვრევში. ინერტული მასალა სამსხვრევებსა და კლასიფიკატორებს შორის გადაიზიდება ლენტური ტრანსპორტიორების საშუალებით.

საწარმოს მუშაობის რეჟიმი დღეში იგეგმება 8 საათი, ხოლო წელიწადში 260 დღე.

ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებას წარმოადგენს არაორგანული მტვერი.

წელიწადში 278000 ტონა ბალასტის გადამუშავებით საშუალოდ მიიღება **270400 ტ/წელ ინერტული მასალა, რომელთაგან ტ/წელ 162240 ქვიშაა, 108160 ტ/წელ ღორღი.**

საწარმოში 278000 ტონა ბალასტის სველი მეთოდით გადამუშავებისათვის საჭიროა 20800 მ<sup>3</sup> წყალს (საათში 10 მ<sup>3</sup>-ს). წყალი აღებული იქნება მდინარე ალაზნიდან გამომავალი არხიდან, რომლის კორდინატებია (X=529919.00; Y=4655110.00), რომელზედაც აღებული იქნება შესაბამისი ნებართვა. ინერტულ მასალების გადამუშავებისათვის საჭირო წყალი იქნება ბრუნვით სისტემაში, კერძოდ ის გაივლის ორ სალექარს და შემდგომ ისევ გამოყენებული იქნება კვლავწარმოებაში. აღნიშნული სისტემა მნიშვნელოვნად შეამცირებს წყლის აღების ხარჯს მდინარე ალაზნიდან და წყლის აღება საჭირო იქნება მხოლოდ დანაკარგების შესავსებად, რომლის რაოდენობა დღეში არ აღემატება 10 მ<sup>3</sup>-ს, ანუ საათში 1.25 მ<sup>3</sup>-ს, ანუ წელიწადში სულ საჭირო იქნება 2600 მ<sup>3</sup>.

როგორც უკვე აღინიშნა, დანადგარში გამოყენებული წყალი მოხვდება ორსაფეხურიან სალექარში, რომელთა პარამეტრებია: I საფეხური - 6x4x1.5; II საფეხური 6x4x21.5; ჯამური მოცულობა ტოლი იქნება 72 მ<sup>3</sup>.

საწარმოში გამოყენებული წყალი გაწმენდის სალექარის შემდეგ გამოყენებული იქნება ისევ წყალბრუნვითი სისტემით ინერტული მასალების სამსხვრევ-დამხარისხებელ დანადგარში.

საწარმოს ტერიტორიის ძირიდან მისასვლელი გზა ნედლეულის კარიერიდან შემოსატანად გამოყენებული იქნება კარიერსა და საწარმოო ტერიტორიას შორის არსებული გრუნტის გზა, ხოლო პროდუქციის გატანა-ტრანსპორტირება მოხდება აღმოსავლეთით 210 მეტრში გამავალი ასფალტირებულ სავტომობილო გზა, ხოლო ასფალტირებულ გზამდე ტრანსპორტირება მოხდება აღნიშნულ გზასა და საწარმოს შორის არსებული 210 მეტრის შიდა გრუნტის გზა.

საწარმოში წყალი ასევე გამოყენებული იქნება სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო მიზნებისათვის. იქიდან გამომდინარე რომ საწარმოში დასაქმებულია 4 ადამიანი, მისი წლიური ხარჯი არ აღემატება 46.8 მ<sup>3</sup>-ს. აღნიშნული წყლები ჩაედინება მოხდება საწარმოს ტერიტორიაზე მოსაწობ ბეტონის ამოსაწმენდ ორმოში.

გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება შეიძლება გამოიხატოს: ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მდგომარეობის გაუარესებით; ხმაურის გავრცელებით; ნიადაგის, ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურებით; ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედებით; ნარჩენების მართვის პროცესში მოსალოდნელი ზემოქმედებით და სხვ.

საამქრო საქართველოში მომქმედი კანონმდებლობის სრული დაცვით აღჭურვილია ცეცხლმაქრებით, განთავებულია სახანძრო ინვენტარი და სხვა დღევანდელი კანონმდებლობით მოთხოვნილი სავალდებულო საშუალებები.

საწარმოში წარმოქმნილი ნარჩენების განთავსებისათვის დადგმულია ნაგვის ურნები დასტიკერებული სხვადასხვა ნარჩენებისთვის ინდივიდუალურად. საწოფაცხოვრებო ნარჩენები განთავსდება შესაბამის ურნებში და მათი გატანა განხორციელდება ადგილობრივი მუნიციპალური შესაბამისი სამსახურის მიერ.

ხოლო რაც შეეხება სხვა სახის ნარჩენებს, როგორც სახიფათო (ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ჩვრები (მაქსიმუმ 5 კგ/წელ), ზეთები (50 ლიტრი/წელ), ასევე არასახიფათო ნარჩენებს, ისინი კანონმდებლობის სრული დაცვით განთავსდება შესაბამის ურნებში, დროებით დასაწყვდება და შემდგომში მართვისათვის გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციებს.

### **3. წყლის გამოყენება და ჩამდინარე წყლები**

წყალი საწარმოში გამოიყენება სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის და საწარმოო მიზნებისათვის.

საწარმოო მიზნებისათვის წყალს აღება განხორციელდება მდინარე ალაზნიდან გამომავალი არხიდან, საიდანაც წყლის ნასოსის საშვლებით წყალი მიწოდებული იქნება სამსხვრევ-დამახარისხებელ დანადგარზე.

ხოლო სასმელი-საყოფაცხოვრებო მიზნებისათვის წყლის შემოტანა განხორციელდება წყლის ბალონებით.

საწარმოში 278000 ტონა ბალასტის სველი მეთოდით გადამუშავებისათვის საჭიროა 20800 მ<sup>3</sup> წყალს (საათში 10 მ<sup>3</sup>-ს). წყალი აღებული იქნება მდინარე ალაზნიდან გამომავალი არხიდან, რომლის კორდინატებია (X=529919.00; Y=4655110.00), რომელზედაც აღებული იქნება შესაბამისი ნებართვა. ინერტულ მასალების გადამუშავებისათვის საჭირო წყალი იქნება ბრუნვით სისტემაში, კერძოდ ის გაივლის ორ სალექარს და შემდგომ ისევ გამოყენებული იქნება კვლავწარმოებაში. აღნიშნული სისტემა მნიშვნელოვნად შეამცირებს წყლის აღების ხარჯს მდინარე ალაზნიდან გამომავალი არხიდან და წყლის აღება საჭირო იქნება მხოლოდ დანაკარგების შესავსებად, რომლის რაოდენობა დღეში არ აღემატება 10 მ<sup>3</sup>-ს, ანუ საათში 1.25 მ<sup>3</sup>-ს, ანუ წელიწადში სულ საჭირო იქნება 2600 მ<sup>3</sup>.

როგორც უკვე აღინიშნა, დანადგარში გამოყენებული წყალი მოხვდება ორსაფეხურიან სალექარში, რომელთა პარამეტრებია: I საფეხური - 6x4x1.5; II საფეხური 6x4x21.5; ჯამური მოცულობა ტოლი იქნება 72 მ<sup>3</sup>.

საწარმოში გამოყენებული წყალი გაწმენდის სალექარის შემდეგ გამოყენებული იქნება ისევ წყალბრუნვითი სისტემით ინერტული მასალების სამსხვრევ-დამახარისხებელ დანადგარში.

სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის წყალი გამოიყენება სანიტარულ კვანძებში მოსამსახურეთა მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად. სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის წყლის ხარჯი გაანგარიშებულია "კომუნალური წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის სისტემებით სარგებლობის წესების" მიხედვით (დამტკიცებულია საქართველოს ურბანიზაციისა და მშენებლობის მინისტრის 21.10.1998 წ., №81 ბრძანებით).

სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის წყლის რაოდენობას ვანგარიშობთ შემდეგი ფორმულით:

$$Q = (A \times N) \text{ მ}^3/\text{დღ-ში};$$

სადაც:

Q - დღეღამეში სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის საჭირო წყლის ხარჯი;

A – მუშაკთა საერთო რაოდენობა დღეღამის განმავლობაში, ჩვენ შემთხვევაში A = 4 მუშაკი;

ხოლო N- წყლის ნორმა სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის ერთ მუშაკზე დღის განმავლობაში, ჩვენ შემთხვევაში N = 0.045 მ<sup>3</sup>/დღ.;

აქედან გამომდინარე, დღე-ღამეში სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის საჭირო წყლის ხარჯი იქნება:

$$Q = (4 \times 0.045) = 0.18 \text{ მ}^3/\text{დღ-ში}, \text{ ხოლო წლიური რაოდენობა იქნება } 0.18 \times 260 = 48.6 \text{ მ}^3/\text{წელ-ში}$$

#### 4. სავანალიზაციო წყლების მართვა

როგორც ზემოთ დადგინდა გაანგარიშებით, სასმელი წყლის ხარჯი სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის შეადგენს:

$$Q = 0.18 \text{ მ}^3/\text{დღ-ში}.$$

სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების ხარჯს ვიღებთ მოხმარებული წყლის 90%-ს, შესაბამისად ჩამდინარე წყლების დღეღამური ხარჯი შეადგენს:

$$q = 0.18 \times 0.9 = 0.162 \text{ მ}^3/\text{დღ-ში}, \text{ ანუ } 0.162 \times 260 = 42.12 \text{ მ}^3/\text{წელ}.$$

აღნიშნული წყლების ჩაედინება მოხდება საწარმოს ტერიტორიაზე მოსაწყობ ბეტონის ამოსაწმენდ ორმოში, რომლის გატანა საჭიროებისამებრ პერიოდულად განხორციელდება იმ ორგანიზაციის მიერ, რომელსაც ექნება შესაბამისი ნებართვა ან ხელშეკრულება მის გატანაზე.

საწარმოში სანიაღვრე წყლების პოტენციური დამაბინძურებელი წყაროები წარმოდგენილი არ არის. სამსხვრევ-დამახარისხებელი დანადგარების მუშაობა ხორციელდება ელექტროენერგიით და არ ხდება ნავთობპროდუქტების გამოყენება, გარდა საჭიროების შემთხვევაში არსებული ავარიული-ან სარემონტო სამუშაოებისა. შესაბამისად, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გათვალისწინებით, რომლებიც შესაბამის ქვეთავებშია წარმოდგენილი სანიაღვრე წყლების დაბინძურება მოსალოდნელი არ არის.

საწარმოო ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლები ჩაედინება მოხდება საწარმოს შემოგარენში გამავალ სანიაღვრე არხში.

## 5. ნარჩენების წარმოქმნა და მისი განკარგვა

**სახიფათო ნარჩენები.** საწარმოში შემდეგი სახისა და რაოდენობის სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა, კერძოდ მოსალოდნელია ძრავისა და კბილანური გადაცემის კოლოფის სინთეტიკური ზეთები და სხვა ზეთოვანი ლუბრიკანტების წარმოქმნა, რომლის წლიური რაოდენობა არ აღემატება 0.05 მ<sup>3</sup>-ს. მათი განთავსება მოხდება ობიექტის ტერიტორიაზე შესაბამისი ჰერმეტიკული კონტეინერი. სახიფათო ნარჩენის გატანა მოხდება შესაბამისი ნებართვის მქონე კომპანიის მიერ, კერძოდ ობიექტის ოპერირების პროცესში წარმოქმნილი სახიფათო ნარჩენების გატანას, ტრანსპორტირებას და თავის ტერიტორიაზე დამუშავებას უზრუნველყოს შპს „სანიტარი“ ან სხვა შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაცია.

**არასახიფათო ნარჩენები.** შერეული მუნიციპალური ნარჩენები, რომელთა წლიური რაოდენობა მოსალოდნელია 2.92 მ<sup>3</sup>-ის ოდენობით, რომლისათვის საწარმოს ტერიტორიაზე დადგმულია შესაბამისი კონტეინერი.

ნარჩენების გატანას და ტრანსპორტირებას განახორციელებს ადგილობრივი მინიციპალური სამსახური.

საწარმოში სალექარიდან წარმოქმნილი შლამი, რომლის წლიური რაოდენობა არ აღემატება 7600 ტონას, შესაბამისი ანაზღაურების საფუძველზე გატანილი იქნება სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებში, რომელიც ანაყოფიერებს ნიადაგს. ასევე ის გამოიყენება მიწისქვეშა კომუნიკაციებს (მილგაყვანილობები, მიწისქვეშა ელექტროგადაცემი ხაზები და სხვა) გაყვანისას და გაიყიდება იმ ორგანიზაციებზე, რომლებიც აწარმოებენ ზემოთ აღნიშნულ სამუშაოებს.

**6. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება საწარმოს ექსპლოატაციის პროცესში**

**6.1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე.**

საწარმოს საქმიანობის შედეგად ატმოსფეროში გამოიყოფა არაორგანული მტვერი SiO<sub>2</sub> -ის 20% -მდე შემცველობით. ტექნოლოგიური პროცესი წარმოებს სველი გრავიტაციული მეთოდით. ამის გამო უმნიშვნელოა მტვერის წარმოქმნა, როგორც სამუშაო ადგილებზე, ასევე გაფრქვევა ატმოსფერულ ჰაერში.

ცხრილ-6.1.1-ში მოცემულია საწარმოში წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებების კოდი, ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების მნიშვნელობები, გაფრქვევის სიმძლავრეები და საშიშროების კლასი.

ცხრილი 6.1.1.

მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები

#	მავნე ნივთიერების დასახელება	კოდი	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია(ზდკ) მგ/მ <sup>3</sup>		საშიშროები ს კლასი
			მაქსიმალური ერთჯერადი	საშუალო დღეღამური	
1	2	3	4	5	8
1	არაორგანული მტვერი	2909	0.5	0.15	3

საწარმოს ფუნქციონირებისას ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელი წყაროები იქნება:

- ნედლეულის (ბალასტის) ავტოთვითმცლელებიდან ჩამოცლა და დასაწყობება (გ-1);
- ნედლეულის (ქვიშა-ხრეშის) სამსხვრევის ბუნკერში ჩაყრა (გ-2);
- სამსხვრევი დანადგარი (ორმაგი სველი მეთოდით მსხვრევა) (გ-3.);
- ქვიშის ლენტური ტრანსპორტიორით გადაადგილება (გ-4);
- ღორღის ლენტური ტრანსპორტიორით გადაადგილება (გ-5);
- ინერტული მასალების (ქვიშის) საწყობი (გ-6);
- ინერტული მასალების (ღორღის ) საწყობი (გ-7);

საწარმოს ფუნქციონირების შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მტვერის რაოდენობის ანგარიში განხორციელდა დარგობრივი მეთოდიკების საფუძველზე ანგარიში შესრულებულია საწარმოს მაქსიმალური დატვირთვის პირობებისათვის.

საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბერის დადგენილება №435 „დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუმენტული მეთოდის, დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დამდგენი სპეციალური გამოზომ-საკონტროლო აპარატურის სტანდარტული ჩამონათვალისა და დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის საანგარიშო მეთოდიკის შესახებ ტექნიკური

რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“-ის, დანართი 93-ის თანახმად ნედლეულის სველი მეთოდით პირველადი, მეორადი და მესამეული მსხვრევისას თითოეულ დამსხვრეულ ტონაზე ატმოსფერულ ჰაერში გამოიყოფა 0,009 კგ/ტ, მტვერი.

### საწარმოდან გამოყოფილი მავნე ნივთიერებების ინტენსივობების ანგარიში

#### **კვლევის მეთოდика**

#### **გაფრქვევები ინერტული მასალების მიღებისას**

ინერტული მასალების ავტოთვითმცლელელებიდან ჩამოცლის და მისი ბუნკერებში გადაყრის დროს ატმოსფეროში მტვრის გაფრქვევები იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{a\text{ტვ.}} = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times G \times B \times 10^6 / 3600 \text{ გ/წმ, (6.1.1)}$$

სადაც

$K_1$  - მასალაში მტვრის ფრაქციის წილია;

$K_2$  - მტვრის მთლიანი მასიდან აეროზოლში გადასული მტვრის წილია;

$K_3$  - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

$K_4$  - გარეშე ზემოქმედებისაგან საწყობის დაცვითუნარიანობის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

$K_5$  - მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

$K_7$  - გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტია;

$B$  - გადატვირთვის სიმაღლეზე დამოკიდებულების კოეფიციენტია;

$G$  - დანადგარის წარმადობაა, ტ/სთ;

#### **გაფრქვევები ინერტული მასალების შენახვისას**

ინერტული მასალების შენახვის დროს ადგილი აქვს მტვრის გამოყოფას, რაც იანგარიშება ფორმულით:

$$M = K_3 \times K_4 \times K_6 \times K_7 \times q \times f \text{ გ/წმ. (6.1.2)}$$

სადაც:

$K_3$  და  $K_4$  იგივეა, რაც ფორმულა (1)-ში;

$K_6$  მასალის ზედაპირის პროფილის მახასიათებელი კოეფიციენტია და საწარმოს პირობებისათვის ტოლია 1.45-ის.

$K_7$  - გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტია და საწარმოს პირობებისათვის იცვლება 0.6-0.7 ფარგლებში;

$f$  - საწყობის მასალით დაფარული ნაწილის ფართობია, მ<sup>2</sup>;

$q$  - ფაქტიური ზედაპირის 1 მ<sup>2</sup> ფართობიდან ატაცებული მტვრის წილია, (გ/მ<sup>2</sup>წმ) და ტოლია 0.002-ის.

**მავნე ნივთიერებების სახეობები და ემისიის მოცულობა**

საწარმოდან გაფრქვეული ჰაერის ძირითადი დამაბინძურებელი ნივთიერებებია: **არაორგანული მტვერი**. ანგარიში შესრულებულია საწარმოს მაქსიმალური დატვირთვის პირობებისათვის საანგარიშო მეთოდების და საწარმოს მიერ მოწოდებული ინფორმაციის გათვალისწინებით.

**გაფრქვევები ინერტული მასალების გადამუშავებისას:**

ინერტული მასალების (ბალასტი, ქვიშა, ღორღი) ჩამოცლის და დასაწყობებისას გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება (6.1.1) ფორმულით, ხოლო აღნიშნული კოეფიციენტების მნიშვნელობები მოცემულია ცხრილ 6.1.2-ში:

ცხრილი 6.1.2.

მასალების გაფრქვევის მახასიათებლები

1/2	პარამეტრის დასახელება	აღნიშვნა	განზომილების ერთეული	პარამეტრის მნიშვნელობა		
				ბალასტი	ქვიშა	ღორღი
1	2	3	4	5	6	7
1	მასალაში მტვრის ფრაქციის წილი	K <sub>1</sub>	მასიური წილი	0.03	0.05	0.01
2	მტვრის მთლიანი მასიდან აეროზოლში გადასული მტვრის წილი	K <sub>2</sub>	“...“	0.04	0.03	0.01
3	მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K <sub>3</sub>	უგანზ. კოეფ.	1.2	1.2	1.2
4	გარეშე ზემოქმედებისაგან საწყობის დაცვითუნარიანობის მახ. კოეფიციენტი	K <sub>4</sub>	უგანზ. კოეფ.	1.0	1.0	1.0
5	მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K <sub>5</sub>	უგანზ. კოეფ.	0.01	0.01	0.01
6	გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი	K <sub>7</sub>	უგანზ. კოეფ.	0.5	0.6	0.5
7	ობიექტის მწარმოებლობა	G	ტ/სთ	133.654	78	52
8	გადატვირთვის სიმაღლეზე დამოკიდებულების კოეფიციენტი	B	უგანზ. კოეფ.	0.4	0.4	0.4

**წყაროს ტიპი: ინერტული მასალების საწყობი**

ინერტული მასალების (ქვიშა, ღორღი) საწყობიდან გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება (6.12) ფორმულით, ხოლო აღნიშნული კოეფიციენტების მნიშვნელობები მოცემულია ცხრილ 6.1.3-ში:

პარამეტრის დასახელება	აღნიშვნა	პარამეტრის მნიშვნელობა		
		ბალასტი	ქვიშა	ღორღი
1	2	3	4	5
მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K <sub>3</sub>	1,2	1,2	1,2
მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K <sub>5</sub>	0,01	0,01	0,01
დასასაწყობებელი მასალის ზედაპირის პროფილის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K <sub>6</sub>	1,45	1,45	1,45
გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი	K <sub>7</sub>	0,5	0,6	0,5
მტვრის წატაცების ინტენსივობაა 1 მ <sup>2</sup> ფაქტიური ზედაპირის ფართობიდან, გ/მ <sup>2</sup> წმ	q	0,002	0,002	0,002
ამტვერების ზედაპირია, მ <sup>2</sup>	f	200	300	200

**გაფრქვევები ბალასტის ავტოთვითმცლელებიდან ჩამოცლისას და დასაწყობებისას (გ-1):**

ინერტული მასალების(ბალასტის) დასაწყობებისას ატმოსფეროში მტვრის გაფრქვევა იანგარიშება 6.1.1 ფორმულით და ცხრილი 6.1.2 მონაცემების საფუძველზე.

ზემოაღნიშნულ ფორმულაში სათანადო მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

ბალასტი (გ-1 წყარო):

$$M_{\text{მტვ.}} = 0.03 \times 0.04 \times 1.2 \times 1.0 \times 0.01 \times 0.5 \times 100.0 \times 0.4 \times 10^6 / 3600 = 0.10692 \text{ გ/წმ};$$

$$G_{\text{მტვ.}} = 0.10692 \times 2080 \times 3600 / 10^6 = 0.801 \text{ ტ/წელი.}$$

ბალასტის საწყობიდან ატმოსფეროში მტვრის გაფრქვევა იანგარიშება 6.1.2 ფორმულით და ცხრილი 6.1.3 მონაცემების საფუძველზე.

ზემოაღნიშნულ ფორმულაში სათანადო მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M_{\text{მტვ.}} = 1.2 \times 0.01 \times 1.45 \times 0.5 \times 0.002 \times 200 = 0.00348 \text{ გ/წმ};$$

$$G_{\text{მტვ.}} = 0.00348 \times 8760 \times 3600 / 10^6 = 0.110 \text{ ტ/წელი}$$

მაშასადამე ჯამური გაფრქვევის ინტენსივობა გაფრქვევის გ-1 წყაროდან ბალასტის დასაწყობებისას ტოლი იქნება:

$$M_{\text{მტვ.}} = 0.10692 + 0.00348 = 0.08174 \text{ გ/წმ};$$

$$G_{\text{მტვ.}} = 0.801 + 0.110 = 0.911 \text{ ტ/წელი.}$$

**გაფრქვევები ბალასტის ბუნკერში ჩაყრის ადგილებიდან (გ-2):**

ინერტული მასალების (ბალასტის) ბუნკერში ჩაყრისას ატმოსფეროში მტვრის გაფრქვევა იანგარიშება 1 ფორმულით და ცხრილი 1 მონაცემების საფუძველზე.

ზემოაღნიშნულ ფორმულაში სათანადო მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

ბალასტი (გ-2 წყარო):

$$M_{აბგ} = 0.03 \times 0.04 \times 1.2 \times 1.0 \times 0.01 \times 0.5 \times 100.0 \times 0.4 \times 10^6 / 3600 = 0.10692 \text{ გ/წმ};$$

$$G_{აბგ} = 0.10692 \times 2080 \times 3600 / 10^6 = 0.801 \text{ ტ/წელი.}$$

**წყაროს ტიპი: სამსხვრევი პირველადი და მეორადი მსხვრევა - (გაფრქვევის წყარი გ-3)**

ოპერაცია: მსხვრევა

მსხვრევანას ტიპი; სამსხვრევი

მტვრის მაქსიმალური გაფრქვევა ( $M_{2909}$ ): 0.3250 გ/წ.

მტვრის წლიური გაფრქვევა ( $G_{2909}$ ): 2.434 ტ/წელ.

$$G = G_{06} \cdot K / 1000$$

$G_{06}$  – ინერტული მასალის წლიური რაოდენობა: 270400 ტ.

$K$  – 1 ტ მასალის მსხვრევისას სველი მეთოდით მტვრის გამოყოფის ხვედრითი კოეფიციენტი: (0.009კგ/ტ პირველადი და მეორადი მსხვრევისას.

$$G = 270400 \times 0.009 / 1000 = 2.434 \text{ ტ/წელ};$$

$$M = M_x \times t \times 3600 / 1000000$$

$t$  – წყაროს მუშაობის დროა: 2080 სთ/წელ

$$G = 2.434 \times 1000000 / (2080 \times 3600) = 0.3250 \text{ გ/წმ.}$$

**წყაროს ტიპი: ქვიშის ტრანსპორტირება ლენტური ტრანსპორტიორით საწყობში (გაფრქვევის წყარი გ-4)**

ინერტული მასალების ლენტური ტრანსპორტიორით გადაადგილებისას მტვრის გაფრქვევები იანგარიშება ფორმულით:

$$M_K = 3,6 \times K_3 \times K_5 \times W_K \times L \times l \times \gamma \times T, \text{ ტ/წელ};$$

სადაც:

$K_3$  - კოეფიციენტი, რომელიც ითვალისწინებს ადგილობრივ მეტეო პირობებს ;

$K_5$  - კოეფიციენტი, რომელიც ითვალისწინებს მასალის ტენიანობას;

$W_K$  - ლენტური ტრანსპორტიორიდან კუთრი ამტვერება, კგ/მ<sup>2</sup>\*წმ;

$L$  - ლენტური ტრანსპორტიორის სიგანე, მ.

$l$  - ლენტური ტრანსპორტიორის სიგრძე, მ.

$\Gamma$  - კოეფიციენტი, რომელიც ითვალისწინებს მასალის დაწვრილმარცვლოვანებას;

T - მუშაობის წლიური დრო, სთ/წელ;

მაქსიმალური ერთჯერადი ემისია რომელიც წარმოიქმნება მასალის ტრანსპორტირებისას ღია ლენტური კონვეირიდან, განისაზღვრება ფორმულით:

$$M_K = K_3 \times K_5 \times W_K \times L \times l \times \gamma \times 10^3, \text{ გ/წმ};$$

ატმოსფერულ ჰაერში დამბინძურებელ ნივთიერებათა მაქსიმალური ერთჯერადი და წლიური გამოყოფის გაანგარიშება მოცემულია ქვემოთ.

$$M = 1.0 \times 0.01 \times 0.0000045 \times 12 \times 0.5 \times 0.5 \times 10^3 = 0.000135 \text{ გ/წმ};$$

$$M = 3.6 \times 1.0 \times 0.01 \times 0.0000045 \times 12 \times 0.5 \times 0.5 \times 2080 = 0.001 \text{ ტ/წელ}.$$

### წყაროს ტიპი: ლორღის ტრანსპორტირება ლენტური ტრანსპორტიორით საწყობში (გაფრქვევის წყარი გ-5)

ინერტული მასალების ლენტური ტრანსპორტიორით გადაადგილებისას მტვრის გაფრქვევები იანგარიშება ფორმულით:

$$M_K = 3,6 \times K_3 \times K_5 \times W_K \times L \times l \times \gamma \times T, \text{ ტ/წელ};$$

სადაც:

$K_3$  - კოეფიციენტი, რომელიც ითვალისწინებს ადგილობრივ მეტეო პირობებს ;

$K_5$  - კოეფიციენტი, რომელიც ითვალისწინებს მასალის ტენიანობას;

$W_K$  - ლენტური ტრანსპორტიორიდან კუთრი ამტვერება, კგ/მ<sup>2</sup>\*წმ;

L - ლენტური ტრანსპორტიორის სიგანე, მ.

L - ლენტური ტრანსპორტიორის სიგრძე, მ.

$\Gamma$  - კოეფიციენტი, რომელიც ითვალისწინებს მასალის დაწვრილმარცვლოვანებას;

T - მუშაობის წლიური დრო, სთ/წელ;

მაქსიმალური ერთჯერადი ემისია რომელიც წარმოიქმნება მასალის ტრანსპორტირებისას ღია ლენტური კონვეირიდან, განისაზღვრება ფორმულით:

$$M_K = K_3 \times K_5 \times W_K \times L \times l \times \gamma \times 10^3, \text{ გ/წმ};$$

ატმოსფერულ ჰაერში დამბინძურებელ ნივთიერებათა მაქსიმალური ერთჯერადი და წლიური გამოყოფის გაანგარიშება მოცემულია ქვემოთ.

$$M = 1.0 \times 0.01 \times 0.0000045 \times 12 \times 0.5 \times 0.5 \times 10^3 = 0.000135 \text{ გ/წმ};$$

$$M = 3.6 \times 1.0 \times 0.01 \times 0.0000045 \times 12 \times 0.5 \times 0.5 \times 2080 = 0.001 \text{ ტ/წელ}.$$

**წყაროს ტიპი: ქვიშის დასაწყობება საწყობში (გაფრქვევის წყარო გ-6)**

ინერტული მასალების საწყობში დაყრისას ატმოსფეროში მტვრის გაფრქვევა იანგარიშება 6.1.1 ფორმულით და ცხრილი 6.1.2 მონაცემების საფუძველზე.

შესაბამისად გაფრქვევის სიმძლავრე იქნება

$$M_{\text{კვ}} = 0.05 \times 0.03 \times 1.2 \times 1.0 \times 0.01 \times 0.6 \times 78.0 \times 0.4 \times 10^6 / 3600 = 0.0936 \text{ გ/წმ};$$

ხოლო წლიური გაფრქვევები შესაბამისად ტოილ იქნება:

$$G_{\text{კვ.წ.}} = 0.0936 \times 2080 \times 3600 / 10^6 = 0.701 \text{ ტ/წელი}$$

ქვიშის საწყობიდან ატმოსფეროში მტვრის გაფრქვევა იანგარიშება 6.1.2 ფორმულით და ცხრილი 6.1.3 მონაცემების საფუძველზე.

ზემოაღნიშნულ ფორმულაში სათანადო მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

ქვიშისთვის:

$$M_{\text{მტვ.}} = 1.2 \times 0.01 \times 1.45 \times 0.6 \times 0.002 \times 300 = 0.006264 \text{ გ/წმ};$$

$$G_{\text{მტვ.წ.}} = 0.006264 \times 8760 \times 3600 / 10^6 = 0.198 \text{ ტ/წელი}$$

მაშასადამე ჯამური გაფრქვევის ინტენსივობა გაფრქვევის გ-5 წყაროდან ქვიშის დასაწყობისას ტოილ იქნება:

$$M_{\text{მტვ.}} = 0.0936 + 0.006264 = 0.099864 \text{ გ/წმ};$$

$$G_{\text{მტვ.წ.}} = 0.701 + 0.198 = 0.899 \text{ ტ/წელი}.$$

**წყაროს ტიპი: ღორღის დასაწყობება საწყობში (გაფრქვევის წყარო გ-7)**

ღორღის საწყობში დაყრისას ატმოსფეროში მტვრის გაფრქვევა იანგარიშება 6.1.1 ფორმულით და ცხრილი 6.1.2 მონაცემების საფუძველზე.

შესაბამისად გაფრქვევის სიმძლავრე თითოეული ფრაქციის დასაწყობებისას ტოილ იქნება:

$$M_{\text{ღ}} = 0.01 \times 0.01 \times 1.2 \times 1.0 \times 0.01 \times 0.5 \times 52 \times 0.4 \times 10^6 / 3600 = 0.00347 \text{ გ/წმ};$$

ხოლო წლიური გაფრქვევები შესაბამისად ტოილ იქნება:

$$G_{\text{ღორღ.წ.}} = 0.00347 \times 2080 \times 3600 / 10^6 = 0.026 \text{ ტ/წელი}$$

ღორღის საწყობიდან ატმოსფეროში მტვრის გაფრქვევა იანგარიშება 6.1.2 ფორმულით და ცხრილი 6.1.3 მონაცემების საფუძველზე.

ზემოაღნიშნულ ფორმულაში სათანადო მნიშვნელობების ჩასმით ღორღის თითოეული ფრაქციის საწყობისათვის მივიღებთ:

ღორღისთვის:

$$M_{\text{მტვ.}} = 1.2 \times 0.01 \times 1.45 \times 0.5 \times 0.002 \times 200 = 0.00348 \text{ გ/წმ};$$

$$G_{\text{მტვ.წ.}} = 0.00348 \times 8760 \times 3600 / 10^6 = 0.110 \text{ ტ/წელი}.$$

მაშასადამე ჯამური გაფრქვევის ინტენსივობა გაფრქვევის გ-7 წყაროდან ქვიშის დასაწყობისას ტოილ იქნება:

$$M_{\text{ბტვ}} = 0.00347 + 0.00348 = 0.00695 \text{ გ/წმ};$$

$$G_{\text{ბტვ}} = 0.026 + 0.110 = 0.136 \text{ ტ/წელი}.$$

ჯამური გაფრქვევების ინტენსივობები ინერტული მასალების სამსხვრევ-დამახარისხებელი დანადგარიდან ტოილ იქნება:

$$M_{\text{ბტვ}} = 0.08174 + 0.10692 + 0.3250 + 0.000135 + 0.000135 + 0.099864 + 0.00695 = 0.620744 \text{ გ/წმ};$$

$$G_{\text{ბტვ}} = 0.911 + 0.801 + 2.434 + 0.001 + 0.001 + 0.899 + 0.136 = 5.183 \text{ ტ/წელი}.$$

თუ გავითვალისწინებთ საწარმოდან გამოყოფილ და გაფრქვეულ არაორგანული მტვრის ჯამურ გაფრქვევის ინტენსივობებს და არაორგანული მტვრის ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის სიდიდეს, ასევე უახლოესი დასახლებული პუნქტის სიშორეს, შეიძლება ითქვას, რომ ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე არ გადააჭარბებს დასაშვებ ნორმებს.

## 6.2 ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება

საწარმოს მუშაობის პროცესს თან სდევს ხმაურის წარმოქმნა და გავრცელება, რამაც შეიძლება უარყოფითი გავლენა მოახდინოს გარემოზე და ადამიანებზე. საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის წყაროს წარმოადგენენ ტექნოლოგიურ პროცესში ჩართული დანადგარ-მექანიზმები (სამსხვრევი, ცხაური, ტრანსპორტიორები და სხვ.).

საწარმოში დამონტაჟებული დანადგარები, რომლებიც წარმოადგენენ ხმაურის წყაროს, თითოეული მათგანისათვის არ აღემატება 90 დეციბელს. მაშინ ხმაურის ჯამური დონე კუმულაციური ზემოქმედების გათვალისწინებით იქნება:

$$L_j = 90 + 10 \lg n = 95 \text{ დბ}.$$

საწარმოს ტერიტორიიდან  $r$  – მანძილისათვის ბგერითი სიმძლავრის დონეების სიდიდეები ხმაურის დამცავი საშუალებების გარეშე მოცემულია. ცხრილ 6.1-ში .

ცხრილი 6.1.

ბგერითი სიმძლავრის დონეები

ოქტავიური ზოლ-ების საშუალო გეომეტრიული	ბგერითი წნევის დონეები დეციბალებში, საწარმოდან $r$ მანძილზე (მ)								
	100	200	300	400	500	600	700	800	900
63	47,00	40,98	37,46	34,96	33,02	31,44	30,10	28,94	27,92
125	46,93	40,84	37,25	34,68	32,67	31,02	29,61	28,38	27,29
250	46,85	40,68	37,01	34,36	32,27	30,54	29,05	27,74	26,57
500	46,70	40,38	36,56	33,76	31,52	29,64	28,00	26,54	25,22
1000	46,40	39,78	35,66	32,56	30,02	27,84	25,90	24,14	22,52
2000	45,80	38,58	33,86	30,16	27,02	24,24	21,70	19,34	17,12
4000	44,60	36,18	30,26	25,36	21,02	17,04	13,30	9,74	6,32
8000	42,20	31,38	23,06	15,76	9,02	2,64	1,30	0,00	0,00

გარდა ამისა ბგერის გავრცელების სიჩქარე დამოკიდებულია ჰაერის ტემპერატურასა და ქარის სიჩქარეზე, ხოლო ბგერის ჩახშობა განისაზღვრება ადგილის რელიეფით და ჰაერის ტენიანობით. ყოველივე აღნიშნული გათვალისწინებული იქნება აკუსტიკური მდგომარეობის გაუმჯობესებისათვის საჭირო ღონისძიებების შემუშავების დროს.

როგორც ცხრილი 6.1-დან ჩანს, ხმაურის დონე საწარმოდან 200 მეტრში ნორმაზე ნაკლებია.

საწარმოს განთავსების ადგილისა და მისგან მოსახლეობის დაშორების გათვალისწინებით ხმაურის უარყოფითი გავლენა მინიმუმამდეა შემცირებული.

### **6.3 ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე**

საწარმოს მოწყობისას და ექსპლუატაციისას მიწის რესურსებაზე ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი, რადგან საწარმო მოეწყობა ტერიტორიაზე, სადაც არ არსებობდა ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა, ის მთლიანად მოშანდაკებული იყო. ასევე არ არის საჭირო დამატებით ახალი მისასვლელი და შიდა გზების მოწყობა.

საწარმოს ფუნქციონირებისას ნიადაგზე შესაძლო ზემოქმედება შესაძლებელია გამოიწვიოს:

ტექნიკის ან სატრანსპორტო საშუალებებიდან ნავთობპროდუქტების ავარიულმა დაღვრამ/გაჟონვამ;

აღსანიშნავია, რომ კომპანიის ტექნიკისა და ავტოსატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური გამართვა (მათ შორის ზეთის შეცვლა) ობიექტის ტერიტორიაზე არ იწარმოებს.

ობიექტის ტერიტორიაზე რისკების შემცირების მიზნით განხორციელდება ტექნიკისა და ტრანსპორტის მუშაობის პროცესის მეთვალყურეობა და დაუყოვნებლივი რეაგირება დარღვევებზე.

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე მიწის რესურსებზე ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი.

### **6.4 ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე**

საწარმოს განკუთვნილი ტერიტორიიდან ყველაზე ახლოს მდებარეობს - **ბაბანეურის სახელმწიფო ნაკრძალი**, რომელიც საზღვარი საწარმოო ტერიტორიიდან დაშორებული 7800 მეტრი მანძილითაა დაშორებული.

**ბაბანეურის სახელმწიფო ნაკრძალი** — არის სახელმწიფო ნაკრძალი ახმეტის მუნიციპალიტეტში, სოფელ ბაბანეურსა და არგოხთან, კავკასიონის მთავარი ქედის კალთების ძირში, მდინარე ალაზნის ნაპირზე, ზღვის დონიდან 439-985 მ. შედის ბაწარა-ბაბანეურის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციის შემადგენლობაში. ნაკრძალის ფართობია 862.1 ჰა. დაარსებულია 1950 წელს მესამეული ხანის რელიქტის — რცხილაფოთლიანი ძელქვის იშვიათი მასივის დაცვა-შემონახვის მიზნით. რცხილაფოთლიანი ძელქვა იზრდება როგორც ცალკე კორომებად, ისე რცხილასა და ჯაგრცხილასთან ერთად. შერეულია აგრეთვე ქართული მუხა, მინდვრის ნეკერჩხალი და სხვა. ქვეტყეს ქმნის კუნელი, კვიდრო, შინდანწლა,

ზღმარტი, ასკილი. ნაკრძალში ძელქვის სიმაღლეა 20-30 მ, დიამეტრი — 90 სმ-მდე. გარდა მრავალი სახეობის ფრინველის, ნაკრძალში ბინადრობენ ძუძუმწოვრებიც: შველი, კურდღელი, მელა, თეთრყელა კვერნა და სხვა.

საწარმოს სფეციფიკიდან და სიმძლავრეებიდან გამომდინარე შემოთავაზებული მდებარეობა არ ახდენს უარყოფით გავლენას დაცულ ტერიტორიებზე.

## **6.5 ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე**

საწარმო განთავსების ტერიტორიიდან ყველაზე ახლოს, 450 მეტრ მანძილზე, ბახტრიონის ციხე, ხოლო მის უშუალო სიახლოვეს არ არის მიწისზედა ძეგლები (ისტორიული მნიშვნელობის აქტივები ან ნაგებობები).

**ბახტრიონის ციხე** – ფეოდალური ხანის ციხესიმაგრე კახეთის მხარის ახმეტის მუნიციპალიტეტში. მდებარეობს ქალაქ ახმეტის სიახლოვეს, სოფელ ხორბალოს სამხრეთ-აღმოსავლეთით, მდინარე ალაზნის მარცხენა მხარეს, ილტოს შესართავის მახლობლად. აგებული უნდა იყოს XVII საუკუნის 50-იანი წლების ბოლოს, ირანის შაჰის აბას II ბრძანებით.

ციხეს სამკუთხა მოხაზულობა უნდა ჰქონოდა. კოშკების ნანგრევების მიხედვით ჩანს, რომ ისინი გალავანზე ნახევარცილინდრული ფორმით ყოფილან გარედან მიდგმული. აღმოსავლეთით მდგარი კოშკიდან ნაწილობრივ ორი სართულია გადარჩენილი. პირველ სართულს ჩრდილოეთით კარი ჰქონია, აღმოსავლეთით ნიშები და შუაში - ბუხარი.

ციხის ტერიტორიაზე რამდენიმე სხვა ნაგებობის კვალიც ჩანს. აღმოსავლეთის მონაკვეთში დგას მთლიანად რიყის ქვით ნაგები მცირე ზომის უაფსიდო ეკლესია. შესასვლელი მას სამხრეთიდან აქვს, სარკმლები კი აღმოსავლეთითა და დასავლეთითაა. დარბაზი ერთიანი ცილინდრული კამარითაა გადახურული. ტრაპეზი მარცხენა კუთხეშია მიშენებული. ზოგადი ნიშნებით ეკლესია გვიან საუკუნეებს მიეკუთვნება.

ბახტრიონის ციხე ერთ-ერთი მთავარი დასაყრდენი იყო კახეთში სპარსელთა ბატონობის განსამტკიცებლად და ჩამოსახლებულ მომთაბარე თურქმანთა უშიშროების უზრუნველსაყოფად. სახელი ეწოდა აქ მდებარე სოფელ ბახტრიონის მიხედვით, რომლის სახელწოდება თავის მხრივ, ბახტარაშვილების გვარიდან უნდა მომდინარეობდეს. კახეთის აჯანყების (1659) დროს მთავარი ბრძოლა ამ ციხესთან მოხდა. აჯანყებულებმა გაანადგურეს გარნიზონი და ციხეც დაანგრეს. მას შემდეგ იგი არ აღუდგენიათ. იმ გორაკს, რომელზეც ბახტრიონის ციხე იდგა, მოსახლეობა დღესაც "ბახტრიონის გორას" უწოდებს. შემორჩენილია ერთმანეთს დაშორებული, რიყის ქვით ნაგები სამი კოშკის ნანგრევი, ადგილ-ადგილ კი გალავნისა და ზოგიერთი სხვა ნაგებობის ნაშთებიც. კახეთის აჯანყების 300 წლისთავთან დაკავშირებით აქ აღიმართა ობელისკი.

აღნიშნული ძეგლის დაშორებიდან გამომდინარე, ბუნებრივია მისი ფუნქციონირება ვერ გამოიწვევს რაიმე უარყოფით ზეგავლენას მასზე.

შემდგომში საწარმოს ტერიტორიაზე რაიმე სახის მიწის სამუშაოების შესრულების პროცესში არქეოლოგიური ან კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის არსებობის ნიშნების ან მათი რაიმე სახით გამოვლინების შემთხვევაში დამკვეთის მოთხოვნით სამუშაოთა მწარმოებელი

ვალდებულია „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-10 მუხლის თანახმად შეწყვიტოს სამუშაოები და ამის შესახებ დაუყოვნებლივ აცნობოს კულტურისა და ძეგლთა დაცვის სამინისტროს.

## **6.6 სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება და ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე**

საწარმო თავისი ფუნქციონირებით მნიშვნელოვან წვლილს შეიტანს სოციალური პირობების გაუმჯობესებაში. საწარმოში ძირითადად დასაქმებულია ადგილობრივი მოსახლეობა, დაახლოებით 4 მუშა ხელი, შესაბამისად, დემოგრაფიული ცვლილებები მოსალოდნელი არ არის.

ექსპლუატაციის პერიოდში საწარმო იმუშავებს შემდეგი გრაფიკით: სამუშაო დღეთა რაოდენობა წელიწადში იქნება 260 დღე. დასაქმებული იქნება 3 მუშა-პერსონალი, სამუშაოები იწარმოებს მხოლოდ დღის საათებში, 8 საათიანი სამუშაო გრაფიკით.

სამუშაო საათები: 9:00 – 18:00

საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე ადამიანების (იგულისხმება როგორც მომსახურე პერსონალი, ასევე მიმდებარე მაცხოვრებლები) ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე უარყოფითი ზემოქმედება პირდაპირი სახით მოსალოდნელი არ არის. დაწესებული რეგლამენტის დარღვევის (მაგალითად, სატრანსპორტო საშუალების ან/და სამშენებლო დანადგარების არასწორი მართვა, შრომის უსაფრთხოების მოთხოვნათა დარღვევა), აგრეთვე სხვადასხვა მიზეზის გამო შექმნილი ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში შესაძლებელია როგორც არაპირდაპირი, ისე მეორადი უარყოფითი ზემოქმედება სახიფათო შედეგებით.

საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე დაცული იქნება მოქმედი კანონმდებლობით გათვალისწინებული შრომის უსაფრთხოების წესები და გარემოს დაცვის მოთხოვნები, რაც მინიმუმამდე შეამცირებს ადამიანის ჯანმრთელობაზე უარყოფით ზემოქმედების რისკებს.

დასაქმებული პერსონალის ჯანმრთელობას საფრთხე შეიძლება შეუქმნას:

- მომუშავე პერსონალის სიმაღლიდან ვარდნამ;
- მომუშავე პერსონალის თხრილში ჩავარდნამ;
- ტექნიკის დაჯახებამ.
- ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით განხორცილდება შემდეგი შემარბილებელი ღონისძიებები:
- პერსონალს ჩაუტარდება ტრენინგები უსაფრთხოებისა და შრომის დაცვის საკითხებზე;
- სიმაღლეზე მუშაობისას პერსონალი დაზღვეული იქნება თოკებით და სპეციალური სამაგრებით;
- სატრანსპორტო ოპერაციებისას უსაფრთხოების წესების მაქსიმალური დაცვა;

დასაქმებული პერსონალი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით (სპეც-ტანსაცმელი, ჩაფხუტები და სხვ.).

## 6.7 ზემოქმედება ჭარბტენიან ტერიტორიებზე

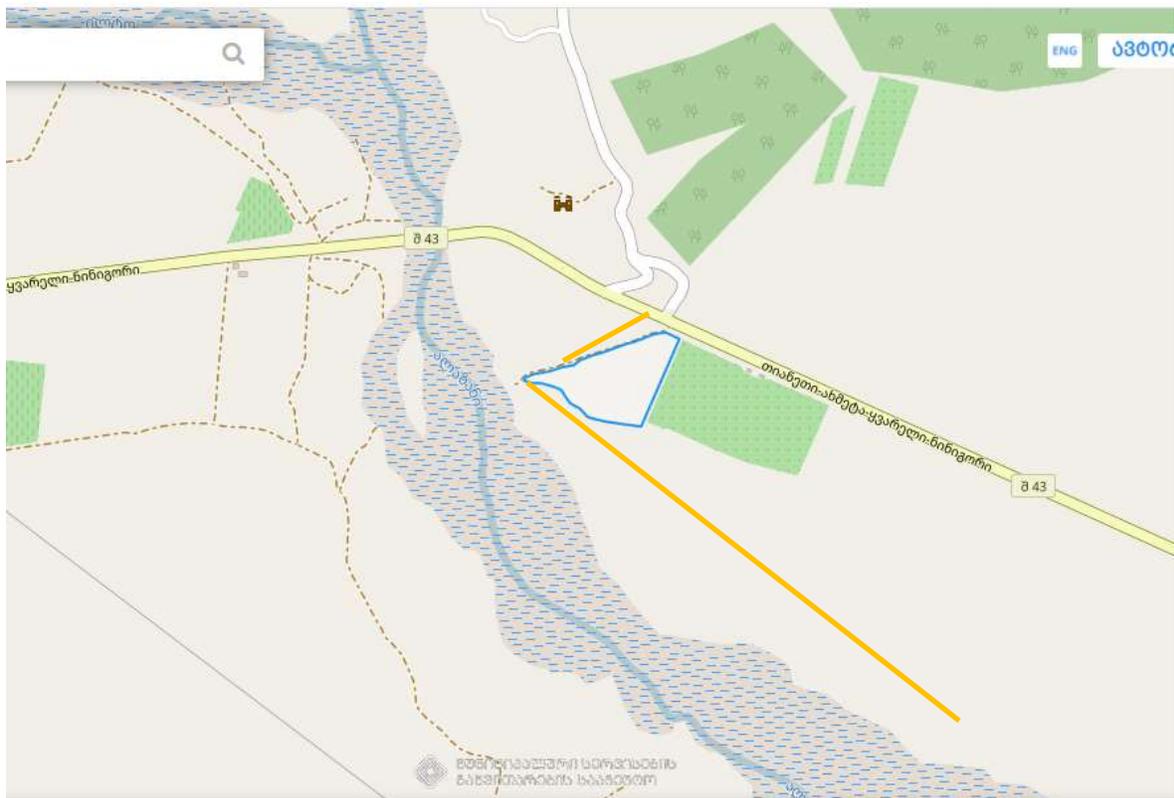
საქმიანობისთვის გამოყოფილი ტერიტორიის შემოგარენში ასევე მის სიახლოვეს არ არის ჭარბტენიანი ტერიტორიები, ამდენად მასზე ზეგავლენა არ არის მოსალოდნელი.

## 6.8 ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება

საწარმოო ტერიტორიის ადგილმდებარეობიდან გამომდინარე, რაიმე ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

## 6.9. მისასვლელი გზები

საწარმოო ტერიტორიიდან ცენტრალური საავტომობილო გზა „თიანეთი-ყვარელი-ახმეტა-ნინიგორი“ დაშორებულია 210 მეტრი მანძილით, რომელსაც უერთდება გრუნტის საავტომობილო გზით. ობიექტებიდან ინერტული მასალების ლიზენზირებული კარიერიდან შემოსატანად გამოყენებული იქნებაკარიერსა და საწარმოო ტერიტორიას შორის არსებული გრუნტის გზა, ხოლო პროდუქციის გატანა განხორციელდება ცენტრალური საავტომობილო გზით - „თიანეთი-ყვარელი-ახმეტა-ნინიგორი“, რომელსაც უკავშირდება შიდა 210 მეტრის შიდა გრუნტის გზა. აქვე უნდა აღვნიშნოთ ნედლეულის შემოტანისას და პროდუქციის გატანა არ ხდება კერძო საკუთრებში არსებული მიწის ნაკვეთების გამოყენება და არ გადის დასახლებულ პუნქტში. შესაბამისად, მოსახლეობის შეწუხება - ფიზიკური ან ეკონომიკური განსახლების რისკი მოსალოდნელი არ არის.



სურათი 6.9.1. სატრანსპორტო ნაკადის მოძრაობის სქემა.

## 6.10. ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება

საწარმოს ექსპლუატაციისას შესაძლებელია წარმოიქმნას საყოფაცხოვრებო და მცირე რაოდენობით სახიფათო ნარჩენები.

ვინაიდან პროექტის ექსპლუატაციისას გათვალისწინებულია 120 კილოგრამზე ნაკლები სახიფათო ნარჩენის წარმოქმნა მოცემული პროექტის ფარგლებში თავისუფლდება ნარჩენების მართვის გეგმის სამინისტროში შეთანხმებისგან.

ექსპლუატაციის ეტაპზე პროექტის განმახორციელებელის მიერ გატარდება შემარბილებელი ღონისძიებები, რაც უზრუნველყოფს ნარჩენებით გარემოზე ზემოქმედების შემცირებას. კერძოდ:

- საყოფაცხოვრებო ნარჩენები განთავსდება შესაბამის კონტეინერში და მოხდება მისი გატანა მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე (ხელშეკრულების საფუძველზე);
- სამშენებლო დემონტირებული მასალები განთავსდება კომპანიის ბალანსზე რიცხულ საწყობში;
- დაინერგება ნარჩენების სეპარირებული მართვა;
- ყველა სახის სახიფათო ნარჩენები შემდგომი მართვის მიზნით გადაეცემა ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე კონტრაქტორს. სახიფათო ნარჩენები შეიძლება წარმოიქმნას ტექნიკის მუშაობისას საწვავის ავარიულად დაღვრის შემთხვევაში, რომელიც განთავსდება შესაბამის დასტიკერებულ კონტეინერებში, რომლებიც უზრუნველყოფილი იქნება ისე რომ დაცული იყოს ატმოსფერული ნალექებისგან და გადაეცემა შესაბამისი უფლებამოსილების მქონე კომპანიას;
- წარმოქმნილი ნარჩენები შეძლებისდაგვარად გამოყენებული იქნება ხელმეორედ (მაგ. ლითონის კონტრუქციები და სხვ.).

## 6.11. ზემოქმედება ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიაზე

საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოეს ტყით მჭიდროდ დაფარული ტერიტორია (სახელმწიფო ტყის ფონდის ტერიტორია) მდებარეობს ჩრდილო-აღმოსავლეთის მიმართულებით დაახლოებით 630 მეტრის დაშორებით. აქვე უნდა აღინიშნოს რომ საპროექტო ტერიტორია თვისუფალია ხე-მცენარეული საფარისგან და დაგეგმილი არ არის მათი გარემოდან ამოღება. თუ გავითვალისწინებთ პროექტის მოცულობას, სპეციფიკას და ამასთანავე მანძილს ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან შეიძლება ითქვას რომ პროექტის განხორციელებისას ზემოქმედება ამ მხრივ მოსალოდნელი არ არის და არ საჭიროებს რაიმე შემარბილებელ ღონისძიებების გატარებას.

## 6.12. კუმულაციური ზემოქმედება

განსახილველი საწარმოების სპეციფიკიდან გამომდინარე კუმულაციური ეფექტი შესაძლებელია განხილული იყოს შემდეგი მიმართულებებით:

- ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიები;
- ხმაურის გავრცელება.

კუმულაციური ზემოქმედების შეფასების მთავარი მიზანია, პროექტის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების ისეთი სახეების იდენტიფიცირება, რომლებიც როგორც ცალკე აღებული, არ იქნება მასშტაბური ხასიათის, მაგრამ სხვა - არსებული, მიმდინარე თუ პერსპექტიული პროექტების განხორციელებით მოსალოდნელ, მსგავსი სახის ზემოქმედებასთან ერთად, გაცილებით მაღალი და საგულისხმო უარყოფითი ან დადებითი შედეგების მომტანია.

რაც შეეხება საწარმოს შემოგარენში, მის სიახლოვეს, არ არსებობს ისეთი საწარმოო ობიექტები, რომლების კუმულაციურ ზემოქმედებას გამოიწვევენ.

ყოველივე აქედან გამომდინარე, აღნიშნულის გათვალისწინებით, ატმოსფერული ჰარში მავნე ნივთიერებების მიწისპირა კონცენტრაციების ანგარიშისას გამოყენებული იქნება კანონმდებლობით გათვალისწინებული ფონური მახასიათებლები რომელიც ეთანადება 0 - 10 ათას მოსახლეობის რიცხოვნობის სიდიდეს, ხოლო, რაც შეეხება, ხმაურს, როგორც უკვე აღინიშნა, მისი სიდიდე არ აჭარბებს დასაშვებ ნორმებს.

### **6.13. ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე**

საპროექტო ტერიტორიას ცენტრალურ საავტომობილო გზამდე დაშორებულია 250 მეტრი მანძილით.

ინერტული მასალების შემოსატანად გამოყენებული იქნება როგორც ცენტრალური საავტომობილო გზები - „თიანეთი-ყვარელი-ახმეტა-ნინიგორი“ და საწარმოსთან მიმავალი 210 მეტრი სიგრძის გრუნტის საავტომობილო გზა.

ტერიტორიაზე უკვე მოწყობილია საწარმოსთვის საჭირო ინფრასტრუქტურა და დამატებით სამუშაოები გათვალისწინებული არ არის.

არსებული ტექნოლოგიურ ხაზზე წლიური წარმადობის გათვალისწინებით სატრანსპორტო ოპერაციების მაქსიმალური რიცხვი დღიური შეადგენს 50-ს. ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით შეგვიძლია ვთქვათ, რომ პროექტის ექსპლუატაციისას სატრანსპორტო ოპერაციებით მნიშვნელოვან ზრდას ადგილი არ ექნება, თუ გავითვალისწინებთ ძირითად მაგისტრალე მოძრაობის ინტენსივობას. შესაბამისად განსაკუთრებული შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელების საჭიროება არ არსებობს.

თუმცა, საჭიროების შემთხვევაში დამატებით გატარდება შემდეგი შემარბილებელი ღონისძიებები:

- საჩივრების დაფიქსირება/აღრიცხვა და სათანადო რეაგირება.
- ტრანსპორტის მოძრაობის ოპტიმალური სიჩქარის დაცვა-შეზღუდვა (განსაკუთრებით გრუნტიან გზებზე);
- ტრანსპორტის ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა;

მანქანების ძრავების ჩაქრობა ან მინიმალურ ბრუნზე მუშაობა, როცა არ ხდება მათი გამოყენება.

#### **6.14. შესაძლო ავარიული სიტუაციები**

საპროექტო საწარმოს განთავსების არეალიდან გამომდინარე მასშტაბური ავარიის ან კატასტროფის რისკები მოსალოდნელი არ არის. პროექტის ფარგლებში ავარიულ სიტუაციად შეიძლება განვიხილოთ საწვავის შემთხვევით დაღვრა მომუშავე ტექნიკიდან, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ნიადაგის დაბინძურება და არაპირდაპირი გზით (ატმოსფერული ნალექების მეშვეობით დაბინძურებლების ნიადაგიდან ღრმა ფენებში გადატანა) გრუნტის წყლის დაბინძურება. თუმცა, ნიადაგის დაცვის შემარბილებელი ღონისძიებების გათვალისწინებით რომლებიც განხილულია შესაბამის ქვეთავში ავარიული სიტუაციის შექმნის ალბათობა მინიმუმამდეა იქნება დაყვანილი. ამასთან საპროექტო ტერიტორიის მომიჯნავედ არ არის წარმოდგენილი ხშირი ტყით დაფარული ტერიტორიები, სადაც ხანძარი შეიძლება სწრაფად გავრცელდეს.

საწარმოო ობიექტის ნორმალური ფუნქციონირებისათვის გათვალისწინებულია ხანძარსაწინააღმდეგო, წყალმომარაგების და ელექტრომომარაგების უსაფრთხოების საერთო დანიშნულების, აგრეთვე კონკრეტული პირობებისათვის განსაზღვრული ღონისძიებები, რომელთა დაცვაზე კონტროლს ახორციელებს დასახლებული პუნქტის მმართველობის შესაბამისი სამსახურები. იმ შესაძლებელი ავარიული სიტუაციების თავის არიდება, რომელიც მოსალოდნელია ელექტროსადენებზე ხანძრის გავრცელებით, ელ.ენერჯის მიწოდების შეწყვეტით – ხორციელდება საწარმოს ხელმძღვანელობის პირადი პასუხისმგებლობით, ინვესტორის მიერ დამტკიცებული სპეციალური პროფილაქტიკური ღონისძიებების დაცვის უზრუნველყოფით.

ჯანმრთელობის რისკი საწარმოს ოპერირებისას როგორც წესი, უკავშირდება მხოლოდ საწარმოში შესაძლო მექანიკური ტრავმით. ასევე საწარმოში დასაქმებული პერსონალის ჯანმრთელობის რისკები დაკავშირებული იქნება ელექტრომოწყობილობებთან ურთიერთობით, რომელმაც გაუფრთხილებლობის შემთხვევაში გამოიწვიოს ადამიანების ჯანმრთელობის დაზიანება, თვით გარდაცვალებაც. აღნიშნული პროცესში დაზიანების რისკის მინიმალიზაცია გათვალისწინებულია იმით, რომ აღნიშნული საქმიანობა ხორციელდება იმ თანამშრომლების მიერ, რომლებსაც გააჩნიათ ამ სამუშაოებისათვის სპეც ტანცაცმლი (რეზინის ხელთათმანები, ჩექმების და რეზინის წინსაფრები).

ყოველივე აქედან გამომდინარე პერსონალის ჯანმრთელობის რისკის ფაქტორები პრაქტიკულად ნულამდეა დაყვანილი.

საქმიანობის სპეციფიკის გათვალისწინებით საწარმოში მოსალოდნელია შემდეგი სახის ავარიები და ავარიული სიტუაციები:

\* ხანძარი;

\* საგზაო შემთხვევები;

\* პერსონალის დაშავება (ტრავმატიზმი);

\* ბუნებრივი ხასიათის ავარიული სიტუაციები (მარგინალური ამინდის პირობები, მიწისძვრა, წყალმოვარდნა და სხვ.).

უნდა აღინიშნოს, რომ ზემოთ ჩამოთვლილი ავარიული სიტუაციები შესაძლოა თანმდევი პროცესი იყოს და ერთი სახის ავარიული სიტუაციის განვითარებამ გამოიწვიოს სხვა სახის ავარიის ინიცირება.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს მიერ დამტკიცებული დებულების მოთხოვნების მიხედვით, გეგმაში დოკუმენტირებული უნდა იყოს ავარიული შემთხვევებით გამოწვეული ავარიების დროს სწრაფი, სათანადო და ეფექტური რეაგირების ყველა ასპექტი.

ავარიულ შემთხვევებზე რეაგირების გეგმის საფუძველს წარმოადგენს გეგმის მოქმედების ზონისა და გეგმის შემუშავების სამართლებრივი და ნორმატიული ბაზის განსაზღვრა. გარდა ამისა, გეგმის შემუშავებისათვის აუცილებელია საწარმოო მოედნის განლაგების ეკოლოგიური დახასიათება, განსაკუთრებით მგრძნობიარე (სენსეტიური) ეკოსისტემების განსაზღვრა, რაც შესრულებულია წინამდებარე გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ფარგლებში.

გეგმა უნდა შეიცავდეს რეკომენდაციებს ხანძრის გაჩენის აცილების ღონისძიებების შესახებ. მნიშვნელოვან ასპექტს წარმოადგენს ინციდენტის შესახებ შეტყობინების ქსელის დაგეგმვა და შექმნა, აგრეთვე საკონტაქტო ინფორმაციის ფორმების განსაზღვრა. გეგმაში განსაზღვრული უნდა იყოს ყველა ავარიული სიტუაციაზე რეაგირება და შემდგომი მართვის საკითხები.

დანართი 1. ტერიტორიის გენ-გეგმა



დანართი 2. ამონაწერი საწარმოო რეესტრიდან.



საქონლის რეგისტრის სააგენტო კოდი N 50 01 38 218

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია  
N 882021411056 - 27/05/2021 12:50:40

მომზადების თარიღი  
02/06/2021 22:26:29

საკუთრების განყოფილება

შონა ახმეგა	სექტორი შემო აღუანი	კუბრტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი:საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამუკრნეო დამუკრებული ფართობი: 53051.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი:
50	01	38	218	

მისამართი: რაიონი ახმეგა , სოფელი შემო აღუანი

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882021169822 , თარიღი 10/03/2021 11:58:01  
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 23/03/2021

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- გადაწვეტილება N 122006 , დამოწმების თარიღი:22/03/2021 ,სსიპ საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- ბრძანება N1/5-436 , დამოწმების თარიღი:17/08/2015 ,სსიპ სახელმწიფო ქონების ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრები:  
სახელმწიფო

მესაკუთრე:  
სახელმწიფო

ბღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გარანტია:

რეგისტრირებული არ არის

სარგებლობა

განცხადების  
რეგისტრაცია  
ნომერი  
882021411056  
თარიღი 27/05/2021  
12:50:40  
უფლებს  
რეგისტრაცია: თარიღი  
02/06/2021

მოიძიარე შპს ბუნებრივი რესურსების კომპანია404385535;  
საგანა: ფართი: 3704 კვ.მ მანის საკვეთი;  
ვილად 5 წელი;  
ივარის ხელშეკრულება დამოწმების თარიღი 27/05/2021, სსიპ საქართველოს იუსტიციის  
სამინისტროს საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტოს მიერ

---

### ვაღლებულება

ყაბღაბ/აკრბბღაბ:  
რეგისტრირბუღბი არ არის  
ზბღბღბღბ რეგისტრია:  
რეგისტრირბუღბი არ არის

---

\*ფინკური პირის ზღრ 2 წღბღუ იღბთ სკკურბღის არსბუღბი მღგრბღღბი ბღბღის რეღბღბღბის, ბღრბუღუ სღგღბღბღბი წღბი  
გბზღბღბღბი 1000 ღბრის ბზ მღგბი ღბრბღბღბის ჭბრბღბის სბზღბღბი მღღბღბღბი გღბღბღბი გღბღბღბი  
ზღბღბღბი წღბი 1 ბღრბღბღბუ, რბი მღბღბღბი ბღბღბღბი ფბზღბღბი პბრბი ბბბი ბღბღბი წბრბღბღბი  
ღღბღბღბი სღგღბღბღბი სღგღბღბღბი სღგღბღბღბი სღგღბღბღბი, რბი ბღბღბი პბზღბღბღბი  
კბღბღბი XVIII ბბბი მბღბღბი.\*

- ღბკღბღბის სბზღბღბღბი იღბბღბღბი მღბღბღბღბი სჯღბღბი რეგისტრბის ბრბღბღბი სჯღბღბღბი ბბბღბღბი  
www.napr.gov.ge;
- ბზბღბღბის მღღბი მღბღბღბღბი ღბ-ღღბღბღბი www.napr.gov.ge, სღბღბღბი გღრბღბღბი  
სბზღბღბღბი სბზღბღბღბი, ბღბღბღბი სბზღბღბღბი;
- ბზბღბღბი ბღბღბი სბზღბღბღბი ბღბღბღბი მღბღბღბღბი ღბღბი კბზღბღბი: 2 405405  
ბზ პბრბღბი მღბღბი გბბღბღბი ღბ-ღღბღბღბი;
- კბზღბღბი მღღბი მღბღბღბღბი ბღბღბღბი სბზღბღბღბი ბღბღბი ბზზღ 2 405405;
- სჯღბღბი რეგისტრბის ბბბღბღბღბი ბზბღბღბი კბბღბი ჭღბღბღბი მღბღბღბღბი  
ღბღბი კბზღბღბი ბღბღბი ბზზღ 08 009 009 00;
- ბღბღბი სბზღბღბღბი სბბღბღბი სკკბბღბი ბღბღბღბი მღბღბღბი ღბ-ღღბღბღბი: info@napr.gov.ge.

### დანართი 3. საკადასტრო გეგმა.



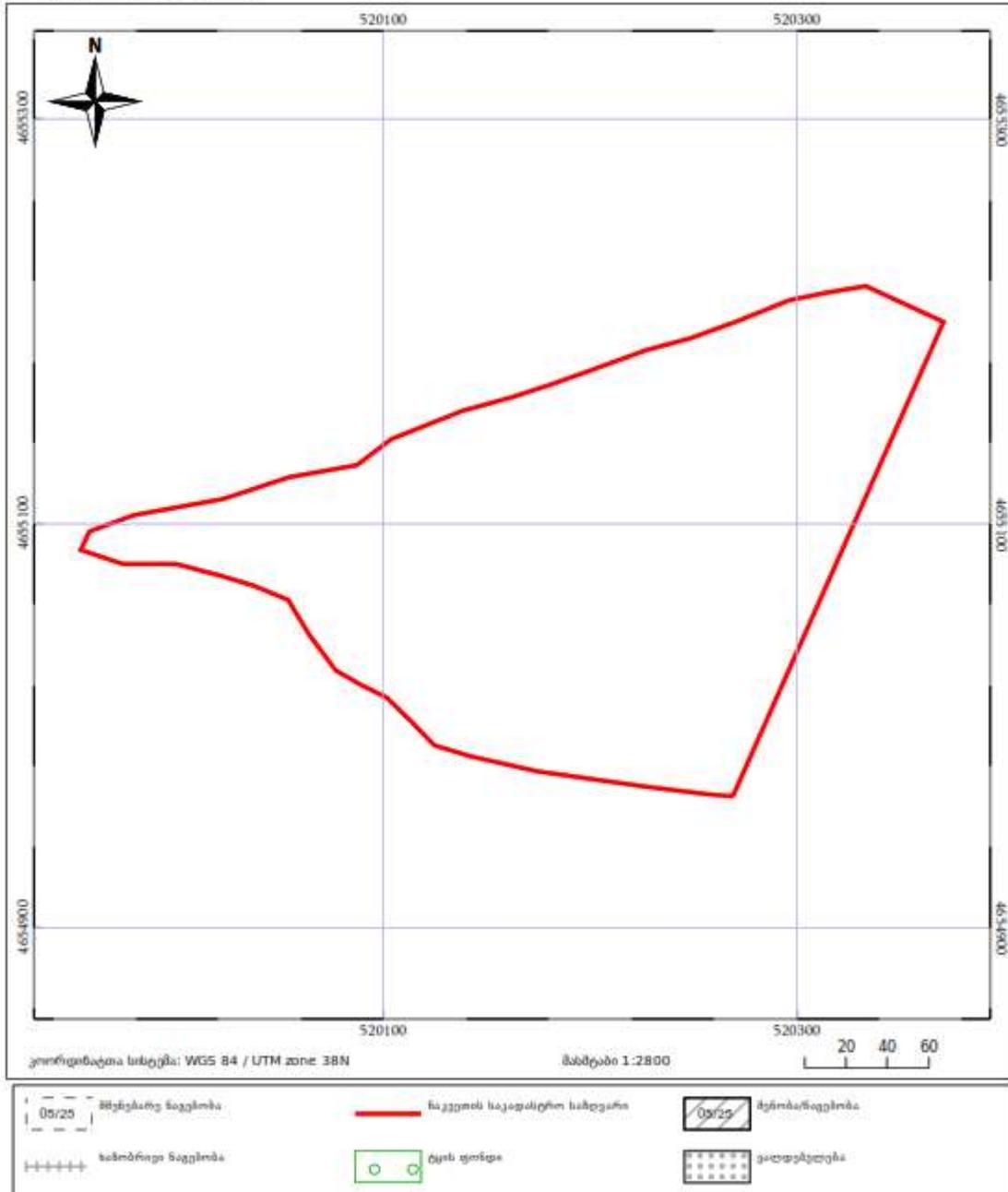
### საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული  
სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **50.01.38.218**  
 განცხადების ნომერი: **882021224947**  
 მომზადების თარიღი: **26/03/2021**

ნაკვეთის დანიშნულება:  
 ფართობი:

არასასოფლო საშენი  
**53051 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**



დანართი 4. სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია.



საქართველო

საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო

საჯარო საპარტოლოს იურიდიული პირი  
წიაღის ეროვნული სააგენტო

სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია

№ 10002503

2021 წლის 15 ნოემბერი  
(ლიცენზიის უწყებრივ სალიცენზიო რეგისტრში გატარების თარიღი)

გაცემულია შპს „ბუნებრივი რესურსების კონსტრუქცია“-ს, ს/ნ 404 385 535;

(იურიდიული ან ფიზიკური პირის დასახელება / ვინაობა, მონაცემები მის შესახებ)

საფუძველი: სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2021 წლის 15 ნოემბრის №1611/ს ბრძანება.

ლიცენზიით გათვალისწინებული ტერიტორიის მდებარეობა და ფართობი:  
ახმეტის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ზამო ალვანის მიმდებარე ტერიტორიაზე,  
მდ. ალაზნის ქვიშა-ხრევის ბაშოვლინება,  
K-38-67-მ-ი ნომენკლატურის ტოპოგრაფია (ლიცენზიის განუყოფელი ნაწილი);  
მიწისა და საბითომო მიწაკუთვნიან უარყოფი - 30 020 კვ. მეტრი.

მოსაპოვებელი რესურსის სახეობა და მოცულობა: \_\_\_\_\_

გლ. ალავენიძის ქვითა-ხრეთის ჯამბურ მონოპოლია - 90 060 კვადრატ მეტრი;

სალიცენზიის პირობები: \_\_\_\_\_

ბანსაგვრულია სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2021 წლის 15 ნოემბრის №1611/ს ბრძანებით.

ლიცენზიის მოქმედების ვადა: 5 წელი, 15.11.2021 დას 16.11.2026 მდე

სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს  
უფლებამოსილი წარმომადგენელი



გავეყანი ლიცენზიის პირობებს და  
ვიღებ პასუხისმგებლობას მათ  
შესრულებაზე.

(ბელმოწერა)

ბ.ა

დამკვეთი სსიპ - წიაღის ეროვნული სააგენტო  
დამაინალებელი: შპს „ქურა“  
სეს-ს რეგისტრაციის № 24-5288



საჯარო სამართლის იურიდიული პირი  
**ნიალის ეროვნული სააგენტო**



KA020178127940121

თბილისი, დავით აღმაშენებლის გამზ. №150 ტელ: 0 32 2 95 00 30

**ბრძანება № 1611/ს**

15 / ნოემბერი / 2021 წ.

**შპს „ბუნებრივი რესურსების კომპანია“-ზე (ს/ნ 404385535) სასარგებლო  
ნიალისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის შესახებ**

„ლიცენზიებისა და ნებართვების შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-5 მუხლის, მე-7 მუხლის პირველი პუნქტის, საქართველოს მთავრობის 2005 წლის 11 აგვისტოს №136 დადგენილებით დამტკიცებული „სასარგებლო ნიალისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის წესისა და პირობების შესახებ“ დებულების, „სასარგებლო ნიალისეულით სარგებლობის ლიცენზიის გაცემის მიზნით აუქციონის გამართვის, ლიცენზიის გაცემის საწყისი ფასის განსაზღვრისა და ანგარიშსწორების წესის შესახებ დებულების დამტკიცების თაობაზე“ სსიპ ნიალის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2018 წლის 1 მაისის №2 და 2021 წლის 7 ოქტომბრის №1406/ს ბრძანებების, 2021 წლის 26 ოქტომბერს ჩატარებული ელექტრონული აუქციონის, (აუქციონის შედეგად 24-ე ობიექტზე გამარჯვებული გახდა შპს „ბუნებრივი რესურსების კომპანია“ (განაცხადის №4140TT12421), ლიცენზიით გათვალისწინებული მოსაპოვებელი ქვიშა-ხრემის ჯამური მოცულობა 90 060 მ<sup>3</sup>, ლიცენზიის მოქმედების ვადა 5 წელი, ლიცენზიის ფასი 66416.90 ლარი) შედეგებისა და სსიპ - ნიალის ეროვნული სააგენტოს მიერ მომზადებული გეოსაინფორმაციო პაკეტის საფუძველზე.

**ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა :**

1. გაიყოს შპს „ბუნებრივი რესურსების კომპანია“-ზე (ს/ნ 404385535) ახმეტის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ზემო ალვანის მიმდებარე ტერიტორიაზე, მდ. ალაზნის ქვიშა-ხრემის მოპოვების მიზნით სასარგებლო ნიალისეულის მოპოვების ლიცენზია 5 წლის ვადით შემდეგი პირობების გათვალისწინებით:
  - ა) დაუნესდეს მიწისა და სამთო მინაკუთვნი (ფართობი 30 020 კვ.მ) დანართით განსაზღვრული X და Y კოორდინატების ფარგლებში;
  - ბ) ქვიშა-ხრემის (P კატეგორია) ჯამური მოცულობა ლიცენზიის მოქმედების პერიოდში განისაზღვროს 90 060 მ<sup>3</sup>-ის ოდენობით;
  - გ) სასარგებლო ნიალისეულის მოპოვება უნდა განხორციელდეს წინასწარ შედგენილი ნიალით სარგებლობის პროექტის მიხედვით;
  - დ) სასარგებლო ნიალისეულის მოპოვება უნდა განხორციელდეს მდინარის კალაპოტის გასწორება-მოწესების მიმართულებით;
  - ე) გეოდინამიკური სიტუაციის გართულების თავიდან აცილების მიზნით ობიექტის მთელ ფართობზე წელიწადში ქვიშა-ხრემის მოპოვების სიღრმე (სიმძლავრე) არ უნდა აღემატებოდეს 1.5 მეტრს;
  - ვ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია, მოპოვებული სასარგებლო ნიალისეულის ტრანსპორტირება განახორციელოს ძარაგადახურული ავტომობილებით, ასევე დასახლებულ პუნქტებში სასარგებლო ნიალისეულის ტრანსპორტირებისას უზრუნველყოს საავტომობილო გზის პერიოდული მორწყვა, რათა თავიდან იქნეს აცილებული შტერის გაფრქვევა დასახლებულ პუნქტებში;

სააგენტოს შიდა სასაქონლო აქტი, ხოლო დაზიანების

თ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია უზრუნველყოს სალიცენზიო მიზნის ნაკვეთზე დამიანებული ნიადაგის (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) რეკულტივაციის ღონისძიებების ჩატარება;

ო) ექსპლუატაციისას შეწყვეტილი პროცესების გააქტიურების დროს (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) უნდა მოხდეს საშუალების შეჩერება, ხათანადო ღონისძიებების დასახვა და განხორციელება, ვეოდინამიკური სიტუაციის გართულების (ასეთის არსებობის) შემთხვევაში, უნდა შესრულდეს უფლებამოსილი სახელმწიფო ორგანოების შესაბამისი მოთხოვნები;

კ) ობიექტის დამუშავება უნდა მოხდეს ქვეყანაში მოქმედი სამთო საქმისთვის მიღებული ტექნიკური უსაფრთხოების ნორმების და წესების დაცვით, ობიექტის დამუშავების დროს მოხსნილი ნიადაგის ფენა და ფუჭი ქანი (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) უნდა დასაწყობდეს ტერიტორიის რეკულტივაციის მიზნით მისი შემდგომი გამოყენებისათვის;

ღ) ლიცენზიის მფლობელმა დაიცვას „ტექნიკური რეგლამენტების - ნიალით სარგებლობასთან დაკავშირებული სალიცენზიო პირობების დაცვის შესახებ ანგარიშგების (საინფორმაციო ანგარიშის) წესის, ნიალით სარგებლობის ობიექტის დამუშავების პროექტის, ნიალით სარგებლობის ობიექტის დამუშავების ტექნოლოგიური სქემა და ნიალისეულის შესწავლის სამუშაოთა გეგმების შედგენის წესისა და სტატისტიკური დაკვირვების ფორმების ( № 1-01, 1-02, 1-03, 1-04) დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 4 აპრილის № 271 და „კარიერების უსაფრთხოების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის № 450 დადგენილებებით გათვალისწინებული მოთხოვნები;

მ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია სასარგებლო ნიალისეულის მოპოვების დაწყებამდე შეადგინოს ნიალით სარგებლობის საპროექტო დოკუმენტაცია ამ ბრძანების პირველი პუნქტის „ღ“ ქვეპუნქტში მოთხოვნილი ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნების შესაბამისად;

ნ) ლიცენზიის მფლობელმა ყოველწლიურად 1 აპრილიდან 1 მაისამდე ლიცენზიის გამცემ ორგანოში წარადგინოს წერილობითი ანგარიშგება სალიცენზიო პირობების დაცვის შესახებ;

თ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია ამ ბრძანების ნაბარებიდან ერთი თვის ვადაში ლიცენზიის გამცემ ორგანოში დასამტკიცებლად წარადგინოს სასარგებლო ნიალისეულის ათვისების შესაბამისი გეგმა (ყოველწლიურად ასათვისებელი მოცულობის მითითებით);

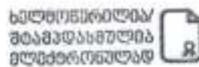
პ) ლიცენზიის მფლობელმა შეასრულოს საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნები, მათ შორის „გარემოს დაცვის შესახებ“, „ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისათვის მოსაკრებლების შესახებ“ და „ნიალის შესახებ“ საქართველოს კანონებით და შესაბამისი კანონქვემდებარე აქტებით დადგენილი სხვა მოთხოვნები, ამასთან, „ნიალის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-13 მუხლის პირველი პუნქტის „თ“ ქვეპუნქტის შესაბამისად, ნიალით სარგებლობისას იშვიათი შევნიერული ან ესთეტიკური ფასეულობის ობიექტების აღმოჩენის შემთხვევაში შეაჩეროს სამუშაოები და დაუყოვნებლივ აცნობოს ამის შესახებ შესაბამის სახელმწიფო ორგანოს;

ჟ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია დაიცვას ასევე სსიპ - ნიალის ეროვნული სააგენტოს სასარგებლო ნიალისეულის მართვის დეპარტამენტის № 1336, 09.08.2021 წ. (ID\_24643\_52618) სამსახურებრივი ბარათით წარმოდგენილი გეოსაინფორმაციო პაკეტის საფუძველზე დადგენილი პირობები.

2. დაევალოს სააგენტოს ლიცენზირების დეპარტამენტს სალიცენზიო მონშობის გაცემის უზრუნველყოფა ამ ბრძანების პირველი პუნქტის შესაბამისად.

3. ბრძანება გასაყნობად გადაეცეს დაინტერესებულ პირს.

4. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს დაინტერესებული მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროში (ქ. თბილისი, სანაპიროს ქუჩა №2).

სსიპ ნიალის ეროვნული სააგენტოს უფროსი  ოთარი დანელია

დანართი (1 გვ.)

დამტკიცებულია  
სსიპ - წილის ეროვნული სააგენტოს უფროსის  
2021 წლის \*18.11.\* № 4611/6 ბრძანებით

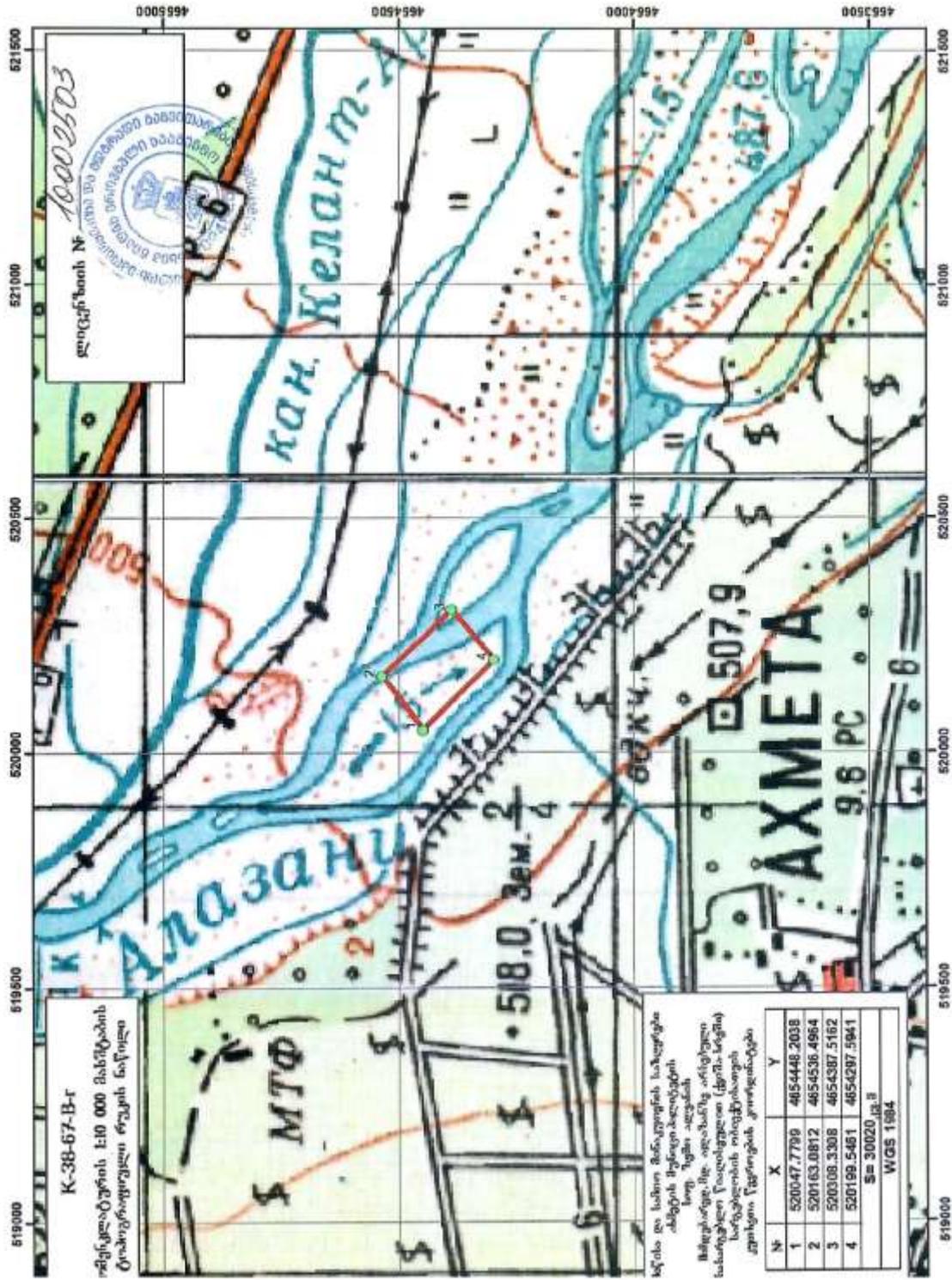


ახმეტის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ზემო ალვანის მიმდებარე ტერიტორიაზე, მდ. ალაზნის  
ქვიშა-ბრუნის მოპოვების ადგილმდებარეობის შესახებ X და Y კოორდინატები

№	X	Y
1	520047.7799	4654448.2038
2	520163.0812	4654536.4964
3	520308.3308	4654387.5162
4	520199.5461	4654297.5941
WGS 1984		

საკუთრებასა და მოვლას უზრუნველყოფს  
ქვიშაბრუნის პიონერ ვალენტინ ვაჩაგაძე-ჭილაძე ქ. თბილისი  
ბერძენიძის 8. კონს 89 ტ: 558 44 00 10

18.11.2021 *ოქია*



ლოცვნი ნომ. № 10002503

კ-38-67-ბ-ტ  
 აქტობის ნომერი 1:10 000 მასშტაბის  
 ტოპოგრაფიული რუკის ნაწილი

საქართველოს სახელმწიფო რეგისტრის  
 სახელმწიფო რეგისტრის განყოფილება  
 საქართველოს რეგისტრის  
 განყოფილება

N	X	Y
1	520047.7799	465448.2038
2	520103.0812	4654536.4964
3	520308.3308	4654387.5162
4	520199.5461	4654297.5941
S = 30020 კმ.²		
WGS 1984		

სანოტარო მოქმედების ინდივიდუალური ნომერი



82294453476021

საქართველო



სანოტარო მოქმედების დასახელება  
რწმუნებულების / მინდობილობის დამოწმება

სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის ნომერი

**N210427313**



რეგისტრაციის თარიღი  
29.04.2021 წ

ნოტარიუსი: მარინე წაწალაშვილი  
მისამართი: თელავი, ქეთევან წამებულის ქ. #11  
ტელეფონი: (593) 34 82 85;

სანოტარო მოქმედებისა და სანოტარო აქტის შესახებ ინფორმაციის (მისი შექმნის, შეცვლის და/ან გაუქმების შესახებ) მიღება-გადამოწმება შეუძლიათ საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის ვებ-გვერდზე: [www.notary.ge](http://www.notary.ge) ასევე შეგიძლიათ დარეგისტრირდეთ ტელეფონზე: +995(32) 2 66 19 18

სანოტარო აქტი  
საქართველო

ორიათას ოცდაერთი წლის ოცდაცხრა აბრიელს მე, ნოტარიუსს, მარინე ვაწალაშვილს, რომლის სანოტარო ბიურო მდებარეობს მისამართზე: ქ. თელავი, ქუთყევან წამებულის ქ. №11, მომმართა ლევან ვეშაგურიძემ, რომელმაც განაცხადა რომ არის შპს „ბუნებრივი რესურსების კომპანია“-ს დირექტორი (საიდენტიფიკაციო კოდი: 404385535, იურიდიული მისამართი: საქართველო, ახმეტის რაიონი, სოფ. მატანი, ამონაწერი მეწარმეთა და არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირების რეესტრიდან განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი, მომზადების თარიღი: B21044223, 28/04/2021 13:56:30) და როგორც დირექტორს სურს შეადგინოს მინდობილობა და მოითხოვა აღნიშნული მინდობილობის სანოტარო წესით დადასტურება. მე დავადგინე მისი პირადობა მის მიერ წარმოდგენილი პირადობის დამადასტურებელი დოკუმენტით და დავრწმუნდი, რომ მე ნამდვილად ლევან ვეშაგურიძემ (დაბ. 13.10.1966წ. რეგისტრირებული მისამართი: საქართველო, ქალაქი თბილისი, გიორგი ჭყონდიდელის ქუჩა, 16, ბინა 40. პირადი № 01011029261) მომმართა. მე შევამოწმე მისი ქმედუნარიანობა და დავრწმუნდი, რომ მის ქმედუნარიანობაში ეჭვის შეტანის საფუძველი არ მქონდა. მე დავადგინე მისი ნების გამოვლენის ნამდვილობა. შემდეგ შევადგინე მინდობილობა. ეს მინდობილობა მე წავუკითხე მას და განუუმარტე მისი შინაარსი. მან პირადად წაკითხა ეს მინდობილობა და განაცხადა, რომ იგი სრულად შეესაბამება მის ნებას. მან ჩემი თანდასწრებით პირადად მოაწერა ხელი შემდეგ მინდობილობას:

მ ი ნ დ ო ბ ი ლ ო ბ ა

მე, შპს „ბუნებრივი რესურსების კომპანია“-ს დირექტორი (საიდენტიფიკაციო კოდი 404385535) ლევან ვეშაგურიძე შემდეგში „მინდობი“ ვენდობი ვლადიმერ ფიქრიშვილს (დაბ. 06.02.1971წ. მცხ. საქართველო, ქალაქი თბილისი, ნიკოლოზ იზაშვილის ქუჩა, №4. პირადი № 01011034452) შემდეგში „მინდობილს“, რომ იყოს ჩემი როგორც შპს „ბუნებრივი რესურსების კომპანია“-ს დირექტორის წარმომადგენელი საქართველოს ნებისმიერ სახელმწიფო და არასახელმწიფო დაწესებულებაში, ფიზიკურ და იურიდიულ პირებთან (სხვა საქართველოში იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნულ სააგენტოში, ნებისმიერ გვხში, გაფორმების ეკონომიკურ ზონაში, ტერმინალში, ნებისმიერ სანოტარო ბიუროში, შემოსავლების სამსახურში, ნებისმიერ საბაჟო და საკონტინენტო ტერმინალში, ადგილობრივი თვითმართველობის და მმართველობის ორგანოებში, ადმინისტრაციულ დაწესებულებებში, საქართველოს ნებისმიერ კომერციულ ბანკში და სხვა). აწარმოოს მოლაპარაკებები მესამე პირებთან, მოაწეროს ხელი დოკუმენტებს, ხელშეკრულებებს. ჩემი, როგორც შპს „ბუნებრივი რესურსების კომპანია“-ს დირექტორის სახელით შპს „ბუნებრივი რესურსების კომპანია“-ს წესდებით მონიჭებული უფლებამოსილების ფარგლებში აწარმოოს წესდებით განსაზღვრული საქმიანობა. შეიძინოს, შემოიტანოს საზღვაგარეთიდან საქონელი/ტვირთი, განაბაჟოს, მოახდინოს მისი რეალიზაცია. მართოს და განკარგოს (იყიდოს, დაარეგისტროს, გაყიდოს, შეაკეთოს) საღარო აპარატი. იყოს წარმომადგენელი საქართველოს ნებისმიერ კომერციულ ბანკში, ასევე სს „თიბისი ბანკში“ მათ ნებისმიერ ფილიალში, სერვისცენტრში, შეასრულოს ნებისმიერი საბანკო ოპერაცია: გახსნას და დახუროს ანგარიშები, ნებისმიერ ვალუტაში შეუზღუდავად, მართოს და განკარგოს შპს „ბუნებრივი რესურსების კომპანია“-ს სახელზე როგორც უკვე გახსნილი ასევე მომავალში გახსნილი ანგარიშები, ანაბრები, დეპოზიტები ნებისმიერ ვალუტაში შეუზღუდავად. აწარმოოს თანხის შეტანის, გატანის, გადარიცხვის, კონვერტაციის და სხვა საბანკო ოპერაციები, ისარგებლოს ქოლ ცენტრით, მიიღოს წარმოებულ ოპერაციებთან დაკავშირებული ნებისმიერი სახის ინფორმაცია (ამონაწერი ანგარიშიდან, ინფორმაცია ანგარიშზე ფულადი სახსრების მოძრაობის, ნაშთების შესახებ და სხვა) ჩართას ინტერნეტ ბანკი, მიიღოს ინტერნეტ ბანკის კოდი, აღნიშნული ინფორმაციების მიღების უფლება პქონდეს ასევე ელექტრონულად, მობილური აპარატის მის სახელზე გაფორმებულ ნებისმიერ ნომერზე შეტყობინების სახით. მიიღოს პაროლი და პინ კოდები. ხელი მოაწეროს ამ მინდობილობით მინიჭებული უფლებამოსილების განხორციელებასთან დაკავშირებულ ნებისმიერ საბუთს. წარადგინოს და გამოითხოვოს ნებისმიერი დოკუმენტი და ინფორმაცია და შეასრულოს ყველა ის მოქმედება რაც დაკავშირებულია ამ დავალების შესრულებასთან.

მინდობილობა გაცემულია ერთი წლის ვადით და ძალაშია მის გაუქმებამდე.  
 მინდობილობა შედგენილია ქართულ ენაზე სამ თანაბარმნიშვნელოვან ეგზემპლარად,  
 რომელთაგან ერთი ინახება ნოტარიუს მარინე წაწავაშვილის სანოტარო არქივში, ხოლო  
 ორი გადაეცემა მიმდობს. მინდობილობის იმ ეგზემპლარს, რომელიც ინახება ნოტარიუსი  
 მარინე წაწავაშვილის სანოტარო ბიუროს არქივში აქვს დანართი დოკუმენტები: 1)  
 ამონაწერი მეწარმეთა და არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირების  
 რეესტრიდან განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი, მომზადების თარიღი: B21044223, 28/04/2021  
 13:56:30 2) შპს „ბუნებრივი რესურსების კომპანია“-ს დამოწმებული წესდება 05.08.2010წ  
 საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს მიერ შტამში №232 (გადამოწმებული ჩემს -  
 ნოტარიუსი მარინე წაწავაშვილის მიერ სამეწარმეო რეესტრის ვებ გვერდზე)  
 სანოტარო მოქმედებათა შესრულებისათვის საზღაურისა და საქართველოს ნოტარიუსთა  
 პალატისთვის დადგენილი საფასურის ოდენობების მათი გადახდევინების წესისა და  
 მომსახურების ვადების დამტკიცების შესახებ (2011 წლის 29 დეკემბრის საქართველოს  
 მთავრობის დადგენილება №507), გადახდილია საზღაური 13.80 (ცამეტი ლარი და  
 ოთხმოცი თეთრი) ლარი, აქედან 10.0 (ათი) ლარი აღნიშნული დადგენილების 31 მუხლის  
 7-ე პუნქტის და 2.0 (ორი) ლარი სარეგისტრაციო მოსაკრებელი 39-ე მუხლის, პირველი  
 პუნქტის თანახმად, + აგრეთვე დღგ - 1.80 (ერთი ლარი და ოთხმოცი თეთრი) ლარი,  
 თანახმად საქართველოს საგადასახადო კოდექსის 169-ე მუხლის I ნაწილის "ა" პუნქტისა  
 შპს „ბუნებრივი რესურსების კომპანია“-ს დირექტორი (საიდენტიფიკაციო კოდი

404385595) ლევან ჯემაგურიძე *ლევან ჯემაგურიძე*  
 ნოტარიუსი მარინე წაწავაშვილი *მარინე წაწავაშვილი*



---

Handwritten text in a non-Latin script, possibly Tamil, consisting of three lines: "சென்னை", "2017", and "12/12".

