

შპს „ნავარძეთი“

ქვიშის დამხარისხებელი საწარმოს

(ქიათურის მუნიციპალიტეტის, სოფ. ნავარძეთის ტერიტორია)

სკრინინგის განაცხადი

შემსრულებელი: შპს „სამნი“

დირექტორი თ. კეპულაძე
მობ.: 5 91 15 72 72

შპს „ნავარძეთი“-ს

დირექტორი ნ. მოდებაძე
მობ.: 5 77 23 44 14

ქიათურა-2021

სარჩევი

1. შესავალი	3
2. ზოგადი ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ.....	3
3. საწარმოს განთავსების ადგილის მდებარეობა.....	4
4. საწარმოს მუშაობის რეჟიმი	13
5. ტექნოლოგიური ინფრასტრუქტურის ელემენტები და ტექნოლოგიური პროცესი	13
6. გამოყენებული ნედლეული და მასალები	15
7. ობიექტის წყალმომარაგება და წყალარინება.....	15
8. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში.....	16
8.1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე.....	16
8.2. ხმაურის ზემოქმედება.....	21
8.3. ზემოქმედება ლანდშაფტზე და ბიომრავალფეროვნებაზე	22
8.4. ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე ზემოქმედება	23
8.5. ზემოქმედება წყლის რესურსებზე	23
8.6. ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკები.....	24
8.7. ზემოქმედება სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურაზე.....	25
8.8. ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე და კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე	25
8.9. სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება.....	25
8.10. ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე.....	26
8.11. ავარიული რისკები	26
8.12. კუმულაციური ზემოქმედება	26
8.13. ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება	27
9. საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში გარემოს კომპონენტებზე ზემოქმედების ტიპი, მასშტაბი და ხარისხი.....	27
და ნ ა რ თ ე ბ ი	28
დანართი 1. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან.	29

1. შესავალი

შპს „ნავარძეთი“ (ს/კ 415593539), ჭიათურის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნავარძეთის მიმდებარედ, კომპანიის საკუთრებაში არსებულ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე (საკ. კოდი 38.03.37.008) გეგმავს ქვიშის დამხარისხებელი საწარმოს მოწყობა-ექსპლუატაციას.

რადგან სასარგებლო წიაღისეულის გადამამუშავება შედის საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის 5.1 პუნქტში, იგივე კოდექსის მეშვიდე მუხლის შესაბამისად ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურას. აღნიშნულის გათვალისწინებით შემუშავებული იქნა სკრინინგის განცხადება.

ზოგადი ცნობები საწარმოს შესახებ მოცემულია ცხრილში 1.1.

ცხრილი 1.1.

ქარხნის ოპერატორი კომპანია	შპს „ნავარძეთი“
კომპანიის იურიდიული მისამართი	ჭიათურა, სოფ. კაცხი
საქმიანობის განხორციელების მისამართი მისამართი	ჭიათურა, სოფ. ნავარძეთი
საქმიანობის სახე	ქვიშის დამხარისხებელი საწარმო
დირექტორი	ნიკოლოზ მოდებაძე
საკონტაქტო ტელეფონი	5 77 23 44 14
საკონსულტაციო კომპანია	შპს „სამნი“
პროექტის ხელმძღვანელი	თეიმურაზ კეკელაძე
საკონტაქტო ტელეფონი	5 91 15 72 72

2. ზოგადი ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ

შპს „ნავარძეთი“-ს დაგეგმილი საქმიანობის მიზანს წარმოადგენს ჭიათურის კვარცის ქვიშის გაყოფა ორ, 0-20 და 20+ ფრაქციად.

საპროექტო ტერიტორიაზე, შპს „გნაცები“-ზე (ს/კ 415593539), (შპს „გნაცები“-მ შეიცვალა სახელწოდება, ამჟამად წარმოადგენს შპს „ნავარძეთი“-ს) სასარგებლო წიაღისეულის (მანგანუმის მადნის) გადამამუშავებელი საწარმოს მოწყობა-ექსპლუატაციაზე, გაცემული იყო ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა N4, 03.02.2016 წ.

2016 წელს კომპანიის დამფუძნებლისა და დირექტორის გარდაიცვალეების გამო, 03.02.2016წ. N4 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნით გათვალისწინებული საქმიანობა ვერ განხორციელდა. რადგან შპს „ნავარძეთი“ არ აპირებს ზემოაღნიშნული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნით გათვალისწინებული საქმიანობის განხორციელებას, მიმართა გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ზემოაღნიშნული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის ძალადაკარგულად გამოცხადების თაობაზე.

მინისტრის 2021 წლის 12 ნოემბრის N 2-1545 ბრძანებით, „შპს „გნაცების“ სასარგებლო წიაღისეულის გადამამუშავებელი (მანგანუმის მადნის სამსხვერველი) საწარმოს მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის 2016 წლის 8 თებერვლის №ი-69 ბრძანება გამოცხადდა ძალადაკარგულად.

აღნიშნულის გათვალისწინებით შპს „ნავარძეთის“ მიერ ტერიტორიაზე მოხდა ახალი საქმიანობის დაპროექტება. იმ მოწყობილობებისა და ინფრასტრუქტურის გამოყენებით, რომელიც გათვალისწინებული იყო წინა საქმიანობისათვის.

ტერიტორიაზე მიყვანილია ელექტრო და წყალმომარაგების კომუნიკაციები.

3. საწარმოს განთავსების ადგილის მდებარეობა

შპს „ნავარძეთი“-ს ქვიშის დამხარისხებელი ხაზის განთავსება დაგეგმილია შპს-ს საკუთრებაში არსებულ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე, საკ.კოდი 38.03.37.008 (დანართი 1), რომელიც მდებარეობს ჭიათური მუნიციპალიტეტის, სოფ. ნავარძეთის ტერიტორიაზე.

ტერიტორია მდებარეობს ზესტაფონი-ჭიათურას საავტომობილო გზის მარცხენა მხარეს, გზიდან 0,4 კმ-ის დაშორებით.

საპროექტო ტერიტორიის განთავსება მოცემულია ნახაზზე 3.1.

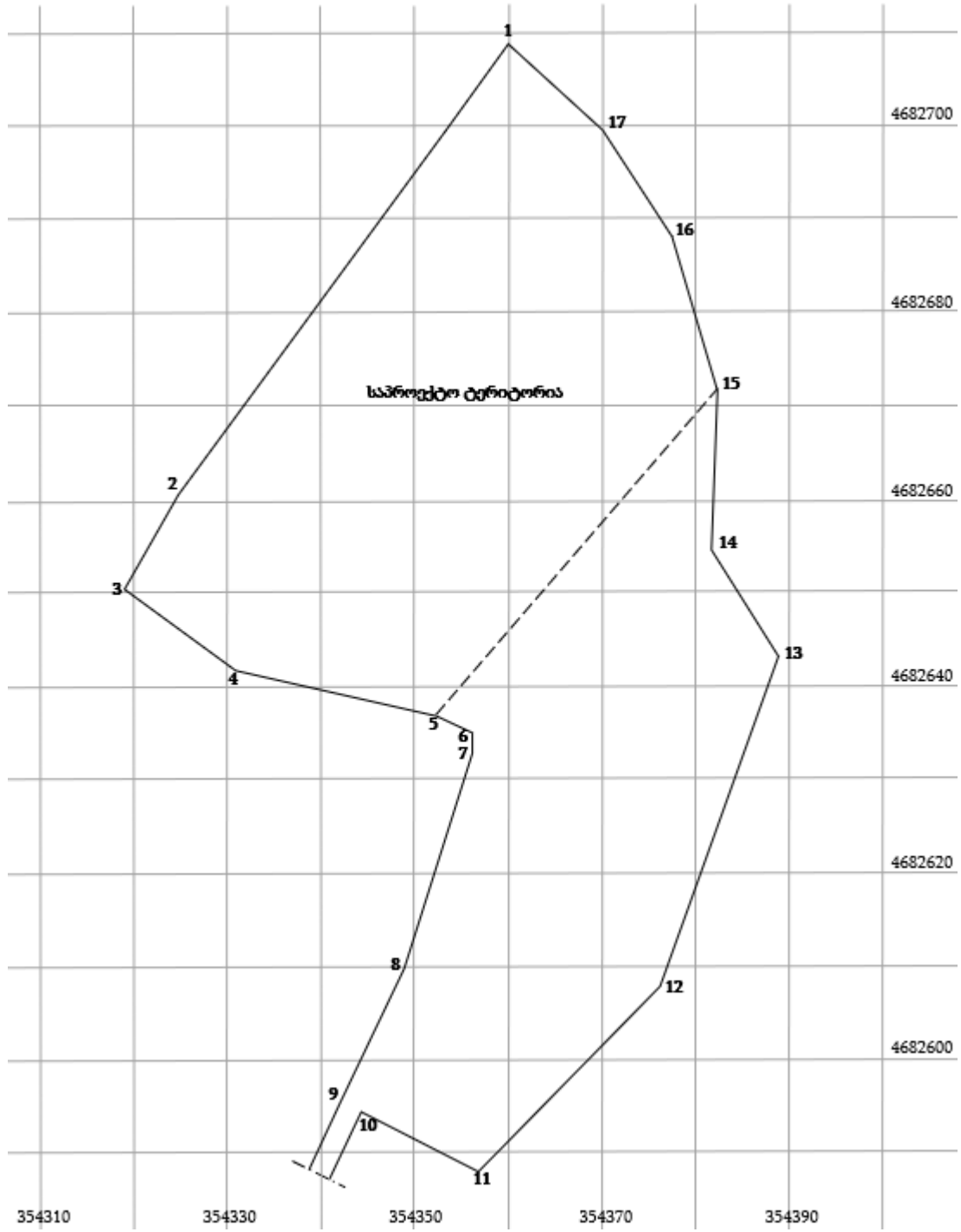


ნახაზი 3.1.

ტერიტორიას ირგვლივ ესაზღვრება სახელმწიფო საკუთრების, სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთები.

საპროექტო მიწის ნაკვეთზე გადის საერთო სარგებლობის გრუნტის გზა. დაგეგმილი საქმიანობისათვის საჭირო მოწყობილობების დაპროექტება მოხდა აღნიშნული გზის ჩრდილო-დასავლეთ ნაწილში. მიწის ნაკვეთისა და საწარმოს განთავსებისათვის გათვალისწინებული

ტერიტორიის წვეროთა ნუმერაცია მოცემულია ნახაზზე 3.2. კოორდინატები ცხრილში 3.1. და 3.2.



ნახაზი 3.2.

ცხრილი 3.1. მთლიანი ტერიტორიის წვეროთა კოორდინატები

წვეროთა ნომერი	GPS კოორდინატები	
	X	Y
1	354360	4682708
2	354325	4682661
3	354318	4682651
4	354331	4682642
5	354353	4682637
6	354356	4682635
7	354356	4682633
8	354349	4682610
9	354342	4682596
10	354343	4682595
11	354357	4682588
12	354376	4682608
13	354389	4682643
14	354381	4682655
15	354382	4682672
16	354377	4682689
17	354370	4682699

ცხრილი 3.2. საპროექტო საწარმოს განთავსების ტერიტორიის წვეროთა კოორდინატები

წვეროთა ნომერი	GPS კოორდინატები	
	X	Y
1	354360	4682708
2	354325	4682661
3	354318	4682651
4	354331	4682642
5	354353	4682637
15	354382	4682672
16	354377	4682689
17	354370	4682699

საპროექტო ტერიტორია განთავსებულია გომი-საჩხერე-ჭიათურა-ზესტაფონის საავტომობილო გზის მარჯვენა მხარეს. ცენტრალური საავტომობილო გზიდან საწარმომდე მიდის კირქვის ღორღით მოშანდაკებული გზა (სურათი 3.1), სიგრძით 0,4 კმ. საწარმოს ტერიტორია გზასთან შედარებით ჰიფსომეტრულად 40 მეტრით მაღალ ნიშნულზეა განთავსებული (ნახაზი 3.6).



სურათი 3.1. ცენტრალური გზიდან შესახვევი
 საპროექტო ტერიტორიის ირგვლივ განთავსებული მიწის ნაკვეთების საკადასტრო კოდები, მფლობელი და დანიშნულება მოცემულია ცხრილში 3.3.

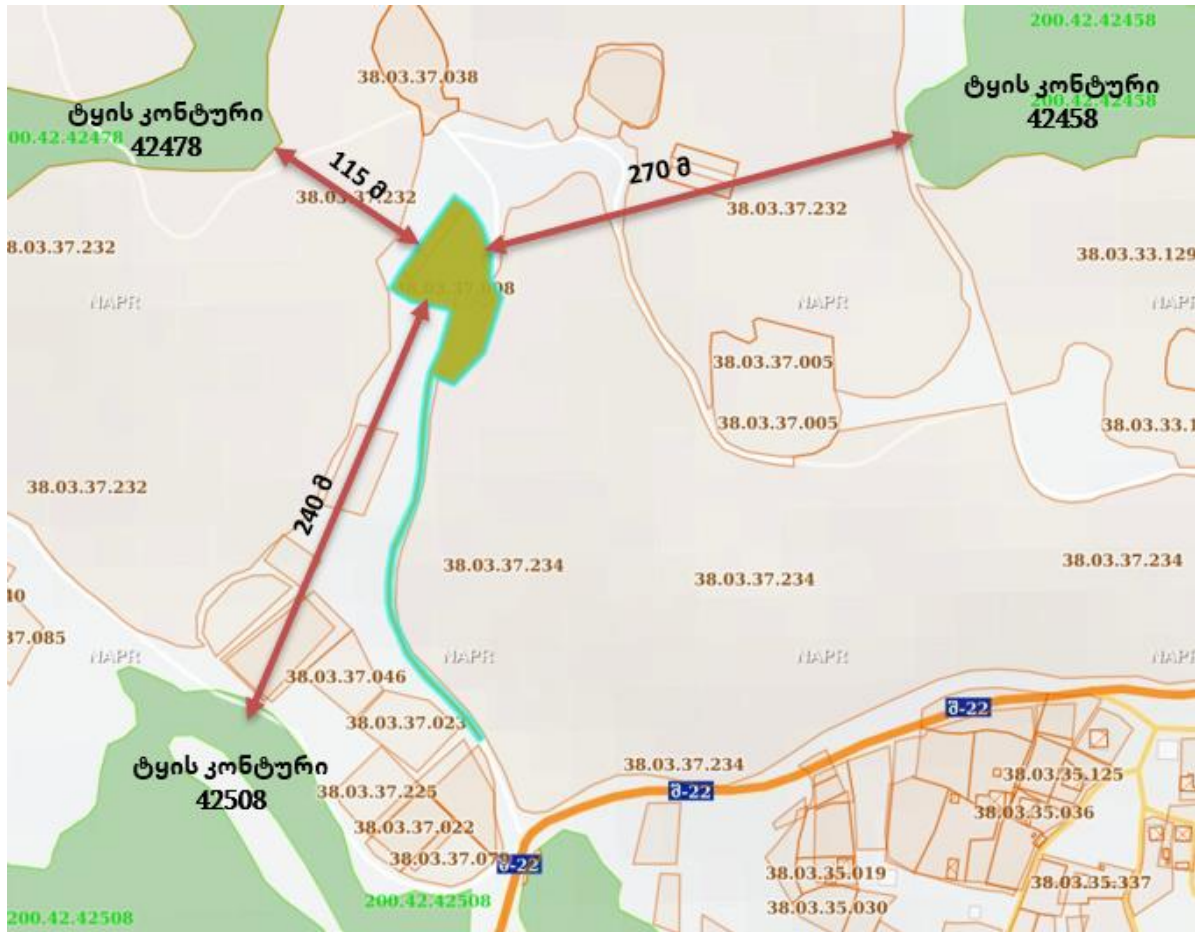
ცხრილი 3.3.

N	საკადასტრო კოდი	დანიშნულება	მფლობელი
1	38.03.37.234	სასოფლო-სამეურნეო	სახელმწიფო
2	38.03.37.232	სასოფლო-სამეურნეო	სახელმწიფო
3	38.03.37.045	სასოფლო-სამეურნეო	ნ.კ.

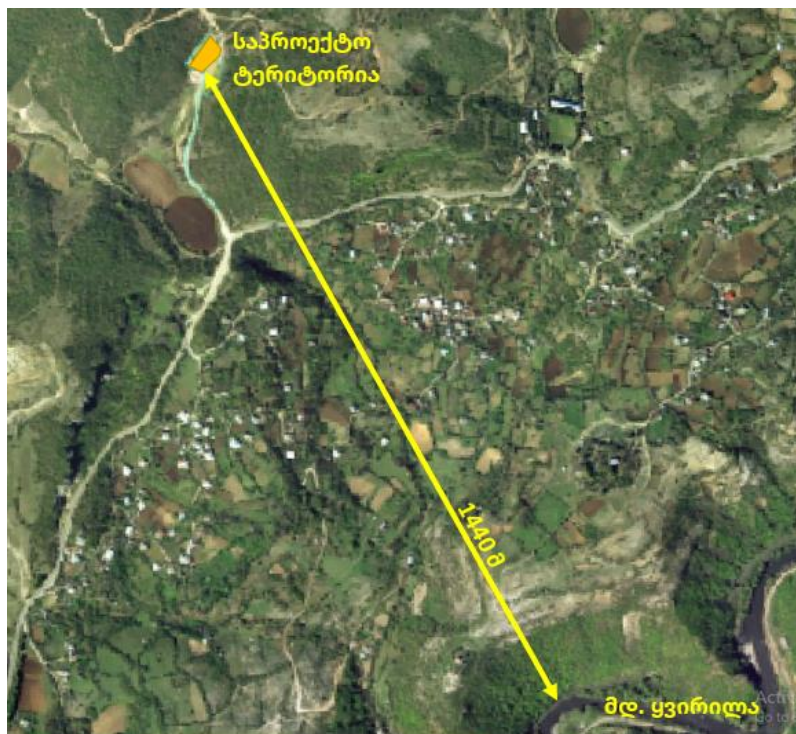
საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი, სოფელი ნავარძეთი მდებარეობს სამხრეთით, უახლოესი მოსახლე დაშორებულია 430 მ-ით.

უახლოესი ტყის კონტური განთავსებულია ჩრდილო-დასავლეთით ტერიტორიიდან 115 მ-ის დაშორებით (ნახაზი 3.3.).

უახლოესი ზედაპირული წყლის ობიექტი მდ. ყვირილა მდებარეობს ტერიტორიიდან სამხრეთით 1 440 მ-ის დაშორებით (ნახაზი 3.4.).



ნახაზი 3.3. ტყის კონტურები საპროექტო რერიტორიის ირგვლივ.

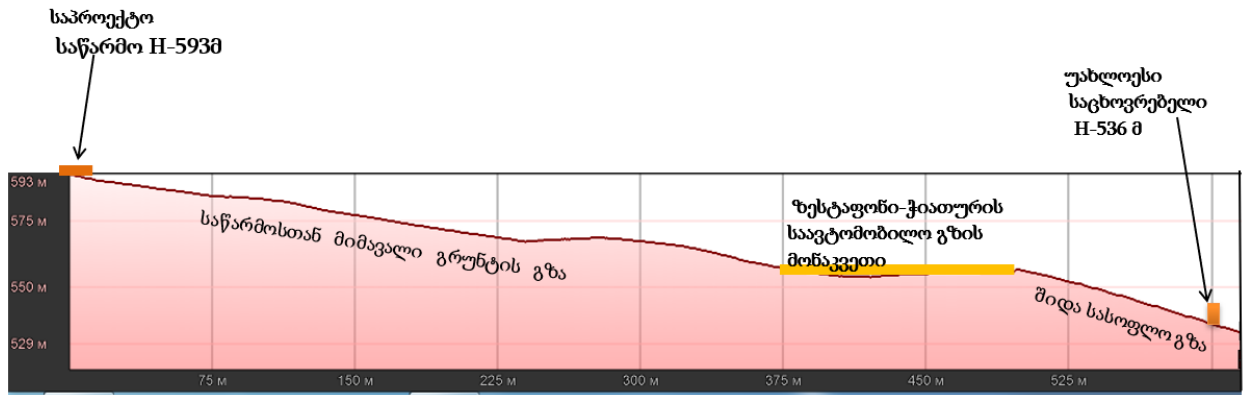


ნახაზი 3.4.

ტერიტორიის ირგვლივ 500 მ-იან რადიუსში არ არის განთავსებული სამეწარმეო ობიექტი. საპროექტო საწარმოს განთავსება მოცემულია ნახაზზე 3.5. საავტომობილო გზა და დასახლებული პუნქტი მდებარეობს ჰიფსომეტრულად დაბალ ნიშნულზე, მათი განთავსების სიმაღლეები ზღვის დონიდან მოცემულია ნახაზზე 3.6.



ნახაზი 3.5.



ნახაზი 3.6.

განსახილველ ტერიტორიაზე წინა საუკუნეში განთავსებული იყო „კოლმშენის“ სამშენებლო მსალეების ბაზა, ტექნიკისა და მოწყობილობების საწყობები. ამჟამად ტერიტორიაზე დარჩენილია ყოფილი „კოლმშენის“ დაცვის ჯიხური, ადმინისტრაციული შენობა, საწყობის ბეტონის კონსტრუქციები, ბეტონის ბაქანი (სურათები 3.2.; 3.3.; 3.4.).



სურათი 3.2. დაცვის ჯიხური



სურათი 3.3. შენობების ნარჩენები.



სურათი 3.4. ადმინისტრაციულ-საყოფაცხოვრებო შენობა.

კომპანია გეგმავს, დაგეგმილი საქმიანობისათვის გამოიყენოს ადრე პერიოდიდან არსებული და ტერიტორიაზე განთავსებული მოწყობილობებისა და ინფრასტრუქტურის ნაწილი.

ამჟამად საპროექტო ტერიტორიაზე დროებით განთავსებულია საერთო სარგებლობის გზის მოსაშენდაკებლად განკუთვნილი ასფალტის ღორდი (ე.წ. ანაფრეზი), ტრასპორტიორის ლენტის კონსტრუქცია (გაუმართავ მდგომარეობაში)(სურათი 3.5.).



სურათი 3.5.

საპროექტო ტერიტორიას ყველა მხარეს ესაზღვრება ხე-ბუჩქნარით დაფარული ფერდობები, რომლებშიც უმეტესად სჭარბობს თხილისა და ჯაგრცხილის ხეები, მაცვლის, ასკილისა და ეკალიჭის ბუჩქები(სურათი 3.6. ; 3.7. და 3.8).



სურათი 3.6. ფერდობის ტერიტორიის აღმოსავლეთით.



სურათი 3.7. ფერდობი ტერიტორიის დასავლეთ მხარეს.



სურათი 3.8. ხედი ტერიტორიის ჩრდილოეთით.

4. საწარმოს მუშაობის რეჟიმი

საწარმოს ფუნქციონირება დაგეგმილია 5 დღიანი სამუშაო კვირით და 8 საათიანი სამუშაო დღით. სამუშაო დღეთა წლიური რაოდენობა შეადგენს 250-ს. წელიწადში საწარმო იმუშავებს 2 000 სთ-ს.

ქვიშის დამხარისხებელი საწარმოს დაგეგმილი წარმადობა 9 600 მ³ (14 400 ტ) წელიწადში. თვეში შესაძლებელი იქნება 1 200 ტ. ნედლეულის გაყოფა (გაცრა).

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით საწარმოს საათური წარმადობა შეადგენს 4,8 მ³/სთ (7,2 ტ/სთ).

საწარმოს ფუნქციონირებისათვის საჭირო ადამიანური რესურსის რაოდენობა შეადგენს 5 ადამიანს, რომლებიც იმუშავებენ ერთცვლიანი რეჟიმით, 5 დღიანი სამუშაო კვირით და 8 საათიანი სამუშაო დღით.

5. ტექნოლოგიური ინფრასტრუქტურის ელემენტები და ტექნოლოგიური პროცესი

საპროექტო საწარმოს ძირითადი ინფრასტრუქტურის ელემენტებია: ნედლეულის გაცრის (გაყოფის) ხაზი, რომელიც შედგება მიმღები ბუნკერის, ერთცხავიანი ვიბრაციული ცხრილისა და ორი ცალი ლენტური ტრანსპორტიორისაგან; ნედლეულისა და პროდუქციის ბაქნები; ადმინისტრაციულ-საყოფაცხოვრებო შენობა.

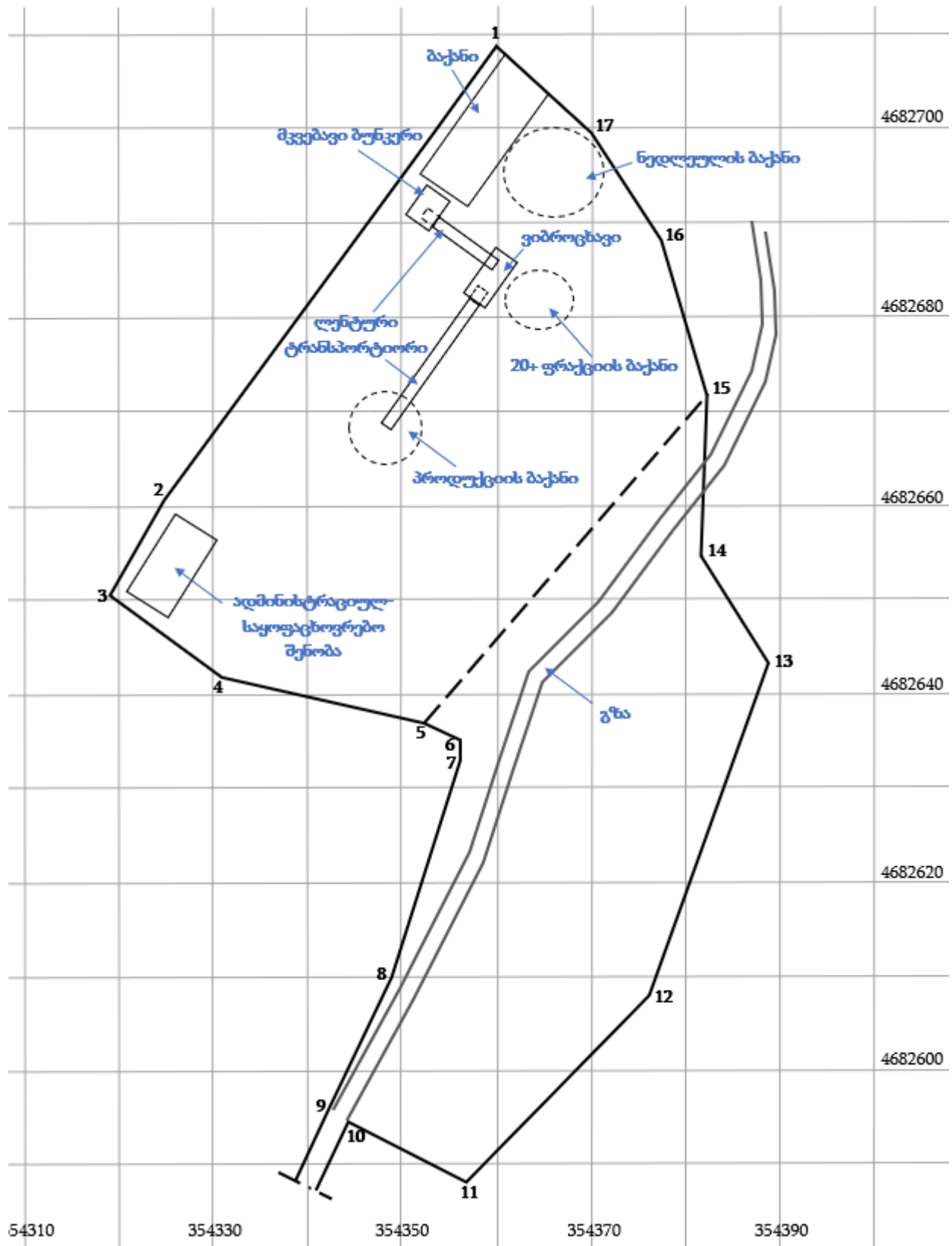
საწარმოს ინფრასტრუქტურის ელემენტები მოცემულია ნახაზზე 5.1.

ქვიშის გაცრის ტექნოლოგიური პროცესი შემდეგია: ნედლეული, კვარცის ქვიშა, ავტოთვითმცლელელებით შემოიზიდება ტერიტორიაზე და იყრება მიმღებ ბუნკერში ან საწყობდება ბაქანზე. მიმღები ბუნკერიდან ლენტური მკვებავით მიეწოდება ვიბრაციულ ცხრილს. ცხრილზე ხდება ორი ფრაქციად, 0-20 და 20+ გაყოფა. წვრილი ფრაქცია იყრება ტრანსპორტიორის ლენტებზე და გროვდება შესაბამისი პროდუქციის ბაქნებზე. 20+ ფრაქცია ცხრილის ზედაპირიდან ძაბრით იყრება ბაქანზე.

ტექნოლოგიური პროცესი მშრალია.

საწარმოს ტექნოლოგიური პროცესებისათვის გამოყენებულია უმარტივესი ტექნოლოგიური დანადგარები, როგორცაა:

- ნედლეულის მიმღები ბუნკერი - მოცულობა 5 მ³;
- ვიბრაციული ცხრილი, ერთცხავიანი, ელ. ძრავით 38 კვტ/სთ;
- ლენტური კონვეიერები 2 ც. - სიგრძე 10 მ და 17 მ. სიგანე 0,75 მ.



ნახაზი 5.1. საპროექტო საწარმოს გენგეგმა.

6. გამოყენებული ნედლეული და მასალები

საწარმოს ნედლეულია კვარცის ქვიშა, რომელიც შემოტანილი იქნება ლიცენზირებული კარიერებიდან. წლის განმავლობაში საწარმოში შესაძლებელია 9 600 მ³ ქვიშის გაცრა.

საწარმოს ტექნოლოგიური დანადგარების ფუნქციონირებისათვის საჭიროა ენერგო რესურსები, რომელიც ხელშეკრულების საფუძველზე მოწოდებული იქნება ენერგო-პრო-ჯორჯიას მიერ.

საწარმოს მოსაწყობად საჭიროა მიწის რესურსები 2 500 მ². გამოყენებული იქნება კომპანიის საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთის ნაწილი.

სხვა ნედლეული საწარმოს არ სჭირდება.

საწარმოსათვის საჭირო ადამიანური რესურსები მოძიებული იქნება ადგილობრივ მოსახლეობაში.

7. ობიექტის წყალმომარაგება და წყალარინება

საწარმოში წყალი საჭიროა მხოლოდ სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის, რომელსაც აიღებს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიის ჭიათურის სერვისცენტრიდან.

სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგებაზე კომპანია დარეგისტრირებულია წყალმოსარგებლედ, მოწყობილია წყალაღრიცხვის კვანძი (სურათი 7.1.). საწარმოს მოწყობამდე წყალი მიყვანილი იქნება საწარმოს ტერიტორიამდე.

საწარმოო მიზნით წყალი არ გამოიყენება.



სურათი 7.1.

საწარმოში წარმოიქმნება სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლები, რომელიც შეგროვდება საასენიზაციო ორმში და ტერიტორიიდან გატანილი იქნება ხელშეკრულების საფუძველზე.

8. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებით გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება განხილული იქნა შემდეგი მიმართულებებით: ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მდგომარეობის გაუარესება; ხმაურის გავრცელება; ნიადაგის, ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურება; ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება; ნარჩენების მართვის პროცესში მოსალოდნელი ზემოქმედებით და სხვ.

8.1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე

საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების წყაროს წარმოადგენს ტექნოლოგიური დანადგარები.

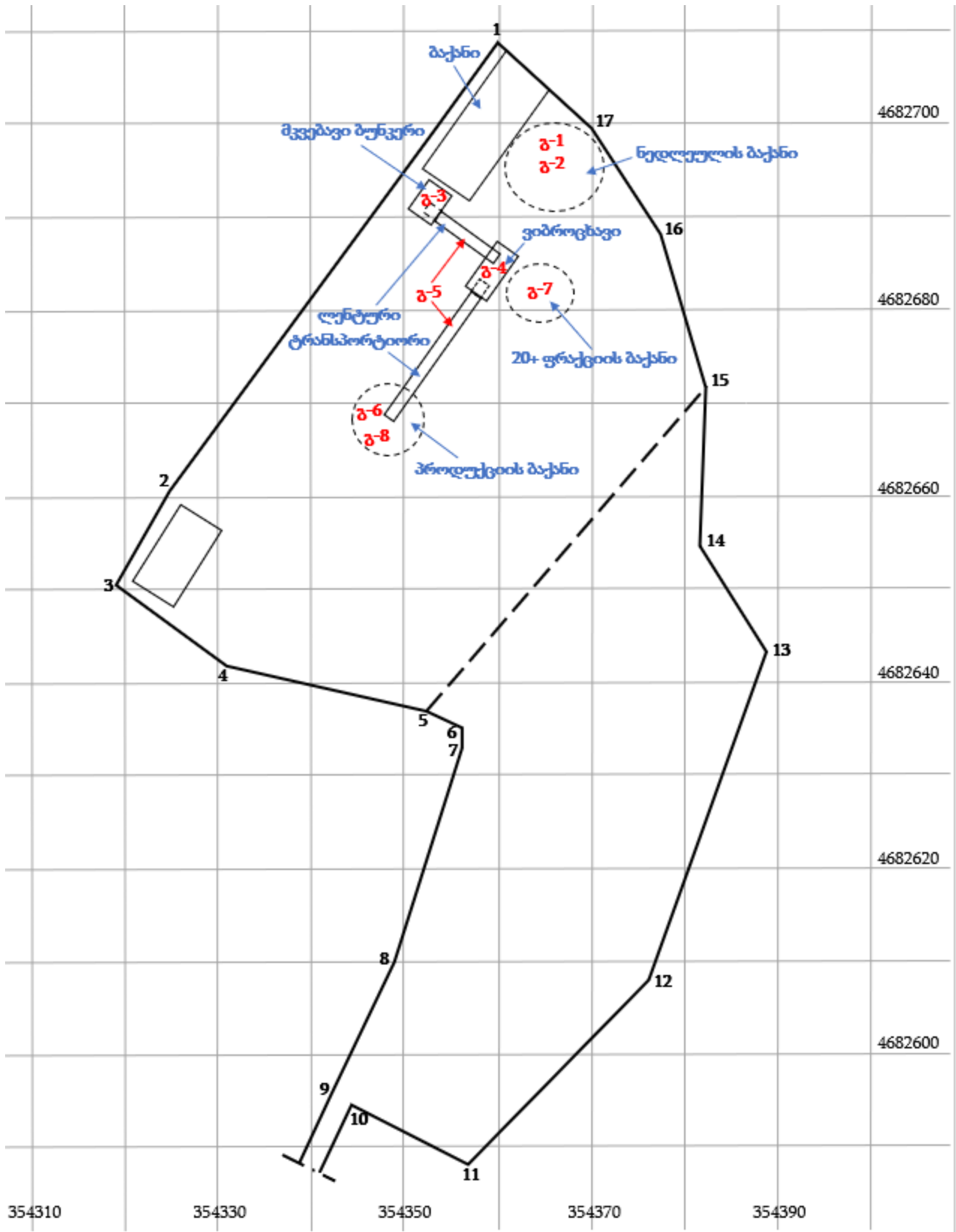
პროცესში ატმოსფეროში გამოიყოფა არაორგანული მტვერი SiO_2 -ის 20-70%-მდე შემცველობით.

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, მტვრის გამოყოფისა და გაფრქვევის წყაროებს წარმოადგენს (ნახაზი 8.1):

- ნედლეულის განთავსება პოლიგონზე (გ-1 წყარო);
- გაფრქვევა ნედლეულის პოლიგონიდან (გ-2 წყარო);
- ნედლეულის მკვებავის ბუნკერში ჩაყრა (გ-3 წყარო);
- ქვიშის ვიბროცხავზე დაყრა (გ-4 წყარო)
- ლენტური ტრანსპორტიორებით გადაადგილება (გ-5წყარო)
- 0-20 ფრაქციის ბაქანზე განთავსება (გ-6 წყარო);
- 20+ფრაქციის განთავსება ბაქანზე (გ-7წყარო);
- გაფრქვევა 0-20 ფრაქციის ბაქნიდან (გ-8 წყარო).

საწარმოს ფუნქციონირების შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ანგარიში განხორციელდა საანგარიშო მეთოდიკების გამოყენებით. ანგარიში შესრულებულია მაქსიმალური დატვირთვის პირობებისათვის. ვითვალისწინებთ ტექნიკური რეგლამენტის დანართი 117 პირობას, რომ თუ წყარო არ არის აღჭურვილი ასპირაციული სისტემით და მტვრის გამოყოფა ხდება დახურულ სივრცეში, აგრეთვე იმ შემთხვევაში, როდესაც მოწყობილობების მუშაობა მიმდინარეობს ღია ცის ქვეშ, გათვალისწინებული უნდა იქნეს შემასწორებელი მტვრის დალექვის მახასიათებელი კოეფიციენტი-0,4.

საწარმოს ბიზნესგეგმის მიხედვით ქვიშის გაცრის (ფრაქციებად გაყოფის) ხაზის ფუნქციონირებისას, წლის განმავლობაში სამუშაო დღეთა რაოდენობაა 250; სამუშაო საათების რაოდენობა წელიწადში 2 000სთ; წლის განმავლობაში ნავარაუდებია 9 600 მ³/წელ (14 400 ტ) ქვიშის გაცრა.



ნახაზი 8.1. გაფრქვევის წყაროები.

- **გაფრქვევის ანგარიში ნედლეულის ბაქანზე განთავსებისას(გ-1 წყარო)**

გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{\text{მტვ.}} = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_9 \times G \times B \times 10^6 \times 0,4/3600 \text{ გ/წმ, (8.1)}$$

სადაც

K_1 - მასალაში მტვრის ფრაქციის წილია;

K_2 - მტვრის მთლიანი მასიდან აეროზოლში გადასული მტვრის წილია;

K_3 - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი;

K_4 - გარეშე ზემოქმედებისაგან საწყობის დაცვითუნარიანობის მახასიათებელი კოეფიციენტი;

K_5 - მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი;

K_7 - გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი;

K_9 - შემასწორებელი კოეფიციენტი; ავტოთვითმცლელიდან 10 ტონამდე წონის მასალის ზალპური ჩამოცლისას აიღება 0,2 , 10ტ_ზე მეტის შმთხვევაში აიღება 0,1 . სხვა შმთხვევაში იგი აიღება 1-ს ტოლი.

B - გადატვირთვის სიმაღლეზე დამოკიდებულების კოეფიციენტი;

G - წარმადობა, ტ/სთ;

აღნიშნული კოეფიციენტებისა და სიდიდეების მნიშვნელობები საწარმოს კონკრეტული პირობებისათვის აიღება მეთოდიკებში მოცემული დანართებიდან.

საანგარიშო კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემდეგია:

$$K_1 - 0,05 ; K_2 - 0,03 ; K_3 - 1,2 ; K_4 - 1,0 ; K_5 - 0,01 ; K_7 - 0,8 ; K_9 - 0,2 ; B - 0,5 ; G - 7,2 \text{ ტ/სთ.}$$

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M_{\text{მტვრ}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 1,0 \times 0,01 \times 0,8 \times 0,2 \times 0,5 \times 7,2 \times 10^6 \times 0,4 / 3600 = 0,0012 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვრ}} = 0,0012 \times 2000 \times 3600 / 10^6 = 0,0086 \text{ ტ/წელ}$$

- **გაფრქვევის ანგარიში ნედლეულის ბაქნიდან(გ-2 წყარო)**

წარმოქმნილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება 8.2. ფორმულის მიხედვით

$$M_{\text{მტვრ}} = K_3 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times f \text{ გ/წმ; (8.2)}$$

სადაც

$K_3 = 1,2$ - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მაჩვენებელი კოეფიციენტი;

$K_5 = 0,1$ - მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მაჩვენებელი კოეფიციენტი;

$K_6 = 1,3$ - დასასაწყობებელი მასალის ზედაპირის პროფილის მაჩვენებელი კოეფიციენტი, მერყეობს 1,3-დან 1,6-მდე;

$K_7 = 0,6$ გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი;

$q = 0,002$ - მტვრის წატაცების ინტენსივობაა 1 კვ.მ. ფაქტიური ზედაპირის ფართობიდან, გ/მ²წმ;

$f = 200$ მ² - ამტვერების ზედაპირის ფართობია.

ამ მონაცემების მიხედვით გვექნება

$$M_{\text{მტვრ}} = 1,2 \times 0,1 \times 1,3 \times 0,6 \times 0,002 \times 200 \times 0,4 = 0,015 \text{ გრ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვრ}} = 0,015 \times 8640 \times 3600 / 10^6 = 0,4666 \text{ ტ/წელ}$$

- **გაფრქვევის ანგარიში ბუნკერში მიწოდებისას (გ-3 წყარო)**

გაფრქვევის გაანგარიშება ხდება 8.1 ფორმულით საანგარიშო კოეფიციენტების შემდეგი მნიშვნელობებისათვის:

$$K_1 - 0,05 ; K_2 - 0,03 ; K_3 - 1,2 ; K_4 - 0,2 ; K_5 - 0,01 ; K_7 - 0,8 ; K_9 - 1,0 ; B - 0,5 ; G - 7,2 \text{ ტ/სთ.}$$

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M_{\text{მტვრ}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 0,2 \times 0,01 \times 0,8 \times 1,0 \times 0,5 \times 7,2 \times 10^6 \times 0,4 / 3600 = 0,0012 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვრ}} = 0,0012 \times 2000 \times 3600 / 10^6 = 0,0083 \text{ ტ/წელ}$$

- **გაფრქვევის ანგარიში ვიბროცხავზე მიწოდებისას (გ-4 წყარო)**

წარმოქმნილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება 8.1 ფორმულით საანგარიშო კოეფიციენტების შემდეგი მნიშვნელობებისათვის:

$$K_1 - 0,05 ; K_2 - 0,03 ; K_3 - 1,2 ; K_4 - 0,2 ; K_5 - 0,01 ; K_7 - 0,8 ; K_9 - 1 ; B - 0,4 ; G - 7,2 \text{ ტ/სთ.}$$

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით (8.1) გამოსახულებაში მივიღებთ:

$$M_{\text{მტვრ}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 0,2 \times 0,01 \times 0,8 \times 1,0 \times 0,4 \times 7,2 \times 10^6 \times 0,4 / 3600 = 0,0031 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვრ}} = 0,0031 \times 2000 \times 3600 / 10^6 = 0,0046 \text{ ტ/წელ}$$

- **გაფრქვევის ანგარიში ლენტური ტრანსპორტიორებით გადაადგილებისას (გ- 5 წყარო).**

გაანგარიშება განხორციელდა 2 ცალი ლენტური ტრანსპორტიორის ერთდროული მუშაობისას. მასალების ლენტური ტრანსპორტიორით გადაადგილებისას მტვრის გაფრქვევები იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{\text{მტვრ}} = W \times K \times B \times L \times 10^3 \text{ გ/წმ; } (8.3.)$$

სადაც,

W – ჰაერის შებერვით გამოწვეული მტვრის ხვედრითი გაფრქვევა და ტოლია 3×10^{-5} კგ/მ²წმ;

K – ნედლეულის დაქუცმაცების კოეფიციენტი და ტოლია 0,1 მ-ის;

B – ლენტის სიგანეა და ტოლია 0.6მ-ის;

L – ლენტის ჯამური სიგრძეა და ტოლია 140 მ;

სათანადო მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M_{\text{მტვ}} = 3 \times 10^{-5} \times 0,1 \times 0,6 \times 22 \times 10^3 \times 0,4 = 0,0158 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვ}} = 0,0158 \times 2000 \times 3600 / 10^6 = 0,114 \text{ ტ/წელ};$$

- **0-20 ფრაქციის ბაქანზე განთავსება (გ-6 წყარო)**

წარმოქმნილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება 8.1 ფორმულით კოეფიციენტების შემდეგი მნიშვნელობებისათვის:

$$K_1 - 0,05 ; K_2 - 0,03 ; K_3 - 1,2 ; K_4 - 1,0 ; K_5 - 0,01 ; K_7 - 0,8 ; K_9 - 1,0 ; B - 0,7 ; G - 6,84 \text{ ტ/სთ.}$$

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M_{\text{მტვ}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 1,0 \times 0,01 \times 0,8 \times 1,0 \times 0,7 \times 6,84 \times 10^6 \times 0,4 / 3600 = 0,0077 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვ}} = 0,0077 \times 2000 \times 3600 / 10^6 = 0,0552 \text{ ტ/წელ}$$

- **20+ ფრაქციის ბაქანზე განთავსება (გ-7 წყარო)**

წარმოქმნილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება 8.1 ფორმულით კოეფიციენტების შემდეგი მნიშვნელობებისათვის:

$$K_1 - 0,05 ; K_2 - 0,03 ; K_3 - 1,2 ; K_4 - 1,0 ; K_5 - 0,01 ; K_7 - 0,8 ; K_9 - 1,0 ; B - 0,7 ; G - 0,36 \text{ ტ/სთ.}$$

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M_{\text{მტვ}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 1,0 \times 0,01 \times 0,8 \times 1,0 \times 0,7 \times 0,36 \times 10^6 \times 0,4 / 3600 = 0,0004 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვ}} = 0,0004 \times 2000 \times 3600 / 10^6 = 0,0029 \text{ ტ/წელ}$$

- **გაფრქვევა 0-20 ფრაქციის ბაქნიდან (გ-8 წყარო)**

წარმოქმნილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება 8.2. ფორმულის მიხედვით

$$M_{\text{მტვ}} = K_3 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times f \text{ გ/წმ}; \quad (8.2)$$

სადაც

$K_3 = 1,2$ - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მაჩვენებელი კოეფიციენტი:

$K_5 = 0,1$ - მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მაჩვენებელი კოეფიციენტი;

$K_6 = 1,3$ - დასასაწყობებელი მასალის ზედაპირის პროფილის მაჩვენებელი კოეფიციენტი, მერყეობს 1,3–დან 1,6–მდე;

$K_7 = 0,6$ გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი;

$q = 0,002$ - მტვრის წატაცების ინტენსივობაა 1 კვ.მ. ფაქტიური ზედაპირის ფართობიდან, გ/მ²წმ;

$f = 100$ მ² - ამტვერების ზედაპირის ფართობია.

ამ მონაცემების მიხედვით გვექნება

$$M_{\text{მტვრ.}} = 1,2 \times 0,1 \times 1,3 \times 0,6 \times 0,002 \times 1000 \times 0,4 = 0,0075 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვრ.}} = 0,0075 \times 2000 \times 3600/10^6 = 0,0539 \text{ ტ/წელ}$$

საწარმოს სრული ტექნოლოგიური პროცესის დროს გამოყოფილი მტვრის მაქსიმალური წამური ინტენსიობა იქნება 0,0075 გ/წმ და წლიური რაოდენობა-0,0539 ტ/წ, რაც იმდენად მცირეა რომ ტერიტორიის საზღვარზეც არ გადააჭარბებს ზღვრულ დასაშვებ კონცენტრაციას.

ამდენად ატმოსფერულ ჰაერზე მოსალოდნელი შემოქმედება იქნება ძალიან დაბალი.

8.2. ხმაურის ზემოქმედება

საწარმოს მუშაობისას მოსალოდნელია ხმაურის წარმოქმნა და გავრცელება, რამაც შეიძლება უარყოფითი გავლენა მოახდინოს გარემოზე და ადამიანებზე.

საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის წყაროს წარმოადგენს ვიბროცხავი, რომლიც აღჭურვილი იქნება დაბალი წარმადობის, 38 კვტ/სთ-იანი ძრავით. ლიტერატურული წყაროების მიხედვით აღნიშნული ძრავის მუშაობისას ხმაურის მაქსიმალური დონე აღწევს 85 დბა-ს.

ხმაური შესაძლებელია ასევე გამოიწვიოს ნედლეულის შემოტანა-გაზიდვის დროს ავტოთვიტმცლელების მუშაობამ.

საწარმოს მუშაობა გათვალისწინებულია დღის საათებში. დღის პერიოდისათვის საცხოვრებელ და საძილე სათავსოებში აკუსტიკური ნორმები საქართველოს მთავრობის N398 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტის დანართი 1-ს მიხედვით შეადგენს 35 დბა-ს.

უახლოეს საცხოვრებელ სახლსა და ხმაურის წყაროს შორის მანძილი 430 მ-ია.

საანგარიშო წერტილში ბგერითი წნევის ოქტავური დონეები იანგარიშება ფორმულით:

$$L = L_p - 15 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta r/1000 - 10 \lg \Omega, \text{ დბა}$$

სადაც,

L_p – ხმაურის წყაროს სიმძლავრის ოქტავური დონე; გამოყენებული მანქანა დანადგარების სიმძლავრეთა გათვალისწინებით იგი ტოლია 85 დბა.

Φ – ხმაურის წყაროს მიმართულების ფაქტორი, უგანზომილებო, განისაზღვრება ცდის საშუალებით და იცვლება 1-დან 8-მდე ბგერის გამოსხივების სივრცით კუთხესთან დამოკიდებულებით);

r – მანძილი ხმაურის წყაროდან საანგარიშო წერტილამდე;

Ω – ბგერის გამოსხივების სივრცითი კუთხე, რომელიც მიიღება: $\Omega = 4\pi$ -სივრცეში განთავსებისას; $\Omega = 2\pi$ - ტერიტორიის ზედაპირზე განთავსებისას; $\Omega = \pi$ - ორ წიბოიან კუთხეში; $\Omega = \pi / 2$ – სამ წიბოიან კუთხეში;

β – ატმოსფეროში ბგერის მიღევადობა (დბ/კმ) ცხრილური მახასიათებელი.

შესაბამისი მნიშვნელობების ჩასმით საცხოვრებელ სახლთან ხმაურის დონე იქნება:

$$L=85-15\lg 430+10 \lg 1-10,5x430/1000-10 \lg 12,56 =29,9 \text{ დბა}$$

როგორ განგარიშებიდან ჩანს, საწარმოს ტერიტორიიდან უახლოეს მოსახლემდე ხმაური ვერ მიაღწევს, ამასთან დასახლებული პუნქტი მდებარეობს საწარმოს განთავსების დონიდან 57 მ-ით დაბალ ნიშნულზე, საწარმოსა და საცხოვრებელ სახლს შორის განთავსებულია ხემცენარეებით დაფარული ფერდობები, ხმაურის დონე შემცირდება 7-10 დბა-ით. ასევე საცხოვრებელი სახლის კაპიტალურ კედლებს აქვთ ხმაურის შთანთქმის უნარი. ლიტერატურული მონაცემებით (Борьба с шумом на производстве. Справочник. Е.Юдин. М.1985. გვერდი 173; 224) ღია გარემოში კაპიტალური კედლის ეფექტურობა შეადგენს 10-15 დბა, შეიძლება დავასკვნათ, რომ საცხოვრებელ სახლებში საპროექტო საწარმოს გავლენა მოსალოდნელი არ არის.

რაც შეეხება საწარმოში დასაქმებულებზე ხმაურის გავლენას, საჭიროების შემთხვევაში გამოყენებული იქნება სმენის დამცავი ინდივიდუალური საშუალებები, შრომის უსაფრთხოების წესების შესაბამისად.

8.3. ზემოქმედება ლანდშაფტზე და ბიომრავალფეროვნებაზე

საწარმოს განთავსება დაგეგმილია წლების წინ სამეწარმოდ ათვისებულ ტერიტორიაზე, რომელიც განთავსებულია ცენტრალური საავტომობილო გზიდან 0,4 კმ-ის დაშორებით.

საწარმოს ტერიტორია გზიდან და დასახლებული პუნქტიდან არ ჩანს, ამდენად ლანდშაფტზე ზემოქმედებას ვერ მოახდენს.

საპროექტო ტერიტორია თავისუფალია ხემცენარეებისაგან, შესაბამისად დაგეგმილი სამუშაოების შედეგად არ მოხდება ხემცენარეების მოჭრა. მიმდებარედ საქართველოს წითელი წიგნისა და წითელი ნუსხის სახეობები, ან რაიმე კონსერვაციული ღირებულების ეგზემპლარები არ არის გამოვლენილი. ტერიტორიას ირგვლივ ესაზღვრება ფერდობები, რომლებზედაც უმეტესად ამოსულია თხილისა და ჯაგრცხილის ხეები.

ადგილობრივების ინფორმაციით ძუძუმწოვრებიდან მიმდებარე ტერიტორიაზე გავრცელებულია ტურა, მელა, მინდვრის თაგვი, ორინითოფაუნიდან ბედურასებრი სახეობები. გავრცელებული სახეობები შეგუებული არიან ანთროპოგენური გავლენის ზოლში (ხმაური, ტრანსპორტისა და ადამიანების მოძრაობა) ბინადრობას, ამიტომ მათზე მნიშვნელოვანი დამატებითი ზეგავლენა მოსალოდნელი არ არის.

ამდენად გამორიცხულია ბუნებრივ ლანდშაფტზე, ფლორასა და ფაუნაზე დამატებითი უარყოფითი გავლენის მოხდენა.

8.4. ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე ზემოქმედება

საწარმოს მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროცესში ნიადაგზე პირდაპირი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის, რადგან საპროექტო ტერიტორია წლების განმავლობაში გამოიყენებოდა სამეწარმეო მიზნით, მასზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა შენარჩუნებული არ არის. ტერიტორია დაფარულია ღორღით ან ტექნოგენური ნაყარით (სურათი 8.1.).



სურათი 8.1.

რაც შეეხება არაპირდაპირ ზემოქმედებას, შესაძლებელია ტერიტორიის გარეთ ნარჩენების დაყრით, ავტოტრანსპორტიდან ნავთობპროდუქტების ავარიული დაღვრით და სხვა. ნარჩენების მართვისა და უსაფრთხოების წესების დაცვის პრობებში ნიადაგის დაბინძურების რისკი ძალიან დაბალია.

8.5. ზემოქმედება წყლის რესურსებზე

საწარმოს მოთხოვნილება წყლის რესურსებზე შემოიფარგლება სასმელ-სამეურნეო წყალაღებით, წომელიც მოწოდებული იქნება გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიის ჭიათურის სერვისცენტრიდან.

საწარმოში წარმოიქმნება მხოლოდ სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლები, რომელიც შეგროვდება საასენიზაციო ორმოში. ორმოს მომსახურება მოხდება ხელშეკრულების საფუძველზე.

ამდინად ობიექტის ფუნქციონირების დროს წყლის რესურსებზე პირდაპირი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

რაც შეეხება არაპირდაპირ ზემოქმედებას, საწარმოს ტერიტორიის ირგვლივ მოწყობილი იქნება სანიაღვრე წყალამრიდი არხები, მკაცრად იქნება დაცული ნარჩენების მართვისა და უსაფრთხოების მოთხოვნები.

თუ განითვალისწინებთ, იმასაც რომ უახლოესი ზედაპირული წყლის ობიექტი საწარმოს ტერიტორიიდან დაშორებულია 1 440 მ-ით, წლის რესურსებზე ზემოქმედების რისკი ძალიან დაბალია.

8.6. ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკები

საწარმოს მოწყობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელია ნარჩენების წარმოქმნა.

ობიექტის მოწყობა დაკავშირებულია მცირე მოცულობის ბეტონის საყრდენების მოწყობასა და მანქანა მოწყობილობების სამონტაჟო სამუშაოებთან. აქედან გამომდინარე სამშენებლო ნარჩენი წარმოიქმნება ძალიან მცირე რაოდენობით. ნარჩენი შეიძლება იყოს ლითონის მცირე ზომის ნაჭრები, რომელიც შეგროვებული იქნება სპეციალურად გამოყოფილ ტერიტორიაზე და სამონტაჟო სამუშაოების დასრულების შემდეგ გადაეცემა ჯართის შემგროვებელ პუნქტებს.

საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე ტექნოლოგიური პროცესების დროს ნარჩენი არ წარმოიქმნება, ნედლეულის გაყოფის შედეგად მიღებული ორივე ფრაქცია წარმოადგენს პროდუქციას. ნარჩენების წარმოქმნა მოსალოდნელია დანადგარების ექსპლუატაციისა და მომსახურების შედეგად.

მანქანა-მოწყობილობების მიმდინარე შეკეთების დროს შესაძლებელია წარმოიქმნას ლითონის ჯართი, ან ტრანსპორტიორის ლენტის დაზიანებული ქსოვილები, ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული საწმენდი ნაჭრები და სხვა, რომლებიც შეგროვებული იქნება ჰერმეტიკულ კონტეინერებში და შემდგომი მართვის მიზნით გადაცემული იქნება სათანადო ნებართვის მქონე კონტრაქტორებზე.

საწარმო ექსპლუატაციის ეტაპზე მოახდენს წარმოქმნილი და მოსალოდნელი ნარჩენების ინვენტარიზაციას და მათი წარმოქმნის შემთხვევაში შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრაქტორებზე გადაცემას.

როგორც მშენებლობის, ისე ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელია საყოფაცხოვრებო ნარჩენების წარმოქმნა. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გადაცემის მიზნით გაფორმებული იქნება ხელშეკრულება ადგილობრივ მუნიციპალურ სამსახურთან, რომლის მიერაც ტერიტორიაზე დაიდგმება ნარჩენების სპეციალური კონტეინერი. ნარჩენების გატანა და პოლიგონზე განთავსება უზრუნველყოფილი იქნება წინასწარ შემუშავებული გრაფიკით.

8.7. ზემოქმედება სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურაზე

როგორც მე-3 თავშია განხილული, საპროექტო ტერიტორიაზე გადის საერთო სარგებლობის გზა, რომელიც უკავშირდება ტერიტორიის ჩრდილოეთით არსებული ქვიშის კარიერს. აღნიშნული გზის გავლით ხდება კარიერიდან ქვიშის ტრანსპორტირება.

ნედლეულის შემოზიდვა გათვალისწინებულია ზემოაღნიშნული კარიერიდან. პროდუქციის გატანა განხორციელდება იგივე გზით, ამდენად ობიექტის მოწყობა-ექსპლუატაცია სატრანსპორტო ნაკადების მომატებას არ გამოიწვევს.

ამასთან, საწარმომდე მისასვლელი გზა არ გაივლის დასახლებულ პუნქტს.

8.8. ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე და კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე

საპროექტო საწარმოს განთავსების ადგილის 500 მეტრიან რადიუსში არ მდებარეობს დაცული ტერიტორია და კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლი.

უახლოეს დაცულ ტერიტორიას წარმოადგენს მუხურას ჩანჩქერის ბუნების ძეგლი, რომელიც 15 კმ-ზე მეტი მანძილითაა დაშორებული.

უახლოეს კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლს წარმოადგენს კაცხის სვეტი, რომელიც საწარმოს ტერიტორიიდან პირდაპირი მანძილით 1 300 მ-ითაა დაშორებული, თუმცა ობიექტებს შორის მთაა განთავსებული და მიმასვლელი გზის სიგრძე 5 კმ-ია.

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, საწარმოს ექსპლუატაცია დაცულ ტერიტორიებზე და კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე ვერანაირ გავლენას ვერ მოახდენს.

8.9. სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება

დაგეგმილი საქმიანობა მცირე მაშტაბისაა, შესაბამისად სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება დიდი არ აიქნება, თუმცა დადებითად აისახება არსებულ ფონზე.

საწარმოში და მის ფუნქციონირებასთან დაკავშირებულ დასაქმებულთა რიცხვი მცირეა (დაახლოებით 5 ადამიანი), მაგრამ ქვეყანაში არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით დადებითად იმოქმედებს ადამიანების სოციალური მდგომარეობის გაუმჯობესებაზე.

შპს ქვეყანაში არსებული საგადასახადო კანონმდებლობის შესაბამისად სახელმწიფო ბიუჯეტში გადაიხდის მასზე დაკისრებულ გადასახადებს, რაც დადებითად აისახება ადგილობრივ ბიუჯეტზე.

8.10. ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე

საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში ადამიანების (იგულისხმება როგორც მომსახურე პერსონალი, ასევე მიმდებარე მაცხოვრებლები) ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე უარყოფითი ზემოქმედება პირდაპირი სახით მოსალოდნელი არ არის.

საწარმოს ექსპლუატაციისათვის გამოიყენება უმარტივესი ტექნოლოგიური დანადგარები, რომელთა დაზიანება ან/და გაუმართაობის შემთხვევაში ადამიანის ჯანმრთელობის დაზიანების რისკი ძალიან დაბალია.

თუ საწარმოს მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროცესში დაცული იქნება მოქმედი კანონმდებლობით გათვალისწინებული შრომის უსაფრთხოების წესები და გარემოს დაცვის მოთხოვნები, ადამიანის ჯანმრთელობაზე უარყოფით ზემოქმედების რისკები იქნება დაბალი.

8.11. ავარიული რისკები

ნებისმიერი ობიექტის მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელია ავარიების წარმოქმნის რისკები, რასაც შესაძლებელია მოყვეს ადამიანების დაზიანება და მატერიალური ზარალი.

საპროექტო საწარმოს მოსაწყობად საჭიროა მცირე მოცულობის სამუშაოები, პროექტი არ ითვალისწინებს მაღალ წნევაზე და ტემპერატურაზე მომუშავე დანადგარებისა და მოწყობილობების გამოყენებას, შესაბამისად ავარიული სიტუაციების რისკები ძალიან დაბალია. ავარიები შეიძლება გამოწვეული იყოს ავტოთვითმცლელების შეჯახებით ერთმანეთთან ან სტაციონალურ ობიექტთან, რასაც შესაძლებელია მოყვეს ადამიანების დაზიანება და მატერიალური ზარალი.

უსაფრთხოების წესების დაცვის შემთხვევაში ავარიების რისკი ძალიან დაბალია.

8.12. კუმულაციური ზემოქმედება

კუმულაციური ზემოქმედების შეფასება გულისხმობს მოსალოდნელი ზემოქმედების ისეთი სახეების იდენტიფიცირებას, რომლებიც როგორც ცალკე აღებული არ იქნება მასშტაბური ხასიათის, მაგრამ სხვა - არსებული, მიმდინარე თუ პერსპექტიული პროექტების განხორციელებით მოსალოდნელ, მსგავსი სახის ზემოქმედებასთან ერთად საგულისხმო უარყოფითი ან დადებითი შედეგების მომტანია. ამდენად, კუმულაციური ზემოქმედების განხილვა უნდა მოხდეს ჯამური ეფექტის მქონე ემისიების შემთხვევაში.

საპროექტო საწარმოს 500 მ-იან რადიუსში საწარმოო ობიექტები არ არის განთავსებული.

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, საპროექტო საწარმოს მოწყობა-ექსპლუატაციით, კუმულაციური ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი.

8.13. ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება

საწარმოს ტიპის, წარმადობის, გარემოს ცალკეულ კომპონენტებზე მოსალოდნელი ზემოქმედების სახეობისა და მასშტაბის, ასევე მისი განთავსების ტერიტორიის გათვალისწინებით, ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

9. საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში გარემოს კომპონენტებზე ზემოქმედების ტიპი, მასშტაბი და ხარისხი

საწარმოს ექსპლუატაციის შედეგად, ადამიანის ჯანმრთელობაზე და გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების წინასწარი შეფასებით მიღებული დასკვნები მოცემულია ცხრილში 9.1.

ცხრილი 9.1.

№	გარემოს კომპონენტები	ზემოქმედების ტიპი, მასშტაბი და ხარისხი
1	ბუნებრივი გარემო	
1.1.	ატმოსფერული ჰაერი	ძალიან დაბალი უარყოფითი
1.2.	ხმაური	ძალიან დაბალი უარყოფითი
1.3.	ნიადაგი	არაა მოსალოდნელი
1.4.	ბუნებრივი ლანდშაფტები ფლორა და ფაუნა	არაა მოსალოდნელი
1.5.	წყლის რესურსები	არაა მოსალოდნელი
1.6.	დაცული ტერიტორიები	არაა მოსალოდნელი
1.7.	ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე	არაა მოსალოდნელი
1.8.	ნარჩენების წარმოქმნა	ძალიან დაბალი უარყოფითი
1.9.	კუმულაციური ზემოქმედება	არაა მოსალოდნელი
1.10	ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება	არაა მოსალოდნელი
2	სოციალურ-ეკონომიკური გარემო	
2.1.	ადამიანების ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება	დაბალი უარყოფითი
2.2.	ადამიანების დასაქმება	დაბალი დადებითი
2.3.	ეკონომიკური მდგომარეობა	დაბალი დადებითი

დაწართები

დანართი 1. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან.



მ/ს (კმრავი ქონების) საკატასტრო კოდი **N 38.03.37.008**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882021291424 - 15/04/2021 10:06:33

მომზადების თარიღი
06/05/2021 14:00:48

საკუთრების განყოფილება

ზონა ჭიათურა	სექტორი კაცხი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი:საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დამსუგებული ფართობი: 4678.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი:38.03.03.606ა; შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი:კვების ობიექტი საერთო ფართობი 114.0 კვ.მ. დამზარეუ შენობა საერთო ფართობი 21.0 კვ.მ. საყარაულო საერთო ფართობი 11.0 კვ.მ.
38	03	37	008	

მისამართი: რაიონი ჭიათურა , სოფელი ნავარძეთი

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882021291424 , თარიღი 15/04/2021 10:06:33
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 06/05/2021

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- უძრავი ნივთის მუქების ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი:15/04/2021 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრები:

შპს „ნავარძეთი“ , ID ნომერი:415593539

მესაკუთრე:

აღწერა:

შპს „ნავარძეთი“

იპოთეკა

საგადასახადო გირაუნობა:

- საგადასახადო გირაუნობა/იპოთეკა: 102009130292 24/12/2009 16:39:46
კოორდინირებული სოფლმშენეკომპლექსი ს/ნ 215592017
საგანი: მთელი ქონება
საფუძველი: შეგყობინება, N023-130, 08.12.2009, ქუთაისის რეგიონალური ცენტრი (საგადასახადო ინსპექცია)

ვალდებულება

ყადაღა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრი:

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო. <http://public.reestri.gov.ge>

გვერდი: 1(2)

"უმაკრძარის მერ 2 წლამდე ეადო საკორბამს არსებული მადეარადური აქციის რეადამბაციის, აგრეთვე საგადსახადო წლის განმზადობამს 1000 დარამს ან მეტი დარბულების ქონების საჩქვრად მადეარადის სამქმსადელო გადსახადო გადსადს ექვემდებარება საანგარამსო წლის მამდექნო წლის 1 აბრადამდე, რის მუხამბედე აღმამდელო უამს, კრა პარამსო ეადამს წარუდგენს დეკლარაციას საგადსახადო ორგანიის, აღმამდელო ეადდებულების მუხამბედელობა წარმამდექნს საგადსახადო საამბრადდამდექნს, რაი ოქვექს მის, ქამსმედელობის საქმრთველის საგადსახადო კოდექსის XVIII ოადის მამდელო."

- დოკუმენტის ნამდელობის გადამოქმება მუხამდექნელა საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამინაქმრის მადედა მუხამდექნელა ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, წებამბედე რეგისტრაციის საამბექმრამს, ოქსაციის სახდებისა დე სააგენტოს ადამბედექნულ მარეამბედექნს;
- ამინაქმრამს გვერამს ხარვემბის აღმამბექნის მუხამბედექნამს დადეკამბრადი: 2 405405 ან პარადდ მუხამბედექნამს განაიხადო ვებ-გვერდზე;
- კამსუდგეციის მადედა მუხამდექნელა ოქსაციის სახდის ცხელ ხამბე 2 405405;
- საჯარო რეგისტრის ობამამბრადელო მბრადან უკამბრამს ქმდექნის მუხამბედექნამს დადეკამბრადი ცხელ ხამბე: 08 009 009 09
- ოქვექნის საამბედექნის წებამბედექნს საკამბრამს დაკამბრადი მუხამბედექნამს ელ-ფოსტამს: info@napr.gov.ge