

შპს „გრინ ფეიფერი“-ის ქალაქის ნარჩენის
გადამამუშავებელი საწარმოს

სკრინინგის ანგარიში

შემსრულებელი

შპს „გრინ ფეიფერი“

დირექტორი: ივანე ბერაძე



სარჩევი

1	შესავალი.....	4
2	არსებული მდგომარეობის მიმოხილვა	5
3	წარმოება	9
3.1	გამოყენებული რესურსები და ტექნიკური მახასიათებლები.....	9
3.1.1	წყლის ხარჯი სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის	9
3.1.2	წყლის ხარჯი საწარმოო მიზნებისათვის.....	10
3.2	საწარმოს ტექნოლოგიური ციკლის აღწერა.....	10
3.2.1	გამოყენებული დანადგარების დასახელებები და ვიზუალური რეპრეზენტაცია.....	13
4	სკრინინგის პროცედურის საკანონმდებლო მოთხოვნები	22
5	საწარმოს ადგილმდებარეობის ფონური დახასიათება.....	23
5.1	ფიზიკურ-გეოგრაფიული და ადმინისტრაციული ადგილმდებარეობა.....	23
5.2	კლიმატურ-მეტეოროლოგიური პირობები	23
5.3	გეოლოგიური გარემო	26
5.3.1	გეომორფოლოგიური და გეოლოგიური პირობები	26
5.3.2	ტექტონიკა.....	27
5.3.3	ჰიდროგეოლოგიური პირობები	28
5.3.4	ნიადაგები	28
5.3.5	სეისმურობა.....	29
5.4	ჰიდროლოგია	29
5.5	ბიოლოგიური გარემო.....	30
5.5.1	ფლორა	30
5.5.2	ფაუნა.....	30
5.6	დაცული ტერიტორიები	31
5.7	ისტორიული ძეგლები და კულტურული მემკვიდრეობა	31
5.8	სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა.....	32
5.8.1	მოსახლეობა.....	32
5.8.2	ეკონომიკური აქტივობა	32
5.8.3	სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა.....	33
5.9	ჰაერის დაბინძურების ფონური მდგომარეობა.....	33
6	გარემოს მდგომარეობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება და შემარბილებელი ღონისძიებები.....	35
6.1	ემისიები ატმოსფერულ ჰაერში და უსიამოვნო სუნის გავრცელება.....	35
6.2	ხმაურის გავრცელება	40

6.3	ზემოქმედება ზედაპირული წყლის ობიექტებზე.....	40
6.4	ზემოქმედება ნიადაგზე და მიწისქვეშა წყლებზე.....	41
6.5	ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკი.....	42
6.6	ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე.....	45
6.7	ვიზუალურ-ლანდშაფტურ გარემოზე ზემოქმედება.....	45
6.8	სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე ზემოქმედება.....	46
6.9	ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე და შრომის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები.....	46
6.10	ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე.....	46
6.11	ზემოქმედება კულტურულ მემკვიდრეობაზე.....	47
6.12	საქმიანობის განხორციელებასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიების რისკი.....	47
6.13	საქმიანობის მასშტაბი და სხვა ზემოქმედებები.....	47
7	გამოყენებული ლიტერატურა.....	48
8	დანართები.....	49
8.1	იჯარის ხელშეკრულება - დანართი 1.....	49
8.2	ჭაბურღილიდან წყლის მოპოვების ლიცენზია - დანართი 2.....	53
8.3	წერილობითი პასუხი მერიისგან საწარმოო ტერიტორიის ზონალურ თავსებადობაზე - დანართი 3.....	55
8.4	საკადასტრო გეგმა.....	56
8.5	ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან.....	57

1 შესავალი

წინამდებარი ანგარიში წარმოადგენს შპს „გრინ ფეიფერი“-ის ქალაქის ნარჩენის გადამამუშავებელი საწარმოს სკრინინგის ანგარიშს, რომელიც შემუშავებულია გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის შესაბამისად.

სრული სახელწოდება	შპს „გრინ ფეიფერი“
სამართლებრივი ფორმა	იურიდიული პირი
იურიდიული მისამართი	საქართველო, თბილისი, ვაკის რაიონი, გაზაფხულის ქუჩა, N 41, ბინა 14
რეგისტრაციის თარიღი	02/12/2021
საიდენტიფიკაციო ნომერი	405496191
ხელმძღვანელი	დირექტორი
სახელი გვარი	ივანე ბერაძე
ტელეფონი	577631011
ელ-ფოსტა	vanichkab3@gmail.com
საკონტაქტო პირი	ალექსანდრე ქურდაძე
ტელეფონი	595232311
ელ-ფოსტა	alexsi73@mail.ru

ცხრილი 1 ინფორმაცია საქმიანობის განმახორციელებელი და ანგარიშის შემდგენი კომპანიის შესახებ.

2 არსებული მდგომარეობის მიმოხილვა

შპს „გრინ ფეიფერი“ (405496191) დაარსდა 2021 წლის 2 დეკემბერს. კომპანია ფლობს ქალაქის ნარჩენის გადამამუშავებელ ქარხანას მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფელ ნატახტარში. კომპანია გადამამუშავებს მოგროვებული ქალაქის ნარჩენებს (მაკულატურას) და აწარმოებს მუყაოს გოფირებული ყუთებისათვის. შპს „გრინ ფეიფერი“ წარმოებულ პროდუქტს ყიდის საქართველოში, აზერბაიჯანში და სასომხეთში. კომპანია ფლობს თანამედროვე აღჭურვილობას, რომელიც უზრუნველყოფს ენერჯის მინიმალური მოხმარებას, ნარჩენების წარმოქმნასა და გარემოზე ნეგატიურ ზეგავლენას. ზოგადად კომპანიის საქმიანობა მეტად დადებითად იმოქმედებს გარემოზე და ქვეყანაში არსებული ნარჩენების მართვის პრაქტიკაზე. მოხდება დიდი ოდენობით ქალაქის ნარჩენის გადამამუშავება და გარდაქმნა პროდუქტად, რომელიც სხვა მხრივ აღმოჩნდებოდა მუნიციპალურ სანაყაროზე ან/და გარემოში.

კომპანიის საწარმო განთავსებულია არასასოფლო სამეურნეო ტიპის ნაკვეთზე (საკადასტრო კოდით 72.03.29.502) არსებულ შენობა-ნაგებობაში, კოორდინატებით X-476092, Y-4640755. შპს „გრინ ფეიფერი“-ს არსებული ნაკვეთი იჯარით აქვს აღებული შპს „ლენდ ინვესტმენტს“-ისგან (405529389), იხ.დანართი-2. ასევე შპს „გრინ ფეიფერი“-ს იმავე კომპანიისაგან იჯარით აქვს აღებული ზემოთხსენებული ძირითადი ნაკვეთის მოსაზღვრეთ არსებული შედარებით მცირე ზომის ორი ნაკვეთი საკადასტრო კოდით 72.03.29.507 და 72.03.29.508, თუმცა წარმოების ობიექტები განლაგებულია ნაკვეთზე 72.03.29.502. ნაკვეთი სრულად შემოსაზღვრულია ლითონის ბადისებრი ღობით.

საწარმო სატესტო რეჟიმში მცირე წარმადობაზე მუშაობით გაეშვა 2024 წლის ოქტომბრის თვეში. საწარმოს ტექნოლოგიური ხაზის ოპერირება დაგეგმილია მაქსიმალური წარმადობით 55 ტონა ქალაქი დღეში, გამომდინარე აქედან, არსებული საქმიანობა ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურას.

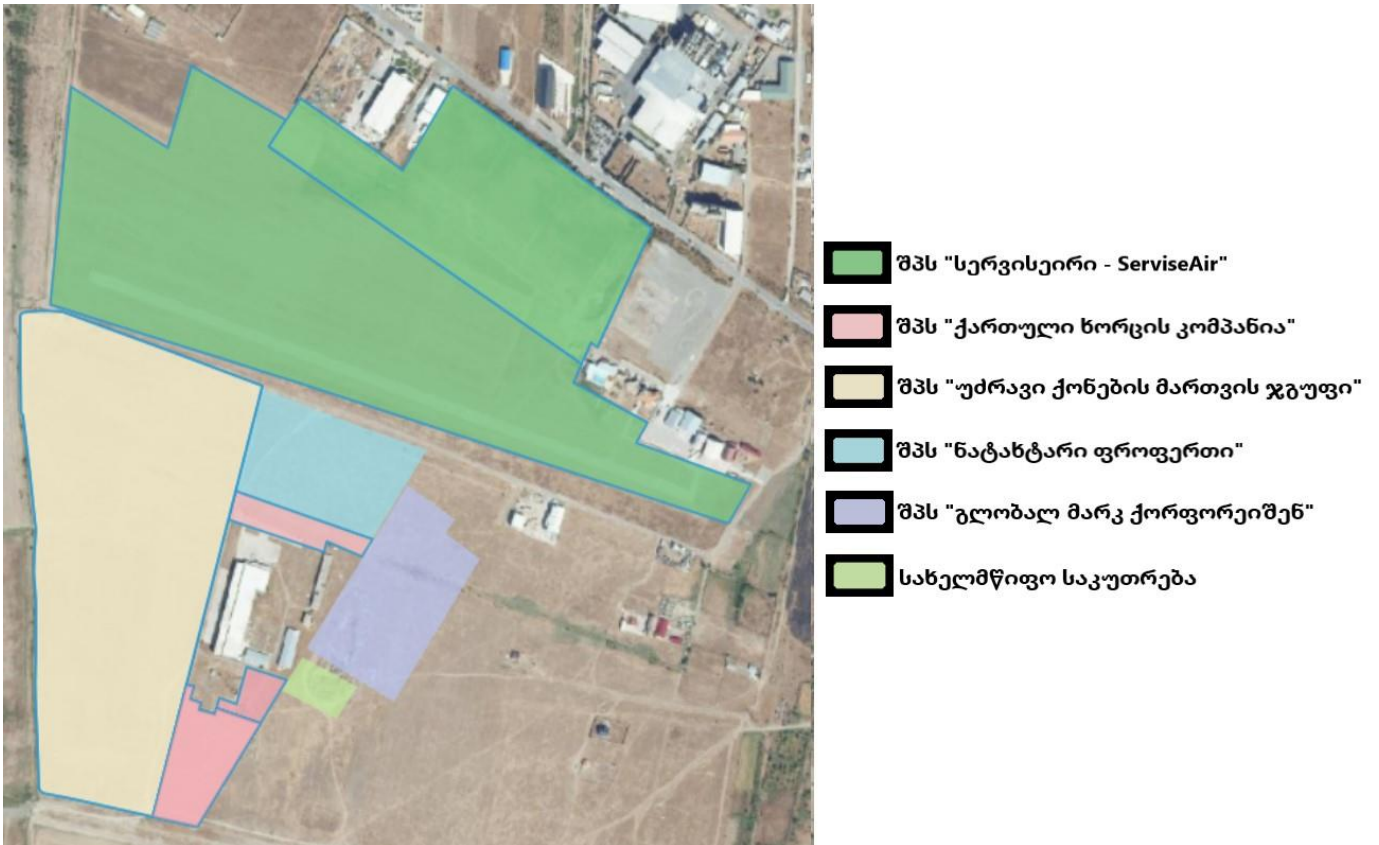
აღნიშნული საპროექტო ტერიტორია საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის N 261 დადგენილების მხიედვით შეესაბამება ინდუსტრიული ზონის სამშენებლო ქვეზონის საწარმოო ზონას. (იხ. დანართი 3).

საწარმოს ტერიტორიის გარშემო ფიქსირდება შპს „ქართული ხორცის კომპანია“-ის (რომელიც მანამდე ოპერირებდა ჩვენს ხელთ არსებულ საპროექტო ტერიტორიაზე), დასავლეთის მხარეს „შპს უძრავი ქონების მართვის ჯგუფი“-ის, ჩრდილოეთით შპს „ნატახტარი ფროფერტი“-ის, აღმოსავლეთით შპს „გლობალ მარკ ქორფორეიშენ“-ის და სახელმწიფო საკუთრებაში მყოფი ნაკვეთები. არსებულ ნაკვეთებზე ფუნქციური ნაგებობები და კომპანიების საქმიანობა არ ფიქსირდება. ჩრდილოეთით შპს „სერვისიერი“-ის საკუთრებაში არსებულ ნაკვეთზე მდებარეობს ნატახტარის აეროდრომი, საიდანაც ფრენები სრულდება ბათუმის, ქუთაისის, მესტიის და ამბროლაურის მიმართულებით.

საწარმოო ტერიტორია			
1.	X: 475982.00 Y: 4640658.00	7.	X: 476064.00 Y: 4640683.00
2.	X: 476027.00 Y: 4640825.00	8.	X: 476050.00 Y: 4640636.00
3.	X: 476043.00 Y: 4640822.00	9.	X: 476023.00 Y: 4640643.00

4.	X: 476058.00 Y: 4640876.00	10.	X: 476019.00 Y: 4640631.00
5.	X: 476227.00 Y: 4640828.00	11.	X: 475997.00 Y: 4640638.00
6.	X: 476125.00 Y: 4640668.00	12.	X: 476001.00 Y: 4640653.00

ცხრილი 2 საწარმოს ტერიტორიის კუთხის კოორდინატები



სურათი 1 საწარმო ტერიტორიის გარშემო არსებული მიწათსარგებლობა

ზედაპირული წყლების მუდმივი წყალსადინარი უშუალოდ გამოკვლეულ ტერიტორიაზე არ არის. უახლოესი ზედაპირული წყლის ობიექტად ფიქსირდება მდ.ნარეკვავი, რომელიც საწარმოს საზღვრიდან დაახლოებით 2.5 კმ-ს მოშორებით სამხრეთ-აღმოსავლეთით არის მიმართული და უერთდება მილხანის კოლექტორს.

საქმიანობის განხორციელების ტერიტორიის არეალში სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა კარგად განვითარებულია. საპროექტო ტერიტორია „მცხეთა-სტეფანწმინდა-ლარსი“-ის ცენტრალური გზიდან დაშორებულია დაახლოებით 1200 მეტრით (ვერტიკალურად გადაზომილი უმოკლესი მანძილი). ცენტრალური გზიდან საწარმოს ტერიტორიამდე მისასვლელი გზის პირველი ნაწილი მოასფალტებულია, შემდგომ კი გრძელდება მიწური გზით, რომელზეც მცენარეული საფარი არ ფიქსირდება. საპროექტო ტერიტორიის აუდიტირებისას არსებული გზის მნიშვნელოვანი დატვირთვა ტრანსპორტის ან ტექნიკის მოძრაობით არ გამოვლენილა.



სურათი 2 სიტუაციური სქემა

გამომდინარე იქედან, რომ აღნიშნული ტერიტორია საწარმოო ზონაში ფიქსირდება, არსებულ ტერიტორიაზე მოსახლეობა (განსაკუთრებით მუდმივი მაცხოვრებლები) ნაკლებად ფიქსირდება. უახლოეს საცხოვრებელ ობიექტად ფიქსირდება დახურული ღობით სრულად შემოსაზღვრული საცხოვრებელი კოტეჯი, რომელშიც მუდმივი მაცხოვრებელი არ ფიქსირდება. დისტანცია უშუალოდ საწარმოს საზღვრიდან კოტეჯამდე დამორებაა დაახლოებით 200 მეტრი, საწარმო ხაზის ნაგებობიდან კი დაახლოებით 300 მ. მანძილი ქალაქის გადამამუშავებელი საწარმოს ძირითადი ნაგებობიდან (2 სართული, სიმაღლით დაახლოებით 8 მ) რომელშიც განთავსებულია საწარმოო ხაზი და ოფისი, აეროდრომის ასაფრენ-დასაფრენ ზოლამდე დაახლოებით 300 მეტრია. საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოესი კომპანიის ნაგებობა ეკუთვნის შპს „ევრო პაკი“-ს, დაახლოებით საზღვრიდან 180 მეტრში.



სურათი 3 სიტუაციური სქემა

საწარმოს ტერიტორიაზე განლაგებულია 4 ძირითადი ნაგებობა. ნაგებობა N 1 - ში პირველ სართულზე მოწყობილია საწარმოო ხაზი და მზა პროდუქციის დასაწყობების სივრცე, მეორე სართულზე განთავსებულია ოფისი. ნაგებობა N 2 განკუთვნილია ნედლეულის დასაწყობებისათვის, N 3 და 4 კი განკუთვნილი იქნება ნედლეულის დამატებით სასაწყობე ნაგებობებად.



სურათი 4 გენ. გეგმა

მტკნარი წყლის მოპოვების ჭაბურღილი განთავსებულია ლოკაციაზე კოორდინატებით X – 476208 , Y –4640807, საწარმოს ტერიტორიაზე. სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვებაზე ლიცენზია N 10001447 გადაცემული აქვს საწარმოს განთავსების ნაკვეთის მფლობელს „ლენდ ინვესტმენტს“-ს (იხ.დანართი 2), რომლისგანაც შპს „გრინ ფეიფერი“-ს იჯარით აქვს აღებული ტერიტორია. მოპოვებული წყალი გამოიყენება როგორც ტექნიკური (წარმოების) ისე საყოფაცხოვრებო დანიშნულებით.

ჩყლის ჩადინება წყლის ზედაპირულ ობიექტებში არ ხორციელდება.

საწარმოს ტერიტორიის უმეტეს ნაწილზე ბუნებრივი ნიადაგის საფარი აღარ არსებობს. საწარმოს საქმიანობის დაწყებამდე ტერიტორიაზე უკვე განთავსებული იყო საწარმო/ოფისის, სამეურნეო ეზოს (დაფარული ბეტონით), სასაწყობე ნაგებობები და თითქმის სრულად იყო ათვისებული წინა საწარმოო საქმიანობისას. საწარმოო ხაზი და ნედლეულის სასაწყობე სივრცეები განთავსებულია არსებულ ნაგებობებში.

3 წარმოება

3.1 გამოყენებული რესურსები და ტექნიკური მახასიათებლები

საწარმოს სამუშაო რეჟიმი შეადგენს დღის განმავლობაში 24 საათს კვირაში 6 დღე, თვეში მაქსიმუმ 25 დღე. ანუ საწარმო წელიწადში იმუშავებს მაქსიმუმ 7200 საათს (გაუთვალისწინებელი შემთხვევების გარდა). დასაქმებული პერსონალის იმუშავებს ორ ცვლაში იმგვარად, რომ კვირაში თითოეულ მათგანს არ უწევს 48 საათზე მეტი მუშაობა.

1 ტონა/1 წლის მანძილზე მუყაოს პროდუქტის საწარმოებლად საშუალოდ მოიხმარება:

- 1.25 ტ/20 625 ტ/წ ქაღალდის ნარჩენი
- 0.025 ტ/412 ტ/წ ინდუსტრიული სახამებელი დანამატი
- 0.0012 ტ/19.8 ტ/წ CK PROCIT X დანამატი
- 0.0018 ტ/29.7 ტ/წ CK SIZE S 70 დანამატი
- 0.0012ტ/19.8 ტ/წ (პერიოდულად, მითითებულია ერთჯერადი დღიური და მაქსიმალური წლიური მოხმარება) ტ/წ CK DRY 250 ანტიბაქტი

დიზელ გენერატორი წარმოებაში არ გამოიყენება.

ელექტროენერგიას საწარმოს ობიექტს აწვდის ენერგო პრო ჯორჯია.

წარმოება იყენებს საქვამე დანადგარს, რომლის საათობრივი ბუნებრივი აირის ხარჯი 1 ტ პროდუქციის წარმოებისას არის 120 კვ/სთ.

ტექნიკური და სამეურნეო დანიშნულების წყლის მოპოვება ხორციელდება ჭაბურღილიდან. სამეურნეო წყლის ჩაშვება ხორციელდება საასენიზაციო ორმოში, საიდანაც საჭირო პერიოდულობით განხორციელდება მისი ამოტუმბვა.

ტექნიკური წყლის ჩაშვება გარემოში არ ხორციელდება, წარმოებაში მოწყობილია წრიული სისტემა, სადაც გამოყენებული წყალი გროვდება ავზებში და გამოიყენება ხელმეორედ.

საწარმო არ ახორციელებს დღეღამეში 100 ტონაზე მეტი მუყაოს ნარჩენის განთავსებას და გადამუშავებას.

3.1.1 წყლის ხარჯი სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის

სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის წყალი გამოიყენება საოფისე შენობაში და სანიტარულ კვანძებში.

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 = 55 მუშაკი;

ხოლო N- წყლის ნორმა სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის ერთ მუშაკზე დღის განმავლობაში, ჩვენ შემთხვევაში $N = 0.025 \text{ მ}^3/\text{დღ}$;

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

$$Q = (60 \times 0,025) = 1.375 \text{ მ}^3/\text{დღ-ში}.$$

ხოლო წლიური რაოდენობა იქნება $1.375 \times (25 \times 12) = 412 \text{ მ}^3/\text{წელ-ში}$.

3.1.2 წყლის ხარჯი საწარმოო მიზნებისათვის

საწარმოო მიზნებისათვის წყალი გამოიყენება ტექნოლოგიურ ციკლში ქალაქის წარმოებისას, და საქვებში დანაკარგების შესავსებად.

საწარმოს საპროექტო წარმადობა საათში შეადგენს 55 ტ დღეში და 2.29 ტ/საათში. 1 ტონა ქალაქის წარმოებას სჭირდება დაახლოებით 10 მ³ ტექნიკური წყალი. აღნიშნული მასიდან წყლის დიდი ნაწილი ბრუნდება საწარმოს ტექნოლოგიურ ციკლში. ახალი წყალი გამოიყენება ტექნოლოგიური ხაზის ბადის სექციის გარეცხვისას, მცირე ოდენობით, ირეგულარული მოხმარებით. წყლის ძირითადი დანაკარგი მოდის გამოშრობის პროცესზე, ორთქლის სახით. ასევე მცირე ოდენობით წყალი რჩება წარმოებულ მუყაოში. ჯამში, დანაკარგების შესავსებად ყოველ 1 ტონა წარმოებულ პროდუქციაზე ემატება 1.5 მ³ წყლის მოხმარება, ანუ წელიწადში $1,5 \times 55 \times 25 \times 12 = 24\ 750 \text{ მ}^3$ წყალი.

ქალაქის ფაბრიკაში დამონტაჟებულია ორთქლის ქვაბი I ქვაბის საწვავად გამოიყენება ბუნებრივი აირი 120 მ³ საათში (2880 მ³, დღ.დამეში). ორთქლის ქვაბში დღელამის განმავლობაში დანაკარგების შესავსებად შეიძლება მოიხმაროს 1 ტონა პროდუქციაზე 0.2 მ³ წყალი, ანუ წელიწადში $0.2 \times 55 \times 25 \times 12 = 3300 \text{ მ}^3$ წყალი.

ჯამურად წარმოების პროცესში გამოყენებული წყლის დანაკარგების შესავსებად წელიწადში საჭიროა $24750 + 3300 = 28\ 050 \text{ მ}^3$ ტექნიკური წყალი.

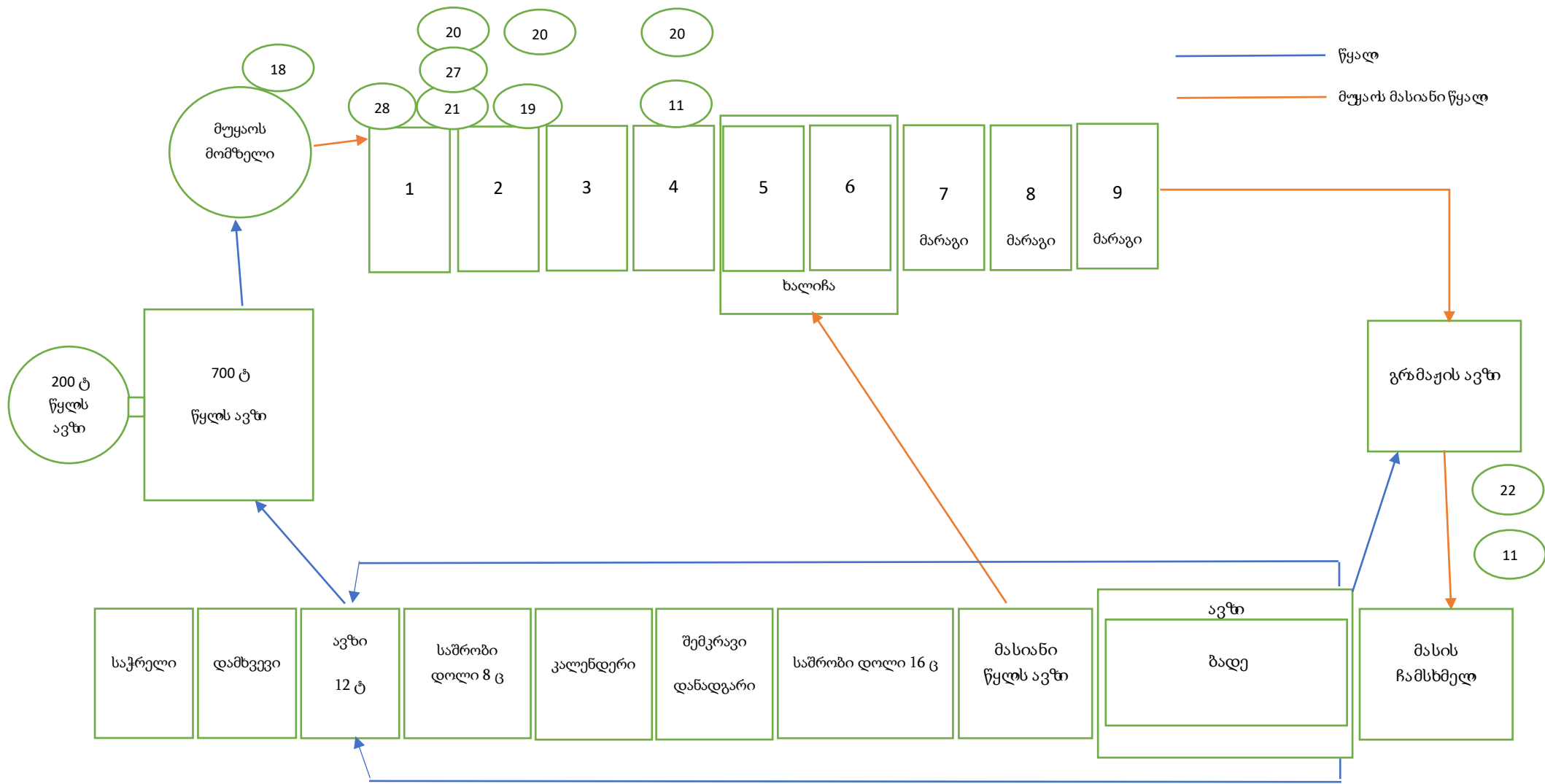
3.2 საწარმოს ტექნოლოგიური ციკლის აღწერა

ქალაქის ნარჩენი საწყობდება საწარმოს ტერიტორიაზე ნედლეულის დასაწყობების ობიექტზე. ნარჩენი კონვეიერის (27) მეშვეობით მიეწოდება მომხელ დანადგარს (17) სადაც მუყაოს ნარჩენი ერევა გამოყენებული წყლის ავზიდან მოწოდებულ ცირკულირებულ წყალს. გამოყენებული წყლის ავზში ჩაედინება ყველა გამოყენებული ტექნიკური წყალი, საიდანაც შემდგომ უკან ბრუნდება სისტემაში.

მომხელში მიღებული ნარჩენი იწმინდება მაღალი კონცენტრაციის ქვიშის გამწმენდის(18) მეშვეობით და შემდგომ შერეული მასა გადადის მუყაოს პირველ დამამუშავებელ ავზში. პირველი რეზერვუარიდან მე-4 რეზერვუარში მასალის გადასვლის პროცესში ხდება მუყაოს ნარჩენის დაქუცმაცება და გაწმენდა ცელოფნის, სკოჩის, პლასტიკის, ქვიშის და ძაფის ნაწილაკებისაგან ქვიშის მოშორებელი (20) და წნევის ცხაურების (11,19,28) მეშვეობით. ასევე პირველ ორ ავზს შორის განთავსებულია ბოჩკოს (21) და შლაკის (27) გამანაწილებელი. მე-5 და მე-6 რეზერვუარში წყალში გაზავებული მუყაოს დაქუცმაცებული ნარჩენი იწურება ხალიჩაზე და გადადის მარაგის ავზებში N 7, 8 და 9. მე-9 ავზიდან მასა გადადის გრამაჟის ავზში, და შემდგომ მასის ჩამსხმელში (22), საიდანაც მუყაოს მასა ნაწილდება ბადეზე. აქ მუყაოს სველი მასა იშლება და ხდება მისი გამოწურვა. ბადე პერიოდულად ირეცხება მცირე ოდენობის ახალი წყლითაც, რათა არ მოხდეს ბადის გაბიდვანა. გამოწურული და ნარეცხი წყალი გროვდება ბადის ქვემოთ არსებულ ავზში და როგორც შედარებით


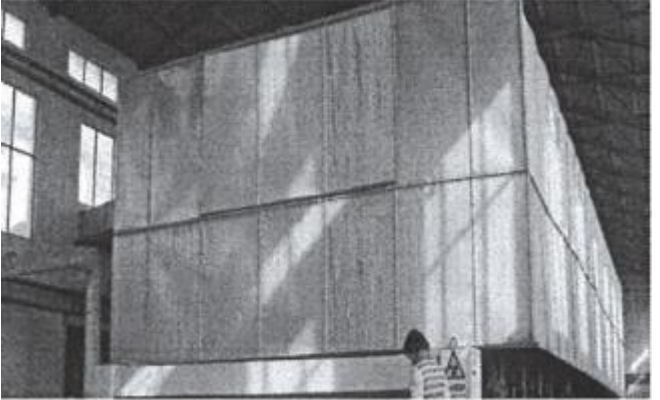
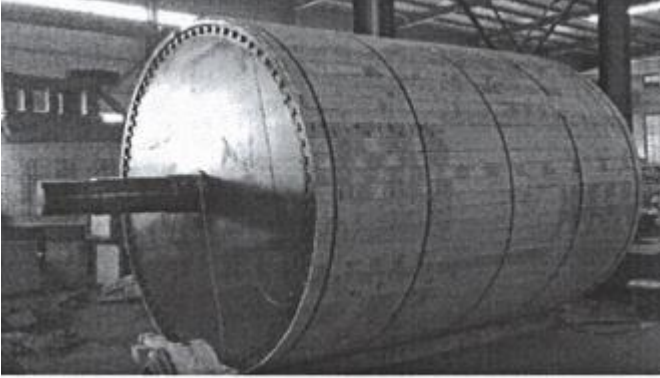
სუფთა/ნაკლებად მასიანი წყალი, ნაწილობრივ ბრუნდება უკან გრამაშის ავზში, ნაწილი კი 12 ტონიან ავზში. შედარებით მასიანი ნარეცხი წყალი გროვდება შემდეგ ავზში საიდანაც უკან გადაიტუმბება მე-5 და მე-6 ავზებთან არსებულ ხალიჩიან რეზერვუარებში და ხელახლა მუშავდება. ბადეში გაწურული მასა გადადის საშრობში (3) რომელსაც აქვს 16 საშრობი დოლი. საშრობები მუშაობს საქვაბეზე (30), რომელსაც აქვს 16 საშრობი დოლი. აქ მასა შრება დაახლოებით 70 % მდე. შემდეგ ეტაპზე მუყაოს მასა გადადის შემკრავ დანადგარში (4), სადაც ხდება სახამებლის და სხვა დანამატების დამატება. სახამებლის გარდა ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი დანამატები მოცემულია თხევადი სახით. სახამებელი ჯერ იყრება შესაბამის ავზში სადაც ხდება მისი გარდაქმა თხევად მასად და შემდგომ სხვა დანამატებთან ერთად დაიტანება შემკრავ დანადგარში შესაბამისი კონცენტრაციებით. შემკრავ დანადგართან განთავსებულია მცირე ავზი, სადაც გროვდება დანამატების ზედმეტი, აუთვისებელი ნაზავი და ხელმეორედ დაიტანება მუყაოს ახალ, ნაწილობრივად გამომშრალ მასაზე, იმგვარად, რომ არ ხდება ნაზავის დაღვრა ან/და გარევა ჩამონადენ ტექნიკურ წყალში. დანამატები საბოლოოდ აითვისება მუყაოს მზა ნაწარმში, მათი ძირითადი ფუნქცია მუყაოს შეკვრა და გამაგრებაა. ტექნიკური წყლის ჰიგიენური მდგომარეობის შესანარჩუნებლად პერიოდულად გამოიყენება ანტიბაქტიცი, მცირე დოზირებით. შემდგომ მუყაოს მასა გაივლის კალენდერს (6) და კვლავ გადადის საშრობ დანადგარში (5) 8 საშრობი დოლით, რომელიც საბოლოოდ აშრობს მუყაოს 93 პროცენტამდე. შემდგომ მუყაო იხვევა რგოლად დასახვევ დოლზე (7) და ხდება ზედმეტი კუთხეების შემოჭრა (8), დაახლოებით 3 სმ. შემოჭრილი მუყაოს ნარჩენი ბრუნდება საწარმო ხაზის საწყის ეტაპზე და ხდება მისი ხელმეორედ ნედლეულად გამოყენება/გადამუშავება მაკულატურასთან ერთად. საბოლოოდ მიიღება მუყაოს დახვეული გრაგნილი რომელიც საწყობდება საწარმოს ნაგებობაში გამოყოფილ შესაბამის უბანში. საწარმოო ხაზის სხვადასხვა უბანში განთავსებულია სხვადასხვა ტიპის დგუში წყლისა და მუყაოს ნარევი მასების გადასაადგილებლად. გამოყენებული ტექნიკური წყლის ძირითადი რეზერვუარი არის 700 ტონიანი, დამხმარე კი 200 ტონიანი.

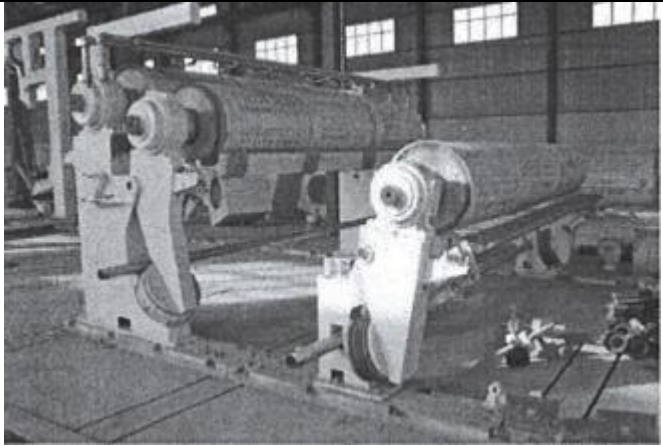
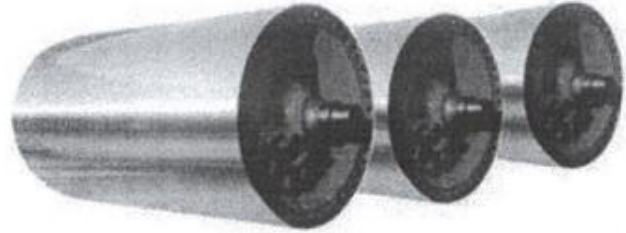
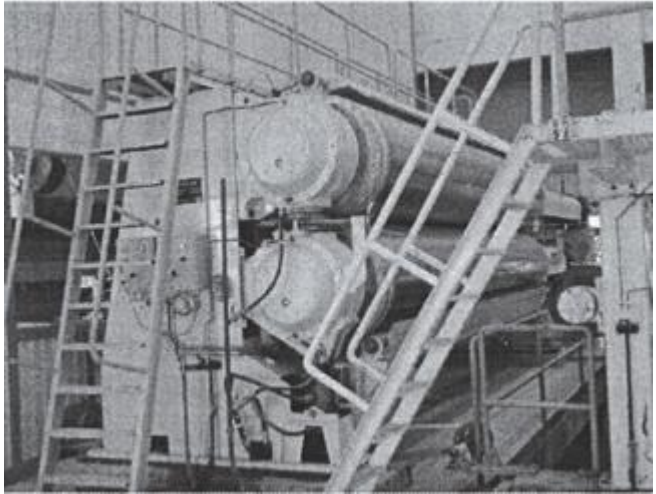
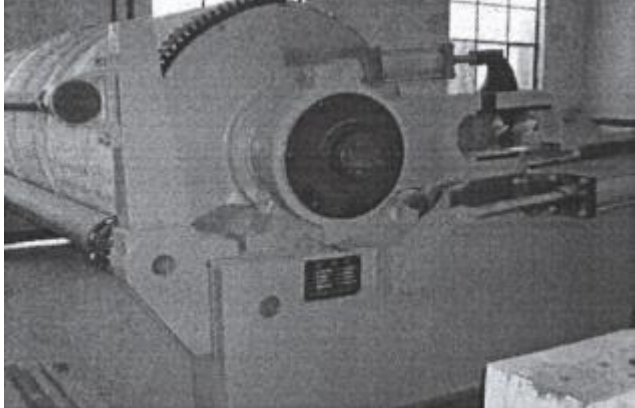
ქვემოთ მოცემულია საწარმოს ტექნოლოგიური ციკლის სქემა.

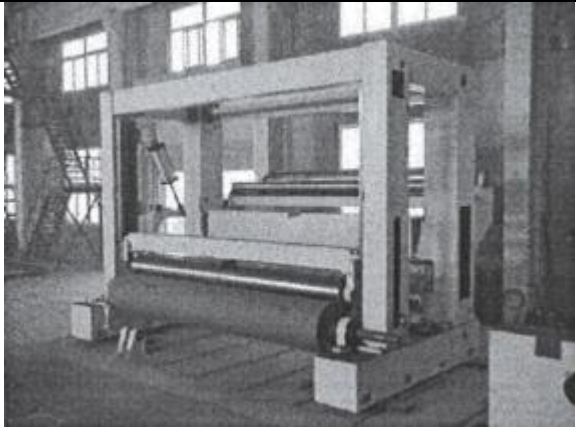
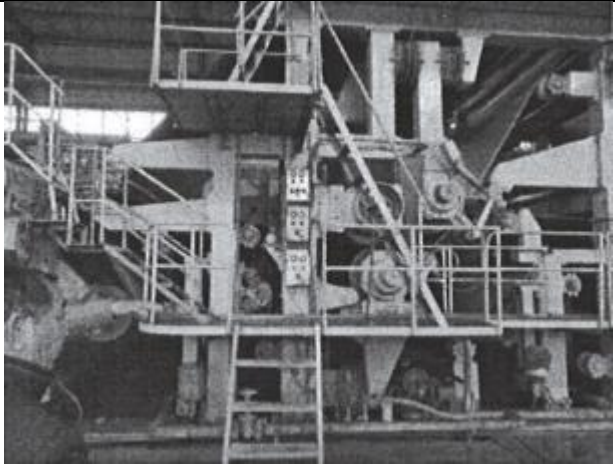
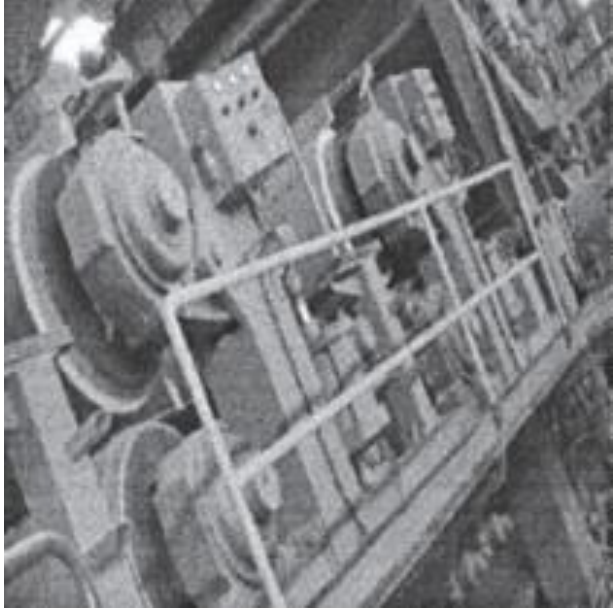



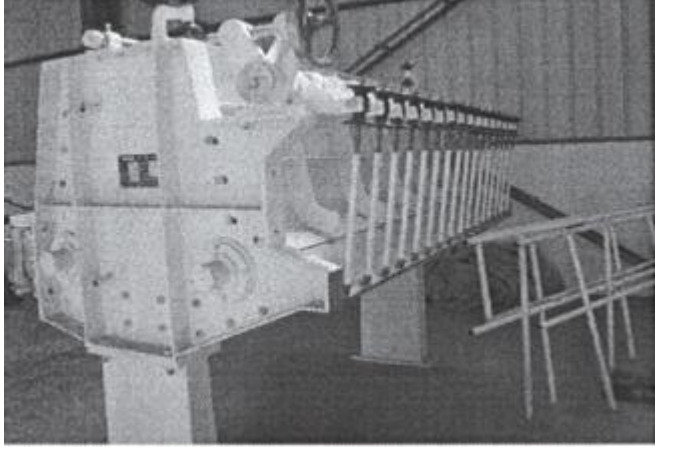

სურათი 5 საწარმოს ტექნოლოგიური ციკლის სქემა

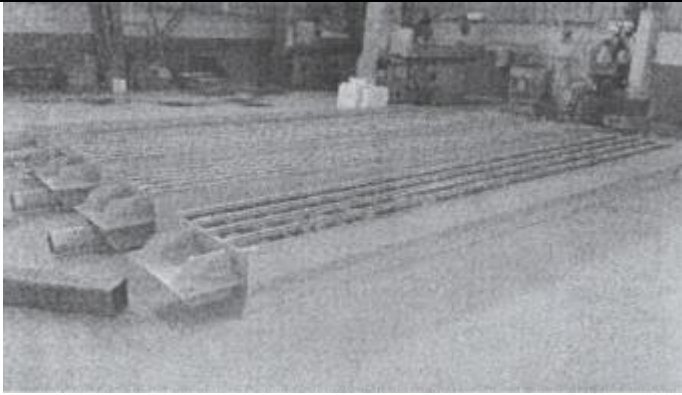
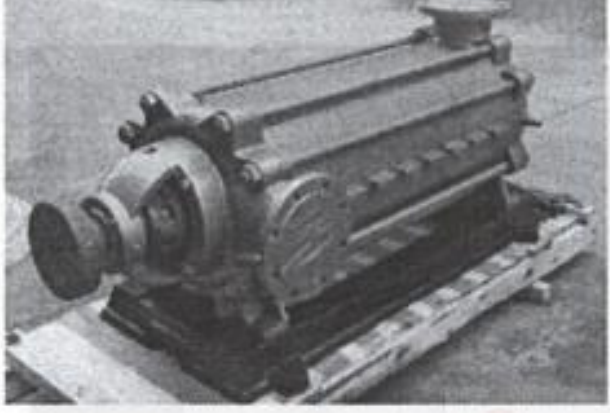
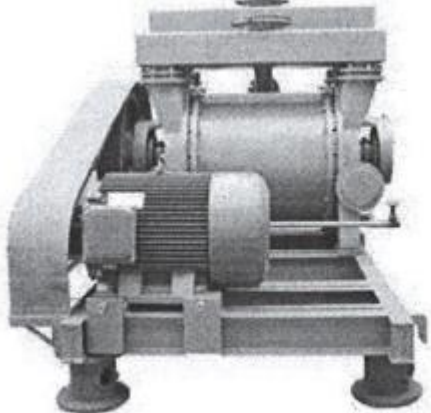
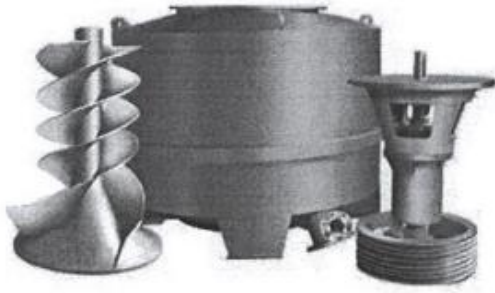
3.2.1 გამოყენებული დანადგარების დასახელებები და ვიზუალური რეპრეზენტაცია

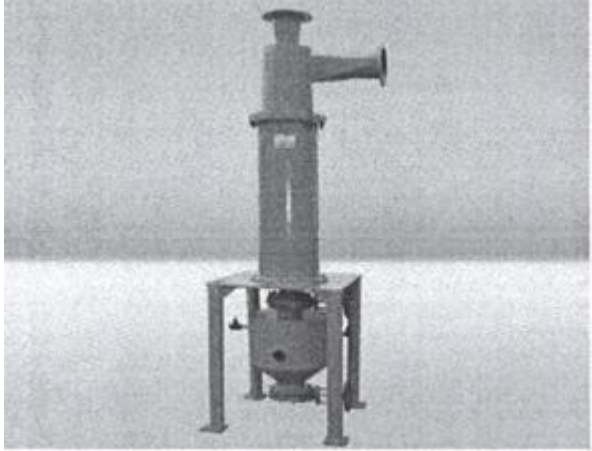
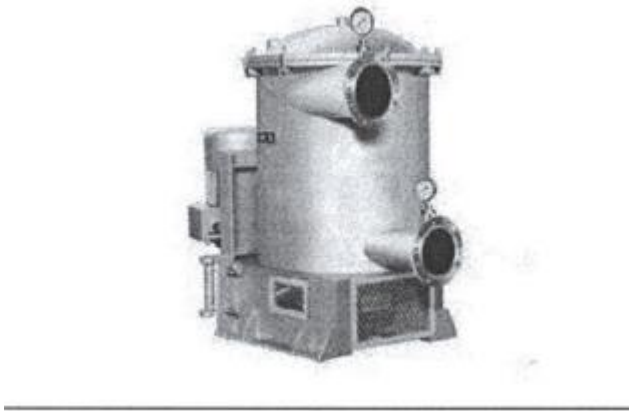

N	დასახელება	ოდენობა	სურათი
1	მუყაოს დანადგარი 2500 მმ	1	
2	ნაწილობრივ დახურული საშრობის თავმორთულობა	1	
3	საშრობი დოლი 1500მმx2950მმx3400 მმ , სიმძლავრე 22 კვტ	16	

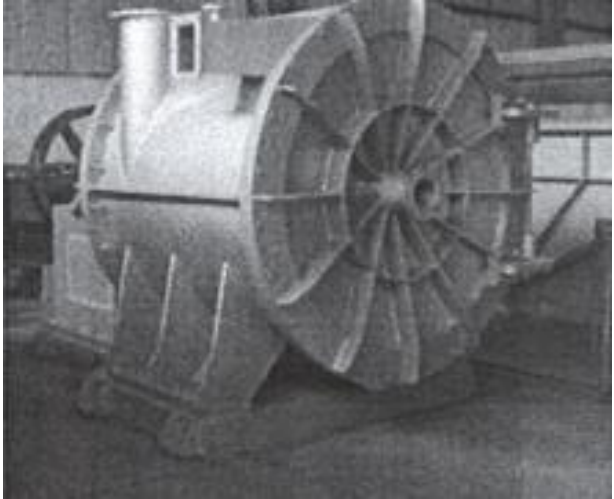
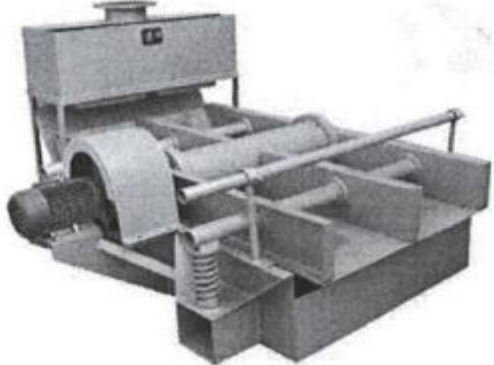
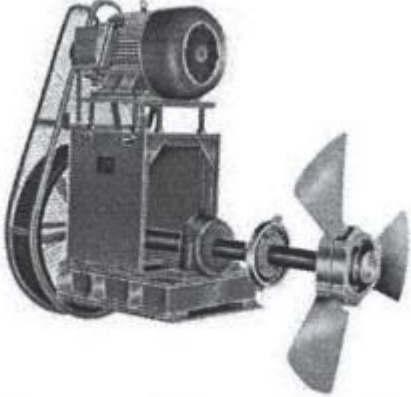

4	შემკრავი დანადგარი, სიმძლავრე 15 კვტ	1	
5	საშრობი დოლი 1500მმx2950მმx3400 მმ , სიმძლავრე 22 კვტ	8	
6	კალენდერი $\varnothing 575/575 \text{ mm} \times 28900$, 18.5 kw	1	
7	დამხვევი დანადგარი 2500 მმ, 22 კვტ	1	

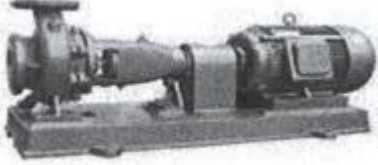
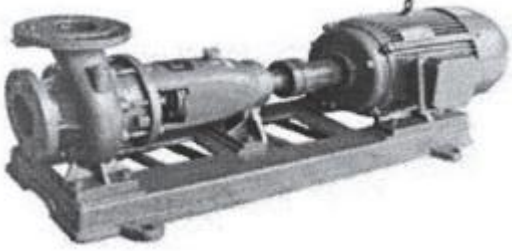
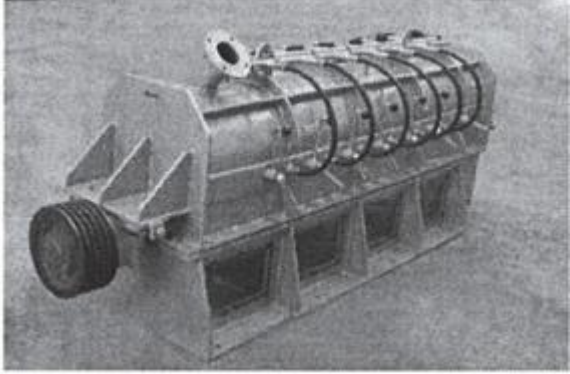

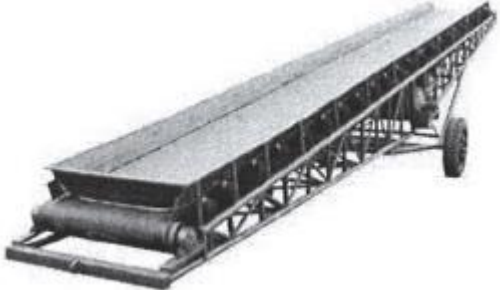
8	საჭრელი მანქანა 2500 მმ, 37 კვტ	1	
9	K ტიპის პრესი, 800/850/850მმx2950მმx3400მმ	1	
10	მთავარი საპრესი დანადგარი ფ1250/1250მმx2950მმx3400მმ 37 კვტ	1	


11	0.9 მ ³ , / 0.6 მ ³ წინა წნევის ცხური	2	
12	უჟანგავი ფოლადის ღია ტიპის მასის ჩამსხმელი	2	
13	ბადე	2	

14	ვაკუმის ყუთები, უჟანგავი ფოლადის	28	
15	მრავალსაფეხურიანი დგუმი. 7.5 კვტ	1	
16	წყლის დგუმი	3	
17	10 მ ³ D ტიპის მუყაოს მომზედი, 110 კვტ	1	

18	<p>მალალი კონმცენტრაციის ქვიშის გამცლელი, უჟანგავი ფოლადის</p>	1	
19	<p>1 მ³ წნევის ცხაური</p>	1	
20	<p>ქვიშის გამცლელი, 600 , უჟანგავი ფოლადის</p>	18	

21	ბოჩკოს გამანაწილებელი, 37 კვტ	1	
22	1.8 მ2 ვიბრაციული ცხური, 3 კვტ	1	
23	ფ700 პროპელერი, 11 კვტ	8	
24	სუსპენზიის დგუში, 11 კვტ	8	

25	წყლის დგუში, 7.5 კვტ	2	
26	შერეული დინების დგუში, 11 კვტ	3	
27	შლავის სეპარატორი, 22 კვტ	1	
28	1.2 მ ³ წინა წნევის ცხაური, 30 კვტ	1	
29	ქალაქის ნარჩენის მიმღები კონვეიერი	1	

30	საქვაზე, 120 მ ³ /ტ	1	
----	--------------------------------	---	--

ცხრილი 3 დანადგარები

4 სკრინინგის პროცედურის საკანონმდებლო მოთხოვნები

საქართველოს კანონი „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“, რომელიც საქართველოს პარლამენტის მიერ მიღებული იქნა 2017 წლის 1 ივნისს, უზრუნველყოფს გარემოს, ადამიანის სიცოცხლის ან/და ჯანმრთელობის, კულტურული მემკვიდრეობისა და მატერიალური ფასეულობის დაცვას ისეთი საქმიანობის განხორციელების პროცესში, რომელმაც შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოახდინოს მათზე.

კოდექსის მიხედვით, საქმიანობები, რომელთა განხორციელებამაც შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება იქონიოს გარემოზე, მიეკუთვნებიან დანართი I-ით გათვალისწინებულ საქმიანობებს და ექვემდებარებიან გარემოზე ზემოქმედების შეფასების პროცედურას, ხოლო დანართი II-ით გათვალისწინებული საქმიანობები ექვემდებარებიან სკრინინგის პროცედურას, რომლის გადაწყვეტილების საფუძველზეც შესაძლოა საჭირო გახდეს გარემოზე ზემოქმედების შეფასების განხორციელება.

საწარმო გადაამუშავებს ქალაქის ნარჩენს და აწარმოებს დღეღამეში 55 ტონა მუყაოს.

კოდექსის დანართი II-ის საქმიანობათა სიაში გათვალისწინებულ საქმიანობათა ჩამონათვალს განეკუთვნება:

8.1. დღე-ღამეში 10 ტონა ან მეტი ქალაქის ან/და მუყაოს წარმოება;

გამომდინარე აქედან, საქმიანობა ხვდება დანართი II-ის საქმიანობათა ჩამონათვალში და ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურას.

მოცემული სკრინინგის ანგარიში მომზადებულია გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მეშვიდე მუხლის (საქმიანობის სკრინინგი) მოთხოვნების შესაბამისად.

5 საწარმოს ადგილმდებარეობის ფონური დახასიათება

5.1 ფიზიკურ-გეოგრაფიული და ადმინისტრაციული ადგილმდებარეობა

გამოკვლეული უბანი მდებარეობს მცხეთის რაიონის სოფ. ნატახტარში მუხრან-საგურამოს ველის დაბლობ ზედაპირზე, შემდეგ მისამართზე – მცხეთის რაიონის სოფ. ნატახტარი. გამოკვლეული ტერიტორია მოიცავს ფართობს შ.პ.ს. „გრინ ფეიფერი“-ის ნაკვეთის შიდა კონტურის ფარგლებში და მის უშუალოდ მიმდებარე ტერიტორიებს. ტერიტორია შემოსაზღვრულია ლითონის ბადისებრი ღობით. დასავლეთი მხრიდან მოწყობილია ტერიტორიის ცენტრალური შესასვლელი. ტერიტორიამდე მიდის მიწური გზა. ნაკვეთში მოხვედრა, წლის ყველა დროს, ნებისმიერი სახის ავტოტრანსპორტით არის შესაძლებელი.

ნაკვეთის საკადასტრო კოდეხია 72.03.29.502, ხოლო ეზოს ცენტრის კოორდინატები (GPS) X=476092 ; Y=4640755 და მ.ზ.დ. =511მ.

5.2 კლიმატურ-მეტეოროლოგიური პირობები

საქართველო გამოირჩევა თავის მეტეოკლიმატურ-მეტეოროლოგიური პირობების მრავალფეროვნებით. ამ მრავალფეროვნების დასახასიათებლად და სათანადო სამეცნიერო თუ პრაქტიკული საწარმო-საზოგადოებრივი საქმიანობის უზრუნველსაყოფად, ქვეყანაში ფუნქციონირებს რეგულარული ჰიდრომეტეოროლოგიური დაკვირვებების სახელმწიფო ქსელი. მრავალწლიანი (ზოგიერთი სადგურისათვის საუკუნოვანი) დაკვირვებების მონაცემების დამუშავების ბაზაზე დადგენილია საქართველოს, როგორც მთლიანი ქვეყნის, ასევე მისი რეგიონების, ცალკეული დასახლებული რაიონების და მსხვილი ქალაქების კლიმატური მახასიათებლები. აღსანიშნავია, რომ მის დასავლეთ და აღმოსავლეთ ნაწილებს გააჩნიათ კლიმატის ფორმირების გამოკვეთილად განსხვავებული ფიზიკურ-გეოგრაფიული და ატმოსფერული ცირკულაციის თავისებურებები. ამ რეგიონებში მიმდინარე ლოკალურანთროპოგენურ პროცესებს შეუძლიათ გავლენა იქონიონ მხოლოდ შეზღუდული მასშტაბით. აქედან გამომდინარე, საწარმოო ობიექტის საქმიანობასთან დაკავშირებით ზოგადად განიხილება - აღმოსავლეთ საქართველოს, შიდა ქართლის დახასიათება.

შიდა ქართლის ზეგანი, მისი სიმაღლე ზღვის დონიდან 300-700 მეტრს შეადგენს. განხილულ ტერიტორიაზე განლაგებულია ისეთი მსხვილი ინდუსტრიული ცენტრები, როგორცაა ქალაქები თბილისი, მცხეთა და კასპი. ეს ინდუსტრიული ცენტრები ერთმანეთის ჩრდილო-დასავლეთ და სამხრეთ-აღმოსავლეთიდან მოსაზღვრე ქალაქებს წარმოადგენენ და შესაბამისი მიმართულებებით ატმოსფერული მასების გადაადგილების შემთხვევებში, რაც გაბატონებულ მოვლენას განეკუთვნება, მათი ურთიერთგავლენა მეტად მნიშვნელოვანია.

კლიმატი ამ მიკრორეგიონში არის ზომიერად მშრალი, ზომიერად ცივი ზამთრით და ცხელი ზაფხულით, მთლიანად კი რაიონის კლიმატი მშრალი სუბტროპიკული ტიპისაა. რაიონის მიკროკლიმატის ტემპერატურული რეჟიმი საკმაოდ კონტრასტულია. აქ თოვლის საფარი არამდგრადია. დამახასიათებელია ჰაერის დაბინძურების საშუალო მეტეოროლოგიური პოტენციალი.

მცხეთასა და მის მიდამოებში ყველაზე ცივი თვეა იანვარი, რომლის საშუალო ტემპერატურა განაშენიანებულ ტერიტორიაზე 0.3°C -დან 0.9°C -მდეა, შემოგარენში კი, ტერიტორიის სიმაღლის გამო

ამ თვის ტემპერატურა მნიშვნელოვნად ეცემა და უარყოფითი ხდება. ზაფხულში ქალაქის უმეტეს ტერიტორიაზე ტემპერატურა 24°C -ს აღემატება. რეგიონის განაშენიანებულ ტერიტორიაზე ყველაზე ცხელი თვე ივლისი, შემოგარენში უფრო ცხელი თვეა აგვისტო. ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა მცხეთასა და მის მიდამოებში 7.4°C დან 12.7°C-მდეა. რეგიონის განაშენიანებულ ტერიტორიაზე ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა მაღალია (დიდომი - 12.1°C, თბილისი ობსერვატორია - 12.7°C), ხოლო შემოგარენში, რელიეფის მთაგორიანობის გამო თანდათან კლებულობს და კოჯორში ის 7.4°C -ის ფარგლებშია.

ქვემოთ, შესაბამის ცხრილებში და საილუსტრაციო დიაგრამაზე მოცემულია ძირითადი კლიმატური და რეჟიმულ-მეტეოროლოგიური პარამეტრების ფაქტობრივი მნიშვნელობები, რომელიც შესატყვისება საწარმოო ობიექტის განლაგების უბანს (კლიმატური ცნობარების თანახმად).

ცხრილი 4 ატმოსფერული ჰაერის მრავალწლიურ საშუალო ტემპერატურათა მნიშვნელობები უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (°C)

დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
მუხრანი	-1.1	0.5	4.9	10.2	15.5	18.9	22.1	22.0	17.7	12.2	6.1	1.0	10.8

ცხრილი 5 ატმოსფერული ჰაერის დღეღამურ მინიმალურ ტემპერატურათა საშუალო მნიშვნელობები უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (°C)

დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
მუხრანი	-5.5	-3.9	-0.6	4.4	9.5	12.9	16.0	15.7	12.0	6.6	1.6	-3.2	5.5

ცხრილი 6 ატმოსფერული ჰაერის აბსოლუტურ მინიმალურ ტემპერატურათა მნიშვნელობები უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (°C)

დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
მუხრანი	-29	-25	-19	-9	-3	3	5	5	-3	-9	-16	-24	-29

ცხრილი 7 ატმოსფერული ჰაერის დღეღამურ მაქსიმალურ ტემპერატურათა საშუალო მნიშვნელობები უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (°C)

დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
მუხრანი	3.8	5.5	10.7	16.6	21.8	25.3	28.4	28.7	24.1	18.5	11.4	6.0	16.7

ცხრილი 8 ატმოსფერული ჰაერის აბსოლუტურ მაქსიმალურ ტემპერატურათა მნიშვნელობები უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (°C)

დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
მუხრანი	16	20	28	31	34	36	39	38	36	32	26	21	39

ცხრილი 9 ჰაერის ფარდობითი ტენიანობის თვისა და წლის საშუალო მნიშვნელობები უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (%)

დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
მუხრანი	80	78	72	67	70	68	65	66	71	76	79	81	73

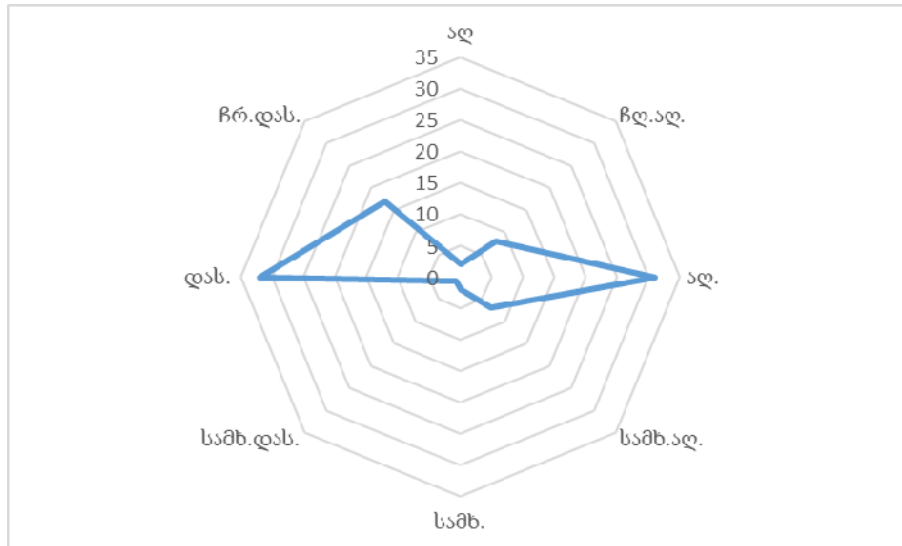
ქარის სხვადასხვა მიმართულებებისა და შტილის განმეორადობა მოცემულია ცხრილი 10-ში და ნახაზე 6-.

ცხრილი 10 ქარის მიმართულებებისა და შტილის განმეორადობა (%)

თვე	ჩ	ჩ - აღმ.	აღმ.	ს - აღმ.	ს	ს-დ	დ	ჩ დ	შტილი
I	4	11	32	3	1	1	31	17	44
II	3	9	29	3	1	1	34	20	36
III	2	8	34	6	1	0	31	18	29
IV	1	7	33	10	2	1	30	16	30
V	2	6	29	10	2	1	33	16	35
VI	3	5	22	11	2	2	36	19	38
VII	2	4	20	10	3	1	40	20	36
VIII	2	6	25	10	2	2	35	18	42
IX	3	5	30	10	1	1	35	15	42
X	3	7	33	7	2	1	32	15	43
XI	2	12	43	6	1	1	23	12	42
XII	3	11	39	4	1	1	27	14	49
წელი	2	8	31	7	2	1	32	17	39

ცხრილი 11 ქარის სიჩქარის საშუალო თვიური და წლიური მნიშვნელობების უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (მ/წმ)

დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
მუხრანი	3.3	4.4	4.7	4.6	4.0	3.7	4.0	3.2	3.2	3.0	2.8	2.6	3.6



ნახაზი. 6. ქარის მიმართულებების განმეორებადობა (პროცენტებში).

საკვლევო რეგიონის საშუალო წლიური ნალექების ჯამი 516 მმ-ია ნალექების მთავარი მაქსიმუმი მაისშია (100 მმ.დე). ყველაზე მშრალი თვე იანვარია, როცა ნალექების რაოდენობა 20მმ-ის ფარგლებში მერყეობს. რაც შეეხება ნალექების სეზონურ განაწილებას, ამ მხრივ დამახასიათებელია შედარებით უხვნალექიანობა წლის თბილ პერიოდში (აპრილი- ოქტომბერი, 393მმ) და მცირენალექიანობა წლის ცივ პერიოდში (ნოემბერი-მარტი, 123მმ).

ცხრილი 12 ატმოსფერული ნალექების ჯამის საშუალო მნიშვნელობები უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (მმ)

დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
მუხრანი	20	23	26	50	100	72	51	40	44	36	32	22	516

5.3 გეოლოგიური გარემო

5.3.1 გეომორფოლოგიური და გეოლოგიური პირობები

გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით გამოკვლეული ტერიტორია მოიცავს შიდა ქართლის დაბლობის უკიდურეს სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილს, რომელიც მუხრან- საგურამოს ველის სახელწოდებითაა ცნობილი. იგი განედურად წაგრძელებულია იგოეთის ამაღლებიდან საგურამოს ქედამდე და მოქცეულია 480-650 მეტრ სიმაღლეთა შორის. სამხრეთის საზღვარია სხალტის ქედის შედარებით დამრეცი ჩრდილოეთი, ხოლო ჩრდილოეთიდან დუშეთის ტაფობის ციცაბო ფერდები. ველის სიგრძე 35-კმ- მდეა, სიგანე 9 კმ-მდე. ფაქტობრივად იგი წარმოადგენს ახალგაზრდა ტექტონიკურ დეპრესიას (ქვაბულს), რომელიც ამოვსებულია ზედა პლიოცენური და მეოთხეული ასაკის სხვადასხვა სიმძლავრის და შემადგენლობის ალუვიური და დელუვიურ-პროლუვიური უხეშნატეხოვანი და წვრილდისპერსული ნალექების სახესხვაობებით. ქვაბულის ფსკერი

წარმოადგენს დაბლობი ვაკის თითქმის ბრტყელ ზედაპირს, სუსტად დახრილს მდ.არაგვისაკენ. ამ უკანასკნელის გასვრივ კარგად გამოხატული ტერასული საფეხურებია განვითარებული.

მუხრან-საგურამოს ველს თითქმის მართობულად კვეთენ მდ. არაგვი, ქსანი და ირიბად მდ. ნარეკვაკი, ჩაჭრის სიღრმით 2-3 დან 5-6 მ-მდე. გარდა ამისა აქ მრავალრიცხოვანი სარწყავი, დამწრეტი და წყალგამყვანი არხებია. ველის ფორმირება ხდებოდა აღნიშნული მდინარეების ალუვიური ნალექების და შემომფარგვლავი ქედებიდან ჩამოტანილი დაშლილი მასალის აკუმულაციით. თანამედროვე ეტაპზე აქ აკუმულაციის პროცესი შეცვლილია სუსტი ეროზიულით, რის გამოც იწყება ჰიდროდრაფიული ქსელით ზედაპირის ეროზიული დანაწევრება.

შ.პ.ს. „გრინ ფეიფერის“-ს საწარმო მოიცავს მუხრან-საგურამოს ველის სამხრეთ კიდე. საწარმოს ნაკვეთი და მთლიანად დაბლობის ზედაპირი მის ჩრდილოეთით დაუნაწევრებელი, ერთიანი და სწორია, მცირე ქანობით სამხრეთ-აღმოსავლეთისაკენ, აბსოლუტური სიმაღლეებით 509-512 მ-ის ფარგლებში.

5.3.2 ტექტონიკა

ტექტონიკური თვალსაზრისით უბანი განთავსებულია სამხრეთ კავკასიის მთათაშუეთის აღმოსავლეთი, მოლასური დაძირვის ზონის სამხრეთ ნაწილში. შიდა ქართლის ფარგლებში იგი წარმოადგენს ფართო გაშლილ და სუსტად დანაოჭებულ მეგასინკლინორიუმს, კიდეებში გართულებული წყვეტილი დისლოკაციებით. სინკლინორიუმი მთლიანად აგებულია მიოპლიოცენური და უფრო ახალგაზრდა ნორმალურად დანალექი ქანებით.

საკუთრივ მუხრანი-საგურამოს ველის ფარგლებში ძირითადი ქანები დღის ზედაპირზე არ გამოდიან და გადაფარულია თანამედროვე ზედაპირული საფარი ქანების მძლავრი წყებით. ველის კიდეები აგებულია კონგლომერატებით, თიხების და ქვიშაქვების შუაშრეებით რომელიც „დუშეთის წყლების“ სახელწოდებითაა ცნობილი.

მუხრანი-საგურამოს ტექტონიკური დეპრესია მთლიანად ამოვსებულია ძველ მეოთხეული ასაკის ნალექებით, წარმოადგენილი ქვიშიან-თიხიანი შემავსებლიანი, სუსტად შეცემენტებული კონგლომერატებით, მსხვილმარცვლოვანი ქვიშებით, ქვიშნარებით და თიხებით ან მათი მონაცვლეობით ვერტიკალურ და განივ ჭრილებში.

თანამედროვე ჭალის ალუვიონი გვხვდება ჰიდროგრაფიული ქსელის გასწვრივ, ან გადაფარული ფერდობებიდან ჩამოტანილი დელუვიურ-პროლუვიური წარმონაქმნებით. სხალტბის ქედის ჩრდილოეთი ფედის ქვედა ნაწილი და მუხრან-საგურამოს ველის ზედაპირი დაფარულია დელუვიური წვრილდისპერსული თიხებით და თიხნარებით სიმძლავრით 5-15 მეტრამდე. შ.პ.ს. „გრინ ფეიფერის“-ს ფარგლებში ეს ნალექები 4-5 მ-მდეა.

შესწავლილი შპს „გრინ ფეიფერი“-ის საწარმოს განთავსების ნაკვეთის ფარგლებში და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე საშიში გეოდინამიკური პროცესების ჩასახვა-განვითარების კვალი არ აღინიშნება, უბანი მდგრადია და კარგ საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება. იგი გეოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური და სინჟინრო-გეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების თანახმად, განეკუთვნება I (მარტივი) სირთულის კატეგორიას. ასევე გასათვალისწინებელია, რომ მომავლისთვისაც აქ არ არსებობს რაიმე ბუნებრივი წინაპირობა დღეისათვის ჩამოყალიბებული მდგრადობის დასარღვევად. ნაკვეთი მომავალშიც შეინარჩუნებს დღევანდელ მდგრადობას.

5.3.3 ჰიდროგეოლოგიური პირობები

გამოკვლევულ ტერიტორიაზე გრუნტის წყლების ფორმირება, მოძრაობა და გავრცელება განისაზღვრება ფიზ-გეოგრაფიული, გეოლოგიური და გეომორფოლოგიური პირობებით. აქ გავრცელებულია არაღრმა და ღრმა ცირკულაციის მიწისქვეშა წყლები. პირველი დაკავშირებულია თანამედროვე მეოთხეული ნალექების და გავრცელების ზონებთან ხოლო მეორე მეოთხეულებამდე ასაკის ძირითად ქანებთან. ეს უკანასკნელები ვერ ახდენენ რაიმე განსაკუთრებულ გავლენას გეოელოლოგიურ სიტუაციაზე.

შ.პ.ს. „გრინ ფეიფერი“-ის ფარგლებში გრუნტის წყლების უშუალო გამოსავლები ზედაპირზე არ აღინიშნება.

5.3.4 ნიადაგები

მუხრან-საგურამოს ველი აგებულია ალუვიური და პროლუვიურ-დელუვიური გენეზისის სხვადასხვა შემადგებლობის და სიმძლავრეების ნალექებისაგან. აქ, ველის სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში, ზედაპირთან ახლოს ფართოდაა გავრცელებული თიხა- თიხნაროვანი შემადგენლობის (მათ შორის ლიოსისებური) ლითოლოგიური სახესხვაობები, რომლებზედაც განვითარებულია მდელოს ყავისფერი, ადგილ-ადგილ დაჭაობებული, კარბონატული ნიადაგები. ეს უკანასკნელები საწყის ეტაპზე ყალიბდებოდა მთლიანი ხემცენარეული საფარის ქვეშ, რომლებიც ტყეების მოსპობის შემდეგ სტეპური ნიადაგწარმოქმნის სტადიაში არიან. მდელოს ყავისფერი ნიადაგები გამოირჩევიან საკმაოდ დიდი სისქის პროფილით, შედარებით მძიმე მექანიკური შემადგენლობით.

ტერიტორიის სავლეთ დათვალიერებით და რეგიონში ადრე ჩატარებული გამოკვლევების განზოგადებით ირკვევა, რომ აქ შეიძლება გამოიყოს ამგები გრუნტების ორი საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი. ზედაპირიდან პირველია _ ქვიშნარი ნიადაგის შრით ხოლო მეორე – თიხა.

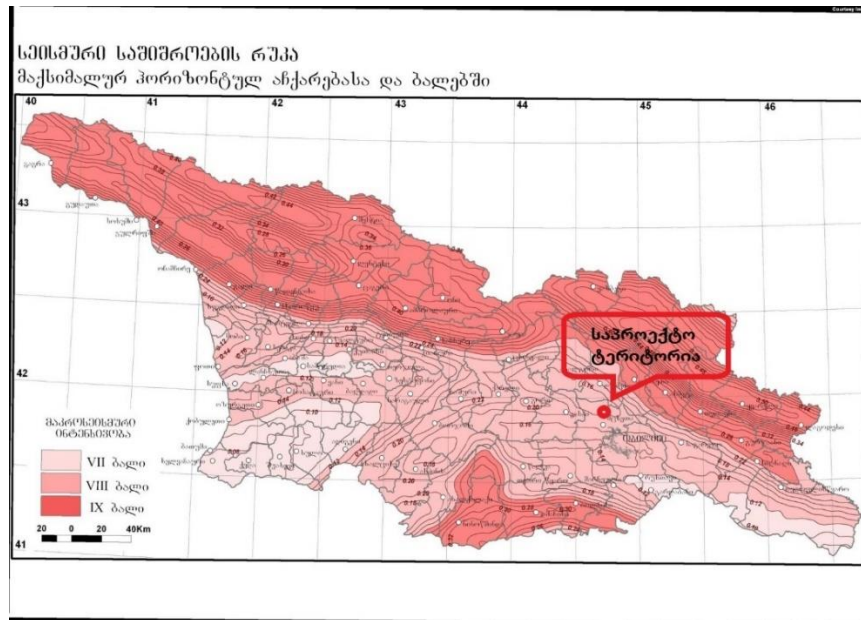
შ.პ.ს. „გრინ ფეიფერი“-ის ტერიტორიის რელიეფი სწორია, თითქმის ბრტყელი. ნიადაგწარმომქმნელი ქანი – კარბონატული თიხნარ-ქვიშნარი, არაეროზირებული. საშუალოდ ჰუმუსირებული ჰორიზონტით, შეფერილობით მუქი ყავისფერი ან მონაცრისფრო-ყავისფერი, სუსტად ტენიანი, ფხვიერი და ფორიანი.

ამჟამად ტერიტორიის უმეტეს ნაწილზე ბუნებრივი ნიადაგის საფარი აღარ არსებობს. საწარმოს საქმიანობამდე ტერიტორიაზე უკვე განთავსებული იყო საწარმოო/ოფისის, სამეურნეო ეზოს (დაფარული ბეტონით), სასაწყობე ნაგებობები და თითქმის სრულად იყო ათვისებული წინა საწარმოო საქმიანობისას.

ანალოგიური გენეზისის თიხნარიანი ნიადაგი გავრცელებულია საწარმოს ირგვლივ მუხრან-საგურამოს ველზე ყველა მიმართულებით, რომლებიც დღესაც გამოიყენება სასოფლო სამეურნეო სავარგულებად.

5.3.5 სეისმურობა

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების უახლოესი სქემის მიხედვით ნატახტარი განთავსებულია 8 ბალიან (MSK64) სეისმურ ზონაში (პნ 01.01-09) სეისმომედეგი მშენებლობა”) 0.16 სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი.



სურათი 7 სეისმური საშიშროების რუკა

5.4 ჰიდროლოგია

ზედაპირული წყლების მუდმივი წყალსადინარი უშუალოდ გამოკვლეულ ტერიტორიაზე არ არის. საწარმოს საზღვარიდან უახლოეს მანძილზე, 1.5 კმ-ს მოშორებით, სამხრეთ-სამხრეთ-დასავლეთისაკენ მიუყვება სამხრეთ-აღმოსავლეთით მიმართული და მილხანის კოლექტორთან შეერთებული მდ.ნარეკვავი.

უშუალოდ საწარმოს ეზოში ზედაპირული წყლები მხოლოდ ხშირი წვიმების, ან იშვიათი თოვლის დნობის დროს შეიძლება ჩამოყალიბდეს, რომელთა უშუალო ინფილტრაცია მალევე ამგებ გრუნტებშივე მოხდება. ეზოს ფარგლებში დროებითი ნაკადების მიერ გამოწვეული ეროზიის რაიმე კვალი არ აღინიშნება. შესაბამისად მის ზედაპირს მსხვილმასშტაბიანი დატბორვის ან ეროზიული მორეცხვის საფრთხე არ ემუქრება.

მდინარე ნარეკვავი, სათავეს იღებს ალევისკალას მთის (1970,7-მ) აღმოსავლეთ კალთაზე სოფ. ჯვარისუბანთან წყაროდან, რომელსაც ეწოდება „დიდი წყარო“, 1360 მეტრ სიმაღლეზე. იგი ჩაედინება მდინარე არაგვი მარჯვენა ნაპირიდან 4,6 კმ-ში შესართავიდან, სოფ. წიწამურთან. მდინარის სიგრძეა 41 კმ, საერთო ვარდნა 880 მ, საშუალო დახრა 21,5%. წყალშემკრები აუზის საერთო ფართობი 277 კვ.კმ, საშუალო სიმაღლე 870 მ. მდინარის აუზში აღრიცხულია 31 მდინარე, საერთო სიგრძით 110კმ. მათგან ყველაზე მსხვილი შენაკადი არის მდინარე თინასხევი (15კმ სიგრძით).

5.5 ბიოლოგიური გარემო

5.5.1 ფლორა

შპს „გრინ ფეიფერის“ საწარმოს განთავსების არეალისათვის დამახასიათებელი სახეობებია ხვალო (*Populus canescens*) და ჩვეულებრივი მურყანი (*Alnus barbata*). ქვეტყეში ჭალებისათვის დამახასიათებელი ტიპური ბუჩქებია წარმოდგენილი-შინდი (*Cornus mass*), ზღმარტლი (*Mespilis germanica*) და სხვა. ხოლო მეორადი მცენარეულობა კი მდინარეთა გავაკებებზე არის წარმოდგენილი, რომლებიც ტყეებისაგან თითქმის მთლიანად არის გასუფთავებული და ჯაგ-ეკლიანი მცენარეულობა გავრცელებული ძეძვის (*Paliurus spina cristii*) დომინანტობით. არსებული ჯაგკლიანები ძირითადად მდინარეთა სანაპირო ტერასებზე გვხვდება რბილი რელიეფის პირობებში და ის ყველაზე მრავალფეროვანი ფლორისტიკული შემადგენლობით გამოირჩევა, ვინაიდან მასში ჩართულია როგორც სტების ასევე ბუჩქნარების და ადრე ყოფილი მუხნარი ტყეების მცენარეული სახეობები, წამყვანი ბალახოვანი სახეობებია ურო (*Botriochloa ischaemum*). ბალახოვანი სახეობებიდან დომინანტურია ურო (*Botriochloa ischaemum*). ასევე აღინიშნა ვაციწვერა (*Stipa capillata*) და სტეპის წივანა (*Festuca valensiaca*). ეს დაჯგუფება ფიტოცენოლოგიური თვალსაზრისით მიეკუთვნება ძეძვიანი უროს საფრით-ტიპს. გარდა ძეძვისა მეტ ნაკლები რაოდენობით აღინიშნა დაბლობის თელა (*Ulmus minor*); გრაკლა (*Spiraea hypericifolia*); შავჯაგა (*Rhamnus pallasii*);

ტერიტორიაზე არ ფიქსირდება წითელი ნუსხის სახეობები.

5.5.2 ფაუნა

შპს „გრინ ფეიფერ“-ის საწარმოს მიმდებარედ გავრცელებულია შემდეგი სახეობები: მწვანე გომბეშო (*Bufo viridis*), ტბის ბაყაყი (*Rana ridibunda*), გველხოკერა (*Pseudopus apodus*), ზოლიანი ხვლიკი (*Lacerta strigata*), ჩვეულებრივი ანკარა (*Natrix natrix*), წყლის ანკარა (*Natrix tessellata*), წითელმუცელა მცურავი (*Coluber jgularis*). ფრინველებიდან ტიპური გავრცელებული სახეობებია: ჩვ.კაკაჩა (*Buteo buteo*), ოფოფი (*Upupa epops*), ჩვეულებრივი ღაქო (*Lanius collurio*), სამხრეთული ბულბული (*Luscinia megarhynchos*) ჩვეულებრივი ბოლოცეცხლა (*Phoenicurus phoenicurus*), ჩვეულებრივი მელორდია (*Oenanthe oenanthe*), შაში (*Turdus merula*), შავთავა ასპუჭაკა (*Sylvia atricapilla*), რუხი ასპუჭაკა (*Sylvia communis*), ლურჯთავა წიწკანა (*Parus coeruleus*).

საწარმოს ტერიტორიის გარეთ ფიქსირდება მსხვილი რქოსანი საქონელის, ცხვრის მიმოსვლა.

საქმიანობის განხორციელების ტერიტორია მაღალი ანთროპოგენური დატვირთვით გამოირჩევა. შესაბამისად, საქმიანობის განხორციელების ტერიტორიაზე ბუნებრივი მცენარეული საფარი მინიმალურია. ასევე მინიმალურია ტერიტორიაზე გარეულ ცხოველთა მნიშვნელოვანი სახეობების მოხვედრის ალბათობა, რადგანაც ტერიტორია სრულად შემოღობილია. ახალი ნაგებობების მოწყობა ჰუმუსოვანი ზედაპირის მქონე ტერიტორიაზე არ არის დაგეგმილი. ობიექტზე წითელი ნუსხის სახეობები არ დასიქსირებულა. ტერიტორიის ვიზუალური სავლე დათვალიერების შედეგად ცხოველთა ინდივიდების რაიმე ნიშანები, კვალი ან/და სხვა რაიმე ბიოლოგიური ნარჩენი არ იქნა აღმოჩენილი. ყოველივე აღნიშნულიდან გამომდინარე ობიექტის ოპერირებისას ბიომრავალფეროვნებაზე უარყოფითი ზეგავლენა არ არის მოსალოდნელი.

5.6 დაცული ტერიტორიები

შპს „გრინ ფეიფერის“ დაახლოებით 4 კმ მანძილზე მდებარეობს ქ. თბილისის ეროვნული პარკი. პარკი შექმნა საგურამოს ნაკრძალის ბაზაზე, რომელიც შეიქმნა 1957 წელს. იგი თბილისიდან 25 კილომეტრითაა დაშორებული და ქალაქის გამწვანების ზოლში შედის. საგურამოს ნაკრძალის შექმნის მიზანი იყო აღმოსავლეთ საქართველოსთვის დამახასიათებელი ტყის შენარჩუნება და მის ბინადართა დაცვა, მათ შორის ისეთი იშვიათი სახეობების, როგორებიცაა: კავკასიური კეთილშობილი ირემი და ფოცხვერი.

თბილისის ეროვნული პარკის ფართობი შეადგენს 24328 ჰა-ს. იგი საქართველოს ორი მნიშვნელოვანი ქალაქის მცხეთის და თბილისის სიახლოვეს მდებარეობს. თბილისის ეროვნული პარკი ზომიერად ტენიანი ჰავის ოლქს მიეკუთვნება. აქ ზომიერად ცივიზამთარი და ხანგრძლივი ზაფხული იცის. ნალექების წლიური რაოდენობა საშუალოდ 523-720 მმ შეადგენს.

ტერიტორია გამოირჩევა ფაუნის წარმომადგენლების მნიშვნელოვანი მრავალფეროვნებით. აქ გავრცელებულია ისეთი ცხოველები როგორიცაა: შველი, კურდღელი, ტყის კვერნა და სხვა. ასევე გვხვდება მგელი, მურა დათვი, მელა ფოცხვერი. მრავალფეროვანია აქაური ორნითოფაუნა. ხშირად შეხვდებით ჩხიკვს, შაშვს და რამდენიმე სახის კოდალას. მტაცებელ ფრინველთაგან ყველაზე მრავალრიცხოვანი მიმინოა, ხოლო საქართველოს “წითელი ნუსხის” შემდეგი ფრინველებიდან აქ გვხვდება: ბეგობის არწივი, დიდი მყივანია არწივი, ქორცქვიტა.

თბილისის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე 12 სახის ქვეწარმავალი გვხვდება, რომელთაგანაც ყველაზე გავრცელებული გველხოკერაა. ბევრია უბრალო ანკარაც, ჩვეულებრივია ყვითელმუცელა მცურავის და სპილენძა გველის ნახვა. თბილისის ეროვნული პარკის პირდაპირ ესაზღვრება მეექვსე საუკუნის ქართული არქიტექტურის შედევრს მცხეთის ჯვარს, რომლიდანაც ქალაქ მცხეთაზე და მთელ გარემოზე არაჩვეულებრივი პანორამა იშლება. მცხეთის ჯვრიდან მტკვარს გაღმა, ბაგინეთის წარმოებული გათხრებიც მოსჩანს.

პარკის ტერიტორია ძალზე საინტერესოა ტურისტული თვალსაზრისით. კულტურული ტურიზმი თბილისშიც და მცხეთაშიც – ორივე მრავალეთნიკურ და ისტორიული ძეგლებით მდიდარ ქალაქში ძალზედ კარგადაა განვითარებული. თბილისის ეროვნული პარკის შემადგენელ საგურამოს ნაწილს ეკოლოგიური, ბოტანიკური და ფრინველებზე დაკვირვების ტურებისთვის საკმაოდ კარგი პოტენციალი აქვს.

საწარმოს ლოკაციიდან თბილისის პარკამდე მანძილის და საწარმოს სპეციფიკის გათვალისწინებით, დაცულ ტერიტორიაზე უარყოფითი ზეგავლენა არ არის მოსალოდნელი.

5.7 ისტორიული ძეგლები და კულტურული მემკვიდრეობა

მცხეთის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ფიქსირდება 250 ზე მეტი კულტურული ძეგლი, მათ შორის უმნიშვნელოვანესია: ქალაქი-მუზეუმი მცხეთა; ანანურის მონასტერი; სვეტიცხოველი, ზედაზნის მონასტერი, ლარგვისის მონასტერი, შიომღვიმის მონასტერი, შატილი (ძეგლი), გერგეტის სამება, ბებრის ციხე, სამთავრო გუმბათიანი ეკლესია, წმ. ნინოს გუმბათიანი ეკლესია, ანტიოქიის ეკლესია, მცხეთის ჯვრის ტაძარი, მცხეთის აკლდამა, ზედაზნის სამონასტრო ანსამბლი, წეროვანის ღვთისმშობლის ეკლესია და სხვა.

შპს „ გრინ ფეიფერი“-ის საწარმოს ტერიტორიის 500 მეტრის რადიუსზე არ ფიქსირდება რაიმე კულტურული ძეგლი. უახლოესი ეკლესიებია ნატახტარის დედათა მონასტერი დაახლოებით 600 მეტრის მოშორებით. ამასთან, საწარმოო ხაზის, ნედლეულის და მზა ნაწარმის განთავსების ნაგებობები უკვე მოწყობილია და ტერიტორიის საკმაოდ ნაწილი მოპირკეთებულია ბეტონით, შესაბამისად საწარმოს ფუნქციონირების შედეგად ან სამშენებლო სამუშაოების/ექსკავირების შედეგად რაიმე ისტორიულ და კულტურულ მემკვიდრეობაზე ფიზიკური ან ვიზუალური უარყოფითი ზეგავლენა არ არის მოსალოდნელი.

5.8 სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა

5.8.1 მოსახლეობა

2024 წლის იანვრის ჩათვლით, მცხეთის მუნიციპალიტეტში ცხოვრობს 51,2 ათასი ადამიანი, საიდანაც 43.8 ათასი ადამიანი მუნიციპალიტეტის სასოფლო დასახლებაში ცხოვრობს, დანარჩენი კი საქალაქო დასახლებაში.

ცხრილი 13 მცხეთის მუნიციპალიტეტის მოსახლეობა

რეგიონი, მუნიციპალიტეტი, ქალაქი, დაბა (წელი)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
მცხეთის მუნიციპალიტეტი (ათასი კაცი)	46.8	46.7	46.5	53.9	53.6	53.2	53.0	52.2	52.2	51.2

2014 წლკის საყოველთაო აღწერის მონაცემების მიხედვით, სოფ.ნატახტარის დასახლებაში ცხოვრობს 1 234 ადამიანი, უმეტესად ქართველები. იხ. ცხრილი 14

ცხრილი 14 სოფ. ნატახტარის მოსახლეობა

ტერიტორიულ ერთეულ	ორვე სქესი	მამაკაცი	ქალ
ნატახტარი	1,234	603	631

აღსანიშნავია, რომ სოფ. ნატახტარი არ წარმოადგენს მჭირდოდ დასახლებულ ტერიტორიას, ადამიანებზე კომპანიის საქმიანობით გამოწვეული ნეგატიური ზეგავლენა ლიმიტირებულია.

წყარო www.geostat.ge

5.8.2 ეკონომიკური აქტივობა

მცხეთა-მთიანეთის რეგიონის ბუნებრივი პირობები, ბუნებრივი ძეგლები, ისტორიულ-არქიტექტურული, კულტურული და სხვა ღირმესანიშნაობები მნიშვნელოვან პოტენციალს წარმოადგენს ტურიზმისათვის. არსებული ბუნებრივი და კულტურული აქტივების გათვალისწინებით, მხარეს ტურიზმის განვითარების პრიორიტეტულ მიმართულებებთან (ეკოტურიზმი, რელიგიური და სამთო ტურიზმი) ერთად, პერსპექტიულია ასევე ტურიზმის სხვა

სახეობების (დასვენების, სათავგადასავლო, სპორტული, სასოფლო, სამკურნალო და სხვა) განვითარებაც. მცხეთის მუნიციპალიტეტს, თავისი ისტორიულ-არქიტექტურული, არქეოლოგიური, ბუნებრივი და ტურისტულ-რეკრეაციული პოტენციალის მიხედვით, ტურიზმის განვითარების უდიდესი შესაძლებლობები აქვს.

სოფ. ნატახტარში მნიშვნელოვანი ობიექტებიდან ფუნქციონირებს შპს „ბარამბო“, რომელიც აწარმოებს შოკოლადს და სხვა ტკბილ ნუგბარს და ლუდსახარში “ნატახტარი”. ასევე სოფელში მოწყობილია ნატახტარის აეროდრომი- ადგილობრივი მნიშვნელობის აეროპორტი საქართველოში. ასაფრენ-დასაფრენი ზოლის სიგრძე შეადგენს 948 მეტრს, სიგანე — 18 მ-ს. აეროდრომი 30-50 მგზავრიანი თვითმფრინავებს ემსახურება. ნატახტარის აეროდრომიდან სრულდება ფრენები ბათუმის, ქუთაისის, მესტიისა და ამბროლაურის მიმართულებით.

5.8.3 სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა

საქმიანობის განხორციელების ტერიტორიის არეალში სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა კარგად განვითარებულია. საპროექტო ტერიტორია „მცხეთა-სტეფანწმინდა-ლარსი“-ის ცენტრალური გზიდან დაშორებულია დაახლოებით 1200 მეტრით (ვერტიკალურად გადაზომილი უმოკლესი მანძილი). ცენტრალური გზიდან საწარმოს ტერიტორიამდე მისასვლელი გზის პირველი ნაწილი მოასფალტებულია, შემდგომ კი გრძელდება მიწური გზით, რომელზეც მცენარეული საფარი არ ფიქსირდება. საპროექტო ტერიტორიის აუდიტირებისას არსებული გზის მნიშვნელოვანი დატვირთვა ტრანსპორტის ან ტექნიკის მოძრაობით არ გამოვლენილა.

საწარმოს ტერიტორიის ჩრდილოეთით მდებარეობს ნატახტარის აეროდრომი, საიდანაც ფრენები სრულდება ბათუმის, ქუთაისის, მესტიის და ამბროლაურის მიმართულებით. აეროდრომის ასაფრენ-დასაფრენი ზოლის მიმართულება აღმოსავლეთ-დასავლეთია და მისი ტრაექტორია არ კვეთს საწარმოს ტერიტორიას. ამასთანავე გასათვალისიწნებელია, რომ ქალაქის გადამამუშავებელი საწარმო განთავსებულია არასასოფლო-სამეურნეო ტიპის ნაკვეთზე უკვე მოწყობილ 2 სართულიან ნაგებობაში მიახლოებითი სიმაღლით 8 მ, სადაც შპს „გრინ ფეიფერი“-ის საქმიანობამდე სხვა ტიპის საწარმო ფუნქციონირებდა. მანძილი ასაფრენ დასაფრენი ზოლიდან საწარმოს ნაგებობამდე დაახლოებით 300 მეტრია. დამატებით უფრო მეტი სიმაღლის ნაგებო(ბე)ბის განთავსება არსებულ ტერიტორიაზე დაგეგმილი არ არის. წარმოებისათვის გამოყენებული ნედლეული ასევე საწყობდება დახურულ ნაგებობებში, საკვები ნარჩენები თავსდება დახურულ კონტეინერებში და არ ხდება რაიმე ნედლეულის გარე დასაწყობება, რომელიც შესაძლოა პოტენციური საკვები იყოს ფრინველებისთვის ან ცხოველებისათვის. ამ ყველაფერთან ერთად, კომპანიის საქმიანობის ტიპის გათვალისიწნებით, ნეგატიური ზეგავლენა აეროდრომის ფუნქციონირებაზე მოსალოდნელი არ არის.

5.9 ჰაერის დაბინძურების ფონური მდგომარეობა

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების დონის დახასიათების მიზნით გამოიყენება კონკრეტული ადგილმდებარეობის ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებების ფონური კონცენტრაციები. სამწუხაროდ, ყველა დასახლებულ ტერიტორიებზე არ ხერხდება სრულფასოვანი რეგულარული დაკვირვებების ორგანიზაცია და შესაბამისად, ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების დონის ფაქტობრივი მნიშვნელობების განსაზღვრა. იმის გამო, რომ როგორც წესი, შედარებით პატარა ქალაქებში და მცირემოსახლეობიან დასახლებულ პუნქტებში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაზე დაკვირვებები პრაქტიკულად არ ტარდება, ასეთი ტერიტორიებისათვის, მავნე ნივთიერებებით ადგილმდებარეობის ატმოსფერული ჰაერის ფონური დაბინძურების მახასიათებლების დადგენა ხდება ქვეყანაში მიღებული წესით, რომელიც ეფუძნება დასახლებულ ტერიტორიაზე მოსახლეობის

საერთო რაოდენობის მაჩვენებელს და ითვალისწინებს იმ ზოგად საწარმოო და საყოფაცხოვრებო მომსახურების ინფრასტრუქტურას, რომლის ფუნქციონირებაც მეტ-ნაკლებად დამახასიათებელია შესაბამისი დასახლებებისათვის.

ცხრილი 15 ფონური კონცენტრაციებისათვის დადგენილი მნიშვნელობები დასახლებული

მოსახლეობის რიცხვი (ათასი მოსახლე)	მავნე ნივთიერება			
	მტვერი	გოგირდის დიოქსიდი	აზოტის დიოქსიდი	ნახშირჟანგი
1	2	3	4	5
ნაკლები 10-ზე	0	0	0	0
10-50	0.1	0.02	0.008	0.4
50-125	0.15	0.05	0.015	0.8
125-250	0,2	0.05	0.03	1.5

საწარმოო ტერიტორიის 500 მეტრის რადიუსში არ ფიქსირდება ბევრი საწარმოო და საცხოვრებელი ობიექტი, სამხრეთ-დასავლეთის მონაკვეთი კი პრაქტიკულად ამ მხრივ აუთვისებელია.

6 გარემოს მდგომარეობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება და შემარბილებელი ღონისძიებები

6.1 ემისიები ატმოსფერულ ჰაერში და უსიამოვნო სუნის გავრცელება

საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის დადგენილება № 435, კანონმდებლობის თანახმად ემისიის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლების გაანგარიშება შესაძლებელია განხორციელდეს ორი გზით:

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

წინამდებარე დოკუმენტში მოცემული გაანგარიშება შესრულებულია საანგარიშო მეთოდის გამოყენებით.

საწარმოს ტერიტორიაზე ემისიის წყაროებია:

- საქვაბე (გ-1)
- სახამებლის დანამატის ჩაყრის წერტილი (გ-2)
- მზა მუყაოს შემოჭრის დანადგარი (გ-3)

საქვაბე (გ-1)

საქვაბე მუშაობს ბუნებრივ აირზე, მაქსიმალური საათობრივი ბუნებრივი აირის მოხმარება არის 120 მ³. დღის განმავლობაში მაქსიმალური ნამუშევარი საათებია 24 სთ თვეში მაქსიმუმ 25 დღე. შესაბამისად წლიური მაქსიმალური მოხმარება შეადგენს 864000 მ³-ს. 1000 მ³ ბუნებრივი აირის წვისას გამოიყოფა 0,0036 ტ აზოტის დიოქსიდი, 0,0089 ტ ნახშირჟანგი და 2 ტ ნახშირორჟანგი. ამის გათვალისწინებით წლიური გაფრქვევები ტოლი იქნება:

$$G_{NO_2}=864 \cdot 0.0036=3.111 \text{ ტ/წელ}$$

$$G_{CO}=864 \cdot 0.0089=7.690 \text{ ტ/წელ}$$

$$G_{CO_2}=864 \cdot 2= 1728 \text{ ტ/წელ}$$

ბოლო წამური გაფრქვევები ტოლი იქნება:

$$M_{NO_2}=3.111 \cdot 10^6/24 \cdot 300 \cdot 3600=0.120 \text{ გ/წმ}$$

$$M_{CO}=7.690 \cdot 10^6/24 \cdot 300 \cdot 3600=0.297 \text{ გ/წმ}$$

აღსანიშნავია, რომ მონაცემები მიღებულია მაქსიმალური მოხმარების მიხედვით, სეზონურად საქვაბის დატვირთვა შესაბამისად შემცირდება. ამასთან ერთად უნდა აღინიშნოს, რომ უახლოესი საცხოვრებელი ლოკაცია (აშენებული კოტეჯი, რომელშიც მუდმივი მაცხოვრებელი არ ფიქსირდება)

საქვების ემისიის წერტილიდან დაშორებულია 305 მეტრით. შესაბამისად მაცხოვრებლებზე მნიშვნელოვანი ზეგავლენა ამ გაფრქვევის წერტილიდან მოსალოდნელი არ არის.

სახამებლის დანამატის ჩაყრის წერტილი (გ-2)

სახამებლის გადაცლისას დანამატის დანადგარში წარმოიქმნება მიკრე ოდენობით მტვერი.

დანამატების ტომრებიდა გადმოყრისას და ჩაყრისას გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times G \times B \times 106 / 3600 \text{ გ/წმ; სადაც,}$$

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;

B - გადატვირთვის სიმაღლეზე დამოკიდებულების კოეფიციენტი;

G - დანადგარის წარმადობა ტ/სთ;

დღიური წარმადობა საწარმოსი არის 55 ტ/დღე, 1 ტ მუყაოს წარმოებაზე იხარჯება 25 კგ სახამებელი. შესაბამისად მუყაოს საათობრივი წარმოებისათვის 2.291 ტ/სთ იხარჯება 57.292 კგ კრახმალი.

ზემოაღნიშნული კოეფიციენტების მნიშვნელობები საწარმოს კონკრეტული პირობებისთვის წარმოდგენილია ცხრილში 16.

ცხრილი 16 გაფრქვევის პარამეტრები

პარამეტრის დასახელება	აღნიშვნა	პარამეტრის მნიშვნელობა
		კრახმალი
მასალაში მტვრის ფრაქციის წილი	K_1	0.05
მტვრის მთლიანი მასიდან აეროზოლში გადასული მტვრის წილი	K_2	0.07
მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K_3	1.0
გარეშე ზემოქმედებისაგან საწყობის დაცვითუნარიანობის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K_4	0.005

მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₅	0.9
გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₇	1.0
გადატვირთვის სიმალზე დამოკიდებულების კოეფიციენტი	B	0.4
გადასამუშავებელი მასალის ჯამური რაოდენობა, ტ/სთ	G	0.057

ზემოაღნიშნულ ფორმულაში სათანადო მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M = 0.05 \times 0.07 \times 1.0 \times 0.005 \times 0.9 \times 1.0 \times 0.057 \times 0.4 \times 10^6 / 3600 = 0.0001 \text{ გ/წმ};$$

$$G = 0.0001 \times 7200 \times 3600 / 10^6 = 0.003 \text{ ტ/წელ.}$$

იმის გათვალისწინებით, სახამებლის ჩაყრის უბანი დახურულ ნაგებობაშია, რომლის შიდა ტერიტორიაზე გამოყენებული წყლის აუზები და გამოშრობის პროცესი მიმდინარეობს, ნაგებობაში ტენიანობის მაჩვენებელი მაღალია, რაც კიდევ უფრო ამცირებს ემისიების გავრცელებას. ასევე გასათვალისწინებელია, რომ დისტანცია გაფრქვევის წერტილიდან ზემოთხსენებულ უახლოეს საცხოვრებელ ლოკაციამდე 295 მეტრია.

მზა მუყაოს შემოჭრის დანადგარი (გ-3)

არა მეტალური მასალის ხერხით ჭრის დროს ატმოსფეროში გაიფრქვევა დასამუშავებელი მასალის მტვერი.

საწყის მონაცემებად გამოიყენება გადასამუშავებელი მასალის სიმკვრივე, განახერხის სისქე და სიგანე, მასალის ხერხვის სიჩქარე, განახერხის წლიური სიგრძე

საწყისი მონაცემები დამაბინძურებელ ნივთიერებათა გამოყოფის გაანგარიშებისათვის მოცემულა ცხრილში 17

ცხრილ 17 გაანგარიშების საწყისი მონაცემები

დასახელება	პარამეტრები		
	დახასიათება, აღნიშვნები	ერთეული	მნიშვნელობა
არა მეტალური მასალის ხერხით ჭრა			
მასალის სიმკვრივე, ρ :		გ/სმ ³	0,2
2902. შეწონილი ნაწილაკები		მმ	1
განახერხის სისქე, b		მმ/წთ.	20000
მასალის ხერხვის სიჩქარე, v		მმ	1
მასალის სისქე, H		მ/წელ	15600000
განახერხის წლიური სიგრძე, L		-	კო
ერთდროულობა			

მტვრის მაქსიმალური ერთჯერადი ემისიის გაანგარიშება ხორციელდება ფორმულით:

$$M_i = 0,108 \cdot 10^{-4} \cdot b \cdot v \cdot H \cdot \delta_i, \text{ გ/წმ}$$

სადაც :

b - განახერხის სისქე, მმ;

v - მიწოდება, მმ/წთ.;

H - მასალის სისქე, მმ;

δ_i - მასალის სიმკვრივე, გ/სმ³.

მტვრის ჯამური წლიური ემისიის გაანგარიშება ხორციელდება ფორმულით:

$$M_{\text{წელ } i} = 0,648 \cdot 10^{-6} \cdot b \cdot L \cdot H \cdot \delta_i, \text{ ტ/წელ სადაც } L - \text{განახერხის წლიური სიგრძე, მ/წელ.}$$

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

არამეტალური მასალის ჭრა ხერხით

2902. შეწონილი ნაწილაკები

$$M = 0,108 \cdot 10^{-4} \cdot 1 \cdot 20000 \cdot 1 \cdot 0,2 = 0,0432 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{\text{წელ}} = 0,648 \cdot 10^{-6} \cdot 1 \cdot 15600000 \cdot 1 \cdot 0,2 = 2,022 \text{ ტ/წელ.}$$

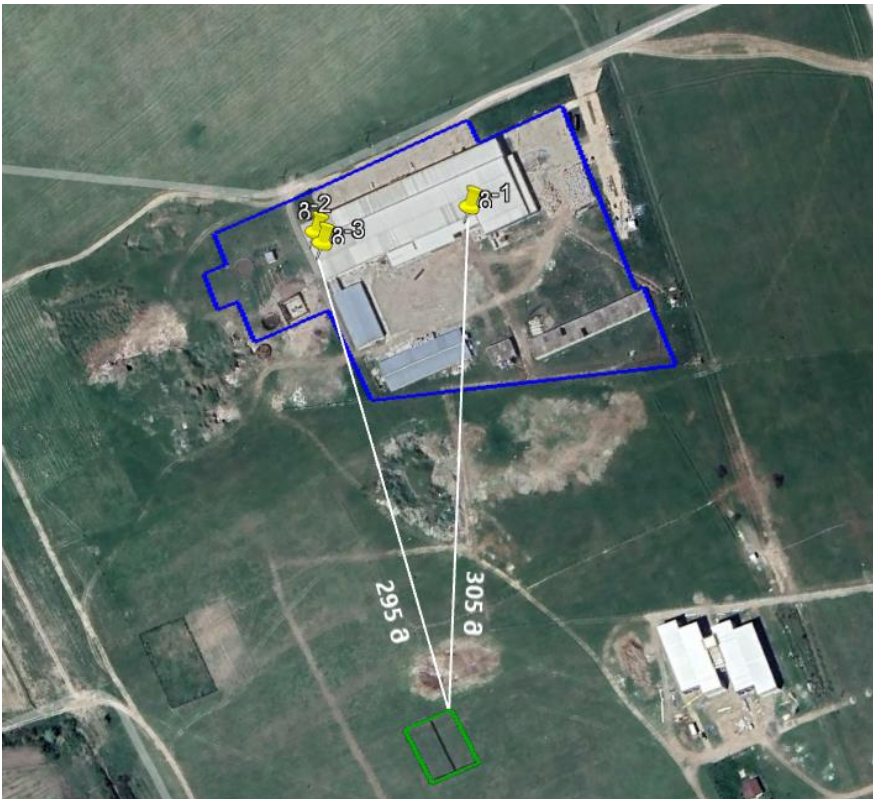
იმის გათვალისწინებით, მუყაოს ჩამოჭრის უბანი დახურულ ნაგებობაშია, რომლის შიდა ტერიტორიაზე გამოყენებული წყლის აუზები და გამოშრობის პროცესი მიმდინარეობს, ნაგებობაში ტენიანობის მაჩვენებელი მაღალია, რაც კიდევ უფრო ამცირებს ემისიების გავრცელებას. ვენტილაციის წერტილები მდებარეობს რამდენიმე 10-ეული მეტრის მოშორებით დაახლოებით 8 მეტრის სიმაღლეზე, გაფქრვეული მტვრის მნიშვნელოვანი ნაწილი შენობაში ადგილზევე ილექება და ხდება მისი პერიოდული მოსუფთავება. შესაბამისად ზემოთაღნიშნული ემისიის მნიშვნელობები რეალურად კიდევ უფრო მცირე იქნება. ასევე გასათვალისწინებელია, რომ დისტანცია გაფრქვევის წერტილიდან ზემოთხსენებულ უახლოეს საცხოვრებელ ლოკაციამდე 295 მეტრია.

დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ემისიის რაოდენობრივი და თვისობრივი მახასიათებლები მოცემულია ცხრილში 18

დამაბინძურებელ ნივთიერება		მაქსიმალური ემისია, გ/წმ	წლიური ემისია, ტ/წელ
კოდ	დასახელება		
2902	შეწონილ ნაწილაკები	0,0432	2,025

301	აზოტის ორჟანგი	0.120	3.111
337	ნახშირჟანგი	0.297	7.690

ცხრილი 18 ჯამური ემისიები



სურათი 8 მანძილი უახლოესი მოსახლიდან გაფრქვევების წერტილებამდე

ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებებია:

- ექსპლუატაციის ეტაპზე გამოყენებული ტექნიკა და სატრანსპორტო საშუალებები უნდა აკმაყოფილებდნენ გარემოს დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნებს;
- ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ავარიული გაფრქვევის რისკების მინიმიზაციის მიზნით, სისტემატიურად მოხდეს საწარმოს ტექნოლოგიური დანადგარების ტექნიკურ მდომარეობის კონტროლი. მათი გაუმართაობის შემთხვევაში საქმიანობის დაუყოვნებელი შეჩერება სარემონტო-პროფილაქტიკური სამუშაოების ჩატარებამდე.
- საჩივრების დაფიქსირება/აღრიცხვა და სათანადო რეაგირება.

არსებული ტიპის წარმოება არ გამოირჩევა გარემოზე მაღალი ნეგატიური ზეგავლენით. გამომდინარე იქედან, მთელი საწარმოო ხაზი დახურულ ნაგებობაშია და უახლოესი მაცხოვრებელი საკმაოდ დიდი მანძილით არის მოშორებული, დამაბინძურებლებისა და უსიამოვნო სუნის გავრცელებით გამოწვეული ნეგატიური ზეგავლენა ნაკლებად მოსალოდნელია.

6.2 ხმაურის გავრცელება

აღნიშნული საპროექტო ტერიტორია საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის N 261 დადგენილების მხიედვით შეესაბამება ინდუსტრიული ზონის სამშენებლო ქვეზონის საწარმოო ზონას, სადაც მოსახლეობა (განსაკუთრებით მუდმივი მაცხოვრებლები) ნაკლებად ფიქსირდება. საწარმოდან უახლოესი მაცხოვრებელი ობიექტი არის დახურული ღობით სრულად შემოსაზღვრული მაცხოვრებელი კოტეჯი, რომელშიც მუდმივი მაცხოვრებელი არ ფიქსირდება. საწარმოო ხაზი, საიდანაც ხორციელდება ხმაურის ძირითადი ემისია, განთავსებულია დახურულ შენობაში, მდებარეობს უახლოესი მაცხოვრებელი ლოკაციიდან დაახლოებით 280 მეტრის დაშორებით (უშუალოდ საწარმოს საზღვრიდან კოტეჯამდე დაშორებაა 200 მ). საწარმოს ხმაურის ემისიის ძირითადი ნაწილი ნაგებობაშივე იხშობა, შესაბამისად, ხმაურის გავრცელებით წარმოქმნილი მნიშვნელოვანი ნეგატიური ზეგავლენა მოსალოდნელი არ არის. შესაბამისად ნორმირებულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბებას ადგილი არ ექნება.

შერბილების ღონისძიებების გატარება საჭირო არ არის. თუმცა, საჭიროებისამებრ ხელმისაწვდომი იქნება შემდეგი ღონისძიებები:

- ხმაურიანი სამუშაოების შეზღუდვა და დროში გადანაწილება (ხმაურიანი სამუშაოების შესრულება მონაცვლეობით);
- საწარმოს დანადგარების ტექნიკური გამართულობის კონტროლი და მონიტორინგი. დაზიანების დაფიქსირებისთანავე მოხდება სწრაფი რეაგირება და პრობლემის მოკლე ვადებში აღმოფხვრა;
- საჩივრების შემოსვლის შემთხვევაში მათი დაფიქსირება და სათანადო რეაგირება

6.3 ზემოქმედება ზედაპირული წყლის ობიექტებზე

ზედაპირული წყლების მუდმივი წყალსადინარი უშუალოდ გამოკვლეულ ტერიტორიაზე არ არის. საწარმოს საზღვრიდან უახლოეს მანძილზე, 2.5 კმ-ს მოშორებით, სამხრეთ-სამხრეთ-დასავლეთისაკენ მიუყვება სამხრეთ-აღმოსავლეთით მიმართული და მილხანის კოლექტორთან შეერთებული მდ.ნარეკვაკი.

საწარმოო ციკლი მოიხმარს მიწისქვეშა წყალს ჭაბურღილიდან, რომელზეც მოპოვებული აქვს ლიცენზია. დაგეგმილი ტექნოლოგიური ციკლით გათვალისწინებულია გამოყენებული ტექნიკური წყლის 100%-ით ათვისება (გარდა წარმოების პროცესში აორთქლებული მოცულობის) და წრიული სისტემის აგება, სადაც ტექნოლოგიური ციკლიდან წარმოქმნილი წყალი შემგროვებელი ავზიდან უკან ამოიტუმბება ხელახალი გამოყენების დანიშნულებით. შესაბამისად, ზედაპირულ ობიექტში წყლის პირდაპირ ჩაშვებას ან მის მახლობლად რაიმე სამუშაოების განხორციელებას და მასთან დაკავშირებულ პოტენციურ დაბინძურებას ადგილი არ ექნება. სამეორნეო/საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების ჩაშვება წყლის ზედაპირულ ობიექტში არ მოხდება.

საწარმოს ტერიტორია და მისი გარე არეალი საკმაოდ მოსწორებულია და მის მახლობლად არ არის მაღალი ხარჯის მქონე ზედაპირული წყლის ოქბიექტი, რომელიც ხასიათდება ადიდებით და ქმნის დატბორვის საშიშროებას. საწარმოს ტერიტორიის უბნები სადაც განთავსებულია საწარმოო ხაზი, ნედლეული და ნარჩენები, მოპირკეთებულია ბეტონის საფარით.

უშუალოდ საწარმოს ეზოში ზედაპირული წყლები მხოლოდ ხშირი წვიმების, ან იშვიათი თოვლის დნობის დროს შეიძლება ჩამოყალიბდეს, რომელთა უშუალო ინფილტრაცია მალევე ამგებ გრუნტებშივე მოხდება. ეზოს ფარგლებში დროებითი ნაკადების მიერ გამოწვეული ეროზიის რაიმე კვალი არ აღინიშნება. საწარმოო პროცესში მიმდინარეობს დახურულ ნაგებობაში, სახიფათო ნივთიერებების ან დამაბინძურებლების განთავსება გარე ტერიტორიაზე არ არის განსაზღვრული, შესაბამისად სანიაღვრე წყლების დაბინძურების რისკი პრაქტიკულად არ არსებობს და არ არის საჭიროება სანიაღვრე წყლების გაწმენდი დანადგარის (სალექარის) მოწყობა. ისინი პირდაპირ ჩაედინება ბუნებრივ სანიაღვრე არხებში.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, წყლის გარემოზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

6.4 ზემოქმედება ნიადაგზე და მიწისქვეშა წყლებზე

საწარმოს ტერიტორიის უბნები სადაც განთავსებულია საწარმოო ხაზი, ნედლეული და ნარჩენები, მოპირკეთებულია ბეტონის საფარით. ტერიტორიის ძირითად ნაწილზე ფიქსირდება მაღალი ტექნოგენური დატვირთვის მქონე გრუნტოვანი ზედაპირი, მცირე მონაკვეთზე კი ბალახოვანი მცენარეული საფარის მქონე გრუნტი. ეს მონაკვეთი არ გამოიყენება რაიმე სახის დასაწყობებისთვის ან დანადგარების განთავსებისათვის. ასევე არ არის გათვალისწინებული ამ ლოკაციებზე სახიფათო ნივთიერების და დამაბინძურებლების განთავსება და ტექნიკის გადაადგილება. საწარმოო პროცესი მიმდინარეობს დახურულ ნაგებობებში.

სოფ. ნატახტარს არ გააჩნია და არ არის დაერთებული საკანალზიაციო ქსელზე. საწარმოში დასაქმებულთა მიერ წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო დანიშნულების წყლების ჩადინება მოხდება ცალკეულად საასენიზაციო ორმოში, და მოხდება მისი პერიოდული ამოწმენდა. ამოტუმბული მასის გატანა/მართვა განხორციელდება შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრაქტორის მიერ საქართველოს კანონმდებლობის (ნარჩენების მართვის კოდექსის) მოთხოვნების გათვალისწინებით.

საწარმოო ციკლი მოიხმარს მიწისქვეშა წყალს ჭაბურღილიდან, რომელზეც მოპოვებული აქვს ლიცენზია. ჭაბურღილი დალუქულია, კარგ მდგომარეობაშია და ჰერმეტიკობა არ არის დარღვეული, შესაბამისად მასში რაიმე დამაბინძურებელი ნივთიერების მოხვედრა და დაბინძურება მოსალოდნელი არ არის. მოსალოდნელია, რომ საკვლევ არეალში გრუნტის წყლების დგომა საკმაოდ ღრმა არის. საწარმოს ტექნოლოგიური ციკლის ერთეულების და სასაწყობე უბნების განლაგების პირობების, წარმოების ტიპისა და სხვა ფაქტორების გათვალისწინებით, გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკი მოსალოდნელი არ არის.

ავარიული სიტუაციების შემთხვევაში შეიძლება წარმოვიდგინოთ ისეთი სცენარი, როგორცაა :

- ტუმბოს მწყობრიდან გამოსვლა;
- წყლის ავზის გადავსება, წყლის ავარიული დაღვრა და სხვა.

წყლის ავზი მოწყობილია ბეტონის მედეგი წყალგაუმტარი კედლებით, შესაბამისად მათი შეჯახებით ან რაიმე ფიზიკური ზეწოლით დაზიანება ნაკლებად მოსალოდნელია. ამასთანავე პრევენციის მიზნით გათვალისწინებული იქნება შესაბამისი ღონისძიებები:

- ტუმბოების ტექნიკური გამართულობის მუდმივი კონტროლი პერსონალის მიერ
- წყლის ავზში წყლის დონის მუდმივი კონტროლი პერსონალის მიერ

ავარიული სიტუაციის დადგომის შემთხვევაში, სპეციფიკური მაკორექტირებელი ღონისძიებები იქნება:

- სატუმბო დანადგარის და საჭიროებისამებრ საწარმოო ხაზის დაუყოვნებლივ გაჩერება;
- რაიმე სახის დაზიანების შემთხვევაში ამ დაზიანების უმოკლეს ვადაში აღდგენა საწარმოო ხაზის გაშვებამდე;
- პერსონალისათვის შესაბამისი ახსნა-განმარტებების მიცემა და მათი დატრენინგება, თუ როგორ უნდა იმოქმედონ მსგავსი სცენარების და საგანგებო სიტუაციების დადგომის შემთხვევაში.

ასევე, საჭიროების შემთხვევაში, გათვალისწინებულია დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებები:

- მუშა პერსონალისთვის შესაბამისი ახსნა-განმარტებების მიცემა, დამაბინძურებელი ნივთიერებების დაღვრის ნეგატიური შედეგების შესახებ ინფორმირება სამუშაოზე მიღებისას.
- სატრანსპორტო საშუალებები და აღჭურვილობა შემოწმდება რეგულარულად გაჟონვის საგანზე და ყველა გაჟონვა დაუყოვნებლივ შეკეთდება/ ასევე გაჟონვაზე შემოწმდება შემომავალი სატრანსპორტო საშუალებები და აღჭურვილობა;
- საწარმოო ტერიტორიიდან ნარჩენების დროული გატანა.
- ხელმძღვანელობის მიერ გამოიყოფა პერსონალი, რომელსაც დაევალება ტერიტორიის სანიტარულ-ეკოლოგიურ მდგომარეობასა და ნარჩენების მართვაზე მეთვალყურეობა;
- ჭაბურღილის თავმორთულობის მდგომარეობის მუდმივი მონიტორინგი.

6.5 ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკი

საქმიანობის პროცესში ადგილი ექნება სხვადასხვა სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების წარმოქმნას. ქვემოთ ცხრილში მოცემულია წარმოქმნილი ნარჩენების სახეობები და სავარაუდო მოცულობები.

ნარჩენის კოდი	ნარჩენის დასახელება	ტ/წ
03 03 08	ქაღალდისა და მუყაოს გადამუშავების (რეციკლირების) ნარჩენები (მუყაოს ნარჩენის გადამუშავების პროცესიდან მორჩენილი პლასტიკის,	3-6

	ცელოფნის, ქვიშის და სხვა არასახიფათო მყარი წვრილფრაქციული შერეული მასა)	
08 03 17*	პრინტერის ტონერი/მელანის ნარჩენები რომლებიც შეიცავენ სახიფათო ნივთიერებებს	0.010-0.050
13 01 13*	სხვა ჰიდრაულიკური ზეთები	0.010-0.100
13 02 08*	ძრავისა და კბილანური გადაცემის კოლოფის სხვა ზეთები და სხვა ზეთოვანი ლუბრიკანტები	0.020-0.100
15 01 10*	შესაფუთი მასალა, რომელიც შეიცავს სახიფათო ნივთიერებების ნარჩენებს, ან/და დაბინძურებულია სახიფათო ნივთიერებებით (მაგ. ზეთებისა და საპოხუ მასალების ავზები, საღებავის კონტეინერები, სხვა)	0.030-0.100
15 02 02*	აბსორბენტი, ფილტრის მასალა (ზეთის ფილტრების ჩათვლით, რომელიც არ არის განხილული სხვა კატეგორიებში), საწმენდი ნაჭრები და დამცავი ტანსაცმელი, რომელიც დაბინძურებულია სახიფათო ნივთიერებებით.	0.020-0.050
20 01 21*	ფლურესცენციული მილები და სხვა ვერცხლის წყლის შემცველი ნარჩენები	0.010-0.100
20 01 33*	შერეული ბატარეები და აკუმულატორები, მათ შორის 16 06 01, 16 06 02 ან 16 06 03 პუნქტებით განსაზღვრული ნარჩენების ჩათვლით (მათ შორის პატარა ბატარეები პორტატული ხელსაწყოებისთვის)	0.010
20 01 35*	წუნდებული ხელსაწყოები, გარდა 20 01 21 და 20 01 23 პუნქტებით გათვალისწინებული, რომლებიც შეიცავენ სახიფათო კომპონენტებს	0.010-0.100
20 03 01	შერეული მუნიციპალური ნარჩენები	4-6
20 03 06	საკანალიზაციო წყლის გამწმენდიდან მიღებული ლამი	1-3

ცხრილი 19 ნარჩენების წარმოქმნა

ნარჩენების წლიური წარმოქმნა არ არის დიდი, თუმცა უაღრესად მნიშვნელოვანია საწარმოს ნარჩენების სწორად მართვა.

ნარჩენების მართვის პროცესში საქმიანობის განმახორციელებლის დაუდევრობამ, საქართველოს კანონის „ნარჩენების მართვის კოდექსის“ და სხვადასხვა კანონქვემდებარე აქტების მოთხოვნების უგულვებელყოფამ შესაძლებელია გამოიწვიოს გარემოზე რიგი უარყოფითი ზემოქმედებებისა, ასე მაგალითად:

- ნარჩენების ტერიტორიაზე მიმოვანტვას შესაძლოა მოყვეს ტერიტორიის სანიტარული მდგომარეობის გაუარესება და უარყოფითი ვიზუალური ცვლილებები;

- სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენებმა შეიძლება გამოიწვიოს ცხოველთა სახეობებზე პირდაპირი და ირიბი ზემოქმედება. შესაძლებელია მათი დაზიანება/სიკვდილი, ნორმალური ცხოველქმედების პირობების დაქვეითება და ა.შ.;
- სახიფათო ნარჩენების არასათანადო მართვის შედეგად არსებობს ადამიანის ჯანმრთელობაზე და უსაფრთხოებაზე ზემოქმედების მომატებული რისკები.

აქედან გამომდინარე აუცილებელია საქმიანობის განმახორციელებელმა დაიცვას ნარჩენების მართვის სფეროში მოქმედი ნორმატიული აქტების მოთხოვნები.

საყოფაცხოვრებო ნარჩენები წარმოიქმნება საწარმოს ტერიტორიაზე და წარმოადგენს თანამშრომელთა კვების ნარჩენებს. აღნიშნული ნარჩენი შეგროვდება საწარმოსათვის განთავსებულ საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ურნაში და მოხდება გატანა საჭირო პერიოდულობით შესაბამისი მუნიციპალური სამსახურის მიერ.

საკანალიზაციო წყლის გამწმენდიდან მიიღება მცირე ოდენობით ლამი, აღნიშნული ნარჩენი „სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 17 აგვისტოს №426 დადგენილების შესაბამისად, კლასიფიცირებულია, როგორც არასახიფათო ნარჩენი, გამომდინარე აღნიშნულიდან მისი განთავსება ნაგავსაყრელზე დასაშვებია. აღნიშნული ნარჩენის გატანა განხორციელდება შესაბამისი გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის მოთხოვნებით განსაზღვრული ნებართვის მქონე მომსახურე პირის მიერ.

წარმოების პროცესში მუყაოს ნარჩენის გაწმენდა/გადამუშავების ეტაპზე წარმოიქმნება გარკვეული ოდენობის ქვიშა, ნარჩენი პლასტიკი და სხვა არასახიფათო მყარი წვრილფრაქციული ნარევი მასალა. აღნიშნული ნარჩენი არასახიფათოა და მისი გატანა განხორციელდება ნაგავსაყრელზე შესაბამისი გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის მოთხოვნებით განსაზღვრული ნებართვის მქონე მომსახურე პირის მიერ.

არასახიფათო ნარჩენები საწარმოს ტერიტორიაზე მოგროვდება სეპარირებულად სახეობების მიხედვით კანონმდებლობით განსაზღვრული ნარჩენების მართვის მოთხოვნების შესაბამისად.

სახიფათო ნარჩენები გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრაქტორებს. გადაცემამდე სახიფათო ნარჩენი განთავსდება სახეობების მიხედვით განცალკევებულად სახიფათო ნარჩენების შესანახ ნაგებობაში, რომელსაც აქვს შესაბამისი მაფრთხილებელი აღნიშვნები და დაცულია ატმოსფერული ნალექების ზემოქმედებისა და უცხო პირების ხელყოფისაგან.

გამომდინარე იქედან, რომ ნარჩენების წლიური წარმოქმნა არ არის დიდი, საწარმო არ მდებარეობს წყლის ზედაპირული ობიექტის მახლობლად, ნარჩენების დასაწყობების ადგილები მობეტონებული იქნება და დაცული ნალექისაგან (სახიფათო ნარჩენების შემთხვევაში), საწარმოს ტერიტორიაზე ჰუმუსოვანი ფენა ლიმიტირებულია, ნარჩენებით წლის ობიექტის და ნიადაგის დაზინძურება ნაკლებად მოსალოდნელია. მიუხედავად ამისა, საჭიროების შემთხვევაში გათვალისწინებულია შემდეგი შემარბილებელი ღონისძიებები:

- ნარჩენების მართვაზე პასუხისმგებელი პირის გამოყოფა;

- პერსონალის დატრენინგება ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებით;
- ნარჩენები რეგულარული გატანა საწარმოს ტერიტორიიდან ან/და გატანის სიხშირის ზრდა;
- საწარმოს მიმდებარე ტერიტორიის რეგულარული კონტროლი და დასუფთავება;
- ნარჩენების შეძლებისდაგვარად ხელმეორედ გამოყენება;
- ცხოველების საწარმოს მიმდებარე ტერიტორიაზე მოხვედრის შეზღუდვა

6.6 ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე

საქმიანობის განხორციელების ტერიტორია წარმოადგენს მაღალი ანთროპოგენური დატვირთვის ზონის ნაწილს. საწარმოს გამოყენებაში არსებულ ტერიტორიაზე ხე-მცენარეული საფარი მინიმალური სახით არის წარმოდგენილი. საწარმოო ხაზი და ნედლეულის დასაწყობების უბნები განთავსებულია ტერიტორიაზე არსებულ დახურულ ნაგებობებში. წითელი ნუსხის სახეობები არ ფიქსირდება და შესაბამისი ზეგავლენა არ არის მოსალოდნელი. ტერიტორია შემოღობილია და ცხოველთა შემოღწევა არ არის მოსალოდნელი. საწარმო ზედაპირული წყლის ობიექტიდან მოშრებით არის განლაგებული და არ ხდება ჩამდინარე წყლების ამ უკანასკნელში ჩაშვება ლოკალურად არსებული სხვა არსებული ობიექტების და ადგილობრივების მიერ გამოყენებულ საწარმოსთან მისასვლელ გზაზე ნიადაგის საფარი დეგრადირებულია, ამ მხრივ მცენარეული საფარზე ზეგავლენა მოსალოდნელი არ არის.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, საწარმოს ოპერირების პროცესში მცენარეულ საფარზე და ცხოველთა სახეობებზე პირდაპირი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. საქმიანობის განხორციელების მიერ საჭიროებისამებრ გატარდება ყველა შესაბამისი ზომა გარემოს დაბინძურების პრევენციისთვის, რასაც თავის მხრივ მინიმუმამდე დაჰყავს ცხოველთა სახეობებზე ირიბი ზემოქმედების რისკები.

საჭიროების შემთხვევაში, გათვალისწინებულია შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები:

- სამუშაო ზონის საზღვრების დაცვა;
- სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობის განსაზღვრული მარშრუტების დაცვა;
- ნარჩენების სათანადო მართვა.
- ხმაურის გავრცელების და ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნვთიერებათა ემისიების მინიმიზაციის ღონისძიებების სისტემატური განხორციელება;
- ღამის განათების სისტემის ოპტიმიზაცია. შუქის მიმართვა ობიექტის შიდა ზედაპირისკენ;
- ნარჩენების სათანადო მართვა და შერბილების ღონისძიებების გატარება.

6.7 ვიზუალურ-ლანდშაფტურ გარემოზე ზემოქმედება

აღნიშნული საპროექტო ტერიტორია საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის N 261 დადგენილების მიხედვით შეესაბამება ინდუსტრიული ზონის სამშენებლო ქვეზონის საწარმოო ზონას, სადაც მოსახლეობა (განსაკუთრებით მუდმივი მაცხოვრებლები) ნაკლებად ფიქსირდება. საწარმოს ტერიტორიის გარშემო ფიქსირდება სხვა კომპანიების ნაგებობები. უმალოდ გადამამუშავებელი საწარმო განთავსებულია დახურულ შენობაში.

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, საწარმოს მიერ ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედება ნაკლებად არის მოსალოდნელი.

6.8 სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე ზემოქმედება

საქმიანობის განხორციელების შედეგად გადასახადების სახით ბიუჯეტში ხდება დამატებითი თანხების აკუმულირება. ამ მხრივ საქმიანობის განხორციელება დადებითად შეიძლება შეფასდეს. საქმიანობის განხორციელების პროცესში დასაქმებულთა რაოდენობა 55 ადამიანს შეადგენს, შესაბამისად პროექტი დადებითად ისახება ადგილობრივ დასაქმების მაჩვენებელზეც.

საერთო ჯამში საქმიანობის განხორციელების შედეგად ადგილობრივ სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის და ამ მხრივ შერბილების ღონისძიებების გატარება საჭირო არ არის.

6.9 ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე და შრომის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები

ექსპლუატაციის პროცესში მომსახურე პერსონალის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე ზემოქმედების რისკები შეიძლება დაკავშირებული იყოს სხვადასხვა გაუთვალისწინებელ შემთხვევებთან, კერძოდ:

- ტექნოლოგიური დანადგარ-მოწყობილობების გაუმართაობის შედეგად სამუშაო ზონის ხმაურის მომატებული დონეები;
- საწარმოო ტრავმატიზმი (მოტეხილობა, ელექტროტრავმა და სხვ).

აღნიშნული საპროექტო ტერიტორია საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის N 261 დადგენილების მხიედვით შეესაბამება ინდუსტრიული ზონის სამშენებლო ქვეზონის საწარმოო ზონას, სადაც მოსახლეობა (განსაკუთრებით მუდმივი მაცხოვრებლები) ნაკლებად ფიქსირდება. ობიექტის სათანადო დაცვის პირობებში ადგილობრივი მოსახლეობის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებულ რისკები მეტად დაბალია. უახლოესი საცხოვრებელი ობიექტების ტერიტორიებზე მავნე ნივთიერებათა მიწისპირა კონცენტრაციების და ხმაურის დონეების დადგენილ ნორმებზე გადაჭარბება მოსალოდნელი არ არის. აღსანიშნავია, რომ ტერიტორია სათანადოდ არის დაცული გარეშე პირების ხელყოფისაგან (ტერიტორია შემოფარგლულია ღობით და დაქირავებულები არიან დაცვის თანამშრომლები), ხოლო მომსახურე პერსონალი მკაცრად კონტროლდება უსაფრთხოების ნორმების შესრულების საკითხებში, ობიექტისთვის განკუთვნილი იქნება უსაფრთხოების სპეციალისტიც.

შესაბამისად, ამ თვალსაზრისით მნიშვნელოვანი ზეგავლენა მოსალოდნელი არ არის.

6.10 ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე

საპროექტო ტერიტორია არ იკვეთება ან ესაზღვრება დაცულ ტერიტორიას, შესაბამისი ნეგატიური ზემოქმედების რისკი არ არსებობს.

6.11 ზემოქმედება კულტურულ მემკვიდრეობაზე

ობიექტის ზემოქმედების ზონაში რაიმე კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები არ ხვდება და არც ლიტერატურული წყაროებით არის აღწერილი. კომპანიის ტერიტორიაზე ახალი ნაგებობების მოწყობა და მიწის სამუშაოების განხორციელება დაგეგმილი არ არის. შესაბამისად საქმიანობის განხორციელების პროცესში კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე ზემოქმედების რისკი პრაქტიკულად არ არსებობს.

6.12 საქმიანობის განხორციელებასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიების რისკი

საწარმო 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.

საწარმო პროცესის ყველა უბანი ტექნიკურად უზრუნველყოფილი იქნება ავარიების პრევენციის საშუალებებით. ამიტომ ნებისმიერი ინციდენტი საწყის სტადიაშივე აღმოიფხვრება მოწყობილობის ავარიული გამორთვის და შედეგების ლოკალიზაციით. გათვალისწინებული იქნება სპეციალური ცეცხლსაქრობი საშუალებები.

მოსალოდნელი ავარიული სიტუაციები აღნიშნული ტიპის საწარმოებისათვის პრაქტიკაში იშვიათია და უმეტესად დაკავშირებულია ტექნოლოგიური მოწყობილობის დაზიანებასთან. სახიფათო ნივთიერებების/ნარჩენების არასწორი გამოყენების/მართვის გამო შესაძლო ავარიულ დაღვრებასთან და დაზიანებასთან დაკავშირებით გარემოზე ზემოქმედების შესახებ თავში აღწერილი შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელების ფონზე აღნიშნული ავარიების აღბათობა არის მინიმალური.

6.13 საქმიანობის მასშტაბი და სხვა ზემოქმედებები

საწარმოს ლოკაციისა და სპეციფიკიდან გამომდინარე ნეგატიური ზეგავლენა ჭარბტენიან ტერიტორიაზე, შავი ზღვის სანაპირო ზოლზე, ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიაზე, სადაც გაბატონებულია საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები, მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიაზე მოსალოდნელი არ არის. ზემოქმედება არ განიხილება. ტრანსპორტული ზემოქმედებას ადგილი არ აქვს.

საწარმოს მახლობლად ანალოგიური ტიპის წარმოება არ ფიქსირდება, შესაბამისად კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

7 გამოყენებული ლიტერატურა

1. საქარუელს კანონი „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“,
2. საქარუელს კანონი „ატმოსფერულ ჰაერის დაცვის შესახებ“,
3. საქარუელს კანონი “ნარკენების მართვის კოდექსი”
4. საქარუელს მთავრობის 2014 წლის 6 იანვრის დადგენილება № 42 „ატმოსფერულ ჰაერის დაბინძურების სტაციონარულ წყაროების ინვენტარიზაციის ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების შესახებ“
5. საქარუელს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2003 წლის 24 თებერვლს ბრძანება №38/ნ «გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ»,
6. საქარუელს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2008 წლის 25 აგვისტოს ბრძანება № 1- 1/1743 „დაპროექტების ნორმების-„სამშენებლოკლმატოლოგია“ ,
7. საქარუელს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის დადგენილება № 435 „დაბინძურების სტაციონარულ წყაროებიდან ატმოსფერულჰაერში გაფრქვევების ფქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუქციულ მეოთხდს, დაბინძურების სტაციონარულ წყაროებიდან ატმოსფერულჰაერში გაფრქვევების ფქტობრივი რაოდენობის დამდგენი სპეციალური გამოზომ- საკანტროლოაპარატურის სტანდარტულ ჩამონათვალსა და დაბინძურების სტაციონარულ წყაროებიდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვითა ტმოსფერულჰაერში გაფრქვევების ფქტობრივი რაოდენობის საანგარიშო მეოთხდის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის
8. ღმარუშვილ, საქარუელს ფიზიკური გეოგრაფია, ნაწ. 1. გამომცემლბა „მეცნიერბა“, 1969, თბილსი.
9. ღმარუშვილ, საქარუელს ფიზიკური გეოგრაფია, ნაწ. 2. გამომცემლბა „მეცნიერბა“, 1970, თბილსი.
10. საქარუელს გეოლოგია, ნინომრეველშვილ, თბილსი 1997;
11. პნ 01.05-08 დაპროექტების ნორმების - „სამშენებლოკლმატოლოგია“.

8 დანართები

8.1 იჯარის ხელშეკრულება - დანართი 1

ხელშეკრულება უძრავ-მოძრავი ქონების იჯარის შესახებ

ქ. თბილისი,

17 მაისი, 2022 წ.

ერთს მხრივ, შპს „ლენდ ინვესტმენტს“ (ს.კ.405529389) (შემდეგში – „მეიჯარე“), წარმოდგენილი დირექტორის ლევან ლებანიძის (პ.ნ.01024020723) სახით და მეორეს მხრივ, შპს „გრინ ფიფერი“ (ს.კ.405496191)(შემდგომში „მოიჯარე“), წარმოდგენილი დირექტორის ივანე ბერაძის (პ.ნ.01030010177) სახით ვმოქმედებთ, საქართველოს კანონმდებლობის საფუძველზე და ვდებთ წინამდებარე იჯარის ხელშეკრულებას შემდეგზე:

მუხლი 1. ზოგადი დებულებები

- წინამდებარე „იჯარის ხელშეკრულებაში“ მოცემული გამოთქმები ნიშნავს შემდეგს:
 - 1.1. „იჯარა“ - წინამდებარე „იჯარის ხელშეკრულებას“, რომლითაც „მოიჯარე“-ს გადაეცემა ხელშეკრულებით განსაზღვრული უძრავი და მოძრავი ქონება
 - 1.2. „უძრავი ქონება“ - „მეიჯარის“ საკუთრებაში არსებული ქონება, რომელიც ამ ხელშეკრულებით, გადაეცემა „მოიჯარეს“ დროებით სარგებლობაში, კერძოდ: მიწის ნაკვეთები მასზე არსებული შენობა-ნაგებობებით შემდეგი საკადასტრო კოდებით: 1).72.03.29.502; 2).72.03.29.507; 3). 72.03.29.508.
 - 1.3. „მოძრავი ქონება“ - „მეიჯარის“ საკუთრებაში არსებული წინამდებარე იჯარის ხელშეკრულების დანართი №1-ში და დანართ №2-ში მითითებული ქონება.
 - 1.4. „ვადა“ - წინამდებარე „იჯარის ხელშეკრულებით“ განსაზღვრულ ვადას, რომელიც შეიძლება გაგრძელდეს ან შემცირდეს მხარეთა შეთანხმებით.
 - 1.5. „საიჯარო ქირა“ თანხას, რომელიც „მოიჯარემ“ უნდა გადაიხადოს „მეიჯარის“ სასარგებლოდ, უძრავი ქონებით სარგებლობისათვის.

მუხლი 2. ხელშეკრულების საგანი და მიზანი

- 2.1. იჯარის ხელშეკრულების საგანს წარმოადგენს მეიჯარის მიერ მოიჯარისათვის დროებით სარგებლობაში გადაცემული:
 - 2.1.1. უძრავი ქონება - მიწის ნაკვეთები მასზე არსებული შენობა-ნაგებობებით შემდეგი საკადასტრო კოდებით: 72.03.29.502; 72.03.29.507; 72.03.29.508;
 - 2.1.2. მოძრავი ქონება მითითებული წინამდებარე ხელშეკრულების N1 დანართში.
- 2.2. იჯარის ხელშეკრულებით მეიჯარე მოიჯარეს გადასცემს ხელშეკრულების 2.1. პუნქტში მითითებულ ქონებას მოიჯარის მხრიდან ბიზნესპროექტის განხორციელების მიზნით, კერძოდ, მოიჯარემ ააშენოს/შექმნას, განავითაროს და ოპერირება გაუწიოს ქალაქის გადამამუშავებელ საწარმოს ქალაქის სხვადასხვა პროდუქციის წარმოებისათვის.

მუხლი 3. მხარეთა უფლება-მოვალეობები

- 3.1. მეიჯარე ვალდებულია:
 - 3.1.1. მოიჯარეს დროებით სარგებლობაში გადასცეს, უფლებრივად და ნივთობრივად უნაკლო წინამდებარე იჯარის ხელშეკრულების მე-2 მუხლით გათვალისწინებული ქონება.
 - 3.1.2. არ ჩაერიოს მოიჯარის საქმიანობის პროცესში;
 - 3.1.3. გააფორმოს მოიჯარესთან მიღება-ჩაბარების აქტი იჯარის ხელშეკრულებით გათვალისწინებულ საიჯარო ქონებაზე.

3.1.4. არ დატვირთოს რაიმე ვალდებულებებით და არ გაასხვისოს მე-2 მუხლით გათვალისწინებული ქონება.

3.2. მეიჯარე უფლებამოსილია:

3.2.1. მოითხოვოს წინამდებარე იჯარის ხელშეკრულებით განსაზღვრული საიჯარო თანხის და კომუნალური გადასახადების დროულად გადახდა;

3.2.2. ხელშეკრულების მოქმედების ვადის დასრულების შემდეგ მოითხოვოს მოიჯარისაგან საიჯარო ქონების გამართულ მდგომარეობაში გადაცემა ბუნებრივი ცვეთის გათვალისწინებით.

3.2.3. დროებით გამოიყენოს 2.1.1 პუნქტით გათვალისწინებული მიწის ნაკვეთის ნაწილი ან/და შენობა-ნაგებობების ნაწილი მოიჯარესთან წინასწარი შეთანხმებით, მხოლოდ იმ შემთხვევაში თუ ეს ხელს არ შეუშლის მოიჯარეს წინამდებარე ხელშეკრულებით განსაზღვრულ საქმიანობაში.

3.2.4. მეიჯარე იტოვებს ადმინისტრაციულ შენობაში 3 ოთახს საერთო ფართობით 60მ². მეიჯარის კომპანიის ოფისის ფუნქციონირებისათვის.

3.3. მოიჯარე ვალდებულია:

3.3.1. ისარგებლოს საიჯარო ქონებით წინამდებარე იჯარის ხელშეკრულებით გათვალისწინებული მიზნობრიობის დაცვით;

3.3.2. დროულად გადაიხადოს იჯარის ხელშეკრულებით განსაზღვრული საიჯარო თანხა;

3.3.3. ბუნებრივი ცვეთის გარდა არ გააუარესოს იჯარით მიღებული უძრავი და მოძრავი ქონება და დაზიანების შემთხვევაში უზრუნველყოს მისი დროული შეკეთება ან მეიჯარისთვის მიყენებული ზიანის ანაზღაურება;

3.3.4. იჯარით აღებულ უძრავ ქონებაზე, კოსმეტის სარემონტო სამუშაოების გარდა, სხვა შიდა სარემონტო და სარეკონსტრუქციო სამუშაოები წინასწარ წერილობით შეათანხმოს მეიჯარესთან;

3.3.5. ხელშეკრულების მოქმედების ვადის დასრულების შემდეგ, გადასცეს მეიჯარე ქონება გამართულ მდგომარეობაში ბუნებრივი ცვეთის გათვალისწინებით, ასევე გადაიხადოს და დაფაროს ყველა სახის გადასახადი და დავალიანება, რაც წარმოიშვა მისი იჯარით სარგებლობის განმავლობაში;

3.3.6. დაიცვას ხანძარსა და სანაღმდეგო უსაფრთხოების წესები;

3.3.7. უზრუნველყოს მასზე იჯარით გადაცემული ქონების დაზღვევა მისი ნაწილობრივ ან სრულ დაზიანება-განადგურებისაგან.

3.3.7. გადაიხადოს კომუნალური გადასახადები;

3.3.8. საკუთარი ხარჯებით საჯარო რესტრში დაარეგისტრიროს წინამდებარე იჯარის ხელშეკრულება;

3.3.9. მოიჯარეს უფლება არ აქვს მისთვის იჯარით გადაცემული ქონება მეიჯარის ნებართვის გარეშე ქვეიჯარით გადასცეს მესამე პირებს და/ან გამოიყენოს ეს ქონება სხვა საქმიანობისათვის, გარდა ამ შეთანხმებით განსაზღვრული მიზნებისა.

3.3.10 მიიღოს ყველა აუცილებელი და საჭირო ზომა მისთვის მიღება-ჩაბარების აქტით გადაცემული ხელშეკრულებაზე თანდართულ №2 ცხრილში მითითებული მოძრავი ქონების სასაქონლო სახის შესანარჩუნებლად და დასაცავად, აღნიშნული ქონების იჯარით გაცემულ ქონების ტერიტორიაზე მისი განთავსების პერიოდის განმავლობაში.

3.4. მოიჯარე უფლებამოსილია:

3.4.1. „მეიჯარეს“ მოსთხოვოს საიჯარო ქონების დროულად გადაცემა;

3.4.2. მიზნობრივად გამოიყენოს იჯარით აღებული ქონება, კერძოდ იჯარით აღებულ მიწის ნაკვეთებზე და შენობა-ნაგებობებში, განათავსოს და ექსპლუატაცია გაუწიოს ქალაქის დამამაზადებელ საწარმოს.

მუხლი 4. საიჯარო ქირა და გადახდის პირობები

- 4.1. საიჯარო ქირა შეადგენს თვეში 44,000 (ორმოცდაათი ათასი) აშშ დოლარის ექვივალენტს ლარებში, დგადახდის დღისათვის არსებული ეროვნული ბანკის მიერ დადგენილი კურსით, დ.დ.გ.-ს გარეშე.
- 4.2. საიჯარო ქირაში არ შედის კომუნალური (მათ შორის ელექტროენერჯის, გაზის, დასუფთავების და წყლის) გადასახადები.
- 4.3. საიჯარო ქირის დარიცხვა იწყება ხელშეკრულების საიჯარო რეესტრში რეგისტრაციის დღიდან. საიჯარო ქირის გადახდა იწყება საშეღავათო პერიოდის გასვლის შემდეგ, მხარეების მიერ შეთანხმებული გრაფიკით მას შემდეგ, როგორც კი საწარმო დაიწყებს პროდუქციის გამოშვებას. საშეღავათო პერიოდი არის დრო რომელიც მეიჯარეს სჭირდება ქალაქის დამამაშობადებელი საწარმოს სამონტაჟო სამუშაოებისათვის და ექსპლუატაციაში გასაშვებად. საშეღავათო პერიოდი შეიძლება გაგრძელდეს არაუმეტეს 12 თვისა ამ ხელშეკრულების საიჯარო რეესტრში რეგისტრაციის დღიდან. საშეღავათო პერიოდი შეიძლება შეიცვალოს მხარეთა შეთანხმებით.
- 4.4. საიჯარო ქირის გადახდის დაყოვნების შემთხვევაში მოიჯარეს ეკისრება მეიჯარის სასარგებლოდ პირგასამტეხლოს თანხის გადახდა, რაც შეადგენს საიჯარო ქირის 0,04% ყოველ ვადაგადაცილებულ დღეზე.
- 4.5. ხელშეკრულების ძალაში შესვლიდან ყოველი 12 (თორმეტი) თვის გასვლის შემდეგ, მეიჯარე უფლებამოსილია მოითხოვოს საიჯარო ქირის გადახედვა და შეიტანოს იჯარის ყოველწლიურ/ყოველთვიურ გადასახად თანხაში შესაბამისი ცვლილებები, უძრავი ქონების ბაზარზე არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით.

მუხლი 5. პასუხისმგებლობა

- 5.1. მეიჯარე ვალდებულია დაიცვას სახანძრო და სხვა უსაფრთხოების ზომები მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად. ნებისმიერი სახის დაზიანება და ნაკლი, რაც აღმოაჩნდება იჯარით გადაცემულ უძრავ-მომრავ ქონებას და რაც გამოწვეული იქნება მოიჯარის ბრალეულობით, მისი აღმოფხვრა უნდა მოხდეს მოიჯარის მიერ.

მუხლი 6. ხელშეკრულების ვადა

- 6.1. წინამდებარე ხელშეკრულება ძალაში შედის ხელმოწერისთანავე და მოქმედებს 10 წლის ვადით, რომელიც შეიძლება გაგრძელდეს მხარეთა შეთანხმებით.
- 6.2. წინამდებარე იჯარის ხელშეკრულება შესაძლებელია შეწყდეს ვადაზე ადრე მხარეთა წერილობითი შეთანხმებით.

მუხლი 7. ფორს-მაჟორი

- 7.1. წინამდებარე იჯარის ხელშეკრულებაში გამოყენებული მნიშვნელობით, ტერმინი „ფორს-მაჟორული მდგომარეობა“ გულისხმობს შემდეგი გარემოებების არსებობას: ხანძარი, აფეთქება, სტიქიური უბედურება, სამხედრო მოქმედებები, რომლებიც გამოცხადებული ან გამოუცხადებელი ომის შედეგია, აგრეთვე აჯანყებები, არეულობები, გაფიცვები, სამოქალაქო ომები, მღელვარებები და დანაშაულებრივი აქტები. ნებისმიერი სხვა მდგომარეობა,

რომელიც არ ექვემდებარება კონტროლს და არ არის დამოკიდებული წინამდებარე იჯარის ხელშეკრულების მხარეებზე.

მუხლი 8. დავების გადაწყვეტა

8.1. წინამდებარე იჯარის ხელშეკრულებიდან გამომდინარე ნებისმიერი დავა უნდა მოგვარდეს მხარეებს შორის მოლაპარაკების გზით. თუ მხარეები ვერ მიაღწევენ შეთანხმებას მოლაპარაკების გზით, მაშინ დავა გადაეცემა საქართველოს შესაბამისი იურისდიქციის სასამართლოს.

მუხლი 9. სხვა პირობები

9.1. წინამდებარე იჯარის ხელშეკრულების არცერთი ცვლილება ან შესწორება არ იქნება ძალაში, კანონიერი და სავალდებულო, თუ ის არ იქნება წერილობითი და ხელმოწერილი ორივე მხარის სათანადო უფლებამოსილებით აღჭურვილი პირების მიერ.

9.2. წინამდებარე იჯარის ხელშეკრულება შედგენილია ქართულ ენაზე. თანაბარი ძალის მქონე სამ ეგზემპლარად. ერთი ეგზემპლარი გადაეცემა საჯარო რეესტრს და თითო ეგზემპლარი გადაეცემა ხელშეკრულების ხელმოწერ მხარეებს.

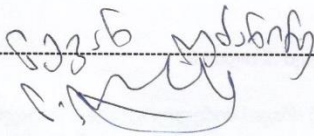
მუხლი 10. მხარეთა ხელმოწერები

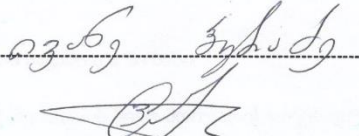
„მეიჯარე“

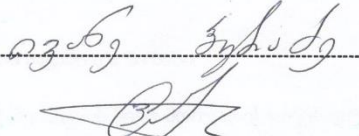
„მოიჯარე“


შპს „ლენდ ინვესტმენტს“-ის(ს.კ.405529389)
დირექტორი ლევან ლებანიძე(პ.ნ.01024020723)

შპს „გრინ ფეიფერი“-ის (ს.კ.405496191)
დირექტორი ივანე ბერაძე(პ.ნ.01030010177)









8.2 ქაბურღილიდან წყლის მოპოვების ლიცენზია - დანართი 2



საჯარო სამართლის იურიდიული პირი
მინერალური რესურსების ეროვნული
სააგენტო



KA020101785526223

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

ლიცენზია - ბრძანება № 340

09 / თებერვალი / 2023 წ.

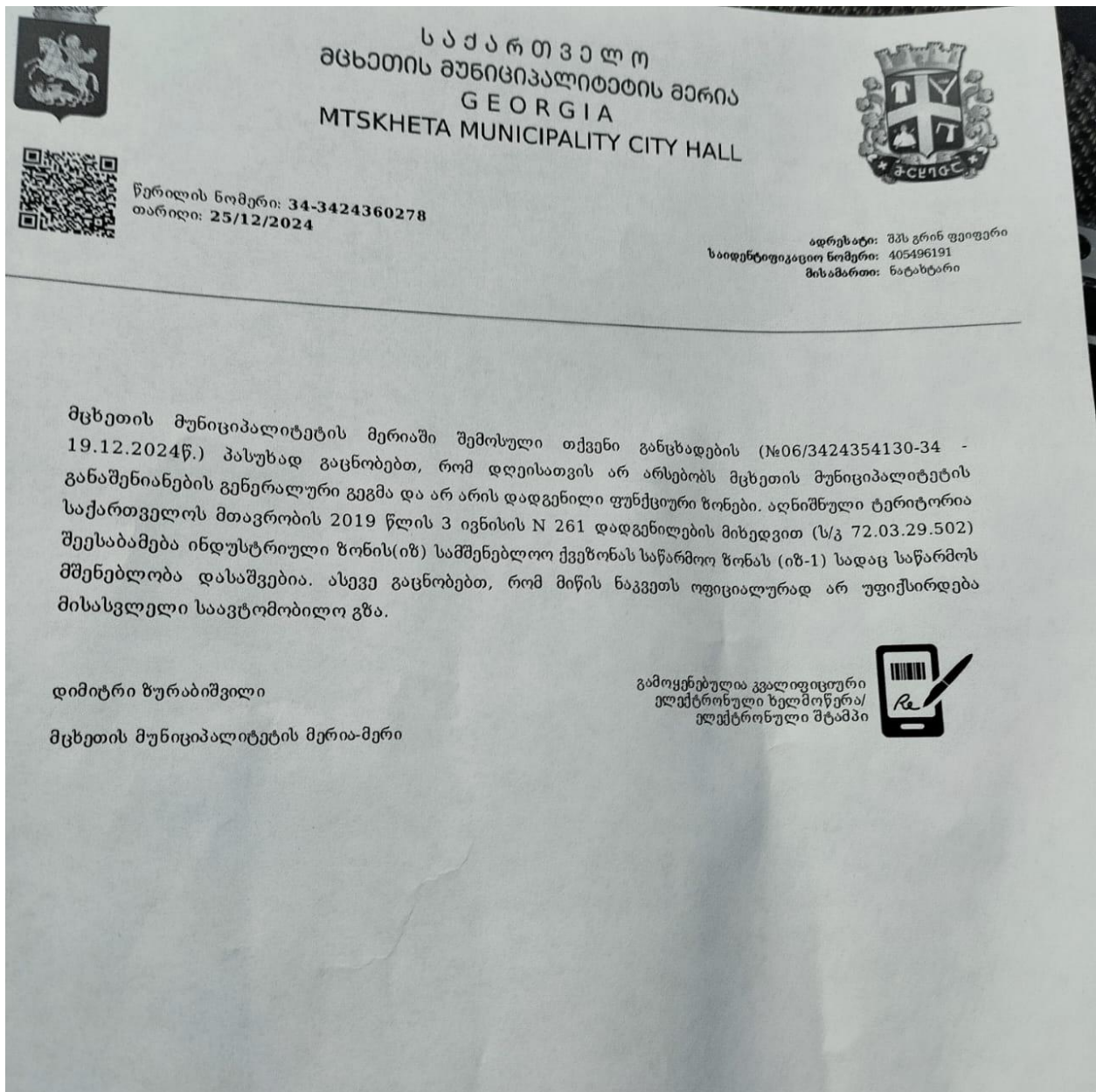
შპს "ქართული ხორცის კომპანია"-ზე (ს/ნ 405324073) გაცემული სასარგებლო ნიაღისეულის მოპოვების №10001447 ლიცენზიის შპს "ლენდ ინვესტმენტს"-ზე (ს/ნ 405529389) საკუთრებაში მთლიანად გადაცემის შესახებ

საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსის 61-ე მუხლის, „ლიცენზიებისა და ნებართვების შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-20 მუხლის პირველი პუნქტის, საქართველოს მთავრობის 2005 წლის 11 აგვისტოს №136 დადგენილებით დამტკიცებული „სასარგებლო ნიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის წესისა და პირობების შესახებ“ დებულების მე-7³ მუხლის, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრის 2018 წლის 4 იანვრის №1-1/2 ბრძანებით დამტკიცებული სსიპ მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტოს დებულების მე-4 მუხლის „ვ“ ქვეპუნქტის, „სასარგებლო ნიაღისეულის მოპოვების №10001447 ლიცენზიის საკუთრებაში მთლიანად გადაცემის შესახებ“ შპს "ქართული ხორცის კომპანია"-სა და შპს "ლენდ ინვესტმენტს"-ს შორის გაფორმებული 26.01.2023წ. ხელშეკრულების (დამონშემების თარიღი: 27.01.2023წ.), შპს "ქართული ხორცის კომპანია"-სა და შპს "ლენდ ინვესტმენტს"-ის განცხადებების (№730; №731; 27.01.2023წ.) საფუძველზე,

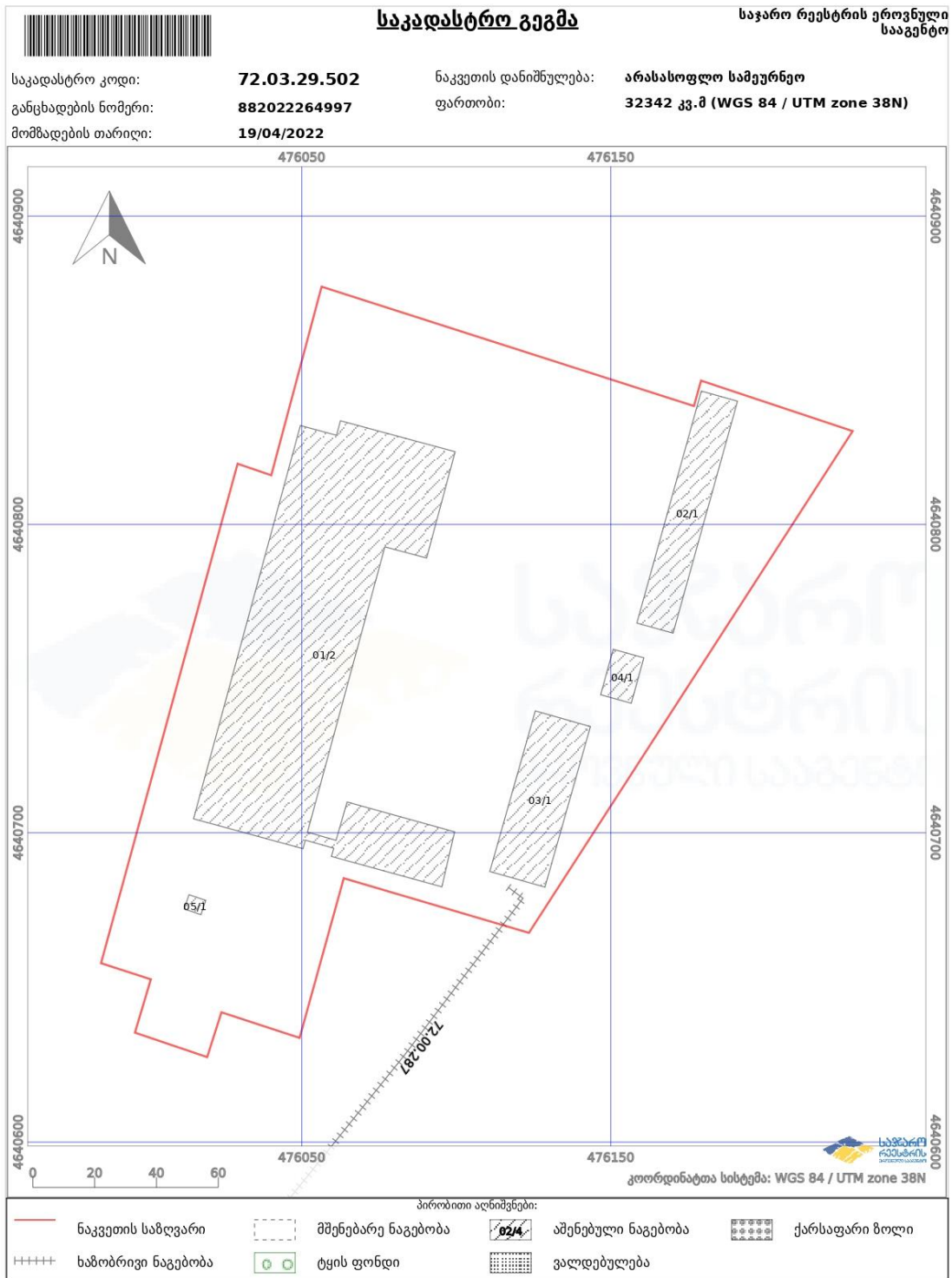
ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა :

1. ცნობად იქნეს მიღებული, რომ შპს "ქართული ხორცის კომპანია"-ზე (ს/ნ 405324073) გაცემული სასარგებლო ნიაღისეულის მოპოვების №10001447 ლიცენზია მთლიანად გადაეცა საკუთრებაში შპს "ლენდ ინვესტმენტს"-ს (ს/ნ 405529389) 2025 წლის 09 მაისამდე მოპოვების უფლებით.
2. შპს "ლენდ ინვესტმენტს"-ს მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნატახტრის მიმდებარე ტერიტორიაზე, (მიწისა და სამთო მინაკუთვნი, ფართობით 0,07 ჰა; განსაზღვრულია X და Y კოორდინატების (ქაბურღილი) გარშემო 15 მეტრიანი რადიუსის წრეხაზის შიგნით, რომელიც წარმოადგენს სანიტარული დაცვის შკაცრი რეჟიმის ზონას, ამ ლიცენზია-ბრძანების დანართის შესაბამისად) სასარგებლო ნიაღისეულის - მინისქვეშა მტკნარი წყლის (სამეწარმეო დანიშნულებით, P კატეგორია) მოპოვება, ლიცენზია-ბრძანების მოქმედების პერიოდში, განესაზღვროს წელიწადში 5000 მ³-ის ოდენობით.
3. დაევალოს შპს "ლენდ ინვესტმენტს"-ს სსიპ ნიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2020 წლის 08 მაისის № 489/ს ბრძანებით გათვალისწინებული სალიცენზიო პირობებისა და სარგებლობისათვის დადგენილი მოთხოვნების შესრულება.
4. ძალადაკარგულად გამოცხადდეს სსიპ ნიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2020 წლის 09 ნოემბრის №1248/ს ბრძანება.
5. ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია ლიცენზია-ბრძანების ჩაბარებიდან ერთი თვის ვადაში ლიცენზიის გამცემ ორგანოში დასამტკიცებლად წარადგინოს სასარგებლო ნიაღისეულის ათვისების შესაბამისი გეგმა (ყოველწლიურად ასათვისებელი მოცულობის მითითებით).
6. ლიცენზია-ბრძანება გასაცნობად გადაეცეს დაინტერესებულ მხარეს.
7. ლიცენზია-ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს დაინტერესებული მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროში (ქ. თბილისი, სანაპიროს ქ. N2).

8.3 წერილობითი პასუხი მერიისგან საწარმოო ტერიტორიის ზონალურ თავსებადობაზე - დანართი 3



8.4 საკადასტრო გეგმა



8.5 ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან



მინის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 72.03.29.502**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882022338071 - 17/05/2022 14:02:21

მომზადების თარიღი
23/05/2022 16:14:33

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი:
მცხეთა	მისაქციელი			საკუთრება
72	03	29	502	ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი: 32342.00 კვ.მ.
მისამართი: მცხეთა , სოფელი ნატახტარი				ნაკვეთის წინა ნომერი: 72.03.29.378;
				შენიშვნა-ნაკვებობის ჩამონათვალი: N01; N02; N03; N04; N05;

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882022298176 , თარიღი 02/05/2022 13:15:43
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 02/05/2022

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- უძრავი-მოდრავი ქონების ნასყიდობის ხელშეკრულება , დამონშების თარიღი:02/05/2022 , საქართველოს იუსტიციისსამინისტრო საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრეები:

შპს "ლენდ ინვესტმენტს" , ID ნომერი:405529389

მესაკუთრე:

შპს "ლენდ ინვესტმენტს"

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

სარგებლობა

განცხადების რეგისტრაცია ნომერი
882022338071
თარიღი **17/05/2022 14:02:21**

მოიჭარე: შპს "გრინ ფიფერი" 405496191;
საგანი:დაზუსტებული ფართობი: 32342.00 კვ.მ. შენობა-ნაკვებობის ჩამონათვალი: N01; N02; N03; N04; N05; ;
ვადა:10 წელი;
ხელშეკრულებით ნაკისრი ვალდებულებების შესრულების პირობით ;

უფლების რეგისტრაცია: თარიღი **23/05/2022**

ხელშეკრულება უძრავ-მოდრავი ქონების იჯარის შესახებ , დამონშების თარიღი**17/05/2022**, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

ვალდებულება

ყადალა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

"ფიზიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საჩუქრად მიღებისას საშემოსავლო გადასახადი გადახდას ექვემდებარება საანგარიშო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფიზიკური პირი იმავე ვადაში წარუდგენს დეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვალდებულების შესრულებლობა ნარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობას საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მიხედვით."

- დოკუმენტის ნამდვილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;

- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ ტერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამონაწერში ტექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეავსეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჭარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge