

საქართველოს გარემოს დაცვისა და
სოფლის მეურნეობის სამინისტროს
შპს „ემარ“-ის დირექტორის
პრაფულ ჯეინის

სკოპინგის განცხადება

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ქვიტირში, განთავსებულია შპს „ემარ“-ის (ს/კ 421279351) კუთვნილი, განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავებელი საწარმო.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 03/082021 წლის N2-1182 ბრძანებით მიღებული იქნა სკრინინგის გადაწყვეტილება, რომ შპს „ემარ“-ის განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავებელი საწარმოს ექსპლუატაცია დაექვემდებაროს გარემოზე ზემოქმედებას და კომპანია ვალდებულია უზრუნველყოს სკოპინგის პროცედურის გავლა.

აღნიშნულის გათვალისწინებით, გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-8 მუხლის შესაბამისად შემუშავებული იქნა საწარმოს სკოპინგის ანგარიში და წარმოდგენილი იქნა სამინისტროში სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით. სამინისტროს 2021 წლის 15 სექტემბრის N9740/01 წერილის შესაბამისად, სკოპინგის ანგარიშში საჭირო გახდა დამატებით ინფორმაციის დაზუსტება.

წარმოგიდგენთ განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავებელი საწარმოს სკოპინგის ანგარიშს შენიშვნების გათვალისწინებით.

გთხოვთ, განიხილოთ და მიიღოთ გადაწყვეტილება.

დანართი; სკოპინგის განაცხადი 1 ეგზემპლარად და დოკუმენტის ელექტრონული ვერსია.

პატივისცემით,

შპს „ემარ“-ის (ს/კ 421279351)

დირექტორი:

ტელ: 558 97 00 07



[პ. ჯეინი]

08 ოქტომბერი 2021 წელი

შპს „ემარ“

განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების
გადამამუშავებელი საწარმოს
სკოპინგის ანგარიში

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი სოფელი ქვიტირი

ქ. ქუთაისი 2021 წელი

შპს „ემარ“

ქ. წყალტუბო, სოფელი ქვიტირი

განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავებელი
საწარმოს
სკოპინგის ანგარიში

შემსრულებელი :

შპს „ელსჰაუსი“

დირექტორი ზ. კვაბიძე

ტელ: 591 97 50 90



დამკვეთი:

შპს „ემარ“

დირექტორი: პრაფულ ჯეინი

ტელ: 558 97 00 07

A handwritten signature in blue ink, corresponding to the name "პრაფულ ჯეინი" mentioned in the text above.

ქ. ქუთაისი 2021 წელ

1	შესავალი, ზოგადი ცნობები საწარმოს შესახებ	4-5
2	სკოპინგის ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო საფუძვლები	6
3	დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა	7-8
3.1	საწარმოს განთავსების ტერიტორიის ადგილმდებარეობა და საქმიანობის ზოგადი აღწერა	9
3.2 3.3	ტექნოლოგიური ციკლის აღწერა	10-17
4	საბურავების გადამუშავების შედეგად მიღებული პროდუქტის მართვა/ განთავსება	17
5.	საწარმოს ნედლეულით მომარაგება	17
6.	საწარმოს წყალმომარაგება, კანალიზაცია, ჩამდინარე წყლები	18
7.	საწარმოს ფუნციონირების რეჟიმი	19
9,	საქმიანობისათვის საჭირო ბუნებრივი რესურსები	19
10.	ალტერნატიული ვარიანტები	19-20
10.1	არაქმედების ალტერნატივა	20
10.2	საწარმოს განთავსების ალტერნატიული ვარიანტები	20-22
10.3	ტექნოლოგიური ალტერნატივები	22
10.4	მწარმოებლობის, დატვისრთვის შემცირება/ გადიდების ალტერნატივები	22
11.	ზოგადი ინფორმაცია გარემოზე შესაძლო ზემოქედების და მისი სახეების შესახებ რომელიც	22
12	შესწავლილი იქნება გზშ-ს პორცესში.	23
13.	ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე	23-25
14.	ხმაურის გავრცელება და ზემოქმედება	25-30
15.	ზემოქმედება გეოლოგიურ გარემოზე	30
16.	ზემოქმედება ზედაპირულ. მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე	31
16.1	ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე	31
16.2	ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე	31
16.3	ზემოქმედება კულტურულ მემკვიდრეობაზე	32
16.4	ზემოქმედება ცხოველთა სამყაროზე	32-33
	ზემოქმედება მცენარეთა საფარზე	33
17.	ნარჩენების წარმოქმნა და მართვის შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედება, ნარჩენებით გარემოს	33
17.1	დაბინძურების რისკები	33
17.2	ზოგადი მიმოხილვა	33-34
17.3	ძირითადი მიზნები და ამოცანები	34
17.4	პასუხისმგებლობა ნარჩენების მართვის პორცესში	34
17.5	ნარჩენების მართვის პორცესი	34-35
17.6	ნარჩენების და დროებითი შენახვის წესები	35-36
17.7	ნარჩენების ტრანსპორტირების წესი	36-37
17.8	ნარჩენების უსაფრთხო მოპყრობის ზოგადი მოთხოვნები	37
17.9	საწარმოო ნარჩენებზე კონტროლი	38
	საწარმოს ექსპლუატაციის პერიოდში მოსალოდნელი ნარჩენების სახეობები და რაოდენობები	38-39
18.	ზემოქმედება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე	39
18.1	შესძლო დემოგრაფიული ცვლილებები	39
18.2	სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქედება	40
18.3	ზემოქმედება მიწის საკუთრებასა და გამოყენებაზე	40-41
18.4	დასაქმება და მასთან დაკავშირებული ზემოქმედებები	41
18.5	წვლილი ეკონომიკაში	41
18.6	ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე	41-42
18.7	ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება	42
19.	ადამისნის ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება	42-
20.	კუმულაციური ზემოქმედება	43+
21.	გარემოსდაცვითი მენეჯმენტი და მორინტორინგის პრიციპები	43

22.	გარემოზე ზემოქმედების შემამცირებელი ღონისძიებების წინასწარი მონახაზი	44-45
23.	ინფორმაცია იმ ღონისძიებების შესახებ, რომლებიც გათვალისწინებული იქნება გარემოზე მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედების თავისიდან აცილებისათვის შემცირებისათვის ან/და შერბილებისათვის ცხრილი N6 გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები	45 45-46 47-50
24	ინფორმაცია მომავალში ჩასატარებელი კვლევების და გზშ-ს ანგარიშის საჭირო მეთოდების შესახებ	51 45-46 46-47 47
დანართები: დანართი 1. საწარმოს ტერიტორიის საკადასტრო ნახაზები საწარმოს განთავსების შენობის მიხედვით დანართი 2. საწარმოს ტერიტორიის მიწის ნაკვეთის ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან დანართი 3. ამონაწერები მეწარმეთა და არასამეწარმეო იურიდიული პირების რეესტრიდან დანართი 4. შენობის საპროექტო ნახაზები დანართი 5. ორთო ფოტო დანართი 6. ხელშეკრულებები დანართი 7. ბრძანება 03,08,2021 წლის N2-1182 სკრინინგის გადაწყვეტილების შესახებ		52

შესავალი

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ქვიტირში განთავსებული შპს „ემარ“-ის (ს/კ421279351) განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავებელი საწარმოს სკოპინგის ანგარიშს.

შპს „ემარ“-ის საწარმოს საქმიანობა - განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავება (ნარჩენების აღდგენა) მეორადი ნედლეული მასალის მიღების მიზნით (აღდგენის კოდი R3), საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“-ს II დანართის 10.3 პუნქტის თანახმად „ნარჩენების აღდგენა, გარდა არასახიფათო ნარჩენების წინასაწრი დამუშავებისა“ მიეკუთვნება საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართით გათვალისწინებულ საქმიანობას და აღნიშნულიდან გამომდინარე ამავე კოდექსის მეშვიდე მუხლის შესაბამისად ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურას, ამის გათვალისწინებით გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-7 მუხლის თანახმად შემუშავებული იქნა სკრინინგის ანგარიში საწარმოს თავისებურებათა გათვალისწინებით, სკრინინგის განცხადება წარდგენილი იქნა სამინისტროში მ/წლის 11 ივნისს და საწარმომ გაიარა სკრინინგის პროცედურა.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 03/082021 წლის N2-1182 ბრძანებით მიღებული იქნა სკრინინგის გადაწყვეტილება, რომ შპს „ემარ“-ის განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავებელი საწარმოს ექსპლუატაცია დაექვემდებაროს გარემოზე ზემოქმედებას და კომპანია ვალდებულია უზრუნველყოს სკოპინგის პროცედურის გავლა.

აღნიშნულის გათვალისწინებით, გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-8 მუხლის შესაბამისად შემუშავებული იქნა სკოპინგის ანგარიში.

შპს „ემარ“-ის საქმიანობის ტექნოლოგიური სქემის მიხედვით საბურავების გადამამუშავებით მიიღება რეზინის ფხვნილი, მეტალი და კაპრონი, რომელთაც გაუკეთდება რეალიზაცია შემდგომი გამოყენების მიზნით.

ნედლეული (მეორედი საბურავები) წარმოადგენს არასახიფათო ნარჩენს, „სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხისა და კლასიფიკაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 17 აგვისტოს N246 დადგენილების შესაბამისად განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების კოდი არის 16.01.03; ნარჩენების აღდგენის ოპერაციის კოდია R3 - „იმ ორგანული ნივთიერებების რეციკლირება/აღდგენა, რომლებიც არ გამოიყენება როგორც გამხსნელები, (მათ შორის კომპოსტირება და სხვა ბიოლოგიური ტრანსფორმაციის პროცესი“

1. ზოგადი ცნობები საწარმოს შესახებ მოცემულია ცხრილში N1

ცხრილი N1

ზოგადი ინფორმაცია საქმიანობის განხორციელების შესახებ	
საქმიანობის განმახორციელებელი	შპს „ემარ“
საიდენტიფიკაციო კოდი	ს/კ 421279351
კომპანიის იურიდიული მისამართი	წყალტუბო, გ. ხანძთელის ქ. N45ა
საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი, სოფელი ქვიტირი
საქმიანობის სახე	განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამუშავება
დირექტორი	პრაფულ ჯეინი (პ/ნ 60191001285)
საკონტაქტო ტელეფონი	558 97 00 07
ელექტრონული ფოსტა	prafjain652@gmail.com
საკონსულტაციოს ფირმა	შპს „ელსჰაუსი“
საკონტაქტო ტელეფონი	577-74-77-33
დაგეგმილი საქმიანობის ტექნიკური მახასიათებლები	
საქმიანობის განხორციელების ადგილი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი, სოფელი ქვიტირი
განთავსების ადგილის GPS კოორდინატი	X -0302489, Y-4678434
საპროექტო წარმადობა	
რეზინის ფხვნილი	6048 ტ/წელ რეზინის ფხვნილის წარმოება
სამუშაო დღეთა რაოდენობა წელიწადში	336 დღე/ წელ
ტექნოლოგიურ პროცესების ხანგრძლიობა სამუშაო საათების რაოდენობა დღე-ღამეში, სთ	10 სთ
დაშორებულ უახლოეს საცხოვრებელი სახლიდან	25 მ

2. სკოპინგის ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო საფუძვლები

დაგეგმილი საქმიანობა საქართველოს კანონის, გარემოს დაცვისა და სოფლი მეურნეობის სამინისტროს გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის II დანართის 10.3 პუნქტის თანახმად (ნარჩენების აღდგენა, გარდა არასახიფათო ნარჩენების წინასწარი დამუშავებისა) ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურების გავლას, რის საფუძველზე საწარმომ გაიარა სკრინინგის პროცედურა და ის დაექვემდებარა გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას (03/082021 წლის N2-1182 ბრძანებით).

აღნიშნულიდან გამომდინარე საქმიანობის განმახორციელებლის მიერ მეორე ეტაპზე შემუშავდა სკოპინგის ანგარიში და შემდგომ გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ გაცემული სკოპინგის დასკვნის საფუძველზე მომზადდება გზმ-ის ანგარიში.

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-6 მუხლის შესაბამისად გზმ-ს ერთ-ერთი ეტაპია სკოპინგის პროცედურა, რომელიც განსაზღვრავს გზმ-ისთვის მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალს და ამ ინფორმაციის გზმ-ის ანგარიშში ასახვის საშუალებებს. აღნიშნული პროცედურის საფუძველზე მზადდება წინასწარი დოკუმენტი (სკოპინგის ანგარიში), რომლის საფუძველზეც სამინისტრო გასცემს სკოპინგის დასკვნას. საქმიანობის განმახორციელებელი ვალდებულია საქმიანობის დაგეგმვის შეძლებისდაგვარად ადრეულ ეტაპზე სამინისტროს წარუდგინოს სკოპინგის განცხადება სკოპინგის ანგარიშთან ერთად.

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის ზემოაღნიშნული მოთხოვნებიდან გამომდინარე შპს „ემარ“-ის დაკვეთით მომზადებულია სკოპინგის ანგარიში, რომელიც კოდექსის მე-8 მუხლის შესაბამისად მოიცავს შემდეგ ინფორმაციას:

- დაგეგმილი საქმიანობის მოკლე აღწერას, მათ შორის: ინფორმაცია საქმიანობის განხორციელების ადგილის შესახებ, ობიექტის საპროექტო მახასიათებლები, ოპერირების პროცესის პრინციპები და სხვ;
- დაგეგმილის საქმიანობის და მისი განხორციელების ადგილის ალტერნატიული ვარიანტების აღწერას;
- ზოგად ინფორმაციას გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების და მისი სახეების შესახებ, რომლებიც შესწავლილი იქნება გზმ-ის პროცესში;
- ზოგად ინფორმაციას იმ ღონისძიებების შესახებ, რომლებიც გათვალისწინებული იქნება გარემოზე მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილებისათვის, შემცირებისათვის ან/და შერბილებისათვის;
- ინფორმაციას ჩასატარებელი კვლევებისა და გზმ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის საჭირო მეთოდების შესახებ.

სკოპინგის ანგარიშის შესწავლის საფუძველზე სამინისტრო გასცემს სკოპინგის დასკვნას, რომლითაც განისაზღვრება გზმ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი. სკოპინგის დასკვნის გათვალისწინება სავალდებულოა გზმ-ის ანგარიშის მომზადებისას.

3. დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა

3.1 საწარმოს განთავსების ადგილმდებარეობა და საწარმოს საქმიანობის ზოგადი აღწერა

შპს „ემარ“-ის (ს/კ421279351) განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავებელი საწარმო მდებარეობს წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ქვიტირში, არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე, ნაკვეთის საერთო ფართობია 2020მ². საკადასტრო კოდი: 29.12.31.093 და წარმოადგენს შპს „რეზინების ტექნოლოგი“-ის საკუთრებას. აღნიშნული მიწის ნაკვეთი, შენობა ნაგებობებით იჯარის ხელშეკრულების საფუძველზე გადაეცა კომპანია შპს „ემარს“ (იხ. დანართი ხელშეკრულება).

აღნიშნულ მიწის ნაკვეთზე განთავსებულია საწარმოო შენობა-ნაგებობა, რომლის ფართობია: 432,56 მ². შენობის კოორდინატია: X-0302489, Y-4678434, საპროექტო ტერიტორია მომანდაკებულია და შემოღობილია მავთულის ღობით. გარდა ზემოაღნიშნულისა კომპანიას იჯარის ხელშეკრულებით მოქ. კახა ბუმბეიშვილისგან (ს/კ 53001051047) აღებული აქვს მომიჯნავე ტერიტორიაზე (შპს „ემარის“ საწარმოს განთავსების ტერიტორიის მომიჯნავედ, აღმოსავლეთ მხარეს) არსებული 2000 კვ.მ მიწის ნაკვეთი. (საკ.კოდ: 29.12.31.254), რომელიც საწარმოს ექსპლუატაციისას გამოყენებული იქნება ნედლეულის ღია საწყობად (განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების შტაბელეზად დასაწყობებისათვის).

საწარმოს ირგვლივ მდებარეობს საცხოვრებელი შენობა-ნაგებობები, მათ შორის: მოქ. მაკა ცქიტიშვილის უახლოესი საცხოვრებელი სახლი (საკადასტრო კოდი: 29.12.31.098,) ჩრდილო-დასავლეთით საწარმოს შენობიდან არის დაშორებული 70მ მანძილზე. დასავლეთით საწარმოს ესაზღვრება 95მ მანძილის მოშორებით მოქ. მზია ხაჭაპურიძის საკარმიდამო ეზო და სახლი (საკადასტრო კოდი: 29.12.31.281). აღმოსავლეთით ესაზღვრება მოქ. კახა ბუმბეიშვილის საცხოვრებელი ეზო და სახლი (საკ.კოდ: 29.12.31.254), რომელიც საწარმოო შენობიდან დაშორებულია 85 მ-ით. სამხრეთით ესაზღვრება მანანა გეგეშიძის სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი (საკადასტრო კოდი:29.12.31.507) და 100მ მანძილზე ირა ცუცქირიძის საკარმიდამო მიწის ნაკვეთი და საცხოვრებელი სახლი (საკ. კოდი: 29.12.31.029). ასევე საწარმოს შენობის სამხრეთით გადის ცენტრალური საავტომობილო გზა. გზიდან მანძილი საწარმოო შენობამდე შეადგენს 120 მ-ს. შპს „ემარის“ საწარმოსთან მისასვლელი სამანქანო გზა გადის მოქ. მანანა გეგეშიძისა და მოქ. ირა ცუცქირიძის მიწის ნაკვეთებს შორის, კერძოდ საწარმოსთან შემავალი გზა (გზის სიგანეა 4 მ, სიგრძე 120 მ) გადის მანანა გეგეშიძის კუთვნილი მიწის ნაკვეთის დასავლეთ მხარეს. კომპანიას მანანა გეგეშიძესთან გაფორმებული აქვს ხელშეკრულება, რომლის საფუძველზე საწარმოს უფლება აქვს მანანა გეგეშიძის მიწის ნაკვეთის ტერიტორიაზე გამავალი გზა გამოიყენოს როგორც საწარმოში ნედლეულის შემოზიდვისთვის, ასევე პროდუქციის გატანისთვის. (იხ ხელშეკრულება და სატრანსპორტო სქემა, ორთოფოტო).

საპროექტო ტერიტორიაზე მოწყობილია (2017 წელს შპს „რეზინების ტექნოლოგიების“ მიერ) ძირითადი საწარმოო და დამხმარე შენობები: სათავსოები, სანიტარული კვანძი, მუშა პერსონალისთვის სასადილო, გასახდელი და დასასვენებელი ოთახი (საერთო ფართობით 175,66 კვ.მ) და ნედლეულის ღია საწყობები.

საწარმოს ტერიტორიაზე ნედლეულის (განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების) დასაწყობება მოხდება შტაბელებად, ღია ცის ქვეშ სპეციალურად გამოყოფილ ტერიტორიაზე. (მოქ. კახა ზუმბეიშილისგან იჯარის ხელშეკრულებით აღებულ მომიჯნავე ტერიტორიაზე არსებული 2000 კვ.მ მიწის ნაკვეთზე).

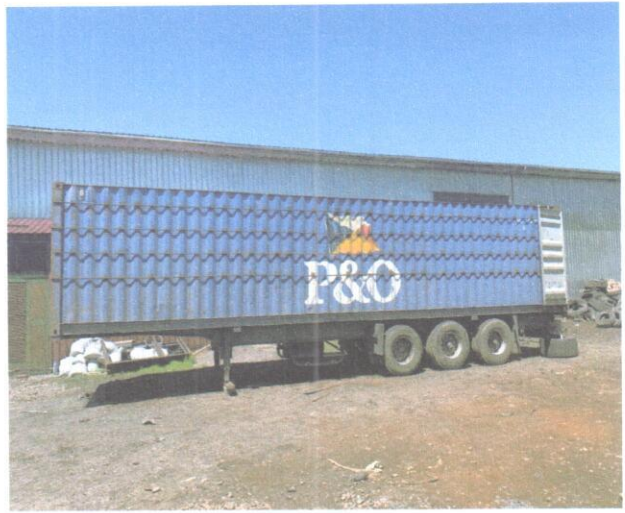
მზა პორდუქციის (რეზინის ფხვნილის) დასაწყობება (პოლიეთილენის ტომრებში განთავსებული) მოხდება საწარმოო შენობის გვერდით (დასავლეთ მხარეს) მოწყობილ სათავსოში, დროებითი განთავსების მიზნით, საიდანაც დაგროვების შესაბამისად საწარმოდან გატანილი იქნება სარეალიზაციოდ. ასევე რეალიზაცია გაუკეთდება საბურავების გადამუშავების შედეგად მიღებულ მეტალსს და კაპრონს. ტექნოლოგიური პროცესის მიმდინარეობისას გამონთავისუფლებული ფოლადის მავთული მუშა პერსონალის მიერ გაიტანება საწარმოო შენობიდან და დასაწყობდება ავტოთვიმცლეში, შემდგომი რეალიზაციის მიზნით. ხოლო კაპრონი განთავსდება (პოლიეთილენის ტომრებით) მეორე სათავსოში დროებით შენახვის მიზნით.

საწარმოს მოსაწყობად სამშენებლო სამუშაოების შესრულება საჭირო არ არის. (საწარმო არ საჭიროებს დანადგარების სამონტაჟო სამუშაოების, მძიმე ტექნიკის გამოყენებას, მიწის, საშემდუღებო და სხვა სახის სამუშაოების ჩატარებას.) საწარმოს ტერიტორიაზე მოწყობილია წყლისა და შიდა საკანალიზაციო სისტემები. მოწესრიგებულია ელექტრო გაყვანილობა. (საწარმოს აქვს საკუთარი ელ. მომარაგების ტრანსფორმატორი).

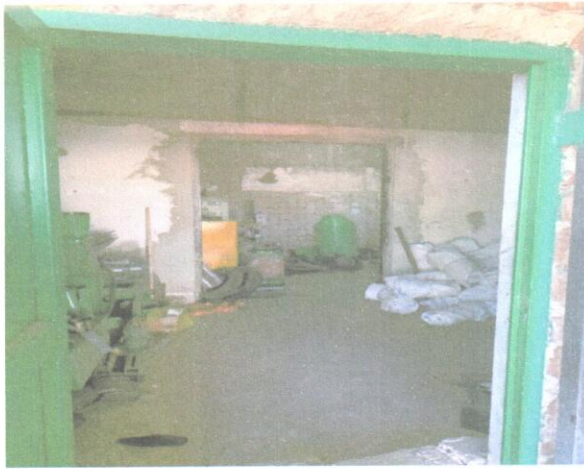
შპს „ემარი“-ის მიერ აღნიშნულ საწარმოში ახალი წარმოებისათვის რაიმე სახის სარემონტო/მოწყობის სამუშაოები არ ჩატარებულა.



საწარმოს შესავლელი



მავთულის საწყობი (ავტოთვიმცლელი)



სათავსო



პერსონალის საშხაპე, გასახდელი



რეზინის ფხვნილის სათავსო



ოფისი, სასადილო, მოსასვენებელი

საწარმო მოწყობილია 2017 წელს და ექსპლუატაციას უწევდა შპს „რეზინების ტექნოლოგია“ (ს/კ404499093), რომელმაც ფუნქციონირება შეწყვიტა 2019 წელს. შპს „რეზინების ტექნოლოგია“ ახორციელებდა საბურავების გადამამუშავებით მიღებული რეზინის ფხვნილისგან რეზინის ფილების წარმოებას.

კომპანია შპს „რეზინების ტექნოლოგია“ შემოწმებული იქნა 2018 წელში გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის მიერ და კომპანიის მიმართ უკანონო საქმიანობასთან დაკავშირებით გატარდა ღონისძიებები.

2021 წლის აპრილის თვიდან აღნიშნული საწარმო გადავიდა ახალი კომპანიის შპს „ემარ“-ის საკუთრებაში, რომელსაც (ძველი კომპანიისგან განსხვავებით) დაგეგმილი აქვს საწარმოს ფუნქციონირება და განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავების შედეგად რეზინის ფხვნილის წარმოება/რეალიზაცია. იგი არ განახორციელებს რეზინის ფილების წარმოებას. (იხ.დანართი საწარმოს გენ-გეგმა). შპს „ემარი“ საწარმოს განთავსების GPS კოორდინატები მოცემულია ცხრილში N2

ცხრილი N2

წერტ.N	წერილის GPSკოორდინატები	
	X	Y
1	302427	4678429
2	302425	4678453
3	302495	4678460
4	302491	4678430

3.2 განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავებელი საწარმოს ტექნიკური მაჩვენებლები და ტექნოლოგიური ციკლის აღწერა

კომპანია შპს „ემარ“-ის (ს/კ421279351) საწარმო განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების შეგროვების/დასაწყობების შემდგომ მოახდენს მათ გადამამუშავებას და ძირითადი საბოლოო პროდუქტის-რეზინის ფხვნილის რეალიზაციას, რომელსაც ფართო გამოყენება აქვს, როგორც სამრეწველო ასევე საყოფაცხოვრებო დანიშნულებით.

კომპანიას პირველ ეტაპზე დაგეგმილი აქვს დაახლოებით 10080 ტ/წელ გამოუსადეგარი საბურავის გადამამუშავება, ხოლო მომავალში გაზრდილი მოთხოვნების შესაბამისად დაგეგმილია საქმიანობის გაფართოება, რაც უფრო მეტი ნარჩენის ათვისებას შეუწყობს ხელს. კომპანიას ასევე დაგეგმილი აქვს საქართველოში არსებული ყველა მსხვილ საავტომობილო სერვისის მქონე კომპანიებთან დაამყაროს კავშირი, რომლებიც უზრუნველყოფენ საბურავების მოწოდებით.

შპს „ემარ“-ის (ს/კ421279351) განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავებელი საწარმოს ტექნოლოგიური დანადგარები დამონტაჟებულია კაპიტალურ (რკინა-ბეტონის კონსტრუქციის) შენობაში, სადაც გამოყოფილია შემდეგი სახის სექციები:

- ნედლეულის წინასწარი მომზადების უბანი
- ნედლეულის გადამამუშავების ხაზი

ამჟამად საწარმოს შენობაში ტექნოლოგიური ხაზის ფუნქციონირებისთვის დამონტაჟებულია ჩინური კომპანის „JIANGYIN JINALL INTERNACIONAL TRADE CO“ LTD-ის წარმოების დანადგარები, რომლებიც საწარმოში მოეწყო 2017 წელს შპს „რეზინების ტექნოლოგია“-ს მიერ. ტექნოლოგიური ხაზის მაქსიმალური წარმადობაა 3ტ ნედლეული/სთ გადამამუშავება.

აღნიშნული დანადგარები ხასიათდებიან ეკოლოგიურად სუფთა და მინიმალური საწარმოო დანახარჯებით:

- საწარმოს შეუძლია გადამამუშავოს ყველა სახის საბურავი
- ნარჩენების გადამამუშავება ხორციელდება 10 საათიანი რეჟიმით
- საბურავების სრული დაქუცმაცება 2-4 მმ, 1-3მმ ზომის გრანულებამდე და „პუდრა“ (25 მეში)

საბურავების გადამამუშავების ტექნოლოგიურ ხაზზე საბურავების გადამამუშავების შედეგად მიიღება სამი სახის პროდუქცია :

- მეტალის კორდი ორი ტიპის: მეტალის მავთული და გვერდითი რგოლი (მსხვილი მავთული)
- ტექსტილის კორდი
- რეზინის ფხვნილი სახვა და სხვა ფრაქციის: 2-4 მმ, 1-3 მმ და პუდრა „ 25მეში“

საბურავების გადამამუშავების ტექნოლოგიური ხაზის დანადგარები გამოირჩევიან კარგი ხარისხით და თითოეული დეტალის მაღალი სანდობით. ტექნოლოგიურ ციკლში გამოიყენება მხოლოდ ელ. ენერგია, რაც ამცირებს დამატებით ხარჯებს, დანადგარებს კი გააჩნია მაღალი წარმადობა. ყველა დანადგარი სერტიფიცირებულია და გააჩნია ISO

სერთიფიკატი, რაც იძლევა გარანტიას, რომ გამოყენებული დანადგარი აკმაყოფილებს უსაფრთხოებისა და ეკოლოგიის მაღალ სტანდარტებს.

საწარმოს ტექნოლოგიური სქემის მიხედვით საბურავების გადამამუშავებით მიიღება რეზინის ფხვნილი, მეტალი და კაპრონი. მეტალს და კაპრონს ისევე როგორც რეზინის ფხვნილს გაუკეთდება რეალიზაცია შემდგომი გამოყენების მიზნით. შესაბამისად განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავების შედეგად საწარმოო ნარჩენების წარმოქმნას ადგილი არ ექნება და შეიძლება ითქვას, რომ აღნიშნული წარმოადგენს უნარჩენო გადამამუშავების ტექნოლოგიას.

როგორც აღინიშნა ტექნოლოგიური ხაზის ფუნქციონირებისთვის საჭიროა მხოლოდ ელ. ენერჯის გამოყენება. შესაბამისად საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში წვის პროდუქტების ან სხვა მავნე ნივთიერებების ემისიები მოსალოდენელი არ არის. ერთადერთი ემისიის სახე, რაც შეიძლება საბურავების გადამუშავების დროს წარმოიქმნას ეს არის არაორგანული მტვერი.

ტექნოლოგიური პროცესი წყლის გამოყენებას არ საჭიროებს და შესაბამისად საწარმოო ჩამდინარე წყლების წარმოქმნას ადგილი არ ექნება. (იხ. დანართი სურათი N2 ტექნოლოგიური სქემა)

ექსპლუატაციის ფაზაზე საწარმოში დასაქმებული იქნება 20 ადამიანი (4 ქალი, 16 კაცი), საწარმო იმუშაობს ერთცვლიანი სამუშაო გრაფიკით, ცვლის ხანგრძლივობა 10 სთ დღეში, წელიწადში 336 დღე.

საწარმოს მაქსიმალური საპროექტო წარმადობა იქნება 3ტ/სთ საბურავების გადამუშავება. წელიწადში მოახდენს 10 080ტ/წელ განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამუშავებას და 6048 ტ /წელ რეზინის ფხვნილის წარმოებას. ამ ეტაპზე და სამომავლოდ საწარმოს არ აქვს დაგეგმილი წარმადობის გაზრდა.

განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამუშავებისათვის საჭირო ტექნოლოგიური პროცესი შედგება რამოდენიმე ეტაპისაგან, პირველ რიგში საჭიროა საბურავების შემოტანა და საწარმოს ტერიტორიაზე დასაწყობება. საწარმოო შენობაში ხდება საბურავების ჩანართებისაგან განთავისუფლება და შემდგომ სხვა და სხვა დანადგარზე დამუშავება რეზინის ფხვნილის მისაღებად.

ტექნოლოგიური ციკლი გულისხმობს სხვა და სხვა ეტაპზე არასაჭირო კომპონენტების მოშორებას. პირველი ეტაპი, რასაც საბურავი გადის დამუშავებისათვის, არის მისი მოთავსება წრიულ საჭრელ დაზგაზე. აღნიშნული დაზგა საბურავს აგლეჯს მსხვილ მავთულს, მიღებული რეზინის პროდუქტი ლენტური ტრანსპორტიორით გადადის სეგმენტებად დამანაწევრებელში ე.წ „შრედერში“. შრედერიდან ჩამოყრილი სეგმენტებად დანაწევრებული პროდუქტი ხელის ნიჩბის საშუალებით ისევ იყრება ლენტურ ტრანსპორტიორზე და მიეწოდება ძირითად სამსხვრეველაში. რეზინის სამსხვრეველადან (8-10მმ ფრაქციის ნედლეული) გადადის მაგნიტურ სეპარატორში, მაგნიტური სეპარატორი რეზინას აცლის ფოლადის მავთულს, შემდეგ ეტაპზე მაგნიტური სეპარატორის მიერ მავთულისაგან გამოთავისუფლებული მასა ლენტური კონვერით გადადის მეორე რეზინის სამსხვრეველაში, სადაც ხდება 4-6მმ ფრაქციის მიღება. მიღებული ფრაქცია სპეციალური მილის საშუალებით მიეწოდება ბუნკერს, საიდანაც იყრება ვიბრაციული მახარისხებელ დოლურაზე. ვიბრაციულ დოლურას (საცერის) საშუალებით ხდება რეზინის განთავისუფლება, როგორც ასევე კაპრონიდან. ბოჭკოდან, (ბოჭკო და კაპრონი გროვდება ტომრებში). ვიბრაციის დროს დოლურაში გროვდება 4-6 მმ ფრაქციის რეზინის ფხვნილი, რომელიც სპეციალური მილის (წნევით) საშუალებით გადადის მესამე რეზინის სამსხვრეველში, სადაც ხდება 2-4 მმ ფრაქციის რეზინის ფხვნილის

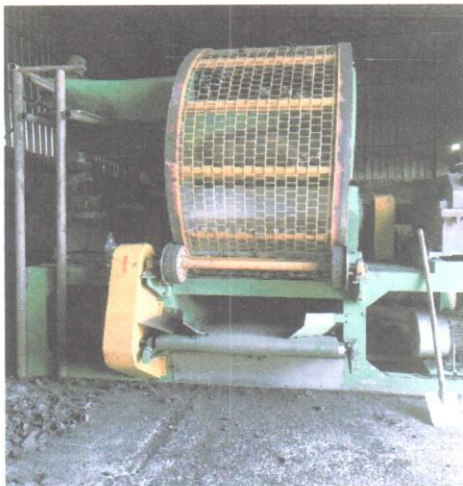
მიღება. აქედან მასა სპეციალური მილის საშუალებით გადადის ბოჭკოს სეპარატორში, სადაც შორდება ყველა სახის მტვერი. მტვერი გროვდება სპეციალურ ტომრებში, ხოლო სუფთა რეზინის ფხვილი იყრება დოლურაში. საბოლოოდ მიღებული სხვადასხვა ფრაქციის (1-3მმ, 2-4მმ და 25 მეში (პუდრა) რეზინის ფხვილი იყრება ტომრებში და გამზადდება სარეალიზაციოდ.

საბურავების გადამუშავების შედეგად მიიღება მეორადი მასალა, როგორც არის ლითონის მავთული და კაპრონი, აღნიშნული პროდუქტები არ წარმოადგენს ბუნებისთვის მავნე პროდუქტს. ისინი დროებით დასაწყობდება საწარმოში, შესაბამისად დაფასოებული და მოხდება მათი რეალიზაცია.

ტექნოლოგიური დანადგარების ჩამონათვალი და წარმადობა



მსხვილი მავთულის საგლეჯი -MODEL SL- 1200



შრედერი-MODEL ZPS-1200



უხეში რეზინის გამანადგურებელი - MODEL PSJ-800



ლითონის მაგნიტური გამყოფები MODEL CTJ-200
და CTJ- 300



რეზინის მბრუნავი საფეკვავი MODEL PSJ-900



რეზინის დამქუცმაცებელი და საცერი -MODELCSJ-
600



ბოჭკოვანი გამყოფი MODEL XFJ-1100



ვიბრაციული სეპარატორი (დოლურა)

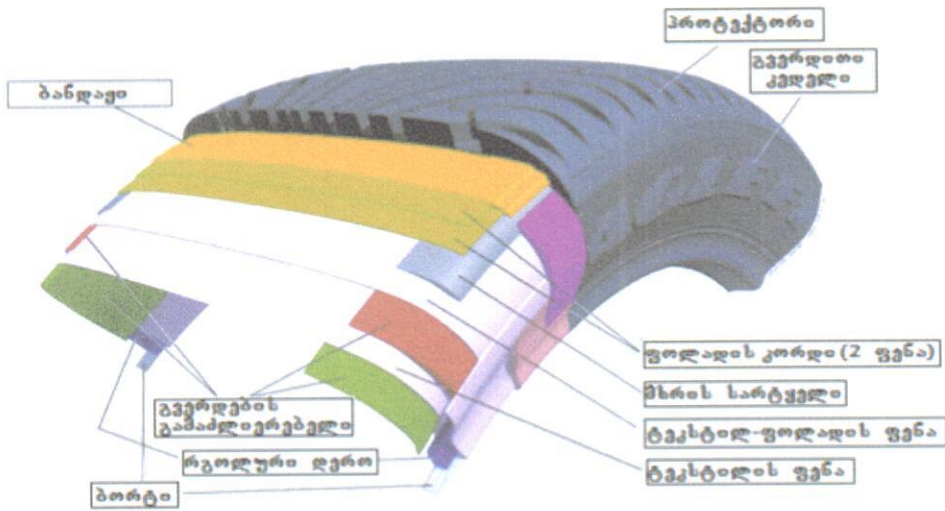
N	დანადგარის დასახელება	სამარკო სახელწოდება	ტექნიკური მახასიათებლები საათური წამრადობა
1	მსხვილიმავთულის საგლეჯი	MODEL SL-1200	წამრადობა 500კგ/სთ-ში
2	შრედერი -	MODEL ZPS-1200	წამრადობა 1000 კგ/სთ-ში
2	უხეში რეზინის გამანადგურებელი -	MODEL PSJ-800	წამრადობა 500 კგ/სთ-ში
3	ლითონის მაგნიტური გამყოფები	MODEL CTJ-200 და CTJ-300	წამრადობა 60კგ/სთ-ში
4	რეზინის მბრუნავი საფეკავი	MODEL PSJ-900	წამრადობა 500კგ/სთ-ში
5	რეზინის დამქუცმაცებელი და საცერი	MODELCSJ-600	წამრადობა 440 კგ /სთ-ში
6	ბოჭკოვანი გამყოფი	MODEL XFJ-1100	წამრადობა 320 კგ/სთ-ში
7	ვიბრაციული სეპარატორი (დოლურა)	MODELCSJ-600	წამრადობა 300 კგ/სთ -ში

3.3 საბურავების გადამუშავების ტექნოლოგიური ხაზის აღწერა

საწარმოში ხდება რეზინის ნარჩენების (მწყობრიდან გამოსული საბურავების) გადამუშავება მეორადი ნედლეულის (რეზინის ფხვნილის,) მასალის მიღების მიზნით. მსოფლიოში წარმოებული საბურავები ძირითადად ერთნაირია კონსტრუქციულად და მასლების შემადგენლობით.

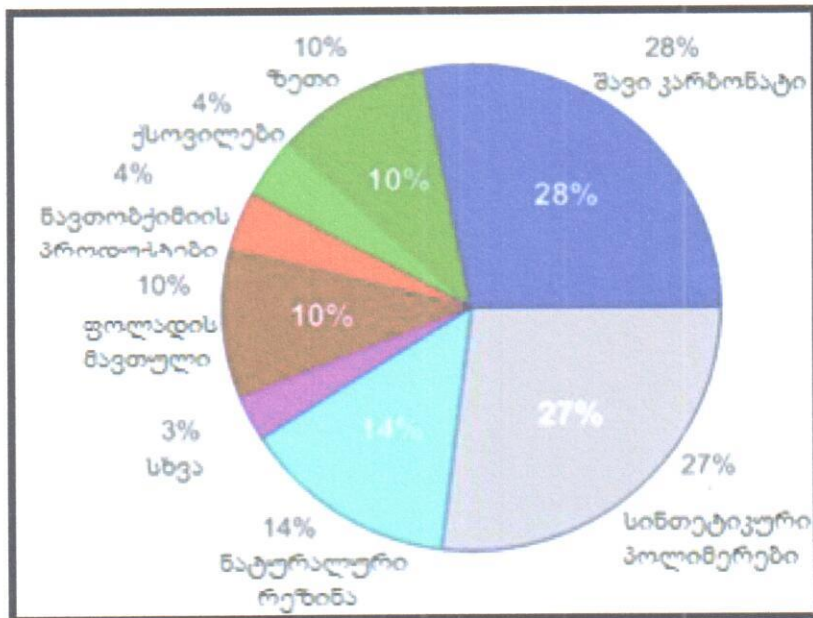
საბურავების ძირითადი კონსტრუქციული ელემენტები ნაჩვენებია სურათზე: საბურავები რამოდენიმე კომპონენტებისაგან შედგება:

სურათი 1. საბურავების ძირითადი კონსტრუქციული ელემენტები



სურათი N 2

საბურავები რამოდენიმე კომპონენტებისაგან შედგება, საბურავების შემადგენლობა მოცემულია ქვემოთ სურათზე.



საწარმოში განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების შემოტანა მოხდება ქვეყანაში მოქმედი ფიზიკური და იურდიული პირების (კონტრაქტორების) მიერ, რომლებთანაც კომპანია გააფორმებს შესაბამის ხელშეკრულებას, ასევე კომპანია გეგმავს ნედლეულის შეგროვების საკუთარი ქსელის გამართვას.

საწარმოს ტერიტორიაზე საბურავების შემოტანა მოხდება, როგორც კონტრაქტორების ასევე შპს „ემარ“-ის კუთვნილი სატრანსპორტო საშუალებებით.

საწარმოს მიერ მიღებული საბურავები შტაბელებად დასაწყობდება ნედლეულის სახარჯო უბანზე, ღია ცის ქვეშ. შტაბელების დალაგების სიმაღლე იქნება - 3 მ .

საბურავების გადამუშავების ტექნოლოგიური პროცესი მოიცავს შემდეგი ძირითად ოპერაციებს:

1. საბურავების შეგროვება და ნედლეულის ღია საწყობში დასაწყობება;
2. საბურავების მომზადება მექანიკური დამუშავებისათვის (დაქუცმაცებისათვის). ამ ეტაპზე ხდება საბურავების ვიზუალური დათვალიერება უცხო ჩანართების (ლურსმნები, ქვები და სხვა) არსებობის დადგენის მიზნით. ამის შემდგომ ხდება წრიულ საჭრელ დაზგაზე საბურავიდან მსხვილ მავთულს მოგლეჯვა.
3. მავთულისგან განთავისუფლებული საბურავები მიეწოდება ე. წ. „შნედერს“ სადაც საბურავების დაყოფა ხდება ფრაგმენტებად და გადაეცემა შემდგომი მექანიკური დამუშავებისთვის (დაქუცმაცებისთვის)
4. საბურავების დაქუცმაცება წვრილ ფრაქციებად, პირველადი და საბოლოო დაქუცმაცების დანადგარებზე
5. უცხო ნარევების მოსაცილებლად მაგნიტური სეპარაცია და ტექსტილი კორდის მოცილება
6. რეზინის ფხვნილი დაგროვების შესაბამისად იგზავნება სარეალიზაციოდ
7. ტექნოლოგიური ხაზის მაქსიმალური წარმადობაა 3ტ ნედლეული/სთ გადამუშავება.
8. ზემოთ აღნიშნული ტექნოლოგიური ოპერაციის დასრულების შემდეგ მიღებული კომპონენტები (რეზინის ფხვნილი, და კაპრონი) გადაიტანება დროებით შენახვის სათავსოში დაფასოებული სახით (შემდგომში სარეალიზაციოდ). ფოლადის მავთული დასაწყობდება ავტოთვიმცლეში.

4. განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამუშავების შედეგად მიღებული პროდუქტის (ლითონის მავთული და კაპრონი) მართვა/განთავსება

განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამუშავების შედეგად მიღებული (აღდგენილი) იქნება რეზინის ფხვნილი, ფოლადის მავთული და კაპრონი. რომელებიც დასაწყობდება საწარმოში და დაგროვების შესაბამისად გაუკეთდება რეალიზაცია შემდგომი გამოყენების მიზნით.

5. საწარმოს ნედლეულით მომარაგება

საწარმოში ნედლეულის (განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების) შემოტანა მოხდება ქვეყანაში მოქმედი ფიზიკური და იურდიული პირების (კონტრაქტორების) მიერ, რომლებთანაც შპს „ემარ“-ი გააფორმებს შესაბამის ხელშეკრულებას, გარდა ამისა კომპანიას დაგეგმილი აქვს ნედლეულის შეგროვების საკუთარი ქსელის შექმნა, რაზედაც კომპანიის მიერ გათვალისწინებული იქნება ნარჩენების მართის კოდექსის და „ნარჩენების შეგროვების, ტრანსპორტირების, წინასწარი დამუშავებისა და დროებითი შენახვის რეგისტრაციის წესისა და პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 29 მარტის N144 დადგენილებით განსაზღვრული მოთხოვნები.

საწარმოს ტერიტორიაზე ნედლეულის შემოტანა მოხდება, როგორც კონტრაქტორების, ასევე კომპანია შპს „ემარ“-ის კუთვნილი სატრანსპორტო საშუალებით.

საწარმო განთავსებულია ცენტრალური საავტომობილო გზის მიმდებარედ, რომელზედაც მოძრაობა დღის და ღამის საათებში ინტენსიურია, ამდენად საწარმოს გადაზიდვები მასზე მნიშვნელოვან გავლენას ვერ მოახდენს.

საწარმოსთვის საჭირო ნედლეულის რაოდენობაა 10080ტ წელიწადში, შემოზიდვას საშუალოდ დასჭირდება 3-4 რეისი დღეში. დაახლოებით იგივე ინტენსივობით გაიზიდება საწარმოდან პორდუქცია, შესაძლებელია უფრო ნაკლები ინტენსივობითაც (რაც დამოკიდებული იქნება ბაზარზე პორდუქციის მოთხოვნილებაზე). პორდუქციის გაზიდვა საწარმოდან მოხდება მცირეგაბარიტიანი ტრანსპორტით, რომლის ინტენსივობა დღეში არ გადაჭარბებს ორამდე გადაზიდვას. (იხ. სატრანსპორტო სქემა).

6. საწარმოს წყალმომარაგება, კანალიზაცია და ჩამდინარე წყლების არინება

საწარმოს ექსპლუატაციის ფაზაზე წყლის მოხმარება საჭირო იქნება მხოლოდ სასმელ-სამეურნეო და სახანძრო მიზნებისათვის. ტექნოლოგიაში წყალი არ გამოიყენება. სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით საწარმოსთვის წყლით მომარაგება მოხდება ტერიტორიაზე უკვე მოწყობილი შახტური ჭიდან. (ჭის კოორდინატია: X- 302445, Y- 4678430,) საიდანაც წყლის მოპოვება განხორციელდება კომპანიის მიერ შესაბამისი ლიცენზიის აღების შემდეგ. (კომპანიამ მიმართა სსიპ წიაღის ეროვნულ სააგენტოს მიწისქვეშა მტკნარი წყლის მოპოვების შესაბამის ლიცენზიის აღების მიზით).

სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით მოხმარებული წყლის რაოდენობა დამოკიდებულია დასაქმებული პერსონალის და ერთ მომუშავეზე დახარჯული წყლის რაოდენობაზე. როგორც აღინიშნა საწარმოში დასაქმებული ადამიანების რაოდენობა არის ოცი ადამიანი, საწარმო მუშაობს ერთცვლიანი სამუშაო რეჟიმით, 10 საათიანი სამუშაო დღით, ერთ სულზე წყლის მაქსიმალური ხარჯი დღის განმავლობაში შეადგენს 70 ლ-ს.

წელიწადში 336 სამუშაო დღის და ერთცვლიანი სამუშაო გრაფიკის გათვალისწინებით სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით გამოსაყენებელი წყლის საანგარიშო ხარჯი იქნება:

$$20 \times 70 = 1400 \text{ ლ/დღეში, ანუ } 1,4 \text{ მ}^3/\text{დღეში,}$$

$$1,4 \text{ მ}^3 \times 336 \text{ დღე} = 470,4 \text{ მ}^3/\text{წელ}$$

გარდა აღნიშნულისა მოწყობილია საშხაპე, ერთი წერტილით. საშხაპეს ერთ წერტილზე საჭირო წყლის რაოდენობა შეადგენს დაახლოებით 500 ლიტრს, მაშინ საჭირო წყლის რაოდენობა იქნება: $1 \times 500 = 500 \text{ ლ/დღეში, ანუ } 0,5 \text{ მ}^3/\text{დღეში}$

$$0,5 \times 336 \text{ დღე} = 168 \text{ მ}^3/\text{წელ}$$

სულ, სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით წყლის მიახლოებითი რაოდენობა იქნება:

$$470,4 + 168 = 638,4 \text{ მ}^3/\text{წელ}$$

საწარმოს ტექნოლოგიური სქემის მიხედვით ტექნოლოგიურ პროცესში წყლის გამოყენება საჭირო არ არის და შესაბამისად საწარმოო ჩამდინარე წყლების წარმოქმნას ადგილი არ ექნება, ასევე ტექნოლოგიური პროცესი მიმდინარეობს დახურულ შენობაში და დაბინძურებული ჩამდინარე წყლების წარმოქმნის რისკი პრაქტიკულად არ არსებობს.

სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების რაოდენობა იანგარიშება გამოყენებული სასმელ-სამეურნეო ჩამდინარე წყლების 5%-ანი დანაკარგების გათვალისწინებით, რაც მოცემულ შემთხვევაში იქნება: $606,48 \text{ მ}^3/\text{წელ}$.

წარმოქმნილი სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლები შიდა საკანალიზაციო სისტემით ჩაშვებული იქნება საწარმოს ტერიტორიაზე მოწყობილი ბეტონირებულ ორგანოფილებიან საკანალიზაციო ორმოში, რომლის მოცულობაა 30 მ^3 . სამეურნეო-ფეკალური წყლების გატანა მოხდება ასენიზაციის მანქანით (ხელშეკრულებით).

როგორც უკვე აღინიშნა, საწარმოს ტერიტორიაზე ნედლეულის (განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების) დასაწყობება მოხდება შტაბელებად, ღია ცის ქვეშ სპეციალურად გამოყოფილ ტერიტორიაზე. (მოქ. კახა ბუმბეიშვილისგან იჯარის ხელშეკრულებით აღებულ მომიჯნავე ტერიტორიაზე არსებული 2000 კვ.მ მიწის ნაკვეთზე). ამ ტერიტორიაზე სანიაღვრე წყლების არინების სისტემის მოწყობა დაგეგმილი არ არის, აღნიშნული განპირობებულია იმ გარემოებით, რომ ამ ტერიტორიაზე არ იგეგმება სახიფათო ნივთიერებების შემხველი მასალების განთავსება, ასევე განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავები არ წარმოადგენს სახიფათო ნარჩენებს, შესაბამისად სანიაღვრე წყლების დაბინძურებას ადგილი არ ექნება.

7. საწარმოს ფუნქციონირების რეჟიმი

საწარმოს ბიზნეს-გეგმის მიხედვით საწარმოში დასაქმებული იქნება 20-მდე კაცი, მათ შორის უშუალოდ საწარმოო პროცესებში დაკავდება 16 კაცი. საწარმო იმუშავებს შემდეგი რეჟიმით:

- წელიწადში 336 სამუშაო დღე;
- ერთვლიანი სამუშაო დღე;
- ცვლის ხანგრძლივობა 10 საათი

9. დაგეგმილი საქმიანობისათვის საჭირო ბუნებრივი რესურსები

საწარმოს ექსპლუატაციის ფაზაზე საჭირო რესურს წარმოადგენს წყალი (წყლის მოხმარება საჭირო იქნება მხოლოდ სასმელ-სამეურნეო და სახანძრო მიზნებისათვის. ტექნოლოგიაში წყალი არ გამოიყენება) რომლსაც საწარმო მიიღებს ტერიტორიაზე უკვე მოწყობილი შახტური ჭიდან. ასევე გამოიყენებული იქნება არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი. სხვა ბუნებრივ რესურსს საწარმო არ გამოიყენებს.

10. ალტერნატიული ვარიანტები

სკოპინგის ანგარიშის მომზადება გულისხმობს ალტერნატიული ვარიანტების განხილვას. ალტერნატივების ანალიზი დაგეგმილი საქმიანობისათვის განხილული იყო შემდეგი ალტერნატიული ვარიანტები:

- არაქმედების ალტერნატივა
- საწარმოს განთავსების ალტერნატივები;
- ტექნოლოგიური ალტერნატივები;
- მწარმოებლურობის შემცირება/გადიდების ალტერნატივები;

10.1 არაქმედების ალტერნატივა

არაქმედების ალტერნატივა ანუ ნულოვანი ვარიანტი გულისხმობს დაგეგმილ საქმიანობაზე უარის თქმას. საწარმოს ამოქმედების გადაწყვეტილების გაუქმებას ან მის ლიკვიდაციას. პროექტის განუხორციელებლობის შემთხვევაში ადგილი არ ექნება ბუნებრივსა და სოციალურ გარემოზე იმ ნეგატიურ ზემოქმედებას, რაც მოსალოდნელია საწარმოს ექსპლუატაციის პერიოდში და როგორცაა ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებებისა და ხმაურის ემისიები, საწარმოო ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება და სხვა, მიუხედავად ამისა, გარემოზე ზემოქმედების შეფასებამ გამოავლინა აღნიშნული პროექტის მნიშვნელოვანი დადებითი შედეგები გარემოსდაცვით და სოციალურ ასპექტებთან მიმართებაში, კერძოდ:

- შპს „ემარ“-ის საწარმოს დაგეგმილი საქმიანობის სექტორს წარმოადგენს განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამუშავება (ნარჩენების აღდგენა) მეორადი ნედლეული მასალის მიღების მიზნით. ამდენად, საწარმო მიზნობრივი პროდუქტის მისაღებად გამოიყენებს მეორად ნედლეულად წოდებულ რეციკლირებად ნარჩენებს - მეორად საბურავებს, რაც ნიშნავს იმას, რომ საწარმო

თავად განახორციელებს R3 - დან მესამე R -ს, ანუ რეციკლირებადი ნარჩენების გამოყენებას; გარდა ამისა ქვეყანაში გარემოს დაბინძურების თვალსაზრისით ერთ-ერთ ძირითად პრობლემას წარმოადენს მეორადი საბურავების უკონტროლო მართვა, რომელიც ხვდება ღია გარემოში. აღნიშნული ნარჩენების გადამუშავებით პროდუქციის მიღებით მცირდება მათი მოხვედრის რისკფაქტორები ღია გარემოში.

- შპს „ემარი“-ს საწარმოს საქმიანობა გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით თვალისწინებს "საუკეთესო ხელმისაწვდომი ტექნოლოგიების" გამოყენებას, ამიტომ ბუნებრივ გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედება იქნება მინიმუმამდე დაყვანილი;
- საწარმოს ბიზნეს-გეგმით გათვალისწინებულია 20-მდე ახალი სამუშაო ადგილის შექმნა, რომელიც შეივსება ადგილობრივი მუშახელით, რაც მნიშვნელოვანი დადებითი ზემოქმედებაა ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმების თვალსაზრისით;
- ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმების შესაძლებლობის გათვალისწინებით საწარმო სოციალური ზემოქმედებაზე დადებით ხასიათს ატარებს;
- საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში ადგილი ექნება ცენტრალური და ადგილობრივი ბიუჯეტის შემოსავლების ზრდას, რაც ძალზე მნიშვნელოვანია რეგიონის და ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების თვალსაზრისით. ზემოთ აღნიშნულის გათვალისწინებით შეიძლება ითქვას, რომ შპს „ემარის“ საწარმოს დაგეგმილი საქმიანობის განუხორციელებლობა, ანუ არაქმედების ვარიანტის არჩევანი ატარებს უარყოფით ხასიათს და შესაბამისად მიუღებელია.

ამდენად, საწარმოს გაუქმებას მოჰყვება ბევრი არასასურველი უარყოფითი შედეგი.

ზემოთხსენებულიდან ჩანს, რომ საწარმოს ამუშავებას ბევრი დადებითი ზემოქმედება მოყვება და უარყოფითად არ უნდა შეფასდეს.

10.2 საწარმოს განთავსების ალტერნატიული ვარიანტები

საწარმო განთავსებულია საწყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ქვიტირში, არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე, ნაკვეთის საერთო ფართობია 2016მ². საკადასტრო კოდია: 29.12.31.093. აღნიშნული ტერიტორია შენობა-ნაგებობებით წარმოადგენდა შპს „რეზინების ტექნოლოგი“-ის საკუთრებას. აღნიშნული მიწის ნაკვეთი, შენობა ნაგებობებით იჯარის ხელშეკრულების საფუძველზე გადაეცა კომპანია შპს „ემარს“.

აღნიშნულ მიწის ნაკვეთზე განთავსებულია საწარმოო შენობა-ნაგებობა, რომლის ფართობია: 432,56 მ². საპროექტო ტერიტორია მომზანდაკებულია და შემოღობილია მავთულის ღობით. გარდა ზემოაღნიშნულისა კომპანიას იჯარის ხელშეკრულებით მოქ. კაზა ბუმბეიშილისგან (ს/კ 53001051047) აღებული აქვს მომიჯნავე ტერიტორიაზე არსებული 2000 კვ.მ მიწის ნაკვეთი. (საკ.კოდ: 29.12.31.254), რომელიც საწარმოს ექსპლუატაციისას გამოყენებული იქნება ნედლეულის ღია საწყობად (განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების შტაბელეაზდ დასაწყობებისათვის).

საწარმოს ირგვლივ მდებარეობს საცხოვრებელი შენობა-ნაგებობები, მათ შორის: მოქ. მაკა ცეციტიშვილის უახლოესი საცხოვრებელი სახლი (საკადასტრო კოდი: 29.12.31.098,) ჩრდილო-დასავლეთით საწარმოს შენობიდან არის დაშორებული 70მ მანძილზე. დასავლეთით საწარმოს ესაზღვრება 95მ მანძილის მოშორებით მოქ. მზია ხაჭაპურიძის საკარმიდამო ეზო და სახლი (საკადასტრო კოდი: 29.12.31.281). აღმოსავლეთით ესაზღვრება მოქ. კახა მუმბეიშვილის საცხოვრებელი ეზო და სახლი (საკ.კოდ: 29.12.31.254), რომელიც საწარმოო შენობიდან დაშორებულია 85 მ-ით. სამხრეთით ესაზღვრება მანანა გეგეშიძის სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი (საკადასტრო კოდი:29.12.31.507) და 100მ მანძილზე ირა ცუცქერიძის საკარმიდამო მიწის ნაკვეთი და საცხოვრებელი სახლი (საკ. კოდი: 29.12.31.029). ასევე საწარმოს შენობის სამხრეთით გადის ცენტრალური საავტომობილო გზა. გზიდან მანძილი საწარმოო შენობამდე შეადგენს 120 მ-ს.

წინასაპროექტო ეტაპზე საწარმოსთვის განკუთვნილი ტერიტორიის შერჩევის პროცესში განხილული იყო საწარმოს განთავსების რამდენიმე ალტერნატიული ვარიანტი, მათ შორის განიხილებოდა ობიექტის მოწყობა ქ. სატრედიამი, რკინიგზის მიმდებარე ტერიტორიაზე, იჯარის ხელშეკრულებით, სხვა კერძო მიწებზე. გამომდინარე იქიდან, რომ აღნიშნულ ტერიტორიაზე განთავსებულია სხვადასხვა სახის საწარმოო და სტრატეგიული ობიექტები, კუმულაციური ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით, აღნიშნული ალტერნატივის განხილვა უარყოფილი იქნა კომპანიის მიერ. ამასთან, ტერიტორიის შერჩევისას მხედველობაში მიღებულ იქნა მანძილი დასახლებულ პუნქტთან, კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებთან. ყოველივე ამის გათვალისწინებით, კომპანიის მიერ შესყიდულ იქნა მიწა, რომელიც თავისუფალია ხემცენარეებისგან, არ არის მჭიდროდ დასახლებული, არ შედის ტყის ფონდსა და დაცული ტერიტორიების ფარგლებში, არ ესაზღვრება კულტურული მემკვიდრეობის არცერთ ძეგლს. ამასთან საწარმოსთან გადის ცენტრალური საავტომობილო გზა და არ საჭიროებს დამატებითი სამუშაოების განხორციელებას. ზემოაღნიშნული ფაქტორების მხედველობაში მიღების შედეგად, შეირჩა დოკუმენტში განხილული მიწის ნაკვეთები,

საბოლოო არჩევანი განაპირობა შემდეგმა:

- საწარმო დაგეგმილ საქმიანობას განახორციელებს არსებული ინფრასტრუქტურისა და ტექნოლოგიური ხაზის ბაზაზე, ამიტომ ახალი საწარმოს შემადგენელი ინფრასტრუქტურული ობიექტებისათვის არსებული შენობა-ნაგებობების სარემონტო სამუშაოები გათვალისწინებული არ არის.
- საწარმოს ტერიტორიიდან უახლოეს საცხოვრებელ სახლებამდე მანძილი შეადგენს 25 მ-ს, მაგრამ ბიზნეს გეგმის შესაბამისად ნარჩენების დამუშავების ტექნოლოგიური სქემა ითვალისწინებს განსახილველი ტიპის საწარმოო ობიექტების მიმართ თანამედროვე მოთხოვნათა დაკმაყოფილებას, შესაბამისად საწარმოს საქმიანობა ითვალისწინებს „საუკეთესო ტექნოლოგიების“ გამოყენებას როგორც ეკონომიკური მახასიათებლების მიხედვით, ასევე გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით. ამიტომ, გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მნიშვნელოვანი ნეგატიური ზემოქმედება ნაკლებადაა მოსალოდნელი;

- ტერიტორია გამოირჩევა მაღალი ტექნოგენური და ანთროპოგენური დატვირთვით, რის გამოც ჩამოყალიბებულია ტიპიური ტექნოგენური ლანდშაფტი და ახალი აუთვისებელი ტერიტორიების გამოყენება საჭიროებას არ წარმოადგენს;
- საწარმოს მოწყობის სამუშაოები არ ესაჭიროება, ექსპლუატაციის პროცესში მცენარეული საფარის განადგურებას ადგილი არ ექნება და ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება არ იქნება მნიშვნელოვანი;
- საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარების რისკი ტერიტორიაზე არ ფიქსირდება;
- სატრანსპორტო მაგისტრალების სიახლოვე განაპირობებს ნედლეულის და მზა პროდუქციის ტრანსპორტირების ხარჯების ოპტიმიზაციის შესაძლებლობას;
- ტერიტორიაზე უკვე არსებობს საწარმოო ობიექტების ფუნქციონირებისათვის აუცილებელი ინფრასტრუქტურა: მისავლელი გზები, წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის, ელექტრომომარაგების სისტემები და სხვა;
- საწარმოს ტექნიკურ-ეკონომიკური მახასიათებლების განსაზღვრა განხორციელდა აღნიშნული მდგომარეობის გათვალისწინებით. ზემოთ ჩამოთვლილიდან გამომდინარე, შეიძლება ითქვას, რომ საწარმოს ექსპლუატაციისათვის შერჩეული ტერიტორია ოპტიმალურია და სწორი გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის პირობებში, გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მნიშვნელოვანი ნეგატიური ზემოქმედება ნაკლებადაა მოსალოდნელი.

10.3 ტექნოლოგიური ალტერნატივები

საწარმოს ნარჩენების დამუშავების ტექნოლოგიური სქემა ითვალისწინებს განსახილველი ტიპის საწარმოო ობიექტების მიმართ თანამედროვე მოთხოვნათა დაკმაყოფილებას, შესაბამისად საწარმოს საქმიანობა ითვალისწინებს „საუკეთესო ტექნოლოგიების“ გამოყენებას გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით და ეკონომიკური მახასიათებლების მიხედვით, ამიტომ სხვა ტექნოლოგიური ალტერნატივების განხილვა არ მომხდარა.

10.4 მწარმოებლურობის, დატვირთვის შემცირება/გადიდების ალტერნატივები

დანადგარების წარმადობის გათვალისწინებით საწარმოს მაქსიმალური წარმადობაა: 6048 ტ/წლ-ში რეზინის ფხვნილის წარმოება; ხოლო საწარმოს სამუშაო რეჟიმის (წელიწადში- 336 სამუშაო დღე, ერთცვლიანი სამუშაო დღე, ცვლის ხანგრძლივობა 10 საათი) საწარმოს წარმადობისა და დატვირთვის შეფასების მიზნით განხორციელებულია სპეციალური გამოკვლევები, შეფასებულია ზოგადად ქვეყანაში და რეგიონში არსებული მოთხოვნები. შერჩეული წარმადობა ეყრდნობა და სრულად შეესაბამება ჩატარებული კვლევის შედეგებს; ამიტომაც, არსებულ პირობებში საწარმოს წარმადობის ცვლილება, მისი შემცირების ან ზრდის თვალსაზრისით მოსალოდნელი არ არის. წარმოების მოცულობის ზრდა დაკავშირებული იქნება მნიშვნელოვან დადებით სოციალურ ეფექტთან, კერძოდ, დამატებითი მუშახელის დასაქმებასა და მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესებასთან.

11. ზოგადი ინფორმაცია გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების და მისი სახეების შესახებ, რომლებიც შესწავლილი იქნება გზშ-ის პროცესში

სკოპინგის ანგარიშის მიზანია დადგინდეს როგორი და რა მნიშვნელობის ზეგავლენის მოხდენა შეუძლია დაგეგმილ საქმიანობას ფიზიკურ, ბიოლოგიურ და სოციალურ მდგომარეობაზე. დოკუმენტის მომზადების პროცესში შესწავლილი იქნება საწარმოს ექსპლუატაციის პირობებში ტექნოლოგიური და ტექნიკური პარამეტრები, გარემოს არსებული ფონური მდგომარეობა, გაანალიზდება გარემოზე შესაძლო ზეგავლენის წყაროების სახეები, მათი ზემოქმედების მასშტაბები და გავრცელების არეალი. გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება შეიძლება გამოიხატოს ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპზე. გარემოსდაცვითი და სოციალური შეფასებისადმი ეროვნული და საერთაშორისო მოთხოვნების შესაბამისად სკოპინგის ანგარიში მოიცავს ისეთი საკითხების განხილვას, როგორცაა:

- გარემოსდაცვითი, სოციალური, შრომის, ჯანდაცვის, უსაფრთხოების რისკები და ზემოქმედება;
- რისკები და ზემოქმედება, წარმოქმნილი პროექტის განხორციელების ძირითად ეტაპებზე - საწარმოს ექსპლუატაცია.

საწარმოს საქმიანობის გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების სახეებია:

- ზემოქმედება ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე;
- ხმაურის გავრცელებასთან დაკავშირებული ზემოქმედება;
- ზემოქმედება გეოლოგიურ გარემოზე - გეოლოგიური გარემოს სტაბილურობის დარღვევა, ზემოქმედება ნიადაგებზე, საშიში გეოდინამიკური პროცესების გააქტიურების რისკები;
 - ზემოქმედება ზედაპირულ წყლებზე;
 - ზემოქმედება მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე;
 - ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედება;
 - ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე (ფლორა, ფაუნა, დაცული ტერიტორიები);
 - ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება;
 - ზემოქმედება კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე;
 - ზემოქმედება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე:
 - ✓ შესაძლო დემოგრაფიული ცვლილებები;
 - ✓ ზემოქმედება მიწის საკუთრებასა და გამოყენებაზე;
 - ✓ დასაქმება და მასთან დაკავშირებული ზემოქმედებები;
 - ✓ ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე
 - ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები;
 - კუმულაციური ზემოქმედება

12. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერის ხარისზე

ბიზნეს-გეგმის მიხედვით, ახალი კომპანია დაგეგმილ საქმიანობას განახორციელებს არსებული ინფრასტრუქტურისა და ტექნოლოგიური ხაზის ბაზაზე, ამიტომ ახალი საწარმოს შემადგენელი ინფრასტრუქტურული ობიექტებისათვის არსებული შენობა-ნაგებობების სარემონტო სამუშაოები გათვალისწინებული არ არის. ასევე არ არის გათვალისწინებული ახალი (დამატებითი) დანადგარების სამონტაჟო სამუშაოები. საწარმოს ექსპლუატაციისათვის ძირითადად გათვალისწინებულია შემდეგი სამუშაოების ორგანიზება: დანადგარების გამოცდა-დარეგულირება; საცდელი წარმოება; მომსახურე პერსონალის მომზადება და სხვა.

ამრიგად, ჩასატარებელი სამუშაოების მცირე მასშტაბების და სპეციფიკის გათვალისწინებით, ატმოსფერული ჰაერის ხარისზე ნეგატიური ზემოქმედება არ იქნება მნიშვნელოვანი.

საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუმენტული მეთოდის საფუძველია საწარმოდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დადგენა სპეციალური გამზომ-საკონტროლო აპარატურის გამოყენებით, ხოლო გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის საანგარიშო მეთოდის საფუძველია საწარმოდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დადგენა საანგარიშო მეთოდის გამოყენებით. საწარმოს ემისიების გაანგარიშება შესრულებულია საწარმოს მაქსიმალური დატვირთვის პირობებისათვის საანგარიშო მეთოდის გამოყენებით, რომელიც ითვალისწინებს გაფრქვევის რაოდენობის დადგენას ხვედრითი გაფრქვევის კოეფიციენტების მიხედვით მოქმედ ნორმატიულ და საცნობარო დოკუმენტაციაზე დაყრდნობით. ობიექტის ოპერირების სტადიაზე ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის სტაციონარულ წყაროებს წარმოადგენენ მეორადი საბურავების გადამამუშავებელი ტექნოლოგიური დანადგარები.

როგორც აღინიშნა ტექნოლოგიური ხაზის ფუნქციონირებისთვის საჭიროა მხოლოდ ელ. ენერჯის გამოყენება. შესაბამისად საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში წვის პროდუქტების ან სხვა მავნე ნივთიერებების ემისიები მოსალოდენელი არ არის. ერთადერთი ემისიის სახე, რაც შეიძლება საბურავების გადამამუშავების დროს წარმოიქმნას ეს არის არაორგანული მტვერი. ნარჩენების მექანიკური დამუშავების (დაქუცმაცების) დანადგარის მუშაობისას სამუშაო ზონაში გამოიყოფა შეწონილი ნაწილაკები (მტვერი).

საწარმო ექსპლუატაციის დროს დანადგარები არ გამოყოფს ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებებს, რადგან როგორც აღინიშნა დანადგარები იმუშავებს ელექტრო ენერჯიაზე და წვის პროცესი არ მიმდინარეობს.

საბურავების გადამამუშავების დროს საბოლოო პროდუქტის მიღებისას ატმოსფერულ ჰაერში გამოიყოფა შეწონილი ნაწილაკები, რომლის მახასიათებელი სიდიდე მოცემულია ცხრილში N3

კოდი	მაგნე ნივთიერებათა დასახელება	ზღვრული დასაშვები კონცენტრაცია მგ/მ ³		მაგნე ნივთიერებათა საშიშროების კლასი
		მაქსიმალური ერთჯერადი	საშუალო დღე-ღამური	
2902	შეწონილი ნაწილაკები	0,5	0,15	3

საწარმოში მოცემული ტექნოლოგიური ხაზის მაქსიმალური წარმადობაა 3ტ/სთ-ში ნედლეულის გადამუშავება. ე.ი მწყობრიდან გამოსული საბურავების გადამუშავების შედეგად საბოლოო პროდუქტის სახით მიიღება (საწყისი ნედლეულის დაახლოებით 60%) 1800 კგ/სთ-ში, ანუ $1800 \text{ კგ/სთ} \times 10^3 / 3600 = 500 \text{ გ/წმ}$ რეზინის ფხვნილი.

მეთოდური წყაროებიდან დგინდება რომ საბურავების გადამუშავების დროს ხდება მტვრის ნაწილაკების გამოყოფა საბოლოო პროდუქტის (რეზინის ფხვილის) საერთო მოცულობიდან 0,15%-ის რაოდენობით, შესაბამისად საბურავების გადამუშავების დროს შეწონილი ნაწილაკების გაფრქვევის ინტენსივობა ტოლი იქნება:

$$M_{2902} = 500 \text{ გ/წმ} \times 0,15 \times 10^{-2} = 0,75 \text{ გ/წმ}$$

მეთოდური მითითების (დანართი 117-ის) შესაბამისად გამწოვი სისტემის არ არსებობის შემთხვევაში გამოიყოფა გაფრქვევის მნიშვნელობის შემასწორებელი კოეფიციენტი 0,4

$$M_{2902} = 0,4 \times 0,75 \text{ გ/წმ} = 0,3 \text{ გ/წმ}$$

წლიური გაფრქვევა მუშაობის დროის გათვალისწინებით (10სთ/დღ. 336 სამუშაო დღე წელ) ტოლი იქნება

$$G_{2902} = 0,3 \times (3600 \times 10 \times 336) / 10^6 = 3,62 \text{ ტ/წელ}$$

საბურავების გადამუშავების შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული შეწონილი ნაწილაკების რაოდენობა იქნება 3,62 ტ/წელ და 0,3 გ/წმ.

13. ხმაურის გავრცელება და ზემოქმედება

საწარმოს მუშაობას თან სდევს ხმაურის წარმოქმნა და გავრცელება, რამაც შეიძლება უარყოფითი გავლენა მოახდინოს გარემოზე და ადამიანებზე. საწარმოს ექსპლუატაციის პერიოდში ხმაურის გავრცელების ძირითად წყაროებს წარმოადგენს საბურავების გადამუშავების ტექნოლოგიური ხაზი, რომლის ხმაურის ჯამური დონე შეადგენს 60 დბა-ს, გარდა ამისა პერიოდულად მოხდება სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენება საწარმოს ნედლეულით მომარაგების და პროდუქციის საწარმოო ტერიტორიიდან გატანის დროს, ტრანსპორტირების მიზნით გამოყენებული იქნება სატვირთო ავტომობილი, რომლის ხმაურის დონე იქნება 70 დბა-ს.

ხმაურის დონის გაანგარიშებისას დაშვებულია ხმაურის ორივე წყაროს მუშაობა ერთდოულად.

საანგარიშო წერტილში ბგერითი წნევის ოქტავური დონეები გაიანგარიშება ფორმულით:

$$L_{pi} = L_p - 151 \lg r = 101 \lg L - \frac{Br}{1000} - 10 \lg \Omega$$

$$10 \lg \sum_{i=1}^n$$

სადაც,

L_p - ხმაურის წყაროს სიმძლავრის ოქტავური დონე;

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

r - მანძილი ხმაურის წყაროდან საანგარიშო წერტილამდე;

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

β_a - ატმოსფეროში ბგერის მილევადობა (დბ/კმ) ცხრილური მახასიათებელი.

ოქტავური ზოლების საშუალო გეომეტრიული სიხშირეები, ჰც	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
β_a დბ/კმ	0	0,3	1,1	2,8	5,2	9,6	25	83

ხმაურის წარმოქმნის უბანზე ხმაურის წყაროების დონეების შეჯახება ფორმულით

$$10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_{pi}}$$

(2)

სადაც: L_{pi} -არის i -ური ხმაურის წყაროს სიმძლავრე.

გათვლების შესასრულებლად გაკეთებულია შემდეგი დაშვებები:

1. თუ ერთ უბანზე განლაგებულ რამოდენიმე ხმაურის წყაროს შორის მანძილი გაცილებით ნაკლებია საანგარიშო წერტილამდე მანძილისა, წყაროები გაერთიანებულია ერთ ჯგუფში. მათი ჯამური ხმაურის დონე დათვლილია ფორმულით:

$$10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_{pi}}$$

2. ერთ ჯგუფში გაერთიანებული წყაროების ხმაურის ჯამური დონის გავრცელების შესაფასებლად საანგარიშო წერტილამდე მანძილი აღებულია მათი გეომეტრიული ცენტრიდან დაშორება (საბურავების გადამამუშავებელი საწარმოს უმოკლესი მანძილი საცხოვრებელ სახლამდე შეადგენს 25 მ-ს)
3. სიმარტივისათვის გათვლები შესრულებულია ბგერის ექვივალენტური დონეების (დბა) და ატმოსფეროში ბგერის სიჩქარის კოეფიციენტად აღებულია მისი ოქტავური მაჩვენებლის გასაშუალებელი სიდიდე : $\beta_{\sigma_{საშ}} = 10,5 \text{ დბ/კმ}$

მოცემულობის მე-2-ე ფორმულაში ჩასმით მივიღებთ საწარმოო ტერიტორიაზე მოქმედი ხმაურის წყაროების ერთდოული მუშაობის შედეგად გამოწვეული ხმაურის მაქსიმალურ ჯამურ დონეს, ანუ ხმაურის დონეს გენერაციის ადგილას:

$$10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_{pi}} = 10 \lg(10^{0,1 \times 60} + 10^{0,1 \times 70}) = 70 \text{ დბა}$$

საანგარიშო წერტილად განისაზღვრა საწარმოო ტერიტორიის ჩრდილო-აღმოსავლეთით დაახლოებით 25 მ მანძილზე დაშორებით არსებული საცხოვრებელი

სახლი. საწარმოს ფუნქციონირების შედეგად გამოწვეული ხმაურის დონე გაიანგარიშება პირველი ფორმულით:

$$L_{pi} = L_p - 151 \lg r = 101 \lg L - \frac{Br}{1000} - 10 \lg \Omega = 70 - 15 \times \lg 25 + 10 \times \lg 2 - 10,5 \times 25 / 1000 - 10 \times \lg 2\pi = 45 \text{ დბა}$$

საწარმოში მომუშავე ტექნოლოგიური დანადგარები განთავსებულია რკინა-ბეტონის კონსტრუქციის მქონე დახურულ შენობაში, რომელიც თავის მხრივ ხმაურის დონის გავრცელებს ამცირებს მინიმუმ 10-15 დბა-ით.

გაანგარიშებიდან ჩანს, რომ საქმიანობის განხორციელების პროცესში უახლოეს საცხოვრებელ სახლთან ხმაურის მოსალოდნელი დონეები იქნება ნორმატიული დოკუმენტით დაშვებულ დონეზე გაცილებით დაბალი. რაც შეეხება საწარმოში მომუშავე

ადამიანებზე ხმაურის დონის შესამცირებლად, საჭიროების შემთხვევაში გამოყენებული იქნება სმენის დამცავი ინდივიდუალური საშუალებები.

ხმაური ინტენსივობის მიხედვით იყოფა სამ ჯგუფად:

პირველ ჯგუფს მიეკუთვნება ისეთი ხმაური, რომლის ინტენსივობა აღწევს 80 დბ-ს. ასეთი ინტენსივობის ხმაური ადამიანის ჯანმრთელობისათვის სახიფათო არ არის.

მეორე ჯგუფს მიაკუთვნებენ ისეთ ხმაურს, რომლის ინტენსივობა მერყეობს 80-დან 135 დბ. ერთი დღეღამის და მეტი დროის განმავლობაში, ასეთი ხმაურის ზემოქმედება იწვევს ადამიანის სმენის დაქვეითებას, ასევე შრომის-უნარიანობის დაწე-ვას 10-30%-ით.

მუდმივ სამუშაო ადგილებში ბგერითი წნევებისა და ხმის წნევის დასაშვები დონეები მოცემულია ცხრილ 5-ში

ხმაური, რომლის ინტენსივობა მეტია 135 დბ მიეკუთვნება მესამე ჯგუფს და ყველაზე სახიფათოა. ასეთ ხმაურს იწვევს აირტურბინული გენერატორები (კონტეინერების გარეშე). 135 დბ-ზე მეტი ხმაურის სისტემატური ზემოქმედება (8-12 საათის განმავლობაში) იწვევს ადამიანის ჯანმრთელობის გაუარესებას, შრომის ნაყოფიერების მკვეთრ შემცირებას. ასეთ ხმაურს შეუძლია გამოიწვიოს ლეტალური შემთხვევებიც.

აკუსტიკური ხმაურის დასაშვები ნორმები საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და მათი განაშენიანების ტერიტორიებზე მოცემულია დანართი N1-ში

დანართი 1.

#	სათავსებისა და ტერიტორიების გამოყენებითი ფუნქციები	დასაშვები ნორმები		
		Lდღე (დბA)		Lღამე (დბA)
		დღე	ღამე	
1.	სასწავლო დაწესებულებები და სამკითხველოები	35	35	35
2.	სამედიცინო დაწესებულებების სამკურნალო კაბინეტები	40	40	40
3.	საცხოვრებელი და საძილე სათავსები	35	30	30
4.	სტაციონარული სამედიცინო დაწესებულების სამკურნალო და სარეაბილიტაციო პალატები	35	30	30
5.	სასტუმროების/ სასტუმრო სახლების/ მოტელის ნომრები	40	35	35
6.	სავაჭრო დარბაზები და მისაღები სათავსები	55	55	55
7.	რესტორნების, ბარების, კაფეების დარბაზები	50	50	50
8.	მაყურებლის/მსმენელის დარბაზები და საკრალური სათავსები	30	30	30
9.	სპორტული დარბაზები და აუზები	55	55	55
10.	მცირე ზომის ოფისების (<100 მ) სამუშაო სათავსები და სათავსები საოფისე ტექნიკის გარეშე	40	40	40
11.	დიდი ზომის ოფისების (>100 მ) სამუშაო სათავსები და სათავსები საოფისე ტექნიკით	45	45	45
12.	სათათბირო სათავსები	35	35	35
13.	ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან დაბალსართულიან (სართულების რაოდენობა <6) საცხოვრებელ სახლებს, სამედიცინო დაწესებულებებს, საბავშვო და სოციალური მომსახურების ობიექტებს	50	45	40
14.	ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან	55	50	45

	მრავალსართულიან საცხოვრებელ სახლებს (სართულების რაოდენობა >6), კულტურულ, საგანმათლებლო, ადმინისტრაციულ და სამეცნიერო დაწესებულებებს			
15.	ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან სასტუმროებს, სავაჭრო, მომსახურების, სპორტულ და საზოგადოებრივ ორგანიზაციებს	60	55	50

შენიშვნა:

1. იმ შემთხვევაში, თუ როგორც შიდა, ისე გარე წყაროების მიერ წარმოქმნილი ხმაური იმპულსური ან ტონალური ხასიათისაა, ნორმატივად ითვლება ცხრილში მითითებულ მნიშვნელობაზე 5 დბ A-ით ნაკლები სიდიდე.

2. აკუსტიკური ხმაურის ზემოაღნიშნული დასაშვები ნორმები დადგენილია სათავსის ნორმალური ფუნქციონირების პირობებისთვის, ანუ, როცა სათავსში დახურულია კარები და ფანჯრები (გამონაკლისია ჩაშენებული სავენტილაციო არხები), ჩართულია ვენტილაციის, კონდიციონერის, ასევე განათების მოწყობილობები (ასეთის არსებობის შემთხვევაში); ამასთან, ფუნქციური (ფონური) ხმაური (მაგ., ჩართული მუსიკა, მომუშავეთა და ვიზიტორთა საუბარი) გათვალისწინებული არ არის.

დანადგარების მიერ შექმნილი ბგერითი წნევის დონეები (L) განისაზღვრება ფორმულით:

$$L=L_p-20lgr -\beta_a r/1000-8\text{დბ} \quad (2.2)$$

სადაც:L

L_p არის საშრობი დოლისა და სხვა მოწყობილობების მიერ გამოწვეული ბგერითი წნევის დონე, დბ. საწარმოს პირობებისათვის ის შეადგენს 70 დბ-ს.

r _ მანძილია წყაროდან მოცემულ ადგილამდე

β_a _ ატმოსფეროში ხმის ჩახშობის სიდიდეა დბ/კმ და მოცემულია ქვემოთ ცხრილ 4-ში ატმოსფეროში ხმის ჩახშობის სიდიდე

ცხრილი 4.

ოქტანური ზოლების საშუალო გეომეტრიული სიხშირე	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ხმისდახშობა დბ/კმ	0	0.7	1.5	3	6	12	24	48

ფორმულა 2.2.-ში მნიშვნელობების ჩასმის შემდეგ r – მანძილისათვის მიიღება ბგერითი სიმძლავრის დონეები იხ. ცხრილ N5-ში.

ბგერითი სიმძლავრის დონეები

ოქტავეური ზოლების სა- შუალო გეო- მეტრიული	ბგერითი წნევის დონეები დეციბალებში, საწარმოდან r მანძილზე (მ)								
	10	20	40	50	100	150	200	250	300
63	42,00	35,98	29,96	28,02	22,00	18,48	15,98	14,04	12,46
125	41,99	35,97	29,93	27,99	21,93	18,37	15,84	13,87	12,25
250	41,99	35,95	29,90	27,95	21,85	18,25	15,68	13,67	12,01
500	41,97	35,92	29,84	27,87	21,70	18,03	15,38	13,29	11,56
1000	41,94	35,86	29,72	27,72	21,40	17,58	14,78	12,54	10,66
2000	41,88	35,74	29,48	27,42	20,80	16,68	13,58	0,00	0,00
4000	41,76	35,50	29,00	26,82	19,60	0,00	0,00	0,00	0,00
8000	41,52	35,02	28,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

ტექნოლოგიიდან გამომდინარე წინასწარი შეფასებით, საწარმოო ობიექტისაგან მოსალოდნელი ხმაური არ აღემატებოდეს დასაშვებ ნორმატივებს ახლომდებარე მოსახლეობისათვის, რადგან ხმაურის გამომწვევი დანადგარები განთავსებულია დახურულ შენობაში (რომელიც საგრძნობლად ამცირებს მის სიდიდეს), ის წარმოადგენს დამცავ ფარს მის შემცირებისათვის. როგორც ცხრილი 3-დან ჩანს, ხმაურის დონე საწარმოდან 50 მეტრში ნორმაზე ნაკლებია, ის არ აღემატება დასაშვებ ნორმებს როგორც დღის საათებისათვის, ასევე ღამის საათებისათვის.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე საწარმოს ფუნციონირებისას წარმოქმნილი ხმაური უარყოფით გავლენას ვერ მოახდენს გარემოზე და ადამიანზე.

14. ზემოქმედება გეოლოგიურ გარემოზე - გეოლოგიური გარემოს სტაბილურობის დარღვევა, ზემოქმედება ნიადაგებზე, საშიში გეოდინამიკური პროცესების გააქტიურების რისკები;

ზემოქმედების შეფასება განხორციელდა შემდეგი კრიტერიუმების მიხედვით:

- ✓ ეროზია და გეოსაფრთხეები;
- ✓ ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის განადგურება;
- ✓ ნიადაგის/ გრუნტის დაბინძურება

საწარმოს დაგეგმილი საქმიანობა პრაქტიკულად არ უკავშირდება გეოსაფრთხეების გამომწვევ რისკებს და ნორმალური ოპერირების პირობებში ნაკლებად მოსალოდნელია როგორც ადგილობრივი გეოლოგიური გარემოს დესტაბილიზაცია, საწარმოს განთავსების ტერიტორიაზე და მის მიმდებარედ რაიმე მნიშვნელოვანი სახის საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარების ნიშნები არ აღინიშნება. ტერიტორიაზე არ არის დაგეგმილი მიწის სამშენებლო სამუშაოების ჩატარება, კეთილმოწყობის სამუშაოების ჩატარება, რაც

გამორიცხავს გეოლოგიური მოვლენების რისკს. გათვალისწინებული არ არის ახალი შენობის აშენება.

საწარმოს ოპერირების ეტაპზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის განადგურება-დაბინძურების რისკები ძალზედ დაბალია.

საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე ნიადაგის/გრუნტის დაბინძურება შეიძლება გამოიწვიოს: ტექნიკის ან სატრანსპორტო საშუალებებიდან ნავთობპროდუქტების ავარიულმა დაღვრამ/გაჟონვამ; სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების არასწორმა მართვამ. მიზანმიმართული გარემოსდაცვითი მენეჯმენტისა და შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულების პირობებში ნაკლებად მოსალოდნელია ადგილობრივი გეოლოგიური გარემოს დესტაბილიზაცია, ძალზედ დაბალია ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის განადგურება და ბინძურების რისკები და ნიადაგის/გრუნტის ხარისხზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი.

15. ზემოქმედება ზედაპირულ, მიწიქვეშა/გრუნტის წყლებზე

საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოესი ზედაპირული წყლის ობიექტი არ ფიქსირდება, შესაბამისად მისი დაბინძურებაც გამორიცხულია. ამასთანავე საწარმოში წარმოქმნილი სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლები შიდა საკანალიზაციო სისტემით ჩაშვებული იქნება საწარმოს ტერიტორიაზე მოწყობილი ბეტონირებულ ორგანოფილებიან საკანალიზაციო ორმოში, რომლის მოცულობაა 15მ³. სამეურნეო-ფეკალური წყლების გატანა მოხდება ასენიზაციის მანქანით ხელშეკრულების საფუძველზე.

ნიადაგის და გრუნტების დაბინძურების რისკები მინიმუმამდეა დაყვანილი, რადგან საწარმოო პროცესი არ გამოიყენება ისეთი ნივთიერებები, რომელიც გამოიწვევს ნიადაგისა და გრუნტის დაბინძურებას. მით უმეტეს საწარმოო პროცესი მიმდინარეობს მთლიანად დახურულ შენობაში.

მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების რისკები საწარმოს ტერიტორიიდან არ არსებობს, რადგან საწარმოო პროცესის მიმდინარეობის დროს გამოიყენება მხოლოდ ისეთი ნედლეული და მასალები, რომელიც პრაქტიკულად გამორიცხავს მიწისქვეშა წყლების დაბინძურებას.

საწარმოში ტექნოლოგიური პროცესი მიმდინარეობს დახურულ შენობაში და ტერიტორიაზე სანიაღვრე წყლების დაბინძურების წყაროები პრაქტიკულად არ არსებობს.

ასევე საწარმოს ფუნქციონირების დაწყებისათვის არ იწარმოება არავითარი მშენებლობა, რადგან ის მთლიანად განთავსებული იქნება უკვე არსებულ შენობაში.

აღნიშნულის გათვალისწინებით, მიზანმიმართული გარემოსდაცვითი მენეჯმენტისა და დაგეგმილი შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულების პირობებში, ზედაპირული წყლის გარემოზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი.

16. ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე (ფლორა, ფაუნა, დაცული ტერიტორიები);

პირდაპირი ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე გამოიხატება ფლორისა და ხე მცენარეული საფარის სახეობრივი და რაოდენობრივი შემცირების, ცხოველთა სამყაროს შემწვითების, მათი საცხოვრებელი პირობების გაუარესებაზე.

საწარმოს საქმიანობის სპეციფიკიდან და საწარმოს განთავსების ტერიტორიის ფარგლებში არსებული ფონური მდგომარეობიდან გამომდინარე ზოგიერთი სახის ზემოქმედებები განხილვას საერთოდ არ ექვემდებარება: დაცულ ტერიტორიებზე და ისტორიულ /არქეოლოგიურ ძეგლებზე ნეგატიური ზემომქედების შესაძლებლობა.

16.1 ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე

საწარმოს განკუთვნილი ტერიტორიიდან ყველაზე ახლოს მდებარეობს - კოლხეთის დაცული ტერიტორია, რომელიც საზღვარი საწარმოო ტერიტორიიდან დიდი მანძილითაა დაშორებული. საწარმოს სფეციფიკიდან და სიმძლავრეებიდან გამომდინარე შემოთავაზებული მდებარეობა არ ახდენს უარყოფით გავლენას დაცულ ტერიტორიებზე.

16.2. ზემოქმედება კულტურულ მემკვიდრეობაზე

ნარჩენების გადამამუშავებელი საწარმოს განთავსების ადგილზე არ არის მიწისზედა ძეგლები (ისტორიული მნიშვნელობის აქტივები ან ნაგებობები). ასევე საწარმოს ფუნქციონირების დაწყებისათვის არ იწარმოება არავითარი მშენებლობა, რადგან ის მთლიანად განთავსებული იქნება უკვე არსებულ შენობაში.

16.3 ზემოქმედება ცხოველთა სამყაროზე

საწარმოს განთავსების ტერიტორია არ გამოირჩევა ცხოველთა მრავალფეროვნებით, რაც პირველ რიგში საწარმოს ადგილმდებარეობის სპეციფიკით არის გამოწვეული, კერძოდ ის მდებარეობს სოფლის დასახლებულ ტერიტორიაზე. მიუხედავად ამისა, ზოგადად მოსალოდნელია გარკვეული სახის ნეგატიური ზემოქმედებები, განსაკუთრებით ფრინველებზე.

ცხოველთა სამყაროზე ზემოქმედების სახეებიდან აღსანიშნავია ღამის საათებში განათებულობის ფონის შეცვლასთან დაკავშირებული ზემოქმედება - ფრინველთა დაფრთხობა, რისი თანმდევი შესაძლოა იყოს მათი დეზორიენტაცია და დაშავება. თუმცა იმ ფონზე, რომ ამ მიმართულებით საწარმოს სპეციფიკიდან და იმის გათვალისწინებით, რომ არ არის მაღალი სიმაღლის ობიექტები, ამიტომ მისი როლი ზემოქმედების მასშტაბურობაში ძალზედ მცირეა.

საერთო ჯამში საწარმოს ექსპლუატაციის ფაზებზე ცხოველთა სამყაროზე ზემოქმედების მნიშვნელობა შეიძლება შეფასდეს, როგორც დაბალი. ზემოქმედების მასშტაბის კიდევ უფრო შემცირებისთვის საჭიროა ნარჩენების სათანადო მენეჯმენტი, გრუნტის და ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების, შემარბილებელი ღონისძიებების ეფექტურად გატარება.

16.4 ზემოქმედება მცენარეთა საფარზე

საწარმოს განთავსების ტერიტორია წარმოადგენს სოფლის დასახლებულ ტერიტორიას და ამდენად არ გამოირჩევა მცენარეთა მრავალფეროვნებით, რაც პირველ რიგში საწარმოს ადგილმდებარეობის სპეციფიკით არის გამოწვეული. თვით საწარმოს ტერიტორიაზე არ გამოირჩევა მცენარეული საფარით. ფიქსირდება მხოლოდ რამოდენიმე მრავალწლიანი ხე-მცენარე. რადგან სახიფათო ნარჩენების დროებითი განთავსების ტერიტორია განთავსებული იქნება უკვე არსებულ შენობაში, ბუნებრივია საწარმოს არავითარი ზეგავლენა ექნება მცენარეულ საფარზე როგორც მისი მონტაჟის, ასევე ფუნქციონირების ეტაპზე.

საწარმო განთავსებულია ათვისებულ ტერიტორიაზე, წლების წინ აშენებულ შენობა-ნაგებობაში. ამდენად, მისი ფუნქციონირება ლანდშაფტზე რაიმე გავლენას ვერ იქონიებს. საწარმოს მიმდებარედ, თავისუფალ ტერიტორიაზე დარგულია და ხარობს სხვა და სხვა სახეობის ხემცენარეები, ასევე გავრცელებულია სარეველა მცენარეები. საწარმოს განთავსების ტერიტორიაზე არ არის დაფიქსირებული გარეული ცხოველების არსებობა.

საწარმოს ფუნქციონირება არ არის დაკავშირებული მშენებლობასთან, ახალი ტერიტორიის ათვისებასთან. არ იგეგმება ხეების მოჭრა ან ისეთი სამუშაოები, რომლებიც გავლენას მოახდენს მცენარეთა საფარზე. ტექნოლოგიური დანადგარები მოთავსებულია შენობის შიგნით, მუშაობა მიმდინარეობს მხოლოდ დღის საათებში, ამდენად, ბიომრავალფეროვნებაზე საწარმოს ფუნქციონირება რაიმე ზეგავლენას ვერ მოახდენს. ზემოაღნიშნულიდან გათვალისწინებით გამორიცხულია ბუნებრივ ლანდშაფტზე, ფლორასა და ფაუნაზე დამატებითი უარყოფითი გავლენის მოხდენა.

საწარმოს ტერიტორიაზე და მის სიახლოვეს არ აღინიშნება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები, ტყით დაფარული ტერიტორია და წითელი ნუსხის სახეობები.

ამრიგად, არ განიხილება დაცულ ტერიტორიებზე ზემოქმედების საკითხი. აღნიშნულის გათვალისწინებით ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების რისკები ძალზედ დაბალია

17. ნარჩენების წარმოქმნის და მართვის შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედება, ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკები

17.1 ზოგადი მიმოხილვა

საწარმოს საქმიანობის პროცესში მოსალოდნელია სხვადასხვა სახეობის ნარჩენების წარმოქმნა, მათ შორის უმეტესობა წარმოადგენს არასახიფათო ნარჩენებს ნარჩენების მართვის პირობების დარღვევამ შესაძლოა გამოიწვიოს რიგი უარყოფითი ზემოქმედებები გარემოს სხვადასხვა რეცეპტორებზე, ასე მაგალითად: ნარჩენების მართვის პირობების დარღვევამ შესაძლოა გამოიწვიოს რიგი უარყოფითი ზემოქმედებები გარემოს სხვადასხვა რეცეპტორებზე, ასე მაგალითად:

- ნარჩენების არასწორ მართვას (წყალში გადაყრა, გარემოში მიმოფანტვა) შესაძლოა მოყვეს წყლის და ნიადაგის დაბინძურება, ასევე სანიტარული მდგომარეობის გაუარესება და უარყოფითი ვიზუალური ცვლილებები;

- შესაძლოა გამოიწვიოს მნიშვნელოვანი ზეგავლენა ცხოველთა სახეობებზე და ა.შ.);
- ლითონის ან სხვადასხვა სამშენებლო ნარჩენების არასათანადო ადგილას განთავსება შესაძლოა გახდეს გზების ჩახერგვის მიზეზი, შესაძლოა გამოიწვიოს ეროზიული პროცესები და ა.შ.

საქმიანობის პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის პირობები გაწერილია შემდგომ პარაგრაფებში.

17.2 ძირითადი მიზნები და ამოცანები

ნარჩენების მართვის პროცესის ძირითადი ამოცანებია:

- ნარჩენების იდენტიფიკაციის უზრუნველყოფა, მათი სახეების და საშიშროების კლასების მიხედვით;
- ნარჩენების სეგრეგირებული შეგროვების უზრუნველყოფა, მათი დროებითი განთავსებისათვის საჭირო პირობების დაცვა, რათა გამოირიცხოს ნარჩენების მავნე ზემოქმედება გარემოზე და ადამიანთა ჯანმრთელობაზე;
- ნარჩენების ტრანსპორტირების პირობების უზრუნველყოფა, რომლის დროსაც გამორიცხული უნდა იქნას ნარჩენების გაფანტვა, დაკარგვა, ავარიული სიტუაციების შექმნა, გარემოსა და ადამიანთა ჯანმრთელობისათვის ზიანის მიყენება;
- გაუვნებლობის, გადამუშავების ან უტილიზაციის დროს გარემოს და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უვნებელი მეთოდების გამოყენება;
- ნარჩენების რაოდენობის შემცირება;
- ნარჩენების მეორადი გამოყენება;
- ნარჩენების მართვაზე პერსონალის პასუხისმგებლობის განსაზღვრა;
- საწარმოო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების აღრიცხვის უზრუნველყოფა.

17.3 პასუხისმგებლობა ნარჩენების მართვის პროცესში

საწარმოს ხელმძღვანელი ვალდებულია:

- ნარჩენების საინვენტარიზაციო უწყისის დამტკიცებაზე;
- ნარჩენების მართვისათვის საჭირო მოწყობილობით, რესურსით და ინვენტარით საწარმოს უზრუნველყოფაზე;
- საწარმოს საქმიანობის პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის პროცესში საქართველოს გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის მოთხოვნების დაცვაზე.

საწარმოს პერსონალი, რომელიც დაკავებულია ნარჩენების მართვის სფეროში პასუხისმგებელია:

- ნარჩენების შენახვის, უტილიზაციის, ტრანსპორტირების და სხვა პირობების, შეუსრულებლობაზე;
- არასანქცირებულ ადგილებში ნარჩენების განთავსებაზე;

- ნარჩენების წარმოქმნის, გადამუშავების, გამოყენებისა და განთავსების ნორმების, წესების და აღრიცხვის დარღვევაზე;
- ნარჩენების მართვის თაობაზე არასრული, არასწორი დოკუმენტაციის (ინფორმაციის) მიწოდებაზე ან ამ ინფორმაციაზე მიწოდებაზე უარის თქმის შემთხვევაზე;
- ნარჩენების გადაცემაზე შესაბამისად გაფორმებული დოკუმენტაციის გარეშე;
- ნარჩენების მართვის პირობების შეუსრულებლობაზე დაქვემდებარებული პერსონალის მიერ.

17.4 ნარჩენების მართვის პროცესი

ნარჩენების მართვის პროცესში გათვალისწინებული უნდა იყოს ტერმინალის საქმიანობის ყველა სახე, რომლის დროს წარმოიქმნება ნარჩენები, მათ შორის:

- საქმიანობა ნორმალურ საექსპლუატაციო პირობებში;
- საქმიანობა ანორმალურ საექსპლუატაციო პირობებში (მაგ. სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ჩატარების დროს);
- საქმიანობა ავარიული სიტუაციის დროს.

ადამიანის ორგანიზმზე მავნე ზემოქმედების ხარისხის მიხედვით, საწარმოო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენები შეიძლება დავეყოთ სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენებად.

17.5 ნარჩენების შეგროვებისა და დროებითი შენახვის წესები

საქმიანობის შედეგად საწარმოს სხვადასხვა უბნებზე წარმოიქმნება და გროვდება ნარჩენები, რომლებიც ექვემდებარებიან აღრიცხვას, შეგროვებას, დროებით შენახვას, შემდგომ გატანას.

საწარმოში ორგანიზებული და დანერგილი უნდა იქნას საწარმოო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების მეთოდი, მათი სახეობის და საშიშროების კლასის მიხედვით.

სეგრეგირებულ შეგროვებას და დაგროვებას ექვემდებარება:

- საყოფაცხოვრებო ნარჩენები;
- საწარმოო ნარჩენები, რომელთა გატანა მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე არ არის აკრძალული (მაგ, რეზინის ნარჩენები, პლასტმასის საყოფაცხოვრებო ნაკეთობები, ხის და ქაღალდის ტარის, ხე-ტყის და ნახერხების ნარჩენები, პოლიეთილენის მილების, მინაბოჭკოს ქსოვილები, აბრაზიული მტვერი, სახეხი ფურცლების (ზუმფარა) ნარჩენები და სხვა.);
- ვერცხლისწყლის შემცველი ნივთიერებები და მასალები, მათ შორის ვერცხლისწყლის შემცველი ლუმინისცენტური ნათურები;
- ტყვიაშემცველი ნარჩენები;
- ქიმიური ნივთიერებების ნარჩენები;

- გაზეთილი საწმენდი ქსოვილები;
- ნავთობპროდუქტების ნარჩენები;
- ნამუშევარი ინდუსტრიული ზეთები, საპოხი მასალები;
- ნავთობპროდუქტების ავარიული დაღვრის სალიკვიდაციო სამუშაოების დროს გამოყენებული მასალები;
- დაბინძურებული გრუნტი;
- ლითონის ჯართი, იზოლირებული ლითონის მავთულების ნარჩენები, საშემდუღებლო ელექტროდების ნარჩენები;
- ნამუშევარი რეზინის შლანგები, ნამუშევარი საბურავები;
- გამოყენებული ტყვიის აკუმულატორების ნარჩენები;
- საღებავების და საღებავის ლითონის კასრების ნარჩენები;
- სამედიცინო ნარჩენები.

ტერიტორიაზე ნარჩენების დაგროვება და შენახვა დასაშვებია დროებით მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ:

- ნარჩენები გამოიყენება შემდგომ ტექნოლოგიურ ციკლში, მათი სრული უტილიზაციის მიზნით;
- მომხმარებლის არ არსებობის გამო;
- ნარჩენების შენახვისათვის საჭირო ტარის დროებითი უქონლობა და ა.შ.

ნარჩენების და მათი კომპონენტების ტოქსიკოლოგიური და ფიზიკურ-ქიმიური თვისებებიდან გამომდინარე, მათი დროებითი შენახვა დასაშვებია:

- საწარმოო ან დამხმარე სათავსში (საწყობი, საკუჭნაო);
- დროებით არასტაციონალურ საწყობში;
- ღია მოედანზე.

ნარჩენების დროებითი შენახვის მეთოდები განისაზღვრება საშიშროების კლასის მიხედვით:

- სახიფათო ნარჩენები საჭიროა შეგროვდეს შესაბამის ტარაში და უკეთდება შესაბამისი მარკირება, რომელზედაც აღნიშნული უნდა იყოს ნარჩენის დასახლება, საშიშროების ჯგუფი, რაოდენობა, შეფუთვის თარიღი და სხვა;
- ყველა დანარჩენი ნარჩენი გროვდება ბეტონის მოედნებზე განთავსებულ ლითონის ან პლასტმასის კონტეინერებში, ხოლო შემდეგ ხდება ნარჩენების გატანა და ქ. თბილისის მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე.

საწარმოს ტერიტორიაზე ნარჩენების დროებითი დასაწყობების ადგილები განისაზღვრება ნარჩენების ინვენტარიზაციის პროცესში და უნდა შეესაბამებოდეს შემდეგ მოთხოვნებს:

- მოედნის საფარი უნდა იყოს მყარი (ბეტონის, ასფალტბეტონის ან ბეტონის ფილების);
- მოედნის მთელ პერიმეტრზე მოწყობილი უნდა იყოს შემოზვინვა, რათა გამოირიცხოს მავნე ნივთიერებების მოხვედრა სანიაღვრე კანალიზაციაში ან ნიადაგზე;

- მოედანს უნდა გააჩნდეს მოსახერხებელი მისასვლელი ავტოტრანსპორტისათვის;
- ნარჩენების ატმოსფერული ნალექების და ქარის ზემოქმედებისაგან დასაცავად გათვალისწინებული უნდა იქნას ეფექტური დაცვა (ფარდული, ნარჩენების განთავსება ტარაში, კონტეინერები და ა.შ.)

17.6 ნარჩენების ტრანსპორტირების წესი

ნარჩენების ტრანსპორტირება უნდა ხორციელდებოდეს სანიტარიული და გარემოსდაცვითი წესების სრული დაცვით. ნარჩენების ჩატვირთვა/გადმოტვირთვა და ტრანსპორტირებასთან დაკავშირებული ყველა ოპერაცია მაქსიმალურად უნდა იყოს მექანიზირებული და ჰერმეტიკული. გამორიცხული უნდა იყოს ნარჩენების დაკარგვა და გაფანტვა ტრანსპორტირების დროს. სახიფათო ნარჩენების დროებითი განთავსების საწყობში ტრანსპორტირების დროს, თანმხლებ პირს უნდა გააჩნდეს შესაბამისი დოკუმენტი – „სახიფათო ნარჩენის გატანის მოთხოვნა“, რომელიც დამოწმებული უნდა იყოს ტერმინალის ხელმძღვანელის მიერ. ტერმინალის ხელმძღვანელი უზრუნველყოფს ტრანსპორტს, დატვირთვას და სახიფათო ნარჩენის ტრანსპორტირებას დანიშნულებისამებრ სანიტარიული და გარემოსდაცვითი წესების დაცვით. ნარჩენების გადასატანად გამოყენებულ სატრანსპორტო საშუალებას უნდა გააჩნდეს გამაფრთხილებელი ნიშანი.

17.7 ნარჩენების უსაფრთხო მოპყრობის ზოგადი მოთხოვნები

- პერსონალს, რომელიც დაკავებულია ნარჩენების მართვის სფეროში (შეგროვება, შენახვა, ტრანსპორტირება, მიღება/ჩაბარება) უნდა ჰქონდეს გავლილი შესაბამისი სწავლება შრომის დაცვის და პროფესიული უსაფრთხოების საკითხებში;
- პერსონალი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სპეცტანსაცმლით, ფეხსაცმლით და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით. საჭიროების შემთხვევაში პერსონალის ტანსაცმელი ექვემდებარება სპეციალურ დამუშავებას, განსაკუთრებით სახიფათო ნარჩენებთან დაკავშირებულ ოპერაციების შესრულების შემდეგ;
- პერსონალს უნდა შეეძლოს პირველადი დახმარების აღმოჩენა მოწამვლის ან ტრავმირების შემთხვევაში ნარჩენებთან მუშაობის დროს;
- სამუშაოზე არ დაიშვება პირი, რომელსაც არ აქვს გავლილი შესაბამისი მომზადება, არა აქვს სპეცტანსაცმელი, ასევე ავადმყოფობის ნიშნების არსებობის შემთხვევაში.
- ნარჩენების შეგროვების ადგილზე დაუშვებელია დადგენილ ნორმაზე მეტი რაოდენობის ნარჩენების განთავსება. დაუშვებელია ნარჩენების განთავსება ნაპერწკალ და სითბო წარმომქნელ წყაროებთან ახლოს;
- ნარჩენების რამდენიმე სახის ერთად განთავსების დროს გათვალისწინებული უნდა იყოს მათი შეთავსებადობა;
- საწარმოო ნარჩენების დაგროვების ადგილებში დაუშვებელია უცხო საგნების, პირადი ტანსაცმლის, სპეცტანსაცმლის, ინდ. დაცვის საშუალებების შენახვა, ასევე სასტიკად იკრძალება საკვების მიღება;

- საწარმოო ნარჩენებთან მუშაობის დროს საჭიროა პირადი ჰიგიენის წესების მკაცრი დაცვა, ჭამის წინ და მუშაობის დასრულების შემდეგ აუცილებელია ხელების დაბანვა საპნით და თბილი წყლით;
- მოწამვლის ნიშნების შემთხვევაში, სამუშაო უნდა შეწყდეს და პირმა უნდა მიმართოს უახლოეს სამედიცინო პუნქტს და შეატყობინოს ამ შემთხვევაზე სტრუქტურული ერთეულის ხელმძღვანელობას;
- ხანძარსახიფათო ნარჩენების შეგროვების ადგილები აღჭურვილი უნდა იქნას ხანძარქრობის საშუალებებით. ამ სახის ნარჩენების განთავსების ადგილებში სასტიკად იკრძალება მოწევა და ღია ცეცხლით სარგებლობა;
- პერსონალმა უნდა იცოდეს ნარჩენების თვისებები და ხანძარქრობის წესები;
- ცეცხლმოკიდებული გამხსნელების ჩაქრობა წყლით დაუშვებელია.

17.8 საწარმოო ნარჩენებზე კონტროლი

საწარმოო ნარჩენების შეგროვება, შენახვა, ტრანსპორტირების დროს დაცული უნდა იქნას მოქმედი ეკოლოგიური, სანიტარიულ-ეპიდემიოლოგიური, ტექნიკური ნორმები და წესები.

ნარჩენების წარმოქმნის, შენახვის და გატანის აღრიცხვა წარმოებს სპეციალურ ჟურნალში. გატანილი ან უტილიზირებული ნარჩენების მოცულობა დოკუმენტურად უნდა იქნას დადასტურებული.

ნარჩენების მართვაზე პასუხისმგებელი პირმა სისტემატურად უნდა გააკონტროლოს:

- ნარჩენების შესაგროვებელი ტარის ვარგისიანობა;
- ტარაზე მარკირების არსებობა;
- ნარჩენების დროებითი განთავსების მოედნების მდგომარეობა;
- დაგროვილი ნარჩენების რაოდენობა და დადგენილი ნორმატივთან შესაბამისობა (ვიზუალური კონტროლი);
- ნარჩენების სტრუქტურული ერთეულის ტერიტორიიდან გატანის პერიოდულობის დაცვა;
- ეკოლოგიური უსაფრთხოების და უსაფრთხოების ტექნიკის დაცვის მოთხოვნების შესრულება.

ასევე, დამუშავებული უნდა იქნას საწარმოო მოედნის სქემა ნარჩენების დროებითი განთავსების ადგილების დატანით, ნარჩენების სახეების, კონტეინერების რაოდენობის ჩვენებით. ყოველი ცვლილება ან კორექტირება დროულად უნდა იქნას შეტანილი სქემაში.

17.9 საწარმოს ექსპლოატაციის პერიოდში მოსალოდნელი ნარჩენების სახეობები და რაოდენობები

საბურავების გადამამუშავებელი საწარმოს ფუნქციონირებისას მოსალოდნელია ძირითადად საყოფაცხოვრებო ნარჩენის წარმოქმნა. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების განთავსება მოხდება შესაბამის კონტეინერებში და შემდგომ წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის დასუფთავების სამსახურის მიერ გატანილი იქნება შესაბამის პოლიგონზე ხელშეკრულებით. იმის გათვალისწინებით, რომ საწარმოში მომსახურე პერსონალი რაოდენობა იქნება 20 ადამიანი, წლის განმავლობაში მოსალოდნელი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების რაოდენობა იქნება: $20 \times 0.7 = 14 \text{ მ}^3$ ($0,7 \text{ მ}^3$ ერთ მომუშავე ადამიანზე წლის განმავლობაში წარმოქმნილი ნარჩენების საშუალო რაოდენობაა)

კომპანიის საწარმოო ნარჩენების წარმოქმნა დაკავშირებულია საწარმოო პროცესთან კერძოდ წარმოების პროცესში გამოყენებული ნედლეულის შესაბამისად. საბურავების გადამამუშავებით მიიღება რეზინის ფხვნილი, მეტალი და კაპრონი, მოცემულ შემთხვევაში საწარმოო ნარჩენის წარმოქმნას ადგილი არ აქვს.

რაც შეეხება სახიფათო ნარჩენებს, მათი წარმოქმნა მოსალოდნელი იქნება მცირე რაოდენობით, დანადგარების შეკეთება/სარემონტო სამუშაოების ჩატარების შემთხვევაში, სახიფათო ნარჩენების განთავსება მოხდება ჰერმეტიკულ ტარაში, შეფუთულ მდგომარეობაში. საწარმოს ტერიტორიიდან სახიფათო ნარჩენების გატანა და შემდგომ გაუვნებლობა მოხდება ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე კონტრაქტორის საშუალებით. ნარჩენების სახეობებისა და რაოდენობების მიხედვით მათი ზუსტი აღწერა განხორციელდება გზმ-ს ანგარიშში.

18. ზემოქმედება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე

18.1 შესაძლო დემოგრაფიული ცვლილებები

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების მიზნით ახალი დასახლების (მუდმივი საცხოვრებელი ფართებით) მშენებლობა და უცხო კონტიგენტის გადმოსახლება გათვალისწინებული არ არის. შესაბამისად ამ მხრივ დემოგრაფიული ცვლილებები მოსალოდნელი არ არის. თუმცა გასათვალისწინებელია საწარმოს ამოქმედების შემდგომ მოსალოდნელი სოციალურ-ეკონომიკური სარგებელი და მისი თანმდევი პროცესები. როგორც ფონური მდგომარეობის აღწერისას აღინიშნა, რეგიონის სოციალ-ეკონომიკური განვითარების დაბალი დონე და უმუშევრობა იწვევს ადგილობრივი მოსახლეობის (სამუშაოს მაძიებელთა) მიგრაციას საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებსა თუ საზღვარგარეთ, შედეგად რეგიონი მნიშვნელოვანი დემოგრაფიული პრობლემების წინაშე დგას. საწარმოს ექსპლუატაცია საგრძნობლად გაზრდის რეგიონში დასაქმებულთა ხვედრით წილს, რაც შეანელებს მოსახლეობის გადინების ტემპს. გამომდინარე აღნიშნულიდან დაგეგმილი საქმიანობის შედეგად მოსალოდნელი დემოგრაფიული ცვლილებები შეიძლება შეფასდეს როგორც საშუალო დადებითი.

18.2 სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება

დღეისათვის მნიშვნელოვან გამოწვევას წარმოადგენს როგორც მთელს მსოფლიოში ასევე საქართველოში მარჩენების მართის და საბოლოო დამუშავების საკითხი. ნარჩენების არასწორი მართვის შემთხვევაში იზრდება ეკოლოგიური და სოციალური გარემოზე ზემოქმედების რისკები. საწარმოს ექსპლუატაცია მნიშვნელოვნად შეამცირებს საქართველოში არსებული გამოუსადეგარი საბურავების რაოდენობას და შეიძლება ითქვას რომ საქმიანობა მნიშვნელოვან დადებით სოციალურ ზემოქმედებას იქონიებს რეგიონზე და გადაჭრის გამოუსადეგარი საბურავების ნარჩენების მართის პრობლემას.

საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე 20 ადამიანი იქნება დასაქმებულ. საწარმოს სპეციფიკიდან გამომდინარე ყველა მათგანი უზურველყოფილი იქნება სამუშაო ადგილზე სანიტარულ-ჰიგიენური პირობების შექმნით და უსაფრთხოების ტექნიკური ნორმების დაცვით. ყველა მათგანი უზურველყოფილი იქნება სპეცტანსაცმლით, ჩაფხუტით, ფეხსაცმლით, ხელთათმანებით სათვალით რესპირატორით და სახვა საშუალებებით.

იმის გათვალისწინებით, რომ ობიექტის ფუნქციონირება ასტიმულირებს და ხელს უწყობს სახვადასხვა საწარმოო ობიექტების ფუნქციონირებას, საწარმო მნიშვნელოვან წვლილს შეიტანს სოლიდურ ეკონომიური პირობების გაუმჯობესებაში.

საწარმოში დასაქმებულთა რიცხვი დიდი არ არის (20 ადამიანი). მაგრამ ქვეყანაში არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით დადებითად იმოქმედებს ადამიანის სოციალური მდგომარეობის გაუმჯობესებაზე. საწარმოში დასაქმებული პერსონალი იქნება ადგილობრივი მაცხოვრებლები.

საწარმო წარმოებული პროდუქციით ხელს შეუწყობს ნამზადზე მოთხოვნილების მქონე საწარმოების მუშაობას. ასევე საგადასახადო კანონდებლობის შესაბამისად სახელმწიფო ბიუჯეტში გადაიხდის მასზე დაკისრებულ გადასახადებს, რაც დადებითად აისახება ადგილობრივ ბიუჯეტზე.

18.3 ზემოქმედება მიწის საკუთრებასა და გამოყენებაზე

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებისთვის შერჩეული ტერიტორია კერძო საკუთრებაშია და შესაბამისად თემის ან მოსახლეობის კერძო საკუთრების მიწებზე ან ქონებაზე ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. ასევე არ არსებობს ეკონომიკური განსახლების საჭიროება.

18.4 დასაქმება და მასთან დაკავშირებული ზემოქმედებები პირველ რიგში აღსანიშნავია საწარმოს საქმიანობის პროცესში მოსახლეობის დასაქმებით გამოწვეული დადებითი ზემოქმედება. საწარმოს ბიზნეს-გეგმით გათვალისწინებულია 20-მდე ახალი სამუშაო ადგილის შექმნა. ამასთან, დასაქმებულთა შორის აბსოლუტური უმრავლესობა იქნება ადგილობრივი. აღნიშნული საკმაოდ მნიშვნელოვანი დადებითი ზეგავლენა იქნება მიმდებარე დასახლების მოსახლეობის დასაქმების და მათი სოციალურის მდგომარეობის

გაუმჯობესების თვალსაზრისით. თუმცა აღსანიშნავია, რომ დასაქმებასთან დაკავშირებით არსებობს გარკვეული სახის ნეგატიური ზემოქმედების რისკებიც, კერძოდ:

- ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმების მოლოდინი და უკმაყოფილება;
- დასაქმებულთა უფლებების დარღვევა;
- უთანხმოება ადგილობრივ მოსახლეობასა და დასაქმებულთა (არა ადგილობრივები) შორის.

პროექტში დასაქმებული პერსონალის და ადგილობრივი მოსახლეობის უკმაყოფილების გამოსარიცხად საწარმო განახორციელებს შემდეგ ღონისძიებებს ან/და საქმიანობებს:

- პერსონალის აყვანის პოლიტიკის შემუშავება და გამოქვეყნება ადგილობრივ (ოფისში), მუნიციპალურ (გამგეობის შენობა და სხვ.) და რეგიონალურ დონეზე;
- პერსონალის აყვანა შესაბამისი ტესტირების საფუძველზე;
- თითოეულ პერსონალთან ინდივიდუალური სამუშაო კონტრაქტის გაფორმება;
- პერსონალთან გაფორმებულ ხელშეკრულებაში მუხლების ჩართვა ყველა გეგმის, პროცედურის და შემარბილებელ ღონისძიებებთან დაკავშირებით, აგრეთვე, იმ მუხლების ჩართვა, რომლებიც ეხება უსაფრთხოების გეგმების მონიტორინგსა და უბედური შემთხვევების შესახებ ანგარიშებს;
- ყველა პერსონალის უზრუნველყოფა ინფორმაციით მათი სამსახურის შესახებ - სამუშაო ქცევის კოდექსის შემუშავება;
- ადგილობრივი პერსონალის ინფორმირება ადგილობრივი უნარ-ჩვევების და კულტურის შესახებ;
- სხვადასხვა მასალების შესყიდვისას უპირატესობის მინიჭება ადგილობრივი პროდუქციისთვის და ადგილობრივი საწარმოების მხარდაჭერა;
- პერსონალის საჩივრების განხილვის მექანიზმის შემუშავება და პრაქტიკულად გამოყენება;
- პერსონალის საჩივრების ჟურნალის წარმოება.

18.5 წვლილი ეკონომიკაში

საწარმოს საქმიანობის განხორციელება მნიშვნელოვან წვლილს შეიტანს რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაში. ადგილობრივ და სახელმწიფო ბიუჯეტში შევა დამატებითი თანხები ქონების გადასახადის სახით და სხვ. დასაქმებული პერსონალის მომსახურებისათვის მოსალოდნელია სატელიტი ბიზნეს საქმიანობების (ვაჭრობა, მომსახურება, სატრანსპორტო უზრუნველყოფა, საკვები პროდუქტების წარმოება და სხვა) გააქტიურება, რაც დასაქმების დამატებით წყაროდ უნდა ჩაითვალოს. რეგიონის ეკონომიკის განვითარების თვალსაზრისით ზემოქმედება შეიძლება შეფასდეს როგორც მაღალი დადებითი.

18.6 ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე

საწარმოს მშენებლობის პერიოდში სატრანსპორტო ნაკადებზე მოსალოდნელია დროებითი ნეგატიური ზემოქმედება. ძირითადი ნედლეული შემოტანილი იქნება საავტომობილო ტრანსპორტით. საწარმოს ექსპლუატაციის პირობებში ნედლეულის შემოტანა და მზა პროდუქციის ტრანსპორტირება მოხდება ასევე ავტოტრანსპორტის საშუალებით, თუმცა საავტომობილო გზების მნიშვნელოვანი გადატვირთვა არ მოხდება, გამომდინარე იქიდან, რომ აღნიშნულ საავტომობილო გზებზე სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილების ფონური მდგომარეობა არ არის მაღალი. ზემოთ თქმულის გათვალისწინებით ტრანსპორტის მოძრაობით გამოწვეული მოსახლეობის შეწუხების და სატრანსპორტო ნაკადების გადატვირთვის რისკი მინიმალურია.

18.7 ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება

საკვლევი ტერიტორიისათვის უახლოესი სახოვრებელი სახლები ჩრდილო-დასავლეთით არის დაშორებული 25მ მანძილზე. დასავლეთით საწარმოს ესაზღვრება 50მ მანძილის მოშორებით მოქ. მზია ხაჭაპურიძის საკარმიდამო ეზო, აღმოსავლეთით ესაზღვრება მოქ. კახა მუმბეიშვილის საცხოვრებელი ეზო და სახლი, რომელიც საწარმო

შენობიდან დაშორებულია 42 მ-ით, სამხრეთით ესაზღვრება საავტომობილო გზა. გზიდან მანძილი საწარმოო შენობამდე შეადგენს 120 მ-ს. საკვლევი ტერიტორია არ მდებარეობს დაცული ტერიტორიების სიახლოვეს, კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების დაშორება საწარმოდან, გამორიცხავს მასზე ზემოქმედებას. საკვლევ ტერიტორიაზე წითელი ნუსხით დაცული მცენარეები და ცხოველები არ დაფიქსირებულა. ასევე სამშენებლო სამუშაოების არ არსებობსი გამო, გეოლოგიური საშიშროებების რისკები არ არსებობს. პროექტის ადგილმდებარეობიდან და მასშტაბებიდან გამომდინარე ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

19. ადამიანის ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება

საწარმოს ექსპლუატაციის განხორციელების დროს, გარდა არაპირდაპირი ზემოქმედებისა (ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის გაუარესება, ხმაურის გავრცელება და სხვ, რომლებიც აღწერილია შესაბამის ქვეთავებში, სადაც გამოჩნდა, რომ მოსახლეობაზე ნეგატიური ზემოქმედების რისკები მინიმალურია), არსებობს ადამიანთა ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული ზემოქმედების პირდაპირი რისკები. პირდაპირი ზემოქმედება შეიძლება იყოს: სატრანსპორტო საშუალებების დაჯახება, დენის დარტყმა, ტრავმატიზმი და სხვ. პირდაპირი ზემოქმედების პრევენციის მიზნით საწარმოს მიერ გატარდება შემდეგ ღონისძიებები ან/და საქმიანობები:

- პერსონალისთვის ტრენინგების ჩატარება უსაფრთხოებისა და შრომის დაცვის საკითხებზე;
- სასურველია პერსონალის სამედიცინო დაზღვევის უზრუნველყოფა;

- დასაქმებული პერსონალის უზრუნველყოფა ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით;
- ჯანმრთელობისათვის სახიფათო უბნებზე სტანდარტული სამედიცინო ყუთების არსებობა;
- მანქანა-დანადგარების ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა;
- სატრანსპორტო ოპერაციებისას უსაფრთხოების წესების მაქსიმალური დაცვა, სიჩქარეების შეზღუდვა;
- ინციდენტებისა და უბედური შემთხვევების სააღრიცხვო ჟურნალის წარმოება. ამასთან, ატმოსფერული ჰაერის, წყლისა და ნიადაგის ხარისხის გაუარესების თავიდან აცილების ყველა ღონისძიების გატარება. ხმაურის გავრცელების შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება

საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული ზემოქმედების ძირითადი რეცეპტორები მომსახურე პერსონალია. მომსახურე პერსონალის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე უარყოფითი ზემოქმედება პირდაპირი სახით მოსალოდნელი არ არის, რადგან საწარმოში არ არის გამოყენებული მაღალ ტემპერატურასა და წნევაზე მომუშავე დანადგარები, სახიფათო და ტოქსიკური ნივთიერებები.

საწარმოში გამოყენებული დანადგარები არ შეიცავს ავარიის წარმოქმნისა და გავრცელების დიდ რისკებს, ტექნოლოგიური ციკლის დაბალი ხანძარსაშიშროებიდან გამომდინარე არ არის აუცილებელი სახანძრო ჰიდრანტების და სტაციონალური ქაფ-გენერატორების კვანძის მოწყობა, თუმცა ნედლეული და პროდუქცია ხანძრის შემთხვევაში კარგად იწვის და სახანძრო უსაფრთხოების მიზნით ტერიტორიაზე განთავსდება ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარი. საწარმოში დასაქმებულთა უსაფრთხოების თვალსაზრისით განხორციელდება დადგენილი უსაფრთხოების ნორმების და წესების პერსონალისთვის პერიოდული გაცნობა და მისი დაცვა.

საწარმოში დაცული იქნება შრომის უსაფრთხოების პირობები: დასაქმებული პერსონალი უზრუნველყოფილი იქნება ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით, ასევე უზრუნველყოფილი იქნება მანქანა-დანადგარების ტექნიკური გამართულობა, რაც საქმიანობის პროცესში მინიმუმამდე შეამცირებს უარყოფითი ზემოქმედების რისკებს.

ობიექტიდან მოსალოდნელი ემისიების სახეობრივმა და რაოდენობრივმა გაანგარიშებამ აჩვენა, რომ საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში მოსახლეობაზე უარყოფით გავლენას ვერ მოახდენს, რადგან არ არის მოსალოდნელი ემისიების ზღვრულად დასაშვებ მნიშვნელობებზე გადაჭარბება.

20. კუმულაციური ზემოქმედება

კუმულაციური ზემოქმედების შეფასების მთავარი მიზანია, საქმიანობის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების ისეთი სახეების იდენტიფიცირება, რომლებიც როგორც ცალკე აღებული, არ იქნება მასშტაბური ხასიათის, მაგრამ სხვა - არსებული, მიმდინარე საქმიანობების განხორციელებით მოსალოდნელი მსგავსი სახის ზემოქმედებასთან ერთად, გაცილებით მაღალი და საგულისხმო უარყოფითი ან დადებითი შედეგების მომტანია. საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში, საქმიანობის სპეციფიკიდან და განთავსების ადგილიდან გამომდინარე, კუმულაციური ზემოქმედების ერთადერთ საგულისხმო სახედ უნდა მივიჩნიოთ ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედება და ხმაურის გავრცელება, კერძოდ, საწარმოს და მის მიმდებარედ არსებული საწარმოების ერთდროული ფუნქციონირების შედეგად გამოწვეული ხმაურის ჯამური ზეგავლენა გარემოს სხვადასხვა რეცეპტორებზე. თუ გავითვალისწინებთ, რომ საწარმოს გავლენის ზონაში (საწარმოს მომიჯნავედ ანალოგიური ტიპის საწარმო არ არსებობს) მსგავსი ობიექტი არ ფუნქციონირებს, კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. მიმდებარე ტერიტორიებზე ასეთი ზემოქმედების საფრთხეც არ ასრებობს.

21. გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის და მონიტორინგის პრინციპები

საქმიანობის განხორციელების პროცესში უარყოფითი ზემოქმედებების მნიშვნელოვნების შემცირების ერთ-ერთი წინაპირობაა დაგეგმილი საქმიანობის სწორი მართვა მკაცრი მეთვალყურეობის (გარემოსდაცვითი მონიტორინგის) პირობებში.

გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის მნიშვნელოვანი კომპონენტია სხვადასხვა თემატური გარემოსდაცვითი დოკუმენტების მომზადება, მათ შორის: საწარმოს საქმიანობის პროცესში ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი, საწარმოს საქმიანობის პროცესში ზედაპირულ წყლებში ჩამდინარე წყლებთან ერთად მავნე ნივთიერებების ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების ნორმების პროექტი, ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა. მნიშვნელოვანია აღნიშნულ გარემოსდაცვით დოკუმენტებში გაწერილი პროცედურების პრაქტიკული შესრულება და საჭიროების მიხედვით კორექტირება-განახლება. აღნიშნული გეგმების შესრულების ხარისხი გაკონტროლდება გამოყოფილი გარემოსდაცვითი მენეჯერის მიერ.

გარემოსდაცვითი მონიტორინგის მეთოდები მოიცავს ვიზუალურ დაკვირვებას, გაზომვებს და ლაბორატორიულ კვლევებს (საჭიროების შემთხვევაში). გზშ-ს შემდგომი ეტაპების ფარგლებში შემუშავებული გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა გაითვალისწინებს ისეთ საკითხებს,

როგორცაა:

- გარემოს მდგომარეობის მაჩვენებლების შეფასება;
- გარემოს მდგომარეობის მაჩვენებლების ცვლილებების მიზეზების გამოვლენა და შედეგების შეფასება;
- საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების ხარისხსა და დინამიკაზე სისტემატური ზედამხედველობა;
- ზემოქმედების ინტენსივობის კანონმდებლობით დადგენილ მოთხოვნებთან შესაბამისობა;
- მნიშვნელოვან ეკოლოგიურ ასპექტებთან დაკავშირებული მაჩვენებლების დადგენილი პარამეტრების გაკონტროლება;
- საქმიანობის პროცესში ეკოლოგიურ ასპექტებთან დაკავშირებული შესაძლო დარღვევების ან საგანგებო სიტუაციების პრევენცია და დროული გამოვლენა;

საქმიანობის გარემოსდაცვითი მონიტორინგის პროცესში სისტემატურ დაკვირვებას და შეფასებას სავარაუდოდ დაეყვებინება:

- ატმოსფერულ ემისიების გავრცელება;
- ხმაურის გავრცელება;
- ნიადაგი;
- ნარჩენების ტრანსპორტირება ;
- შრომის პირობები და უსაფრთხოების ნორმების შესრულება სოციალური საკითხები და სხვ.

22. გარემოზე ზემოქმედების შემამცირებელი ღონისძიებების წინასწარი მონახაზი

პროექტის განხორციელების პროცესში მოსალოდნელი ზემოქმედების თავიდან აცილება და რისკის შემცირება შეიძლება მიღწეულ იქნას საწარმოს ოპერირებისას საუკეთესო პრაქტიკის გამოყენებით. შემარბილებელი ღონისძიებები ძირითადად გათვალისწინებულია საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე.

საქმიანობის განხორციელების პროცესში გარემოსდაცვითი რისკების შემარბილებელი ღონისძიებების წინასწარი მონახაზი შეჯამებულია ქვემოთ. გარემოსდაცვითი ღონისძიებების გატარებაზე პასუხისმგებლობა ეკისრება საქმიანობის განმახორციელებელს.

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების პროცესში ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შერბილების ღონისძიებების დეტალური პროგრამის დამუშავება მოხდება შეფასების შემდგომ ეტაპზე (გზშ-ის ანგარიშის მომზადება).

23. ინფორმაცია იმ ღონისძიებების შესახებ, რომლებიც გათვალისწინებული იქნება გარემოზე მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილებისათვის, შემცირებისათვის ან/და შერბილებისათვის

გარემოსდაცვითი ღონისძიებების იერარქია შემდეგნაირად გამოყურება:

- ზემოქმედების თავიდან აცილება/პრევენცია
- ზემოქმედების შემცირება
- ზემოქმედების შერბილება
- ზიანის კომპენსაცია

ზემოქმედების თავიდან აცილება და რისკის შემცირება შესაძლებლობისდაგვარად შეიძლება მიღწეულ იქნას საწარმოს ექსპლუატაციისას საუკეთესო პრაქტიკის გამოცდილების გამოყენებით. შემარბილებელი ღონისძიებების ნაწილი გათვალისწინებულია პროექტის შემუშავებისას. თუმცა ვინაიდან ყველა ზემოქმედების თავიდან აცილება შეუძლებელია, პროექტის გარემოსადმი მაქსიმალური უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად სასიცოცხლო ციკლის ყველა ეტაპისთვის და ყველა რეცეპტორისთვის განისაზღვრება შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმა. გეგმა „ცოცხალი“ დოკუმენტია და მისი დაზუსტება და კორექტირება მოხდება სამუშაო პროცესში მონიტორინგის/დაკვირვების საფუძველზე.

გარემოსდაცვითი ღონისძიებების გატარებაზე პასუხისმგებლობა ეკისრება საქმიანობის განმახორციელებელს. საქმიანობის განხორციელების პროცესში გარემოსდაცვითი რისკების შემარბილებელი ღონისძიებების წინასწარი მონახაზი შეჯამებულია ქვემოთ ცხრილში N6-ში. მოსალოდნელი ზემოქმედებების შემარბილებელი ღონისძიებების და საჭირო მონიტორინგული სამუშაოების შესახებ, კერძოდ:

✓ მოსალოდნელი ზემოქმედების აღწერა ცალკეული რეცეპტორების მიხედვით, რა სახის სამუშაოების შედეგად არის მოსალოდნელი აღნიშნული ზემოქმედება და ზემოქმედების სავარაუდო მნიშვნელობა (ზემოქმედების სავარაუდო მნიშვნელობის შეფასება მოხდა 5 ბალიანი კლასიფიკაციის მიხედვით: „ძალიან დაბალი“, „დაბალი“, „საშუალო“, „მაღალი“ ან „ძალიან მაღალი“);

✓ გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების ძირითადი ამოცანების აღწერა;

✓ შემარბილებელი ღონისძიებების ჩამონათვალი, რომლებიც შეამცირებს ან აღმოფხვრის მოსალოდნელი ზემოქმედებების მნიშვნელობას (ხარისხს),

✓ შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებაზე პასუხისმგებელი;

✓ პროექტის განხორციელების რომელ ეტაპებზე იქნება უფრო ეფექტური შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიების გატარება;

✓ შემარბილებელი ღონისძიებების ჩატარებისთვის საჭირო ხარჯების შეფასება. (ხარჯების შეფასება მოხდა მიახლოებით,

✓ საჭირო მონიტორინგული სამუშაოების ზოგადი აღწერა.

ცხრილი 6. გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები საწარმოს ფუნქციონირებისას

რეცეპტორი/ ზემოქმედება	ზემოქმედების აღწერა	ზემოქმედების მოსალოდნელი დონე	პირველადი წინადადება შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ
ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გავრცელება	<ul style="list-style-type: none"> • ტექნიკური დანადგარების ფუნქციონირებით გამოწვეული ემისიები • სატრანსპორტო ოპერაციებით გამოწვეული ემისიები 	<p>დაბალი</p> <p>უარყოფითი</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ საწარმოში გამოყენებული ტექნოლოგიური დანადგარები და სატრანსპორტო საშუალებები უნდა აკმაყოფილებდეს გარემოს დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნებს ❖ მტვრის დონეების აქტიური შემცირება (განსაკუთრებით მშრალ ამინდებში) მანქანების მოძრაობის სიჩქარის შემცირება ან მტვრის შემამცირებელი სხვა საშუალებებით ❖ საწარმოს ტერიტორიაზე ედროებით დასაწყობებული ნედლეული, მზა პორდუქცია და მეორადი მასალა მაქსიმალურად უნდა იყოს დაცული ქარისმიერი გადატანისაგან.
ხმაური, გავრცელება	<ul style="list-style-type: none"> • სატრანსპორტო ტერიტორიაზე მოძრავი სატვირთო ავტომობილების • საწარმოს დანადგარ-მოწყობილობები 	<p>საშუალო</p> <p>უარყოფითი</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ საწარმოში გამოყენებული ტექნოლოგიური დანადგარები და სატრანსპორტო საშუალებები უნდა აკმაყოფილებდეს გარემოს დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნებს, რისთვისაც საჭიროა მათ ტექნიკური მდგომარეობის შემოწმება სამუშაოს დაწყების წინ. ❖ მომსახურე პერსონალი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სპეციალური ყურსასმენით, მათვის გამოყოფილი უნდა იყოს მოსასვენებელი ოთახი სადაც ხმაურის დონე არ იქნება მაღალი ❖ საწარმოს დირექცია მოვალეა გააკონტროლოს რომ ხმაურმა არ გადააჭარბოს კანონით დადგენილ ზღვრულად დასაშვებ ნორმებს, საჭიროების შემთხვევაში გაატაროს სსაჭინაღმდეგო

			<p>რონსიძეები მაგ: დანადგარებისა და ტექნიკის ხმაურის დონის შემცურება მათი ტექნიკურად გამართობით, ხმაურის დამცავი ბარიერების და ეკრანის მოწყობა ხმაურის გამომწვევს წყაროსა და სენსიტიურ ტერიტორიებს შორის,</p>
<p>ზემოქმედება ზედაპირულ წყლებზე</p>	<p>ზედაპირული და გრუნტის წყლების დაბინძურება ნარჩენების არასწორი მართვის და სხვა გაუთვალისწინებელი შემთვევებში</p>	<p>დაბალი უარყოფითი</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ საწარმოს ესპლუატაციის პერიოდში წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლების სათანადო მენეჯმენტი, ❖ საშუალებები მაქსიმალურად უნდა აკმაყოფილებდეს გარემოს დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნებს რათა მაქსიმალურად შეიზღუდოს სატრანსპორტო საშუალებებიდან საწვავისა და ზეთის დაღვრის რისკები და სანიაღვრე წყლების დაღვრის რისკები.
<p>ნიადაგის/გრუნტის დაბინძურების რისკი</p>	<ul style="list-style-type: none"> • სატვირთო ავტომობილების გაუმართაობა • ნარჩენების არასწორი მართვა 	<p>დაბალი უარყოფითი</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ გზისა და საწარმოო მოედნის საზღვრების მკაცრი დაცვა ნიადაგის ზედმეტად დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით ❖ საწარმოში გამოყენებული სატრანსპორტო საშუალებები მაქსიმალურად უნდა აკმაყოფილებდეს გარემოს დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნებს რათა მაქსიმალურად შეიზღუდოს სატრანსპორტო საშუალებებიდან საწვავისა და ზეთის დაღვრის რისკები ❖ საწარმოო ტერიტორიაზე სანიტარული პირობების დაცვა-უნდა აიკრძალოს ნედლეულის მზა პროდუქციის ან სხვა მასალების ტერიტორიაზე მიმოფანტვა. ❖ ნებისმიერი სახის ნარჩენების სათანადო მენეჯმენტი ნავთობპროდუქტების დაღვრის შემთხვევაში , ნიადაგის დაბინძურებული ფენის დაუყოვნებლივი მოხსნა და რემედიაცია (სპეციალური ნებართვის კონტრაქტორის საშუალებით)

<p>მიწისქვეშა წყლების დაზიანებულობის რისკები</p>	<ul style="list-style-type: none"> • სატვირთო ავტომანქანების გაუმართაობა • ნარჩენების არასწორი მართვა 	<p>დაბალი უარყოფითი</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ იმ შემთხვევაში თუ შესრულდება ზედაპირული წყლების და ნიადაგი/გრუნტის დაზიანებულობის თავიდან ასაცილებლად შემუშავებული ღონისძიებები, მიწისქვეშა წყლების დაზიანებულობის ალბათობა მინიმუმდემცირდება. შესაბამისად ასეთი რისკების შესამცირებლად დამატებითი ღონისძიებების დაგეგმვა საჭირო არ არის
<p>ნარჩენები</p>	<ul style="list-style-type: none"> • სახიფათო ნარჩენები (დანადგარების შეკეთება/სარემონტო სამუშაოების ჩატარების შემთხვევაში წარმოქმნილი) • საყოფაცხოვრებო ნარჩენები; 	<p>საშუალო უარყოფითი</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ საწარმოს ტერიტორიაზე ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების მეთოდის დანერგვა: ❖ ნარჩენების სეპარირებული მეთოდით შეგროვების უზრუნველყოფისთვის საჭირო საოდელობის კონტეინერების განტავსება და მათი მარკირება ❖ სახიფათო ნარჩენების დროებით განთავსებისთვის შესაბამისი სათავსის (დასაშვებია ვაგონ კონტეინერი) გამოყოფა და გარემოსდაცვითი მოთხოვნების შესაბამისად კეთილმოწყობა, მათ შორის: სათავსის იატაკის მოპირკეთება მყარი საფარით, ნარჩენების განტავსებისათვის სტეკაჟების და თაროების მოწყობა, ნარჩენების განთავსება დასაშვებია მხოლოდ ჰერმეტიკული ტარაში შეფუთულ მდგომარეობაში, რომელსაც უნდა გააცნდეს სათანადო მარკირება. ❖ საწარმოო ნარჩენის შემდგომისადგვარად ხელმეორედ გამოყენება ❖ ტრანსპორტირებისას განსაზღვრული წესების დაცვა ❖ შემდგომი მართვისთვის ნარჩენების გადაცემა მხოლოდ შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრაქტორისთვის ❖ სახიფათო ნარჩენების გატანა შემდგომი მართვის მიზნით მხოლოდ ამ საქმიანობაზე სატანადო ნებართვის მქონე კონტრაქტორის საშუალებით.

			<ul style="list-style-type: none"> ❖ ნარჩენების წარმოქმნის , დროებითი დასაწყობების და შემდგომი მართვის პორცესებისთვის სათანადო არლიცხვის მექანიზმების შემოღება და შესაბამისი ჟურნალის წამროება ❖ ნარჩენების მართვისათვის გამოყოფილი იქნება სათანადო მომზადების მქონე პერსონალი ❖ პერსონალის იქნსტრუქტაჟ
<p>ზემოქმედება ტრანსსასაზღვრო ნაკადზე</p>	<p>სატრანსპორტო ნაკადის გადატვირთა</p>	<p>დაბალი უარყოფითი</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ შეძლებისდაგვარად საზოგადოებრივ გზებზე მანქანების გადაადგილების შეზღუდვა: ❖ საჩივრების შემოსვლის შემთხვევებში მათი დაფიქსირება/აღრიცხვა და სათანადო რეაგირება
<p>ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე</p>	<p>ავრიების და დაზიანების რისკები</p>	<p>დაბალი უარყოფითი</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ ადამიანთა უსაფრთხოება რეგლამენტრული იქნება შესაბამისი სტანდარტებით, სამშენებლო ნორმებით და წესებით, აგრეთვე სანიტარული ნორმებით და წესებით. ❖ დასაქმებული პირების შესაბამისი ინსტრუქტაჟის პერიოდული ჩატარება, ჯანმრთელობისათვის სახიფათო უბნებში გამაფრთხილებელი ნიშნების მოწყობა და სხვა.

24. ინფორმაცია მომავალში ჩასატარებელი კვლევებისა და გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის საჭირო მეთოდების შესახებ.

გზშ-ის ანგარიშის მომზადების პროცესში განხორციელდება საწარმოო ტერიტორიის დეტალური შესწავლა, რაც მოიცავს როგორც აუდიტორულ და ლიტერატურულ, ისე ლაბორატორიულ კვლევებს და მონაცემების პროგრამულ დამუშავებას. გზშ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი ინფორმაცია შესაბამისობაში იქნება საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-10 მუხლის მოთხოვნებთან. განხილული იქნება ის საკითხები, რომლებსაც გზშ-ს შემდგომი ეტაპის პროცესში განსაკუთრებული ყურადღება მიექცევა საქმიანობის სპეციფიკიდან და გარემოს ფონური მდგომარეობიდან გამომდინარე, კერძოდ:

- **ემისიები ატმოსფერულ ჰაერში და ხმაურის გავრცელება:** საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე ემისიების და ხმაურის ძირითადი წყაროების განლაგება და მათი მახასიათებლები; განისაზღვრება საანგარიშო წერტილები, განისაზღვრება საქმიანობის პროცესში გასატარებელი შემარბილებელი ღონისძიებები და მონიტორინგის გეგმა. შემუშავდება და სამინისტროს შესათანხმებლად წარედგინება შესაბამისი ჰაერდაცვითი დოკუმენტაცია.
- **წყლის გარემო:** გზშ-ს შემდგომ ეტაპზე წყლის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების მხრივ განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილდება სანიაღვრე და სამეურნეო-საყოფაცხოვრები წყლების მართვის საკითხზე. დეტალური შეფასების პროცესში დაზუსტებული იქნება წყლის ხარისხზე ზემოქმედების წყაროები. აღნიშნულის საფუძველზე შემუშავდება კონკრეტული შემარბილებელი ღონისძიებები და გარემოსდაცვითი მონიტორინგის პროგრამა.
- **ნიადაგი და გრუნტის ხარისხი:** გზშ-ს შემდგომ ეტაპზე დაზუსტდება და განისაზღვრება ნიადაგის/გრუნტის ზედაპირული ფენის დაბინძურების მაღალი რისკის უბნები და მათთვის დამატებით შემუშავდება შესაბამისი პრევენციული/შემარბილებელი ღონისძიებები.
- **ნარჩენები:** გზშ-ს შემდგომ ეტაპზე დაზუსტდება საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი ნარჩენების დასახელება, რაოდენობა და მათი მართვა. პროცესში წარმოქმნილი ასევე სახიფათო ნარჩენების რაოდენობის და მათი მართვის საკითხები.
- **სოციალური საკითხები:** სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების განხილვისას გზშ-ს შემდგომ ეტაპზე ყურადღება დაეთმობა შემდეგ საკითხებს: მოსახლეობის დასაქმების შესაძლებლობა და ზემოქმედება მათი ცხოვრების პირობებზე, ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე, სატრანსპორტო ნაკადებზე და ა.შ.

დანართები:

- დანართი 1. საწარმოს ტერიტორიის საკადასტრო ნახაზები საწარმოს განთავსების შენობის მიხედვით (4 ფურც.)
- დანართი 2. საწარმოს ტერიტორიის მიწის ნაკვეთის ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან (2 ფურც)
- დანართი 3. ამონაწერები მეწარმეთა და არასამეწარმეო იურიდიული პირების რეესტრიდან (5 ფურც)
- დანართი 4. საწარმოს გენ-გეგმა (1 ფურც)
- დანართი 5. ტექნოლოგიური ციკლის სქემა (სურათი N2)
- დანართი 6. ორთო ფოტო (1 ფურც)
- დანართი 7. ხელშეკრულებები
- დანართი 8. ბრძანება 03,08,2021 წლის N2-1182 სკრინინგის გადაწყვეტილების შესახებ



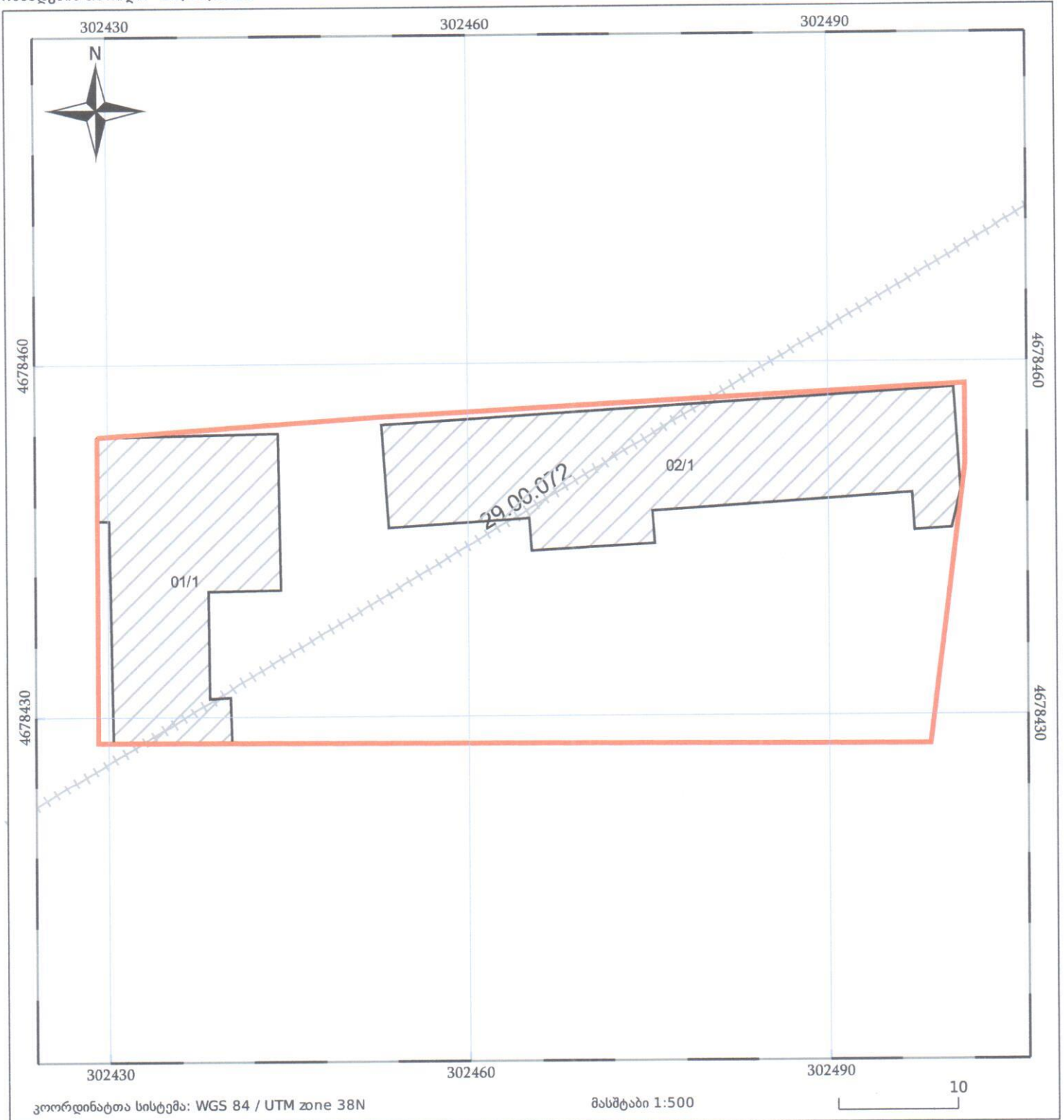
საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული
სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **29.12.31.093**
განცხადების ნომერი: **892018632094**
მომზადების თარიღი: **20/07/2018**

ნაკვეთის დანიშნულება:
ფართობი:

არასასოფლო საშენუნეო
2020 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)

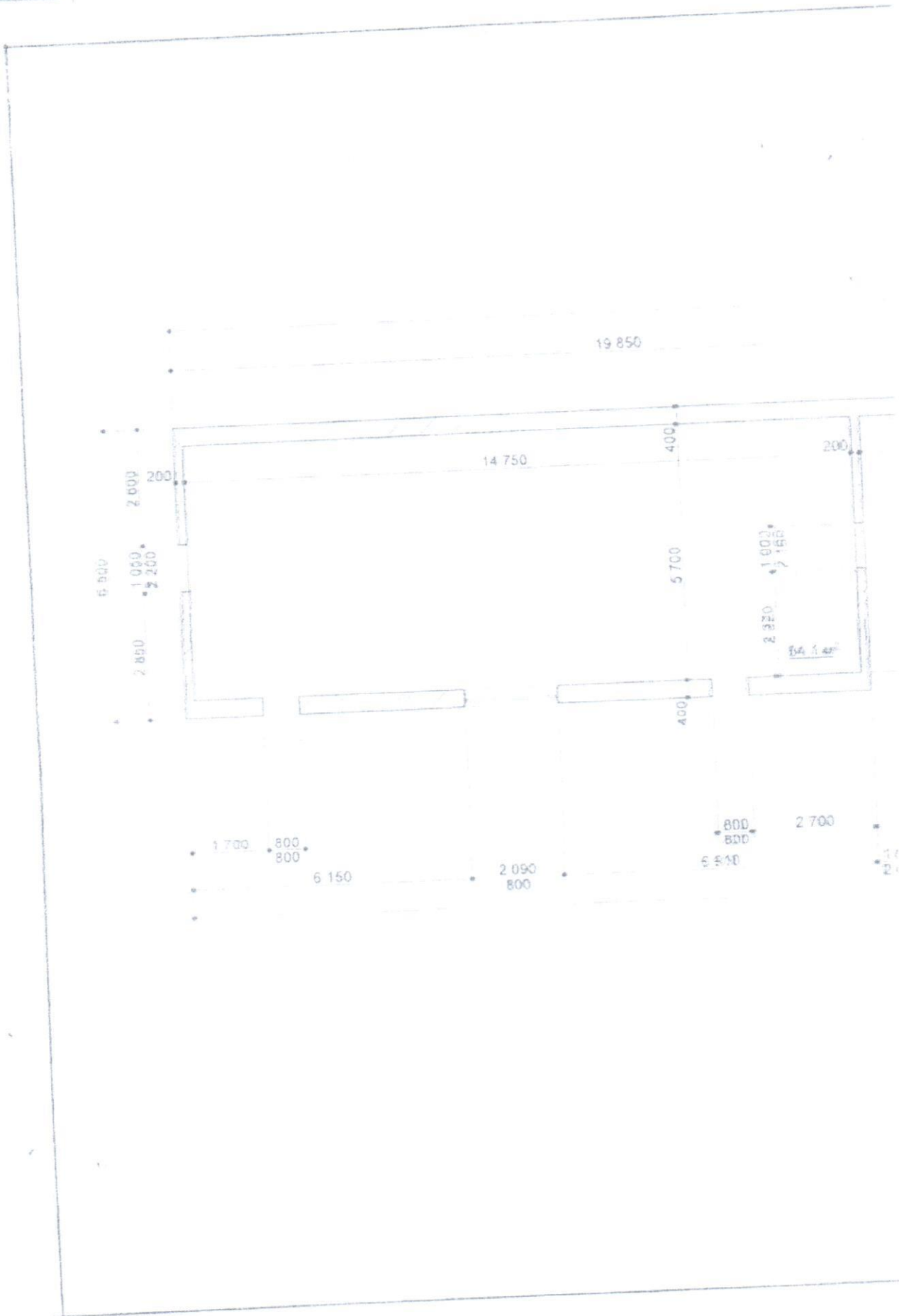


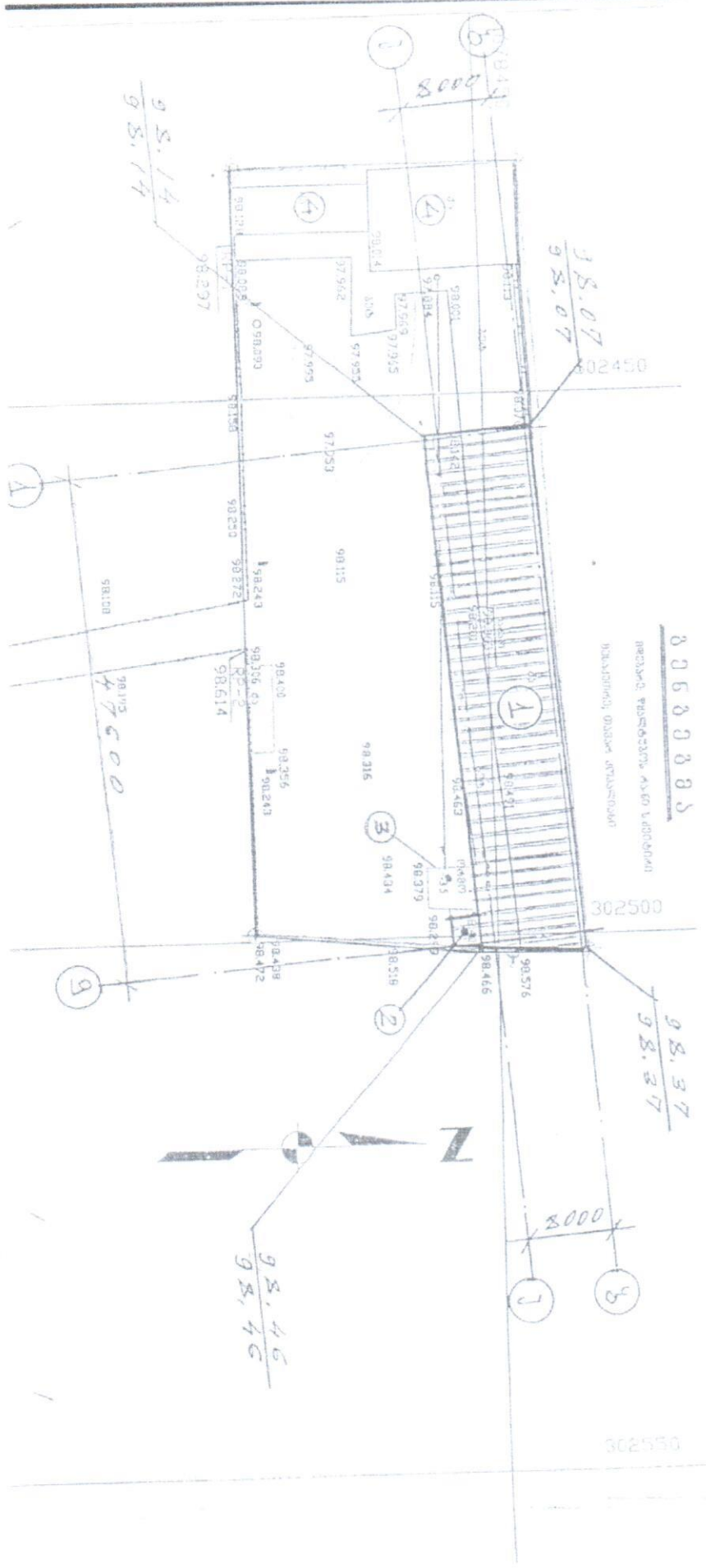
05/25	შენიშნული ნაკვეთი	05/25	შენიშნული ნაკვეთი		ტყის ფონდი
	ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი		ხაზობრივი ნაკვეთი		ვალდებულება

საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობის დადგენილება

საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობის დადგენილება
 საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობის დადგენილება







80600000

РЕСПУБЛИКА РАССИЯ
РЕСПУБЛИКА РАССИЯ

302500

98.37
98.37

8000
8000

302500



ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 892018632094 - 17/07/2018 15:17:08

მომზადების თარიღი
20/07/2018 15:27:56

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: საკუთრება
წყალტუბო	ქვიტიანი		093	ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო
29	12	31		დამუსგებული ფართობი: 2020.00 კვ.მ.
მისამართი: რაიონი წყალტუბო, სოფელი ქვიტიანი				ნაკვეთის წინა ნომერი: 29.12.01.903;
				შენიშვნა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N1 საერთო ფართობი 175.66 კვ.მ., N2 საერთო ფართობი 432.56 კვ.მ.

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 892018632094 , თარიღი 17/07/2018 15:17:08
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 20/07/2018

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- ჩუქების ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი: 19/11/2015 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრები:
შპს "რეზინის ტექნოლოგიები" , ID ნომერი: 404499093

მესაკუთრე:
შპს "რეზინის ტექნოლოგიები"

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყადაღა/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 სანუქრად მიღებისას სამემოსილო გადასახადი გადახდის ექვემდებარება საინფორმაციო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფიზიკური პირი იმავე ვადაში წარუდგენს ლეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვალდებულების შეუსრულებლობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობას საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მიხედვით."

- ლოკუმენტის ნაშთილობის 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 შეივსეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგეწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge



**ამონაწერი მენარმეთა და არასამენარმეთა
(არაკომერციული) იურიდიული პირების
რეესტრიდან**

განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი, მომზადების თარიღი: B21038719, 16/04/2021 12:24:06

სუბიექტი

საფირმო სახელწოდება: შპს ემარ
სამართლებრივი ფორმა: შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება
საიდენტიფიკაციო ნომერი: 421279351
რეგისტრაციის ნომერი, თარიღი: 16/04/2021
მარეგისტრირებული ორგანო: სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
იურიდიული მისამართი: საქართველო, წყალტუბო, გ. ხანძთელის ქ., N 45ა

დამატებითი ინფორმაცია:

ელ. ფოსტა: prafjain652@gmail.com
დამატებითი ინფორმაციის წამდვილობაზე პასუხისმგებელია ინფორმაციის მომწოდებელი პირი.

ინფორმაცია ლიკვიდაციის/ რეორგანიზაციის/ გადახდისუნარობის პროცესის მიმდინარეობის შესახებ

რეგისტრირებული არ არის

ხელმძღვანელობა/ნარმომადგენლობა

- დირექტორი - პრაფულ ჯეინ, 60191001285 /ინდოეთი/

პარტნიორები

მესაკუთრე	წილი	წილის მმართველი
პრაფულ ჯეინ, 60191001285 /ინდოეთი/		100%

ვალდებულება

რეგისტრირებული არ არის

ყადალა/აკრძალვა

რეგისტრირებული არ არის

საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკის უფლება

რეგისტრირებული არ არის

მოდრავ ნივთებსა და არამატერიალურ ქონებრივ სიკეთეზე გირავნობა/ლიზინგის უფლება

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი

რეგისტრირებული არ არის

-
- 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 შეაგსეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
 - კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
 - საჯარო 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



**ამონაწერი მენარმეთა და არასამენარმეო
(არაკომერციული) იურიდიული პირების
რეესტრიდან**

განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი, მომზადების თარიღი: B21015791, 23/02/2021 17:08:44

სუბიექტი

საფირმო სახელწოდება: შპს რეზინის ტექნოლოგიები
სამართლებრივი ფორმა: შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება
საიდენტიფიკაციო ნომერი: 404499093
**რეგისტრაციის ნომერი,
თარიღი:** 11/08/2015
**მარეგისტრირებული
ორგანო:** სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
იურიდიული მისამართი: საქართველო, წყალტუბოს რ-ნი, სოფ. ქვიტირი

დამატებითი ინფორმაცია:

ელ. ფოსტა: prafjain652@gmail.com
დამატებითი ინფორმაციის ნამდვილობაზე პასუხისმგებელია ინფორმაციის მომწოდებელი პირი.

**ინფორმაცია ლიკვიდაციის/ რეორგანიზაციის/ გადახდისუნარობის პროცესის
მიმდინარეობის შესახებ**

რეგისტრირებული არ არის

ხელმძღვანელობა/ნარმომადგენლობა

- დირექტორი - პრაფულ ჯეინ, J8616260, 60191001285 /ინდოეთი/

პარტნიორები

მესაკუთრე	წილი	წილის მმართველი
ანილ კუმარ ჯეინ, Z3443047 /ინდოეთი/		20%
პრაფულ ჯეინ, J8616260, 60191001285 /ინდოეთი/		50%
დავით ენდელაძე, 01019001953		30%

ვალდებულება

რეგისტრირებული არ არის

ყადალა/აკრძალვა

რეგისტრირებული არ არის

საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკის უფლება

- საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკა **102019185693 17/05/2019 20:26:22**
შ/პს შპს რეზინის ტექნოლოგიები ს/ნ 404499093
საგანი: მთელი ქონება, მთელი ქონება
საფუძველი: შეტყობინება, **N0281042, 17.05.2019, შემოსავლების სამსახური**
- საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკა **102021060790 18/02/2021 03:47:47**
შაქრო ჯულუხაძე ს/ნ 777777777 პ/ნ 09001001526
საგანი: მთელი ქონება, ვრცელდება პარფულ ჯეინის (პ/ნ 60191001285) 30%
წილზე .
საფუძველი: შეტყობინება, **N038163, 17.02.2021, შემოსავლების სამსახური**

მოდრავ ნივთებსა და არამატერიალურ ქონებრივ სიკეთებზე გირავნობა/ლიზინგის უფლება

რეგისტრირებული არ არის

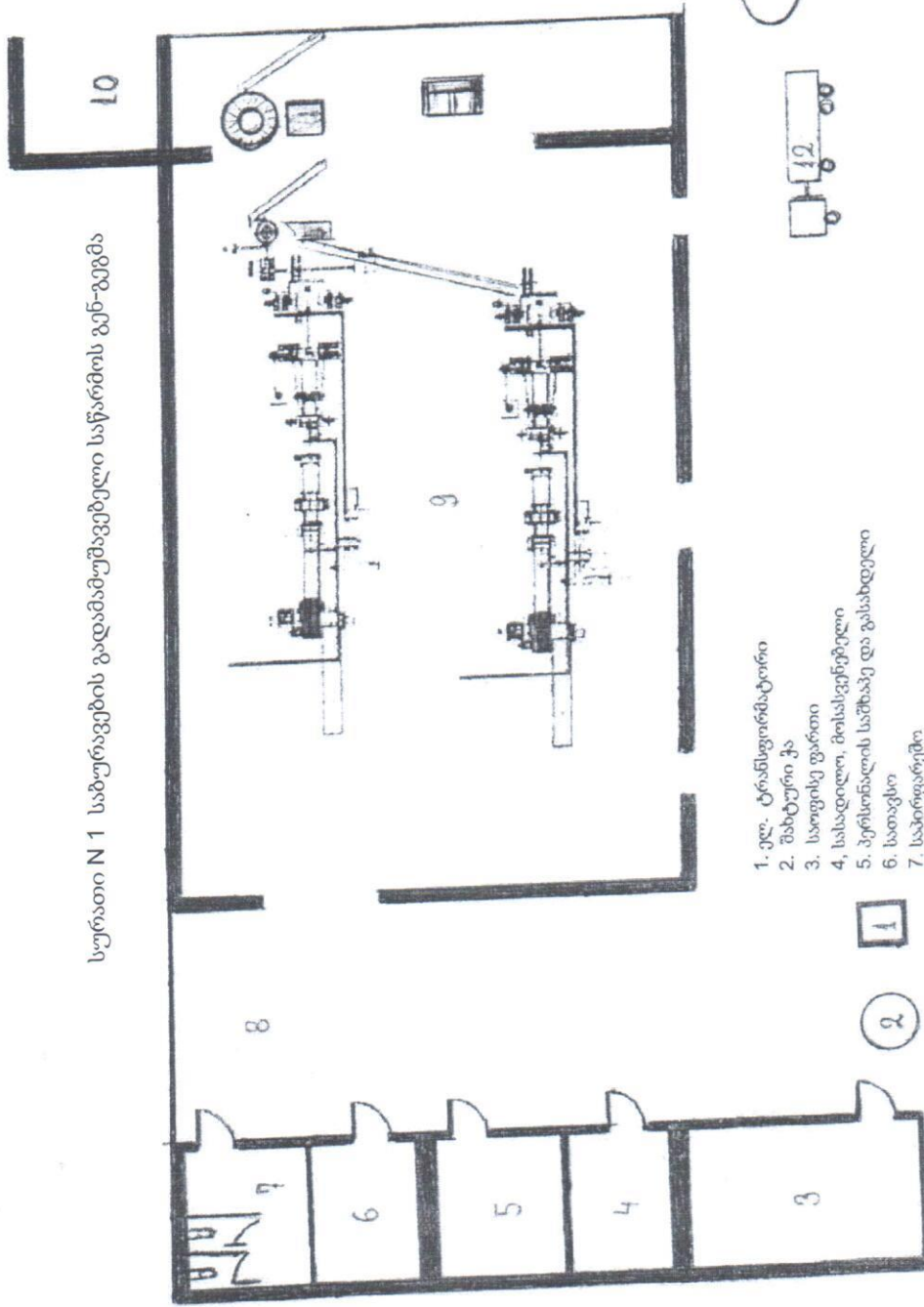
მოვალეობა რეესტრი

რეგისტრირებული არ არის

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

- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე [www. napr.gov.ge](http://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;
- საჯარო 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

სურათი N 1 საბურავების გადამამუშავებელი საწარმოს გენ-გეგმა



1. ელ. ტრანსფორმატორი
2. შახტური კა
3. საოფისე ფართი
4. სახაღილო, მოსასვენებელი
5. პერსონალის საშაპე და გასახდელი
6. სათავსო
7. საპროფარეშო
8. მზა პროდუქციის (რეზინის ფხვნილის) სათავსო
9. საწარმოო მუხობა
10. სათავსო (კაბონის)
11. წედლეულის ღია საწყობი
12. მავთულის საწყობი (ავტოთვიმველელი)

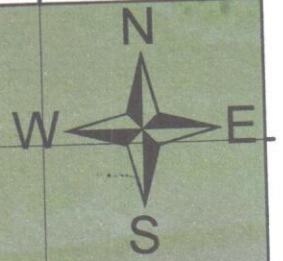
302400

302450

302500

302550

1:1,000
K-38-62-A-v



4016 33.8

38_62_A_v

4678400

4678350

300

302400

302450

302500

302550

1:1,000
K-38-62-A-v



4678500

4678450

4678400

4678350

4678300



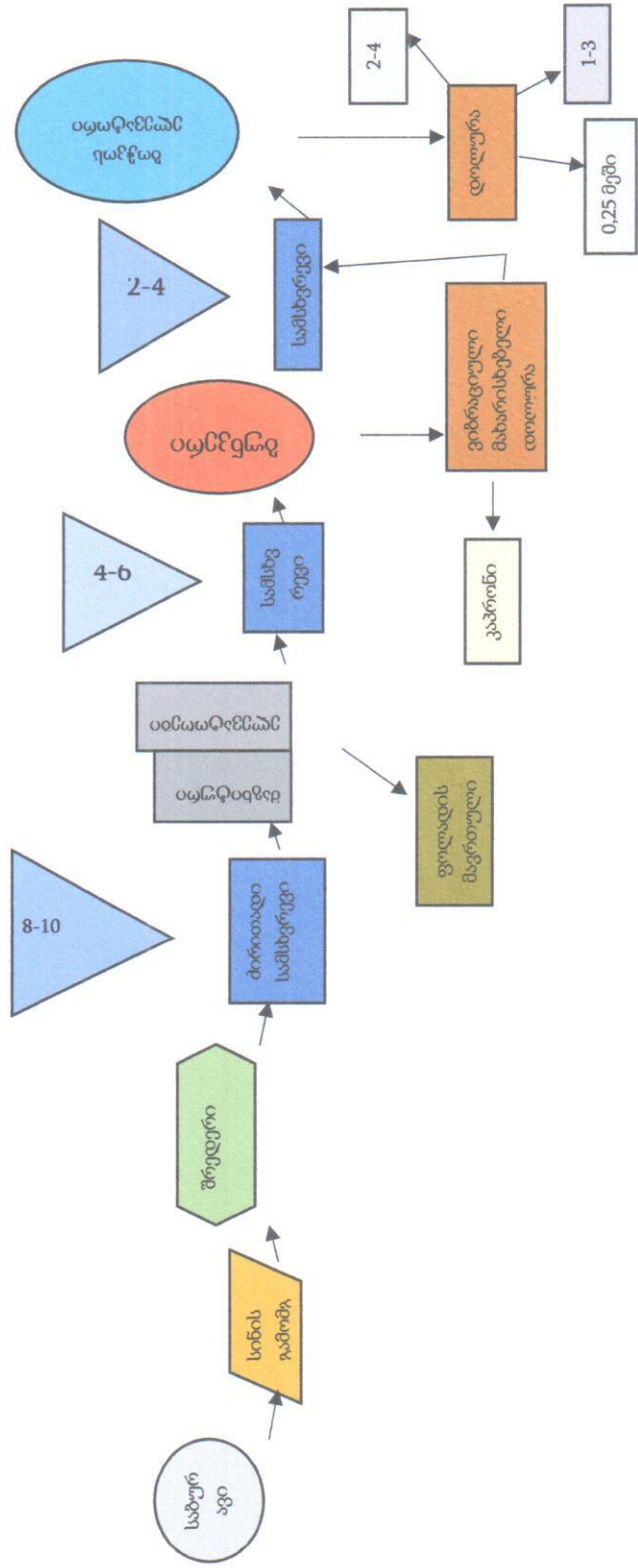
2016 33.8

2000 33.8

38_62_A_v

სურათი N2

საწარმოს ტექნოლოგიური ციკლი (სქემა)



29.12.31.093



ხელშეკრულება

11 ივნისი 2021 წელი

ერთის მხრივ შპს „რეზინების ტექნოლოგიები“ (ს/კ404499093) წარმომადგენელი მისი დირექტორის პრაფულ ჯეინის (პ/ნ 60191001285) სახით, შემდგომში „შემსრულებელი“ და მეორეს მხრივ შპს „ემარ“-ის (ს/კ421279351) წარმომადგენელი, მისი დირექტორი პრაფულ ჯეინი ვდებთ წინამდებარე ხელშეკრულებას შემდგომეზე:

მე, შპს „რეზინების ტექნოლოგიები“-ს დირექტორი პრაფულ ჯეინი წყალტუბოს მინიციპალიტეტის სოფელ ქვიტირში მდებარე კომპანია შპს „რეზინების ტექნოლოგიები“-ს საკუთრებაში არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთს (საკადასტრო კოდი: 29.12.31.093), რომლის ფართობია 2020 კვ.მ, და ასევე აღნიშნულ ფართზე არსებული შენობა-ნაგებობით 5 წლის ვადით გადავცემ იჯარით შპს „ემარ“-ს, რომელსაც უფლებას ვაძლევ აღნიშნული ტერიტორია და შენობა-ნაგებობები გამოიყენოს საჭიროებისამებრ.

ხელშეკრულების ღირებულება შეადგენს ყოველ თვიურად 1500 (ათასხუთას) ლარს. მეორე მხარეს თავის მხრივ ეკისრება ვალდებულება ვადის გასვლის შემდეგ დაუბრუნოს პირვანდელ მფლობელს ხელშეკრულების საგანი - მიწა და შენობა ნაგებობები პირვანდელ მდგომარეობაში

ხელშეკრულება შედგენილია ჩვენების თანახმად, რომლის სისწორესაც ვადასტურებთ ხელმოწერებით.

„შემსრულებელი“

შპს „რეზინების ტექნოლოგიები“

(ს/კ 404499093)

დირექტორი : პრაფულ ჯეინი

პ/ნ 60191001285

მის: წყალტუბო. სოფ ქვიტირი

ტელ: 558 97 00 07

დირექტორი:
პრაფულ ჯეინი

„დამკვეთი“

შპს „ემარ“

(ს/კ421279351)

დირექტორი : პრაფულ ჯეინი

პ/ნ 60191001285

მის: წყალტუბო. სოფ ქვიტირი

ტელ: 558 97 00 07

დირექტორი:
პრაფულ ჯეინი

302400

302450

302500

302550

1:1,000
K-38-62-A-v



38_62_A_v

4678400

4678350

4678300

ხელშეკრულება

ქ. ქუთაისი

05 მაისი 2021 წელი

ერთის მხრივ შპს „ემარ“-ის (ს/კ421279351) წარმომადგენელი მისი დირექტორის პრაფულ ჯეინის (პ/ნ 60191001285) სახით, შემდგომში „შემსრულებელი“ და მეორეს მხრივ მოქ. კახა ბუმბეიშვილი (პ/ნ 53001051047) მცხ. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი სოფელი ქვიტირი, ვდებთ წინამდებარე ხელშეკრულებას შემდგომში:

მე, კახა ბუმბეიშვილი წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ქვიტირში მდებარე ჩემი საცხოვრებელი ეზოს ნაწილ მიწის ფართობს, 2000მ² (საკ. კოდი: 29.12.31.254), ორი წლის ვადით გადავცემ იჯარით შპს „ემარ“-ს, რომელსაც უფლებას ვაძლევ აღნიშნული ტერიტორია გამოიყენოს საჭიროებისამებრ, ასევე განათავსოს მასზე მსუბუქი კონსტრუქციის შენობა-ნაგებობა.

ხელშეკრულების ღირებულება შეადგენს ყოველთვიურად 300 (სამას) ლარს. მეორე მხარეს თავის მხრივ ეკისრება ვალდებულება ვადის გასვლის შემდეგ აღნიშნული ფართობი დააბრუნოს პირვანდელ მდგომარეობაში.

ხელშეკრულება შედგენილია ჩვენინების თანახმად, რომლის სისწორესაც ვადასტურებთ ხელმოწერებით.

„შემსრულებელი“

შპს „ემარი“
(ს/კ421279351)
დირექტორი: პრაფულ ჯეინი
(პ/ნ 60191001285)
წყალტუბო, სოფ. ქვიტირი
ტელ: 558 97 00 07

„დამკვეთი“

მოქ. კახა ბუმბეიშვილი
(პ/ნ 53001051047)
წყალტუბო, სოფ ქვიტირი
ტელ: 599 69 74 05

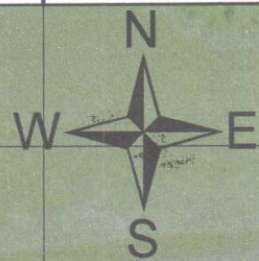
302400

302450

302500

302550

1:1,000
K-38-62-A-v



4016 33.8

38_62_A_v

საქართველოს მთავრობის
განცხადება



ხელშეკრულება

ქ. ქუთაისი

05 მაისის 2021 წელი

ერთის მხრივ შპს „ემარ“-ის (ს/კ421279351) წარმომადგენელი მისი დირექტორის პრაფულ ჯეინის (პ/ნ 60191001285) სახით, შემდგომში „შემსრულებელი“ და მეორეს მხრივ მოქ. მანანა გეგეშიძე (პ/ნ 53001042516) მცხ. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი სოფელი ქვიტირი, ვდებთ წინამდებარე ხელშეკრულებას შემდგომში:


მე, მანანა გეგეშიძე წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ქვიტირში მდებარე ჩემი სასოფლო სამეურნეო მიწის ნაკვეთის ნაწილ ფართობს- 430მ² (საკ. კოდი: 29.12.31.507), ერთი წლის ვადით გადავცემ იჯარით შპს „ემარ“-ს, რომელსაც უფლებას ვაძლევ აღნიშნული ტერიტორია გამოიყენოს საჭიროებისამებრ, კერძოდ საწარმოსთან მისასვლელ გზად.

ხელშეკრულების ღირებულება შეადგენს ყოველთვიურად 200 (ორას) ლარს. მეორე მხარეს თავის მხრივ ეკისრება ვალდებულება ვადის გასვლის შემდეგ აღნიშნული ფართობი დააბრუნოს პირვანდელ მდგომარეობაში.

ხელშეკრულება შედგენილია ჩვენინების თანახმად, რომლის სისწორესაც ვადასტურებთ ხელმოწერებით.

„შემსრულებელი“

შპს „ემარი“
(ს/კ421279351)
დირექტორი: პრაფულ ჯეინი
(პ/ნ 60191001285)
წყალტუბო, სოფ. ქვიტირი
ტელ: 558 97 00 07



„დამკვეთი“

მოქ. მანანა გეგეშიძე
(პ/ნ 53001042516)
წყალტუბო, სოფ ქვიტირი
ტელ: 5 888 888 888





საქართველოს გაკვეთილს და სოფლის მეურნეობის მინისტრი

ბრძანება N 2-1182

03/08/2021

ქ. თბილისი

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში, სოფ. ქვიტირში შპს „ემარის“ განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავებელი საწარმოს (ნარჩენების აღდგენა) ექსპლუატაციაზე სკრინინგის გადაწყვეტილების შესახებ

შპს „ემარის“ მიერ გზშ-ის ჩატარების საჭიროების დადგენის მიზნით, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში წარმოდგენილია წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში, სოფ. ქვიტირში, შპს „ემარის“ განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავებელი საწარმოს ექსპლუატაციის სკრინინგის განცხადება.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, შპს „ემარის“ განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავებელი საწარმო მდებარეობს წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში, სოფ. ქვიტირში, შპს „რეზინების ტექნოლოგიების“ საკუთრებაში არსებულ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე (ს/კ 29.12.31.093), რომელიც იჯარის ხელშეკრულების საფუძველზე აქვს აღებული შპს „ემარს“. ტერიტორიის საერთო ფართობია 2020 მ². აღნიშნულ მიწის ნაკვეთზე განთავსებულია საწარმოო შენობა-ნაგებობა, რომლის ფართობია 432,56 მ². საპროექტო ტერიტორია მომანდაკებულია და შემოღობილია მავთულის ღობით. გარდა ზემოაღნიშნული ტერიტორიისა, კომპანიას იჯარის ხელშეკრულებით მოქ. კახა ზუმბეიშვილისგან აღებული აქვს მომიჯნავე ტერიტორიაზე არსებული 2000 მ² მიწის ნაკვეთი (ს/კ 29.12.31.254), რომელიც საწარმოს ექსპლუატაციისას გამოყენებული იქნება ნედლეულის ღია საწყობად.

სკრინინგის განცხადების თანახმად, საწარმოს ირგვლივ განთავსებულია საცხოვრებელი შენობა-ნაგებობები. უახლოესი საცხოვრებელი სახლი საწარმოდან ჩრდილო-დასავლეთით, 25 მ-ში მდებარეობს. ტერიტორიას სამხრეთით, 120 მეტრში ესაზღვრება საავტომობილო გზა.

საპროექტო ტერიტორიაზე 2017 წელს შპს „რეზინების ტექნოლოგიების“ მიერ მოეწყო ძირითადი საწარმოო და დამხმარე შენობები: სათავსოები, სანიტარული კვანძი, სასადილო მუშა პერსონალისთვის, გასახდელი, დასასვენებელი ოთახი და ნედლეულის ღია საწყობები. საწარმოს მოსაწყობად სამშენებლო სამუშაოების შესრულება საჭირო არ არის. იგი არ საჭიროებს დანადგარების სამონტაჟო სამუშაოებს, მძიმე ტექნიკის გამოყენებას, მიწის, საშემდუღებო და სხვა სახის სამუშაოების ჩატარებას. საწარმოს ტერიტორიაზე მოწყობილია წყლისა და შიდა საკანალიზაციო სისტემები. ამასთან, საწარმოს აქვს საკუთარი ელ. მომარაგების ტრანსფორმატორი.

შპს „ემარის“ საქმიანობის ტექნოლოგიური სქემის მიხედვით, საბურავების გადამამუშავებით მიიღება რეზინის ფხვნილი, მეტალი და კაპრონი, რომელთაც გაუკეთდებათ რეალიზაცია შემდეგი გამოყენების მიზნით. მზა პროდუქციის დროებით დასაწყობება მოხდება საწარმოო შენობის გვერდით მოწყობილ სათავსოში, საიდანაც,

დაგროვების შესაბამისად, პროდუქცია გატანილი იქნება სარეალიზაციოდ. ტექნოლოგიური პროცესის მიმდინარეობისას გამოთავისუფლებული ფოლადის მავთული მუშა პერსონალის მიერ გაიტანება საწარმოო შენობიდან და დასაწყობდება ავტოთვითმცლელში, შემდგომი რეალიზაციის მიზნით, ხოლო კაპრონი განთავსდება მეორე სათავსოში, პოლიეთილენის ტომრებით, დროებითი შენახვის მიზნით.

წარმოდგენილი სკრინინგის დოკუმენტაციის თანახმად, კომპანიას წარმოების პირველ ეტაპზე დაგეგმილი აქვს წელიწადში დაახლოებით 10080 ტონა გამოუსადეგარი საბურავების გადამუშავება. საწარმოს ფუნქციონირებისთვის საჭირო ტექნოლოგიური დანადგარები დამონტაჟებულია კაპიტალურ, რკინაბეტონის კონსტრუქციის შენობაში, სადაც გამოყოფილია ნედლეულის წინასწარი მომზადების უბნისა და ნედლეულის გადამუშავების ხაზის სექციები. ამჟამად საწარმოს შენობაში დამონტაჟებულია ჩინური წარმოების დანადგარები, რომლებიც საწარმოში მოეწყო 2017 წელს შპს „რეზინების ტექნოლოგიების“ მიერ. აღნიშნული დანადგარების გამოყენებით შპს „ემარის“ საწარმოს დაგეგმილი აქვს გადაამუშაოს ყველა სახის საბურავი და დააქუცმაცოს 2-4 მმ, 1-3 მმ ზომის გრანულუბამდე. საბურავების გადამუშავების ტექნოლოგიურ ხაზზე საბურავების გადამუშავების შედეგად მიიღება სამი სახის პროდუქტი: მეტალის მავთული და გვერდითი რგოლი (მსხვილი მავთული), ტექსტილის კორდი, სხვადასხვა ფრაქციის რეზინის ფხვნილი. ტექნოლოგიურ ციკლში გამოიყენება მხოლოდ ელ. ენერჯია, დანადგარებს გააჩნიათ ISO სერტიფიკატი და მაღალი წარმადობა. საწარმო იმუშავებს წელიწადში 336 დღე, 10-საათიანი სამუშაო რეჟიმით. დასაქმებული იქნება 20 ადამიანი.

სკრინინგის განცხადების თანახმად, ტექნოლოგიური პროცესის პირველ ეტაპზე საბურავი თავსდება წრიულ საჭრელ დაზგაზე. აღნიშნული დაზგა საბურავს აგლეჯს მსხვილ მავთულს, მიღებული რეზინის პროდუქტი ლენტური ტრანსპორტიორით გადადის სეგმენტებად დამანაწევრებელში, ე. წ. „შრედერში“. შრედერიდან ჩამოყრილი სეგმენტებად დანაწევრებული პროდუქტი ხელის ნიჩბის საშუალებით ისევ იყრება ლენტურ ტრანსპორტიორზე და მიეწოდება ძირითად სამსხვრეველაში. რეზინის სამსხვრეველადან (8-10 მმ ფრაქციის) ნედლეული გადადის მაგნიტურ სეპარატორში, რომელიც რეზინას აცლის ფოლადის მავთულს. შემდეგ ეტაპზე მაგნიტური სეპარატორის მიერ მავთულისგან გამოთავისუფლებული მასა ლენტური კონვეირით გადადის მეორე რეზინის სამსხვრეველაში, სადაც ხდება 4-6 მმ ფრაქციის რეზინის ფხვნილის მიღება და აქვე ხდება კაპრონის გამოცალკეება რეზინის ფხვნილიდან. კაპრონი და რეზინის ფხვნილის 4-6 მმ ფრაქცია სპეციალური მილის საშუალებით მიეწოდება ბუნკერს, საიდანაც იყრება ვიბრაციულ მახარისხებელ დოლურაზე, რომლითაც ხდება რეზინის გათავისუფლება, როგორც ბოჭკოდან, ისე კაპრონიდან. აღნიშნულ ეტაპზე დოლურაში გროვდება 4-6 მმ ფრაქციის რეზინის ფხვნილი, რომელიც სპეციალური მილის (წნევით) საშუალებით გადადის მესამე რეზინის სამსხვრეველში, სადაც ხდება 2-4 მმ ფრაქციის რეზინის ფხვნილის მიღება. მიღებული მასა სპეციალური მილის საშუალებით გადადის ბოჭკოს სეპარატორში, სადაც შორდება ყველა სახის მტვერი, რომელიც გროვდება სპეციალურ ტომრებში. ხოლო საბოლოო პროდუქტი - სხვადასხვა ფრაქციის რეზინის ფხვნილი იყრება ტომრებში და მზადდება სარეალიზაციოდ. საბურავების გადამუშავების შედეგად მიიღება ლითონის მავთული და კაპრონი, რომელიც დროებით დასაწყობდება საწარმოში და შესაბამისად დაფასოებული გაიცემა რეალიზაციისთვის.

საწარმოში განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების შემოტანა მოხდება ქვეყანაში მოქმედი ფიზიკური და იურიდიული პირების მიერ, რომლებთანაც კომპანია გააფორმებს შესაბამის ხელშეკრულებას. ასევე კომპანია გეგმავს ნედლეულის შეგროვების საკუთარი ქსელის გამართვას. საწარმოში ნედლეულის შემოტანა მოხდება, როგორც კონტრაქტორების, ასევე შპს „ემარის“ ავტოტრანსპორტით (დღეში განხორციელდება

დაახლოებით 3-4 რეისი) მიღებული საბურავები შტაბელეზად დასაწყობდება ნედლეულის სახარჯო უბანზე, ღია ცის ქვეშ.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, საწარმოს ექსპლუატაციისას წყლის გამოყენება მოხდება მხოლოდ სასმელ-სამეურნეო და სახანძრო მიზნებისთვის. სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით საწარმოსთვის წყლით მომარაგება მოხდება ტერიტორიაზე არსებული შახტური ჭიდან, საიდანაც წყლის მოპოვების ლიცენზიის მისაღებად კომპანიამ მიმართა სსიპ „წიაღის ეროვნულ სააგენტოს“. სასმელ-სამეურნეო მიზნებისთვის გამოყენებული წყლის მიახლოებითი რაოდენობა იქნება 638,4 მ³. საწარმოს ტექნოლოგიური სქემის მიხედვით ტექნოლოგიურ პროცესში წყლის გამოყენება საჭირო არ არის, შესაბამისად საწარმოო ჩამდინარე წყლების წარმოქმნას ადგილი არ ექნება. გამომდინარე იქიდან, რომ ტექნოლოგიური პროცესი დაგეგმილია დახურულ შენობაში, მოსალოდნელი არ არის სანიაღვრე წყლების წარმოქმნა. სამეურნეო-ფეკალური წყლები შიდა საკანალიზაციო სისტემით ჩაშვებულ იქნება საწარმოს ტერიტორიაზე მოწყობილ ორგანოფილებიან, ბეტონირებულ საკანალიზაციო ორმოში, ხოლო მათი გატანა მოხდება საასენიზაციო მანქანებით.

იმის გათვალისწინებით, რომ დანადგარები მუშაობს მხოლოდ ელ. ენერჯის გამოყენებით, საქმიანობის შედეგად მოსალოდნელი არ არის ატმოსფერულ ჰაერში წვის პროდუქტების გამოყოფა და გავრცელება. საბურავების გადამუშავების დროს საბოლოო პროდუქტის მიღებისას ატმოსფერულ ჰაერში გამოიყოფა შეწონილი ნაწილაკები, რომელთას რაოდენობაც წელიწადში იქნება 3,62 ტონა. მიუხედავად აღნიშნულისა, იმის გათვალისწინებით, რომ საწარმოო ტერიტორია გარშემორტყმულია საცხოვრებელი სახლებით (უახლოესი სახლი 25 მ) ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედების საკითხი საჭიროებს დამატებით შესწავლას და შეფასებას.

სკრინინგის განცხადების თანახმად, საწარმოს მუშაობას თან სდევს ხმაურის წარმოქმნა და გავრცელება, რამაც შესაძლოა უარყოფითი გავლენა მოახდინოს გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე. საწარმოს ექსპლუატაციის პერიოდში ხმაურის გავრცელების ძირითად წყაროს წარმოადგენს საბურავების გადამუშავების ტექნოლოგიური ხაზი, რომლის ხმაურის ჯამური დონე შეადგენს 60 დბა-ს. სკრინინგის განცხადებაში წარმოდგენილია საწარმოს ექსპლუატაციისას უახლოეს მოსახლემდე ხმაურის გავრცელების მაჩვენებლის დადგენის მიზნით ჩატარებული შესაბამისი გაანგარიშებები, ამასთან აღნიშნულია, რომ ტექნოლოგიური დანადგარები განთავსებულია დახურულ შენობაში, რაც, თავის მხრივ, ამცირებს ხმაურის გავრცელების მაჩვენებელს და, აღნიშნულის გათვალისწინებით, უახლოეს მოსახლემდე გავრცელებული ხმაურის დონე შეადგენს 45 დბა-ს. ხმაურის გავრცელება მოსალოდნელია ასევე ტრანსპორტირებისას ნედლეულით მომარაგების და პროდუქციის საწარმოო ტერიტორიიდან გატანის დროს (შესრულებდა დაახლოებით 3-4 რეისი, სატვირთო ავტომობილის ხმაურის დონე იქნება 70 დბა).

აღსანიშნავია, რომ დამატებით შეფასებას საჭიროებს ტრანსპორტირების შედეგად ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება უახლოეს მოსახლეობამდე.

სკრინინგის განცხადების თანახმად, ტერიტორიაზე არ შეინიშნება წითელი ნუსხით დაცული სახეობები და მცენარეები. საწარმოს სპეციფიკიდან გამომდინარე, მოსალოდნელი არ არის ზემოქმედება ნიადაგის ნაყოფიერ ფენასა და გრუნტის წყლებზე. განცხადების თანახმად, მომიჯნავე ტერიტორიაზე არსებულ მიწის ნაკვეთზე მოხდება ნედლეულის ღიად დასაწყობება. სკრინინგის განცხადებაში არ არის მოცემული ინფორმაცია აღნიშნულ ობიექტზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლების მართვის შესახებ,

რაც საჭიროებს შეფასებას. ასევე არ არის მოცემული ინფორმაცია ნარჩენების დროებითი შენახვის ობიექტისა და ნარჩენების შენახვის პირობების შესახებ.

საბურავების გადამამუშავებელი საწარმოს ფუნქციონირებისას მოსალოდნელია საყოფაცხოვრებო ნარჩენის წარმოქმნა, რომელიც შეგროვდება შესაბამის კონტეინერებში და ტერიტორიიდან გატანილი იქნება წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის დასუფთავების სამსახურის მიერ. სკრინინგის დოკუმენტის თანახმად, საწარმოო ნარჩენის წარმოქმნას ადგილი არ აქვს. თუმცა აღსანიშნავია, რომ საბურავების გადამამუშავების შედეგად მიიღება მეორადი ლითონი - მავთულის სახით. სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა მოსალოდნელია მცირე რაოდენობით, დანადგარების შეკეთების/სარემონტო სამუშაოების დროს. სახიფათო ნარჩენების განთავსება მოხდება ჰერმეტიკულ ტარაში, შეფუთულ მდგომარეობაში და შემდგომი მართვის მიზნით გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე კომპანიას. სკრინინგის განცხადებაში არ არის მოცემული დასამუშავებლად მისაღები ნარჩენების შესახებ ინფორმაცია (კოდი; დასახელება) საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 17 აგვისტოს N426 „სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების წესის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“ დადგენილების შესაბამისად.

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-7 მუხლის მე-5 ნაწილის შესაბამისად, სკრინინგის განცხადება განთავსდა სამინისტროს ოფიციალურ ვებგვერდზე და გადაგზავნილ იქნა წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში აღმასრულებელი ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე ან/და მუნიციპალიტეტის ოფიციალურ ვებგვერდზე განთავსების მიზნით. საზოგადოების მხრიდან აღნიშნულ საქმიანობასთან დაკავშირებით წერილობითი შენიშვნები და მოსაზრებები არ ყოფილა წარმოდგენილი.

საქმიანობის სპეციფიკისა და საწარმოს წარმადობის, მოსახლეობის სიახლოვის (უახლოესი მოსახლე 25 მ) და იმის გათვალისწინებით, რომ საქმიანობა დაგეგმილია მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან, საწარმოს ექსპლუატაციამ შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოახდინოს გარემოზე, რაც საჭიროებს დამატებით შესწავლას და შეფასებას.

ზემოაღნიშნული კრიტერიუმების გათვალისწინებით, „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-7 მუხლის მე-6 ნაწილის და ამავე კოდექსის II დანართის მე-10 პუნქტის 10.3 ქვეპუნქტის საფუძველზე,

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ:

1. მიღებულ იქნეს სკრინინგის გადაწყვეტილება, რომ წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში, სოფ. ქვიტირში შპს „ემარის“ განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავების გადამამუშავებელი საწარმოს (ნარჩენების აღდგენა) ექსპლუატაცია **დაექვემდებაროს** გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას;
2. შპს „ემარ“ ვალდებულია „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-8 მუხლის შესაბამისად უზრუნველყოს სკოპინგის პროცედურის გავლა;
3. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს შპს „ემარს“;
4. ბრძანება ძალაში შევიდეს შპს „ემარის“ მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
5. სკრინინგის გადაწყვეტილების გაცემიდან 5 დღის ვადაში აღნიშნული გადაწყვეტილება განთავსდეს სამინისტროს ოფიციალურ ვებგვერდზე და წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე;
6. ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, მე-

12 კმ. N6) მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

ლევან დავითაშვილი



მინისტრი