

ი/მ მურადი ბოჭორიშვილი

პ.ნ.41001007315

ქვის (ტეშენიტის) სამსხვრევ-დამხარისხებელი
დანადგარი

(ტყიბული, ტყვარჩელის ქ. N18 მიმდებარედ)

სკრინინგის განაცხადი

შემსრულებელი: შპს „სამნი“

დირექტორი თ. კეკულაძე
მობ: 591 15 72 72

ტყიბული 2020

სარჩევი

1. შესავალი	3
2. საწარმოს განთავსების ადგილის მდებარეობა	3
3. საწარმოს მუშაობის რეჟიმი	13
4. ტექნოლოგიური ინფრასტრუქტურის ელემენტები და ტექნოლოგიური პროცესი	13
5. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში	15
5.1. ატმოსფერულ ჰაერზე მოსალოდნელი ზემოქმედება	15
5.2. ხმაურის ზემოქმედება	18
5.3. ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე	19
5.4. ზემოქმედება ზედაპირულ წყლებზე	19
5.5. ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკები	19
5.6. ზემოქმედება ლანდშაფტზე და ბიომრავალფეროვნებაზე	20
5.7. ზემოქმედება სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურაზე	20
5.8. ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე და კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე	21
5.9. სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება	21
5.10. ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე	21
5.11. ავარიული რისკები	22
5.12. კუმულაციური ზემოქმედება	22
დანართები	24
დანართი 1. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან.	25

1. შესავალი

ი/მ მურადი ბოჭორიშვილი ქ.ტყიბულში, ტყვარჩელის ქ.№18-ს მიმდებარედ, საკუთარ არასასოფლო სამეურნეო მიწის ნაკვეთზე (საკ.კოდი 39.01.29.042) აპირებს დაამონტაჟოს ქვის (ტემენტი) სამსხვერვე-დამხარისხებელი აგრეგატი.

ობიექტი შედის საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის 5.1 პუნქტში და მეშვიდე მუხლის შესაბამისად ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურას. აღნიშნულის გათვალისწინებით შემუშავებული იქნა სკრინინგის განცხადება.

ზოგადი ცნობები საწარმოს შესახებ მოცემულია ცხრილში 1.

ზოგადი ინფორმაცია საქმიანობის განმახორციელების შესახებ	
ქარხნის ოპერატორი	ი/მ მურადი ბოჭორიშვილი
კომპანიის იურიდიული მისამართი	ტყიბული, ოკრიბის №21
საქმიანობის განხორციელების მისამართი	ქ.ტყიბული, ტყვარჩელის ქ.№18-ს მიმდებარედ
საქმიანობის სახე	ქვის(ტემენტის) დამსამსხვერვე-დამხარისება
დირექტორი	მურადი ბოჭორიშვილი
საკონტაქტო ტელეფონი	5 71 02 97 39
საკონსულტაციო ფირმა	შპს „სამნი“
პროექტის ხელმძღვანელი	თეიმურაზ კეპულაძე
საკონტაქტო ტელეფონი	5 91 15 72 72
დაგეგმილი საქმიანობის ტექნიკური მახასიათებლები	
პროექტის განხორციელების ადგილი	ქ.ტყიბული, ტყვარჩელის ქ.№18-ს მიმდებარედ
განთავსების ადგილი	საკუთარ არასასოფლო სამეურნეო მიწის ნაკვეთზე (საკ.კოდი 39.01.29.042)
საპროექტო წარმადობა	240 ტ/წელ
მეთოდი	მშრალი
სამუშაო დღეთა რაოდენობა წელიწადში	240
ტექნოლოგიური პროცესების ხანგრძლიობა დღე-ღამეში, სთ	8სთ

2. საწარმოს განთავსების ადგილის მდებარეობა

ი/მ მურადი ბოჭორიშვილი ქ.ტყიბულში, ტყვარჩელის ქ.№18-ს მიმდებარედ, საკუთარ არასასოფლო სამეურნეო მიწის ნაკვეთზე (საკ.კოდი 39.01.29.042) აპირებს დაამონტაჟოს ქვის (ტემენტი) სამსხვერვე-დამხარისხებელი აგრეგატი.

ტერიტორიის წვეროთა ნუმერაცია და GPS კოორდინატები მოცემულია №1 ნახაზზე და №2ცხრილში.



ნახაზი 1. საწარმოს განთავსების ტერიტორიის წვეროთა ნუმერაცია

ცხრილი 2. საწარმოს განთავსების ტერიტორიის წვეროთა კოორდინატები

წერტილის ნომერი	GPS კოორდინატები	
	X	Y
1	333061	4688308
2	333064	4688309
3	333067	4688316
4	333081	4688323
5	333086	4688306
6	333065	4688297

ტერიტორია მდებარეობს სამრეწველო ზონაში. საპროექტო ტერიტორია არასასოფლო სამეურნეოა. იგი დაფარულია სარეველა მცენარეებით, ძირითადად ამბროზიით (სურათი 1). ტერიტორიის ჩრდილოეთით განთავსებულია წყალსაწრეტი არხი (სურათი 2).



სურათი 1.



სურათი2.

ტერიტორიაზე წლების წინ განთავსებული იყო საქნახშირის ელექტრომექანიკური საწარმოების კომპლექსი. ამჟამად მათი უმრავლესობა ამორტიზებულია. საპროექტო ტერიტორიას (ნახაზი 2) გარს ეკვრის სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული არასასოფლო-

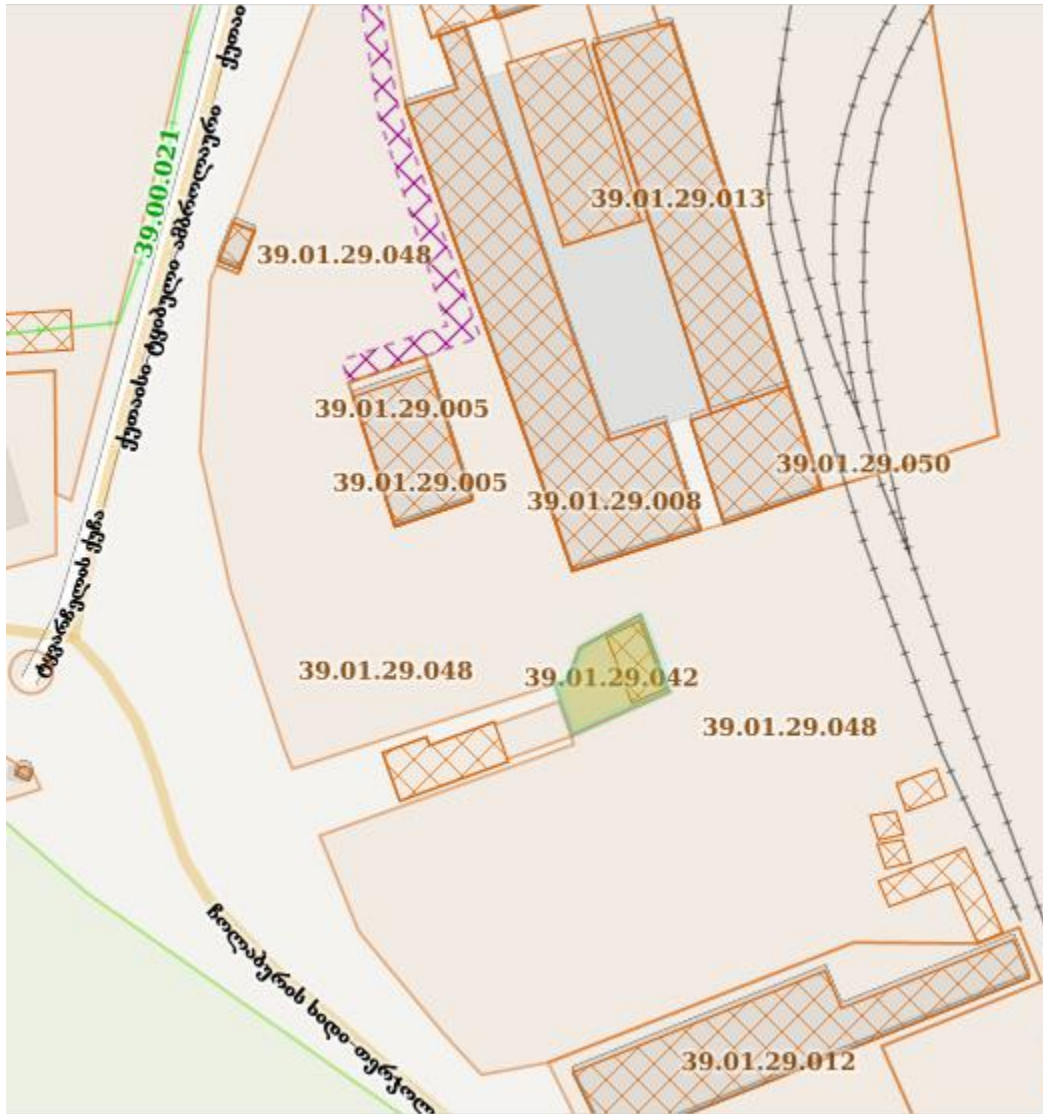
სამეურნეო მიწის ნაკვეთი (საკ.კოდი 39.01.29.005). ჩრდილოდასავლეთიდან 45 მეტრის მანძილზე განთავსებულია შპს „ტექნიკური კომპანია“-ს სათავსო (საკ.კოდი 39.01.29.005) (სურათი 3), რომელიც არ ფუნქციონირებს. ჩრდილოეთის მხრიდან 15 მ-ს დაშორებით მდებარეობს მანანა ცქიფურიშვილისა და იური ბუბაშვილის არასასოფლო-სამეურნეო მიწის ნაკვეთი (საკ.კოდი 39.01.29.008) მასზე განთავსებული შენობანაგებობებით (სურათი 4), რომელშიც ფუნქციონირებს ქვის სახერხი საამქრო (სურათი 5).

საპროექტო ტერიტორიიდან ჩრდილო-აღმოსავლეთით, 28 მ-ს მოშორებით მდებარეობს თენგიზ ბუბაშვილის საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთი (საკ.კოდი 39.01.29.013), რომელზეც განთავსებულია შენობა-ნაგებობები, რომლებშიც განთავსებული საამქროები არ ფუნქციონირებენ.

საპროექტო ტერიტორიას დასავლეთიდან ესაზღვრება მურადი ბოჭორიშვილის ტერიტორია (საკ.კოდი 39.01.29.041) მასზე განთავსებული ამორტიზებული შენობით (სურათი 6).

ტერიტორიიდან ჩრდილოეთით, 65 მ მანძილზე მდებარეობს შპს „საქნახშირი“(ჯი აი ჯი ჯგუფი)-ს უფუნქციო შენობანაგებობა (საკ.კოდი 39.01.29.012; სურათი 4).

უახლოესი საცხოვრებელი სახლი (სურათი 7) მდებარეობს საპროექტო ტერიტორიიდან ჩრდილოეთით 210 მ-ის დაშორებით. აღმოსავლეთით 170მ-ის დაშორებით მიედინება მდ. ტყიბულა. საპროექტო საწარმოს სიტუაციური გეგმა მოცემულია ნახაზზე 3.



ნახაზი 2.



სურათი 3. შპს „ტექნიკური კომპანია“-ს სათავსო, რომელიც არ ფუნქციონირებს.



სურათი 4. მანანა ცქიფურიშვილისა და იური ბუბაშვილის არასასოფლო-სამეურნეო მიწის ნაკვეთი მასზე განთავსებული შენობანაგებობებით.



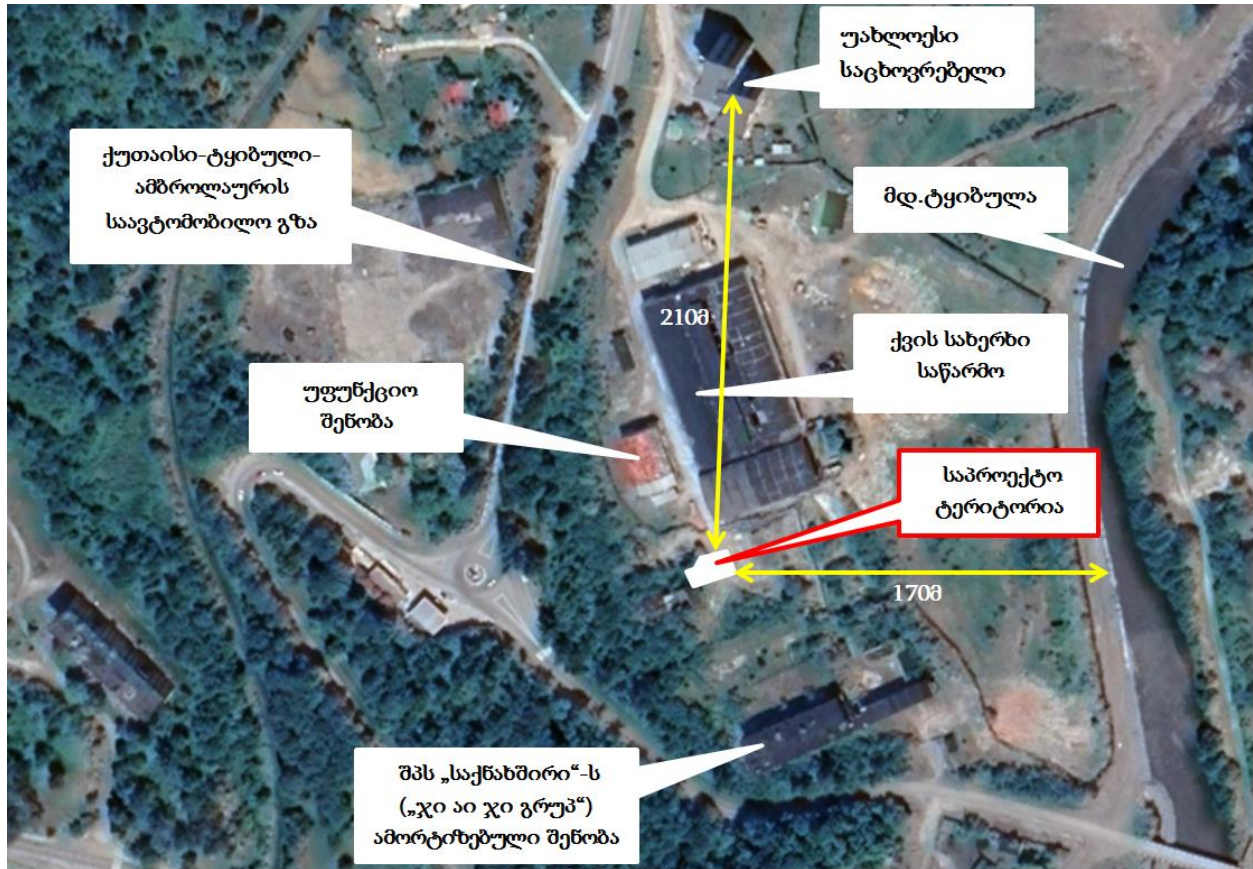
სურათი 5. ქვის სახერხი საამქრო.



სურათი 6. მურადი ბოჭორიშვილის ტერიტორია მასზე განთავსებული ამორტიზებული შენობით.



სურათი 7. უახლოესი საცხოვრებელი სახლი.



ნახაზი 3. საპროექტო საწარმოს სიტუაციური გეგმა.

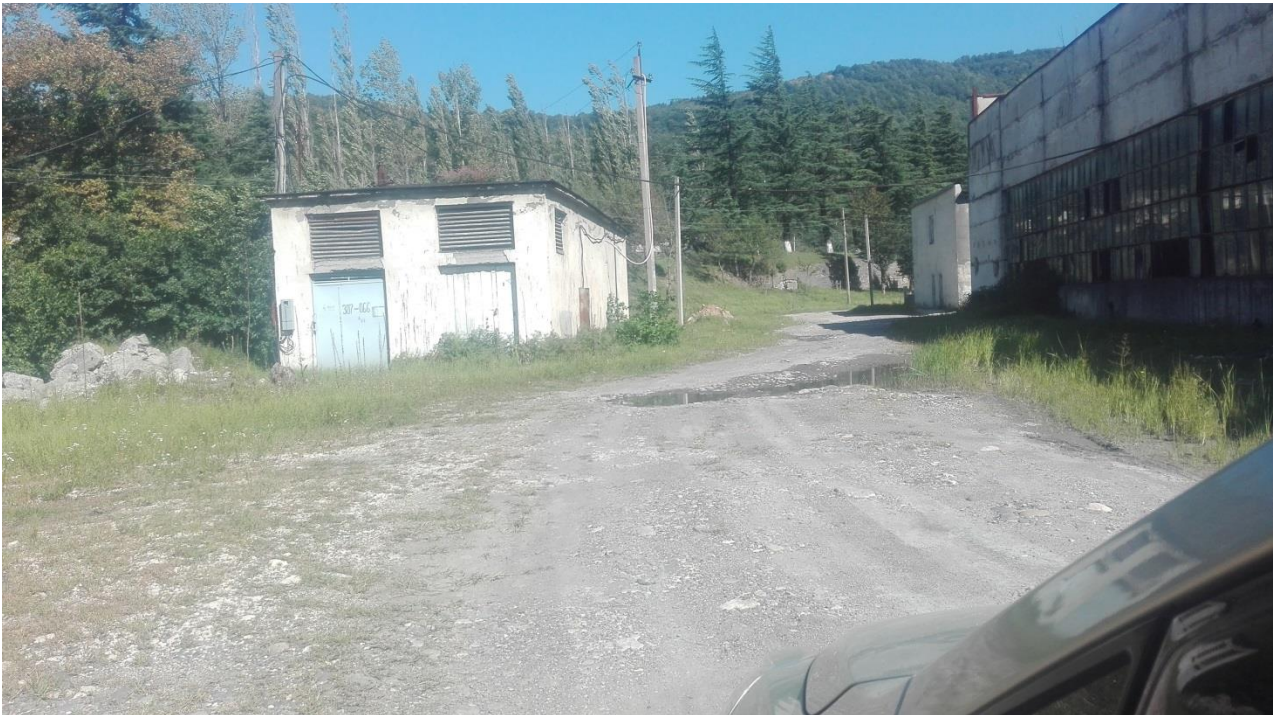
ქუთაისი-ტყიბული-ამბროლაურის (ტყვარჩელის ქუჩა) ავტომაგისტრალიდან საპროექტო ტერიტორიამდე მისასვლელად გამოყენებულია ნაწილობრივ მობეტონებული (სურათი 8) და ნაწილობრივ ქვიშა-ხრებით მოკირწყლული (სურათი 9) სამანქანო გზა (ნახაზი 4).



ნახაზი 4. საპროექტო ტერიტორიამდე მისასვლელი სამანქანო გზა.



სურათი 8. მისასვლელი გზის მობეტონებული უბანი.



სურათი 9. მისასვლელი გზის მოკირწყლული უბანი.

3. საწარმოს მუშაობის რეჟიმი

ქვის (ტემენიტის) სამსხვრევ-დამხარისხებელი აგრეგატის წარმადობა წელიწადში შეადგენს 240 ტ-ს. პროექტის მიხედვით ტექნოლოგიური პროცესის ხანგრძლიობა დღეღამეში შეადგენს საშუალოდ 8 საათს.

გამოყენებული ნედლეულის ფრაქციული შემადგენლობის გათვალისწინებით, მიღებული პროდუქციის რაოდენობა 95-98% იქნება. მიღებული პროდუქციის 70% იქნება 0-5 ფრაქცია და 30%- დანარჩენი ფრაქციები (5-10 და 10-18).

საწარმოს ფუნქციონირებისათვის საჭირო ადამიანური რესურსის რაოდენობა შეადგენს 3 კაცს, რომლებიც მუშაობენ ერთცვლიანი რეჟიმით, 5 დღიანი სამუშაო კვირით და 8 საათიანი სამუშაო დღით.

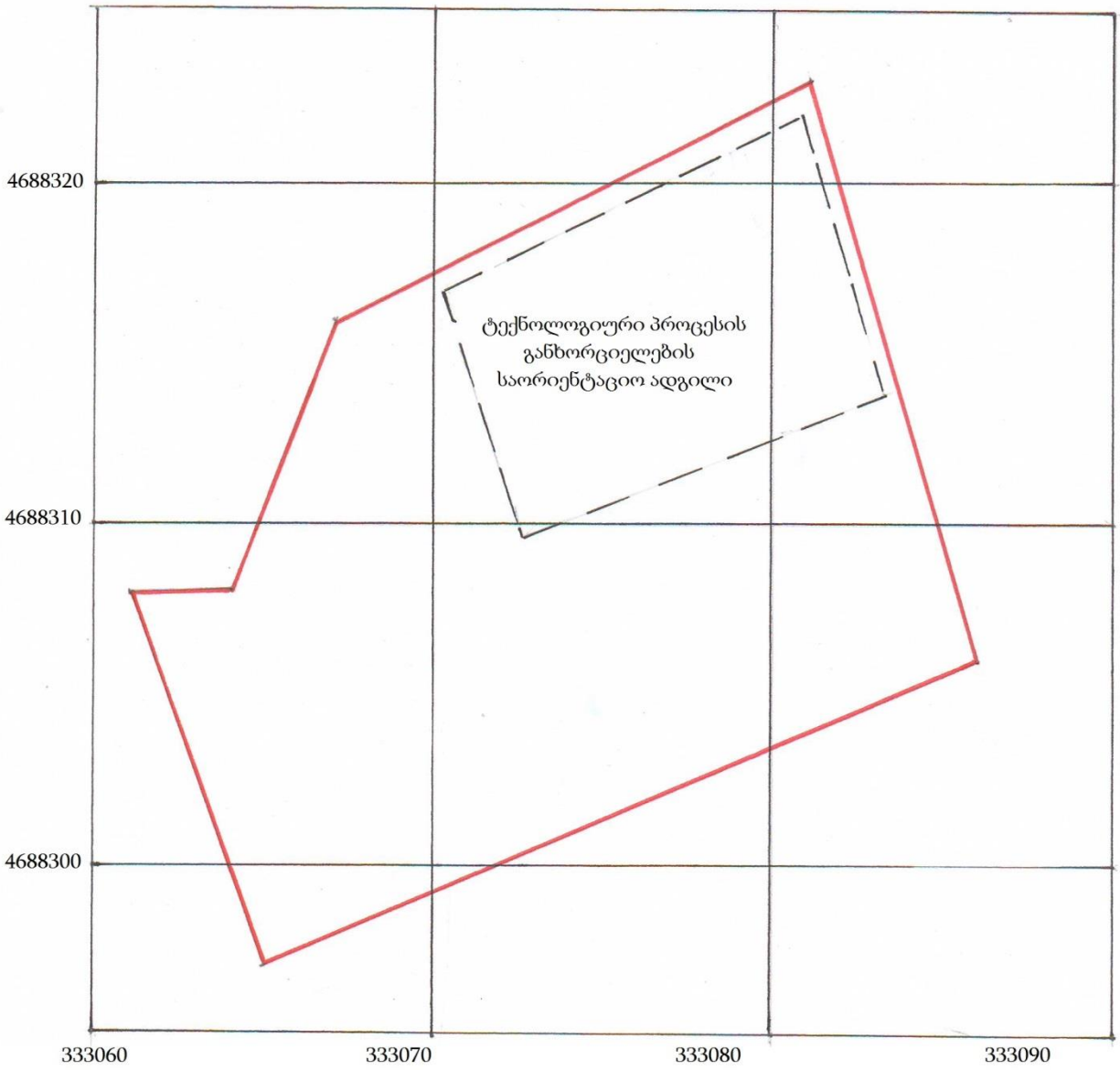
4. ტექნოლოგიური ინფრასტრუქტურის ელემენტები და ტექნოლოგიური პროცესი

საპროექტო ტერიტორიაზე ქვის (ტემენიტის) მსხვრევისა და დამხარისხების ტექნოლოგიური პროცესი განთავსებული იქნება ნახაზი 5-ზე განსაზღვრულ ტერიტორიაზე. ტექნოლოგიური პროცესის დროს გამოყენებული იქნება ყბებიანი სამსხვრეველა, მიმწოდი ღარი, დამხარისხებელი მბრუნავი საცერი (ნახაზი 6).

დანადგარი გათვალისწინებულია წელიწადში 240ტ 0-5; 5-10 და 10-18 ფრაქციების მისაღებად.

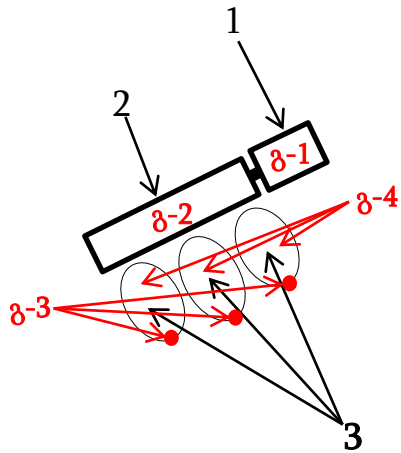
ნედლეულად გამოყენებულია ქვის ხერხვის შედეგად დარჩენილი ნატეხები, რომელიც შემოიზიდება ავტომანქანით და განთავსდება ბაქანზე, საიდანაც ხელით მიეწოდება ყბებიან მსხვრეველას. დამსხვრეული მასა ღარის მეშვეობით გადადის მბრუნავ საცერში. გაცრის შედეგად მიღებული პროდუქცია (0-5, 5-10 და 1-18 ფრაქციები) განთავსდება ბაქანზე, საიდანაც დანიშნულებისამებრ გაიტანება ავტომანქანებით.

ტექნოლოგიური პროცესი მშრალია.



ნახაზი 5.

სამსხვრევი ხაზის გეგმა



ნახაზი 6. 1.ებებიანი სამსხვრევი; 2.მბრუნავი საცერი; 3. პროდუქციის ბაქნები.

5. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში

გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება განხილულია შემდეგი მიმართულებებით: ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მდგომარეობაზე შესაძლო ზემოქმედება; ხმაურის გავრცელება; ნიადაგის, ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების მოსალოდნელი დაბინძურება; ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება; ნარჩენების მართვის პროცესში მოსალოდნელი ზემოქმედება და სხვა.

რისკების შეფასების დროს გათვალისწინებული იქნა საპროექტო საწარმოს ტერიტორიის განთავსება, უახლოესი საცხოვრებელი სახლის და სხვა სამრეწველო და ინფრასტრუქტურული ობიექტების მდებარეობა.

5.1. ატმოსფერულ ჰაერზე მოსალოდნელი ზემოქმედება

მტვერის გამოყოფისა და გაფრქვევის წყაროს წარმოადგენს ყველა ტექნოლოგიური პროცესი და დანადგარი:

- ებებიანი მსხვრევანა (გ-1 წყარო);
- ღორღის ჩაყრა მბრუნავ საცერში (გ-2 წყარო);
- ღორღის განთავსება ბაქანზე (გ-3 წყარო);
- გაფრქვევა ღორღის ბაქნებიდან (გ-4 წყარო).

მტვერის გაფრქვევების წყაროები მოცემულია N6 ნახაზზე.

ქვის მსხვრევისას ატმოსფეროში გამოიყოფა არაორგანული მტვერი SiO₂-ის 20% -მდე შემცველობით. მტვრის გამოყოფის ინტენსიობები გაიანგარიშება “დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუმენტული მეთოდის, დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დამდგენი სპეციალური გამზომ-საკონტროლო აპარატურის სტანდარტული ჩამონათვალისა და დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის საანგარიშო მეთოდის შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტის მიხედვით (საქართველოს მტავრობის 2014 წლის 10 იანვრის N43 დადგენილება).

ამასთანავე ვითვალისწინებთ 117 დანართის მოთხოვნებს, რომლის მიხედვითაც იმ შემთხვევებში, როდესაც ტექნოლოგიური პროცესები ხორციელდება ისეთ შენობებში, რომლებიც არ არის აღჭურვილნი საერთოგაცვლითი ვენტილაციით (გაფრქვევები ხდება ფანჯრების და კარების ღიობებიდან) და რომლებშიც მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროებს არ გააჩნიათ ადგილობრივი გაწოვის სისტემები, აგრეთვე იმ შემთხვევებში, როდესაც მოწყობილობების მუშაობა მიმდინარეობს ღია ცის ქვეშ, მყარი ნაწილაკების გაფრქვევების გაანგარიშებისას რეკომენდირებულია გამოყენებულ იქნას ამ გაფრქვევების მნიშვნელობების შემასწორებელი მტვრის დალექვის მახასიათებელი კოეფიციენტები, კერძოდ:

- ხის და ლითონის მტვრისთვის - 0,2;
- სხვა მყარი ნაწილაკებისთვის - 0,4.

ნორმატიული დოკუმენტაციის თანახმად პირველადი მშრალი მსხვრევისას (გ-1 წყარო) მტვრის ხვედრითი გამოყოფის კოეფიციენტი შეადგენს 0,14კგ/ტ. წელიწადში ნავარაუდები 240ტ ტემენტის მსხვრევის გათვალისწინებით, მტვრის წლიური და წამური ინტენსიობა იქნება:

$$G = 240 \times 0,14 \times 0,4/10^3 = 0,0134 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 0,0134 \times 10^6/1\,920 \times 3\,600 = 0,0019\text{გ/წმ}$$

• მზრუნავ საცერში მიწოდებისას (გ-2 წყარო) გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{\text{მტვრ.}} = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_9 \times G \times B \times 10^6/3\,600 \text{ გ/წმ (5.1)}$$

სადაც,

K₁ - მასალაში მტვრის ფრაქციის წილია;

K₂ - მტვრის მთლიანი მასიდან აეროზოლში გადასული მტვრის წილია;

K₃ - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

K₄ - გარემო ზემოქმედებისაგან საწყობის დაცვითუნარიანობის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

K₅ - მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

K₇ - გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტია;

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

B - გადატვირთვის სიმაღლეზე დამოკიდებულების კოეფიციენტი;

G - წარმადობა, ტ/სთ;

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

საანგარიშო კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემდეგია:

$$K_1- 0,02 ; K_2 - 0,04 ; K_3 - 1,2 ; K_4 - 1,0 ; K_5 - 1,0 ; K_7 - 0,4 ; K_9 - 1 ; B - 0,5 ; G - 0,0125 \text{ ტ/სთ.}$$

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M = 0,02 \times 0,04 \times 1,2 \times 1,0 \times 1,0 \times 0,4 \times 1,0 \times 0,5 \times 0,125 \times 10^6 \times 0,4 / 3 \ 600 = 0,0027 \text{ გ/წმ}$$

$$G = 0,0027 \times 1 \ 920 \times 3 \ 600 / 10^6 = 0,0187 \text{ ტ/წელ}$$

- **ლორდის ბაქანზე განთავსება(გ-3 წყარო)**

წარმოქმნილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება კოეფიციენტების შემდეგი მნიშვნელობებისათვის:

$$K_1- 0,02 ; K_2-0,04 ; K_3- 1,2 ; K_4 -1,0 ; K_5 - 1,0 ; K_7 - 0,6 ; K_9 - 1,0 ; B - 0,4 ; G - 0,125 \text{ ტ/სთ.}$$

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M = 0,02 \times 0,04 \times 1,2 \times 1,0 \times 1,0 \times 0,6 \times 1,0 \times 0,4 \times 0,125 \times 10^6 \times 0,4 / 3 \ 600 = 0,0032 \text{ გ/წმ}$$

$$G = 0,0032 \times 1 \ 920 \times 3 \ 600 / 10^6 = 0,0221 \text{ ტ/წელ}$$

- **გაფრქვევა ლორდის ბაქნებიდან (გ- 4 წყარო)**

წარმოქმნილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება 5.2. ფორმულის მიხედვით

$$M_{\text{მტვრ.}} = K_3 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times f \times 0,4 \text{ გ/წმ (5.2)}$$

სადაც

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

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

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

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

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

$f=100 \text{ მ}^2$ - ამტვერების ზედაპირის ფართობია.

ამ მონაცემების მიხედვით გვექნება:

$$M = 1,2 \times 1,0 \times 1,3 \times 0,6 \times 0,002 \times 100 \times 0,4 = 0,0749 \text{ გ/წმ}$$

$$G = 0,0749 \times 1\,920 \times 3\,600/10^6 = 0,5177 \text{ ტ/წელ}$$

სულ წლის განმავლობაში გამოყოფილი მტვერის რაოდენობა იქნება

$$G = 0,0134 + 0,0187 + 0,0221 + 0,05177 = 0,5719 \text{ ტ/წელ} = 0,0024 \text{ ტ/დღე}$$

ანგარიშიდან ჩანს, რომ დღის განმავლობაში მოსალოდნელია დღეში 0,0024ტ მტვერის წარმოქმნა, რომელმაც არ შეიძლება გადააჭარბოს ზღვრულ დასაშვებ კონცენტრაციას 210 მ-ით დაშორებულ საცხოვრებელ სახლთან.

5.2. ხმაურის ზემოქმედება

საამქროს მუშაობის პროცესს თან დევს ხმაურის წარმოქმნა და გავრცელება, რამაც შეიძლება უარყოფითი გავლენა მოახდინოს გარემოზე და ადამიანებზე. საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის წყაროს წარმოადგენენ ტექნოლოგიურ პროცესში ჩართული დანადგარ-მექანიზმები (სამსხვრევი და მბრუნავი საცერი). განსახილველ შემთხვევაში ხმაურის წყაროს წარმოადგენს ყბებიანი მსხვრევანა. ლიტერატურული მონაცემებით, დანადგარის მუშაობის პროცესში ხმაურის დონე შეადგენს 85 დბა-ს.

უახლოესი საცხოვრებელი საპროექტო ობიექტიდან დაშორებულია 210 მ-ით. საწარმოს მუშაობა გათვალისწინებულია დღის საათებში. დღის პერიოდისათვის საცხოვრებელ და საძილე სათავსოებში აკუსტიკური ნორმები საქართველოს მთავრობის №398 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტის დანართი 1-ს მიხედვით შეადგენს 35

საანგარიშო წერტილში ბგერითი წნევის ოქტავური დონეები იანგარიშება ფორმულით:

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

სადაც,

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

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

r – მანძილი ხმაურის წყაროდან საანგარიშო წერტილამდე;

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

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

განგარიშება ჩატარდა 210 მ-ით დაცილებული უახლოესი საცხოვრებელი სახლისათვის.

შესაბამისი მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$L=85 - 15\lg 210 + 10 \lg 2 - 10,5 \times 210/1000 - 10 \lg 12,56 = 39,98\text{დბა.}$$

მიღებული შედეგისა და იმის გავითვალისწინებთ, რომ საწარმო მუშაობს მხოლოდ დღისით, და რომ საცხოვრებელი სახლის კაპიტალურ კედლებს აქვთ ხმაურის შთანთქმის უნარი. ლიტერატურული მონაცემებით (Борьба с шумом на производстве. Справочник. Е.Юдин. М.1985. გვერდი 173; 224) ღია გარემოში კაპიტალური კედლის ეფექტურობა შეადგენს 10-15დბ (A), გარდა ამისა საპროექტო ობიექტსა და საცხოვრებელ კორპუს შორის განთავსებულია კაპიტალური ნაგებობები რაც ასევე ხელს უწყობს ბგერათიზოლაციას.

შეიძლება დავასკვნათ, რომ საცხოვრებელ სახლებში საპროექტო საწარმოს გავლენით მოსალოდნელი ხმაურის დონე ვერ გადააჭარბებს მთავრობის №398 დადგენილებით დამტკიცებულ ნორმას (35დბა).

მომუშავეებზე ხმაურის გავლენის შესამცირებლად, საჭიროების შემთხვევაში გამოყენებული იქნება სმენის დამცავი ინდივიდუალური საშუალებები.

5.3. ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე

საქმიანობის განხორციელებისათვის შერჩეული ტერიტორია არასასოფლოსამეურნეო დანიშნულებისაა, წლების განმავლობაში გამოიყენება სამეწარმეო დანიშნულებით. ტერიტორია სახეცვლილია. დანიშნულებისამებრ გამოსაყენებლად მოხდება მისი მოსწორება და დანადგარების საძირკვლების დაბეტონება. ყოველივე ამის გათვალისწინებით მოსალოდნელი არ არის ნიადაგზე და გრუნტის ხარისხზე ზეგავლენა.

5.4. ზემოქმედება ზედაპირულ წყლებზე

როგოც აღინიშნა, საწარმოში გამოყენებულია მშრალი მსხვრევის მეთოდი, შესაბამისად ობიექტზე საწარმოო მიზნისათვის წყალი არ გამოიყენება, ამდენად გამორიცხულია საწარმოო ჩამდინარე წყლების წარმოქმნა, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ზედაპირული წყლის დაბინძურება. რაც შეეხება სანიაღვრე ჩამდინარე წყლებს, ობიექტის განთავსების ტერიტორია მდინარიდან დაშორებულია 170 მ-ით. ტერიტორიის მიმდებარედ, ჩრდილოეთით, განთავსებულია საწრეტი არხი, რომელიც უკავშირდება ტერიტორიაზე არსებულ სხვა არხებს და ჩაედინება მდ. ტყიბულაში.

5.5. ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკები

ტექნოლოგიური პროცესის დროს გამოყენებული ნედლეული მთლიანად, უნარჩენოდ გადადის პროდუქციაში, ამდენად ობიექტზე საწარმოო ნარჩენის წარმოქმნას ადგილი არ ექნება.

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

როგორც საწარმოს მოწყობის, ისე ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელია საყოფაცხოვრებო ნარჩენების წარმოქმნა. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გადაცემის მიზნით გაფორმებული იქნება ხელშეკრულება ააიპ ტყიბულის სპეციალურ სერვისებთან, რომლის მიერაც ტერიტორიაზე დაიდგმება ნარჩენების სპეციალური კონტეინერი. ნარჩენების გატანა და პოლიგონზე განთავსება უზრუნველყოფილი იქნება ტყიბულის ააიპ სპეციალური სერვისების მიერ, წინასწარ შემუშავებული გრაფიკით.

5.6. ზემოქმედება ლანდშაფტზე და ბიომრავალფეროვნებაზე

საწარმოს განთავსება დაგეგმილია ტერიტორიაზე, რომელზეც წლების წინ განთავსებული იყო საქანხმირის ელექტრომექანიკური საწარმოების კომპლექსი. ამჟამად მათი უმრავლესობა ამორტიზებულია. ლანდშაფტი მთლიანად ანთროპოგენურია. საპროექტო ტერიტორია თავისუფალია ხე მცენარეებისაგან, შესაბამისად დაგეგმილი სამუშაოების შედეგად არ მოხდება ხე მცენარეების მოჭრა.

საპროექტო ტერიტორია არ მდებარეობს ტყიან – მრავალწლოვანი მცენარეული საფარის ზონაში. ტერიტორიის ვიზუალური დათვალიერების შედეგად, დადასტურდა, რომ საკვლევი ტერიტორიის მცენარეული საფარი ღარიბია. საწარმოს მიმდებარედ საქართველოს წითელი წიგნისა და წითელი ნუსხის სახეობები, ან რაიმე კონსერვაციული ღირებულების ეგზემპლარები არ არის გამოვლენილი.

საწარმოს განთავსების ტერიტორია მოქცეულია ქუთაისი-ტყიბული-ამბროლაურის ავტომაგისტრალის აღმოსავლეთით, რომლებზედაც სატრანსპორტო ნაკადები ინტენსიურია, როგორც დღის ასევე ღამის საათებში, ამდენად ტერიტორიაზე მსხვილი ძუძუმწოვრების არსებობა ნაკლებსავარაუდოა. ამდენად გამორიცხულია ბუნებრივ ლანდშაფტზე, ფლორასა და ფაუნაზე დამატებითი უარყოფითი გავლენის მოხდენა.

5.7. ზემოქმედება სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურაზე

როგორც წინა პარაგრაფებში იყო აღნიშნული საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქუთაისი-ტყიბული-ამბროლაურის საავტომობილო გზის მიმდებარედ, რომლებზედაც სატრანსპორტო ნაკადები ინტენსიურია (ნახაზი 4). ამდენად საწარმოს მოწყობით სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურაზე დატვირთვა არ იქნება მნიშვნელოვანი. საწარმოს ტერიტორიაზე ქვის (ტეშენიტის) შემოზიდვა განხორციელდება ავტოტრანსპორტით

საწარმოს საპროექტო წარმადობა შეადგენს წელიწადში 240ტ-ს. მინიმუმ 10ტ ტვირთამწეობის ავტომობილების გამოყენების შემთხვევაში წელიწადში საჭირო იქნება ნედლეულის

შემოსატანად 24 გადაზიდვა (ანუ 10 დღეში ერთხელ) და ამდენივე პროდუქციის გასატანად. ტრანსპორტის ასეთი ინტენსიობით გადაადგილება ვერ მოახდენს უარყოფით გავლენას.

5.8. ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე და კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე

საწარმოს გავლენის ზონაში კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები არ არსებობს. აქ ედან გამომდინარე მათზე რაიმე ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

5.9. სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება

ნებისმიერი საწარმოს და სამუშაო ადგილის შექმნას დადებით წვლილი შეაქვს სოციალური პირობების გაუმჯობესებაში. ასეა განსახილველ შემთხვევაშიც.

საწარმოში დასაქმებულთა რიცხვი დიდი არ იქნება (3 ადამიანი), მაგრამ ქვეყანაში არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით დადებითად იმოქმედებს სოციალური მდგომარეობის გაუმჯობესებაზე.

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

ამასთან საამქროში სრულად მოხდება ბუნებრივი რესურსის გამოყენება, რაც შეამცირებს გარემოზე უარყოფით გავლენას.

5.10. ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე

საწარმოს ექსპლოატაციის პროცესში გამორიცხულია მოსახლეობაზე უარყოფითი გავლენა ობიექტიდან საკმაო დაცილების გამო. მომსახურე პერსონალზე, ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე უარყოფითი ზემოქმედება პირდაპირი სახით მოსალოდნელი არ არის. დაწესებული რეგლამენტის დარღვევის (მაგალითად, სატრანსპორტო საშუალების ან/და დანადგარების არასწორი მართვა, შრომის უსაფრთხოების მოთხოვნათა დარღვევა), აგრეთვე სხვადასხვა მიზეზის გამო შექმნილი ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში შესაძლებელია როგორც არაპირდაპირი, ისე მეორადი უარყოფითი ზემოქმედება სახიფათო შედეგებით.

საწარმოში დაცული იქნება შრომის უსაფრთხოების პირობები მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად, რაც მინიმუმამდე შეამცირებს ავარიული სიტუაციების და ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე უარყოფითი ზემოქმედების რისკებს.

5.11. ავარიული რისკები

ნებისმიერი ობიექტის მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროცესს თან სდევს ავარიების წარმოქმნისა და გავრცელების რისკები, რასაც შესაძლებელია მოყვეს ადამიანების დაშავება და მატერიალური ზარალი.

ობიექტის მოწყობა და ექსპლუატაცია დაკავშირებულია მძიმე ტექნიკის გამოყენებასა და სატრანსპორტო გადაზიდვებთან, ამიტომ არსებობს რისკი ავტომანქანების ერთმანეთთან ან საწარმოს სტაციონარულ ობიექტებთან შეჯახების, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ადამიანების დაშავება ან ხანძარი.

სამსხვრევ-დამხარისხებელი დანადგარის ექსპლუატაციის დროს ავარიების წარმოქმნა ძირითადად დაკავშირებული იქნება უსაფრთხოების წესების უხეშ დარღვევასთან.

საწარმო შედის „შრომის უსაფრთხოების შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-2 მუხლის პირველი პუნქტის შესაბამისად, დამტკიცებულ „მომეტებული საფრთხის შემცველი, მძიმე, მავნე და საშიშრობებიანი სამუშაოების ჩამონათვალში“, შესაბამისად ვალდებულია ექსპლუატაციის პროცესში გაითვალისწინოს შრომის უსაფრთხოების პირობები, დანიშნოს თანამშრომელი შრომის უსაფრთხოების საკითხებზე, შეადგინოს ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა. თანამშრომლებს სისტემატიურად ჩაუტარდებათ ინსტრუქტაჟი. სახიფათო უბნებზე გამოკრული იქნება გამაფრთხილებელი და ამკრძალავი ნიშნები.

5.12. კუმულაციური ზემოქმედება

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

კუმულაციური ზემოქმედებიდან აღსანიშნავია:

- მავნე ნივთიერებათა ემისიები ატმოსფერულ ჰაერში;
- ხმაურის გავრცელება;
- საწარმოში წარმოქმნილი ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება.

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების ემისიებით კუმულაციური ეფექტი მოსალოდნელია განსახილველი ობიექტის მიმდებარედ არსებული ქვის სახერხი საწარმოსა და ავტოტრანსპორტის მოძრაობის შედეგად გამოწვეული ამტვერებისას.

იმის გათვალისწინებით, რომ ქვის ხერხვის პროცესი სველია, ხოლო სამსხვრევი ხაზის ფუნქციონირებისას წარმოქმნილი მტვრის რაოდენობა უმნიშვნელოა (იხლე §5.1), ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა მიწისპირა კონცენტრაციების ნორმირებულ მაჩვენებლებზე გადაჭარბება მოსალოდნელი არ იქნება.

§5.2-ში მოცემულია რომ საპროექტო საწარმოს ფუნქციონირებისას ხმაურის დონე უახლოეს საცხოვრებელ სახლთან არ გადააჭარბებს ნორმით გათვალისწინებულს. როგორც წინა პარაგრაფებში იყო აღნიშნული, საპროექტო ტერიტორიის ჩრდილოეთით არსებულ შენობაში (ს.კ.39.01.29.008) ფუნქციონირებს ქვის სახერხი საამქრო.

სკრინინგის ანგარიშის მომზადების პროცესში გაზომილ იქნა (ხმაურმზომი MASTECH /MS6700) ხმაურის მაქსიმალური დონე საპროექტო ტერიტორიიდან 25 მ-ით დაშორებულ შენობის გარე კედელთან, რომლის მაქსიმალურმა მნიშვნელობამ შეადგინა 68 დბა. ამ შემთხვევაში ადგილი ექნება ხმაურის კუმულაციურ ზემოქმედებას.

ხმაურის ჯამური დონე გამოითვლება ფორმულით:

$$L=L_a + \Delta L \text{ დბა}$$

სადაც- L არის ხმაურის ჯამური დონე, დბა;

L_a -წყაროებიდან მაქსიმალურის მნიშვნელობა, დბა;

ΔL -შემასწორებელი კოეფიციენტი, რომელიც დამოკიდებულია წყაროების დონეთა შორის სხვაობაზე და აიღება №18 ცხრილიდან (УДК 658.382(076)Н.Н. Симакова, Т.В. Колбасенко, Л.П. Власова. **Безопасность жизнедеятельности: Методические указания к практикуму/СибГУТИ.- Новосибирск, 2009 г. - с.98).**

განსახილველ შემთხვევაში ხმაურის დონეთა შორის სხვაობა შეადგენს $85-68=17$ დბა-ს.

ΔL -ის შესაბამისი მნიშვნელობა ცხრილი 18-ის მიხედვით 0,2 ტოლია. აქედან გამომდინარე, ხმაურის საანგარიშო კუმულაციური დონე იქნება 85,2 დბა. აღნიშნულისა და 5.2 პარაგრაფში მოცემული გაანგარიშების საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ საპროექტო საწარმოს გავლენით მოსალოდნელი ხმაურის კუმულაციური დონე ვერ გადააჭარბებს მთავრობის №398 დადგენილებით დამტკიცებულ ტექნიკური რეგლამენტის დანართი 1-ს ნორმას (35დბა).

ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება მოსალოდნელია, თუ საპროექტო და უკვე არსებული ობიექტებიდან მოხდება ტერიტორიაზე ნარჩენების გაფანტვა, რაც ნარჩენების არასწორი მართვის შედეგია. კომპანიების მიერ ნარჩენების მართვის კოდექსით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესრულების შემთხვევაში გამორიცხულია გარემოს დაბინძურების კუმულაციური ეფექტი.

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, მნიშვნელოვანი კუმულაციური ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი და შემარბილებელ ღონისძიებებს არ საჭიროებს.

დაწარტები

დანართი 1. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან.



მწის (უძრავი ქონების) საკლასიფიკაციო კოდი **N 39.01.29.042**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882020146717 - 24/02/2020 12:37:57

მომზადების თარიღი
06/06/2020 16:49:52

საკუთრების განყოფილება

ზონა გციბული	სექტორი ქ. გციბული	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების გიბი:საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დამზადებული ფართობი: 362.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი: შენიშვნა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N01
39	01	29	042	

მისამართი: მუნიციპალიტეტი გციბული , ქალაქი გციბული
, ქუჩა გცივარჩელი , N 18 , მიმდებარედ

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882020146717 , თარიღი 24/02/2020 12:37:57
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 06/06/2020

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- საკუთრების უფლების მოწმობა N11 , დამოწმების თარიღი:01/06/2020 , გციბულის მუნიციპალიტეტის თვითნებურად დაკავებულ მიწაზე საკუთრების უფლების აღიარების კომისია

მესაკუთრები:
მურადი ბოჭორიშვილი ,P/N: 41001007315

მესაკუთრე:
მურადი ბოჭორიშვილი

აღწერა:

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

იპოთეკა ვაღდებულება

ყაღაღა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრი:

- მოვალე:DE20056907 21/04/2020 13:33:16
მურადი ბოჭორიშვილი 41001007315
საფუძველი: აღმასრულებელი: ნინო წიკლაური სუბიექტის დამატება მოვალეობა რეესტრში 21.04.2020 #

"ფინიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განსაზღვრისას 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საბუქროდ მიღებისას სამეზობლო გადასახადო გადახდის ექვემდებარება საინფორმაციო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფინიკური პირი იმავე ვადაში წარუდგენს დეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვადის დასრულების შემთხვევაში წარმოადგენს საგადასახადო სამართლებრივ დავას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობის საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მიხედვით."

- ლიკუიციის ნამდვილობის გადმოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ ტერიტორიულ სარეესტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლში და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამონაწერში გექსიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეაჩუქეთ 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 მიგვწერეთ ელ-ფოსტა: info@napr.gov.ge