

11 აპრილი 2022 წელი

საქართველოს გარემოს დაცვისა და

სოფლის მეურნეობის სამინისტროს

ი/მ ნანა ცინცაძის

(ს/კ60003005659)

სკრინინგის განცხადება

გაცნობებთ, რომ 2022 წლის 07 მარტს განცხადებით (სამინისტროს რეგისტრაციით №5064) მოგმართეთ წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ბანოჯაში (ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: 29.09.41.052; 29.09.41.057) განთავსებული ი/მ ნანა ცინცაძის (ს/კ60003005659) კუთვნილი, სასარგებლო წიაღისეულის გადამამუშავებელი (ქვის სამსხვრევ-დამახარისხებელი) საწარმოს სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღების მიზნით.

აღნიშნულზე საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროდან მიღებული იქნა N3095/01 29/03/2022 წლის ხარვეზის წერილი, რომლის მიხედვით დაზუსტებას საჭიროებდა საქმიანობასთან დაკავშირებული ზოგიერთი საკითხები. შესაბამისად, წარმოგიდგენთ შენიშვნების გათვალისწინებით შესწორებულ სკრინინგის ანგარიშს.

გთხოვთ, განიხილოთ და მიიღოთ შესაბამის გადაწყვეტილება

დანართი; სკრინინგის განაცხადი 1 ეგზემპლარად და დოკუმენტის ელექტრონული ვერსია.

პატივისცემით,

ი/მ ნანა ცინცაძე

(ს/კ 60003005659)

ტელ: 574 17 98 68



ი/მ „ნანა ცინცაძე“

ქვის სამსხვრევ-დამახარისხებელი საწარმოს

სკრინინგის ანგარიში

ქ.წყალტუბო სოფელი ბანოჯა

ქ. ქუთაისი 2022 წელი

ი/მ ნანა ცინცაძე

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი, სოფელი ბანოჯა

ქვის სამსხვრევ-დამახარისხებელი საწარმო

სკრინინგის ანგარიში

შემსრულებელი : შპს „ელსჰაუსი“

(ს/კ 412756334)

დირექტორი: ზ.კვაბუაძე

ტელ: 577-74-77-33



დამკვეთი: ი/მ ნანა ცინცაძე

(ს/კ60003005659)

დირექტორი: ნანა ცინცაძე

ტელ: 574 17 98 68

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Nana Tsintsadze".

სარჩევი

1. შესავალი.....	3
2. ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ, ცხრილი N1.....	4
3. საწარმოს საქმიანობის ტექნოლოგიური პორცესის მოკლე დახასიათება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების თვალსაზრისით.....	5
4. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი მახასიათებელი სიდეები.....	6
5. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევის რაოდენობის ანგარიში.....	6-11
6. საწარმოს ნედლეულით მომარაგება -----	12
7. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება სააქმროს ფუნქციონირების პროცესში	12
8. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე.....	13
9 ხმაურის ზემოქმედება.....	13-15
10 ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე.....	15
11 ზემოქმედება ზედაპირულ წყლებზე.....	16
12 ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკები.....	16
13 ზემოქმედება ბუნებრივ ლანდშაფტსა და ბიოლოგიურ გარემოზე	16-17
14 სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება	17
15 კუმულაციური ზემოქმედება.....	17
16, ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე -----	18
7. დ ა ნ ა რ თ ი.....	19
დანართი1. ამონაწერი საჯარო და სამეწამრეო რეესტრიდან	
დანართი2. გენ-გეგმა, ტოპორუკა , ხელშეკრულება	
დანართი3. ფოტოილუსტრაცია	

1. შესავალი

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ბანოჯაში (ნაკვეთის საკდასტრო კოდი: 29.09.41.052; 29.09.41.057) განთავსებული **ი/მ ნანა ცინცაძის (ს/კ60003005659)** კუთვნილი, სასარგებლო წიაღისეულის გადამამუშავებელი (ქვის სამსხვრევ-დამახარისხებელი) საწარმოს სკრინინგის ანგარიშს.

აღნიშნულ ტერიტორიაზე მოწყობილი საწარმო წარმოადგენდა შპს „მოზაიკა 2006“-ის (ს/კ 221302409) საკუთრებას, რომელსაც შემუშავებული და სამინისტროსთან 2018 წლის 22 თებერვალს შეთანხმებული ჰქონდა ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების წყაროებისა და მათ მიერ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ინვენტარიზაციის ტექნიკური ანგარიში. 2022 წლის 25 თებერვალს საწარმო საკუთრებაში გადაეცა ახალ მფლობელს **ი/მ ნანა ცინცაძეს (ს/კ60003005659)**, რომელსაც დაგეგმილი აქვს **საწარმოს ექსპლუატაციის პირობების შეცვლა, წარმადობის გაზრდა.**

იმის გათვალისწინებით, რომ სასარგებლო წიაღისეულის (ქვიშა-ხრემის) გადამამუშავება საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის მე-5 პუნქტის, 5.1 ქვეპუნქტით გათვალისწინებული საქმიანობაა და იმავე კოდექსის მე-12 მუხლის შესაბამისად ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურის გავლას, ი/მ ნანა ცინცაძის საწარმოს საქმიანობის გზშ-ს ჩატარების საჭიროების მიზნით, გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-7 მუხლის შესაბამისად შემუშავებული იქნა საწარმოს სკრინინგის ანგარიში.

2.ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ და ცხრილი N1

ი/მ ნანა ცინცაძის (ს/კ60003005659) კუთვნილი ქვის სამსხვრევი საწარმო მდებარეობს წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ბანოჯაში. (ნაკვეთის კოდი: 29.09.41.052, 29.09.41.057), საწარმოო ფართი შეადგენს 1050მ²; 8327მ² -ს, სადაც განთავსებულია ქვის სამსხვრევი აგრეგატები და ადმინისტრაციული შენობა-ნაგებობები. საწარმო მოწყობილია და ფუნქციონირება დაწყებული აქვს წლების წინ. ი/მ ნანა ცინცაძეს დაგეგმილი აქვს სამსხვრევი საამქროს ექსპლუატაციის პირობების შეცვლა, წარმადობის გაზრდა.

აღნიშნულ საწარმოს ირგვლივ (500მ რადიუსში) ესაზღვრება კერძო საკუთრებაში არსებული თავისუფალი ტერიტორიები (იხ. ორთო ფოთო). ობიექტიდან ჩრდილოეთით უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე მაძილი არის 450 მ. (მოქ. ზაირა ჟორჟოლიანი, საკ. კოდი 29.09.41.195).

ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ მოცემულია ცხრილი N 1-ში

ცხრილი N 1

ობიექტის დასახელება	ი/მ ნანა ცინცაძე
ობიექტის მისამართი	
ფაქტობრივი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი სოფ. ბანოჯა
იურიდიული	ქ. ქუთაისი ზ. ჭავჭავაძის ქ. N 12ბ
საინდეფიკაციო კოდი	60003005659
GPSკოორდინატები(UTM WGS 1981კოორდინატთა სისტემა)	X- 306196'; Y -4685543
ობიექტის ხელმძღვანელი	
გვარი,სახელი	ნანა ცინცაძე (პ/ნ 60003005659)
ტელეფონი	574 17 98 68
ელ.ფოსტა	tsintsadzenana @gmail.com
მანძილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე	450 მ
ეკონომიკური საქმიანობის სახე	ქვის მსხვრევა სამშენებლო მასალეზად
გამომშვებული პროდუქციის სახეობა	სხვა და სხვა ფრაქციის დეკორატიული ღორღი და ქვიშა
საპროექტო წარმადობა	4800ტ/წელი (2ტ/სთ-ში)
ნედლეულის სახეობა და ხარჯი	გრანიტის ნარჩენი 100ტ/წელ, სალიეთის წითელი მარმარილო 100ტ/წელ, კირქვა 6400ტ/წელ
საწვავის ხარჯი(სატრანსპორტო საშუალოების მიერ გამოყენებულის გარდა)	არ გამოიყენებს
სამუშაო დღეების რაოდენობა წელიწადში	300 დღე
სამუშაო საათების რაოდენობა დღე-ღამეში	8 სთ

3. საწარმოს საქმიანობის ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების თვალსაზრისით

ი/მ ნანა ცინცაძის ქვის სამსხვრევ-დამახარისხებელი საწარმო მდებარეობს წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ბანოჯაში. საწარმოო ფართი შეადგენს 9377 კვ.მ-ს. მიწის ნაკვეთი არის არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების. ტერიტორიაზე, ღია ცის ქვეშ განთავსებულია ქვის სამსხვრევ-დამახარისხებელი საამქროს დანადგარები და აგრეგატები, ნედლეულისა და პროდუქციის ღია საწყობები, ასევე ერთ სართულიანი დამხმარე შენობა-ნაგებობა განკუთვნილი მუშა პერსონალისთვის.

საწარმოში დაგეგმილია ინერტული მასალის მსხვრევა მშრალი მეთოდით და სხვადასხვა ფრაქციის დეკორატიული ღორღის და ქვიშის მიღება.

საწარმოს წლიური წარმადობა შეადგენს 4800ტ დეკორატიული ღორღისა და ქვიშის წარმოებას წელიწადში. საწარმოში ნედლეული (კირქვა, სალიეთის წითელი მარმარილო და გრანიტი) შემოიზიდება ავტოთვიტმცლელების საშუალებით და იყრება სასაწყობო მოედანზე, რისთვისაც საწარმოს ტერიტორიაზე გამოყოფილია თითოეული სახის ნედლეულისთვის სამი ღია სასაწყობო ტერიტორია. საწარმო ნედლეულის შემოტანას მოახდენს კომპანია შპს „მოზაიკა 2006“-ს კუთვნილი კარიერიდან.

ტექნოლოგიური ციკლის შესაბამისად: საწარმოში ნედლეული შემოიზიდება თვიტმცლელების მეშვეობით და იყრება შესაბამის ნედლეულის ღია საწყობებზე. ღია საწყობიდან ნედლეული ყბებიან სამსხვრევს მიეწოდება ხელის ნიჩბის საშუალებით. სამსხვრევიდან დამსხვრეული მასა ჯამებიანი ელევატორის საშუალებით მიეწოდება მბრუნავ ცხაურს, სადაც ხდება დამსხვრეული მასალის დახარისხება ოთხ ფრაქციად (0-3მმ, 5-8მმ, 8-15მმ, 9-5მმ). თითოეული ფრაქცია ცხაურიდან იყრება მზა პროდუქციის ბუნკერებში. ცხაურზე დარჩენილი მსხვილი ზომის ქვა უბრუნდება სამსხვრევ დანადგარს. დამსხვრევის შემდეგ კი ისევ ცხაურს და ეს პროცესი მეორდება უწყვეტლივ. ბუნკერებიდან მზა პროდუქცია მოთხოვნილების მიხედვით ჩაიტვირთება ავტოთვიტმცლელებში, აგრეთვე განთავსდება საწარმოს ტერიტორიაზე გამოყოფილ მზა პროდუქციის ღია საწყობებზე (5 ღია საწყობი, სხვა და სხვა ფრაქციის ღორღის და ქვიშა).

საწარმოს წელიწადში გათვალისწინებული აქვს 4800 ტ ინერტული მასალის წარმოება, აქედან 3600ტ (დეკორატიული) ღორღის და 1200 ტ ქვიშის წარმოება. საწარმო წელიწადში მუშაობს 300 დღე, 8 სთ-იანი გრაფიკით. აღნიშნული რაოდენობის პროდუქციის დასამზადებლად საწარმოს წელიწადში ესაჭიროება ნედლეული: გრანიტის ნარჩენი 100ტ/წელ, სალიეთის წითელი მარმარილო 100ტ/წელ, კირქვა 4600ტ/წელ. საწარმოში დასაქმებული იქნება ხუთი ადამიანი (კაცი).

სამეწარმო დანიშნულებით ობიექტს წყალი არ ესაჭიროება. საყოფაცხოვრებო საჭიროებისათვის წყლით მომარაგება მოხდება რეზერვუარებით. საწარმოს ელექტროენერგიით უზრუნველყოფა მოხდება სამომხმარებლო ქსელიდან.

4.ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი მახასიათებელი სიდიდეები

საწარმოს საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გამოიყოფა ინერტული მასალის არაორგანული მტვერი ამ ნივთიერებების კოდი და ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები მოცემულია ცხრილში N 2.

ცხრილი 2. მოცემულია ამ ნივთიერებების მახასიათებელი სიდიდეები.

კოდი	მავნე ნივთიერებათა დასახელება	ზღვრული დასაშვები კონცენტრაცია მგ/მ ³		მავნე ნივთიერებათა საშიშროების კლასი
		მაქსიმალური ერთჯერადი	საშუალო დღე-ღამური	
2908	ინერტული მასალის მტვერი	0,5	0,15	3

ტექნოლოგიური პროცესის შედეგად ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა ხდება 18 არაორგანიზებული წყაროდან:

1. ნედლეულის-ინერტული მასალის (გრანიტის ნარჩენი , სალიეთის წითელი მარმარილო და კირქვა) ჩამოცლა ღია საწყობებზე (გ-1, გ-2, გ-3 წყარო)
2. გაფრქვევა ნედლეულის ღია საწყობებიდან (გ-4, გ-5, გ-6 წყარო)
3. გაფრქვევა ყბებიანი სამსხვრევიდან (გ-7 წყარო)
4. გაფრქვევა მბრუნავ საცერიდან (გ-8 წყარო)
5. გაფრქვევა მზა პროდუქციის ბუნკერებში ჩამოცლისას (გ-9, გ-10, გ-11,გ-12 წყარო)
6. გაფრქვევა ლენტური ტრანსპორტიორიდან (გ-13,)
7. გაფრქვევა მიღებული პროდუქციის ღია საწყობებიდან (გ-14, გ-15,გ-16,გ-17, გ-18 წყარო)

5.ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევების რაოდენობის ანგარიში

საწარმოს მიერ ატმოსფეროში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში მოხდა „დაბინძურების სტაციონალური წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუმენტული მეთოდის, დაბინძურების სტაციონალური წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დამდგენი სპეციალური გამზომ-საკონტროლო და აპარატურის სტანდარტული ჩამონათვალისა და დაბინძურების სტაციონალური წყაროებიდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის საანგარიშო მეთოდიკის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის(საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის დადგენილება N435)მიხედვით“.

საწარმოში მიმდინარეობს ინერტული მასალის მსხვრევა მშრალი მეთოდით და მიიღება სხვა და სხვა ფრაქციის დეკოლრატიული ღორღი და ქვიშა.

ნედელეულის-ინერტული მასალის (გრანიტის ქვის ნარჩენის) ღია საწყობზე ჩამოცლის დროს (გ-1 წყარო) გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{\text{მტვრ}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_9 \times G \times B \times 10^6 / 3600 \text{ გ/წმ}$$

სადაც

K₁- მასალაში მტვრის ფრაქციის წილია

K₂- მტვრის მთლიანი მასიდან აეროზოლში გადასული მტვრის წილია;

K₃- მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

K₄- გარემო ზემოქმედებისგან საწყობის დაცვითუნარიანობის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

K₅- მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

K₇- გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტია;

K₉- შემასწორებელი კოეფიციენტი, ავტოთვითმცლელელებიდან 10 ტონამდე წონის მასალის ზალპური ჩამოცლისას აიღება 0,2 ; 10 ტ-ზე მეტის შემთხვევაში აიღება 0,1; სხვა შემთხვევაში იგი აიღება 1 -ს ტოლი.

B - გადატვირთვის სიმაღლეზე დამოკიდებულების კოეფიციენტია;

G - წარმადობა ტ/სთ-ში

აღნიშნული კოეფიციენტებისა და სიდიდეების მნიშვნელობები აიღება მეთოდულაში მოცემული დანართებიდან.

საანგარიშო კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემდეგია:

$$K_1 - 0,01; K_2 - 0,003; K_3 - 1,4; K_4 - 1,0; K_5 - 1,0; K_7 - 0,4; K_9 - 0,2; B - 0,5; G - 2,0 \text{ ტ/სთ}$$

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით გაფრქვეული მტვრის წლიური და წამური ინტესივობა იქნება:

$$M = 0,01 \times 0,003 \times 1,4 \times 1,0 \times 1,0 \times 0,4 \times 0,2 \times 0,5 \times 2,0 \times 10^6 / 3600 = 0,000932 \text{ გ/წმ}$$

$$G = 0,000932 \times 2400 \times 3600 / 10^6 = 0,00805 \text{ ტ/წელ}$$

ნედელეულის-ინერტული მასალის (წითელი მარმარილოს) ღია საწყობზე ჩამოცლის დროს (გ-2 წყარო) გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{\text{მტვრ}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_9 \times G \times B \times 10^6 / 3600 \text{ გ/წმ}$$

აღნიშნული კოეფიციენტებისა და სიდიდეების მნიშვნელობები აიღება მეთოდულაში მოცემული დანართებიდან.

საანგარიშო კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემდეგია:

$$K_1 - 0,02; K_2 - 0,01; K_3 - 1,4; K_4 - 1,0; K_5 - 1,0; K_7 - 0,4; K_9 - 0,2; B - 0,4; G - 2,0 \text{ ტ/სთ}$$

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით გაფრქვეული მტვრის წლიური და წამური ინტესივობა იქნება:

$$M = 0,02 \times 0,01 \times 1,4 \times 1,0 \times 1,0 \times 0,4 \times 0,2 \times 0,4 \times 2,0 \times 10^6 / 3600 = 0,00496 \text{ გ/წმ}$$

$$G = 0,00496 \times 2400 \times 3600 / 10^6 = 0,0428 \text{ ტ/წელ}$$

ნედლეულის-ინერტული მასალის (კირქვის) ჩამოცლა ღია საწყობზე (გ-3 წყარო)

გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება იგივე ფორმულით:

$$M_{\text{მტვრ}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_9 \times G \times B \times 10^6 / 3600 \text{ გ/წმ}$$

აღნიშნული კოეფიციენტებისა და სიდიდეების მნიშვნელობები აიღება მეთოდის კაში მოცემული დანართებიდან.

საანგარიშო კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემდეგია:

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

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით გაფრქვეული მტვრის წლიური და წამური ინტენსივობა იქნება:

$$M = 0,03 \times 0,01 \times 1,4 \times 1,0 \times 1,0 \times 0,4 \times 0,2 \times 0,4 \times 2,0 \times 10^6 / 3600 = 0,00746 \text{ გ/წმ}$$
$$G = 0,00746 \times 2400 \times 3600 / 10^6 = 0,0644 \text{ ტ/წელ}$$

გაფრქვევა ნედლეულის (გრანიტის ქვის ნარჩენის) ღია საწყობიდან (გ-4 წყარო)

წარმოქმნილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{\text{მტვრ}} = k_3 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times f \text{ გ/წმ}$$

სადაც

$K_3 = 1,4$ - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი;

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

$K_6 = 1,2$ - დასასაწყობებელი მასალის ზედაპირის პროფილის მაჩვენებელი კოეფიციენტი და მერყეობს 1,3-დან 16-მდე

$K_7 = 0,4$ გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი;

$q = 0,002$ - მტვრის წატაცების ინტენსივობაა 1კვ.მ ფაქტიური ზედაპირის ფართობიდან გ/მ^2 წმ

$f = 15 \text{ მ}^2$ - ამტვერების ზედაპირის ფართობი

ამ მონაცემების მიხედვით: გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იქნება :

$$M_{\text{მტვრ}} = 1,4 \times 1,0 \times 1,2 \times 0,4 \times 0,002 \times 15 = 0,0168 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვრ}} = 0,0168 \times 8760 \times 3600 / 10^6 = 0,529 \text{ ტ/წელ}$$

გაფრქვევა ნედლეულის (წითელი მარმარილოს) ღია საწყობიდან (გ-5 წყარო) წარმოქმნილი

მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{\text{მტვრ}} = k_3 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times f \text{ გ/წმ}$$

სადაც

$K_3 = 1,4$ - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი;

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

$K_6 = 1,3$ - დასასაწყობებელი მასალის ზედაპირის პროფილის მაჩვენებელი კოეფიციენტი და მერყეობს 1,3-დან 16-მდე

$K_7 = 0,4$ გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი;

$q = 0,002$ - მტვრის წატაცების ინტენსივობაა 1კვ.მ ფაქტიური ზედაპირის ფართობიდან გ/მ^2 წმ

$f = 15 \text{ მ}^2$ - ამტვერების ზედაპირის ფართობი

ამ მონაცემების მიხედვით: გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იქნება :

$$M_{\text{მტვრ}} = 1,4 \times 1,0 \times 1,3 \times 0,4 \times 0,002 \times 15 = 0,0218 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვრ}} = 0,0218 \times 8760 \times 3600 / 10^6 = 0,217 \text{ ტ/წელ}$$

გაფრქვევა ნედლეულის (კირქვის) ღია საწყობიდან (გ-6 წყარო) წარმოქმნილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{\text{მტვრ}} = k_3 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times f / \text{წმ}$$

სადაც,

$K_3 = 1,4$ - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი;

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

$K_6 = 1.2$ - დასასაწყობებელი მასალის ზედაპირის პროფილის მაჩვენებელი კოეფიციენტი და მერყეობს 1,3-დან 16-მდე

$K_7 = 0,4$ გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი;

$q = 0,002$ - მტვრის წატაცების ინტენსივობაა 1კვ.მ ფაქტიური ზედაპირის ფართობიდან/მ² წმ

$f = 25$ მ² - ამტვერების ზედაპირის ფართობი

ამ მონაცემების მიხედვით: გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იქნება :

$$M_{\text{მტვრ}} = 1,4 \times 1,0 \times 1,2 \times 0,4 \times 0,002 \times 25 = 0,0280 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვრ}} = 0,0280 \times 8760 \times 3600 / 10^6 = 0,883 \text{ ტ/წელ}$$

გაფრქვევა ყბებიანი სამსხვრევიდან (გ-7 წყარო) გაფრქვევის გაანგარიშება ხორციელდება ფორმულით:

$$G_{\text{მტ}} = G_{\text{საშ.}} \times g \times N \times t \times k / 10^3$$

სადაც $G_{\text{საშ.}}$ არის გადასამუშავებელი მასალის რაოდენობა რომელიც ტოლია 1,0 ტ/სთ. მტვრის გამოყოფის ხვედრითი მაჩვენებელი 1ტ მასალის მსხვრევისას შეადგენს 0,91კგ/ტ. წელიწადში საწარმოს სამუშაო საათების რაოდენობის მიხედვით (300დღე/წელ X 8სთ = 2400სთ)

$$G = 2,0 \times 2400 \times 0,91 / 10^3 = 0,0436 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 0,0436 \times 10^6 / 2400 \times 3600 = 0,00502 \text{ გ/წმ}$$

გაფრქვევა მბრუნავ საცერიდან (გ-8 წყარო) გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{\text{მტვრ}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_9 \times G \times B \times 10^6 / 3600 \text{ გ/წმ}$$

სადაც, აღნიშნული კოეფიციენტებისა და სიდიდეების მნიშვნელობები საწარმოს კონკრეტული პირობებისათვის აიღება მეთოდოლოგიაში მოცემული დანართებიდან.

საანგარიშო კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემდეგია:

$K_1 - 0,03$; $K_2 - 0,04$; $K_3 - 1,2$; $K_4 - 0,2$; $K_5 - 1,0$; $K_7 - 0,5$; $K_9 - 1$; $B - 0,4$; $G - 2,0$ ტ/სთ.

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M_{\text{მტვრ}} = 0,03 \times 0,04 \times 1,2 \times 0,2 \times 1,0 \times 0,5 \times 1 \times 0,4 \times 2,0 \times 10^6 / 3600 = 0,0032 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვრ}} = 0,0032 \times 2400 \times 3600 / 10^6 = 0,0276 \text{ ტ/წ}$$

გაფრქვევა შზა პროდუქციის ბუნკერებში ჩამოცლისას (გ-9, გ-10, გ-11, გ-12 წყარო)
 წარმოქმნილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება:

ღორღისთვის (გ-9, გ-10, გ-11 წყარო)

საანგარიშო კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემდეგია:

$K_1 - 0,01 ; K_2 - 0,001 ; K_3 - 1,2 ; K_4 - 0,1 ; K_5 - 0,9 ; K_7 - 0,5 ; K_9 - 1 ; B - 0,5 ; G - 2,0$ ტ/სთ.

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M_{\text{მტვ}} = 0,01 \times 0,001 \times 1,2 \times 0,1 \times 0,9 \times 0,5 \times 1 \times 0,5 \times 2,0 \times 10^6 / 3600 = 0,00150 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვ}} = 0,00150 \times 2400 \times 3600 / 10^6 = 0,0129 \text{ ტ/წ}$$

ანალოგიური იქნება გ-10 და გ-11 წყაროსათვის.

ქვიშისთვის : (გ-12 წყარო)

საანგარიშო კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემდეგია:

$K_1 - 0,05 ; K_2 - 0,03 ; K_3 - 1,2 ; K_4 - 0,1 ; K_5 - 0,9 ; K_7 - 1,0 ; K_9 - 1 ; B - 0,5 ; G - 2,0$ ტ/სთ.

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M_{\text{მტვ}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 0,1 \times 0,9 \times 1,0 \times 1 \times 0,5 \times 2,0 \times 10^6 / 3600 = 0,00550 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვ}} = 0,00550 \times 2400 \times 3600 / 10^6 = 0,0384 \text{ ტ/წელ}$$

მტვრის გაფრქვევის ანგარიში ინერტული მასალის ლენტური სტრანსპორტიორით გადადგილებისას (გ-13)

ინერტული მასალის ლენტური ტრანსპორტიორით გადაადგილებისას მტვრის გაფრქვევა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{\text{მტვ}} = W \times K \times B \times L \times 10^3 \text{ გ/წმ}$$

სადაც,

W - ჰაერის შებერვით გამოწვეული მტვრის ხვედრითი გაფრქვევა და ტოლია 3×10^{-5} კგ/მ² წმ

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

B - ლენტის სიგანეა და მოცემულ შემთხვევაში ტოლია 0,5 მ-ის

L - ლენტის ჯამური ისგრძე და მოცემულ შემთხვევაში ტოლია 20 მ

სათანადო მნიშვნელობების ჩასმით

$$M_{\text{მტვ}} = 3 \times 10^{-5} \times 0,1 \times 0,5 \times 20 \times 10^3 = 0,0300 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვ}} = 0,0300 \times 2400 \times 3600 / 10^6 = 0,0259 \text{ ტ/წელ}$$

გაფრქვევა მიღებული პროდუქციის (ქვიშა და ღორღი) ღია საწყობებიდან (გაფრქვევის გ-გ-14, გ-15 , გ-16 გ-17, გ-18 წყარო) მიღებული პროდუქციის საწყობებიდან (ქვიშა, ღორღი) გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{\text{მტვ}} = k_3 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times f \text{ გ/წმ} \quad \text{სადაც,}$$

ღორღისთვის: (გ-14,გ-15, გ-16 წყარო)

$K_3 = 1,2$ - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი;
 $K_5 = 1,0$ - მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი;
 $K_6 = 1,2$ - დასასაწყობებელი მასალის ზედაპირის პროფილის მაჩვენებელი კოეფიციენტი და მერყეობს 1,3-დან 16-მდე
 $K_7 = 0,4$ გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი;
 $q = 0,002$ - მტვრის წატაცების ინტენსივობაა 1კვ.მ ფაქტიური ზედაპირის ფართობიდანგ/მ² წმ
 $f = 35$ მ² -ამტვერების ზედაპირის ფართობი
ამ მონაცემების მიხედვით: გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იქნება :

$$M_{\text{მტვრ}} = 1,2 \times 1,0 \times 1,2 \times 0,4 \times 0,002 \times 35 = 0.0403 \text{ გ/წმ}$$
$$G_{\text{მტვრ}} = 0,0403 \times 8760 \times 3600 / 10^6 = 1,270 \text{ ტ/წელ}$$

ქვიშისთვის: (გ-17, გ-18 წყარო)

$K_3 = 1,2$ - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი;
 $K_5 = 0,9$ - მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი;
 $K_6 = 1,2$ - დასასაწყობებელი მასალის ზედაპირის პროფილის მაჩვენებელი კოეფიციენტი და მერყეობს 1,3-დან 16-მდე
 $K_7 = 0,4$ გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი;
 $q = 0,002$ - მტვრის წატაცების ინტენსივობაა 1კვ.მ ფაქტიური ზედაპირის ფართობიდანგ/მ² წმ
 $f = 30$ მ² -ამტვერების ზედაპირის ფართობი
ამ მონაცემების მიხედვით: გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იქნება :

$$M_{\text{მტვრ}} = 1,2 \times 0,9 \times 1,2 \times 0,4 \times 0,002 \times 30 = 0.031 \text{ გ/წმ}$$
$$G_{\text{მტვრ}} = 0,031 \times 8760 \times 3600 / 10^6 = 0.0980 \text{ ტ/წელ}$$

6. საწარმოს ნედლეულით მომარაგების და საბოლოო პროდუქციის ტრანსპორტირების (მისასვლელი გზები, შესასრულებელი სატრანსპორტო ოპერაციების რაოდენობა და გამოყენებული ავტოსატრანსპორტო საშუალებები) შესახებ;

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ინფრასტრუქტურა ძირითადად მოიცავს ადგილობრივ გზებს. მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე გადის სახელმწიფო მნიშვნელობის გზა-ქუთაისი-წყალტუბო-ცაგერი-ლენტეხი და ასევე შიდა გზები. საწარმომდე მისასვლელი გრუნტის გზა მოწყობილია და არ საჭიროებს დამატებით ახალი მისასვლელი და შიდა გზების მოწყობას. საწარმოს განთავსების ადგილი წარმოადგენს ყოფილი საწარმოო ტერიტორიას, ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა არ არსებობს, ტერიტორია მთლიანად დაფარულია ინერტული მასალით. ტერიტორიაზე არ ფიქსირდება მიწის ნაყოფიერი ფენა. საწარმოში ნედლეულის შემოზიდვა და პროდუქციის გატანა მოხდება არსებული საერთო სარგებლობის გზებით. აქედან გამომდინარე ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე რაიმე ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება ტექნოლოგიური ციკლის შესაბამისად, საწარმოში ნედლეული შემოიზიდება თვითმცლელელების მეშვეობით და იყრება შესაბამის ნედლეულის ღია საწყობებზე. საწარმოს სატრანსპორტო ოპერაციების შესასრულებლად - ნედლეულის და მზა პროდუქციის ტრანსპორტირებისას ძირითადად გამოყენებული იქნება მძიმე წონიანი სატრანსპორტო საშუალებები, ოპერირების პროცესში უახლოესი დასახლებული პუნქტებზე გამავალი გზები გამოყენებული არ იქნება. შესაბამისად ტრანსპორტის მოძრაობის ინტენსივობის ზრდასთან დაკავშირებით მოსახლეობის შეწუხების რისკი მინიმალურია. ასევე საწარმოს სატრანსპორტო ოპერაციები შესრულდება მხოლოდ დღის საათებში (დღეში დაახლოებით 5-7 რეისი). ადგილობრივი გზების დაზიანების თვალსაზრით, მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ საწარმოს ოპერირების საჭირო სატრანსპორტო ოპერაციების შესრულება გარკვეულ ზემოქმედებას მოახდენს გზაზე მოძრაობის ინტენსივობაზე, თუმცა საწარმო სისტემატიურად იზრუნებს ადგილობრივი გზების ტექნიკურ მდგომარეობაზე, რომლებიც გამოყენებული იქნება სატრანსპორტო ოპერაციების შესრულებისათვის.

7. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება საამქროს 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 დაზინძურება; ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება; ნარჩენების მართვის პროცესში მოსალოდნელი ზემოქმედება და სხვა.

8. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე

ქვის მსხვრევისა და დახარისხების პროცესში ატმოსფეროში გამოიყოფა არაორგანული მტვერი. მტვერის გამოყოფისა და გაფრქვევის წყაროს წარმოადგენს ყველა ტექნოლოგიური პროცესი და დანადგარი.

ანგარიშიდან ჩანს, რომ საწარმოს ტექნოლოგიური პროცესებიდან ჯამურად გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა-არაორგანული მტვერის ინტენსივობა შეადგენს 0,312 გ/წ. ხოლო წლის განმავლობაში 4,725ტ/წ. ცალკეული წყაროებიდან გაფრქვევების ანგარიშისა და მონაცემების შეჯამებით ნათლად ჩანს, რომ გამოყოფილი მტვერის რაოდენობამ არ შეიძლება გადააჭარბოს ზღვრულ დასაშვებ კონცენტრაციას როგორც უშუალო საწარმოს ტერიტორიაზე, ასევე უახლოეს მოსახლესთან (დამორება 450 მ მანძილზე). საწარმოს საპროექტო ტერიტორიიდან 500 მ-ის რადიუსში ანალოგიური ან სხვა ტიპის საწარმო არ არსებობს.

9. ხმაურის ზემოქმედება, ხმაურის დონეების გაანგარიშება

საწარმოს მუშაობის პროცესს თან სდევს ხმაურის წარმოქმნა და გავრცელება, რამაც შეიძლება უარყოფითი გავლენა მოახდინოს გარემოზე და ადამიანებზე. საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის წყაროს წარმოადგენენ ტექნოლოგიურ პროცესში ჩართული დანადგარმექანიზმები (სამსხვრევი, ცხაური, ტრანსპორტიორები და სხვ.). აქედან ყველაზე მეტი ხმაურის გამომწვევი მოცობილობაა ყბიანი სამსხვრევი, ლიტერატურული მონაცემებით ხმაურის დონე შეადგენს 85 დბ-ს.

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

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

სადაც:L

L_p არის მოწყობილობების მიერ გამოწვეული ბგერითი წნევის დონე, დბ. საწარმოს პირობებისათვის ის შეადგენს 85 დბ-ს.

r _ მანძილია წყაროდან მოცემულ ადგილამდე - 450 მ

β_{\cdot} _ ატმოსფეროში ხმის ჩახშობის სიდიდეა დბ/კმ და მოცემულია ქვემოთ ცხრილ 5.2.2-ში

ატმოსფეროში ხმის ჩახშობის სიდიდე

ცხრილი 5.2.2.

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 5.2.3-ში .

ბგერითი სიმძლავრის დონეები

ოქტავური ზოლების სა- შუალო გეო- მეტრიული	ბგერითი წნევის დონეები დეციბალებში, საწარმოდან r მანძილზე (მ)								
	10	20	50	180	200	250	300	350	400
63	32.00	25.98	18.02	6.89	5.98	4.04	2.46	1.12	-0.04
125	31.99	25.97	17.99	6.77	5.84	3.87	2.25	0.87	-0.32
250	31.99	25.95	17.95	6.62	5.68	3.67	2.01	0.59	-0.64
500	31.97	25.92	17.87	6.35	5.38	3.29	1.56	0.07	-1.24
1000	31.94	25.86	17.72	5.81	4.78	2.54	0.66	-0.98	-2.44
2000	31.88	25.74	17.42	4.73	3.58	1.04	-1.14	0.00	0.00
4000	31.76	25.50	16.82	2.57	1.18	0.00	0.00	0.00	0.00
8000	31.52	25.02	15.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

მაგრამ იმის გათვალისწინებით რომ საწარმო დაშორებულია საცხოვრებელი სახლიდან 450 მ მანძილზე, ამ მანძილზე ხმაურის ზემოქმედება იქნება უმნიშვნელო.

მოცემულ შემთხვევაში საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის სტაციონარულ წყაროს წარმოადგენს ერთი ყბებიანი სამსხვრეველა, რომელიც უახლოესი საცხოვრებელი სახლიდან დაშორებულია 450 მ-ით. უახლოეს საცხოვრებელ სახლთან ატმოსფეროში ბგერის მილევადობის შედეგად ხმაურის დონე შეადგენს 30,25 დბა-ს. რაც არ აღემატება დასაშვებ ნორმას. ტექნიკური სახელმძღვანელოს მიხედვით, ხმის მილევადობა განისაზღვრება ფორმულით: $L_{pd2} = L_{pd1} + 20 \times \log(d1/d2)$, სადაც: L_{pd2} -ხმაურის დონე რეცეპტორთან; L_{pd1} -ხმაურის დონე $d1$ მანძილზე; $d1, d2$ - მანძილი საწყის წერტილში და რეცეპტორამდე; აღნიშნული ფორმულის გამოყენებით უახლოეს მოსახლესთან, საწარმოდან გამოწვეული ხმაური იქნება: 30,5 დბ, ტერიტორიაზე არსებული გამწვანება და ბორცვი კარგად ასრულებს ხმის ჩამხშობის ფუნქციას და ხმაურის გადაჭარბებას ადგილი არ ექნება.

საწარმოს მუშაობა გათვალისწინებულია დღის საათებში. დღის პერიოდისათვის საცხოვრებელ და საძილე სათავსოებში აკუსტიკური ნორმები საქართველოს მთავრობის N398 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტის დანართი 1-ს მიხედვით შეადგენს 35 დბა-ს.თუ ჩავთვლით, რომ საწარმოსა და დასახლებულ პუნქტს შორის ხმაურის სხვა წყარო არ არსებობს, 450 მ-თ დაცილებულ საანგარიშო წერტილში ბგერითი წნევის ოქტავური დონეები იანგარიშება ფორმულით: $L = L_p - 15lgr + 10lg \Phi - \beta r/1000 - 10lg\Omega$, დბა სადაც,

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

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

r – მანძილი ხმაურის წყაროდან საანგარიშო წერტილამდე; Ω – ბგერის გამოსხივების სივრცითი კუთხე, რომელიც მიიღება: $\Omega = 4\pi$ -სივრცეში განთავსებისას; $\Omega = 2\pi$ -

ტერიტორიის ზედაპირზე განთავსებისას; $\Omega = \pi$ - ორ წიბოიან კუთხეში; $\Omega = \pi / 2$ - სამ წიბოიან კუთხეში; β - ატმოსფეროში ბგერის მილევადობა (დბ/კმ) ცხრილური მახასიათებელი.

შესაბამისი მნიშვნელობების ჩასმით საცხოვრებელ სახლთან ხმაურის დონე იქნება:

$$L=85-15\lg 450+10 \lg 2-10,5 \times 450 / 1000-10 \lg 12,56 =85-15 \times 2,944+10 \times 0,3-10,5 \times 0,45-10 \times 1,099=30,25$$

დბა

ზემოაღნიშნულიდან ჩანს, რომ საწარმოს ხმაური დასახლებულ პუნქტამდე ვერ მიაღწევს. ამასთან დასახლებული პუნქტი მდებარეობს საწარმოს განთავსების დონიდან 35 მ სიმაღლეზე და დასახლებული პუნქტის მიმართულებით გაშენებულია ხემცენარეები, ამასთანავე საწარმო იმუშავებს მხოლოდ დღისით, ასევე თუ გავითვალისწინებთ, 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), შეიძლება დავასკვნათ, რომ საცხოვრებელ სახლებში საპროექტო საწარმოს გავლენა მოსალოდნელი არ არის, მით უმეტეს ვერ გადააჭარბებს მთავრობის N398 დადგენილებით დამტკიცებულ ნორმას (35დბა). საწარმოში დასაქმებულებზე ხმაურის გავლენის შესამცირებლად საჭიროების შემთხვევაში გამოყენებული იქნება სმენის დამცავი ინდივიდუალური საშუალებები, შრომის უსაფრთხოების წესების შესაბამისად.

10. ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე

საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლების მართვის შესახებ;

საქმიანობის განხორციელებისათვის შერჩეული ტერიტორია არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებისაა, წლების განმავლობაში გამოიყენებოდა სამეწარმეო დანიშნულებით. ტერიტორია მოშანდაკებულია, რის გამოც ზემოქმედება ნიადაგზე და გრუნტის ხარისხზე მოსალოდნელი არ არის. როგორც აღინიშნა, საწარმოში გამოყენებულია მშრალი მსხვრევის მეთოდი, ობიექტზე საწარმოო მიზნისათვის წყალი არ გამოიყენება, შესაბამისად გამორიცხულია საწარმოო ჩამდინარე წყლების წარმოქმნა, ამდენად ზედაპირულ წყლებზე პირდაპირი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. საწარმოს ტერიტორიაზე არ არის მოწყობილი სანიტარული კვანძი (საპირფარეშო და ხელსაბანი) და შესაბამისად გამორიცხულია სამეურნეო/ფეკალური წყლების წარმოქმნა. **საწარმოო მოედანზე ატმოსფერული ნალექების წყლები ჩაიჟონება გრუნტში.**

ამდენად, საწარმოს წყალსარგებლობის მაჩვენებლების გათვალისწინებით წყლის რესურსებზე ზემოქმედება შეიძლება შეფასდეს როგორც ძალიან დაბალი.

11. ზემოქმედება ზედაპირულ წყლებზე

სამეურნეო დანიშნულებით წყალადებისა და სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების წარმოქმნისა და შემდგომი მართვის საკითხი

საწარმოში წყალი გამოიყენება მხოლოდ სასმელი მიზნისათვის. საყოფაცხოვრებო საჭიროებისთვის წყლის შემოტანა მოხდება რეზერვუარებით. სასმელი წყალი (ბოთლებში ჩამოსხმული) შეძენილი იქნება უახლოესი მარკეტებიდან.

როგოც აღინიშნა, საწარმოში გამოყენებულია მშრალი მსხვრევის მეთოდი, ობიექტზე საწარმოო მიზნისათვის წყალი არ გამოიყენება, შესაბამისად გამორიცხულია საწარმოო ჩამდინარე წყლების წარმოქმნა, ამდენად ზედაპირულ წყლებზე პირდაპირი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. საწარმოს ტერიტორიაზე არ არის მოწყობილი, არც სამომავლოდ არ არის დაგეგმილი სანიტარული კვანძის (საპირფარეშო და ხელსაბანი) მოწყობა გათვალისწინებული და შესაბამისად გამორიცხულია სამეურნეო/ფეკალური წყლების წარმოქმნა.

12. ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკები

ტექნოლოგიური პროცესის დროს გამოყენებული ნედლეული მთლიანად, უნარჩენოდ გადადის პროდუქციაში, ამდენად ობიექტზე საწარმოო ნარჩენის წარმოქმნას ადგილი არ ექნება. შესაძლებელია საწარმოში წარმოიქმნას მუშა-მოსამსახურეთა (ხუთი ადამიანი) საყოფაცხოვრებო ნარჩენი, რომელიც შეგროვდება კონტეინერში და გადაეცემა მუნიციპალური ნარჩენების მართვის სამსახურს. ტერიტორიის დაბინძურება მოსალოდნელია საწარმოში საყოფაცხოვრებო ნარჩენების არასწორი მართვისა და ავტოტრანსპორტიდან ნავთობპროდუქტების ავარიული დაღვრის შემთხვევაში. საწარმოში უზრუნველყოფილი იქნება ტერიტორიის დაცვა ნარჩენებითა და ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებისაგან.

13. ზემოქმედება ბუნებრივ ლანდშაფტსა და ბიოლოგიურ გარემოზე

საწარმო ბუნებრივი ლანდშაფტის სახეცვლილებას არ მოახდენს, რადგან საწარმოს ტერიტორია ცენტრალური საავტომობილო გზიდან არ ჩანს, შესაბამისად მგრძნობიარე რეცეპტორებიდან შეუმჩნეველია.

- საწარმოო ფართი, რომელზეც საწარმოა განთავსებული, ათვისებული და სახეშეცვლილია;
- ობიექტის მოსაწყობად საჭირო არ არის შენობა-ნაგებობის მშენებლობა;
- საჭირო არ არის ხე-მცენარეების მოჭრა;
- საწარმოს მიმდებარედ რაიმე კონსერვაციული ღირებულების ეგზემპლიარები არ არის განთავსებული;

აღნიშნულის გათვალისწინებით შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ საამქროს ფუნქციონირება ვერ მოახდენს რაიმე გავლენას მცენარეულ საფარზე.

საპროექტო ტერიტორიაზე არ შეინიშნება ცხოველთა მრავალფეროვნება და გამორიცხულია მათზე უარყოფითი გავლენა.

14. 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 (5 ადამიანი), მაგრამ ქვეყანაში არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით დადებითად იმოქმედებს სოციალური მდგომარეობის გაუმჯობესებაზე.

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

ამასთან საამქრო ხელს უწყობს ბუნებრივი რესურსის მთლიანად, უნარჩუნოდ გამოყენებას, რაც შეამცირებს გარემოზე უარყოფით გავლენას.

15. საწარმოს ფუნქციონირებით მოსალოდნელი კუმულაციური ზემოქმედების საკითხი

განსახილველი საწარმოების სპეციფიკიდან გამომდინარე კუმულაციური ეფექტი შესაძლებელია განხილული იყოს შემდეგი მიმართულებებით: 1. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიები; 2. ხმაურის გავრცელება. კუმულაციური ზემოქმედების შეფასების მთავარი მიზანია, პროექტის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების ისეთი სახეების იდენტიფიცირება, რომლებიც როგორც ცალკე აღებული, არ იქნება მასშტაბური ხასიათის, მაგრამ სხვა - არსებული, მიმდინარე თუ პერსპექტიული პროექტების განხორციელებით მოსალოდნელ, მსგავსი სახის ზემოქმედებასთან ერთად, გაცილებით მაღალი და საგულისხმო უარყოფითი ან დადებითი შედეგების მომტანია. რაც შეეხება საწარმოს შემოგარენში, (500 მ რადიუსში,) როგორც ორო ფოტოდან ჩანს, არ არსებობს საწარმოო ობიექტები, რომლების კუმულაციურ ზემოქმედებას გამოიწვევენ. ყოველივე აქედან გამომდინარე, აღნიშნულის გათვალისწინებით, ატმოსფერული ჰაერში მავნე ნივთიერებების მიწისპირა კონცენტრაციების ანგარიშისას გამოყენებული იქნა კანონმდებლობით გათვალისწინებული ფონური მახასიათებლები. ხოლო, რაც შეეხება, ხმაურს, როგორც უკვე აღინიშნა, მისი სიდიდე არ აჭარბებს დასაშვებ ნორმებს.

16. ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე

საწარმოს ექსპლოატაციის პროცესში ადამიანების (იგულისხმება როგორც მომსახურე პერსონალი, ასევე მიმდებარე მაცხოვრებლები) ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე უარყოფითი ზემოქმედება პირდაპირი სახით მოსალოდნელი არ არის. დაწესებული რეგლამენტის დარღვევის (მაგალითად, სატრანსპორტო საშუალების ან/და დანადგარების არასწორი მართვა), აგრეთვე სხვადასხვა მიზეზის გამო შექმნილი ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში, შესაძლებელია როგორც არაპირდაპირი, ისე მეორადი უარყოფითი ზემოქმედება, სახიფათო შედეგებით. აღნიშნულის პრევენციის მიზნით გათვალისწინებული იქნება შრომის უსაფრთხოების კანონმდებლობის მოთხოვნების ზედმიწევნით დაცვა.

დაწართი



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

განაცხადის ნომერი: 425567
განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი: B12004706
ამონაწერის მომზადების თარიღი: 12/01/2012 18:13:25

სუბიექტი

საფირმო სახელწოდება: ნანა ცინცაძე
იურიდიული მისამართი: საქართველო, ქ. ქუთაისი, ზ.ჭავჭავაძის ქ., N 12, ბ. 52
ელექტრონული იურიდიული მისამართი: tsintsadzenana@yahoo.com
საიდენტიფიკაციო კოდი: 60003005659
სამართლებრივი ფორმა: ინდივიდუალური მენარმე
სახელმწიფო რეგისტრაციის თარიღი: 12/01/2012
მარეგისტრირებული ორგანო: საჯარო რეესტრი
საგადასახადო ინსპექცია: ქუთაისის რეგიონალური ცენტრი (საგ-დო ინსპექცია)

ყადაღა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკის უფლება:

რეგისტრირებული არ არის

მოძრავ ნივთებსა და არამატერიალურ ქონებრივ სიკეთეზე გირავნობა/ლიზინგის უფლება:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

ამონაწერში ტექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში, შესაძლებელია სარეგისტრაციო სამსახურში მოსვლის გარეშე, ელექტრონულად წარმოადგინოთ განცხადება:
<http://public.reestri.gov.ge> ან დაგვიკავშირდეთ: 25 15 27; 895 33 71 81; შესწორებული

ამონაწერის მიღება შეგიძლიათ ვებ გვერდზე, ელექტრონულად, ასევე საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ნებისმიერ ტერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურსა და ლიბერთი ბანკის ნებისმიერ ფილიალში.



ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882019004223 - 04/01/2019 15:27:21

მომზადების თარიღი
10/01/2019 13:25:36

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი:საკუთრება
წყალგუბო	გუმბრა			ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო
29	09	41	052	დაზუსტებული ფართობი: 1050.00 კვ.მ.
მისამართი: რაიონი წყალგუბო , სოფელი ბანოჯა				ნაკვეთის წინა ნომერი:29.09.02.788;
				შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი:N 01-32 კვ.მ. (მშენებარე)

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882019004223 , თარიღი 04/01/2019 15:27:21
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 10/01/2019

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- უძრავი ნივთის ჩუქების ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი:04/01/2019, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო.

მესაკუთრეები:

ნანა ცინცაძე ,P/N: 60003005659

მესაკუთრე:

ნანა ცინცაძე

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყალბა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

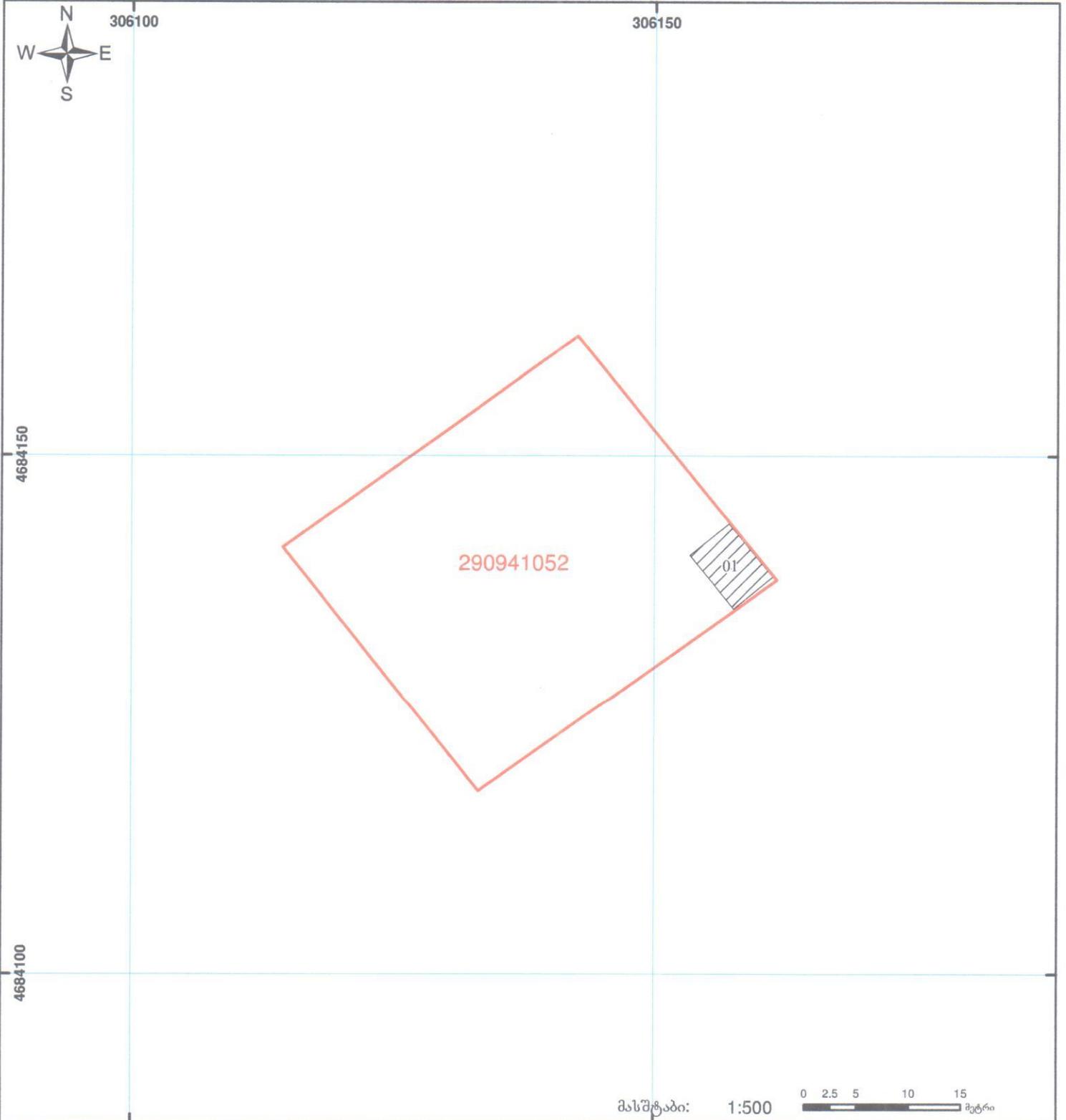
"ფიზიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მაგერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საჩუქრად მიღებისას საშემოსავლო გადასახადი გადასდას ექვემდებარება საანგარიშო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული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

- დოკუმენტის ნამდვილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ ტერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამონაწერში ტექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეაესეთ 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



საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო
საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტო
საკადასტრო ბეჭედი

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: 29 09 41 052
ბანცხალების რეგისტრაციის ნომერი: 882011173255
მიწის ნაკვეთის ფართობი: 1050 კვ.მ.
დანიშნულება: არასასოფლო-სამეურნეო
კატეგორია:
მომზადების თარიღი: 14.04.11



შენიშვნა-ნაგებობა,
პირობითი ნომერი/სართულიანობა



ვალდებულება



ხაზობრივი ნაგებობა



მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი



მშენებარე ნაგებობა

00:0
0:00
UTM (საერთაშორისო)
სისტემის კოორდ.



ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882011458312 - 20/09/2011 12:37:34

მომზადების თარიღი
26/09/2011 12:07:05

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: საკუთრება
წყალგუბო	გუმბრა			ნაკვეთის ფუნქცია: სასოფლო-სამეურნეო
29	09	41	057	დამუსგებული ფართობი: 8327.00 კვ.მ.
მისამართი: რაიონი წყალგუბო, სოფელი გუმბრა				ნაკვეთის წინა ნომერი:

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882011458312 , თარიღი 20/09/2011 12:37:34
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 26/09/2011

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- წერილი. N06/20143 , დამოწმების თარიღი: 13/09/2011 , საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო
- სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული უძრავი ნივთის პირობებიანი აუქციონის ფორმით პრივატიზაციისას ნასყიდობის ხელშეკრულება. , დამოწმების თარიღი: 20/09/2011 , სსიპ საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრები:
ვალერი ერაძე , P/N: 60001060723

მესაკუთრე: აღწერა:
ვალერი ერაძე

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყადაღა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

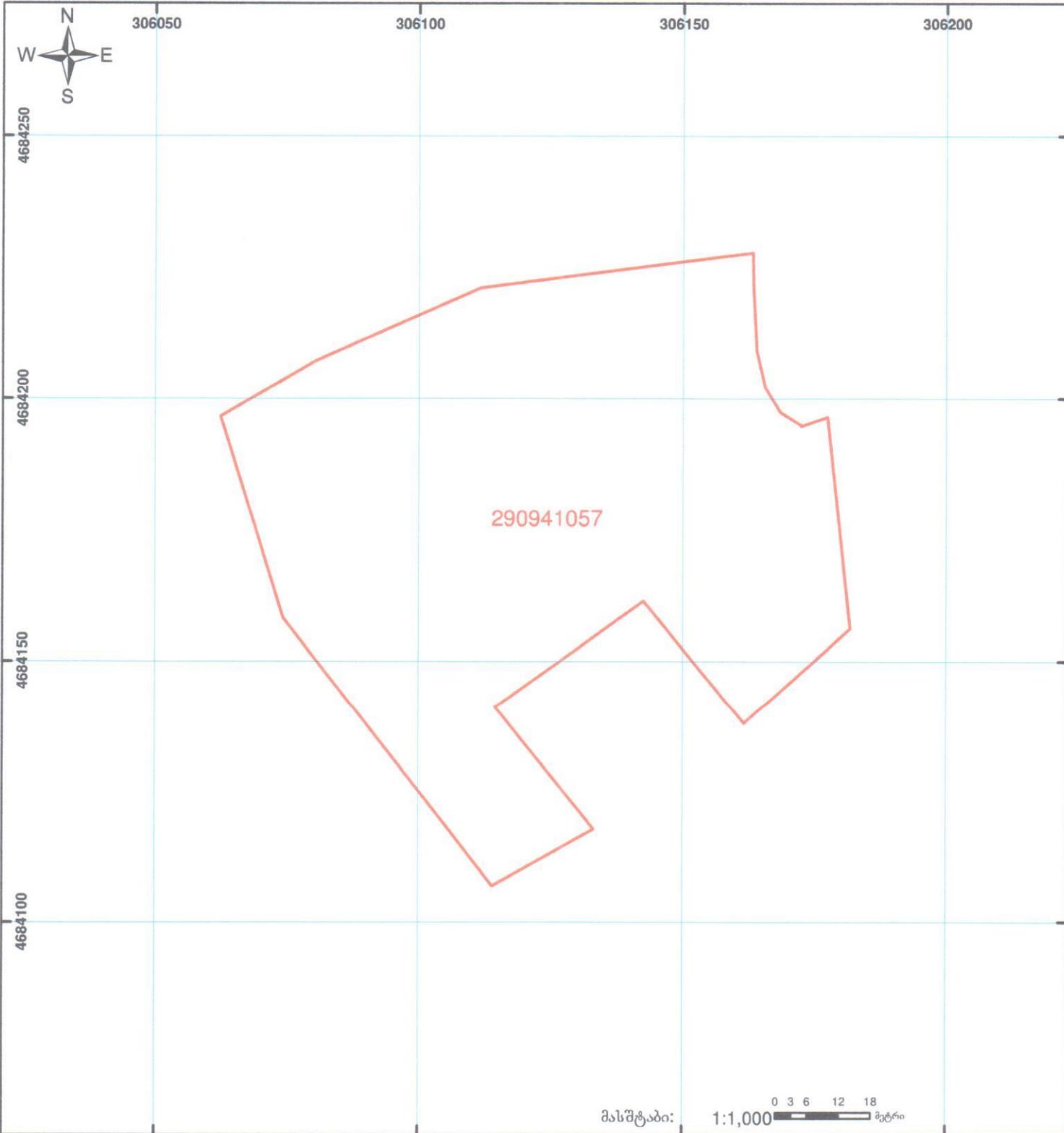
"ფიზიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მაგერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საჩუქრად მიღებისას საშემოსავლო გადასახადი გადახდას ექვემდებარება საანგარიშო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული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

ამონაწერში გექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში, შესაძლებელია სარეგისტრაციო სამსახურში მოსვლის გარეშე, ელექტრონულად წარმოადგინოთ განცხადება: <http://public.reestri.gov.ge> ან დაგვიკავშირდეთ: 25 15 27; 895 33 71 81; შესწორებული ამონაწერის მიღება შეგიძლიათ ვებ გვერდზე, ელექტრონულად, ასევე სარეგისტრაციო სამსახურში ან, "ლიბერთი ბანკის" ნებისმიერ ფილიალში.



საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო
საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
საკადასტრო გეგმა

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: 29 09 41 057
 განცხადების რეგისტრაციის ნომერი: 882011266777
 მიწის ნაკვეთის ფართობი: 8327 კვ.მ.
 დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო
 კატეგორია:
 მომზადების თარიღი: 07.06.11



შენიშვნა-ნაგებობა,
პირობითი ნომერი/სართულიანობა



ვალდებულება



ხაზობრივი ნაგებობა



მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი



შშენებარე ნაგებობა

0.00
00.0
UTM (საერთაშორისო)
სისტემის კოორდ.

ხელშეკრულება

ქ. ქუთაისი

25 თებერვალი 2022 წელი

ერთის მხრივ ვალერი ერაძე (პ/ნ 60001060723) სახით და მეორეს მხრივ ი/მ ნანა ცინცაძე (პ/ნ 6003005659) ვდებთ წინამდებარე ხელშეკრულებას შემდეგზე:

მე ვალერი ერაძე (პ/ნ 60001060723) წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ბანოჯაში მდებარე ჩემს კუთვნილებაში არსებული მიწის ნაკვეთს (8327კვ.მ) ფართს (საკ.კოდი: 29.09.41.057) განუსაზღვრელი ვადით უსასყიდლოდ გადავცემ სარგებლობისთვის ჩემს ქალიშვილს - ი/მ ნანა ცინცაძეს, რომელსაც უფლებას ვაძლევ აღნიშნული ტერიტორია გამოიყენოს საჭიროებისამებრ ქვიშის სამსხვრევ-დამახარისხებელი საწარმოსთვის. მეორეს მხრივ ი/მ ნანა ცინცაძე ვიღებ ვალდებულებას, რომ აღნიშნულ მიწის ნაკვეთს მოთხოვნისთანავე დაუბრკოლებლივ დაუბრუნებ ვალერი ერაძეს.

ხელშეკრულება შედგენილია ჩვენი ნების თანახმად, რომლის სისწორესაც ვადასტურებთ ხელის მოწერებით

ვალერი ერაძე
(პ/ნ 60001060723)
მის: წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი
სოფელი ბანოჯა
ვალერი ერაძე



ი/მ ნანა ცინცაძე
(პ/ნ 6003005659)
მის: წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი
სოფელი ბანოჯა
ნანა ცინცაძე



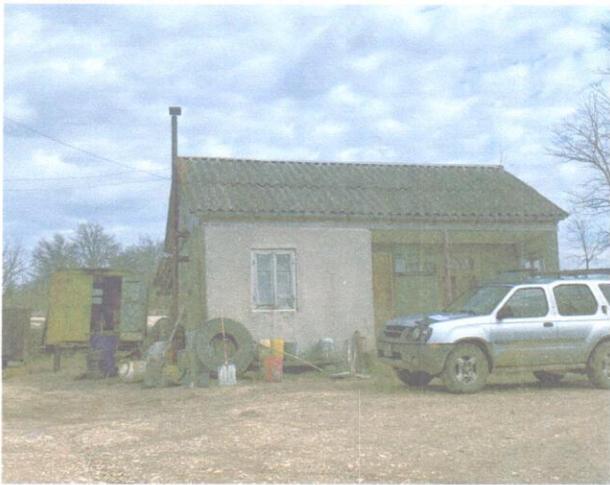


29.09.41.057



უახლოესი საცხოვრებელი
სახლი საკ. კოდ 29.09.41.195
ზაირა ვორჟოლიანი

ი/მ ნანა ცინცაძის ქვის
სამსხვრევი საწარმო







საქართველო GEORGIA

გარემოს დაცვისა და
სოფლის მეურნეობის
სამინისტრო

MINISTRY OF ENVIRONMENTAL
PROTECTION AND AGRICULTURE
OF GEORGIA

N 3095/01
29/03/2022

3095-01-2-202203291800



ო/მ ნანა ცინცაძეს

მის: ქ. ქუთაისი, ზ. ჭავჭავაძის ქუჩა №12ბ

ელ. ფოსტა: tsinstadzenana@gmail.com

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ განიხილა თქვენი №5064 სკრინინგის განცხადება, რომელიც ეხება წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში, სოფ. ბანოჯაში სასარგებლო წიაღისეულის (ქვიშა-ხრემის) გადამამუშავებელი საწარმოს მოწყობასა და ექსპლუატაციას.

გაცნობებთ, რომ სკრინინგის განცხადებაში დაზუსტებას საჭიროებს და წარმოდგენილი უნდა იყოს საქმიანობასთან დაკავშირებული შემდეგი საკითხები:

- ინფორმაცია საწარმოს ნედლეულით მომარაგების და საბოლოო პროდუქციის ტრანსპორტირების (მისასვლელი გზები, შესასრულებელი სატრანსპორტო ოპერაციების რაოდენობა და გამოყენებული ავტოსატრანსპორტო საშუალებები) შესახებ;
- დოკუმენტის მიხედვით საწარმოში დასაქმებულია 5 ადამიანი. შესაბამისად, დაზუსტებას საჭიროებს სამეურნეო დანიშნულებით წყალადებისა და სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების წარმოქმნისა და შემდგომი მართვის საკითხი;
- წარმოდგენილი უნდა იქნეს ინფორმაცია საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლების მართვის შესახებ;
- წარმოდგენილი არ არის ინფორმაცია ხმაურის დონეების გაანგარიშებისა და უახლოეს საცხოვრებელ სახლთან მიღებული ხმაურის კოეფიციენტის შესახებ, ასევე „საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და ტერიტორიებზე აკუსტიკური ხმაურის ნორმების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 15 აგვისტოს №398 დადგენილებასთან თავსებადობის საკითხი;
- განხილული არ არის საწარმოს ფუნქციონირებით მოსალოდნელი კუმულაციური ზემოქმედების საკითხი.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, სამინისტრო კანონმდებლობის შესაბამისად სკრინინგის გადაწყვეტილების გაცემის მიზნით ადმინისტრაციულ წარმოებას დაიწყებს მითითებული შენიშვნების გათვალისწინებით შესწორებული სკრინინგის განცხადების წარმოდგენის შემდეგ.

ნინო თანდილაშვილი

მინისტრის მოადგილე



წარმოგიდგენთ, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს 29/03/2022 წლის N3095/01 ხარვეზის წერილის მოთხოვნის შესაბამისად, სკრინინგის განცხადებაში საწარმოს საქმიანობასთან დაკავშირებულ საკითხებს შენიშვნების გათვალისწინებით:

1) საკითხი: ინფორმაცია საწარმოს ნედლეულით მომარაგების და საბოლოო პროდუქციის ტრანსპორტირების (მისასვლელი გზები, შესასრულებელი სატრანსპორტო ოპერაციების რაოდენობა და გამოყენებული ავტოსატრანსპორტო საშუალებები) შესახებ

განმარტება: წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ინფრასტრუქტურა ძირითადად მოიცავს ადგილობრივ გზებს. მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე გადის სახელმწიფო მნიშვნელობის გზა-ქუთაისი-წყალტუბო-ცაგერი-ლენტეხი და ასევე შიდა გზები. საწარმომდე მისასვლელი გზების გზა მოწყობილია და არ საჭიროებს დამატებით ახალი მისასვლელი და შიდა გზების მოწყობას. საწარმოს განთავსების ადგილი წარმოადგენს ყოფილი საწარმოო ტერიტორიას, ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა არ არსებობს, ტერიტორია მთლიანად დაფარულია ინერტული მასალით. ტერიტორიაზე არ ფიქსირდება მიწის ნაყოფიერი ფენა. საწარმოში ნედლეულის შემოზიდვა და პროდუქციის გატანა მოხდება არსებული საერთო სარგებლობის გზებით. აქედან გამომდინარე ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე რაიმე ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება ტექნოლოგიური ციკლის შესაბამისად, საწარმოში ნედლეული შემოიზიდება თვითმცლელელების მეშვეობით და იყრება შესაბამის ნედლეულის ღია საწყობებზე. საწარმოს სატრანსპორტო ოპერაციების შესასრულებლად - ნედლეულის და მზა პროდუქციის ტრანსპორტირებისას ძირითადად გამოყენებული იქნება მძიმე წონიანი სატრანსპორტო საშუალებები, ოპერირების პროცესში უახლოესი დასახლებული პუნქტებზე გამავალი გზები გამოყენებული არ იქნება. შესაბამისად ტრანსპორტის მოძრაობის ინტენსივობის ზრდასთან დაკავშირებით მოსახლეობის შეწუხების რისკი მინიმალურია. ასევე საწარმოს სატრანსპორტო ოპერაციები შესრულდება მხოლოდ დღის საათებში (დღეში დაახლოებით 5-7 რეისი). ადგილობრივი გზების დაზიანების თვალსაზრით, მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ საწარმოს ოპერირების საჭირო სატრანსპორტო ოპერაციების შესრულება გარკვეულ ზემოქმედებას მოახდენს გზაზე მოძრაობის ინტენსივობაზე, თუმცა საწარმო სისტემატიურად იზრუნებს ადგილობრივი გზების ტექნიკურ მდგომარეობაზე, რომლებიც გამოყენებული იქნება სატრანსპორტო ოპერაციების შესრულებისათვის.

2) საკიხი: დოკუმენტის მიხედვით საწარმოში დასაქმებულია 5 ადამიანი. შესაბამისად, დაზუსტებას საჭიროებს სამეურნეო დანიშნულებით წყალადებისა და სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების წარმოქმნისა და შემდგომი მართვის საკითხი;

განმარტება: საწარმოში წყალი გამოიყენება მხოლოდ სასმელი მიზნისათვის. საყოფაცხოვრებო საჭიროებისთვის წყლის შემოტანა მოხდება რეზერვუარებით. სასმელი წყალი (ბოთლებში ჩამოსხმული) შეძენილი იქნება უახლოესი მარკეტებიდან.

როგოც აღინიშნა, საწარმოში გამოყენებულია მშრალი მსხვრევის მეთოდი, ობიექტზე საწარმოო მიზნისათვის წყალი არ გამოიყენება, შესაბამისად გამორიცხულია საწარმოო ჩამდინარე წყლების წარმოქმნა, ამდენად ზედაპირულ წყლებზე პირდაპირი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. საწარმოს ტერიტორიაზე არ არის მოწყობილი, არც სამომავლოდ არ არის დაგეგმილი სანიტარული კვანძის (საპირფარეშო და ხელსაბანი) მოწყობა გათვალისწინებული და შესაბამისად გამორიცხულია სამეურნეო/ფეკალური წყლების წარმოქმნა.

3) საკითხი: წარმოდგენილი უნდა იქნეს ინფორმაცია საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლების მართვის შესახებ;

განმარტება: როგოც აღინიშნა, საწარმოში გამოყენებულია მშრალი მსხვრევის მეთოდი, ობიექტზე საწარმოო მიზნისათვის წყალი არ გამოიყენება, შესაბამისად გამორიცხულია საწარმოო ჩამდინარე წყლების წარმოქმნა, ამდენად ზედაპირულ წყლებზე პირდაპირი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. საწარმოს ტერიტორიაზე არ არის მოწყობილი სანიტარული კვანძი (საპირფარეშო და ხელსაბანი) და შესაბამისად გამორიცხულია სამეურნეო/ფეკალური წყლების წარმოქმნა. **საწარმოო მოედანზე ატმოსფერული ნალექების წყლები ჩაიჯონება გრუნტში.**

ამდენად, საწარმოს წყალსარგებლობის მაჩვენებლების გათვალისწინებით წყლის რესურსებზე ზემოქმედება შეიძლება შეფასდეს როგორც ძალიან დაბალი.

4) საკითხი: წარმოდგენილი არ არის ინფორმაცია ხმაურის დონეების გაანგარიშებისა და უახლოეს საცხოვრებელ სახლთან მიღებული ხმაურის კოეფიციენტის შესახებ, ასევე „საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და ტერიტორიებზე აკუსტიკური ხმაურის ნორმების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 15 აგვისტოს №398 დადგენილებასთან თავსებადობის საკითხი;

განმარტება: საწარმოს მუშაობის პროცესს თან სდევს ხმაურის წარმოქმნა და გავრცელება, რამაც შეიძლება უარყოფითი გავლენა მოახდინოს გარემოზე და ადამიანებზე. საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის წყაროს წარმოადგენენ ტექნოლოგიურ პროცესში ჩართული დანადგარმექანიზმები (სამსხვრევი, ცხაური, ტრანსპორტიორები და სხვ.). აქედან ყველაზე მეტი ხმაურის გამომწვევი მოყობილობაა ყბიანი სამსხვრევი, ლიტერატურული მონაცემებით ხმაურის დონე შეადგენს 85 დბ-ს. დანადგარების მიერ შექმნილი ბგერითი წნევის დონეები (L) განისაზღვრება ფორმულით:

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

სადაც: L

L_p არის მოწყობილობების მიერ გამოწვეული ბგერითი წნევის დონე, დბ. საწარმოს პირობებისათვის ის შეადგენს 85 დბ-ს.

r _ მანძილია წყაროდან მოცემულ ადგილამდე - 450 მ

β_a _ ატმოსფეროში ხმის ჩახშობის სიდიდეა დბ/კმ და მოცემულია ქვემოთ ცხრილ 5.2.2-ში

ატმოსფეროში ხმის ჩახშობის სიდიდე

ცხრილი 5.2.2.

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 5.2.3-ში .

ცხრილი 5.2.3.

ბგერითი სიმძლავრის დონეები

ოქტაფონური ზოლების საშუალო გეომეტრიული	ბგერითი წნევის დონეები დეციბალებში, საწარმოდან r მანძილზე (მ)								
	10	20	50	180	200	250	300	350	400
63	32.00	25.98	18.02	6.89	5.98	4.04	2.46	1.12	-0.04
125	31.99	25.97	17.99	6.77	5.84	3.87	2.25	0.87	-0.32
250	31.99	25.95	17.95	6.62	5.68	3.67	2.01	0.59	-0.64
500	31.97	25.92	17.87	6.35	5.38	3.29	1.56	0.07	-1.24
1000	31.94	25.86	17.72	5.81	4.78	2.54	0.66	-0.98	-2.44
2000	31.88	25.74	17.42	4.73	3.58	1.04	-1.14	0.00	0.00
4000	31.76	25.50	16.82	2.57	1.18	0.00	0.00	0.00	0.00
8000	31.52	25.02	15.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

მაგრამ იმის გათვალისწინებით რომ საწარმო დაშორებულია საცხოვრებელი სახლიდან 450 მ მანძილზე, ამ მანძილზე ხმაურის ზემოქმედება იქნება უმნიშვნელო.

მოცემულ შემთხვევაში საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის სტაციონარულ წყაროს წარმოადგენს ერთი ყბებიანი სამსხვრეველა, რომელიც უახლოესი საცხოვრებელი სახლიდან დაშორებულია 450 მ-ით. უახლოეს საცხოვრებელ სახლთან ატმოსფეროში ბგერის მილევადობის შედეგად ხმაურის დონე შეადგენს 30,25 დბა-ს. რაც არ აღემატება დასაშვებ ნორმას. ტექნიკური სახელმძღვანელოს მიხედვით, ხმის მილევადობა განისაზღვრება ფორმულით: $L_{pd2} = L_{pd1} + 20 \times \log(d1/d2)$, სადაც: L_{pd2} -ხმაურის დონე რეცეპტორთან; L_{pd1} -ხმაურის დონე $d1$ მანძილზე; $d1, d2$ - მანძილი საწყის წერტილში და რეცეპტორამდე; აღნიშნული ფორმულის გამოყენებით უახლოეს მოსახლესთან, საწარმოდან გამოწვეული ხმაური იქნება: 30,5 დბ, ტერიტორიაზე არსებული გამწვანება და

პასუხი

ბორცვი კარგად ასრულებს ხმის ჩამხშობის ფუნქციას და ხმაურის გადაჭარბებას ადგილი არ ექნება.

საწარმოს მუშაობა გათვალისწინებულია დღის საათებში. დღის პერიოდისათვის საცხოვრებელ და საძილე სათავსოებში აკუსტიკური ნორმები საქართველოს მთავრობის N398 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტის დანართი 1-ს მიხედვით შეადგენს 35 დბა-ს.თუ ჩავთვლით, რომ საწარმოსა და დასახლებულ პუნქტს შორის ხმაურის სხვა წყარო არ არსებობს, 450 მ-თ დაცილებულ საანგარიშო წერტილში ბგერითი წნევის ოქტავური დონეები იანგარიშება ფორმულით: $L = L_p - 15 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta r / 1000 - 10 \lg \Omega$, დბა სადაც,

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

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

r – მანძილი ხმაურის წყაროდან საანგარიშო წერტილამდე; Ω – ბგერის გამოსხივების სივრცითი კუთხე, რომელიც მიიღება: $\Omega = 4\pi$ -სივრცეში განთავსებისას; $\Omega = 2\pi$ - ტერიტორიის ზედაპირზე განთავსებისას; $\Omega = \pi$ - ორ წიბოიან კუთხეში; $\Omega = \pi / 2$ - სამ წიბოიან კუთხეში; β – ატმოსფეროში ბგერის მილევადობა (დბ/კმ) ცხრილური მახასიათებელი.

შესაბამისი მნიშვნელობების ჩასმით საცხოვრებელ სახლთან ხმაურის დონე იქნება:

$$L = 85 - 15 \lg 450 + 10 \lg 2 - 10,5 \times 450 / 1000 - 10 \lg 12,56 = 85 - 15 \times 2,944 + 10 \times 0,3 - 10,5 \times 0,45 - 10 \times 1,099 = 30,25 \text{ დბა}$$

ზემოაღნიშნულიდან ჩანს, რომ საწარმოს ხმაური დასახლებულ პუნქტამდე ვერ მიაღწევს. ამასთან დასახლებული პუნქტი მდებარეობს საწარმოს განთავსების დონიდან 35 მ სიმაღლეზე და დასახლებული პუნქტის მიმართულებით გაშენებულია ხემცენარეები, ამასთანავე საწარმო იმუშავებს მხოლოდ დღისით, ასევე თუ გავითვალისწინებთ, 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), შეიძლება დავასკვნათ, რომ საცხოვრებელ სახლებში საპროექტო საწარმოს გავლენა მოსალოდნელი არ არის, მით უმეტეს ვერ გადააჭარბებს მთავრობის N398 დადგენილებით დამტკიცებულ ნორმას (35დბა).საწარმოში დასაქმებულებზე ხმაურის გავლენის შესამცირებლად საჭიროების შემთხვევაში გამოყენებული იქნება სმენის დამცავი ინდივიდუალური საშუალებები, შრომის უსაფრთხოების წესების შესაბამისად.

პასუხი

5) **საკითხი:** განხილული არ არის საწარმოს ფუნქციონირებით მოსალოდნელი კუმულაციური ზემოქმედების საკითხი

განმარტება: განსახილველი საწარმოების სპეციფიკიდან გამომდინარე კუმულაციური ეფექტი შესაძლებელია განხილული იყოს შემდეგი მიმართულებებით: 1. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიები; 2. ხმაურის გავრცელება. კუმულაციური ზემოქმედების შეფასების მთავარი მიზანია, პროექტის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების ისეთი სახეების იდენტიფიცირება, რომლებიც როგორც ცალკე აღებული, არ იქნება მასშტაბური ხასიათის, მაგრამ სხვა - არსებული, მიმდინარე თუ პერსპექტიული პროექტების განხორციელებით მოსალოდნელ, მსგავსი სახის ზემოქმედებასთან ერთად, გაცილებით მაღალი და საგულისხმო უარყოფითი ან დადებითი შედეგების მომტანია. რაც შეეხება საწარმოს შემოგარენში, (500 მ რადიუსში,) როგორც ორო ფოტოდან ჩანს, არ არსებობს საწარმოო ობიექტები, რომლების კუმულაციურ ზემოქმედებას გამოიწვევენ. ყოველივე აქედან გამომდინარე, აღნიშნულის გათვალისწინებით, ატმოსფერული ჰაერში მავნე ნივთიერებების მიწისპირა კონცენტრაციების ანგარიშისას გამოყენებული იქნა კანონმდებლობით გათვალისწინებული ფონური მახასიათებლები. ხოლო, რაც შეეხება, ხმაურს, როგორც უკვე აღინიშნა, მისი სიდიდე არ აჭარბებს დასაშვებ ნორმებს.