

ი/მ ნაზი ერაძე-მერკვილაძე

ქვის სამსხრევ-დამახარისხებელი საწარმო
სკრინინგის განაცხადი

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი, სოფელი ბანოჯა

ქ. ქუთაისი 2021 წელი

ი/მ ნაზი ერაძე - მერკვილაძე

წყალტუბო, სოფელი ბანოჯა

ქვის სამსხვრევ-დამახარისხებელი საწარმო

სკრინინგის ანგარიში

შემსრულებელი : შპს „ელსჰაუსი“ (ს/კ 412756334)

დირექტორი: ზ.კვაბიძე

ტელ: 577-74-77-33



დამკვეთი: ი/მ ნაზი ერაძე-მერკვილაძე

დირექტორი: ნ. ერაძე-მერკვილაძე

ტელ: 597-64-64-23

ნ. ერაძე

სარჩევი

1. შესავალი.....	3
2. ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ, ცხრილი N1.....	3-4
3. საწარმოს საქმიანობის ტექნოლოგიური პორცესის მოკლე დახასიათება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების თვალსაზრისით.....	4-5
4. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი მახასიათებელი სიდეები.....	6
5. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევის რაოდენობის ანგარიში.....	6-11
6. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება სააქმროს ფუნქციონირების პროცესში	11
6.1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე.....	12
6.2. ხმაურის ზემოქმედება.....	12
6.3. ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე.....	12
6.4. ზემოქმედება ზედაპირულ წყლებზე.....	12-13
6.5. ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკები	13
6.6. ზემოქმედება ბუნებრივ ლანდშაფტსა და ბილოგიურ გარემოზე.....	13
6.7. სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება	13-14
6.8. ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე.....	14
7. და ნ ა რ თ ი	15
დანართი1. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან	
დანართი2. გენ-გეგმა	
დანართი3. ფოტოილუსტრაცია	

1. შესავალი

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ბანოჯაში განთავსებული ი/მ ნაზი ერაძე-მერკვილაძის (ს/კ60001036835) კუთვნილი, სასარგებლო წიაღისეულის გადამამუშავებელი (ქვის სამსხვრევ-დამახარისხებელი) საწარმოს სკრინინგის ანგარიშს.

საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“-ს II დანართის მე-5 პუნქტის 5.1 ქვეპუნქტის თანახმად სასარგებლო წიაღისეულის (ქვიშა-ხრეშის) გადამამუშავება წარმოადგენს საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართით გათვალისწინებულ საქმიანობას.

იმის გათვალისწინებით, რომ ი/მ ნაზი ერაძე-მერკვილაძის საწარმოს საქმიანობა საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართისმე-5 პუნქტის, 5.1 ქვეპუნქტით გათვალისწინებული საქმიანობაა, იმავე კოდექსის მეშვიდე მუხლის შესაბამისად ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურის გავლას, 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 ნაზი ერაძე-მერკვილაძის (ს/კ 60001036835) კუთვნილი ქვის სამსხვრევი საამქრო მდებარეობს წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ბანოჯაში. საწარმო მოწყობილია წლების წინ და არ ფუნქციონირებს, მაგრამ სარემონტო/მოწყობით სამუშაოების ჩატარებას არ საჭიროებს. ი/მ ნაზი ერაძე-მერკვილაძეს დაგეგმილი აქვს სამსხვრევი საამქროს ექსპლუატაცია.

საწარმოს დასავლეთის მხრიდან ესაზღვრება მოქ. იროდი სახოკიას საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთი და სახელმწიფო სატყეო ფონდის ტერიტორია, აღმოსავლეთით, ჩრდილოეთით და სამხრეთით, კერძო საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთები. მანძილი ობიექტიდან უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე არის 1500 მ.

ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ მოცემულია ცხრილი N 1-ში

ცხრილი N 1

ობიექტის დასახელება	ი/მ ნაზი ერაძე-მერკვილაძე
ობიექტის მისამართი	
ფაქტობრივი	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი სოფ. ბანოჯა
იურიდიული	წყალტუბოს მუნიციპალიტეტი სოფ. ბანოჯა
საინდეფიკაციო კოდი	60001036835
GPSკოორდინატები(UTM WGS 1981კოორდინატთა სისტემა)	X- 306196'; Y -4685543
ობიექტის ხელმძღვანელი	
გვარი,სახელი	ნაზი ერაძე-მერკვილაძე (პ/ნ 60001036835)
ტელეფონი	597-64-64-23
ელ.ფოსტა	tsintsadzenana @gmail.com
მანძილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე	1500 მ
ეკონომიკური საქმიანობის სახე	ქვის მსხვრევა სამშენებლო მასალებად
გამოშვებული პროდუქციის სახეობა	სხვადასხვა ფრაქციის (0-16მმ) დეკორატიული ღორღი და ქვიშა
საპროექტო წარმადობა	2400ტ/წელი (1ტ/სთ-ში)
ნედლეულის სახეობა და ხარჯი	გრანიტის ნარჩენი 50ტ/წელ, სალიეთის წითელი მარმარილო 50ტ/წელ, კირქვა 2300ტ/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 ნაზი ერაძე-მერკვილაძის ქვის სამსხვრევ-დამახარისხებელი საწარმო მდებარეობს წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ბანოჯაში. საწარმოო ფართი შეადგენს 1893 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 2400ტ დეკორატიული ღორღისა და ქვიშის წარმოებას წელიწადში. საწარმოში ნედლეული (კირქვა, სალიეთის წითელი მარმარილო და გრანიტი) შემოიზიდება ავტოთვითმცლელების საშუალებით და იყრება სასაწყობო მოედანზე, რისთვისაც საწარმოს ტერიტორიაზე გამოყოფილია თითოეული სახის ნედლეულისთვის სამი ღია სასაწყობო ტერიტორია. საწარმო ნედლეულის შესყიდვას მოახდენს კომპანია შპს „მოზაიკა 2006“-დან.

ტექნოლოგიური ციკლის შესაბამისად: ღია საწყობიდან ნედლეული ყბებიან სამსხვრევს მიეწოდება ხელის ნიჩბის საშუალებით. სამსხვრევიდან დამსხვრეული მასა ჯამბიანი ელევატორის საშუალებით მიეწოდება მრუნავ ცხაურს, სადაც ხდება დამსხვრეული მასალის დახარისხება ოთხ ფრაქციად (0-16მმ), თითოეული ფრაქცია ცხაურიდან იყრება მზა პროდუქციის ბუნკერებში. ცხაურზე დარჩენილი მსხვილი ზომის ქვა უბრუნდება სამსხვრევ დანადგარს. დამსხვრევის შემდეგ კი ისევ ცხაურს და ეს პროცესი მეორდება უწყვეტლევ. ბუნკერებიდან მზა პროდუქცია ხელის ნიჩბით იყრება ლენტურ ტრანსპორტიორებზე (მზა პროდუქციის ბუნკერებთან მოწყობილი აქვს ორი ლენტური ტრანსპორტიორი). ლენტური ტრანსპორტიორებიდან მზა პროდუქცია დამკვეთის მოთხოვნის შესაბამისად იტვირთება ავტოთვითმცლელში და ხდება რეალიზაცია. სხვა შემთვევაში მზა პროდუქცია ავტოთვითმცლელის საშუალებით განთავსდება მზა პროდუქციის ღია საწყობებზე, ფრაქციებისა და სახეობების შესაბამისად. სულ საწარმოს ტერიტორიაზე გამოყოფილია მზა პროდუქციის 2 ღია საწყობი (სხვადასხვა ფრაქციის ღორღი და ქვიშა).

საწარმოს წელიწადში გათვალისწინებული აქვს 2400 ტ ინერტული მასალის წარმოება, აქედან 1800ტ (დეკორატიული) ღორღის და 600 ტ ქვიშის წარმოება. საწარმო წელიწადში მუშაობს 300 დღე, 8 სთ-იანი გრაფიკით. აღნიშნული რაოდენობის პროდუქციის დასამზადებლად საწარმოს წელიწადში ესაჭიროება ნედლეული: გრანიტის ნარჩენი 50ტ/წელ, სალიეთის წითელი მარმარილო 50ტ/წელ, კირქვა 2300ტ/წელ. საწარმოში დასაქმებული იქნება სამი ადამიანი (კაცი).

სამეწარმო დანიშნულებით ობიექტს წყალი არ ესაჭიროება. საყოფაცხოვრებო საჭიროებისთვის წყლის შემოტანა 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 16 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 ტრანსპორტიორებიდან (გ-13, გ-14,)
7. გაფრქვევა მიღებული პროდუქციის ღია საწყობებიდან (გ-15,გ-16 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 მეთოდის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის(საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის დადგენილება N435)მიხედვით“.

საწარმოში მიდიდნარეობს ინერტული მასალის მსხვრევა მშრალი მეთოდით და მიიღება სხვადასხვა 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

K_1 - მასალაში მტვრის ფრაქციის წილია

K_2 - მტვრის მთლიანი მასიდან აეროზოლში გადასული მტვრის წილია;

K_3 - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

K_4 - გარეშე ზემოქმედებისგან საწყობის დაცვითუნარიანობის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

K_5 - მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

K_7 - გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტია;

K_9 - შემასწორებელი კოეფიციენტი, ავტოთვითმცლელებიდან 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 მეთოდკაში მოცემული დანართებიდან.

საანგარიშო კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემდეგია:

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

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით გაფრქვეული მტვრის წლიური და წამური ინტესივობა იქნება:

$$M = 0,01 \times 0,003 \times 1,4 \times 1,0 \times 1,0 \times 0,4 \times 0,2 \times 0,5 \times 1,0 \times 10^6 / 3600 = 0,000466 \text{ გ/წმ}$$

$$G = 0,000466 \times 2400 \times 3600 / 10^6 = 0,00403 \text{ ტ/წელ}$$

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 მეთოდკაში მოცემული დანართებიდან.

საანგარიშო კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემდეგია:

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

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით გაფრქვეული მტვრის წლიური და წამური ინტესივობა იქნება:

$$M = 0,02 \times 0,01 \times 1,4 \times 1,0 \times 1,0 \times 0,4 \times 0,2 \times 0,4 \times 1,0 \times 10^6 / 3600 = 0,00248 \text{ გ/წმ}$$

$$G = 0,00248 \times 2400 \times 3600 / 10^6 = 0,0214 \text{ ტ/წელ}$$

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 მეთოდულ კომპლექსში მოცემული დანართებიდან.

საანგარიშო კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემდეგია:

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

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით გაფრქვეული მტვრის წლიური და წამური ინტენსივობა იქნება:

$$M = 0,03 \times 0,01 \times 1,4 \times 1,0 \times 1,0 \times 0,4 \times 1,0 \times 10^6 / 3600 = 0,00373 \text{ გ/წმ}$$

$$G = 0,00373 \times 2400 \times 3600 / 10^6 = 0,03224 \text{ ტ/წელ}$$

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 კოეფიციენტია;

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

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

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

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

$f = 10 \text{ მ}^2$ - ამტვერების ზედაპირის ფართობი

ამ მონაცემების მიხედვით: გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იქნება :

$$M_{\text{მტვრ}} = 1,4 \times 1,0 \times 1,2 \times 0,4 \times 0,002 \times 10 = 0,0134 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვრ}} = 0,0134 \times 8760 \times 3600 / 10^6 = 0,422 \text{ ტ/წელ}$$

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 კოეფიციენტია;

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

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

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

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

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

სადაც

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

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

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

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

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

$f = 20 \text{ მ}^2$ - ამტვერების ზედაპირის ფართობი

ამ მონაცემების მიხედვით: გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იქნება :

$$M_{\text{მტვრ}}=1,4 \times 1,0 \times 1,2 \times 0,4 \times 0,002 \times 20 = 0,0268 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვრ}}=0,0218 \times 8760 \times 3600 / 10^6 = 0,687 \text{ ტ/წელ}$$

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

$$G_{\text{მტვრ}}= G_{\text{სას.}} \times q \times N \times t \times k / 10^3$$

სადაც $G_{\text{სას.}}$ 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 X8სთ = 2400სთ)

$$G = 1,0 \times 2400 \times 0,91 / 10^3 = 0,0218 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 0,0218 \times 10^6 / 2400 \times 3600 = 0,00252 \text{ გ/წმ}$$

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:

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

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M_{\text{ატვრ}} = 0,03 \times 0,04 \times 1,2 \times 0,2 \times 1,0 \times 0,5 \times 1 \times 0,4 \times 1,0 \times 10^6 / 3600 = 0,0016 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{ატვრ}} = 0,0016 \times 2400 \times 3600 / 10^6 = 0,0138 \text{ ტ/წ}$$

გაფრქვევა მზა პროდუქციის ბუნკერებში ჩამოვლისას (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:

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

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M_{\text{ატვრ}} = 0,01 \times 0,001 \times 1,2 \times 0,1 \times 0,9 \times 1 \times 0,5 \times 1,0 \times 10^6 / 3600 = 0,0075 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{ატვრ}} = 0,0016 \times 2400 \times 3600 / 10^6 = 0,0648 \text{ ტ/წ}$$

ანალოგიური იქნება გ-10 და გ-11 წყაროსათვის.

ქვიშისთვის : (გ-12 წყარო)

საანგარიშო კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემდეგია:

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

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M_{\text{ატვრ}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 0,1 \times 0,9 \times 1,0 \times 1 \times 0,5 \times 1,0 \times 10^6 / 3600 = 0,00225 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{ატვრ}} = 0,00225 \times 2400 \times 3600 / 10^6 = 0,0194 \text{ ტ/წელ}$$

მტვრის გაფრქვევის ანგარიში ინერტული მასალის ლენტური სტრანსპორტიორით გადაადგილებისას (გ-13, გ-14 წყარო)

ინერტული მასალის ლენტური ტრანსპორტიორით გადაადგილებისას მტვრის გაფრქვევა იანგარიშება ფორმულით:

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

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 15 მ

სათანადო მნიშვნელობების ჩასმით

$$M_{\text{ატვ}} = 3 \times 10^{-5} \times 0,1 \times 0,5 \times 15 \times 10^3 = 0,0225 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{ატვ}} = 0,0225 \times 2400 \times 3600 / 10^6 = 0,194 \text{ ტ/წელ}$$

გაანგარიშება ანალოგიური იქნება გ-14 წყაროსათვის.

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

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

ქვიშისთვის: (გ-15)

$K_3 = 1,2$ - 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 ფართობიდან გ/მ² წმ
 $f = 30$ მ² - ამტვერების ზედაპირის ფართობი
 ამ მონაცემების მიხედვით: გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იქნება :

$$M_{\text{მტვრ}} = 1,2 \times 0,9 \times 1,2 \times 0,4 \times 0,002 \times 30 = 0,031 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვრ}} = 0,031 \times 8760 \times 3600 / 10^6 = 0,980 \text{ ტ/წელ}$$

ღორღისთვის: (გ-16)

$K_3 = 1,2$ - 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 ფართობიდან გ/მ² წმ
 $f = 35$ მ² - ამტვერების ზედაპირის ფართობი
 ამ მონაცემების მიხედვით: გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იქნება :

$$M_{\text{მტვრ}} = 1,2 \times 1,0 \times 1,2 \times 0,4 \times 0,002 \times 35 = 0,0403 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვრ}} = 0,0403 \times 8760 \times 3600 / 10^6 = 1,270 \text{ ტ/წელ}$$

6. 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 დაბინძურება; ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება; ნარჩენების მართვის პროცესში მოსალოდნელი ზემოქმედება და სხვა.

6.1 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 გაფქვეულ მავნე ნივთიერებათა-არაორგანული მტვერის ინტენსივობა შეადგენს 0,149 გ/წ. ხოლო წლის განმავლობაში 3,947 ტ. 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 (დაშორება 1500მ მანძილზე)

6.2 ხმაურის ზემოქმედება

დანადგარის მუშაობის პროცესს თან დევს ხმაურის წარმოქმნა და გავრცელება, რამაც შეიძლება უარყოფითი გავლენა მოახდინოს გარემოზე და ადამიანებზე. ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის წყაროს წარმოადგენენ ტექნოლოგიურ პროცესში ჩართული დანადგარ-მექანიზმები (სამსხვრევი და მბრუნავი საცერი).

ლიტერატურული მონაცემებით, დანადგარების მუშაობის პროცესში ხმაურის დონე არ აღემატება 85 დბ-ს, მაგრამ იმის გათვალისწინებით რომ საწარმო დაშორებულია საცხოვრებელი სახლიდან 1500 მ მანძილზე, ამ მანძილზე ხმაურის ზემოქმედება იქნება უმნიშვნელო.

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

6.3 ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე

საქმიანობის განხორციელებისათვის შერჩეული ტერიტორია არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებისაა, წლების განმავლობაში გამოიყენებოდა სამეწარმეო დანიშნულებით. ტერიტორია მომანდაკებულია, რის გამოც ზემოქმედება ნიადაგზე და გრუნტის ხარისხზე მოსალოდნელი არ არის.

6.4 ზემოქმედება ზედაპირულ წყლებზე

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 სანიტარული კვანძი (საპირფარეშო და ხელსაბანი) და შესაბამისად გამორიცხულია სამეურნეო/ფეკალური წყლების წარმოქმნა.

6.5 ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკები

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

6.6 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.

6.7 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.

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.

6.8 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.

დანართი



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

განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი, მომზადების თარიღი: B19092134, 30/08/2019 18:32:19

სუბიექტი

საფირმო სახელწოდება: ნაზი ერაძე-მერკვილაძე
სამართლებრივი ფორმა: ინდივიდუალური მენარმე
საიდენტიფიკაციო ნომერი: 60001036835
**რეგისტრაციის ნომერი,
თარიღი:** 30/08/2019
**მარეგისტრირებული
ორგანო:** სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
იურიდიული მისამართი: საქართველო, ქ. ქუთაისი, ლეო ქიაჩელის ქუჩა, N 13

დამატებითი ინფორმაცია:

ელ. ფოსტა: tsintsadzenana@yahoo.com

დამატებითი ინფორმაციის ნამდვილობაზე პასუხისმგებელია ინფორმაციის მომწოდებელი პირი.

ყაღაღა/აკრძალვა

რეგისტრირებული არ არის

საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკის უფლება

რეგისტრირებული არ არის

**მოძრავ ნივთებსა და არამატერიალურ ქონებრივ სიკეთეზე გირავნობა/ლიზინგის
უფლება**

რეგისტრირებული არ არის

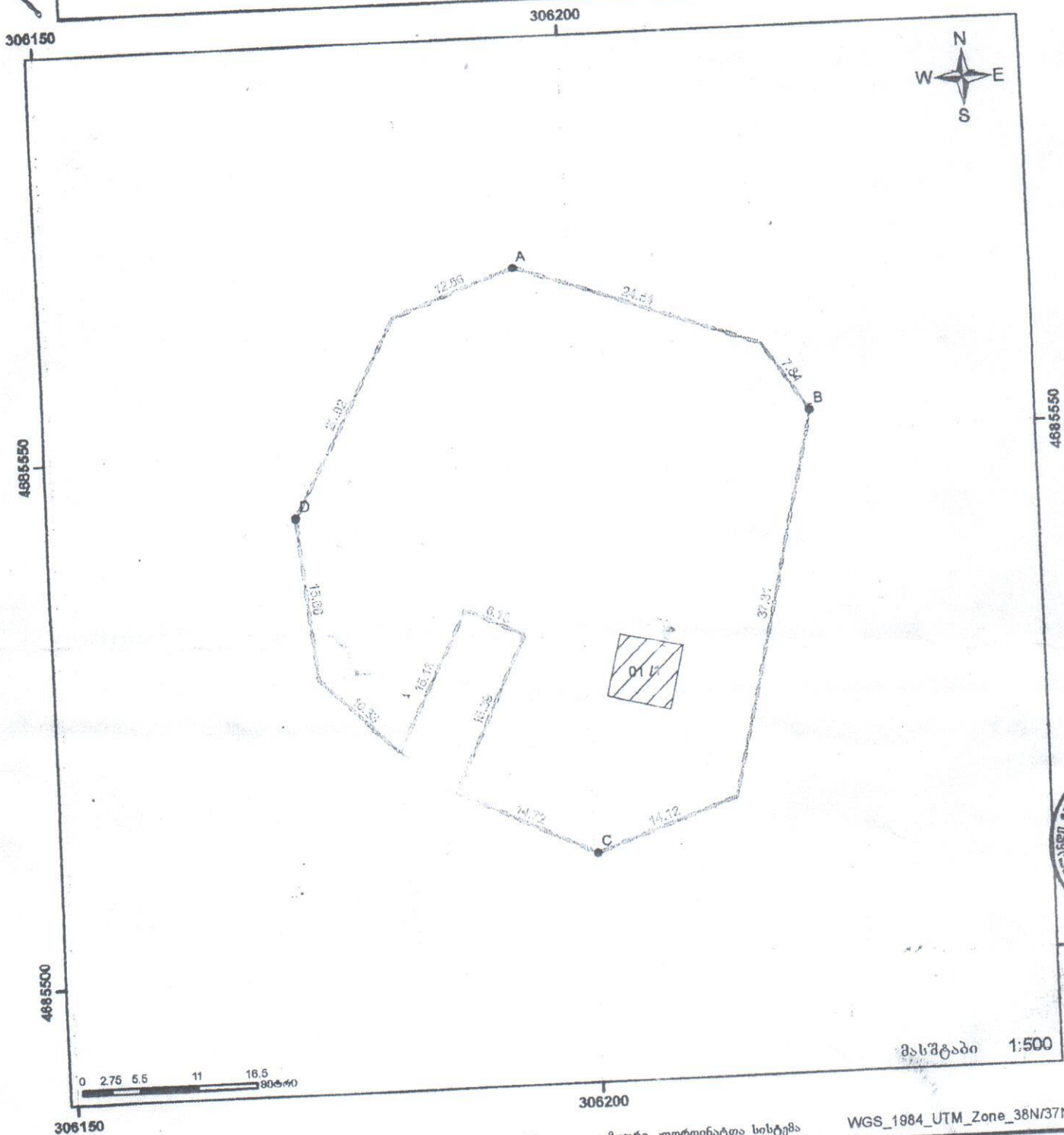
მოვალეთა რეესტრი

რეგისტრირებული არ არის

- 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 შევსეთ 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

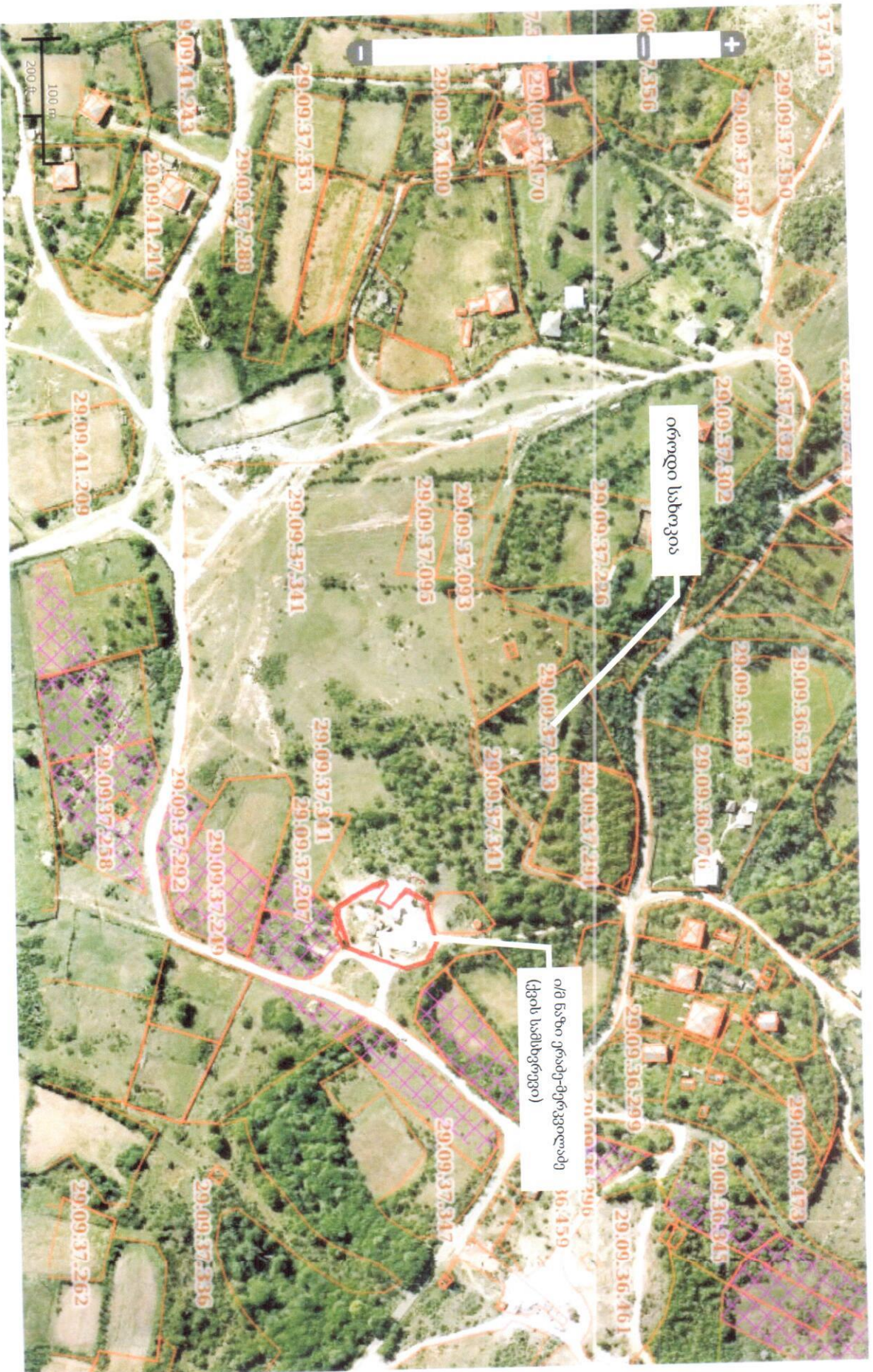
საკადასტრო აგეგმვითი / აზომვითი ნახაზი

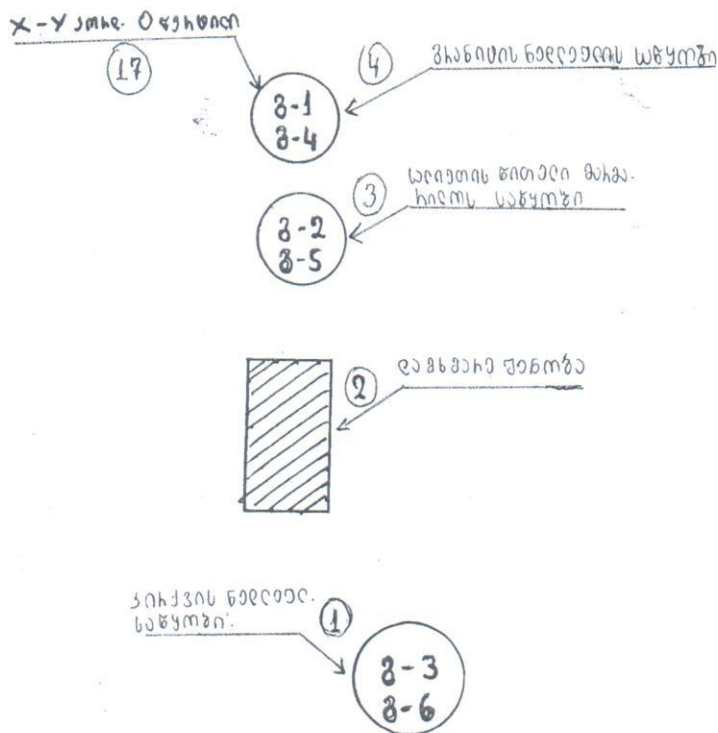
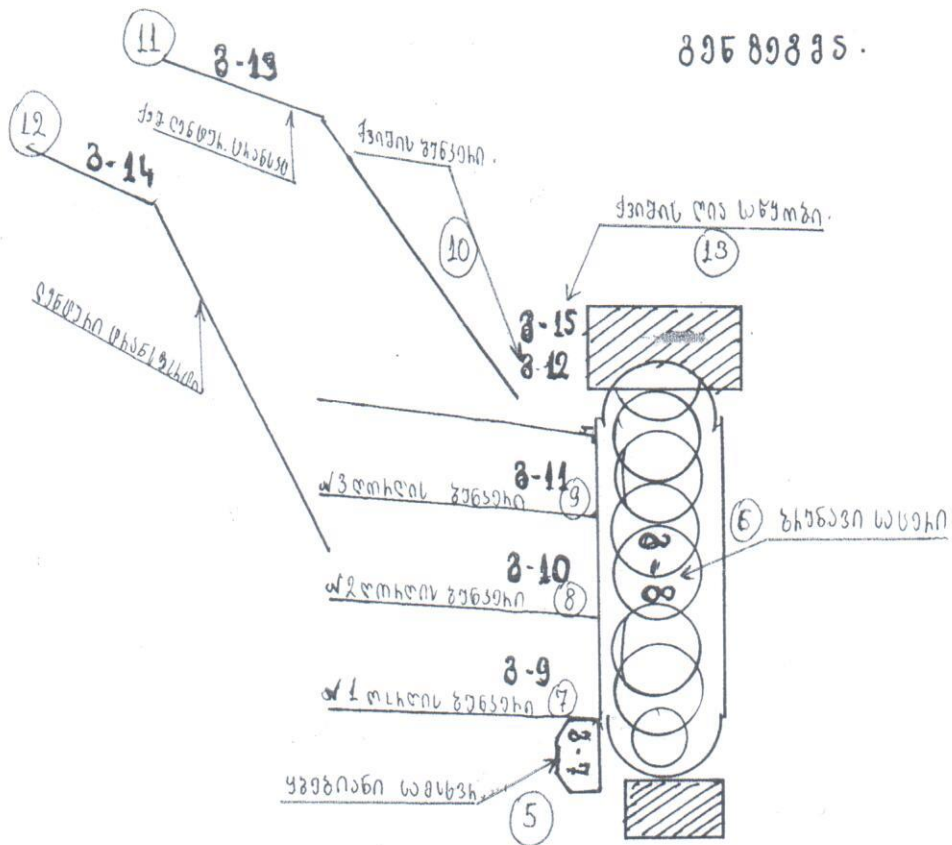


მისამართი:	წვალტუბო სოფ ბანოჯა	ფართობი:	1893 კვ. მეტრ
დანიშნულება:	არასასოფლო-სამეურნეო	სახლობრივი ნაგებობის ფაქტობრივი სივრცე	მეტრ
• წერტილი	ნაკვეთის ფიქსირებული საზღვარი	სახლობრივი ნაგებობის გეგმარებითი სივრცე	მეტრ
• წერტილი	ნაკვეთის არაფიქსირებული საზღვარი	სახლობრივი ნაგებობის წერტილოვანი ობიექტი	რაოდენობა
• წერტილი	ვალდებულება	0.8 რეზიდენციური ზონი	
• წერტილი	შენიშვნა-ნაგებობა, მდგომარეობა	ტელ: +995 551-71-51-91	E-mail: saamzomvelo.kompania@mail
• წერტილი	საზღვარი	საკადასტრო აღწერაზე უფლებამოსილი პირი	რ.ჩუბინიძე
• წერტილი	საზღვარი	დაინტერესებული პირი	
• წერტილი	საზღვარი	თარიღი:	14.03.20

სახელმწიფო გეოდეზიური კოორდინატთა სისტემა WGS_1984_UTM_Zone_38N/37N

29.09.41.334







ქვის სამსხვრები მოწყობილობა



ოფისი



გრანიტის- კირქვის და სალიეთის წითელი მარმარილოს ნედლეულის სანაყარო



მზა პროდუქციის სანაყარო