

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „სამშენებლო ბიურო“

სასარგებლო წიაღისეულის (ინერტული მასალების) გადამუშავების
საწარმო

(ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის, სოფ. საკეცია მიწის ნაკვეთის ს/კ 86.06.22.134)

სკრინინგის ანგარიში

ქ.თბილისი, 2022 წელი

სარჩევი

1.შესავალი-----	3
2.დაგეგმილი საქმიანობა და განხორციელების ადგილი -----	4
2.1 სასარგებლო წიაღისეულის (ქვიშა-ხრეში) გადამუშავება-----	4
3 ენერგო რესურსები-----	6
4 ინფორმაცია გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შესახებ -----	7
4.1 ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე -----	7
4.2 ხმაური -----	15
4.3 ქვიშა-ხრეშისა და წარმოებული პროდუქტის ტრანსპორტირება-----	18
4.4 ზემოქმედება წყალზე -----	20
4.4.1 მდინარე რიონის აუზის მოკლე ჰიდროგრაფიული დახასიათება -----	20
4.4.2 წყლის მაქსიმალური ხარჯი -----	21
4.4.3 წყლის მაქსიმალური დონეები -----	22
4.4.4 მდინარე რიონის წყალდაცვითი ზოლი -----	26
4.5 ზემოქმედება ნიადაგურ საფარზე -----	27
4.6 ნარჩენების მართვა -----	30
4.7 ზემოქმედება ბიომრავალფეროვნებასა და ბუნებრივ ლანდშაპტზე -----	30
4.8 ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობასა და სოციალურ გარემოზე-----	31
4.9 ექსპლუატაციის ეტაპზე შემარბილებელი ღონისძიებები-----	31

1. შესავალი

შპს „სამშენებლო ბიურო“ (ს/კ 405427088, იურიდიული მისამართი: საქართველო, თბილისი, ვაკის რაიონი, ძაღვის ქ.,#17 შემდგომში კომპანია) ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის, სოფ. საკეციას მიმდებარედ (მიწის ნაკვეთის ს/კ 86.06.22.134) კომპანიას გააჩნია სასარგებლო წიაღისეულის (ქვიშა-ხრეში) მოპოვების #10002399 ლიცენზია და გეგმავს მოპოვებული ქვიშა-ხრეშის გადამუშავებისათვის სამსხრევე საამქროს მოწყობას.

ვინაიდან, ზემოაღნიშნული საქმიანობა წარმოადგენს საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-2 დანართის 5.1 პუნქტით გათვალისწინებულ საქმიანობას (სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავება) და აღნიშნულ საქმიანობაზე სამინისტრო, ამავე კოდექსის მე-7 მუხლით დადგენილი სკრინინგის პროცედურის გავლის საფუძველზე იღებს შესაბამი გადაწყვეტილებას, დაგეგმილი სამსხრევე დანადგარის მოწყობასთან დაკავშირებით, მომზადდა წინამდებარე ანგარიში.

ცხრილი 1.1. ინფორმაცია საქმიანობის განმახორციელებელის შესახებ

საქმიანობის განმახორციელებელი	შპს „სამშენებლო ბიურო“
კომპანიის იურიდიული მისამართი	(ს/კ 405427088, იურიდიული მისამართი: საქართველო, თბილისი, ვაკის რაიონი, ძაღვის ქ.,#17
საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი	ამბროლაურის მუნიციპალიტეტი, სოფ. საკეცია (ს. კ. 86.06.22.134)
საქმიანობის სახე	სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავება
საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანიის საკონტაქტო მონაცემები:	
ელექტრონული ფოსტა	irkchiburdanidze@gmail.com
საკონტაქტო პირი	პლატონ დონაძე
საკონტაქტო ტელეფონი	577613340
საკონსულტაციო კომპანია:	შპს „გარემოსდაცვითი მომსახურების კომპანია“

2. დაგეგმილი საქმიანობა და განხორციელების ადგილი

სამსხვრევი დანადგარის მოწყობა დაგეგმილია ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის, სოფ. საკეციას მიმდებარედ (მიწის ნაკვეთის ს/კ 86.06.22.134, GPS კოორდინატები X – 343917 Y – 4710887). ტერიტორიის ფართობი წარმოადგენს არასასოფლო დანიშნულების მიწის ნაკვეთს 19843 კვ.მ, ტერიტორიის დიდი ნაწილი მოშანდაკებულია. კომპანია დაგეგმილი საპროექტო ტერიტორიიდან დაახლოებით 100 მეტრში ფლობს სასარგებლო წიაღისეულის (ქვიშა-ხრეში) მოპოვების #10002399 ლიცენზიას 4 წლის ვადით, ჯამური მოპოვება 59 175 მ³(იხ. დანართი) წლიური საშუალო მოპოვება 14 800 მ³, თუმცა მას შეუძლია მთლიანი მოცულობის ათვისება.

საწარმოს დადგმული მაქსიმალური სიმძლავრე შეადგენს 30 000მ³ წელიწადში.

უახლოესი დასახლებული პუნქტი სოფელი საკეცია და სოფელი სადმელი, უახლოესი მცხოვრები მოსახლე(სოფ.სადმელი) აღნიშნული ტერიტორიიდან დაშორებულია 290 მეტრით.

2.1 სასარგებლო წიაღისეულის (ქვიშა-ხრეში) გადამუშავება

ტერიტორიაზე ქვიშა-ხრეშის შემოტანა მოხდება კომპანიის ლიცენზირებული (სასარგებლო წიაღისეულის (ქვიშა-ხრეში) მოპოვების #10002399 ლიცენზია) ტერიტორიიდან, რომელიც მდებარეობს საპროექტო ტერიტორიიდან 100 მეტრში, საწარმოს კუთვნილი მაღალი ტვირთამწეობის ჰოვოსა და მაზის მარკის ავტოთვითმცლელელებით და დასაწყობდება მიმღები ბუნკერის მდებარედ გამოყოფილ სასაწყობე ტერიტორიაზე. აღნიშნული გამოვლინება მდინარე რიონზე ქვიშა-ხრეში გარეცხვისა და დამსხვრევის შემდეგ აკმაყოფილებს სტანდარტის მოთხოვნებს და გამოსადეგია „150-300“ მარკის მძიმე ბეტონის შემავსებლად და სამშენებლო საქმეში.

ქვიშა-ხრეშის გადამუშავება ხდება შემდეგი სქემით: ნედლეულის ღია საწყობიდან ბულდოზერის საშუალებით მოხდება მისი ჩაყრა ინერტული მასალების მიმღებ ვიბრაციულ ბუნკერებში, სადაც ნედლეულს შეერევა წყლის ნაკადი, რის შემდგომ სველი ნედლეული იყრება ლენტურ ტრანსპორტიორზე, რომლიდანაც მოხდება პროდუქტის დაყრა დოლურა ცხავზე, საიდანაც მოხდება ნედლეულის შემდგომი რეცხვა და ქვიშა-ხრეშიდან ქვიშის და ლამის ფრაქციების გამოყოფა, რომელშიც ქვიშის ფრაქციის შემადგენლობა საერთო ნედლეულის 20%-ს შეადგენს. მიღებული მასა დასაწყობდება საწარმოს ცენტრალურ ნაწილში არსებულ ქვიშის საწყობში. დოლურა ცხავზე ქვიშა-ხრეშის რეცხვისას ადგილი აქვს დანაკარგის არსებობას შლამის სახით, რომელიც წყლის ნაკადის საშუალებით დაილექება სალექარში. სალექარიდან ამოღებული შლამის მასა განთავსდება

სამსხვრევი დანადგარების მიმდებარედ არსებულ გამოყოფილ საწყობში და მოხდება მისი რეალიზაცია (შემავსებელი სამშენებლო პროდუქტი).

დოლურა ცხავზე ნედლეულიდან ქვიშა-ლამის გამოყოფის შემდგომ ღორღის სახით დარჩენილი სველი ნედლეულის შემდგომი მსხვრევა საჭირო ფრაქციების მიღების მიზნით განხორციელდება ვერტიკალურ და ჰორიზონტალურ სამსხვრევ-დამხარისხებელ დანადგარებში, რომელიც ანაწილებს შესაბამისი ზომის ძაბრებით ქვიშა-ხრემს სამ სექციაზე (იხ. სურათი მოდელირება #1) და სხვადასხვა ფრაქციული შემადგენლობით ლენტური ტრანსპორტიორების საშუალებით. მიღებული ქვიშა-ხრემის ფრაქციული შემადგენლობაა:

35% 0-5 (ქვიშა)

30% 5-10 ზომის

35% 10-20 ზომის.

დანადგარის სპეციფიკიდან გამომდინარე თითოეული ფრაქციისათვის განკუთვნილია ცალკე გამოყოფილი ტერიტორია. ქვიშა-ხრემის დასაწყობების ფართობია 2000მ.კვ.

სამსხვრევის მაქსიმალური წლიური წარმადობა შეადგენს 30 000მ³ . სამუშაო რეჟიმი წელიწადში 300 დღე, 8 საათიანი გრაფიკით. საწარმოს ხელმძღვანელობა გეგმავს 10 ადამიანის დასაქმებას.

. საწყობში მოხდება პროდუქციის შენახვა და მისი მიწოდება სხვადასხვა კომპანიებზე, პროდუქციაზე მოთხოვნის შესაბამისად.

სურათი#1

1	ნედლეულის ძირითადი მიმღები ვიბრაციული ბუნკერი
2	ყბიანი სამსხვრევი
3	პირველადი სარეცხი საცერი
4	ქვიშის სარეცხი
5	როტორული სამტვრევი
6	ნედლეულის დასახარისხებელი საცერი
7	პირველად საცერზე მიმწოდებელი კონვეიერული ლენტა
8	გარეცხილი ქვიშის ამტანი კონვეიერული ლენტა
9	როტორში მიმწოდებელი კონვეიერული ლენტა
10	როტორიდან საცერში მიმწოდებელი კონვეიერული ლენტა
11	დახარისხებული ნედლეულის ამტანი კონვეიერული ლენტა
12	დახარისხებული ნედლეულის ამტანი კონვეიერული ლენტა
13	დახარისხებული ნედლეულის ამტანი კონვეიერული ლენტა
14	დაუხარისხებელი ნედლეულის უკან დასაბრუნებელი კონვეიერული ლენტა



3. ენერგო რესურსები

ტერიტორიაზე განთავსებულია ენერგო-პრო ჯორჯიას 600 კვ. ელ. გარდამქმნელი.

საწარმოში ცენტრალიზირებული წყალმომარაგება არ არსებობს, ამიტომ განხორციელდება სასმელ-სამეურნეო წყლის შემოტანა, რომელიც განთავსდება მისთვის გამოყოფილ რეზერვუარში.

გამოყენებული წყლის ჩაშვება მოხდება საასენიზაციო ორმოში, რომელიც პერიოდულად დაიცლება სპეც. ტექნიკის საშუალებით შესაბამისი უფლებამოსილი პირის მიერ.

რაც შეეხება საწარმოო პროცესში საჭირო ტექნიკურ წყალს სამსხვრევისათვის მოხდება წყლის ამოღება მდინარე რიონიდან X 344019 Y 4710918 კოორდინატების ფარგლებში (იხ. საწარმოს გენ.გეგმა ექსპლიკაცია #24).

, წყლის ტექნიკური გადაწყვეტა შემდეგია, აღნიშნულ კოორდინატებში მოხდება ხელოვნური ჭის მოწყობა: რკინა-ბეტონის ერთმანეთზე დადგმული 3 დამოუკიდებელი სარტყელის(ე.წ. რკინა-ბეტონის კალიცოები”) მეშვეობით, ჭის სიღრმე 3 მეტრი იქნება, ხოლო მოცულობა 3-4მ³, ჭაში მდინარის წყალი შევა თვითდინებით, 30 სმ დიამეტრისა და 3 მეტრის პოლიეთილენის მილის მეშვეობით, ჭაში მოხდება წყლის აკუმულირება , რომ შესაძლებელი იყოს წყლის ელექტრო-ტუმბოს მეშვეობით სამსხვრევის სტაბილური მომარაგება. წყალში ცოცხალი ორგანიზმების მოხვედრის თავიდან ასაცილებლად მოხდება შემომავალი პოლიეთილენის მილის დაფარვა ბადით, რომლის უჯრის სიდიდე იქნება 0,1 სმ, ჭიდან წყლის ამოქაჩვა განხორციელდება ელექტრო-ტუმბოს (საათში 50მ³ წარმადობით) მეშვეობით, 75მმ-იანი დიამეტრის პოლიეთილენის მილით მეშვეობით.

სამსხვრევი დანადგარის საშხეფებისთვის გამოყენებული წყლის რაოდენობა 50მ³ საათში, ვინაიდან კომპანიას დაგეგმილი აქვს ჩაკეტილი წყლის ბრუნვითი სისტემა, ხოლო დაგეგმილი 3 სალექარის მოცულობა ჯამში შეადგენ 576მ³, შესაბამისად მდ.რიონიდან თავდაპირველად ამოღებული იქნება 576 მ³ წყალი, რომელსაც დაჭირდება ჯამში (576:50=11,5) 11 საათი და 50 წუთი, ხოლო შემდგომ წყლის აორთქლებისა და დანაკარგის 17%(ქვიშა-ხრემის დანამვა და სინესტის აღება) გათვალისწინებით ყოველდღიურად დაჭირდება (576/17%=97,9) 97.9 მ³ წყლის დამატება.

საბოლოო გაანგარიშებით, ვინაიდან ტუმბოს წარმადობა შეადგენს 50მ³/სთ-ში და სალექარების შევსების შემდგომ მისი მაქსიმალური მუშაობა იქნება 2 საათში დღეში გამოდის, რომ თვეში მდინარიდან განხორციელდება დაახლოებით 3400 მ³(11 საათი და 50

წ. X 50მ³ პირველი 2 დღე შეესება, შემდგომ დღეში 97,9 მ³= 2 სთ მუშაობა(28 დღე), ჯამში 576 მ³+(28 X 100მ³)=3376მ³.

წლის ჭრილში იქნება 3400მ³.X 12=40800მ³

4. ინფორმაცია გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შესახებ

წიაღისეულის გადამუშავება სამსხვრევი დანადგარის მოწყობა/ექსპლუატაცია, მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურის გავლას, საწარმოო ციკლი მდებარეობს კომპანიის კუთვნილ ტერიტორიაზე და გარემოზე ზემოქმედების შეფასებისათვის წინამდებარე სკრინინგის დოკუმენტში განხილული იქნა გარემოსდაცვითი ასპექტები.

საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე შესაძლო ზეგავლენა ხორციელდება გარემოს 2 კომპონენტზე: ატმოსფერულ ჰაერზე და წყალზე.

4.1 ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე

საწარმოს უბნებზე ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებებს წარმოადგენს ინერტული მასალის მტვერი.

ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში;

საწარმოს ფუნქციონირების შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მტვრის რაოდენობის ანგარიში განხორციელდა დარგობრივი მეთოდიკების საფუძველზე საანგარიშო მეთოდების გამოყენებით(4, 6). ანგარიში შესრულებულია საწარმოს მაქსიმალური დატვირთვის პირობებისათვის.

- მტვრის გაფრქვევის ანგარიში ნედლეულის(ქვიშა-ხრეში) ავტოთვითმცლელებიდან ჩამოცლისას(გაფრქვევის წყარო გ-1)

ნედლეულის (ქვიშა-ხრეში) ავტოთვითმცლელებიდან ჩამოცლისას გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{აგ} = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times G \times B \times 10^6 / 3600 \text{ გ/წმ,}$$

სადაც,

K₁ -მასალაში მტვრის ფრაქციის წილია;

K₂- მტვრის მთლიანი მასიდან აეროზოლში გადასული მტვრის წილია;

K₃ - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი;

K₄ - გარეშე ზემოქმედებისაგან საწყობის დაცვითი უნარიანობის მახასიათებელი კოეფიციენტი;

K₅ - მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი;

K₇ - გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი;

B - გადატვირთვის სიმაღლეზე დამოკიდებულების კოეფიციენტი;

G - გადასამუშავებელი მასალის რაოდენობა, ტ/სთ;

ზემოთ აღნიშნული კოეფიციენტების მნიშვნელობები საწარმოს კონკრეტული პირობებისათვის წარმოდგენილია ცხრილ N3 -ში.

ცხრილი N3.

პარამეტრის დასახელება	აღნიშვნა	პარამეტრის მნიშვნელობა
		ქვიშა-ხრეში
მასალაში მტვრის ფრაქციის წილი	K ₁	0.01
მტვრის მთლიანი მასიდან აეროზოლში გადასული მტვრის წილი	K ₂	0,01
მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₃	1.2
გარეშე ზემოქმედებისაგან საწყობის დაცვით-უნარიანობის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₄	1.0
მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₅	0.01
გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₇	0.5
გადატვირთვის სიმძლევზე დამოკიდებულების კოეფიციენტი	B	0.5
გადასამუშავებელი მასალის რაოდენობა, ტ/სთ	G	80

ზემოთ აღნიშნულ ფორმულაში სათანადო მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:
 $M_{აბგ} = 0,01 \times 0,01 \times 1.2 \times 1.0 \times 0.01 \times 0.5 \times 0.5 \times 80 \times 10^6 / 3600 = 0.0064 \text{ გ/წმ}$
 $G_{აბგ} = 0,0064 \times 2000 \times 3600 / 10^6 = 0.04608 \text{ ტ/წელი}$

• **მტვრის გაფრქვევის ანგარიში ნედლეულის(ქვიშა-ხრეში) საწყობიდან (გაფრქვევის წყარო გ-2)**

ნედლეულის(ქვიშა-ხრეში) საწყობიდან გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{აბგ} = K_3 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times f \text{ გ/წმ}$$

სადაც

K₃- მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მაჩვენებელი კოეფიციენტია;

K₅- მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მაჩვენებელი კოეფიციენტი;

K₆ - დასაწყობებული მასალის ზედაპირის პროფილის მაჩვენებელი კოეფიციენტი, მერყეობს 1,3-დან 1,6-მდე;

K₇ - გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი;

q - მტვრის წატაცების ინტენსიობაა 1 მ² ფაქტიური ზედაპირის ფართობიდან, გ/მ² წმ;

f - ამტვერების ზედაპირია, მ².

აღნიშნული კოეფიციენტების მნიშვნელობები საწარმოს კონკრეტული პირობებისათვის წარმოდგენილია ცხრილ N4 -ში.

ცხრილი N4

პარამეტრის დასახელება	აღნიშვნა	პარამეტრის მნიშვნელობა
		ქვიშა-ხრეში
მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K_3	1,2
მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K_5	0,01
დასაწყობებული მასალის ზედაპირის პროფილის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K_6	1,45
გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი	K_7	0,5
მტვრის წატაცების ინტენსივობა 1 მ^2 ფაქტიური ზედაპირის ფართობიდან $\text{გ/მ}^2 \text{ წმ}$	q	0,002
ამტვერების ზედაპირია	f	1000

ზემოთ აღნიშნულ ფორმულაში სათანადო მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M_{\text{მტვ}} = 1,2 \times 0,01 \times 1,45 \times 0,5 \times 0,005 \times 1000 = 0,0435 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვ}} = 0,0435 \times 8760 \times 3600/10^6 = 1,3718 \text{ ტ/წელი}$$

- მტვრის გაფრქვევის ანგარიში ნედლეულის (ქვიშა-ხრეში) სამსახურევის ბუნკერში ჩაყრისას (გაფრქვევის წყარო გ-3)

ნედლეულის (ქვიშა-ხრეში) სამსახურევის ბუნკერში ჩაყრისას გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ანალოგიურად გ-1 გაფრქვევის წყაროსი.

საწარმოს პირობებისათვის:

$$K_1 = 0,01 \quad K_2 = 0,01 \quad K_3 = 1,2; \quad K_4 = 1; \quad K_5 = 0,01; \quad K_7 = 0,5; \quad B = 0,5; \quad G = 80 \text{ ტ/სთ}$$

მაშინ:

$$M_{\text{მტვ}} = 0,01 \times 0,01 \times 1,2 \times 1 \times 0,01 \times 0,5 \times 0,5 \times 80 \times 10^6/3600 = 0,0064/\text{წმ}$$

$$G_{\text{მტვ}} = 0,0064 \times 2000 \times 3600/10^6 = 0,04608 \text{ ტ/წელი}$$

• მტვრის გაფრქვევის ანგარიში სამსხვრევი დანადგარიდან (გაფრქვევის წყარო გ-4)

სამსხვრევი დანადგარზე ხორციელდება ნედლეულის (ქვიშა-ხრეშის) პირველადი და მეორადი მსხვრევა სველი მეთოდით.

საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბერის დადგენილება №435 „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 მეთოდიკის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის

დამტვიცების თაობაზე“-ის, დანართი 93-ის თანახმად ნედლეულის მშრალი მეთოდით პირველადი და მეორადი მსხვრევისას თითოეულ დამსხვრეულ ტონაზე ატმოსფერულ ჰაერში გამოიყოფა 0,009 კგ/ტ, მტვერი(4),

სველი მეთოდით 100000 მ³ (16000ტ) ინერტული მასალის დამუშავებისას:

$$G_{\text{მტვ}} = 160000 \cdot 0,009 / 10^3 = 1,44 \text{ ტ/წელი}$$

ხოლო წამური გაფრქვევის რაოდენობა ტოლი იქნება:

$$M_{\text{მტვ}} = 1,44 \cdot 10^6 / 2000 \cdot 3600 = 0,2 \text{ გ/წმ}$$

- **მტვრის გაფრქვევის ანგარიში ინერტული მასალების(ქვიშა, ღორღი) ლენტური ტრანსპორტიორით გადაადგილებისას (გაფრქვევის წყარო გ-5)**

მასალების ლენტური ტრანსპორტიორით გადაადგილებისას მტვრის გაფრქვევები იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{\text{მტვ}} = W \cdot K \cdot B \cdot L \cdot 10^3 \text{ გ/წმ}; (5.3)$$

სადაც

W – ჰაერის შებერვით გამოწვეული მტვრის ხვედრითი გაფრქვევაა და ტოლია 3×10^{-5} კგ/მ²წმ;

K – ნედლეულის დაქუცმაცების კოეფიციენტი და ტოლია 0,1 მ–ის;

B – ლენტის სიგანეა და ტოლია 0,6 მ–ის

L – ლენტის ჯამური სიგრძეა და ტოლია 100 მ ;

სათანადო მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M_{\text{მტვ}} = 3 \times 10^{-5} \times 0,1 \times 0,6 \times 100 \times 10^3 = 0,18 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვ}} = 0,18 \times 2000 \times 3600 / 10^6 = 1,296 \text{ ტ/წელი};$$

- **მტვრის გაფრქვევის ანგარიში ინერტული მასალების(ქვიშა, ღორღი) საწყობიდან (გაფრქვევის წყარო გ-6)**

ინერტული მასალების (ქვიშა, ღორღი)საწყობიდან გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ანალოგიურად გ-2 გაფრქვევის წყაროსი.

აღნიშნული კოეფიციენტების მნიშვნელობები საწარმოს კონკრეტული პირობებისათვის წარმოდგენილია ცხრილ N5-ში

ცხრილი N5

პარამეტრის დასახელება	აღნიშვნა	პარამეტრის მნიშვნელობა	
		ქვიშა	ღორღი
მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₃	1,2	1,2
მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₅	0,01	0,01
დასაწყობებული მასალის ზედაპირის პროფილის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₆	1,45	1,45

გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი	K_7	0,6	0,5
მტვრის წატაცების ინტენსივობა 1 მ ² ფაქტიური ზედაპირის ფართობიდან გ/მ ² წმ	q	0,002	0,002
ამტვერების ზედაპირია	f	2000	2000

ზემოთ აღნიშნულ ფორმულაში სათანადო მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ: ქვიშისათვის

$$M_{აბგ} = 1,2 \times 0,01 \times 1,45 \times 0,6 \times 0,002 \times 2000 = 0,04176 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{აბგ} = 0,04176 \times 8760 \times 3600 / 10^6 = 1,3169 \text{ ტ/წელი}$$

ღორღისთვის

$$M_{აბგ} = 1,2 \times 0,01 \times 1,45 \times 0,5 \times 0,002 \times 2000 = 0,0348 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{აბგ} = 0,0348 \times 8760 \times 3600 / 10^6 = 1,0974 \text{ ტ/წელი}$$

სულ:

$$M_{აბგ} = 0,038 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{აბგ} = 2,4143 \text{ ტ/წელი}$$

მიღებული შედეგების ანალიზი

- საწარმოს ფუნქციონირებისას, ადგილის ექნება ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევას 6 არაორგანიზებული წყაროდან.
- საწარმოდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ და ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის განმსაზღვრელ მავნე ნივთიერება იქნება მტვერი.
- საწარმოს მშენებლობის და ექსპლოატაციის ეტაპზე ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებით გამოწვეული ზემოქმედება არ იქნება მნიშვნელოვანი.

სულ საწარმოს ფუნქციონირებისას ატმოსფერულ ჰაერში წლიურად მოსალოდენლი გაფრქვევა იქნება: 6,61143 ტ.

როგორც გაანგარიშებით დადგინდა საწარმოო პროცესებიდან გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები არ გადააჭარბებს ზღვ-ს უახლოეს მოსახლეობასთან, უახლოესი დასახლებული პუნქტი სოფელი საკეცია დასავლეთით (განსაზღვრული იქნა უახლოესი 1 მოსახლე 586 მეტრში) და ჩრდილოეთიდ სოფელი სადმელი (განსაზღვრული იქნა უახლოესი 3 მოსახლე 290-297 მეტრში), იხილეთ სურათები #2-3-4;

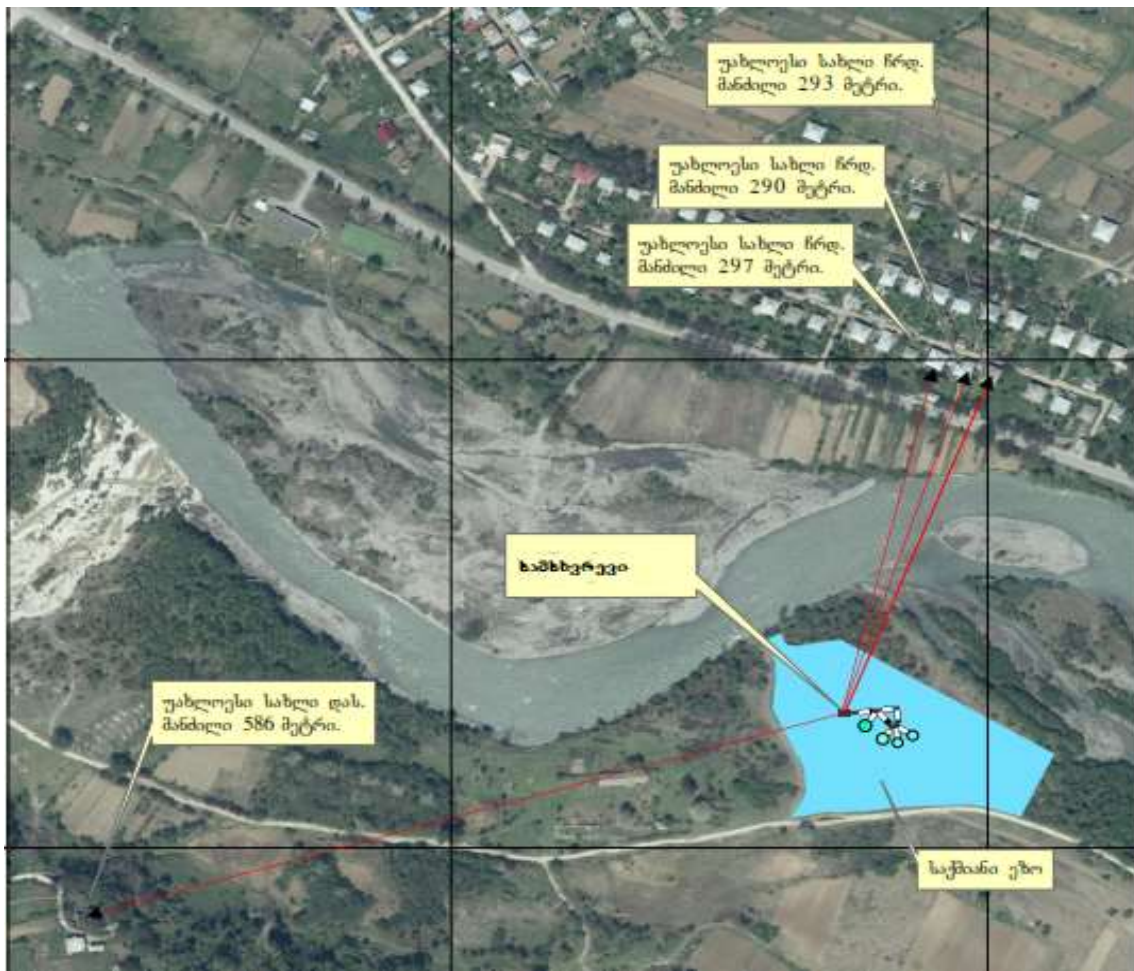
სურათი #2



სურათი#3



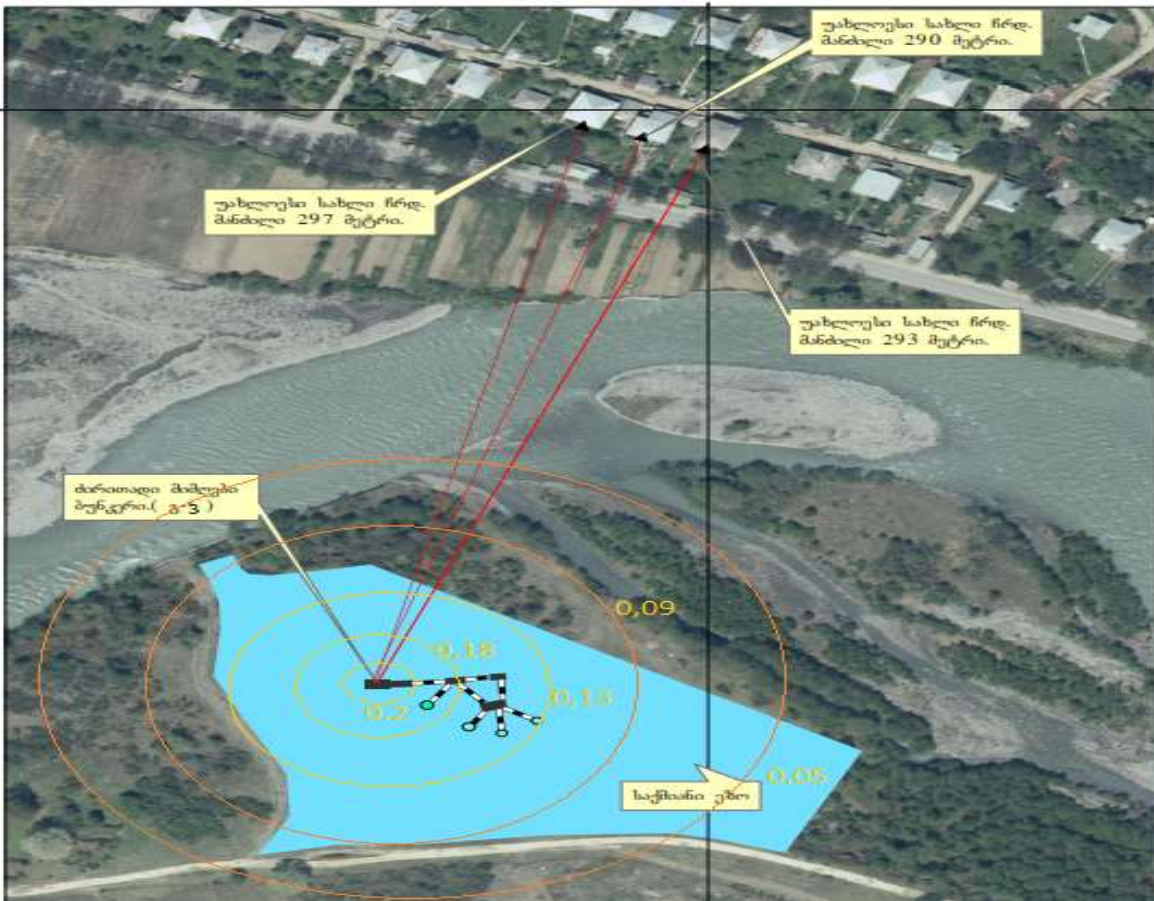
სურათი #4



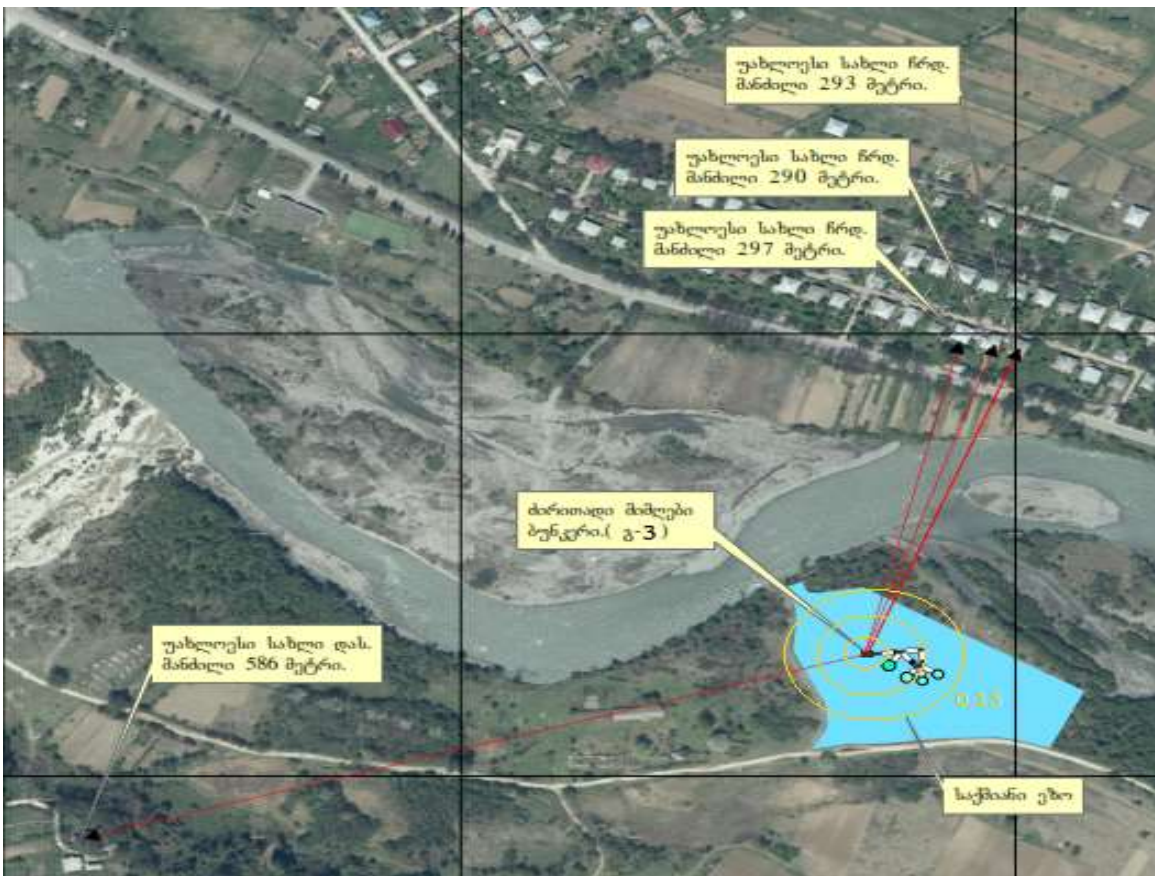
მტვრის გაბნევის ვუზულიზაციისათვის(მოდელირებისათვის) აღებული იქნა, შედარებით მეტი მტვრის წარმოქმნის წყარო გ-3 ძირითადი მიმღები ბუნკერი, რომელის ზემოქმედების ქვეშ შესაძლოა მოხვდეს ჩრდილოეთიდან 290-297 მეტრში გ-3-გაფრქვევის წყაროდან მდებარე საცხოვრებელი სახლები.

გათვლითი მეთოდით დაანგარიშებული ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაბნევის ანგარიშის მიხედვით, საწარმოო ტერიტორიაზე არცერთი გაფრქვევის წყაროდან, მათ შორის გ-3 გაფრქვევის წყაროდან წარმოქმნილი ინერტული მასალისა მტვერი არ აჭარბებს უახლოეს მოსახლეობასთან დადგენილ ნორმებს, კერძოდ ინერტული მასალის ზღვრულად დასაშვები მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციაა 0.5 მგ/მ³, ხოლო მიღებული შედეგების მიხედვით არა თუ მოსახლეობასთან, არც საწარმოო ტერიტორიაზეც არ ხდება ზღვრულად დასაშვები დადგენილი ნორმების გადამეტება(იხ.სურათი#5,#6 მოდელირება).

სურათი #5



სურათი #6



4.2 ხმაური

ხმაურის გავრცელებასთან დაკავშირებული ზემოქმედება

მშენებლობა და ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების განსაზღვრისათვის გაანგარიშებები ხორციელდება შემდეგი თანმიმდევრობით:

- განისაზღვრება ხმაურის წყაროები და მათი მახასიათებლები;
- შეირჩევა საანგარიშო წერტილები დასაცავი ტერიტორიის საზღვარზე;
- განისაზღვრება ხმაურის გავრცელების მიმართულება ხმაურის წყაროებიდან საანგარიშო წერტილებამდე და სრულდება გარემოს ელემენტების აკუსტიკური გაანგარიშებები, რომლებიც გავლენას ახდენს ხმაურის გავრცელებაზე (ბუნებრივი ეკრანები, მწვანე ნარგაობა და ა.შ.);
- განისაზღვრება ხმაურის მოსალოდნელი დონე საანგარიშო წერტილებში და ხდება მისი შედარება ხმაურის დასაშვებ დონესთან;
- საჭიროების შემთხვევაში, განისაზღვრება ხმაურის დონის საჭირო შემცირების ღონისძიებები.

საპროექტო ტერიტორიაზე ხმაურის ძირითად წყაროებად ჩაითვალა შემდეგი ტექნიკური საშუალებები:

- თვითმცლელი ავტომანქანა და ბულდოზერი (ხმაურის დონე შეადგენს დაახლოებით 85 დბა-ს);
- ყბებიანი სამსხვრევი დანადგარი (90 დბა);

საწარმოდან დასავლეთით 586-მეტრში დაცილებით მდებარეობს 1 საცხოვრებელი სახლი. ხოლო ჩრდილოეთით 290-297 მეტრში 3 სახლი. საანგარიშო წერტილად ჩათვლილია ახლო მდებარე(290 მეტრი) საცხოვრებელი სახლი.

საანგარიშო წერტილებამდე ხმაურის გავრცელების გაანგარიშება ჩატარებულია ჩამოთვლილი მანქანა-მოწყობილობის ერთდროული მუშაობის შემთხვევისთვის (ანუ ყველაზე უარესი სცენარით).

საანგარიშო წერტილში ბგერითი წნევის ოქტავური დონეები იანგარიშება ფორმულით:

$$L = L_p - 15 \lg r + 10 \lg \Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10 \lg \Omega, \quad (1)$$

სადაც,

L_p – ხმაურის წყაროს სიმძლავრის ოქტავური დონე;

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

ოქტავური ზოლების საშუალო გეომეტრიული სიხშირეები, Hჰც.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
β_a დბ/კმ	0	0.3	1.1	2.8	5.2	9.6	25	83

ხმაურის წარმოქმნის უბანზე ხმაურის წყაროების დონეების შეჯამება ხდება ფორმულით:

$$10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_{pi}} \quad (2)$$

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

გათვლების შესასრულებლად გაკეთებულია შემდეგი დაშვებები:

- 1) თუ ერთ უბანზე განლაგებულ რამდენიმე ხმაურის წყაროს შორის მანძილი გაცილებით ნაკლებია საანგარიშო წერტილამდე მანძილისა, წყაროები გაერთიანებულია ერთ ჯგუფში. მათი ჯამური ხმაურის დონე დათვლილია ფორმულით: $10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_{pi}}$;
- 2) ერთ ჯგუფში გაერთიანებული წყაროების ხმაურის ჯამური დონის გავრცელების შესაფასებლად საანგარიშო წერტილამდე მანძილად აღებულია მათი გეომეტრიული ცენტრიდან დაშორება;

3) სიმარტივისთვის გათვლები შესრულებულია ბგერის ექვივალენტური დონეებისთვის (დბა) და ატმოსფეროში ბგერის ჩაქრობის კოეფიციენტად აღებულია მისი ოქტავური მაჩვენებლების გასაშუალოებული სიდიდე: $\alpha_{\text{საშ}}=10.5$ დბ/კმ;

მონაცემების მე-2 ფორმულაში ჩასმით მივიღებთ მშენებლობისა და ექსპლუატაციაში მოქმედი ტექნიკური საშუალებების ერთდროული მუშაობის შედეგად გამოწვეული ხმაურის ჯამურ დონეს, ანუ ხმაურის დონეს გენერაციის ადგილას:

$$10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_{pi}} = 10 \lg (10^{0,1 \times 85} + 10^{0,1 \times 88} + 10^{0,1 \times 90}) = 92,894 \text{ დბა.}$$

მონაცემების პირველ ფორმულაში ჩასმით მივიღებთ ხმაურის მაქსიმალურ დონეებს საანგარიშო წერტილებში, კერძოდ:

$$L = L_p - 15 \lg r + 10 \lg \Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10 \lg \Omega = 92,894 - 15 * \lg 203 + 10 * \lg 2 - 10.5 * 400 / 1000 - 10 * \lg 2 \pi = 54,7$$

დბა

გასათვალისწინებელია, რომ ხმაურის წყაროსა და უახლოეს რეცეპტორს შორის არსებობს ბუნებრივი ეკრანი (მწვანე ნარგავების სახით)

აღნიშნული უნდა იქნას, ხმაურის წყაროებსა და საანგარიშო წერტილს შორის არსებული ხმაურის გავრცელების შემამცირებელი ბარიერი ბუნებრივი ეკრანი - მიწის ნაკვეთის პერიმეტრზე ხე-მცენარეული ზოლის სახით არის წარმოდგენილი „საამშენებლო ნორმებისა და წესების“ – СНиП II-12-77M-ის მიხედვით, თუ ხმაურის წყაროსა და საანგარიშო წერტილს შორის არსებობს მინიმუმ 5-8 მ სიმაღლის ხე-მცენარეების 16-20 მ სიგანის ზოლი, მაშინ ხმაურის გავრცელება მცირდება 5-8 დბა-ით.

გამომდინარე აღნიშნულიდან, ხმაურის მაქსიმალურ მნიშვნელობა საანგარიშო წერტილში იქნება:

$$54,7 - 8 = 46,7 \text{ დბა}$$

სანიტარიული ნორმების „ხმაური სამუშაო ადგილებზე, საცხოვრებელი, საზოგადოებრივი შენობების სათავსოებში და საცხოვრებელი განაშენიანების ტერიტორიაზე“ მიხედვით საცხოვრებელი ზონის საზღვარზე ხმაურის დასაშვები ნორმა დღის საათებში 55 დბა-ს, ხოლო ღამის საათებში- 45 დბა-ს შეადგენს.

გარდა ამისა, გასათვალისწინებელია სხვა გარემოებები, რაც ხმაურის გავრცელებით გამოწვეული ზემოქმედების რისკებს კიდევ უფრო ამცირებს, კერძოდ:

- საწარმოს სამშენებლო სამუშაოები იწარმოებს მხოლოდ დღის საათებში;
- საწარმო მთელი ექსპლუატაციის პერიოდში იმუშავებს დღის საათებში;
- ხმაურის გამომწვევი ძირითადი წყაროების ერთდროული მუშაობა ნაკლებ სავარაუდოა. ასეთ შემთხვევაშიც კი ის არ იქნება ხანგრძლივი პროცესი;
- (ვინაიდან საწარმოს სამშენებლო სამუშაოები არ იქნება მასშტაბური და ხანგრძლივი, ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება იქნება მოკლევადიანი.
- აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ საწარმოს ტერიტორიის ირგვლივ გაშენებულია ნარგაობა რომლებიც ერთგვარ ხმაურდამცავ ბარიერს წარმოადგენს.

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით უახლოეს საცხოვრებელ სახლთან ხმაურის დონე იქნება დასაშვებ ნორმებზე დაბალი.

4.3 ქვიშა-ხრემისა და წარმოებული პროდუქტის ტრანსპორტირება

კომპანიას როგორც ზემოთ აღნიშნა საწარმოო ეზოდან დაახლოებით 100 მეტრში გააჩნია სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების #10002399 ლიცენზია, საიდანაც მოპოვებულ ქვიშა-ხრემს გადაზიდავს ჰოვოსა და მაზის მარკის ავტოთვითმცლელელებით, რომელიც დასაწყობდება მიმღები ბუნკერის მდებარედ გამოყოფილ სასაწყობე ტერიტორიაზე. აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ კარიერიდან(სალიცენზიო ობიექტი) საწარმოო უბნამდე არსებული გრუნტის გზით(100 მეტრი) სარგებლობს მხოლოდ კომპანია და ეს გზა არ წარმოადგენს სასოფლო ან შიდა სასოფლო გზას, ამასთან ხმაურისა და მტვრის გავრცელების მინიმიზაციისათვის კომპანია ავტოთვითმცლელეებს დაუწესებს სიჩქარის ლიმიტს მაქ 25 კმ./სთ, ხოლო ვინაიდან კარიერიდან ქვიშა-ხრემი დაიტვირთება სველ მდგომარეობაში(მოპოვება ხორციელდება მდინარე რიონის კალაპოტში) ტრანსპორტირების დროს ავტოთვითმცლელის ძარიდან და ქვიშა-ხრემის ჩამოცლის დროს მტვრის წარმოქმნა მოსალოდნელი არ არის.

რაც შეეხება გადამუშავებული პროდუქტის ტრანსპორტირებას განხილული იქნა 2 ალტერნატიული გზა(იხ.სურათი #7):

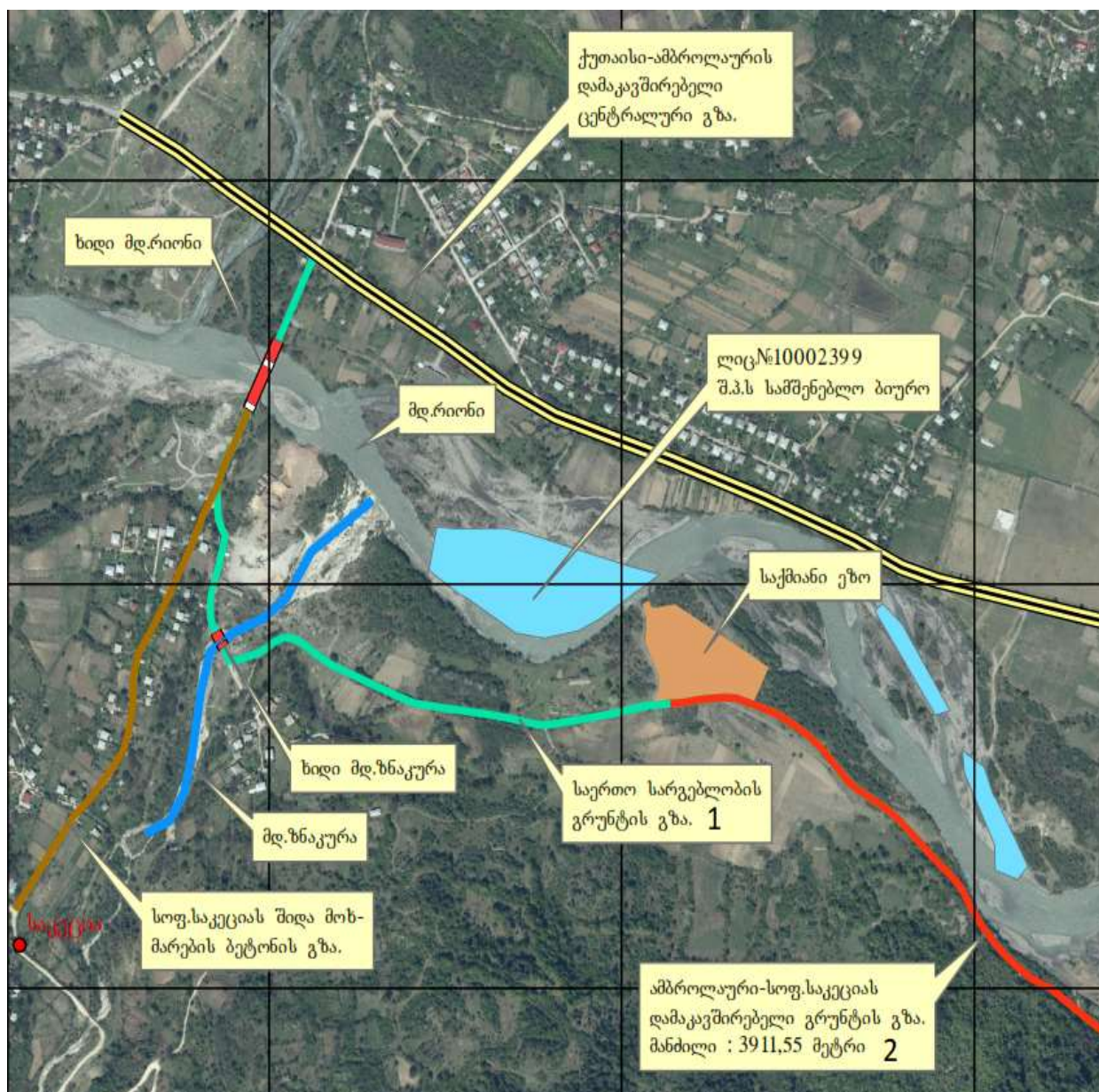
1. სართო სარგებლობის გრუნტის გზა, რომელიც საწარმოდან გაივლის გრუნტის გზას, შემდეგ უერთდება სოფელი საკაციის ბეტონის გზას და შემდგომ გადის მაგისტრალზე, დასახლებული პუნქტის ავლით;
2. ამბროლაური-საკაციის დამაკავშირებელი მეორადი გრუნტის გზა რომელიც საწარმოდან გაივლის გრუნტის გზას, შემდეგ უერთდება ამბროლაურს და დასახლებული პუნქტის შემდგომ გადის მაგისტრალზე;

საიდანაც შერჩეული იქნა #1 გზის მონაკვეთი, რომელიც არ გაივლის სოფელში/დასახლებულ პუნქტში.

ამასთან ტრანსპორტირებისათვის ცენტრალურ გზამდე სატვირთოებისათვის შეზღუდული იქნება სიჩქარის ლიმიტი არაუმეტეს 35 კმ./სთ, ხოლო პროდუქტის ტრანსპორტირება განხორციელდება ძარაგადახურული სატვირთო მანქანებით.

ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, სასარგებლო წიაღისეულისა და გადამუშავებული პროდუქციის ტრანსპორტირებისას, დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ ატმოსფერულ ჰაერზე დაბინძურების რისკების ძალზედ მცირეა, მაგრამ რისკების ბოლომდე შემცირების მიზნით საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე უნდა განხორციელოს სათანადო მენეჯმენტი ტვირთების მოძრაობის მართვაზე.

სურათი #7:



4.4 ზემოქმედება წყალზე

საწარმოო პროცესში საჭირო ტექნიკური წყლის ამოღება მოხდება მდინარე რიონიდან საათში 50მ³, თვეში 3400(სამიათას ოთხასი) კმ.მ ოდენობით, ხოლო წელიწადში 40800მ³ საწარმოო სპეციფიკიდან გამომდინარე ქვიშა-ხრემის დამსხვრევა ხორციელდება სველი წესით. ვინაიდან წყალჩაშვება საწარმოო პროცესებიდან გამომდინარე არ განხორციელდება, ძირითადი ზემოქმედება იქნება წყლის რესურსის გამოყენება. ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით შესწავლილი იქნა მდინარე რიონზე წყალაღების კვეთში არსებული ჰიდროლოგიური რეჟიმი.

4.4.1 მდინარე რიონის აუზის მოკლე ჰიდროგრაფიული დახასიათება

მდინარე რიონი დასავლეთ საქართველოს უდიდესი მდინარეა. წყლიანობით იგი საქართველოს ყველა მდინარეს სჭარბობს. მდინარის სიგრძე 327 კმ-ია, წყალშემკრები აუზის ფართობი 13390 კმ²-ია. აუზის საშუალო სიმაღლე 1084 მ-ია. მდინარე სათავეს იღებს 2347 მეტრი სიმაღლიდან, აუზის საშუალო სიგანე 91 კმ-ია, მისი სრული ვარდნაა 2960 მ, რიონის საშუალო დახრილობა

0.0071 მ-ის ტოლია. დახრილობის დიდი მაჩვენებლით ხასიათდება მდინარის ზემო წელი, ხოლო ქვემო წელში დახრილობა უმნიშვნელოა. მდინარის ჰიდროგრაფიული ქსელი კარგად არის განვითარებული, განსაკუთრებით მარცხენა ნაწილში, მდინარეული ქსელის საშუალო სიხშირე შეადგენს 0.99 კმ/კმ²-ს. აუზის ზემო წელში ხეობები ჩაჭრილია, მაღალმთიან ზონაში დომინირებს მთა-მდელოს ნიადაგები, ხოლო მთიან ზონაში ძირითადად წარმოდგენილია ტყის მურა ეწერი ნიადაგები.

მდინარე საზრდოობს თოვლის, მყინვარების, წვიმის და მიწისქვეშა წყლებით, წყალდიდობები ძირითადად გამოწვეულია თოვლისა და მყინვარების დნობით, ასევე, გაზაფხულისა და ზაფხულის წვიმებით. აუზის ზემო წელში წყლის მაღალი დონე ფიქსირდება აპრილში და თავის მაქსიმუმს ივნისში აღწევს, წყალდიდობის პერიოდი გრძელდება აგვისტოს ბოლომდე. ზაფხულ- შემოდგომაზე ინტენსიური წვიმების შედეგად, ასევე დამახასიათებელია წყალმოვარდნები. წყლის ყველაზე დაბალი დონე ფიქსირდება დეკემბრიდან თებერვლამდე. მთლიანი ჩამონადენის 38.8% მოდის

გაზაფხულზე, 28.5% - ზაფხულში, 18.4% - შემოდგომით და 14.3% - ზამთარში. აუზის ზემო წელში ჩამონადენის ერთ მესამედს 33.7% შეადგენს გრუნტის წყლები, 26.3% - თოვლის ნადნობი წყალი, 21.8% - წვიმის წყალი და 18.6% - მყინვარების ნადნობი წყალი.

4.4.2 წყლის მაქსიმალური ხარჯები

მდინარე რიონი შეისწავლებოდა რამოდენიმე ჰიდროსაგუშაგოზე. საპროექტო კვეთისათვის (სოფელ სადმელისა და საკაციის მიმდებარე ტერიტორია) გამოყენებული არის ჰ/ს ხიდიკარის დაკვირვების მონაცემები, სადაც დაკვირვება მდინარის ჩამონადენზე მიმდინარეობდა 1941 წლიდან 1987 წლის ჩათვლით, მაგრამ ოფიციალურად გამოქვეყნებულია მხოლოდ 1986 წლის ჩათვლით.

დაკვირვების 44 წლიანი ვარიაციული რიგის სტატისტიკური დამუშავების შედეგად მომენტების მეთოდით, მიღებულია განაწილების მრუდის შემდეგი პარამეტრები: მაქსიმალური ხარჯების საშუალო მრავალწლიური სიდიდე $Q_0 = \frac{\sum Q_i}{n} = 341 \text{ მ}^3/\text{წმ};$

ვარიაციის კოეფიციენტი $C_v = \sqrt{\frac{\sum(K-1)^2}{n-1}} = 0.31;$ ასიმეტრიის კოეფიციენტის სიდიდე

$C_s = 3.42C_v = 1.06$ დადგენილია ალბათობის უჯრედულაზე თეორიული და ემპირიული წერტილების უახლოესი თანხვედრით. მიღებული პარამეტრებისა და სამპარამეტრიანი გამა-განაწილების ორდინატების მეშვეობით დადგენილია მდინარე რიონის მაქსიმალური ხარჯების სხვადასხვა უზრუნველყოფის სიდიდეები ჰ/ს ხიდიკარის კვეთში.

გადასვლა ჰ/ს ხიდიკარის კვეთიდან საპროექტო კვეთში, განხორციელებულია გადამყვანი კოეფიციენტის მეშვეობით, რომლის სიდიდე მიიღება წყალმემკრები აუზების ფართობების ფარდობით, რაც ტოლია 1.100-ის. ჰ/ს ხიდიკარის კვეთში დადგენილი წყლის მაქსიმალური ხარჯების გადამრავლებით გადამყვან კოეფიციენტზე, მიიღება წყლის მაქსიმალური ხარჯების სიდიდეები საპროექტო კვეთში. ცხრილში მოცემულია მდინარე რიონის მაქსიმალური ხარჯების სხვადასხვა უზრუნველყოფის სიდიდეები ჰ/ს ხიდიკარისა და საპროექტო კვეთში.

მდინარე რიონის სხვადასხვა უზრუნველყოფის მაქსიმალური ხარჯები მ³/წმ-ში

კვეთი	F კმ ²	Q ₀ მ ³ /წმ	C _v	C _s	K	განმეორებადობა τ წელი			
						100	50	20	10
ანალოგი	2001	341	0.31	1.06	-	670	576	538	479
საპროექტო	2200	375	-	-	1.100	737	634	592	527

4.4.3 წყლის მაქსიმალური დონეები

წყლის მაქსიმალური ხარჯების შესაბამისი დონეების ნიშნულების დადგენის მიზნით საპროექტო უბანზე გადაღებულ იქნა საკვლევი მდინარის კალაპოტის განივი კვეთები, რომელთა საფუძველზე დადგენილ იქნა მდინარის ჰიდრავლიკური ელემენტები. აღნიშნული ჰიდრავლიკური ელემენტებით მიღებულ იქნა კალაპოტში წყლის სიღრმეები წყლის სხვადასხვა ხარჯისთვის. ხარჯის გამოსათვლელად გამოიყენება ფორმულა

$Q = \omega v$, სადაც ω – განიკვეთის ფართობია მ²-ში, v -სიჩქარე მ/წმ-ში. კვეთში ნაკადის საშუალო სიჩქარე გამოანგარიშებულია შეზის ფორმულის საშუალებით, რომელსაც შემდეგი სახე გააჩნია $v = C \sqrt{Ri}$, სადაც C - შეზის კოეფიციენტია და დამოკიდებულია მქისეობის

კოეფიციენტზე, რომელიც აიღება სპეციალური ცხრილიდან დატოლია 0.044-ის, R - ჰიდრავლიკური რადიუსია, რომელიც ტოლია 0,006-ის. გამოთვლები მოცემულია ცხრილში

წყლის მაქს. დონე კალაპოტში მ	ნაკადის სიგანე	კვეთის ფართობი	სველი პერიმეტრ ი	ჰიდრავლ იკური რადიუსი	შეზის კოეფიციე ნტი	საშუალო სიჩქარე	წყლის ხარჯი
$h_{მაქს.}$	B	ω	P	R	C	v	Q
1.50	53.5	79.5	58.6	1.36	24.9	2.33	177
2.00	70.6	111	76.0	1.45	25.4	2.35	260
2.50	76.1	147	81.7	1.80	26.9	2.77	408
3.30	77.7	210	84.1	2.49	28.9	3.51	737

როგორც წყალაღების კვეთში არსებული ჰიდროლოგიური რეჟიმით დგინდება, საწარმოსთვის დაგეგნილი ოდენობები 50 მ³/სთ-დღეში 2 საათი, თვეში 3400მ³ და შესაბამისად წელიწადში 40 800 მ³ წყალაღებით, მდინარეზე ნეგატიური ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი.

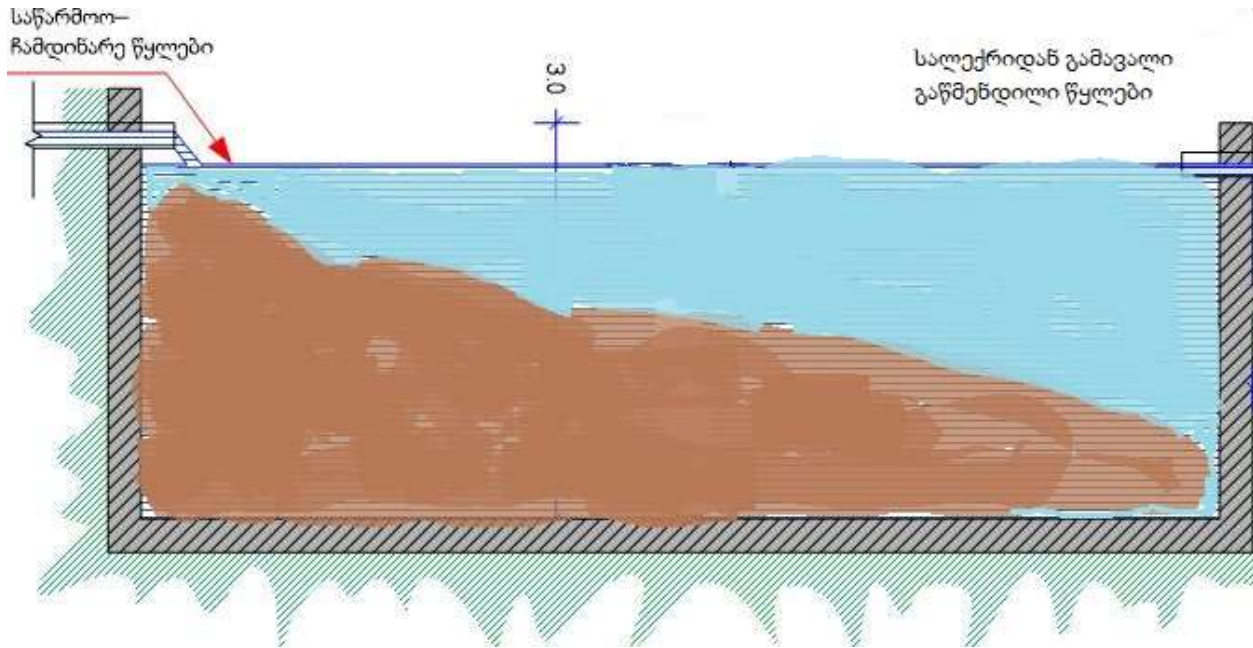
რაც შეეხება ზედაპირული წყლების დაბინძურების პრევენციის მიზნით, საწარმოს ხელმძღვანელობას გადაწყვეტილი აქვს მოაწყოს ჩამდინარე წყლების მართვის სათანადო სისტემა(ბრუნვითი სისტემა), კერძოდ:

საწარმოს ტერიტორიაზე მოეწყობა სალექარი სისტემა სადაც გათვალისწინებულია **2 სალექარი** დაახლოებით 6 x 10 x 3 მ პარამეტრების მქონე სალექარის(თითო სალექარის ტევადობა იქნება 180 მ³) და ერთი 6 x 12 x 3 მ(**მესამე სალექარი**) პარამეტრების მქონე სალექარის (სალექარის ტევადობა იქნება 216 მ³)მოწყობა. მოხდება ჩამდინარე წყლების მიერთება არხზე და შემდგომ არხის მეშვეობით წყალი თვითდინებით გადაედინება სალექარებში, რომელიც შეძლებს წყლის მოძრაობის სიჩქარის შემცირებას და შესაბამისად შეწონილი ნაწილაკების დალექვის პროცესის გააქტიურებას.

ამასთან აღსანიშნავია ის გარემოება რომ, საწარმო მე-3 სალექარიდან საწარმო ტექნოლოგიურ ციკლში ელექტრო-ტუმბოს(50 მ³ საათში წარმადობის) მეშვეობით დააბრუნებს გაწმენდილ წყალს, როგორც ზემოთ აღინიშნა შესაბამისად მუდმივად არ განახორციელებს წყალაღებას მდინარე რიონიდან, მოხდება მხოლოდ სალექარებში დანაკლისი წყლის შევსება.

საწარმოში გათვალისწინებული ერთეული სალექარის სქემა მოცემულია ნახაზზე 1.

ნახაზი 1. საწარმოში გათვალისწინებული სალექარის კრილი



როგორც ნახაზიდან ჩანს სალექარში დაილექება შეწონილი ნაწილაკები და გაწმენდილი წყალი გადავა მეორე სალექარში და შემდგომ მესამეში (იხ. იხილეთ სალექარების განთავსების ადგილმდებარეობა საწარმოს გენ.გეგმა ექსპლიკაცია #20,#21 და #22)

საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე საჭირო იქნება გამწმენდი სისტემის ტექნოლოგიური სქემის დაცვა და სალექარის დროული გაწმენდა, რისთვისაც გამოყოფილი იქნება შესაბამისი პერსონალი ჩამდინარე წყლების სათანადო მართვისთვის.

სალექარის სექციებიდან შლამის ამოღება მოხდება ექსკავატორის საშუალებით და დროებით განთავსდება საწარმოს ტერიტორიაზე, როგორც აღინიშნა მოხდება განთავსებული შლამის რეალიზაცია. სალექარის შლამისგან გაწმენდა სასურველია მოხდეს თვეში ორჯერ.

ასეთი სქემის გამოყენების შემთხვევაში ჩამდინარე დაბინძურებული წყლების წარმოქმნას ადგილი არ ექნება და მინიმუმამდე შემცირდება მდინარე რიონის დაბინძურების რისკები.

რაც შეეხება სანიაღვრე წყლებს, საწარმოო ტერიტორია მოშანდაკებულია ქვიშა-ხრებით, მოხდება სანიაღვრე არხების მოწყობა, რომელიც შემდგომ მიმართული იქნება მდინარე რიონში. უნდა აღინიშნოს, რომ საწარმო ტერიტორიაზე საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე, მძიმე ტექნიკის ან მანქანა დანადგარების მწყობრიდან გამოსვლის დროს, შესაძლოა ტერიტორიის ნაწილი დაბინძურდეს სახიფათო ნივთიერებებით(ნავთობ პროდუქტებით) და წარმოიქმნას პოტენციური დაბინძურების კერები. სანიაღვრე წყლების დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით, კომპანია განახორციელებს დაბინძურებული ნიადაგის დაუყოვნებლივ მოხსნას და მისი შემდგომი ბიორემედიაციის მიზნით სათანადო დასაწყობებას(1. პოლიეთილენის პარკის გაფენა; 2. დაბინძურებული ნიადაგის მოხსნა და პოლიეთილენის პარკზე განთავსებას; 3. პოლიეთილენის პარკში გახვეული დაბინძურებული ნიადაგის დასაწყობებას პოლიეთილენის 1 ტონიან ჭურჭელში;)

საწარმოში ცენტრალიზირებული წყალმომარაგება არ არსებობს, ამიტომ განხორციელდება სასმელ-სამეურნეო წყლის შემოტანა, რომელიც განთავსდება მისთვის გამოყოფილ რეზერვუარში.

ნახმარი წყლის ჩაშვება მოხდება საასენიზაციო ორმოში, რომელიც პერიოდულად დაიცლება სპეც. ტექნიკის საშუალებით და გატანილი იქნება ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის შესაბამისი სამასახურის მიერ ხელშეკრულების საფუძველზე.

დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ ზედაპირული წყლების დაბინძურების რისკების ძალზედ მცირეა, მაგრამ რისკების ბოლომდე შემცირების მიზნით საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე უნდა განხორციელდეს სათანადო მენეჯმენტი ჩამდინარე წყლების მართვაზე.

4.4.4 მდინარე რიონის წყალდაცვითი ზოლი

საპროექტო ტეროტირის საკადასტრო საზღვრის მიმდებარედ მიედინება მდინარე რიონი „წყალდაცვითი ზოლის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის #440 დაგდენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტის თანახმად, მდ. რიონის წყალდაცვითი ზოლი შეადგენს, კალაპოტის კიდიდან ორივე მხარეს 50 მეტრს.

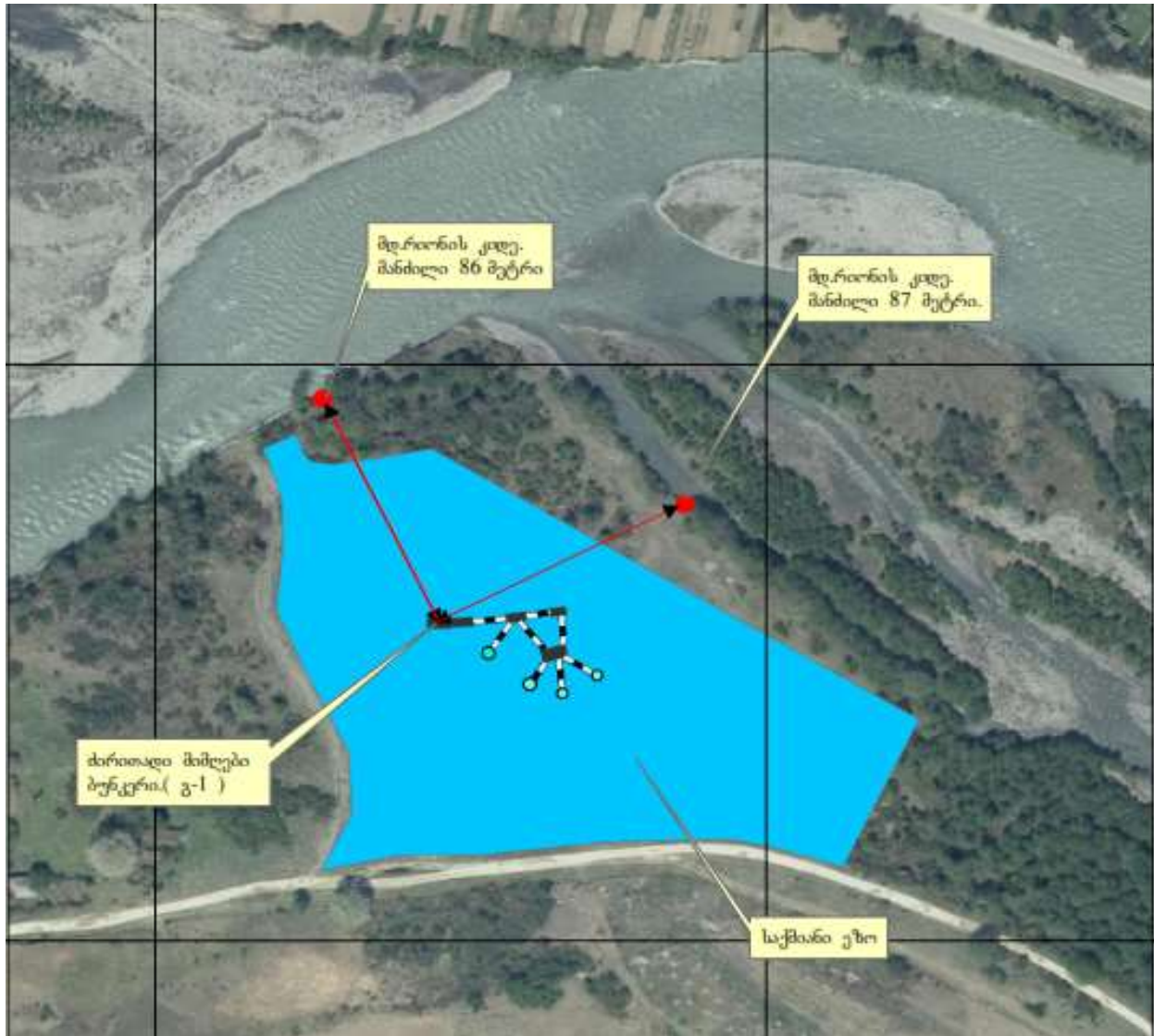
წყალდაცვითი ზოლის ფარგლებში აკრძალულია მშენებლობა ან მოქმედი საწარმოების გაფართოება რეკონსტრუქცია.

საპროექტო ტერიტორიაზე მშენებლობა განხორციელდება ქვიშა-ხრემის სამსხვრევი დანადგარის მონტაჟისათვის, კერძოდ საძირკველის მშენებლობისათვის(ბეტონის ჩასხმა).

მდ.რიონის კალაპოტის ერთი კიდიდან(X 343974; Y 4710951) საპროექტო ქვიშა-ხრემის სამსხვრევი დანადგარი დაშორებულია 87 მეტრით(37 მეტრია დაშორებული მდ.რიონის წყალდაცვით ზოლს), ხოლო მეორე კიდიდან (X 343855; Y 4710988) დაშორებულია 86 მეტრით (36 მეტრია დაშორებული მდ.რიონის წყალდაცვით ზოლს) იხ.სურათი #8.

როგორც, მიწის აზომვებით დადგინდა საწარმოს მოწყობით(ქვიშა-ხრემის სამსხვრევი დანადგარის საძირკველის მშენებლობა) არ ირღვევა „წყალდაცვითი ზოლის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის #440 დაგდენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნები.

სურათი 8



4.5 ზემოქმედება ნიადაგურ საფარზე

საპროექტო ტერიტორია წლების მანძილზე წარმოადგენდა საქმიან ეზოს, იგი მომანდაკებულია და რელიეფი მოსწორებულია, ტერიტორიის უმეტესი, დაახლოებით 70 პროცენტი დაფარულია ნაყარი გრუნტით(იხ.სურათი #9).

ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა საწარმოს სამუშაოებისთვის გამოყოფილ ტერიტორიაზე არ გხვდება, სამუშაო მშენებლობის ეტაპზე საპროექტო ტერიტორიაზე განხორციელდება

მოედნის მომზადება, რომლიც ითვალისწინებს სამსხვრევი დანადგარის კვანძების განთავსების ტერიტორიის მოხეტონებას.

ამდენად, დღეის მდგომარეობით სამუშაოების განხორციელების ტერიტორიაზე არ ფიქსირდება ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის ბუნებრივი შრე და ბალახოვანი საფარი განვითარებულია რელიეფის ზედაპირზე ტერიტორიის საზღვრებში სადაც შენარჩუნებულია ნაყოფიერი ფენა და მწვანე ნარგაობა.

საწარმოს ტერიტორიაზე მიწის სამუშაოების შესრულების პროცესში არქელოგიური ან კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის არსებობის ნიშნების ან მათი რაიმე სახით გამოვლინების შემთხვევაში დამკვეთის მოთხოვნით სამუშაოთა მწარმოებელი ვალდებულია „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-10 მუხლის თანახმად შეწყვიტოს სამუშაოები და ამის შესახებ დაუყოვნებლივ აცნობოს საქართველოს კულტურისა და სპორტის სამინისტროს.

სურათი #9



მოსაზღვრე ტერიტორია

საპროექტო ტერიტორიის დასავლეთით მდებარეობს სახალმწიფო საკუთრებაში არსებული არასასოფლო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი ს/კ 86.06.22.135 ყოფილი საკოლმეურნეო ფერმების ტერიტორია. სადაც არ მიმდინარეობს სამუშაოები და ტერიტორიაზე არსებული შენობა ნაგებობები ამორტიზირებულია(იხ.სურათი #10 და #11)

სურათი #10



სურათი #11



4.6 ნარჩენების მართვა

პროექტის მშენებლობის და ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელია უმნიშვნელო რაოდენობით ნარჩენების წარმოქმნა ინერტული მასალების ნარჩენების სახით, ხოლო ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელია სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა: საყოფაცხოვრებო მუნიციპალური ნარჩენების წარმოქმნება თვეში 3მ³-ის ოდენობით, რომელიც გატანილი იქნება ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის შესაბამისი სამსახურების მიერ ხელშეკრულების საფუძველზე;

სახიფათო ნარჩენები(ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ჩვრები, ხელთათმანები, შესაფუთუ მასალა და ნიადაგი) შესაძლოა წარმოიქმნას დაზგადანადგარებისა და სპეც-ტექნიკის მწყობრიდან გამოსვლისა და მათი შეკეთების დროს. მისი წარმოქმნის შემთხვევაში იგი გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციას

ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების მართვა განხორციელდება საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად, ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების პრინციპით და გადაეცემა შესაბამისი უფლებამოსილების მქონე ორგანიზაციებს.

ამასთან, იმ შემთხვევაში თუ, სახიფათო ნარჩენების ოდენობამ შეადგინა წელიწადში 120 კილოგრამი და მეტი კომპანია გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოადგენს ნარჩენების მართვის გეგმას.

4.7 ზემოქმედება ბიომრავალფეროვნებასა და ბუნებრივ ლანდშაფტზე

საპროექტო ტერიტორიის საზღვრებში და მის შემოგარენში ფიქსირდება მრავალწლიანი მცენარეული სახეობები, მათ შორის სახელმწიფო ტყის ფონდის ტერიტორია (იხ.სურათი #10), რომელიც მდებარეობს საპროექტო ტერიტორიის და მდინარე რიონის შორის. ამასთან არ ფიქსირდება წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობები, ასევე არ ფიქსირდება ცხოველთა სახეობები. საწარმოს ხელმძღვანელობა გეგმავს შეინარჩუნოს მის ტერიტორიის საზღვრებში არსებული ნარგავები და ცერიელი ადგილები შეავსოს ენდემური ჯიშის ნერგებით.

სამსხვრევის სამონტაჟო სამუშაოები არ ითვალისწინებს ხე-მცენარეების მოჭრას და ცხოველების საბინადრო გარემოზე ნეგატიურ ზემოქმედებას.

ამასთან მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ კომპანიის საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთი ს/კ 86.06.22.134, რომელიც კომპანიამ შეიძინა სახელმწიფოსგან და სადაც უნდა განხორციელდეს წიაღის გადამამუშავებელი საწარმოს მშენებლობა/ექსპლუატაცია, არ ხვდება სახელმწიფო ტყის ფონდში. შესაბამისად ანგარიშში განხილული და შეფასებული არ არის ტყეზე ზემოქმედების საკითხები.

4.8 ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობასა და სოციალურ გარემოზე

პროექტის განხორციელების ეტაპზე მოსალოდნელია სამშენებლო სამუშაოების მიმდინარეობის პერიოდში დროებით სამუშაო ადგილების შექმნა, ხოლო სასაწყობე მეურნეობის ექსპლუატაციის ეტაპზე დასაქმდება საშუალოდ 10 კაცი.

ძირითადად დასაქმებული იქნება ადგილობრივი მოსახლეობა, რის გამოც დემოგრაფიული ცვლილებები მოსალოდნელი არ არის. საქმიანობა დადებით გავლენას მოახდენს რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე.

ამასთან აღსანიშნავია, რომ კომპანიის ხელმძღვანელობა შეხვდა საწარმოს ირგვლივ ჩრდილოეთ მდებარე(290-300 მეტრში) უახლოეს მოსახლეობას გააცნო დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ. საწარმოს უახლოეს მდებარე მოსახლეობა არ არის წინააღმდეგი კომპანიამ განახორციელოს დაგეგმილი საქმიანობა(სამსხვრევი საამქროსა მოწყობა/ექსპლუატაცია), რაც დაადასტურეს წერილობით თანხმობებით (იხილეთ დანართები).

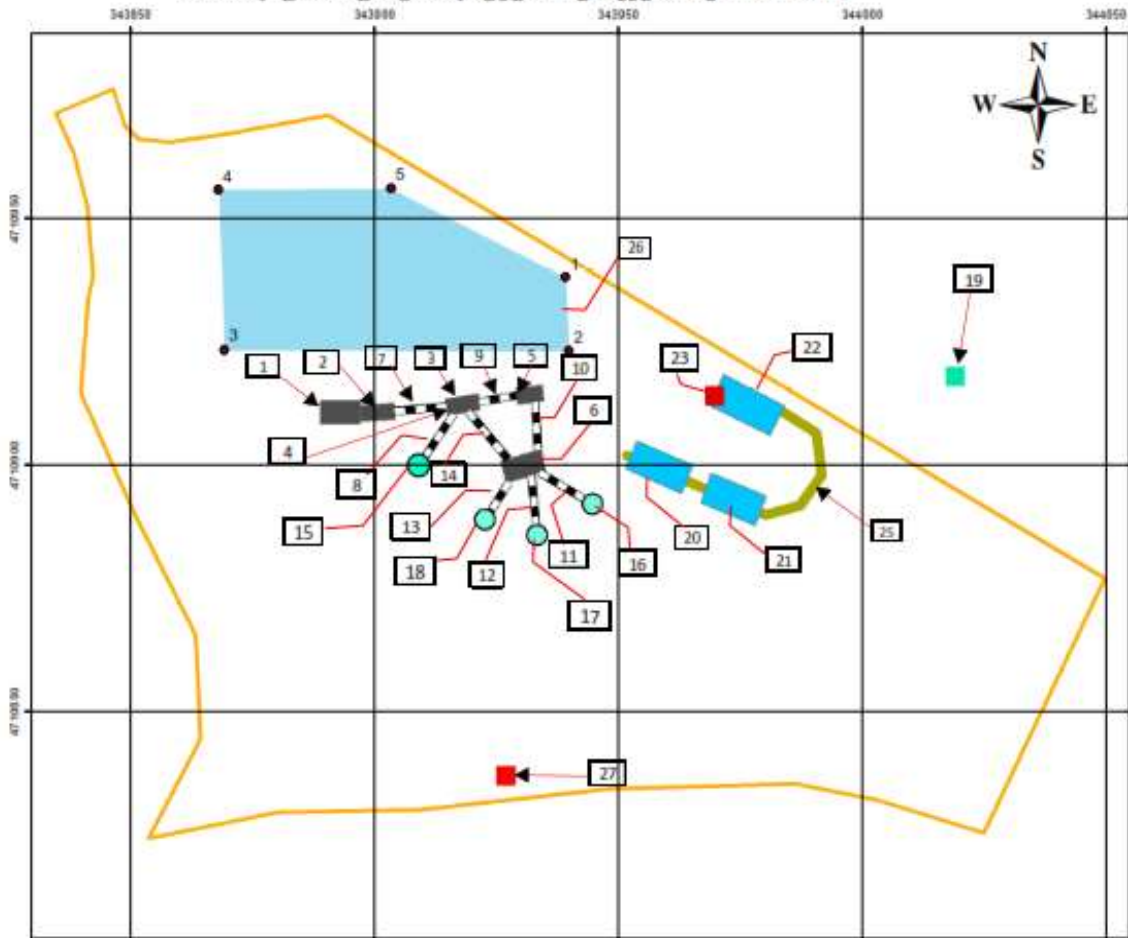
4.9 ექსპლუატაციის ეტაპზე შემარბილებელი ღონისძიებები

- ტერიტორიაზე დაწესდება სისტემატიური ვიზუალური მონიტორინგი, ნიადაგის სახიფათო ნივთიერების (ნავთობპროდუქტები) დაღვრისა და ტერიტორიის ნარჩენებით დაბინძურების აღკვეთის მიზნით;

- ტერიტორიაზე ექსპლუატაციის ეტაპზე განხორციელდება ხმაურის და მტვრის გავრცელების მონიტორინგი;
- სატრანსპორტო საშუალებების ტერიტორიაზე შემოსვლის წინ და გადაადგილების პროცესში შემოწმდება ზეთის და საწვავის აგრეგატების გამართული ფუნქციონირება და გაკონტროლდება მისი ჰერმეტიულობა.
- კარიერიდან ქვიშა-ხრეშის ტრანსპორტირებისას ავტოთვითცვლელებისათვის მუდმივად გაკონტროლდება დაწესებული სიჩქარის ლიმიტი მაქ.25კმ./სთ.;
- საწარმოდან პროდუქციის ტრანსპორტირებამდე მოხდება ძარის გადახურვა და მუდმივად გაკონტროლდება დაწესებული სიჩქარის ლიმიტი ცენტრალურ მაგისტრალამდე მაქ.35კმ./სთ.;
- სპეც-ტექნიკის საწვავით გამართვა განხორციელდება სპეციალურად ამ მიზნით გამოყოფილ უსაფრთხო ადგილზე, რომლიც აღჭურვილი იქნება დაღვრის საწინააღმდეგო სპეციალური საშუალებების ნაკრებით. (ე.წ Spill Kit)
- ტერიტორიის საზღვრებში განსაკუთრებით მოსახლეობის მიმართულებით ცარიელ ადგილებზე განხორციელდეს ენდემური სახეობების ნერგებით შევსება;
- მუდმივად გაკონტროლდება ჩამდინარე წყლების ინფრასტრუქტურის გამართული ფუნქციონირება;
- დაწესდება სანიღვრე და ჩამდინარე წყლების, ზედაპირული წყლების გარემოსდაცვითი მონიტორინგის ღონისძიებები.

შ.პ.ს „სამშენებლო ზიურო“ წილის გადამამუშავებელი საწარმოს გენერალური გეგმა.

ამბროლაურის მუნიციპალიტეტი სოფ.საკეცია. ს/კ 86.06.22.134



1	წედლეულის ძირითადი მიმდებარე ტერიტორია: X 343892, Y 4710910;
2	კბინი სამსხრავო: X 343900, Y 4710910;
3	პირველადი სარეგულირებელი საცერი: X 343917, Y 4710912;
4	ქვიშის სარეგულირებელი: X 343915, Y 4710909;
5	როტორული ამტანი: X 343931, Y 4710914;
6	წედლეულის დასაბარისხედი საცერი: X 343930, Y 4710900;
7	პირველადი სარეგულირებელი მიწოდებელი კონვეიერული ტენტი.
8	გარეგულირებელი ქვიშის ამტანი კონვეიერული ტენტი.
9	როტორში მიწოდებელი კონვეიერული ტენტი.
10	როტორიდან სარეგულირებელი მიწოდებელი კონვეიერული ტენტი.
11	დასაბარისხედი წედლეულის ამტანი კონვეიერული ტენტი.
12	დასაბარისხედი წედლეულის ამტანი კონვეიერული ტენტი.
13	დასაბარისხედი წედლეულის ამტანი კონვეიერული ტენტი.
14	დასაბარისხედი წედლეულის უკან დასაბრუნებელი კონვეიერული ტენტი.
15	ბუნებრივი ქვიშა - 05 ფრაქციის დროებით განტავსების ადგილი: X 343908, Y 4710899;
16	ბუნებრივი ქვიშა 0-5 ფრაქციის დროებით განტავსების ადგილი: X 343944, Y 4710892;
17	ბუნებრივი ქვიშა 5-12 ფრაქციის დროებით განტავსების ადგილი: X 343933, Y 4710885;
18	ბუნებრივი ქვიშა 12-20 ფრაქციის დროებით განტავსების ადგილი: X 343922, Y 4710889;
19	წყალატობა: X 344019, Y 4710918;
20	პირველი სალექარი: X 343957, Y 4710899; ფართ: 77 კვ.მ
21	მეორე სალექარი: X 343973, Y 4710892; ფართ: 77 კვ.მ
22	მესამე სალექარი: X 343976, Y 4710911; ფართ: 95 კვ.მ
23	მესამე სალექარში განთავსებული ტუმბო: X 343969, Y 4710914;
24	სალექარების დამაკავშირებელი არხი.
25	ქვიშის ხეობის საცერი: 1) X 343939, Y 4710938; 2) X 343940, Y 4710913; 3) X 343869, Y 4710913; 4) X 343868, Y 4710918; 5) X 343903, Y 4710918;
26	ტრანსფორმატორი: 343927, Y 4710837;

WGS 84 / UTM zone 38 N

მაშტაბი: 1:1,200

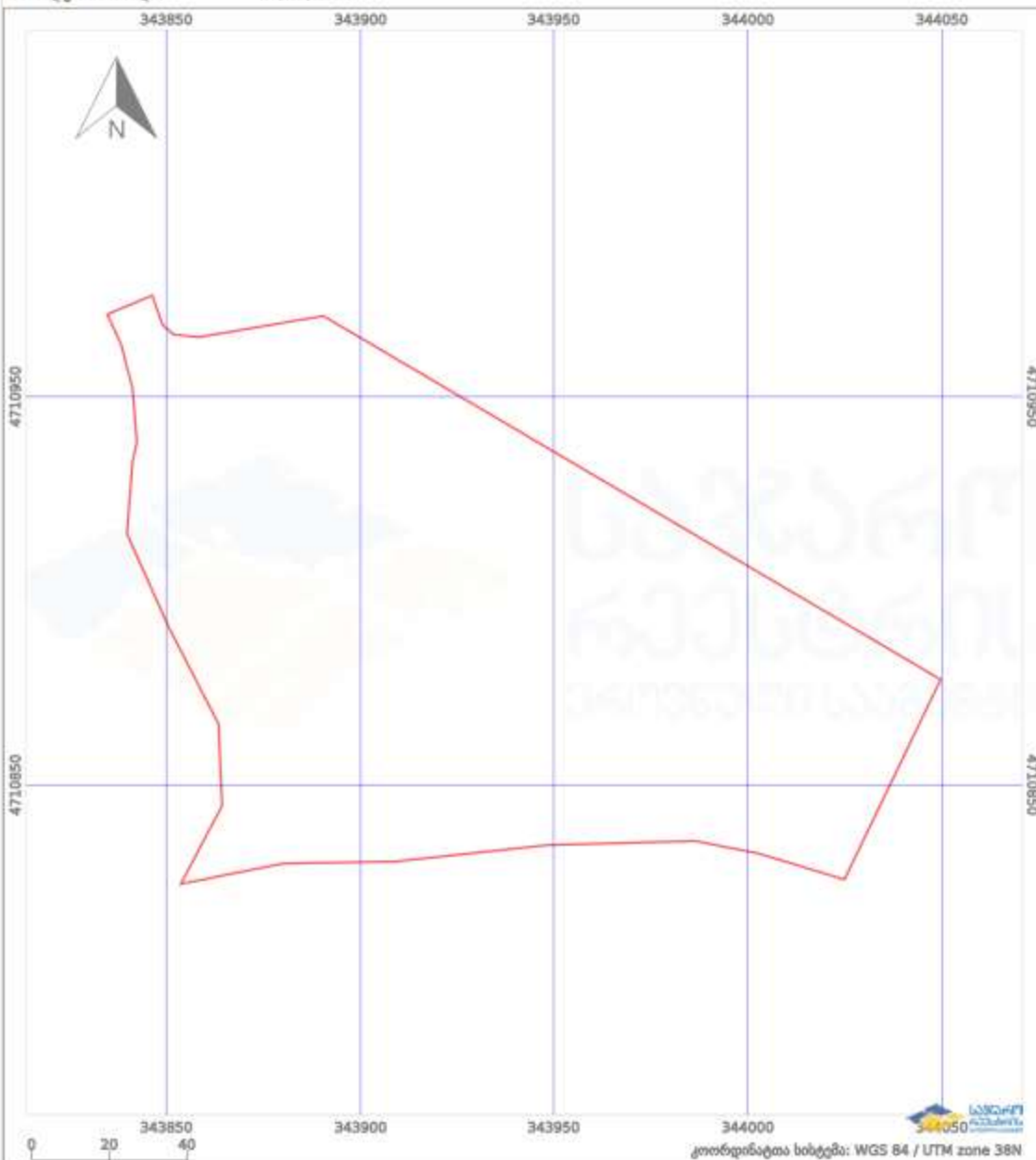


საკადასტრო გეგმა

საქართველოს ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **86.06.22.134**
განცხადების ნომერი: **882022159462**
მომზადების თარიღი: **14/03/2022**

ნაკვეთის დანიშნულება: **არასახოფლო საშენი ნაკვეთი**
ფართობი: **19843 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**



	ნაკვეთის საზღვარი		პრობითი აღნიშვნები: მშენებარე ნაკვეთობა		ამუშავებული ნაკვეთობა
	საზღვრული ნაკვეთობა		ღრის ფონდი		ვალდებულება

ბაკურ ქელიძე
მცხოვრები ამბროლაურის მუნიციპალიტეტი სოფ. სადმელი
ს/კ 86,05.26.177

თანხმობა

თანახმა ვარ ჩემს მიმდებარეს არსებულ ნაკვეთზე (ს/კ 86,06,22,134), რომელიც ეკუთვნის შპს „სამშენებლო ბიურო“-ს (ს/კ 405427088), ამ უკანასკნელმა განახორციელოს ქვიშა-ბრემის სამსხვრევი საამქროს მოწყობა ექსპლუატაცია.

ხელმოწერა



ბაკურ ქელიძე

თარიღი 14,07,2022წელი

ივანე სულაძე
მცხოვრები ამბროლაურის მუნიციპალიტეტი სოფ. სადმელი
ს/კ 86,05,26,078

თანხმობა

თანახმა ვარ ჩემს მიმდებარეს არსებულ ნაკვეთზე (ს/კ 86,06,22,134), რომელიც ეკუთვნის შპს „სამშენებლო ბიურო“-ს (ს/კ 405427088), ამ უკანასკნელმა განახორციელოს ქვიშა-ხრეშის სამსხვრევი საამქროს მოწყობა ექსპლუატაცია.

ხელმოწერა


ივანე სულაძე
თარიღი 14,07,2022წელი



საჯარო სამართლის იურიდიული პირი
წიალის ეროვნული სააგენტო



KA020166789241121

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

ბრძანება № 1394/ს

05 / ოქტომბერი / 2021 წ.

შპს „სამშენებლო ბიურო“-ზე (ს/ნ 405427088) სასარგებლო წიალისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის შესახებ

„ლიცენზიებისა და ნებართვების შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-5 მუხლის, მე-7 მუხლის პირველი პუნქტის, საქართველოს შთავრების 2005 წლის 11 აგვისტოს №136 დადგენილებით დამტკიცებული „სასარგებლო წიალისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის წესისა და პირობების შესახებ“ დებულების, „სასარგებლო წიალისეულით სარგებლობის ლიცენზიის გაცემის მიზნით აუქციონის გამართვის, ლიცენზიის გაცემის საწყისი ფასის განსაზღვრისა და ანგარიშსწორების წესის შესახებ დებულების დამტკიცების თაობაზე“ სსიპ წიალის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2018 წლის 1 მაისის №2 და 2021 წლის 1 სექტემბრის №1197/ს ბრძანებების, 2021 წლის 20 სექტემბერს ჩატარებული ელექტრონული აუქციონის, (აუქციონის შედეგად მე-2 ობიექტზე გამარჯვებული გახდა შპს „სამშენებლო ბიურო“ (განაცხადის №4080TH221), ლიცენზიით გათვალისწინებული მოსაპოვებელი ქვიშა-ხრეშის ჯამური მოცულობა 59 175 მ³, ლიცენზიის მოქმედების ვადა 4 წელი, ლიცენზიისთვის გადახდილი ფასი 46459.60 ლარი) შედეგებისა და სსიპ - წიალის ეროვნული სააგენტოს მიერ მომზადებული გეოსაინფორმაციო პაკეტის საფუძველზე,

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა :

1. გაიყვას შპს „სამშენებლო ბიურო“-ზე (ს/ნ 405427088) ამბროლაურის მუნიციპალიტეტში, სოფ. საკეციას მიმდებარე ტერიტორიაზე, მდ. რონის ქვიშა-ხრეშის მოპოვების მიზნით სასარგებლო წიალისეულის მოპოვების ლიცენზია 4 წლის ვადით შემდეგი პირობების გათვალისწინებით:
 - ა) დაუნესდეს მიწისა და სამთო მინაკუთვნი (ფართობი 39 450 კვ.მ) დანართით განსაზღვრული X და Y კოორდინატების ფარგლებში;
 - ბ) ქვიშა-ხრეშის (P კატეგორია) ჯამური მოცულობა ლიცენზიის მოქმედების პერიოდში განისაზღვროს 59 175 მ³-ის ოდენობით;
 - გ) სასარგებლო წიალისეულის მოპოვება უნდა განხორციელდეს წინასწარ შედგენილი წიალით სარგებლობის პროექტის მიხედვით;
 - დ) სასარგებლო წიალისეულის მოპოვება უნდა განხორციელდეს მდინარის კალაპოტის გასწორებაზე მოხდის მიმართულებით;
 - ე) შპს „სოკარ ჯორჯია გაზი“-ს საკუთრებაში არსებულ ხაზოვან ნაკებობებთან (გაზსადენი ქსელი) 15 (თუთმეტი) მეტრზე ახლოს საშუალების ნარშოების შემთხვევაში, ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია, საშუალების დანყებადმდე 2 (ორი) დღით ადრე დაუკავშირდეს კომპანიის იმერეთის რეგიონულ ოფისის შთავარ ინჟინერს;
 - ვ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია დაიცვას „შაგისტრალური შილსადენების (ნავთობის, ნავთობპროდუქტების, ნავთობის თანმდევი და ბუნებრივი გაზის და მათი ტრანსფორმაციის პროდუქტების) დაყვის წესისა და მათი დაყვის შონების დადგენის შესახებ“ საქართველოს შთავრების 2013 წლის 24 დეკემბრის №365 დადგენილებით გათვალისწინებული მოთხოვნები;
 - ზ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია, მოპოვებული სასარგებლო წიალისეულის ტრანსპორტირება განახორციელოს ძარაგადახურული ავტომობილებით, ასევე დასახლებულ პუნქტებში სასარგებლო

ნილისეულის ტრანსპორტირებისას უზრუნველყოს საავტომობილო გზის პერიოდული მორწყვა, რათა თავიდან იქნეს აცილებული მტვრის გაფრქვევა დასახლებულ პუნქტებში;

თ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია არ დაამიანოს შიდა სასოფლო გზები, ხოლო დამიანების შემთხვევაში მოახდინოს მისი აღდგენა-რეაბილიტაცია, ლიცენზიის მფლობელს ნილისეულის მოპოვების პერიოდში ვერძალბა გზის გვერდულებზე მასალის დასაწყობება, სამშენებლო ნარჩენების დაყრა, მანქანა-მექანიზმების გაჩერება და დგომა;

ი) ექსპლუატაციისას მენყრული პროცესების გააქტიურების დროს (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) უნდა მოხდეს სამუშაოების შეჩერება, სათანადო ღონისძიებების დასახვა და განხორციელება, გეოდინამიკური სიტუაციის გართულების (ასეთის არსებობის) შემთხვევაში, უნდა შესრულდეს უფლებამოსილი სახელმწიფო ორგანოების შესაბამისი მოთხოვნები;

კ) ობიექტის დამუშავება უნდა მოხდეს ქვეყანაში მოქმედი სამთო საქმისთვის მიღებული ტექნიკური უსაფრთხოების ნორმების და ნესების დაცვით, ობიექტის დამუშავების დროს მოხსნილი ნიღაგის ფენა და ფუჭი ქანი (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) უნდა დასაწყობდეს ტერიტორიის რეკულტივაციის მიზნით მისი შემდგომი გამოყენებისათვის;

ლ) ლიცენზიის მფლობელმა დაიცვას „ტექნიკური რეგლამენტების - ნიალით სარგებლობასთან დაკავშირებული სალიცენზიო პირობების დაცვის შესახებ ანგარიშგების (საინფორმაციო ანგარიშის) ნესის, ნიალით სარგებლობის ობიექტის დამუშავების პროექტის, ნიალით სარგებლობის ობიექტის დამუშავების ტექნოლოგიური სქემისა და ნიალისეულის შესწავლის სამუშაოთა გეგმების შედგენის ნესისა და სტატისტიკური დაკვირვების ფორმების (№ 1-01, 1-02, 1-03, 1-04) დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 4 აპრილის № 271 და „კარიერების უსაფრთხოების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის № 450 დადგენილებებით გათვალისწინებული მოთხოვნები;

მ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია სასარგებლო ნიალისეულის მოპოვების დაწყებამდე შეადგინოს ნიალით სარგებლობის საპროექტო დოკუმენტაცია ამ ბრძანების პირველი პუნქტის „ლ“ ქვეპუნქტში მოთხოვნილი ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნების შესაბამისად;

ნ) ლიცენზიის მფლობელმა ყოველწლიურად 1 აპრილიდან 1 მაისამდე ლიცენზიის გამცემ ორგანოში წარადგინოს წერილობითი ანგარიშგება სალიცენზიო პირობების დაცვის შესახებ;

ო) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია ამ ბრძანების ნაბარებიდან ერთი თვის ვადაში ლიცენზიის გამცემ ორგანოში დასამტკიცებლად წარადგინოს სასარგებლო ნიალისეულის ათვისების შესაბამისი გეგმა (ყოველწლიურად ასათვისებელი მოცულობის მიითთებით);

პ) ლიცენზიის მფლობელმა შეასრულოს საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნები, მათ შორის „გარემოს დაცვის შესახებ“, „ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისათვის მოსაკრებლების შესახებ“ და „ნიალის შესახებ“, საქართველოს კანონებით და შესაბამისი კანონქვემდებარე აქტებით დადგენილი სხვა მოთხოვნები, ამასთან, „ნიალის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-13 მუხლის პირველი პუნქტის „თ“ ქვეპუნქტის შესაბამისად, ნიალით სარგებლობისას იმეიათი მეცნიერული ან ესთეტიკური ფასეულობის ობიექტების აღმოჩენის შემთხვევაში შეაჩეროს სამუშაოები და დაუყოვნებლივ აცნობოს ამის შესახებ შესაბამის სახელმწიფო ორგანოებს;

ჟ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია დაიცვას ასევე სსიპ - ნიალის ეროვნული სააგენტოს სასარგებლო ნიალისეულის მართვის დეპარტამენტის № 498, 13.04.2021 წ. (ID_20627_51201) სამსახურებრივი ბარათით წარმოდგენილი გეოსაინფორმაციო პაკეტის საფუძველზე დადგენილი პირობები.

2. დაევალოს სააგენტოს ლიცენზირების დეპარტამენტს სალიცენზიო მონშობის გაცემის უზრუნველყოფა ამ ბრძანების პირველი პუნქტის შესაბამისად.

3. ბრძანება გასაცნობად გადაეცეს დაინტერესებულ პირს.

4. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს დაინტერესებული მხარის მიერ მისი ოფიციალური ნესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროში (ქ. თბილისი, სანაპიროს ქუჩა №2).

სსიპ ნიალის ეროვნული სააგენტოს უფროსი

ხელმოწერილია/
შტამდასაშულია
ელმბროწულად



თათარი დანელია

დანართი (1 გვ.)

სსიპ - წიაღისეუროვნული სააგენტოს უფროსის
2021 წლის № 110-ს № 1394/ს ბრძანებით

დამტკიცებულია



ამბროლაურის მუნიციპალიტეტში, სოფ. საკეციას მიმდებარე ტერიტორიაზე, მდ. რიონის
ქვიშა-ხრეშის ადგილმდებარეობის შესახებ X და Y კოორდინატები

№	X	Y
1	343864.900	4711015.220
2	343807.870	4711028.640
3	343636.415	4711077.050
4	343601.775	4711083.405
5	343515.650	4711082.690
6	343485.390	4711085.995
7	343471.995	4711020.515
8	343524.445	4710985.405
9	343536.860	4710979.980
10	343620.160	4710927.910
11	343668.530	4710920.270
12	343726.015	4710930.685
13	343763.655	4710948.830
WGS 1984		



ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ი
ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის მერია



წერილის ნომერი: 76-762220969
 თარიღი: 28/07/2022

აღრუხავი: ჯუაღის დონიძე
 პასაჟი ნომერი: 04001003090
 მისამართი: ამბროლაური ქვეყნისუბიანა ქ. N 56

შპს „სამშენებლო ბიუროს“ (ს/კ 405427088)

დირექტორის მინდობილ პირს

ბატონ პლატონ დონაძეს

ბატონო პლატონ,

თქვენი მიმდინარე წლის 28 ივლისის N01/004 წერილის პასუხად, რომელიც შეეხება ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის სოფელ საკეციის მიმდებარედ ს/კ 86.06.22.134 არასასოფლო სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე ფუნქციური ზონისა/ქვეზონისა და საქმიანობის აღნიშნულ ზონასთან/ქვეზონასთან თავსებადობის შესახებ ინფორმაციის მოწოდებას ვაცნობებთ, რომ ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის მიერ დამტკიცებული ვებგრაფიკური გეგმა ამ ეტაპზე არ არსებობს.

პატივისცემით,

ჯუაღი მხიძე

ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის მერია
 მუნიციპალიტეტის მერა

აქტიურებული კვალიფიციური
 ელექტრონული ხელმოწერა/
 ელექტრონული მკამბა

