

განხორციელების ადგილის GIS (გეოინფორმაციული სისტემები)
კოორდინატები (shp-ფაილთან ერთად);



SHP 6062.25 kv.m.rar



SHP 1000.37 33.6.rar



882009277364.rar
ქ. ფოთი, 2022 წელი

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „ეგრისი +“

სასარგებლო წიაღისეულის (ქვიშის) გადამუშავების საწარმო
(ხობის მუნიციპალიტეტი, სოფელი პატარა ფოთი, ს/კ 45.08.25.021 და 45.08.25.162)

სკრინინგის ანგარიში

სარჩევი

შესავალი	2
1. ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ	4
1.1 საწარმოს განთავსების ადგილმდებარეობა	4
1.2 საკანონმდებლო საფუძველი.....	6
2. ტექნოლოგიური პროცესის აღწერა.....	8
3. წყლის გამოყენება და ჩამდინარე წყლები	10
4 საკანალიზაციო წყლების მართვა	11
5. ნარჩენების წარმოქმნა და მისი განკარგვა	11
6. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება საწარმოს ექსპლოატაციის პროცესში	12
6.1 ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე	12
6.2 ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება.....	16
6.3 ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე.....	17
6.4 ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე	17
6.5 ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე.....	20
6.6 სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება და ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე.....	21
6.7 ზემოქმედება ჭარბტენიან ტერიტორიებზე	21
6.8 ტრანსსასზღვო ზემოქმედება.....	22
6.9 მისასვლელი გზები.....	22
6.10 ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება.....	22
6.11 ზემოქმედება ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიაზე	23
6.12 კუმულაციური ზემოქმედება	23
6.13 ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე.....	24
6.14 შესაძლო ავარიული სიტუაციები	25
7. დანართები	27
დანართი 1. ტერიტორიის გენ-გეგმა	27
დანართი 2. ამონაწერი საწარმოო რეესტრიდან.....	28
დანართი 3. საკადასტრო ნახატი	30
დანართი 4. ლიცენზიები მდინარიდან ქვიშის მოპოვებზე.....	32

შესავალი

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „ეგრისი +“-ს, ხობის მუნიციპალიტეტში, სოფელი პატარა ფოთი, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდებზე **45.08.25.021** და **45.08.25.162**, გააჩნია სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავების საწარმო (ქვიშის მდინარე რიონიდან ამოღების და გადამუშავების საწარმო).

საწარმოში ხდება მდინარე რიონის ფსკერიდან პომპის საშუალებით წყალთან ერთად ქვიშის ამოღება, გაცრა, დასაწყოვება და შემდგომ მისი რეალიზაცია.

საწარმოს მდინარე რიონიდან ქვიშის ამოღებაზე გააჩნია სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვებაზე ოთხი ლიზენზია:

ერთი - გაცემული 2020 წლის 09 იანვარს (#10001253) სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2020 წლის 09 იანვრის #9/ს ბრძანების საფუძველზე 133575 მ³ ქვიშის მოპოვებაზე და აღნიშნული ლიზენზია მოქმედებს 2025 წლის 10 იანვრამდე (იხ. დანართში ლიზემზია მოპოვებაზე);

მეორე - გაცემული 2021 წლის 14 მაისს (#10002061) სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2021 წლის 14 ივნისის #625/ს ბრძანების საფუძველზე 137160 მ³ ქვიშის მოპოვებაზე და აღნიშნული ლიზენზია მოქმედებს 2026 წლის 15 მაისამდე (იხ. დანართში ლიზემზია მოპოვებაზე);

მესამე გაცემული 2021 წლის 23 დეკემბერს (#100022586) სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2021 წლის 23 დეკემბრის #1828/ს ბრძანების საფუძველზე 89060 მ³ ქვიშის მოპოვებაზე და აღნიშნული ლიზენზია მოქმედებს 2026 წლის 24 დეკემბრამდე (იხ. დანართში ლიზემზია მოპოვებაზე);

მეოთხე - გაცემული 2022 წლის 30 მაისს (#10002867) სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2022 წლის 30 მაისის #610/ს ბრძანების საფუძველზე 137240 მ³ ქვიშის მოპოვებაზე და აღნიშნული ლიზენზია მოქმედებს 2027 წლის 31 მაისამდე (იხ. დანართში ლიზემზია მოპოვებაზე).

საწარმოს განთავსების ტერიტორიის GPS კოორდინატებია: X=228487.00; Y=4675250.00:

უახლოესი დასახლებული პუნქტი საწარმოო ტერიტორიიდან დაშორებულია იქნება 600 მეტრი მანძილით.

ზემოთ აღნიშნული საწარმოს განთავსების ტერიტორიები წარმოადგენს სახელმწიფოს საკუთრებას და იჯარით აქვს აღებული შპს „ეგრისი +“-ს.

ვინაიდან, ზემოაღნიშნული საქმიანობა წარმოადგენს საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის მე-5 პუნქტის, 5.1 ქვეპუნქტით გათვალისწინებულ საქმიანობას (სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავება) და აღნიშნულ საქმიანობაზე, სამინისტრო, ამავე კოდექსის მე-7 მუხლით დადგენილი სკრინინგის პროცედურის გავლის საფუძველზე იღებს გადაწყვეტილებას გზშ-ს საჭიროების შესახებ და გთხოვთ თქვენს გადაწყვეტილებას.

ქვიშის ამოღება მდინარე რიონის ფსკერიდან და მისი შემდგომი გადამუშავება ხორციელდება წყალთან ერთად, კერძოდ მდინარე რიონიდან ხდება წყალთან ერთად ტუმბოს საშუალებით ორი დანადგარის საშუალებით, რომელთაგან ერთის წარმადობაა

საათში 200 მ³ მასის ამოლება, ხოლო მეორესი 150 მ³-ის, ანუ ჯამურად ხდება საათში 350 მ³ მასის ამოლება, საიდანაც 30 %-ს წარმოადგენს ქვიშა, ხოლო 70 %-ს წყალი, ის გაივლის საცერ დანადგარს, სადაც ხდება ქვიშის გამოყოფა, ხოლო წყალი ჩაედინება საწარმოს ტერიტორიაზე მოწყობილ ორ ცალ სალექარში, რომელთაგან ერთის ზომებია $56.2 \times 19 \times 2.5 = 2670$ მ³, ხოლო მეორესი $39 \times 49.1 \times 2.5 = 4787$ მ³, საიდანაც შემდგომ წყალი ჩაედინება ისევ მდინარე რიონში.

საწარმოს წარმადობა შეადგენს 350 მ³ საათში მასის ამოლება წყალთან ერთად მდინარე რიონიდან, საიდანაც 105 მ³ არის ქვიშა, ხოლო 245 მ³ წყალი.

ზოგადი ცნობები საწარმოს შესახებ მოცემულია ცხრილში #1.

ცხრილი 1

ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ

№	მონაცემთა დასახელება	დოკუმენტის შედგენის მომენტისათვის
1.	ობიექტის დასახელება	შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „ეგრისი +“
2.	ობიექტის მისამართი: ფაქტიური: იურიდიული:	ხობის მუნიციპალიტეტი, სოფელი პატარა ფოთი, ს/კ 45.08.25.021 და 45.08.25.162 საქართველო, ქ. ფოთი, ნიკო ნიკოლაძეს სანაპირო, N 45, ბ. 21
3.	საიდენტიფიკაციო კოდი	215132648
4.	GPS კორდინატები	X=228487.00; Y=4675250.00
5.	ობიექტის ხელმძღვანელი: გვარი, სახელი ტელეფონები: ელ. ფოსტა:	ნოდარ ანთა ტელ: 579009930; Egrisi2018@gmail.com
6.	მანძილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე:	დასახლებული პუნქტი 600 მ.
7	ეკონომიკური საქმიანობა:	სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავება
8	გამოშვებული პროდუქციის სახეობა	ინერტული მასალა - ქვიშა
9	საპროექტო წარმადობა:	105 მ³/სთ ანუ 63000 მ³/წელ ქვიშის მიღება
10	მოხმარებული ნედლეულის სახეობები და რაოდენობები:	63000 მ³/წელ მდინარის ქვიშა.
11	მოხმარებული საწვავის სახეობები და რაოდენობები:	-
12	სამუშაო საათების რაოდენობა წელიწადში	2400 საათი
13	სამუშაო საათების რაოდენობა დღე-ღამეში	8 საათი

1. ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ

1.1 საწარმოს განთავსების აღგილმდებარეობა

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „ეგრისი +“-ის სასარგებლო წიაღისეულის (ქვიშის) გადამუშავების საწარმო მოწყობილია ხობის მუნიციპალიტეტი, სოფელი პატარა ფოთი, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი **45.08.25.021** და **45.08.25.162**.

აღნიშნული ნაკვეთები წარმოადგენს სახელმწიფოს საკუთრებას და წარმოადგენება არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთებს, რომელთა თითეულის ფართობია 10000 და 10243 მ², ანუ მთლიანი ჯამური ფართობია 20243 მ² და იჯარით აქვს აღებული საწარმოს (იხ. საწარმო რეესტრის ამონაწერი), სადაც განთავსებულია მდინარიდან ქვიშის ამოსატუმბი ორი დანადგარი და შესაბამისი ინფრასტრუქტურა თავისი სასაჩუბო ტერიტორიებით.

საწარმოს დანადგარის განთავსების ტერიტორიის ჩრდილო-აღმოსავლეთით უახლოესი საცხოვრებელი სახლი მდებარეობს 600 მეტრში, ხოლო სხვა მიმართულებით ასევე 500 მეტრიან ზონაში დასახლებული პუნქტი არ ფიქსირდება.

ასევე ამავე მიმართულებით საწარმოო ნაკვეთს ესაზღვრება მდინარე რიონი, საიდანაც ხდება ქვიშის ამოღება სატუმბი დანადგარით.

სამხრეთ-დასავლეთის მხრიდან ესაზღვრება საავტომობილო გზა, რომელიც გამოიყენება პროდუქციის გატანისათვის.

ამავე მიმართულებით გზის გადაღმა მდებარეობს სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთები და შპს „ზღვის პროდუქტები“-ს თევზის ფქვილის წარმოების ქარხანა, რომელიც საწარმოო ტერიტორიიდან დაშორებულია 70 მეტრი მანძილით.

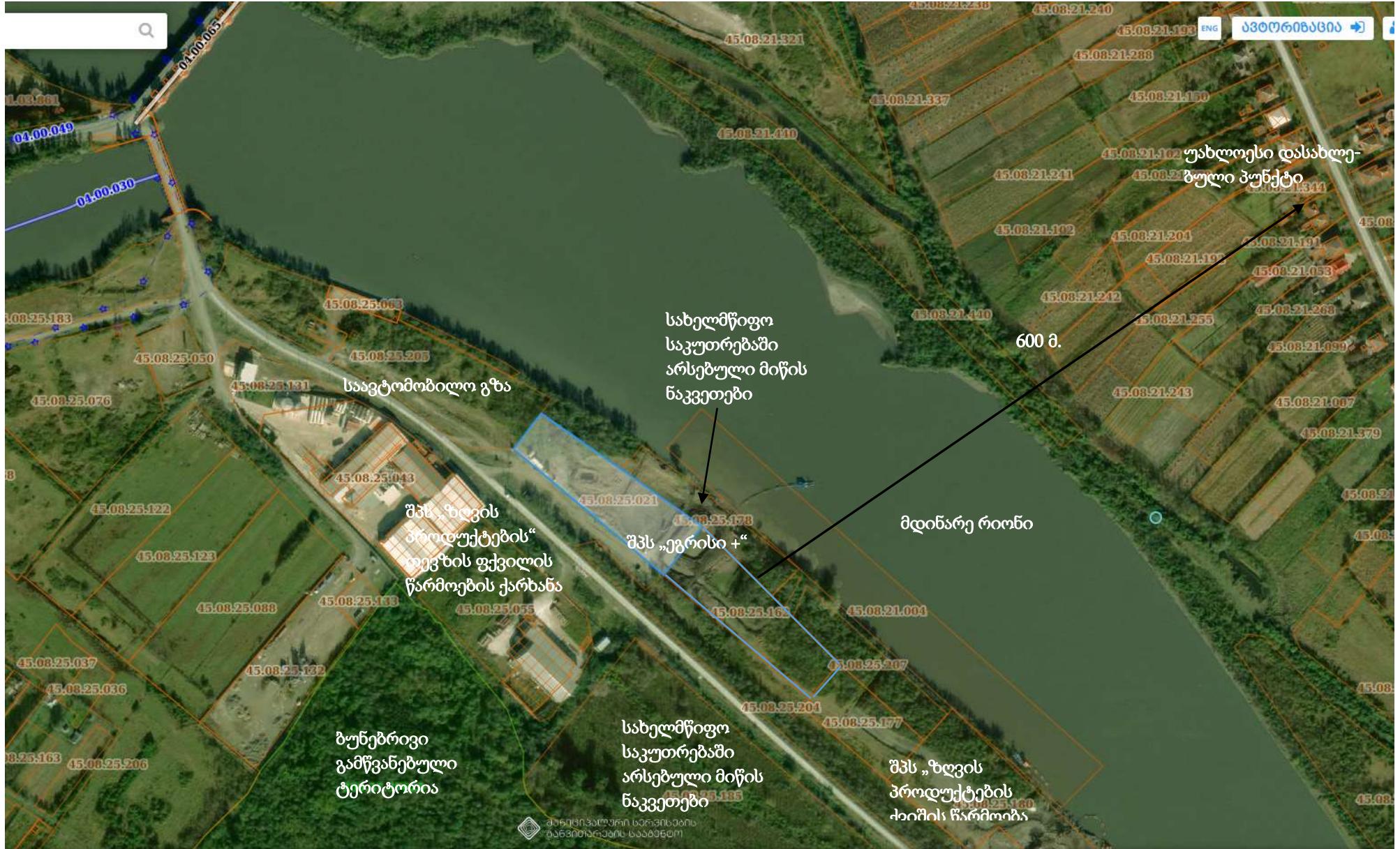
სამხრეთ-დასავლეთის მხრიდან 215 მეტრში მდებარეოს ბუნებრივი გამწვანებული ტერიტორია.

საწარმოო ნაკვეთს ჩრდილო-ადასავლეთის მხრიდან ესაზღვრება სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებული თავისუფალი მიწის ნაკვეთი.

საწარმოდან 110 მეტრში, სამხრეთ-აღმოსავლეტით მდებარეობს შპს „ზღვის პროდუქტები“-ს ქვიშის გადამუშავების საწარმო.

ტერიტორიის სიტუაციური სქემა დაცილების მანძილების დატანით მოცემულია სურათზე 1.1.1.

სურათი 1.1.1. სიტუაციური გეგმა



1.2. საკანონმდებლო საფუძველი

სკრინინგის ანგარიში მომზადებულია საქართველოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს შესაბამისად.

პროექტი განეკუთვნება „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის 5.1 ქვეპუნქტის შესაბამისად გათვალისწინებულ საქმიანობას (სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავება) და და შესაბამისად იგი ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურას. აქედან გამომდინარე, წარმოდგენილი სკრინინგის ანგარიში მომზადებულია გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-7 მუხლის შესაბამისად.

საქმიანობის განმახორციელებლის მიერ გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთვის წარდგენილი სკრინინგის განცხადება, საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსის 78-ე მუხლით გათვალისწინებული ინფორმაციის გარდა, უნდა მოიცავდეს:

- მოკლე ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ;
- ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის მახასიათებლების, განხორციელების ადგილისა და შესაძლო ზემოქმედების ხასიათის შესახებ.

სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან 3 დღის ვადაში გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო უზრუნველჰყოფს ამ განცხადების თავის ოფიციალურ ვებგვერდზე და შესაბამისი მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ორგანოს ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განთავსებას. საზოგადოებას უფლება აქვს, სკრინინგის განცხადების ვებგვერდსა და საინფორმაციო დაფაზე განთავსებიდან 7 დღის ვადაში, ამ კოდექსის 34-ე მუხლის პირველი ნაწილით დადგენილი წესით წარუდგინოს სამინისტროს მოსაზრებები და შენიშვნები ამ განცხადებასთან დაკავშირებით. სამინისტრო იხილავს საზოგადოების მიერ წარმოდგენილ მოსაზრებებსა და შენიშვნებს, ხოლო შესაბამისი საფუძვლის არსებობის შემთხვევაში, მხედველობაში იღებს მათ სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღების პროცესში.

სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან არაუადრეს 10 დღისა და არაუგვიანეს 15 დღისა სამინისტრო შემდეგი კრიტერიუმების საფუძველზე იღებს გადაწყვეტილებას იმის თაობაზე, ექვემდებარება თუ არა დაგეგმილი საქმიანობა გზშ-ს:

- საქმიანობის მახასიათებლები;
- საქმიანობის მასშტაბი;
- არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედება;
- ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით – წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენება;
- ნარჩენების წარმოქმნა;
- გარემოს დაბინძურება და ხმაური;
- საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი;
- დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი და მისი თავსებადობა;
- ჭარბტენიან ტერიტორიასთან;
- შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან;
- ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან, სადაც გაბატონებულია საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები;
- დაცულ ტერიტორიებთან;
- მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან;

- კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლთან და სხვა ობიექტთან;
- საქმიანობის შესაძლო ზემოქმედების ხასიათი;
- ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი;
- ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა.

თუ სამინისტრო სკრინინგის პროცედურის დასრულების შემდეგ დაადგენს, რომ დაგეგმილი საქმიანობა გზშ-ს არ ექვემდებარება, განმცხადებელი ვალდებულია დაიცვას საქართველოში არსებული გარემოსდაცვითი ტექნიკური რეგლამენტებით დადგენილი მოთხოვნები და გარემოსდაცვითი ნორმები.

- სკრინინგის პროცედურის დასრულებიდან 5 დღის ვადაში სამინისტრო უზრუნველყოფს დასაბუთებული სკრინინგის გადაწყვეტილების თავის ოფიციალურ ვებგვერდზე და შესაბამისი მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ორგანოს ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განთავსებას.

2. ტექნოლოგიური პროცესის აღწერა

როგორც უკვე აღინიშნა, შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „ეგრისი +“-ის, სასარგებლო წიაღისეულის (ქვიშის) გადამუშავების საწარმო მოწყობილია ხობის მუნიციპალიტეტი, სოფელი პატარა ფოთი, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი **45.08.25.021** და **45.08.25.162**.

ლიცენზიის გათვალისწინებით მდ.რიონზე განთავსებულია ქვიშის მოპოვების მიზნით ელ.ენერგიაზე მომუშავე ორი ცალი ქვიშისმწოვი, რომელთა საშუალებითაც ხდება მდ.რიონიდან ქვიშის მოპოვება. ქვიშამწოვებიდან 300-იანი (სიგრძით თითეული 150-200 მეტრი) მილის საშუალებით ხდება ქვიშის გადმოტვირთვა საცერზე (ზომით 4.5მ-6მ), ხოლო გაცრის შემდგომ ხდება დასაწყობება ტერიტორიაზე. გაცრის შემდგომ მიღებული წყალი გროვდება 2 ერთეულ სალექარში ზომით ერთის $56.2 \times 19 \times 2.5 = 2670 \text{ m}^3$, ხოლო მეორესი $39 \times 49.1 \times 2.5 = 4787 \text{ m}^3$, შემდგომ დალექილი წყლის გადინება ხდება თითეულ სალექარის ზემო ნაწილზე ჩადგმული 500 მმ-იანი დიამეტრის მილების საშუალებით, რომლებიდანაც წყალი ჩაედინება თითეული სალექარისათვის გათვალისწინებული არხში, რომლების საშუალებით სალექარებში გაწმენდილი წყალი ორი არხის საშუალებით ჩაედინება მდინარე რიონში (ჩაშვების წერტილი #1 კორდინატებით x-228385.0; y-4675402.0 და ჩაშვების წერტილი #2 კორდინატებით x-228611; y-4675213.0);

ქვიშის ამოღება მდინარე რიონიდან ხორციელდება ორი ტუმბოს საშუალებით წყალნარევის სახით, რომლის ერთის სიმძლავრეა 200 m^3 საათში, ხოლო მეორესი 150 m^3 , ანუ ჯამურად 350 m^3 , რომელშიც ქვიშა არის საშუალოდ - 30%, ხოლო წყალი - 70%, ანუ 105 m^3 ქვიშა და 245 m^3 წყალი.

საწარმოში ქვიშის მოპოვება ხორციელდება შემდეგი სქემით;

პირველ დღეს ხორციელდება ქვიშისმწოვის საშუალებით ქვიშის ამოტუმბვა წყალთან ერთად, მისი საცერში გავლით მათი სალექარებში წყალთან ერთად მათი განთავსება, ანუ დღის განმავლობაში ხდება 2800 m^3 მასის ამოღება, საიდანაც 840 m^3 ქვიშაა, ხოლო 1960 m^3 წყალი.

შემდგომ ორ დღის განმავავლობაში ხორციელდება სალექარებში შეყოვნება და წყლისგან დაცლა და დაშრობა.

მეოთხე დღეს ხორციელდება სალექარებიდან ქვიშის ამოღება, ავტოტრანსპორტზე დატვირთვა და რეალიზაცია.

ანუ წელიწადში 75 დღე მიმდინარეობს მდინარე რიონიდან ქვიშისმწოვის საშუალებით ქვიშის ამოტუმბვა წყალთან ერთად, მისი საცერში გავლით მათი სალექარებში წყალთან ერთად მათი განთავსება, ანუ დღის განმავლობაში ხდება 2800 m^3 მასის ამოღება, საიდანაც 840 m^3 ქვიშაა, ხოლო 1960 m^3 წყალი, ანუ წელიწადში 210000 m^3 მასის ამოღება, საიდანაც 63000 m^3 ქვისაა, ხოლო 147000 m^3 წყალი.

150 დღე-ღამე წელიწადში ხორციელდება სალექარებში მდინარიდან ამოღებული მასის დაწვდომა-დალექვა და შემდგომ წყლის გამოშვება და ჩაშვება მდინარე რიონში (ჩაშვების ორი წერტილი).

75 დღე ხორციელდება სალექარში დაგროვილი ქვიშის ავტოტვითმცლელებში ჩატვირთვადა რეალიზაცია.

მდინარიდან ქვიშისმწოვის საშუალებით ქვიშის ამოტუმბვის წერტილის კორდინატებია: x-724063; y-4673559.

საწარმოში ქვიშასთან ერთად ამოღებული წყალი სალექარში ორდღიანი დაწვდომის შემდეგ ისევ ჩაშვებული იქნება მდინარე რიონში არხების საშუალებით. თითოეული სალექარს გააჩნია არხი, რომლის საშუალებით ის ჩაშვებული იქნება მდინარე რიონში (ჩაშვების ორი წერტილი).

მდინარე რიონში ჩაშვებული სრულიად დააკმაყოფილებს პირობებს „გარემოს დაცვითი ტექნიკური რეგლამენტების დამტკიცების თაობაზე“, დამტკიცებული საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 3 იანვრის №17 დადგენილებით.

კერძოდ სალექარიდან გამოსულ წყალში, რომელიც ჩაშვებული იქნება მდინარე რიონში, რომლის კონცენტრაცია არ გადააჭარბებს 60 მგ/ლიტრში.

ასევე საწარმოო ტერიტორიაზე განთავსებულია 1 ცალი 5 მ³ მოცულობის მიწისზედა ავზი 1 ცალი სპეციალური საწვავის ჩამსხმელი პისტოლეტით, რომელიც გათვალისწინებულია სპეც ტექნიკების (ექსკავატორების) საწვავით მომარაგებისათვის.

წელიწადში მაქსიმუმ იგეგმება 36 მ³ დიზელის საწვავის გამოყენება სპეც ტექნიკების (ექსკავატორების) საწვავით მომარაგებისათვის.

დიზელის საწვავით გასამართი ტერიტორია ზემოდან გადახურული იქნება, მობეტონებული და უზრუნველყოფილი იქნება საწვავის ავარიულად დავრის შემთხვევაში შემკრები არხებით.

საწარმოს ტერიტორიის ძირიდად მისასვლელი გზა წარმოადგენს სამხრეთ-დასავლეთის მხრიდან მოსაზრებელი საავტომობილო გზა, რომელიც გამოიყენება პროდუქციის გატანისათვის.

საწარმოში წყალი ასევე გამოყენებული იქნება სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო მიზნებისათვის. იქიდან გამომდინარე რომ საწარმოში დასაქმებულია 4 ადამიანი, მისი წლიური ხარჯი არ აღემატება 54 მ³-ს. აღნიშნული წყლები ჩაედინება მოხდება საწარმოს ტერიტორიაზე არსებულ ბეტონის ამოსაწმენდ ორმოში, რომლის გატანა ხორციელდება საჭიროებისამებრ პერიოდულად შესაბამისი ხელშეკრულების საფუძველზე იმ ორგანიზაციის მიერ, რომელსაც გააჩნია ნებართვა მის გატანაზე.

გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება შეიძლება გამოიხატოს: ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მდგომარეობის გაუარესებით; ხმაურის გავრცელებით; ნიადაგის, ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურებით; ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედებით; ნარჩენების მართვის პროცესში მოსალოდნელი ზემოქმედებით და სხვ.

საამქრო საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობის სრული დაცვით აღჭურვილია ცეცხლმაქრებით, განთავებულიაა სახანძრო ინვენტარი და სხვა დღევანდელი კანონმდებლობით მოთხოვნილი სავალდებულო საშუალებები.

საწარმოში წარმოქმნილი ნარჩენების განთავსებისათვის დადგმულია ნაგვის ურნები დასტიკერებული სხვადასხვა ნარჩენებისთვის ინდივიდუალურად. საწოფაცხოვრებო ნარჩენები განთავსდება შესაბამის ურნებში და მათი გატანა განხორციელდება ადგილობრივი მუნიციპალური შესაბამისი სამსახურის მიერ.

ხოლო რაც შეხება სხვა სახის ნარჩენებს, როგორც სახიფათო (ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ჩვრები (მაქსიმუმ 5 კგ/წელ), ზეთები (50 ლიტრი/წელ), ასევე არასახიფათო ნარჩენებს, ისინი კანონმდებლობის სრული დაცვით განთავსდება შესაბამის ურნებში, დროებით დასაწყოვდება და შემდგომში მართვისათვის გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციებს.

3. წყლის გამოყენება და ჩამდინარე წყლები

წყალი საწარმოში გამოიყენება სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის. საწარმოო მიზნებისათვის წყლის გამოყენება აისახება ქვიშამწოვით წყალთან ერთად ქვიშის ამოტუმბის პროცესში გამოყენებული წყლით, რომელიც შემდგომ სალექარებში დაწვდომის შემდეგ ჩაედინება მდინარე რიონში.

საწარმოო მიზნებისათვის წყალს აღება ხორციელდება წელიწადში 75 დღე მდინარე რიონიდან ქვიშისმწოვის საშუალებით ქვიშის ამოტუმბვა წყალთან ერთად, მისი საცერტი გავლით მათი სალექარებში წყალთან ერთად მათი განთავსება, ანუ დღის განმავლობაში ხდება 2800 მ³ მასის ამოღება, საიდანაც 1960 მ³ წყალია, ანუ წელიწადში 210000 მ³ მასის ამოღება, საიდანაც 147000 მ³ წყალი.

საწარმოში ქვიშასთან ერთად ამოღებული წყალი სალექარები ორდღიანი დაწვდომის შემდეგ ისევ ჩაშვებული იქნება მდინარე რიონში არხების საშუალებით. თითოეული სალექარს გააჩნია არხი, რომლის საშუალებით ის ჩაშვებული იქნება მდინარე რიონში.

მდინარე რიონში ჩაშვებული სრულიად დააკმაყოფილებს პირობებს „გარემოსდაცვითი ტექნიკური რეგლამენტების დამტკიცების თაობაზე“, დამტკიცებული საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 3 იანვრის №17 დადგენილებით.

კერძოდ სალექარიდან გამოსულ წყალში, რომელიც ჩაშვებული იქნება მდინარე რიონში (ჩაშვების წერტილი #1 კორდინატებით x-228385.0; y-4675402.0 და ჩაშვების წერტილი #2 კორდინატებით x-228611; y-4675213.0);, კონცენტრაცია არ გადააჭარბებს 60 მგ/ლიტრში.

ხოლო სასმელი-საყოფაცხოვრებო მიზნებისათვის წყლის მომარაგება ხდება ადგილობრივი წყალმომარაგების სისტემიდან.

მდინარიდან ქვიშისმწოვის საშუალებით ქვიშის წყალთან ერთად ამოტუმბვის წერტილის კორდინატებია: x-724063; y-4673559

სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის წყალი გამოიყენება სანიტარულ კვანძებში მოსამსახურეთა მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად. სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის წყლის ხარჯი გაანგარიშებულია ”კომუნალური წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის სისტემებით სარგებლობის წესების” მიხედვით (დამტკიცებულია საქართველოს ურბანიზაციისა და მშენებლობის მინისტრის 21.10.1998 წ., №81 ბრძანებით).

სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის წყლის რაოდენობას ვანგარიშობთ შემდეგი ფორმულით:

$$Q = (A \times N) \text{ მ}^3/\text{დღ-ში};$$

სადაც:

Q - დღეღამეში სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის საჭირო წყლის ხარჯი;

A - მუშაკთა საერთო რაოდენობა დღეღამის განმავლობაში, ჩვენ შემთხვევაში A = 4 მუშაკი;

ხოლო N- წყლის ნორმა სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის ერთ მუშაკზე დღის განმავლობაში, ჩვენ შემთხვევაში N = 0.045 მ³/დღ.;

აქედან გამომდინარე, დღე-ღამეში სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის საჭირო წყლის ხარჯი იქნება:

$$Q = (4 \times 0.045) = 0.18 \text{ მ}^3/\text{დღ-ში}, \text{ ხოლო } \text{ წლიური } \text{ რაოდენობა } \text{ იქნება } 0.18 \times 300 = 54 \text{ მ}^3/\text{წელ-ში}.$$

4. საკანალიზაციო წყლების მართვა

როგორც ზემოთ დადგინდა გაანგარიშებით, სასმელი წყლის ხარჯი სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის შეადგენს:

$$Q = 0.18 \text{ m}^3/\text{დღ-ში}.$$

სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების ხარჯს ვიღებთ მოხმარებული წყლის 90%-ს, შესაბამისად ჩამდინარე წყლების დღედამური ხარჯი შეადგენს:

$$q = 0.18 \times 0.9 = 0.162 \text{ m}^3/\text{დღ-ში}, \text{ ანუ } 0.162 \times 300 = 48.6 \text{ m}^3/\text{წელ}.$$

აღნიშნული წყლების ჩაედინება ხდება საწარმოს ტერიტორიაზე მოწყობილ ბეტონის ამოსაწმენდ ორმოში, რომლის გატანა მოხდება საჭიროებისამებრ პერიოდულად შესაბამისი ხელშეკრულების საფუძველზე იმ ორგანიზაციის მიერ, რომელსაც გააჩნია ნებართვა მის გატანაზე.

საწარმოში სანიაღვრე წყლების პოტენციური დამაბინძურებელი წყაროები წარმოდგენილი არ არის. ქვიშამწოვი დანადგარების მუშაობა ხორციელდება ელექტრო-ენერგიით და არ ხდება ნავთობპროდუქტების გამოყენება.

დიზელის საწვავით საწარმო ტექნიკის გასამართი სადგური ზემოდან იქნება გადახურული, ამდენად ავარიულად დაღვრის შემთხვევაში არ მოხდება სანიაღვრე წყლების დაბინძურება. გასამართი სვეტიდან დიზელის საწვავის ავარიული დაღვრის შემთხვევაში ავტოგასამართი სადური უზრუნველყოფილია არხებით, რომ ის არ მოხვდეს ტერიტორიის გარეთ. შესაბამისად, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გათვალისწინებით, რომლებიც შესაბამის ქვეთავებშია წარმოდგენილი სანიაღვრე წყლების დაბინძურება მოსალოდნელი არ არის.

საწარმოო ტერიტორიიდან წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლები ხვდება საწარმოო ტერიტორიაზე მოწყობილ სალექარებში, რომელიც დაწვდომის შემდგომ ჩაედინება მდინარე რიონში.

5. ნარჩენების წარმოქმნა და მისი განკარგვა

სახიფათო ნარჩენები. საწარმოში შემდეგი სახისა და რაოდენობის სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა, კერძოდ მოსალოდნელია ძრავისა და კბილანური გადაცემის კოლოფის სინთეტიკური ზეთები და სხვა ზეთოვანი ლუბრიკანტების წარმოქმნა, რომლის წლიური რაოდენობა არ აღემატება 0.05 m^3 -ს. მათი განთავსება მოხდება ობიექტის ტერიტორიაზე შესაბამისი ჰერმეტული კონტეინერი. სახიფათო ნარჩენის გატანა მოხდება შესაბამისი ნებართვის მქონე კომპანიის მიერ, კერძოდ ობიექტის ოპერირების პროცესში წარმოქმნილი სახიფათო ნარჩენების გატანას, ტრანსპორტირებას და თავის ტერიტორიაზე დამუშავებას უზრუნველყოს შპს „სანიტარი“ან სხვა შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაცია.

არასახიფათო ნარჩენები. შერეული მუნიციპალური ნარჩენები, რომელთა წლიური რაოდენობა მოსალოდნელია 2.92 m^3 -ის ოდენობით, რომლისათვის საწარმოს ტერიტორიაზე დადგმულია შესაბამისი კონტეინერი.

ნარჩენების გატანას და ტრანსპორტირებას განახორციელებს ადგილობრივი მინიციპალური სამსახური.

6. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება საწარმოს ექსპლოატაციის პროცესში

6.1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე.

საწარმოს საქმიანობის შედეგად ატმოსფეროში გამოიყოფა არაორგანული მტვერი SiO_2 -ის 20% -მდე შემცველობით. ტექნოლოგიური პროცესი წარმოებს სველი გრავიტაციული მეთოდით. ამის გამო უმნიშვნელოა მტვერის წარმოქმნა, როგორც სამუშაო ადგილებზე, ასევე გაფრქვევა ატმოსფერულ ჰაერში.

ასევე დიზელის საწავის გასამართი სადგურიდან გაიფრქვევა ნახშირწყალბადები.

ცხრილ-6.1.1-ში მოცემულია საწარმოში წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებების კოდი, ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების მნიშვნელობები, გაფრქვევის სიმძლავრეები და საშიშროების კლასი.

ცხრილი 6.1.1.

მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები

#	მავნე ნივთიერების დასახელება	კოდი	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია(ზდკ) მგ/მ³			საშიშროების კლასი
			მაქსიმალური ერთჯერადი	სამუალო დღელამური		
1	2	3	4	5	8	
1	არაორგანული მტვერი	2909	0.5	0.15	3	
2	ნაჯერი ნახშირწყალბადები $C_{12} - C_{19}$	2754	1	-	4	

საწარმოს ფუნქციონირებისას ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელი წყაროები იქნება:

- 1060 მ² ფართობის სალექარში ქვიშის განთავსების ტერიტორია (გ-1 გაფრქვევის წყარო);
- 1760 მ² ფართობის სალექარში ქვიშის განთავსების ტერიტორია (გ-2 გაფრქვევის წყარო);
- ქვიშის ავტოტრანსპორტში ჩატვირთვა (გ-3 გაფრქვევის წყარო);
- დიზელის საწავის გასამართი სადგური (გ-4 გაფრქვევის წყარო).

საწარმოს ფუნქციონირების შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მტვრის რაოდენობის ანგარიში განხორციელდა დარგობრივი მეთოდიკების საფუძველზე ანგარიში შესრულებულია საწარმოს მაქსიმალური დატვირთვის პირობებისათვის.

საწარმოდან გამოყოფილი მავნე ნივთიერებების ინტენსივობების ანგარიში

კვლევის მეთოდიკა

გაფრქვევები ინერტული მასალების ჩატვირთვისას

ინერტული მასალების ავტოტრანსპორტში ჩატვირთვისას ატმოსფეროში მტვრის გაფრქვევები იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{\text{მგ}} = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times G \times B \times 10^6 / 3600 \text{ გ/წმ, (6.1.1)}$$

სადაც

- K₁ - მასალაში მტვრის ფრაქციის წილია;
- K₂ - მტვრის მთლიანი მასიდან აეროზოლში გადასული მტვრის წილია;
- K₃ - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტია;
- K₄ - გარეშე ზემოქმედებისაგან საწყობის დაცვითუნარიანობის მახასიათებელი კოეფიციენტია;
- K₅ - მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტია;
- K₇ - გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტია;
- B - გადატვირთვის სიმაღლეზე დამოკიდებულების კოეფიციენტია;
- G - დანადგარის წარმადობაა, ტ/სთ;

გაფრქვევები ინერტული მასალების შენახვისას

ინერტული მასალების შენახვის დროს ადგილი აქვს მტვრის გამოყოფას, რაც იანგარიშება ფორმულით:

$$M = K_3 \times K_4 \times K_6 \times K_7 \times q \times f \frac{g}{m^2\theta} \quad (6.1.2)$$

სადაც:

K₃ და K₄ იგივეა, რაც ფორმულა (1)-ში;

K₆ მასალის ზედაპირის პროფილის მახასიათებელი კოეფიციენტია და საწარმოს პირობებისათვის ტოლია 1.45-ის.

K₇ – გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტია და საწარმოს პირობებისათვის იცვლება 0.6-0.7 ფარგლებში;

f - საწყობის მასალით დაფარული ნაწილის ფართობია, m^2 ;

q - ფაქტიური ზედაპირის $1 \ m^2$ ფართობიდან ატაცებული მტვრის წილია, $(g/m^2\theta)$ და ტოლია 0.002-ის.

მავნე ნივთიერებების სახეობები და ემისიის მოცულობა

საწარმოდან გაფრქვეული ჰაერის ძირითადი დამაბინძურებელი ნივთიერებებია: არაორგანული მტვერი და ნახშირწყალბადები. ანგარიში შესრულებულია საწარმოს მაქსიმალური დატვირთვის პირობებისათვის საანგარიშო მეთოდების და საწარმოს მიერ მოწოდებული ინფორმაციის გათვალისწინებით.

გაფრქვევები ინერტული მასალების გადამუშავებისას;

ინერტული მასალების (ქვიშა) ჩატვირთვისას გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება (6.1.1) ფორმულით, ხოლო აღნიშნული კოეფიციენტების მნიშვნელობები მოცემულია ცხრილ 6.1.2-ში:

მასალების გაფრქვევის მახასიათებლები

½	პარამეტრის დასახელება	აღნიშვნა	განზომილების	პარამეტრის მნიშვნელობა
			ერთეული	ქვიშა
1	2	3	4	5
1	მასალაში მტვრის ფრაქციის წილი	K ₁	მასიური წილი	0.05
2	მტვრის მთლიანი მასიდან აეროზოლში გადასული მტვრის წილი	K ₂	“...”	0.03
3	მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₃	უგანზ. კოეფ.	1.0
4	გარეშე ზემოქმედებისაგან საწყობის დაცვითუნარიანობის მახ. კოეფიციენტი	K ₄	უგანზ. კოეფ.	0.005
5	მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₅	უგანზ. კოეფ.	0.01
6	გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₇	უგანზ. კოეფ.	0.6
7	ობიექტის მწარმოებლობა	G	ტ/სთ	105
8	გადატვირთვის სიმაღლეზე დამოკიდებულების კოეფიციენტი	B	უგანზ. კოეფ.	0.4

წყაროს ტიპი: ინერტული მასალების საწყობი

ინერტული მასალების (ქვიშა) საწყობიდან გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება (6.12) ფორმულით, ხოლო აღნიშნული კოეფიციენტების მნიშვნელობები მოცემულია ცხრილ 6.1.3-ში:

ცხრილი 6.1.3.

პარამეტრის დასახელება	აღნიშვნა	პარამეტრის მნიშვნელობა
		ქვიშა
1	2	3
მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₃	1.0
მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₅	0.01
დასასაწყობებელი მასალის ზედაპირის პროფილის მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₆	1.35
გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი	K ₇	0.6
მტვრის წატაცების ინტენსივობაა 1 m^2 ფაქტიური ზედაპირის ფართობიდან, $\text{g/m}^2 \text{ წმ}$	q	0.002
ამტვერების ზედაპირია, m^2	f	1760 1060

წყაროს ტიპი: 1760 მ² ფართობის სალექარში ქვიშის საწყობი (გაფრქვევის წყარო გ-1 გაფრქვევის წყარო)

1760 მ² ფართობის ქვიშის საწყობიდან ატმოსფეროში მტვრის გაფრქვევა იანგარიშება 6.1.2 ფორმულით და ცხრილი 6.1.3 მონაცემების საფუძველზე.

ზემოაღნიშნულ ფორმულაში სათანადო მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

ქვიშისთვის:

$$M_{\text{ატ}} = 1.0 \times 0.01 \times 1.35 \times 0.6 \times 0.002 \times 1760 = 0.028512 \text{ გ/წმ};$$

თუ გავითვალისწინებთ, რომ თითეულ სალექარში ქვიშის საწყობი წელიწადში მხოლოდ 75 დღეა წყლისაგან თავისუფალი, ამიტომ წლიური გაფრქვევა ტოლი იქნება:

$$G_{\text{ატ}} = 0.028512 \times 24 \times 75 \times 3600 / 10^6 = 0.185 \text{ ტ/წელი}.$$

წყაროს ტიპი: 1060 მ² ფართობის სალექარში ქვიშის საწყობი (გაფრქვევის წყარო გ-2 გაფრქვევის წყარო)

1060 მ² ფართობის ქვიშის საწყობიდან ატმოსფეროში მტვრის გაფრქვევა იანგარიშება 6.1.2 ფორმულით და ცხრილი 6.1.3 მონაცემების საფუძველზე.

ზემოაღნიშნულ ფორმულაში სათანადო მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

ქვიშისთვის:

$$M_{\text{ატ}} = 1.0 \times 0.01 \times 1.35 \times 0.6 \times 0.002 \times 1060 = 0.01717 \text{ გ/წმ};$$

თუ გავითვალისწინებთ, რომ თითეულ სალექარში ქვიშის საწყობი წელიწადში მხოლოდ 75 დღეა წყლისაგან თავისუფალი, ამიტომ წლიური გაფრქვევა ტოლი იქნება:

$$G_{\text{ატ}} = 0.01717 \times 24 \times 75 \times 3600 / 10^6 = 0.111 \text{ ტ/წელი}$$

წყაროს ტიპი: ქვიშის ავტოტრანსპორტში ჩატვირთვა (გაფრქვევის წყარო გ-3)

ქვიშის ავტოტრანსპორტში ჩატვირთვისას ატმოსფეროში მტვრის გაფრქვევა იანგარიშება 6.1.1 ფორმულით და ცხრილი 6.1.2 მონაცემების საფუძველზე.

შესაბამისად გაფრქვევის სიმძლავრე იქნება

$$M_{\text{ატ}} = 0.05 \times 0.03 \times 1.0 \times 0.005 \times 0.01 \times 0.6 \times 105.0 \times 0.4 \times 10^6 / 3600 = 0.000525 \text{ გ/წმ};$$

თუ გავითვალისწინებთ, რომ ქვიშის ჩატვირთვა ავტოტრანსპორტში ხორციელდება 75 დღე წელიწადში, ამიტომ წლიური გაფრქვევა ტოლი იქნება:

$$G_{\text{ატ}} = 0.000525 \times 8 \times 75 \times 3600 / 10^6 = 0.011 \text{ ტ/წელი}.$$

ჯამური გაფრქვევების ინტენსივობები საწარმოდან ტოლი იქნება:

$$M_{\text{ატ}} = 0.028512 + 0.01717 + 0.000525 = 0.046207 \text{ გ/წმ};$$

$$G_{\text{ატ}} = 0.185 + 0.111 + 0.001 = 0.297 \text{ ტ/წელი}.$$

გაფრქვევები დიზელის საწვავის გასამართი სადგურიდან (გ-4 გაფრქვევის წყარო).

დიზელის საწვავის გასამართი სადგურიდან ატმოსფეროში გამოიყოფა 0.0025 გრამ ნახშირწყალბადები (ჯამურად) 1 ლიტრ რეალიზებულ დიზელის საწვავზე (1000 ლ დიზელის საწვავის მასა ტოლია 0.8ტ-ის);

თუ გავითვალისწინებთ, რომ ზემოთ აღნიშნულ დიზელის საწვავით გასამართ სადგურზე წლიურად მოხდება 36 მ³-ის, ანუ 36000 ლიტრი დიზელის საწვავით გამართვა, მაშინ გაფრქვევის ინტენსივობები შესაბამისად ტოლი იქნება:

$$G = 36000 \times 0.0025 / 10^6 = 0.00009 \text{ ტ/წელი.}$$

$$M = 0.00009 \times 10^6 / (3600 \times 8760) = 0.0000029 \text{ გ/წმ;}$$

თუ გავითვალისწინებთ საწარმოდან გამოყოფილ და გაფრქვეულ არაორგანული მტკრისა და ნახშირწყალბადების ჯამურ გაფრქვევის ინტენსივობებს და მათ ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის სიდიდეს, ასევე უახლოესი დასახლებული პუნქტის სიშორეს, შეიძლება ითქვას, რომ ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე არ გადააჭარბევს დასაშვებ ნორმებს.

6.2 ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება

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 დანადგარ-მექანიზმები (სამსხვრევი, ცხაური, ტრანსპორტიორები და სხვ.).

საწარმოში დამონტაჟებული დანადგარი (ქვიშამწოვი) და მომუშავე ტექნიკა, რომლებიც წარმოადგენენ ხმაურის წყაროს, თითოეული მათგანისათვის არ აღემატება 90 დეციბელს. მაშინ ხმაურის ჯამური დონე კუმულაციური ზემოქმედების გათვალისწინებით იქნება:

$$L_J = 90 + 10 \lg n = 95 \text{ დბ.}$$

საწარმოს ტერიტორიიდან r – მანძილისათვის ბგერითი სიმძლავრის დონეების სიდიდეები ხმაურის დამცავი საშუალებების გარეშე მოცემულია. ცხრილ 6.1-ში.

ცხრილი 6.1.

ბგერითი სიმძლავრის დონეები

ოქტავური ზოლების საშუალო გვოძეული სიხშირე, ჰც	ბგერითი წნევის დონეები დეციბელებში, საწარმოდან r მანძილზე (მ)								
	100	200	300	400	440	500	550	600	650
63	47.00	40.98	37.46	34.96	34.13	33.02	32.19	31.44	30.74
125	46.93	40.84	37.25	34.68	33.82	32.67	31.81	31.02	30.29
250	46.85	40.68	37.01	34.36	33.47	32.27	31.37	30.54	29.77
500	46.70	40.38	36.56	33.76	32.81	31.52	30.54	29.64	28.79
1000	46.40	39.78	35.66	32.56	31.49	30.02	28.89	27.84	26.84
2000	45.80	38.58	33.86	30.16	28.85	27.02	25.59	24.24	22.94
4000	44.60	36.18	30.26	25.36	23.57	21.02	18.99	17.04	15.14
8000	42.20	31.38	23.06	15.76	13.01	9.02	8.19	0.00	0.00

გარდა ამისა ბგერის გავრცელების სიჩქარე დამოკიდებულია ჰაერის ტემპერატურასა და ქარის სიჩქარეზე, ხოლო ბგერის ჩახშობა განისაზღვრება ადგილის რელიეფით და ჰაერის

ტენიანობით. ყოველივე აღნიშნული გათვა-ლისწინებული იქნება აკუსტიკური მდგომარეობის გაუმჯობესებისათვის საჭირო ღონისძიებების შემუშავების დროს.

როგორც ცხრილი 6.1-დან ჩანს, ხმაურის დონე საწარმოდან 200 მეტრში ნორმაზე ნაკლებია როგორც დღის საათებისათვის, ასევე ღამის საათებისათვის.

საწარმოს განთავსების ადგილისა და მისგან მოსახლეობის დაშორების გათვალისწინებით ხმაურის უარყოფითი გავლენა მინიმუმამდეა შემცირებული.

6.3. ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე

საწარმოს ექსპლუატაციისას მიწის რესურსებაზე ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი, საწარმოს ტექნოლოგიური პროცესიდან (მდინარე რიონიდან ქვიშის ამოტუმბვა) გამომდინარე ქვიშა და წყალი არ იწვევს ნიადაგის დაბინძურებას,

საწარმოს ფუნქციონირებისას ნიადაგზე შესაძლო ზემოქმედება შესაძლებელია გამოიწვიოს: ტექნიკის ან სატრანსპორტო საშუალებებიდან ნავთობპროდუქტების ავარიულმა დაღვრამ/გაჟონვამ;

აღსანიშნავია, რომ კომპანიის ტექნიკისა და ავტოსატრანსპორტო საშუალებების დიზელის საწვავით გამართვა ხორციელდება მის ტერიტორიაზე მოწყობილ დიზელის საწვავით გასამართ სადგურზე, რომელიც ისეა მოწყობილი, რო საწვავის ავარიული დაღვრის შემთხვევაშიც ის ვერ მოხვდება სადგურის გარე პერიმეტრზე..

ობიექტის ტერიტორიაზე რისკების შემცირების მიზნით განხორციელდება ტექნიკისა და ტრანსპორტის მუშაობის პროცესის მეთვალყურეობა და დაუყოვნებლივი რეაგირება დარღვევებზე.

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე მიწის რესურსებზე ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი.

6.4 ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე

საწარმოს განკუთვნილი ტერიტორიიდან ყველაზე ახლოს მდებარეობს - კოლხეთის ეოვნული პარკი, რომელიც საზღვარი საწარმოო ტერიტორიიდან დაშორებულია არანაკლებ 2000 მეტრი მანძილით.

კოლხეთის ნაკრძალი — ნაკრძალი შავი ზღვის სანაპიროზე, პალიასტომის ტბის მიდამოებში. აღმოსავლეთით ესაზღვრება მდინარე ეწერი, სამხრეთით მდინარე ფიჩორა. ფართობი 561 ჰა. დაარსდა 1935 წელს.

ნაკრძალის მიზანია კოლხეთის დაბლობისათვის დამახასიათებელი რელიქტური ფლორისა და ფაუნის მთლიანი კომპლექსის დაცვა. ნაკრძალს დიდი სამეცნიერო-კვლევითი და ისტორიული მნიშვნელობა აქვს. შემონახულია კოლხეთისათვის დამახასიათებელი ჭაობისა და დაბლობის ტყეების ლანდშაფტი. გავრცელებულია მურყანი, წიფელი, რცხილა, კოლხური სურო, წყალი, შქერი და რელიქტური ბალახოვანი მცენარეები. ცხოველებიდან — შველი, გარეული ღორი და სხვა.

საუკუნეების მანძილზე სანაპიროს გასწვრივ ზღვის ტალღების მიერ გადაადგილებულმა ქვიშის დიუნებმა ლაგუნა ზღვის მარილიან წყალს მოსწყვიტა, მდინარე ფიჩორიდან პალიასტომში ჩადინებულმა სუფთა წყალმა ტბა გაამტკნარა და ამ ყველაფრის შედეგად

სამი მეტრის სიღრმის ბუნებრივ წყალსატევში თევზის სხვადასხვა სახეობისთვის იდეალური საარსებო გარემო შეიქმნა.

ფლორა

კოლხეთის ჭაობები პირველ რიგში, თავის რელიქტური წარმოშობითაა მნიშვენლოვანი. ეს დაბლობი კაინოზოური ხანის ნაშთია - ტროპიკული და სუბტროპიკული ლანდშაფტისა, რომელიც დაახლოებით 10 მილიონი წლის წინ მთელი ევრაზიის კონტინენტზე უწყვეტ ზოლად იყო გადაჭიმული. კოლხეთს შემორჩა მცენარეები, რომელიც დღეს მხოლოდ შორეული ჩრდილოეთის ტუნდრისა და ტაიგის ჭაობიანი ეკოსისტემებისთვისაა დამახასიათებელი.

ჭაობებში ხარობს კოლხეთისათვის უცხო ბორეალური სახეობები – სფაგნუმის ხავსები (*Spagnum imbricatum*, *Sp. palustre*, *Sp. acutiflum*), მრგვალფოთოლა დროზერა (*Drosera rotundiflora*), ჩრდილოეთის ისლი (*Carex lasiocarpa*) და ალპური ზონის მცენარეები ისლი და შეკერი (*Rhododendron ponticum*). დაჭაობებულ და ტენიან ტყეებში წარმოდგენილია მურყანი, ლაფანი, იმერული და ხართვისის მუხები თავისი კარგად განვითარებული მარადმწვანე ქვეტყით (კოლხური სურო და სხვ). დიუნების ქვიშიან ზოლში კი ხარობს ქაცვი, ძემვი და სხვა.

მრავალფეროვანია წყალმცენარეების სახეობრივი შემადგენლობა. ტორფიანი ჭაობების პერიფერიულ ზოლში, ჭაობის მდინარეთა ხეობების გასწვრივ და აღმოცენებულ დაჭაობებულ ტყეებში 9-10 მ სიმაღლის კოლხურ-ჰირკანული მურყანი დომინირებს. აქ იშვიათად თუ გამოერევა ლაფანი, იმერული მუხა ან ნეკერჩხალი. დღემდე შემორჩა - სუროები, ლიანები, ეკალღიჯი, ბზა, იელი, შეკერი, თაგვისსარა, ბაძი და ძმერხლი.

კოლხეთის ეროვნული პარკის ტერიტორიები ბოტანიკური თვალსაზრისით განსაკუთრებით საინტერესოა. აქ შემორჩენილია ფლორისტული შემადგენილობით საკმაოდ მრავალფეროვანი, რელიქტური და ენდემური სახეობებით მდიდარი ფიტოცენოზების კომპლექსები - ჭაობების, დაჭაობებული ტყეებისა და ზღვის სანაპიროს გასწვრივ მდებარე ქვიშიანი დიუნების განსხვავებული მცენარეული დაჯგუფებები. ფიტოცენოზების კომპლექსები ძირითადად წარმოდგენილია შემდეგი სახეობებით: რძიანა, ლურჯი ნარი, კოლხური ისლი, იმერული მაწაქი, გლერძა, ზღვისპირა დედაფუტკარა, ქოთანა, ძემვი, კუნძელი, ქაცვი და სხვა.

საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი სახეობები

იშვიათი და გადაშენების პირას მყოფი სახეობებიდან საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შესულია: კოლხური მუხა (*Quercus hartwissiana*), ლაფანი (*Pterocarya pterocarpa*), და კოლხური ბზა (*Buxus colchica*). დაზიანებული ფლორის წარმომადაგენლებიდან ჩამონათვალშია: იფანი (*Fraxinus excelsior*), ქართული მუხა (*Quercus iberica*) და თხმელა (*Alnus barbata*); ხოლო გადაშენების პირას მისული მცენარეთა სტატუსით ორი სახეობაა - ყვითელი ყაყაჩურა და ზღვის შროშანი.

ფაუნა

კოლხეთის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე 194 სახეობის ფრინველი ბინადრობს, აქ ასევე უამრავი ფრინველის ყოველწლიური მიგრაციის მარშრუტი გადის. შემოდგომაზე -

ჩრდილოეთიდან სამხრეთისკენ, გაზაფხულზე - თბილი ქვეყნებიდან თავიანთი ბუდობის ადგილებისკენ, ხოლო ზოგიერთი სახეობისთვის კოლხეთი გამოსაზამთრებელ ადგილს წარმოადგენს (უფრო სამხრეთით წასვლა მათ აღარ სჭირდებათ).

ოქტომბერში შავი ზღვის სანაპიროს გასწვრივ სამხრეთისკენ მფრინავ მტაცებლებზე დაკვირვებაა შესაძლებელი. სამხრეთისკენ ზღვის ნაპირს მიუყვებიან სხვადასხვა სიმაღლეზე და სისწრაფით ჰაერში მოლივლივე - კაკაჩები, ძერები, კირკიტები, მარჯნები, შევარდნები, ძელქორები, კრაზანაჭამია, თეთრკუდა, ველის და ბექობის არწივები.

ზამთარში ჩრდილოეთიდან იხვების, ბატების, გედების, კოკონებისა და ჩვამების გუნდები მოფრინავენ.

ადგილობრივად გავრცელებულია შემდეგი სახეობები: ტყის ქათმები, კაუჭნისკარტა კრონშტეპები, მელოტები, კოკონები, ქოჩორები, თეთრშუბლა ბატები, სისინა და მყივანა გედი, ხუჭუჭა ვარხვი და დიდი მყივანი არწივი იზამთრებს. ძნელად თუ შეხვდებით - საქართველოს ფაუნის ულამაზეს ფრთოსანს - კოლხურ ხოხობს.

მსხვილი ძუძუმწოვრებიდან კოლხეთის ჭაობიან ჭალებს, ტყეებსა და ბარდებში გავრცელებულია: ტურა (*Canis aureus*), გარეული ღორი (*Sus scrofa*), შველი (*Capreolus capreolus*) და წავი (*Lutra lutra*).

კოლხეთის ბინადარი ამფიბიებიდან ყურადღებას იქცევს ვასაკა და ტბორის ბაყაყი.

ქვეწარმავლებიდან - ჩვეულებრივი და მცირეაზიური ტრიტონი, წყლის ანკარა, ესკულაპის მცურავი და ჭაობის კუა გავრცელებული.

ეროვნული პარკის ტერიტორიის იქტიოფაუნა თევზების 88 სახოებითაა წარმოდგენილი (23 გამსვლელი, 21 მტკნარი წყლის, ხოლო 44 შავი ზღვის თევზის სახეობაა). ხრტილოვანი თევზებიდან აღსანიშნავია ატლანტური ზუთხი, ხოლო ძვლოვანი თევზებიდან - შავი ზღვის ორაგული, ქაშაყი, ღობანი, ქარიყლაპია, სკუმბრია და სხვა.

საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები

აღსანიშნავია, რომ კოლხეთის ეროვნულ პარკში საქართველოს „წითელი ნუსხის“ 6 სახეობის ძუძუმწოვარია გავრცელებული. ზღვის ძუძუმწოვრები წარმოდგენილი არიან დელფინების 3 სახეობით: აფალინა (*Tursiops truncatus*), თეთრგვერდა დელფინი (*Delphinus delphinus*) და ზღვის ღორი (*Phocoena phocoena*). პარკის წყლის ეკოსისტემებში გვხვდება: სვია (*Huso huso*), ფორეჯი (*Acipenser sturio*), ატლანტური ზუთხი (*Acipenser stelatus*), შავი ზღვის ორაგული (*Salmo fario (truta) morpha*), ღორჯო - მექვიშია (*Gobius (Neogobius) fluvatalis*) და მორევის ნაფოტა (*Rutilus frisii*).

ენდემური სახეობები

არსებული მონაცემებით დღეისათვის ეროვნულ პარკში 16 ენდემური წვრილი ძუძუმწოვარი ბინადრობს, მათგან აღსანიშნავია: აღმოსავლეთევროპული ზღარბი (*Erinaceus concolor*), კავკასიური თხუნელა (*Talpa caucasica*), ჯუჯა ღამორი (*Pipistrellus pipistrellus*), ჩვეულებრივი ფრთაგრძელი (*Miniopterus schreibersii*), მცირე ტყის თაგვი (*Sylvamus uralensis*), კავკასიური ტყის თაგვი (*Sylvaemus fulvipectus*) და სხვ.

საწარმოს სფეციფიკიდან და სიმძლავრეებიდან გამომდინარე შემოთავაზებული მდებარეობა არ ახდენს უარყოფით გავლენას დაცულ ტერიტორიებზე.

6.5 ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე

საწარმოო ტერიტორიიდან ყველაზე ახლოს მდებარე, ქ. ფოთში კულტურულ მემკვიდრეობად შეიძლება რამდენიმე შენობა იქნას განხილული. ესენია:

ღვთისმშობლის შობის სახელობის საკათედრო ტაძარი - გაშენებულია ქალაქის ცენტრში 1906-1907 წლებში. ტაძარი წარმოადგენს სტამბულში არსებული წმ. სოფიის ტაძრის ანალოგს. სურათი 2.9.1. ღვთისმშობლის შობის სახელობის საკათედრო ტაძარი



წმ. ნიკოლოზის სახელობის ეკლესია მდებარეობს ქალაქის ძველი სასაფლაოს ტერიტორიაზე. ტაძარი 1892 წელს ხის მასალისაგან აშენდა, ხოლო 1904 წელს ხის კედლები აგურით შეიცვალა. ამის შემდგომ 1990 წელს მოხდა მისი რეკონსტრუქცია.

ნიკოლოზის კოშკი ხუთსართულიანი ნაგებობაა და განლაგებულია ქალაქის ცენტრალური პარკისა და საკათედრო ტაძრის მიმდებარედ. კოშკი რამდენჯერმე აშენდა მე-16-18 საუკუნეებში, შემდგომში კი რამდენჯერმე მოხდა მისი რეკონსტრუქცია.

ფოთის შუქურა მდებარეობს მდ. რიონის სამხრეთის ტოტის შესართავთან, რომელიც ზღვაში არსებული ნავსადგურის სამხრეთით ჩადის. იგი 1864 წელსაა აშენებული.

ამას გარდა, რამდენიმე შენობას ქალაქისთვის არქიტექტურული ღირებულება აქვს. მათ შორისაა 1909 წ-ს გაშენებული შენობა, რომელშიც განთავსებულია საბავშვო ბიბლიოთეკა, პირველი საჯარო სკოლის შენობა (აშენებულია 1902 წ-ს), მეორე საჯარო სკოლის შენობა (აშენებულია 1906 წ-ს).

უშუალოდ ნაბადას დასახლების ტერიტორიაზე განთავსებულია გასული საუკუნის 90-იან წლებში აშენებული ეკლესია და მოქმედი სასაფლაო. სხვა კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები დასახლების ტერიტორიაზე არ არსებობს.

თუ გავითვალისწინებთ საწარმოს სფეციფიკას, ტექნოლოგიას, მის სიმძლავრეს და დაშორებას ზემოთ აღნიშნული კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების დაშორებას საწარმოო ტერიტორიიდან, აქედან გამომდინარე ის ვერ მოახდენს რაიმე სახის უარყოფით ზემოქმედებას კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე.

6.6 სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება და ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე

საწარმო თავისი ფუნქციონირებით მნიშვნელოვან წვლილს შეიტანს სოციალური პირობების გაუმჯობესებაში. საწარმოში ძირითადად დასაქმებულია ადგილობრივი მოსახლეობა, დაახლოებით 4 მუშა ხელი, შესაბამისად, დემოგრაფიული ცვლილებები მოსალოდნელი არ არის.

ექსპლუატაციის პერიოდში საწარმო იმუშავებს შემდეგი გრაფიკით: სამუშაო დღეთა რაოდენობა წელიწადში იქნება 300 დღე. დასაქმებული იქნება 4 მუშა-პერსონალი, სამუშაოები იწარმოებს მხოლოდ დღის საათებში, 8 საათიანი სამუშაო გრაფიკით.

სამუშაო საათები: 9:00 – 18:00

საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე 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 სამშენებლო დანადგარების არასწორი მართვა, შრომის უსაფრთხოების მოთხოვნათა დარღვევა), აგრეთვე სხვადასხვა მიზეზის გამო შექმნილი ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში შესაძლებელია როგორც არაპირდაპირი, ისე მეორადი უარყოფითი ზემოქმედება სახიფათო შედეგებით.

საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე დაცული იქნება მოქმედი კანონმდებლობით გათვალისწინებული შრომის უსაფრთხოების წესები და გარემოს დაცვის მოთხოვნები, რაც მინიმუმადე შეამცირებს ადამიანის ჯანმრთელობაზე უარყოფით ზემოქმედების რისკებს.

დასაქმებული პერსონალის ჯანმრთელობას საფრთხე შეიძლება შეუქმნას:

- მომუშავე პერსონალის სიმაღლიდან ვარდნამ;
- მომუშავე პერსონალის თხრილში ჩავარდნამ;
- ტექნიკის დაჯახებამ.
- ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების მინიმუმადე დაყვანის მიზნით განხორცილდება შემდეგი შემარბილებელი ღონისძიებები:
- პერსონალს ჩაუტარდება ტრეინინგები უსაფრთხოებისა და შრომის დაცვის საკითხებზე;
- სიმაღლეზე მუშაობისას პერსონალი დაზღვეული იქნება თოკებით და სპეციალური სამაგრებით;
- სატრანსპორტო ოპერაციებისას უსაფრთხოების წესების მაქსიმალური დაცვა;

დასაქმებული პერსონალი საჭიროებისამებრ უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით (სპეც-ტანისაცმელი, ჩაფხუტები და სხვ.).

6.7 ზემოქმედება ჭარბტენიან ტერიტორიებზე

საქმიანობისთვის გამოყოფილი ტერიტორიის შემოგარენში ყველაზე ახლოს მდებარე წარბტენიანი ტერიტორია მდებარეობს არანაკლებ 2700 მეტრი მანძილით, ამდენად მასზე ზეგავლენა არ არის მოსალოდნელი.

6.8 ტრანსსასზღვო ზემოქმედება

საწარმოო ტერიტორიის ადგილმდებარეობიდან გამომდინარე, რაიმე ტრანსსასზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

6.9. მისასვლელი გზები

საწარმოო ტერიტორიიდან ცენტრალური საავტომობილო გზიდან „სენაკი-ფოთი-სარფი“ მისასვლელი შიდა გზა დაშორებულია 550 მეტრზე მანძილით. ობიექტებიდან ინერტული მასალების (ქვიშის) გასატანად გამოყენებული იქნება როგორც ცენტრალური საავტომობილ გზა და მისგან შემომავალი 550 მეტრის სიგრძის საავტომობილო გზა. აქვე უნდა აღვნიშნოთ ქვიშის გატანა არ ხდება კერძო საკუთრებში არსებული მიწის ნაკვეთების გამოყენება გზებისთვის. ასევე აღნიშნული მარშუტი არ გადის დასახლებულ პუნქტებზე, შესაბამისად, მოსახლოების შეწუხება - ფიზიკური ან ეკონომიკური განსახლების რისკი მოსალოდნელი არ არის.



სურათი 6.9.1. სატრანსპორტო ნაკადის მოძრაობის სქემა.

6.10. ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება

საწარმოს ექსპლუატაციისას შესაძლებელია წარმოიქმნას საყოფაცხოვრებო და მცირე რაოდენობით სახიფათო ნარჩენები.

ასევე ქვიშის საცერტიფიკაციო მოსალოდნელია უმნიშვნელო რაოდენობის არასახიფათო ნარჩენების (ქვა, ხის ნაფოტები) წარმოქმნა, საშუალოდ წელიწადში 4-5 ტონის ოდენობით.

ვინაიდან პროექტის ექსპლუატაციისას გათვალისწინებულია 120 კილოგრამზე ნაკლები სახიფათო ნარჩენის წარმოქმნა მოცემული პროექტის ფარგლებში თავისუფლდება ნარჩენების მართვის გეგმის სამინისტროში შეთანხმებისგან.

ექსპლუატაციის ეტაპზე პროექტის განმახორციელებელის მიერ გატარდება შემარბილებელი ღონისძიებები, რაც უზრუნველჰყოფს ნარჩენებით გარემოზე ზემოქმედების შემცირებას. კერძოდ:

- საყოფაცხოვრებო ნარჩენები განთავსდება შესაბამის კონტეინერში და მოხდება მისი გატანა მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე (ხელშეკრულების საფუძველზე);
- სამშენებლო დემონტირებული მასალები განთავსდება კომპანიის ბალანსზე რიცხულ საწყობში;
- დაინერგება ნარჩენების სეპარირებული მართვა;
- ყველა სახის სახიფათო ნარჩენები შემდგომი მართვის მიზნით გადაეცემა ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე კონტრაქტორს. სახიფათო ნარჩენები შეიძლება წარმოიქმნას ტექნიკის მუშაობისას საწვავის ავარიულად დაღვრის შემთხვევაში, რომელიც განთავსდება შესაბამის დასტიკერებულ კონტეინერებში, რომლებიც უზრუნველყოფილი იქნება ისე რომ დაცული იყოს ატმოსფერული ნალექებისგან და გადაეცემა შესაბამისი უფლებამოსილების მქონე კომპანიას;
- წარმოქმნილი ნარჩენები შეძლებისდაგვარად გამოყენებული იქნება ხელმეორედ (მაგ. ლითონის კონტრუქციები და სხვ.).

6.11. ზემოქმედება ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიაზე

საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოეს ტყით მჭიდროდ დაფარული ტერიტორია მდებარეობს დასავლეთის მიმართულებით დაახლოებით 780 მეტრის დაშორებით. აქვე უნდა აღინიშნოს რომ საპროექტო ტერიტორია თვისუფალია ხე-მცენარეული საფარისგან და დაგეგმილი არ არის მათი გარემოდან ამოღება. თუ გავითვალისწინებთ პროექტის მოცულობას, სპეციფიკას და ამასთანავე მანძილს ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან შეიძლება ითქვას რომ პროექტის განხორციელებისას ზემოქმედება ამ მხრივ მოსალოდნელი არ არის და არ საჭიროებს რაიმე შემარბილებელ ღონისძიებების გატარებას.

6.12. კუმულაციური ზემოქმედება

განსახილველი საწარმოების სპეციფიკიდან გამომდინარე კუმულაციური ეფექტი შესაძლებელია განხილული იყოს შემდეგი მიმართულებებით:

- ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიები;
- 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, მის სიახლოვეს, 110 მეტრში აღმოსავლეთის მიმართულებით მდებარეობს შპს „ზღვის პროდუქტები“-ს ანალოგიური ტიპის საწარმო, რომელიც კუმულაციურ ზემოქმედებაში იქნება აღნიშნულ საწარმოსთან.

ყოველივე აქედან გამომდინარე, აღნიშნულის გათვალისწინებით, ატმოსფერული ჰარში მავნე ნივთიერებების მიწისპირა კონცენტრაციების ანგარიშისას გამოყენებული იქნება კანონმდებლობით გათვალისწინებული ფონური მახასიათებლები. რადგან საწარმოო ობიექტის ტერიტორია უშუალოდ ესაზღვრება ქ. ფოთს, რომლის მოსახლეობა მერყეობს 41500-ის ფარგლებში, ამიტომ ფონურ მაჩვენებლად აღებული იქნება ის მაჩვენებლები, რომელიც ეთანადება 10-50 ათას მოსახლეობის რიცხოვნობის სიდიდეს. თუ გავითვალისწინებთ საწარმოდან გაფრქვეული მტვრის ინტენსივობებს, ასევე შპს „ზღვის პროდუქტები“-ს გაფრქვევის ჯამურ ინტენსივობებს (0.05165 გ/წმ), შეიძლება ითქვას, რომ მიწისპირა კონცენტრაციების მნიშვნელობები უახლოეს დასახლებულ პუნქტთან არ გადაჭარბებს დასაშვებ მნიშვნელობებს, ხოლო, რაც შეეხება, ხმაურს, როგორც უკვე აღინიშნა, მისი სიდიდე არ აჭარბებს დასაშვებ ნორმებს.

6.13. ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე

საწარმოო ტერიტორიიდან ცენტრალური საავტომობილო გზიდან „სენაკი-ფოთი-სარფი“ მისასვლელი შიდა გზა დაშორებულია 550 მეტრზი მანძილით. ობიექტებიდან ინტერტული მასალების (ქვიშის) გასატანად გამოყენებული იქნება როგორც ცენტრალური საავტომობილ გზა და მისგან შემომავალი 550 მეტრის სიგრძის საავტომობილო გზა. აქვე უნდა აღვნიშნოთ ქვიშის გატანა არ ხდება კერძო საკუთრებში არსებული მიწის ნაკვეთების გამოყენება გზებისთვის. ასევე აღნიშნული მარშუტი არ გადის დასახლებულ პუნქტებზე, შესაბამისად, მოსახლოების შეწუხება - ფიზიკური ან ეკონომიკური განსახლების რისკი მოსალოდნელი არ არის.

საწარმოში პროდუქციის გატანისათვის წელიწადში მაქსიმუმ მოსალოდნელია 3150 ერთეული სატრანსპორტო მოძრაობა (საშუალოდ დღეში 96 ერთეული, იმის გათვალისწინებით, რომ წელიწადში პროდუქციის გატანა საშუალოდ იწარმოება 35 დღე) და თუ გავითვალისწინებთ ზემოთ აღნიშნული მაგისტრალზე სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობის ინტენსივობას, აღნიშნული მოძრაობის ინტენსივობა არ გამოიწვევს დიდ ცვლილებებს საავტომობილო გზებზე მოძრაობის ინტენსივობების გაზრდასთან დაკავშირებით.

ტერიტორიაზე უკვე მოწყობილია საწარმოსთვის საჭირო ინფრასტრუქტურა და დამატებით სამუშაოები გათვალისწინებული არ არის.

თუმცა, საჭიროების შემთხვევაში დამატებით გატარდება შემდეგი შემარბილებელი ღონისძიებები:

- საჩივრების დაფიქსირება/აღრიცხვა და სათანადო რეაგირება.
- ტრანსპორტის მოძრაობის ოპტიმალური სიჩქარის დაცვა-შეზღუდვა (განსაკუთრებით გრუნტიან გზებზე);

- ძარის გადახურვა
- ტრანსპორტის ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა;

მანქანების ძრავების ჩაქრობა ან მინიმალურ ბრუნზე მუშაობა, როცა არ ხდება მათი გამოყენება.

6.14. შესაძლო ავარიული სიტუაციები

საპროექტო საწარმოს განთავსების არეალიდან გამომდინარე მასშტაბური ავარიის ან კატასტროფის რისკები მოსალოდნელი არ არის. პროექტის ფარგლებში ავარიულ სიტუაციად შეიძლება განვიხილოთ საწვავის შემთხვევით დაღვრა მომუშავე ტექნიკიდან, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ნიადაგის დაბინძურება და არაპირდაპირი გზით (ატმოსფერული ნალექების მეშვეობით დაბინძურებლების ნიადაგიდან ღრმა ფენებში გადატანა) გრუნტის წყლის დაბინძურება. თუმცა, ნიადაგის დაცვის შემარბილებელი ღონისძიებების გათვალისწინებით რომლებიც განხილულია შესაბამის ქვეთავში ავარიული სიტუაციის შექმნის ალბათობა მინიმუმამდეა იქნება დაყვანილი. ამასთან საპროექტო ტერიტორიის მომიჯნავედ არ არის წარმოდგენილი ხშირი ტყით დაფარული ტერიტორიები, სადაც ხანძარი შეიძლება სწრაფად გავრცელდეს.

საწარმოო ობიექტის ნორმალური ფუნქციონირებისათვის გათვალისწინებულია ხანძარსაწინააღმდეგო, წყალმომარაგების და ელექტრომომარაგების უსაფრთხოების საერთო დანიშნულების, აგრეთვე კონკრეტული პირობებისათვის განსაზღვრული ღონისძიებები, რომელთა დაცვაზე კონტროლს ახორციელებს დასახლებული პუნქტის მმართველობის შესაბამისი სამსახურები. იმ შესაძლებელი ავარიული სიტუაციების თავის არიდება, რომელიც მოსალოდნელია ელექტროსადენებზე ხანძრის გავრცელებით, ელ.ენერგიის მიწოდების შეწყვეტით – ხორციელდება საწარმოს ხელმძღვანელობის პირადი პასუხისმგებლობით, ინვესტორის მიერ დამტკიცებული სპეციალური პროფილაქტიკური ღონისძიებების დაცვის უზრუნველყოფით.

ჯანმრთელობის რისკი საწარმოს ოპერირებისას როგორც წესი, უკავშირდება მხოლოდ საწარმოში შესაძლო მექანიკური ტრამვით. ასევე საწარმოში დასაქმებული პერსონალის ჯანმრთელობის რისკები დაკავშირებული იქნება ელექტრომოწყობილობებთან ურთიერთობით, რომელმაც გაუფრთხილებლობის შემთხვევაში გამოიწვიოს ადამიანების ჯანმრთელობის დაზიანება, თვით გარდაცვალებაც. აღნიშნული პროცესში დაზიანების რისკის მინიმალიზაცია გათვალისწინებულია იმით, რომ აღნიშნული საქმიანობა ხორციელდება იმ თანამშრომლების მიერ, რომლებსაც გააჩნიათ ამ სამუშაოებისათვის სპეციალური (რეზინის ხელთათმანები, ჩექმების და რეზინის წინსაფრები).

ყოველივე აქედან გამომდინარე პერსონალის ჯანმრთელობის რისკის ფაქტორები პრაქტიკულად ნულამდება დაყვანილი.

საქმიანობის სპეციფიკის გათვალისწინებით საწარმოში მოსალოდნელია შემდეგი სახის ავარიები და ავარიული სიტუაციები:

- * ხანძარი;
- * საგზაო შემთხვევები;
- * პერსონალის დაშავება (ტრავმატიზმი);
- * ბუნებრივი ხასიათის ავარიული სიტუაციები (მარგინალური ამინდის პირობები, მიწისძვრა, წყალმოვარდნა და სხვ.).

უნდა აღინიშნოს, რომ ზემოთ ჩამოთვლილი ავარიული სიტუაციები შესაძლოა თანმდევი პროცესი იყოს და ერთი სახის ავარიული სიტუაციის განვითარებამ გამოიწვიოს სხვა სახის ავარიის ინიცირება.

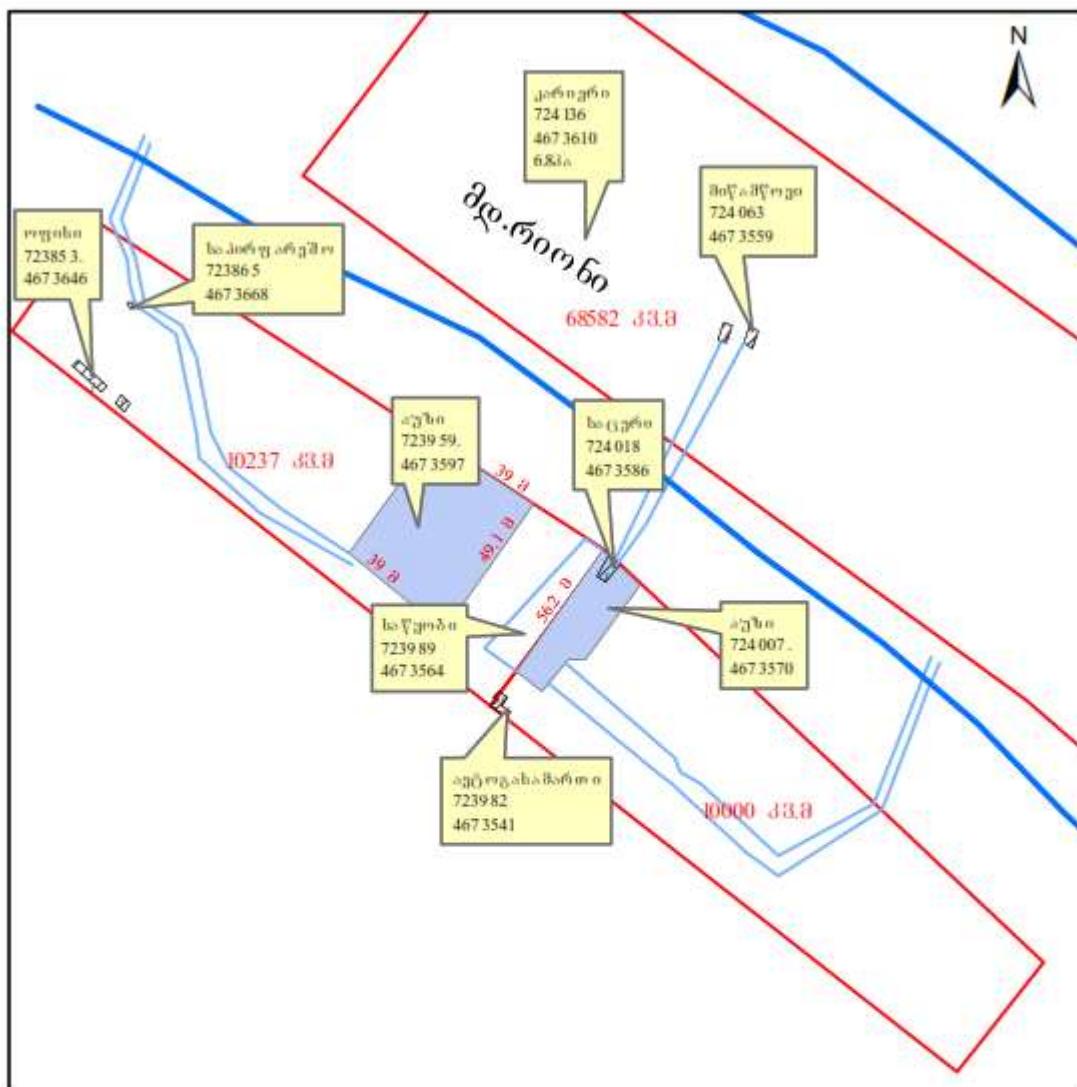
საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს მიერ დამტკიცებული დებულების მოთხოვნების მიხედვით, გეგმაში დოკუმენტირებული უნდა იყოს ავარიული შემთხვევებით გამოწვეული ავარიების დროს სწრაფი, სათანადო და ეფექტური რეაგირების ყველა ასპექტი.

ავარიულ შემთხვევებზე რეაგირების გეგმის საფუძველს წარმოადგენს გეგმის მოქმედების ზონისა და გეგმის შემუშავების სამართლებრივი და ნორმატული ბაზის განსაზღვრა. გარდა ამისა, გეგმის შემუშავებისათვის აუცილებელია საწარმოო მოედნის განლაგების ეკოლოგიური დახასიათება, განსაკუთრებით მგრძნობიარე (სენსეტიური) ეკოსისტემების განსაზღვრა, რაც შესრულებულია წინამდებარე გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ფარგლებში.

გეგმა უნდა შეიცავდეს რეკომენდაციებს ხანძრის გაჩენის აცილების ღონისძიებების შესახებ. მნიშვნელოვან ასპექტს წარმოადგენს ინციდენტის შესახებ შეტყობინების ქსელის დაგეგმვა და შექმნა, აგრეთვე საკონტაქტო ინფორმაციის ფორმების განსაზღვრა. გეგმაში განსაზღვრული უნდა იყოს ყველა ავარიული სიტუაციაზე რეაგირება და შემდგომი მართვის საკითხები.

დანართი 1. ტერიტორიის გენ-გეგმა

ԽՈՅՑԱՅՈՒԹԻՒՆ ԵՎԿՐԵԱԿ



比例尺: 1:1 800 0 10 20 40 60 80 厘米

WGS 1984 UTM ZONE T 37

අභ්‍යන්තරයේ ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව අනුව ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව	නොමැති ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව	2023 ජූලි
අනු ප්‍රතිචාරයා	අනු ප්‍රතිචාරයා	අනු ප්‍රතිචාරයා
ප්‍රතිචාරයා ප්‍රතිචාරයා	ප්‍රතිචාරයා ප්‍රතිචාරයා	ප්‍රතිචාරයා ප්‍රතිචාරයා
 ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව නොමැති ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව	ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව නොමැති ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව	ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව නොමැති ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව
	ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව නොමැති	ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව නොමැති
	ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව නොමැති	ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව නොමැති
● නොමැති ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව නොමැති	● නොමැති ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව නොමැති	● නොමැති ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව නොමැති
X නොමැති ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව නොමැති	X නොමැති ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව නොමැති	X නොමැති ප්‍රතිචාර සංඛ්‍යාව නොමැති
නොමැති:	06.07.2022	
නොමැති:	45.08.25.14.0	වා 45.08.25.02.1

დანართი 2. ამონაწერი საწარმოო რეესტრიდან.



N 45.08.25.162

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია

N 882019970205 - 21/11/2019 14:01:06

მომზადების თარიღი

27/11/2019 13:29:26

საკუთრების განცოფილება

შემთხვევა	სექტემბერი	კვირი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების გამიზარებულია
სახელი	მარიამ ფიშა			ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამუშაოები
45	08	25	162	დაზუსტებული ფართობი: 10000.00 ლ.ლ.

მისამართი: მუნიციპალიტეტი ხობი, ხობის მუნიციპალიტეტი
ფონი:

ნაკვეთის წილი ნიმუში:

მესაკუთრის განცოფილება

განცხადების რეგისტრაცია: ნომერი 892018643450 , თარიღი 20/07/2018 14:39:50
რეგისტრაცია: თარიღი 23/07/2018

უზრუნველყოფის დამსახურებულება დოკუმენტი:

- პრინტი N1/4-232 , დამოწმების თარიღი: 19/07/2018 , სისტემური ქონის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრების:
სახელმწიფო

მესაკუთრის:
სახელმწიფო

აღწერა:

იპოთეკა

საფინანსებლივ გარიგების:

რეგისტრირებული არ არის

სარგებლობა

განცხადების	მოძღვანელი „ეკონო +“ 215132648;
რეგისტრაცია	მემკვიდრე: სახელმწიფო;
ნიმუში	
892018982543	საგანმანათლებლო დამსტაციებული ფართობი: 10000.00 ლ.ლ.;
თარიღი 12/11/2018	უძლის 14/11/2018
12:21:07	დამოწმებულება: დამოწმების თარიღი 12/11/2018, საქართველოს ოქსიდის სამინისტრის სახელით რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო: <http://public.reestri.gov.ge>

გვერდი: 1(2)



ნოტი (იდენტური ქართველის მიერ) N 45.08.25.021

ამონაწერი საჯარო რეგისტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 892018982502 - 12/11/2018 12:16:11

შემჩვევის თარიღი
14/11/2018 12:23:00

საკუთრების განყოფილება

შენი სეი	სექტემბერი	კვარტელი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტაბაზის კუთხიერება
სეი	პატარია	ფურთი	ნაკვეთის დანამრთველება: არასასოფლო სამუშაოები	
45	08	25	021	დამუშავებული ფართობი: 10243.00 კვ.მ.

შისამართი: მუნიციპალიტეტი ხოდი, ხოჯული პატარია
ფურთი

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია: ნოტი 882009277364 , თარიღი 08/09/2009 13:53:35

უკუკის დამადისტურებელი დაუკავშირი:

- პრისტამა N1-1/2730 , დამოწმების თარიღი: 27/11/2008 , ხასიათის კატეგორია განკუთმის კუთხიერების სამინისტრო

მესაკუთრების
სახელმწიფო

მესაკუთრები:
სახელმწიფო

იპოთეკა

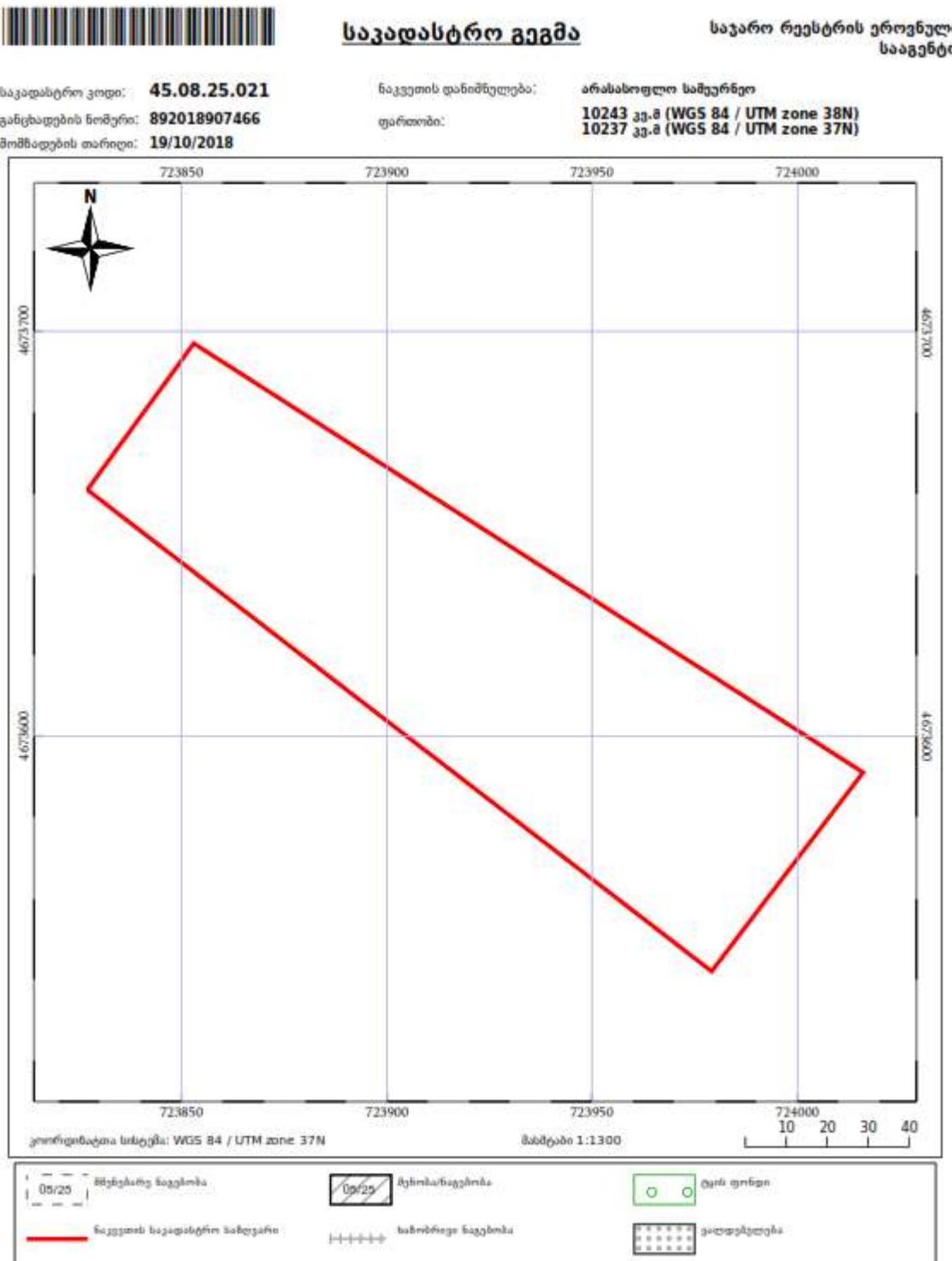
საგადასიხმადი გარიცვობა:

რეგისტრირებული არ არის

სარგებლობა

განცხადების რეგისტრაცია ნოტი	მეცნიერება: სისტემური კონსულტაცია;
892018982502	მოვალეობა: მშენებელი „კერძოა +“ 215132648;
თარიღი 12/11/2018 12:16:11	საგადასიხმადი 10243 კვ.მ მიწის ნაკვეთი;
უკუკის რეგისტრაცია: თარიღი 14/11/2018	კადას 5 წელი.
	ხელმენურება, დამოწმების თარიღი 13/11/2018, საქართველოს ფინანსთა მინისტრის საქართველოს რეგისტრის ეროვნული სამინისტრო

დანართი 3. საკადასტრო გეგმა.





საკადასტრო გეგმა

საკარო რეესტრის ეროვნული
სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **45.08.25.162**

განცხადების ნომერი: **892018908247**

მოწმოდების თარიღი: **19/10/2018**

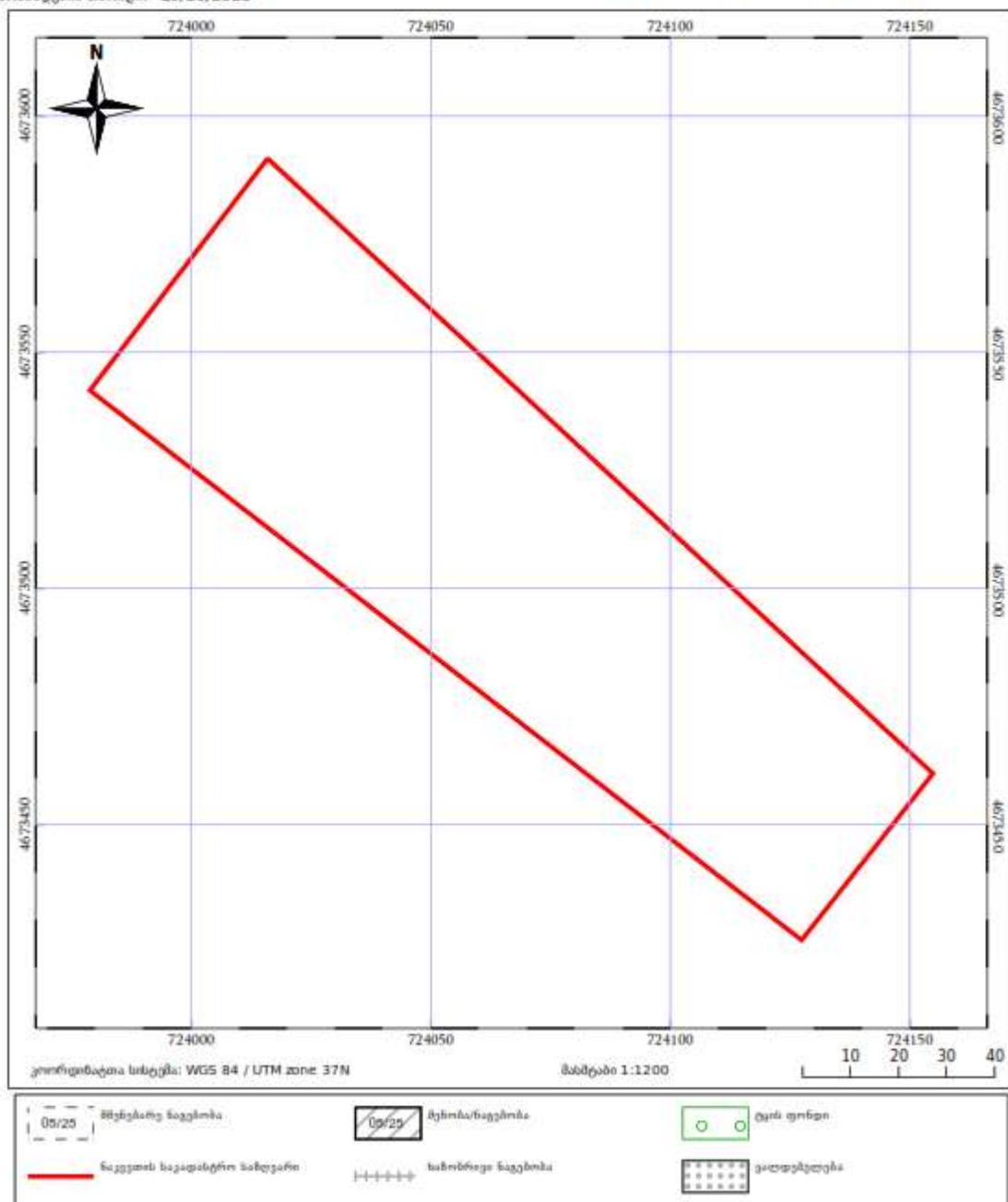
ნაკვეთის ფარიზელური:

ფართობი:

არასახოულო სამეცნიერო

10006 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)

10000 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 37N)



დანართი 4. ლიცენზიები მდინარიდან ქვიშის მოპოვებზე.



କେତେବେଳେ ହେଲାମାର୍ଗ

საკართველოს პრეზიდენტისა და მთხუავი განვითარების სამინისტრო

საჯარო სამართლის მუნიციპალიტეტი 2060
წელის ერთნერვი საბაზოზე

სახარუებლივ წარმოსეულობის მოპენების ლიკამბრია

Nº 10001253

2020 წლის 09 მარტი
საქართველოს კუთხემის სამინისტროს რეგისტრის საფუძვლის მიხედვით
საქართველოს „გენერაცია“ საზოგადოებრივი კომპანია
საცხოვრის მას „გენერაცია“ ს. გ. 215 132 648;

forfogógyűjtők, a gyűjtőgyűjtők és azok, akik hozzájárulnak a művészeti élményekhez.

საქონლითო
სს 03 ნიმუში პრეზენტი სააგენტოს კვირის 2020 წლის 09 მარტის №9/ ბრძანება.

πιστοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας μέσω προβολής της στην ιστοσελίδα της πλατφόρμας —

მოქადაგებული რესურსის სახეობა და მიღებულობა:

თბ. როვნის კავშირი ჯავახი მრავალება - 133 575 ქვემით მიმდინარე:

საღიცემოს პირობები:

განსაზღვრული სისტ წილის მრავალება სააჩვენებო უმრავისი 2020 წლის 09 მაისის №9/ს ბრძანებით.

დოკუმენტის მოქმედების ვადა: 5 წელი. 09.01.2020 და 10.01.2025 მდე

სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს
უფლებამოსილი წარმომადგენერალი

უკუკინი დოკუმენტის პირობების და
ვალიდურების მიზანის მის
მემკვეთისათვე.



(საქართველო)
ბ.ა

დამკავშირებელი – უფლებამოსილი სააგენტო
ყონისმიერებული ქადაგის მიზანისათვე
სერია რეგისტრაციის № 24-5788



საქართველო

საქართველოს კარისმატიკოს და მდგრადი პანიკოსის სამინისტრო

სახალის სამართლებრივი მინისტრის
ნიმუშის მრავალები სააგენტო

სახარგებლო წილის უფლის მომენტის დოკუმენტი

№ 10002061

2021 წლის „ 14 ” თბილისის გამზირი

(ლიკვიდირებული სამართლებრივი მინისტრის უფლის მომენტის დოკუმენტი)

გაცემულია ქას „გარემო +”-ის, ს/ს 215 132 648;

(იურიდიული ქარისხის მიზნის დოკუმენტი / კომისია, მიმღებელი ბინაშე)

საქართველოს სამართლებრივი სამსახურის კონსალტაციური ცენტრის №625/ს
ბრძანება.

დაცემისთვის გათვალისწინებული ტერიტორიის მდებარეობა და ფართობი:
ერთს მანებელი აღმოჩენა, მიუმ პატარა უფლის მიმღებელი ტერიტორია;
და რეანი კოდის ნამდვილება;
K-37-72-A-г ცოდნადაზრდის მისამართი (ლიკვიდირებული ნაწილი);
ამინა და სამიზანი მისამართი ჭარილი - 68 580 ქვ. ვაკერი.

მოსამართებელი რესურსის სახელია და მოცულობა:

ვა. რიონი, ქვემი, ხავარი მომავალი - 137 160 ქვემი ვინი;

საღიცემო პირის სახელი:

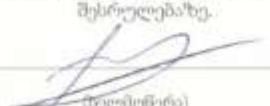
ნანა გეგეთ ვალი სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს ეფუძნება 2021 წლის 14 ბოლოს №625/ს ბრძანებით.

დოკუმენტის მოქმედების ვადა: 5 წელი, 14.05.2021 და 15.05.2026 მდე

სიმღერის ურთებული სააგენტოს
უფლებამოსილი წარმომადგენლი

გვევარი დოკუმენტის პირობებს და
კიდევ პაციენტების მათ
შესრულებაზე.




(ნანა გეგეთი)

ვ.ვ.

დამკვირდა მის – წარადის ურთებული სააგენტო
დამისამადგენლი: მსმ „ქართული“
სტატ. ცენტრალური № 24-5238.



საქართველო

საქართველოს პრეზიდენტის და მდგრადი განვითარების სამინისტრო

სახმრი სამართლის მენეჯერი პრ
ციალის პრივატული საბჭონირი

სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია

Nº 10002586

202.1 - பீங்கள் - 23 - " எவ்வளவுக்கு?"
 (பீங்களின் அதிகமான பீங்களுக்கு குறைந்துள்ள உறவுகள்)

Հայություն թի., 386000 + "39, Ե/6 215 132 648,

(*தென்னாறு மிகவும் புதிய நோக்கங்களைப் பொருத்தி விரிவாக்குவதே அதன் உயர்நேரம்*)

საფრთხეები:
სტ 3 წლის 365 დღის განვითარებულ ქარგების 2021 წლის 23 მაიოს წესი, № 1828/ს
პრეზიდენტის.

ლიკენტიონ გარეული სისხლმცირე ტექნიკონთა მდგრადებები და ფართობები—
სასამართლოს მიერ სასამართლოს მიერ მართვა უსასის ცის დამარცხ ჩაინიშნება,
ას დროის პერიოდ მართვა დამარცხება.

მოსამართული რესურსის სახელი და მოცულობა: _____

მღ. რამინი კამილ ჩამარი მცხოვრისა - 89 060 ქასარი გვირი;

საღიერებელი პირის გვარი: _____

განხსნადღურებას სამართლის მიერ მიაღწია 2021 წლის 23
დეკემბრის № 1828/ს ბრძანებით.

ლიცენზიის მოქმედების ვადა: — 5 — წელი, 23.12.2021 და 24.12.2026 მდე

სხვა წარდგი ურთესელი სააგენტოს
უფლებამოსილი წარმომადგენელი

გვეცინი ლიცენზიის მიზნების და
კოდების პასუხისმგებლობის შაო
შემრღვებაზე




(ნიკოლოზ გოგია)

გ.ა.

დამკავშირებელი სამართლის
დამამასტებელი მმ. „აქტერი“
სერია რეგისტრაციის № 24-5288



საქართველო

საქართველოს პარლამენტი და მდგრადი ჩანცილარების სამინისტრი

სახალის სამართლის 026000000 პირ
ნომერი ერთგული სახელმწიფო

სასარგებლონ წიაღისეულის მომოვლის ლიტერატურა

Nº 10002867

202 2 წლის 30 გებები
(თვეუნივერსული საფუძვლები მომატები გამოიტანა)

Հայոց թագավորության մասին առաջարկ և պատճենահանձնություն

(nefropatia di Malherbe) se forta e clinicamente i guicosi, fenomeni che non si vedono

საუკუნელი:

მარა 306-ინამდებობის ტემპორანი, ერთსახური საბაზო მასა 2022 წლის 30 ქვის, №610/1 არქივი.

მოსაპოვებელი ოსტეოსის სახუთა და მოცულობა: _____

ქ. რივის, ქვიშის ქადაგი მომარიზება - 137 240 ქადაგი 09660;

სალიცენზიურო პირობები: _____

პანკატლის ქადაგი სამართლებრივი რესპუბლიკის მინისტრის სამართლის ექიმის
2022 წლის 30 მაისის №610/ს ბრძანებით.

ლიცენზიის მოქმედების ვადა: 5 წელი, 30.05.2022 დან 31.05.2027 მდე

სსკ წარდის ურთიერთი საადმისტრო
უფლებამისილი წარმომადგენელი

გაცემის ლიცენზიის პირობებს და
ყოდებების მდგრადი მართვის
შესრულებას.



ბ.ა

დამკავშირებელი – წარდის ურთიერთი საადმისტრო
დამსახურებელი: სსკ „ექიმის“
სტატ. რეკომენდაცია, № 24-5288