

სს „ფოლათ იოლ იაფი სანაიი ვეთიჯარეთის
ფილიალი საქართველოში“

ოზურგეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნატანებში
ასფალტის საწარმოსა და სასარგებლო
წიაღისეულის გადამამუშავებელი საწარმოს
მოწყობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე
ზემოქმედების შეფასების ანგარიში

*არს ტექნიკური
რეზუმე*

სს „ფოლათ იოლ იაფი სანაიი ვეთიჯარეთის ფილიალი საქართველოში“

ოზურგეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნატანებში
ასფალტის საწარმოსა და სასარგებლო წიაღისეულის
გადამამუშავებელი საწარმოს მოწყობისა და
ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების
ანგარიში

არატექნიკური რეზუმე

შემსრულებელი: GNCorporation

თბილისი, 2020 წ.

1 შესავალი

საქმიანობა ითვალისწინებს ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნატანებში საგზაო სამშენებლო მასალების მწარმოებელი ობიექტების (ინერტული მასალების სამსხვრევ-დამხარისხებელი საამქრო, ბეტონის საამქრო და მობილური ტიპის ასფალტის ქარხანა) მოწყობას და ექსპლუატაციას. ინფრასტრუქტურის დამონტაჟების და ექსპლუატაციაში გაშვების შემდგომ საწარმოო ობიექტი გადაამუშავებს სასარგებლო წიაღისეულს და დამუშავებულ მასალას - სხვადასხვა ფრაქციის ქვიშა-ხრემს გამოიყენებს საგზაო სამოსის მოსაწყობად საჭირო ბეტონის ნარევის და ასფალტის მისაღებად, რომლითაც მომარაგდება რეგიონში დაგეგმილი და მიმდინარე საგზაო ინფრასტრუქტურული პროექტები. აქედან გამომდინარე პროექტის განხორციელებას მნიშვნელობა ენიჭება არამარტო ადგილობრივი, არამედ რეგიონალური მასშტაბით.

საწარმოო ობიექტები იქნება მობილური ტიპის და მათი მონტაჟი მნიშვნელოვან მიწის და სამშენებლო სამუშაოებთან დაკავშირებული არ იქნება. მომავალში ასევე გაადვილებული იქნება საწარმოო ობიექტების სადემონტაჟო სამუშაოები და ათვისებული ტერიტორიის რეკულტივაცია, იმ შემთხვევაში თუ საწარმოს ექსპლუატაციის საჭიროება აღარ იარსებებს.

ინფორმაცია საქმიანობის განმახორციელებელი და საკონსულტაციო კომპანიების შესახებ მოცემულია ცხრილში 1.1.

ცხრილი 1.1. საკონტაქტო ინფორმაცია

საქმიანობის განხორციელებელი	სს „ფოლათ იოლ იაფი სანაიი ვე თიჯარეთის ფილიალი საქართველოში“
საიდენტიფიკაციო კოდი	404903707
იურიდიული მისამართი	საქართველო, თბილისი, საბურთალოს რაიონი, ლვოვის ქ., N 39
საქმიანობის განხორციელების ადგილი	ოზურგეთის მუნიციპალიტეტი, სოფ. ნატანები
საქმიანობის სახე	ინერტული მასალების გადასამუშავებელი, საწარმოო ბეტონის და ასფალტის დამამზადებელი საწარმოს მოწყობა და ექსპლუატაცია; გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის II დანართის პუნქტი 5.1. – „სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავება“ და პუნქტი 5.3. – „ასფალტის წარმოება“.
საკონტაქტო პირი:	აჰმეთ თეზჯან
საკონტაქტო ტელეფონი:	591063758
ელ-ფოსტა:	Ahmet.tezcan@polatyol.com
საკონსულტაციო კომპანია	შპს „გეო ნეიჩარ კორპორაცია“
დირექტორი	დავით მირიანაშვილი
საკონტაქტო ტელეფონი	592221112
ელ-ფოსტა	gnconsultcompany@gmail.com

2 დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა

საქმიანობის განხორციელების ადგილი მდებარეობს დასავლეთ საქართველოში, ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნატანებში. საქმიანობისთვის შერჩეული ნაკვეთის საკადასტრო ინფორმაცია ასეთია:

ობიექტი: ნაკვეთი: 26.01.71.014

მისამართი: მუნიციპალიტეტი ოზურგეთი, სოფელი ნატანები

საკ. კოდი: 26.01.71.014

ნაკვეთის ტიპი: არასასოფლო-სამეურნეო

ფართობი: 100002 კვ.მ. (საქმიანობისთვის გამოყენებული იქნება მთლიანი ფართობის ნაწილი)

მესაკუთრეები: სახელმწიფო

საწარმოს შემადგენლობაში შევა სამი ძირითადი ობიექტი:

- ინერტული მასალების სამსხვრევ-დამხარისხებელი საამქრო, რომელიც განლაგდება ზემოაღნიშნული ნაკვეთის ჩრდილოეთ ნაწილში, დაახლოებით 2700 მ² ფართობზე;
- ბეტონის და ასფალტის საამქროები განთავსდება ნაკვეთის სამხრეთ ნაწილში, დაახლოებით 3000 მ² ფართობზე

შერჩეული ნაკვეთის გარშემო წარმოდგენილია სასოფლო-სამეურნეო სავარგულები. ორივე მოედნის მიმდებარედ საწარმოო ობიექტები წარმოდგენილი არ არის. უახლოესი საცხოვრებელ ზონას წარმოადგენს სოფ. ნატანები. დაშორება შეადგენს:

- საწარმოო უბანი 1-დან, ჩრდილო-აღმოსავლეთით 500 მ და მეტი მანძილით;
- საწარმოო უბანი 1-დან და საწარმოო უბანი 2-დან აღმოსავლეთით 705 და 810 მ მანძილის დაშორებით;
- საწარმოო უბანი 2-დან სამხრეთით 520 მ მანძილის დაშორებით.
- გარდა ამისა, გადამოწმებული მონაცემების მიხედვით საწარმოო უბანი 1-დან აღმოსავლეთით, 220 მ მანძილის დაშორებით წარმოდგენილია განცალკევებით მდგარი საცხოვრებელი სახლი.

შერჩეული ნაკვეთის ჩრდილო- დასავლეთით 1,3-1,4 კმ მანძილის დაშორებით მდებარეობს საკონცერტო დარბაზი „ბლექ სი არენა“. დასავლეთით დაახლოებით 1-1.5 კმ მანძილის დაშორებით გადის გრიგოლეთი-ქობულეთის შემოვლითი ახალი საავტომობილო გზის დერეფანი. ორივე უბნამდე მიდის დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში არსებული გრუნტის საავტომობილო გზა. უახლოესი ზედაპირული წყლის ობიექტია მდ ნატანები, საწარმოო უბანი 2-დან სამხრეთით, 1,6 კმ მანძილის დაშორებით.

საქმიანობის განხორციელების ტერიტორიის სიტუაციური სქემა მოცემულია ნახაზზე 2.1.

ნახაზი 2.1. საწარმოს განთავსების ადგილის სიტუაციური სქემა



2.1 განსახილველი ობიექტების ტექნიკური მახასიათებლები

დაგეგმილია თანამედროვე ტიპის ასფალტის ქარხნის მოწყობა (მარკა: BENNINGHOVEN). იგი წარმოადგენს მობილური ტიპის ქარხანას. შესაბამისად შერჩეულ ტერიტორიაზე მისი შემოტანა და მოწყობა მნიშვნელოვანი მოცულობის სამშენებლო სამუშაოებს არ საჭიროებს. ძირითადად გათვალისწინებულია სამონტაჟო სამუშაოები. ქარხნის შემადგენლობაში შევა:

- ინერტული მასალების მიმღები ბუნკერები;
- საშრობი დოლი;
- ცხელი შემავსებლის ელევატორი;
- ასფალტშემრევი აგრეგატი;
- მინერალური ფხვნილის მიწოდების სისტემა;
- ასფალტის დამზადების პროცესში წარმოქმნილი აირების გაწმენდის სისტემა (მტვერდამჭერი კამერა ქსოვილის ფილტრებით);
- ბიტუმის საცავები;

ქარხნის შემადგენლობაში ასევე შედის მიმწოდებელი კონვეიერები.

უშუალოდ ასფალტის ქარხნის წლიური წარმადობაა 705600 ტ/წელ (196 ტ/სთ- [85მ³/სთ]). 12 სთ და 300 დღიანი მუშაობის პირობებში წლიური მუშაობის დროის ფონდი შეადგენს 3600 სთ-ს.

იმავე მოედანზე მოეწყობა ბეტონის ქარხანა (მარკა: MTF 60). სამშენებლო სამუშაოები არც ამ ობიექტის მოწყობის შემთხვევაში იქნება საჭირო. იგი წარმოადგენს ასაწყობ სტაციონარულ ნაგებობას. ტექნოლოგიური დანადგარების ექსპლუატაციისთვის მომზადება ძირითადად მარტივ სამონტაჟო სამუშაოებს საჭიროებს, მიწის სამუშაოების და ღრმა ფუნდამენტების მოწყობის გარეშე. ქარხნის შემადგენლობაში შევა შემდეგი ობიექტები:

- ინერტული მასალების მიწოდების სისტემა;
- ბეტონშემრევი, რომელიც შედგება შიდა ამწე მოწყობილობების, ასევე ტრანსპორტიორებისა და ლენტური კონვეიერებისაგან, რაც უზრუნველყოფს ინერტული მასალების ავტომატურ მიწოდებას;
- პნევმოსისტემა, ავტომატური მართვის სისტემა და
- ოპერატორის კაბინა.

ბეტონ შემრევის მაქსიმალური საპასპორტო წარმადობა შეადგენს 60 მ³/სთ-ს. მაქსიმალური წლიური სავარაუდო წარმადობა 15 სთ მუშაობისას და წელიწადში 300 დღიანი მუშაობის ხანგრძლივობით შესაბამისად იქნება: 60 მ³/სთ * 15სთ/დღ * 300დღ/წელ = 270,0ათ.მ³/წელ.

სამსხვრევ-დამხარისხებელი საამქრო, რომელიც განლაგდება განცალკევებულ მოედანზე წარმოადგენილი იქნება შემდეგი დანადგარებით:

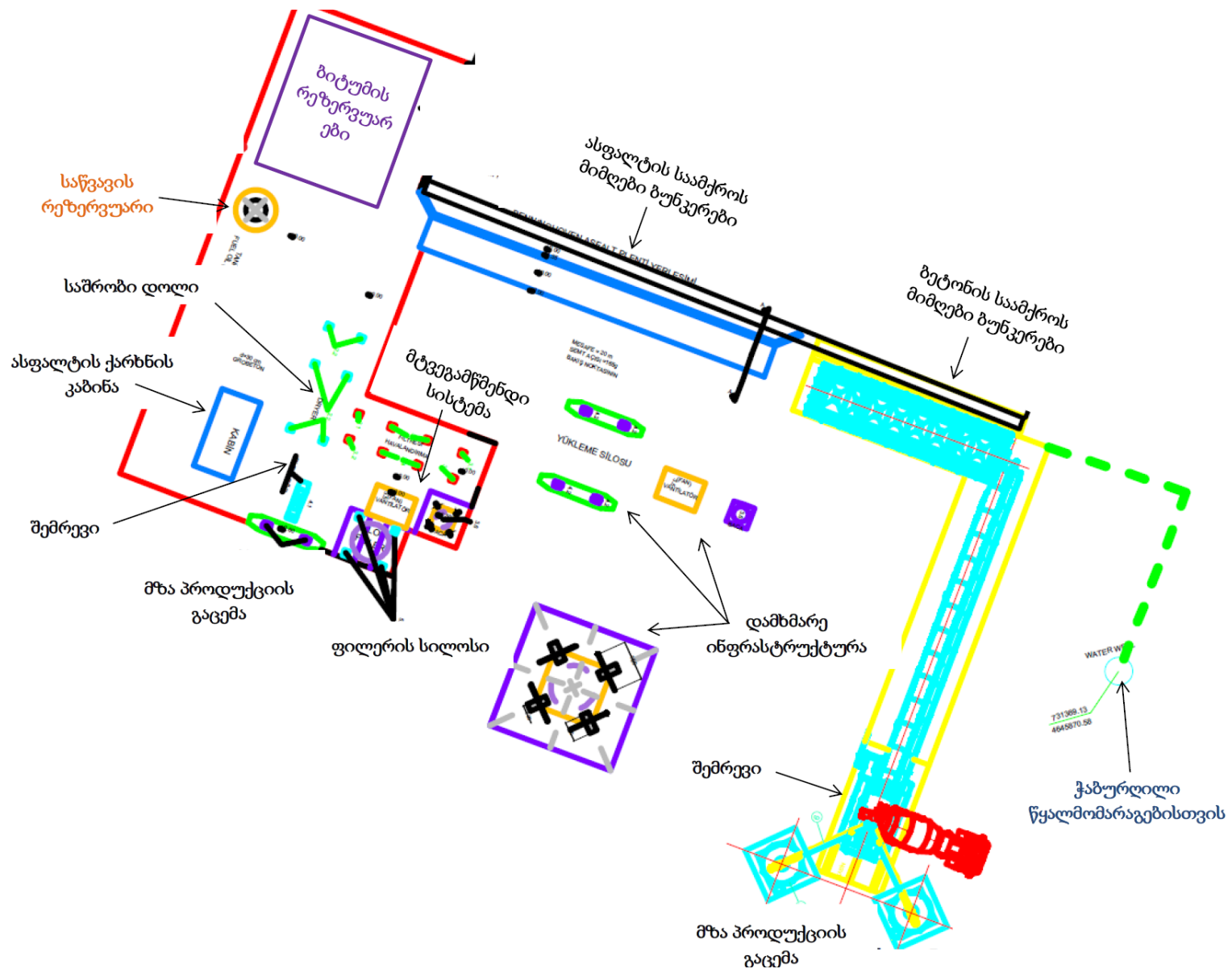
- მიმღები ბუნკერი;
- ყბებიანი სამსხვრევი;
- პირველადი ვიბრაციული ცხაური;
- კონუსური სამსხვრევი;
- სამსხვრევი ვერტიკალური ლილვით;
- მეორე ვიბრაციული ცხაური;
- ღია საწყობები;
- ასევე ტერიტორიაზე მოეწყობა სალექარები ინერტული მასალების მსხვრევა-დამხარისხების პროცესში გამოყენებული წყლების გასაწმენდად.

სამსხვრევის წარმადობა იქნება 300 ტ/სთ. იგი იმუშავებს 15 სთ/დღ-ში და 4500 სთ/წელ. წლიური წარმადობა იქნება 1 350 000 ტ/წელ.

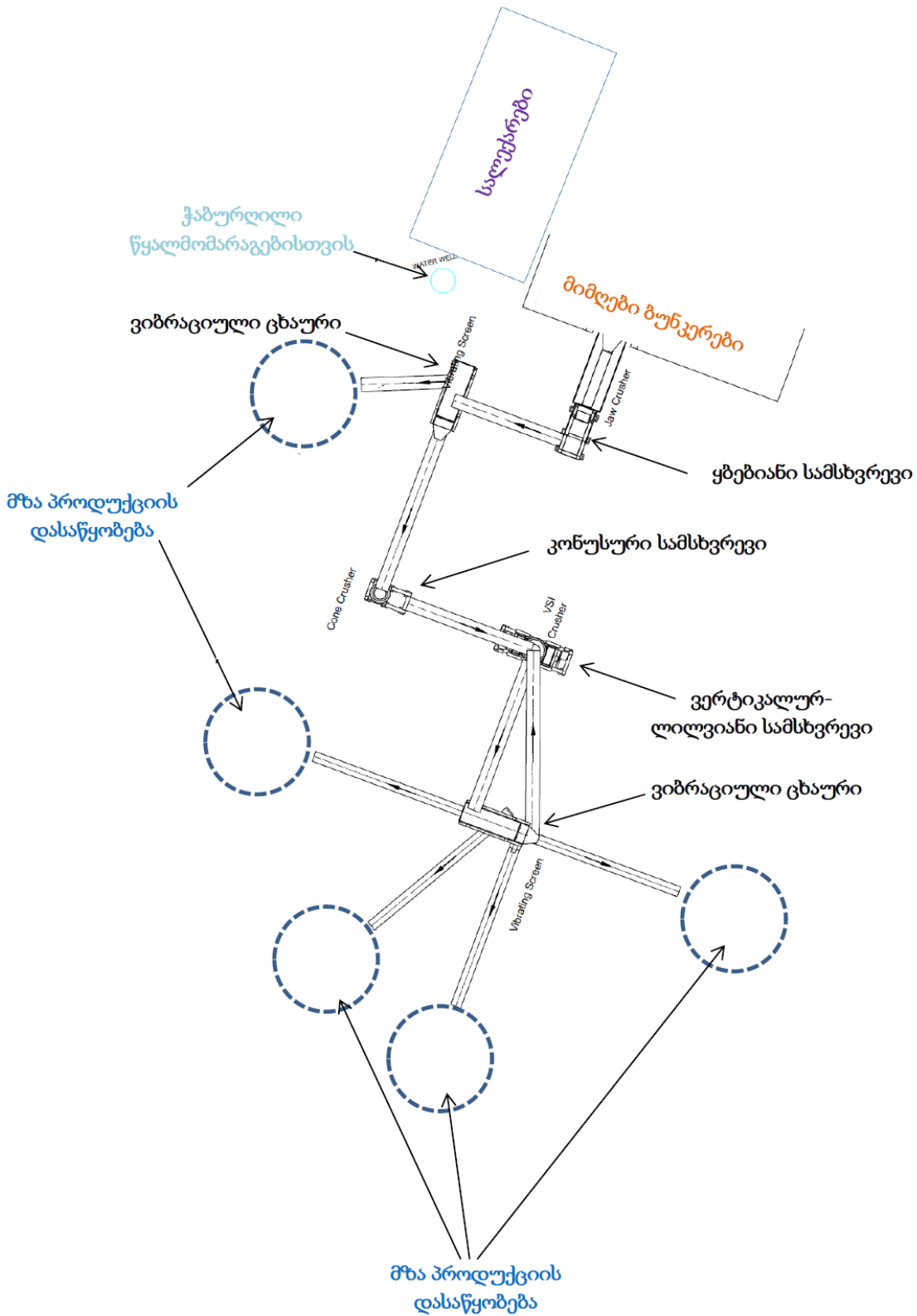
საერთო ჯამში სამშენებლო მასალების მწარმოებელი ობიექტების მომსახურე პერსონალის მიახლოებითი რაოდენობა იქნება 50 ადამიანი.

ორივე საწარმოო მოედნის გეგმა იხ, ქვემოთ.

ნახაზი 2.1.1. ასფალტის ქარხნის და ბეტონის ქარხნის საწარმოო მოედნის გეგმა



ნახაზი 2.1.2. სამსხვრევ-დამხარისხებელი საამქროს განთავსების მოედნის გეგმა



2.2 წყალმომარაგება და წყალარინება

საწარმო ობიექტის წყალმომარაგება განხორციელდება შესაბამისი ლიცენზიის მქონე ჭაბურღილის მეშვეობით. სამეურნეო წყლის მარაგის შესაქმნელად ტერიტორიაზე მოეწყობა სამარაგო რეზერვუარი. სასმელად შესაძლებელია გამოყენებული იყოს ბუტილირებული წყალი (დამოკიდებულია ჭაბურღილიდან მიღებული წყლის ხარისხობრივ მდგომარეობაზე).

მომსახურე პერსონალის რაოდენობის (50 ადამიანი) გათვალისწინებით დახარჯული სასმელ-სამეურნეო წყლის მიახლოებითი რაოდენობა იქნება: $50 \times 45 = 2250$ ლ/დღ (2,25 მ³/დღ) და 675 მ³/წელ. სამეურნეო-ფეკალური წყლები, დაახლოებით 10%-იანი დანაკარგით შეგროვდება ჰერმეტიკულ საასენიზაციო რეზერვუარებში. რეზერვუარები პერიოდულად გაიწმინდება საასენიზაციო მანქანებით. დაბინძურებული წყლები გატანილი და ჩაშვებული იქნება ადგილობრივ საკანალიზაციო ქსელში, მის ოპერატორ კომპანიასთან შეთანხმებით.

ტექნიკური წყლის ხარჯი დამოკიდებულია წარმოებული მასალების რაოდენობაზე და პროდუქციის ერთეულზე დახარჯული წყლის რაოდენობაზე.

ასფალტის ქარხნის ტექნოლოგიურ პროცესში წყლის გამოყენება საჭირო არ არის.

როგორც აღინიშნა ბეტონის კვანძის წარმადობა არის 60 მ³/სთ და 270 000 მ³/წელ. 1 მ³ ბეტონის ნარევის დამზადებისთვის საჭირო წყლის ხარჯია 0,19 მ³. შესაბამისად ბეტონის ნარევის დამზადებისთვის საჭირო წყლის საათური და წლიური ხარჯი იქნება: 11,4 მ³/სთ და 51 300 მ³/წელ.

ბეტონის ნარევის დამზადებისთვის გამოხენებული წყალი სრულად გაიხარჯება ტექნოლოგიაში და ჩამდინარე წყლების წარმოქმნას ადგილი არ ექნება.

სამსხვრევ-დამხარისხებელი საამქროს ფუნქციონირებისას 1 ტ პროდუქციის დამზადებისთვის საჭირო წყლის რაოდენობა დაახლოებით 2 მ³-ია. თუმცა გასათვალისწინებელია, რომ სამსხვრევი საამქრო ისარგებლებს ბრუნვითი წყალმომარაგების სისტემით. წყლის დაახლოებით 30%-იანი დანაკარგის გათვალისწინებით 1 ტ პროდუქციის დამზადებისას გახარჯული წყლის რაოდენობა იქნება დაახლოებით 0,6 მ³. სამსხვრევ-დამხარისხებელი საამქროს მაქსიმალური წარმადობის (300 ტ/სთ და 1 350 000 ტ/წელ) გათვალისწინებით წყლის საათური და წლიური ხარჯი იქნება: 180 მ³/სთ და 810 000 მ³/წელ.

სულ, საწარმოს ფუნქციონირებისას საჭირო წყლის რაოდენობა იქნება: 194 მ³/სთ და 862 000 მ³/წელ.

ინერტული მასალების მსხვრევა-დახარისხებისთვის გათვალისწინებულია ორ სექციიანი სალექარის მოწყობა, ზომებით: სიგრძე - 20 მ, სიგანე - 10 მ და საშუალო სიღრმე - 1,8 მ (მაქს - 2,5 მ). სალექარის საერთო ტევადობა იქნება დაახლოებით 360 მ³.

სალექარში გაწმენდილი წყალი ტუმბოს საშუალებით დაბრუნდება ტექნოლოგიურ ციკლში (ინერტული მასალების მსხვრევა-დახარისხების პროცესში) და შესაბამისად ზედაპირული წყლის ობიექტში ჩამდინარე წყლების ჩაშვებას ადგილი არ ექნება (აღსანიშნავია, რომ საწარმოო ტერიტორიის სიახლოვეს ზედაპირული წყლის ობიექტი წარმოდგენილი არ არის).

ტერიტორიის რელიეფი მოეწყობა ისე, რომ სანიაღვრე წყლები მიმართული იყოს სალექარისკენ, რაც თავის მხრივ უზრუნველყოფს ტექნოლოგიაში გამოსაყენებელი წყლის რაოდენობის შემცირებას და რაციონალურ გამოყენებას.

სალექარში დაგროვილი ლამი პერიოდულად ამოღებული და გამოყენებული იქნება ნედლეულის (წვრილფრაქციული ქვიშა) სახით.

3 საქმიანობის ალტერნატიული ვარიანტები

საქმიანობის სპეციფიკურობიდან გამომდინარე გზმ-ს ანგარიშში განხილულია საქმიანობის არაქმედების, ადგილმდებარეობის და ტექნოლოგიური ალტერნატივები.

4 ზოგადი ინფორმაცია გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების და მისი სახეების შესახებ

გზმ-ს ანგარიშში განხილულია გარემოზე ზემოქმედების შემდეგი სახეები:

- ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება;
- ხმაურის გავრცელება;
- ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე ზემოქმედება;
- ზემოქმედება გეოლოგიურ პირობებზე;
- წყლის გარემოს დაბინძურების რისკი;
- ნარჩენების არასწორი მართვის შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედება;
- ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე;
- დაცულ ტერიტორიებზე ზემოქმედება;
- შესაძლო ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება;
- ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე;
- ისტორიულ-არქეოლოგიურ ძეგლებზე ზემოქმედების რისკები;
- ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება;
- კუმულაციური ზემოქმედების რისკები.

4.1 ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება

საწარმო ობიექტების მოწყობა მნიშვნელოვანი მოცულობის სამშენებლო სამუშაოებთან დაკავშირებული არ იქნება. აღსანიშნავია, რომ გამოყენებული იქნება მობილური ტიპის დანადგარ-მექანიზმები, რომელიც შემოტანილი და აწყობილი იქნება ტერიტორიაზე. საწარმოს მოწყობის ეტაპი განხორციელდება მცირე პერიოდის განმავლობაში (დაახლოებით 1 თვე). გასათვალისწინებელია საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობის სპეციფიკა და მოსახლეობის დაშორების მანძილი. გამომდინარე აღნიშნულიდან მოწყობის ეტაპზე ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების საგულისხმო ემისიებს ადგილი არ ექნება და ემისიების მოდელირება საჭირო არ არის.

გზმ-ს ანგარიშში მოცემული გაანგარიშების შედეგების ანალიზით ირკვევა, რომ საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში მიმდებარე ტერიტორიების ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი როგორც 500 მ-ნი ნორმირებული ზონის მიმართ, აგრეთვე უახლოესი დასახლებული ზონის მიმართ არ აჭარბებს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ ნორმებს, ამდენად საწარმოს ფუნქციონირება საშტატო რეჟიმში არ გამოიწვევს ჰაერის ხარისხის გაუარესებას. მუხედავად ამისა, ანგარიშში მოცემულია შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები.

4.2 ხმაურის გავრცელება

საწარმოს მოწყობის ეტაპი არ გაგრძელდება 1 თვეზე მეტი პერიოდი. ამასთანავე ამ ეტაპზე დაგეგმილი სამუშაოები არ ითვალისწინებს მაღალი დონის ხმაურის გაგომწვევი ოპერაციების ინტენსიურ წარმოებას. აქედან გამომდინარე საწარმოს მოწყობის პროცესში მოსახლეობაზე, მნიშვნელოვან ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება.

შედარებით მნიშვნელოვანი ხმაურის წარმოქმნას და გავრცელებას ადგილი ექნება საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე. ხმაურის წარმომქმნელი ძირითადი წყაროები იქნება:

- ასფალტშემრევი დანადგარი;
- აბქ-ს მიმღები ბუნკერი;
- აბქ-ს ლენტური ტრანსპორტიორები;
- ბეტონის საამქროს ინერტული მასალების სახარჯი ბუნკერები;
- ბეტონის საამქროს კონვეიერები;
- ინერტული მასალების მიმღები ბუნკერი;
- სატრანსპორტო საშუალებები, რომლებიც ნედლეულს შემოიტანს ტერიტორიაზე და დამზადებულ პროდუქციას გაიტანს ტერიტორიიდან, ასევე ინერტული მასალების დასაწყობების პროცესი (6 უბანზე).

მოსალოდნელი ზემოქმედებების მასშტაბების და გავრცელების არეალის განსაზღვრისთვის ჩატარდა ხმაურის გავრცელების გაანგარიშება. გაანგარიშება ჩატარდა კომპიუტერული პროგრამა ШУМ «ЭКО центр» - ვერსია 1.1.0-ის გამოყენებით.

შესრულებული გაანგარიშებების მიხედვით დადგინდა, რომ საწარმოს მაქსიმალური დატვირთვით ფუნქციონირების შემთხვევაში (უარესი სცენარი) უახლოეს საცხოვრებელ სახლებთან ხმაურის დონე არ გასცდება 44,8 დბა-ს, რაც აკმაყოფილებს საქართველოს ნორმატიული დოკუმენტით (საქართველოში ხმაურის გავრცელების დონეები რეგულირდება საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 15 აგვისტოს #398 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტი - „საცხოვრებელი სახლების და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და ტერიტორიებზე აკუსტიკური ხმაურის ნორმების შესახებ“) განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

დამატებით აღსანიშნავია, რომ საწარმოს ექსპლუატაცია განხორციელდება დღის საათებში, ყველა წყაროს ერთდროული ფუნქციონირება კი ნაკლებად მოსალოდნელია.

4.3 ნიადაგის და გრუნტის დაბინძურების რისკი

საკვლევი ტერიტორიის ფარგლებში ნაყოფიერი ფენის საშუალო სიმძლავრე 20 სმ-ია. მოქმედი კანონმდებლობის მიხედვით საქმიანობის დაწყებამდე აუცილებელია ნაყოფიერი ფენის მოხსნა, მისი ხარისხობრივი მდგომარეობის და ეკოლოგიური მდგომარეობის მაქსიმალურად შენარჩუნების მიზნით. როგორც აღინიშნა საწარმოო უბნების საერთო ფართობი შეადგენს $2700+3000=5700$ მ²-ს. საქმიანობისთვის საჭირო ინფრასტრუქტურის განთავსების მიზნით ნაყოფიერი ფენის მოხსნა საჭიროა ტერიტორიის დაახლოებით 70%-ზე. მამასადაამე საქმიანობის დაწყებამდე მოხსნილი ნაყოფიერი ფენის მიახლოებითი მოცულობა იქნება:

$$5700 \times 0,7 \times 0,2 \approx 800 \text{ მ}^3$$

წინასწარ მოხსნილი ნაყოფიერი ფენა დროებით დასაწყობდება საწარმოო ტერიტორიის საზღვრებში, განცალკევებით და შემდგომ გამოყენებული იქნება სარეკულტივაციო სამუშაოებში.

საქმიანობის სპეციფიკის გათვალისწინებით ნიადაგის და გრუნტის დაბინძურება მოსალოდნელია შემდეგ გაუთვალისწინებელ შემთხვევებში:

- ტექნიკის, სატრანსპორტო საშუალებებიდან, სხვადასხვა დანადგარ-მექანიზმებიდან (მათ შორის დიზელის სამარაგო რეზერვარიდან) საწვავის ან ზეთების ჟონვის შემთხვევაში;
- გამდნარი ბიტუმის ავარიული დაღვრის შემთხვევაში;
- სამეურნეო-ფეკალური წყლების მართვის წესების დარღვევის შემთხვევაში;
- საყოფაცხოვრებო და საწარმოო ნარჩენების არასწორი მართვის შემთხვევაში.

საქმიანობის პროცესში დიდი რაოდენობით საყოფაცხოვრებო და საწარმოო ნარჩენების წარმოქმნა მოსალოდნელი არ არის (საწარმოო ნარჩენების დიდი ნაწილი ბრუნდება წარმოების

ციკლში). სახიფათო ნარჩენების მართვის პროცესში გათვალისწინებულია დროებითი დასაწყობების დაცული ადგილები.

დიზელის სამარაგო რეზერვუარს და სხვა მსგავს სტაციონალურ ობიექტს ექნება შემოზუდვა ავარიული დაღვრის შემთხვევაში ნავთობპროდუქტების შეკავების მიზნით. ე.წ. შემაკავებელი აბაზანა იქნება წყალგაუმტარი მასალისგან მოწყობილი, რომელიც გამორიცხავს ავარიული დაღვრის შემთხვევაში დამაბინძურებელი ნივთიერებების გრუნტში გაჟონვას.

სამეურნეო-ფეკალური წყლები შეგროვდება საასენიზაციო ორმოებში. მათ ჰერმეტიულობას და გამართულ მდგომარეობაში ექსპლუატაციას დიდი ყურადღება დაეთმობა. შევსებისთანავე მოხდება მათი დაცლა და დამაბინძურებლების ტერიტორიიდან გატანა. აღსანიშნავია, რომ საქმიანობის პროცესში დიდი რაოდენობით სამეურნეო-ფეკალური წყლების წარმოქმნას ადგილი არ ექნება.

საერთო ჯამში ნორმალური ექსპლუატაციის პირობებში და მომსახურე პერსონალის მხრიდან სიფრთხილის ზომების მიღების შემთხვევაში გრუნტის დაბინძურების რისკი არ არის მნიშვნელოვანი. გრუნტის დაბინძურება მოსალოდნელია მხოლოდ მცირე რაოდენობით და ასეთ შემთხვევაში საქმიანობის განმახორციელებელი მოახდენს დროულ რეაგირებას (დაბინძურებული ფენის მოხსნა და გატანა ტერიტორიიდან). გარემოსდაცვით რისკებს ამცირებს ისიც, რომ საქმიანობის განხორციელების ტერიტორიის სიახლოვეს ზედაპირული წყლის ობიექტები წარმოდგენილი არ არის.

4.4 ზემოქმედება გეოლოგიურ პირობებზე და ქარხნის ნაგებობების უსაფრთხოება

საქმიანობის განხორციელებისთვის შერჩეული ტერიტორიის საწარმოო უბნების ფარგლებში რაიმე სახის საშიში მოვლენების განვითარების რისკები არ არსებობს. საწარმოო ობიექტების მოწყობა არ ითვალისწინებს მნიშვნელოვან სამშენებლო სამუშაოების (მითუმეტეს მიწის სამუშაოებს). სამივე საამქრო წარმოადგენს მობილური ტიპის ობიექტებს - მათი ექსპლუატაციისთვის მომზადება ძირითადად მარტივ სამონტაჟო სამუშაოებს საჭიროებს, მიწის სამუშაოების და ღრმა ფუნდამენტების მოწყობის გარეშე. გამომდინარე აღნიშნულიდან დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების დროს საშიში გეოდინამიკური პროცესების განვითარება პრაქტიკულად გამორიცხულია და ამ მხრივ განსაკუთრებული პრევენციული ღონისძიებების გატარების საჭიროება არ არსებობს.

4.5 წყლის გარემოს დაბინძურების რისკი

საქმიანობის ტექნიკური წყლით მომარაგება მოხდება ჭაბურღილის მეშვეობით შესაბამისი სალიცენზიო პირობებით. ტექნოლოგიური პროცესისი ერთ-ერთი გარემოსდაცვითი უპირატესობაა, რომ სამსხვრევ-დამხარისხებელი საამქროსთვის საჭირო ტექნიკური წყალი მოხმარებული იქნება ბრუნვითი სქემით. სამეურნეო-ფეკალური წყლები კი შეგროვდება ჰერმეტიულ საასენიზაციო ორმოში. ამდენად ჩამდინარე წყლების ზედაპირული წყლის ობიექტში ჩაშვებას ადგილი არ ექნება.

საქმიანობის განხორციელებისთვის შერჩეული ტერიტორიის სიახლოვეს ზედაპირული წყლის ობიექტი წარმოდგენილი არ არის (უახლოესი - მდ. ნატანები დაშორებულია 1.6 კმ და მეტი მანძილით). შესაბამისად გაუთვალისწინებელი და ავარიული სიტუაციების შემთხვევაშიც კი ზედაპირული წყლის დაბინძურების რისკი ძალზედ დაბალია.

ყურადღებას საჭიროებს გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკებში ვინაიდან მათი დგომის დონე საკმაოდ მაღალია. გრუნტის წყლების ხარისხის გაუარესება შესაძლოა გამოიწვიოს ნავთობპროდუქტების ავარიულმა დაღვრამ და დამაბინძურებლების ნიადაგის ღრმა ფენებში

გადაადგილებამ. როგორც ზემოთ აღინიშნა, საქმიანობა ითვალისწინებს მსგავსი რისკების რეალიზაციის პრევენციულ ღონისძიებებს - ნავთობპროდუქტის შემცველ ობიექტებს ექნებათ მეორადი დამცავები, რაც მაქსიმალურად უზრუნველყოფს ავარიული დაღვრების შეკავებას. საქმიანობის ნომინალური რეჟიმით წარმართვის შემთხვევაში გრუნტის წყლების დაბინძურება მოსალოდნელი არ არის.

4.6 ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკი

საქმიანობის განხორციელების პროცესში წარმოიქმნება როგორც საყოფაცხოვრებო, ისე საწარმოო ნარჩენები (მოსალოდნელი ნარჩენების სახეები და მიახლოებითი რაოდენობები მოცემულია საქმიანობის აღწერის ქვეთავში).

საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შეგროვება მოხდება შესაბამის კონტეინერებში. საწარმოს ტერიტორიიდან საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა მოხდება საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე.

სახიფათო ნარჩენების დროებითი დასაწყობება მოხდება საწარმოს ტერიტორიაზე ცალკე გამოყოფილ სათავსოში, რომელიც მოეწყობა გარემოსდაცვითი მოთხოვნების შესაბამისად (დაცული იქნება ადამიანის და ამინდის ზემოქმედებისგან, გაკრული იქნება სახიფათოობის აღმნიშვნელი ბანერები).

საწარმოო ნარჩენებიდან აღსანიშნავია აირგამწმენდ დანადგარში და სალექარში დაგროვილი შლამი, რომელიც გამოყენებული იქნება ტექნოლოგიურ ციკლში.

4.7 ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე

შერჩეული მიწის ნაკვეთები არ წარმოადგენს ბიოლოგიური თვალსაზრისით მაღალმგრძობიარე ზონას. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია მხოლოდ ბუჩქოვანი და ბალახოვანი მცენარეულობა და საქმიანობის ფარგლებში ხე-მცენარეების გარემოდან ამოღება არ არის დაგეგმილი. მსგავსი სახეობრივი შემადგენლობის მქონე ჰაბიტატები ვრცელდება პროექტის მიღმა, საკმაოდ დიდ ფართობზე და შესაბამისად საწარმოს ინფრასტრუქტურის მოწყობის შედეგად დანაკარგი არ იქნება მაღალი.

ტერიტორიაზე არ დაფიქსირებულია მსხვილი ძუძუმწოვრებისთვის და განსაკუთრებულ დაცვას დაქვემდებარებული სახეობებისთვის ვარგისი საცხოვრებელი ადგილები. ლანდშაფტური სპეციფიკის გათვალისწინებით ტერიტორიაზე შეიძლება შევხვდეთ მცირე ძუძუმწოვრებს (მაგ. მინდვრის თავი *Apodemus agrarius*, კავკასიური თხუნელა *Talpa caucasica*, ევროპული ზღარბი *Erinaceus europaeus*). საქმიანობის განხორციელების შედეგად შემფოთების წყაროებისადმი შედარებით მგრძობიარენი ასევე შეიძლება იყვნენ ქვეწარმავლები და ამფიბიები. თუმცა მნიშვნელოვანია, რომ პროექტს მიღმა ანალოგიური ტიპის ჰაბიტატები საკმაოდ ვრცელ ფართობზეა წარმოდგენილი. ამიტომ მათ შეეძლება განერიდონ ზემოქმედების წყაროს.

ფრინველთა სახეობებზე უარყოფითი ზემოქმედების მთავარი წყარო შეიძლება იყოს საწარმოს ტერიტორიაზე მოწყობილი ღამის განათების სიტემა. მაგრამ თუ გავითვალისწინებთ, რომ საწარმო იმუშავებს ძირითადად დღის საათებში, ღამის განათების ინტენსივობა და შესაბამისად ზემოქმედების მნიშვნელოვნება არ იქნება მაღალი. საქმიანობის განმახორციელებელი იღებს ვალდებულებას მოახდინოს განათების სისტემის ოპტიმიზაცია, რაც გულისხმობს: ღამის განათების მინიმალურ გამოყენებას და სინათლის სხივის მიმართვას მაქსიმალურად შიდა

პერიმეტრისკენ. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ამ არეალში დამის განათების მქონე გაცილებით მნიშვნელოვანი ობიექტებია წარმოდგენილი (საერთაშორისო მნიშვნელობის გზატკეცილი, საკონცერტო დარბაზი და სხვ.)

შერჩეული ადგილის ფონური მდგომარეობიდან და საქმიანობის მასშტაბიდან გამომდინარე ზოგადად ცხოველთა სახეობებზე ზემოქმედება დასაშვებ დონეს არ გასცდება. ტერიტორია არ წარმოადგენს ცხოველთა რომელიმე სახეობისთვის უნიკალურ საარსებო გარემოს. საქმიანობის განხორციელების შედეგად ზემოქმედების განსაკუთრებული შერბილების ღონისძიებების დაგეგმვა-გატარების საჭიროება არ არსებობს.

4.8 ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე

საქმიანობის განხორციელების ადგილი ქობულეთის და კოლხეთის დაცული ტერიტორიებიდან რამდენიმე კილომეტრით არის დაშორებული. მის სიახლოვეს წარმოდგენილი არ არის საერთაშორისო კონვენციებით დაცული ტერიტორიები. ამრიგად დაცულ ტერიტორიებზე რაიმე სახის ზემოქმედება პრაქტიკულად გამორიცხულია.

4.9 შესაძლო ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება

საქმიანობის განხორციელების ტერიტორია ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედების ძირითადი რეცეპტორებისთვის (მოსახლეობა, ცენტრალურ საავტომობილო გზაზე მოძრავი მგზავრები) ნაკლებად შესამჩნევია. ამასთანავე აღსანიშნავია, რომ საქმიანობის განხორციელების ნაკვეთები გარშემორტყმულია სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებით და მას მნიშვნელოვანი ესთეტიური ღირებულება არ გააჩნია. აღნიშნულის შესაბამისად საქმიანობის განხორციელებას მნიშვნელოვანი ვიზუალურ-ლანდშაფტურ ზემოქმედება არ ექნება. საქმიანობის განმახორციელებელი იმოქმედებს შესაბამისი გარეოსდაცვითი კანონმდებლობის შესაბამისად და მთლიანი ციკლის განმავლობაში მაქსიმალურად შეინარჩუნებს ტერიტორიის სანიტარულ და ეკოლოგიურ მდგომარეობას.

4.10 ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის გაანგარიშების და ხმაურის გავრცელების მოდელირების შედეგების მიხედვით, უახლოესი საცხოვრებელი ზონების და საცხოვრებელი სახლის საზღვარზე მავნე ნივთიერებათა მიწისპირა კონცენტრაციების და ხმაურის დონეების გადაჭარბება მოსალოდნელი არ არის.

დაწესებული რეგლამენტის დარღვევის (მაგალითად, სატრანსპორტო საშუალების ან/და საწარმოს დანადგარების არასწორი მართვა), აგრეთვე სხვადასხვა მიზეზის გამო შექმნილი ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში შესაძლებელია როგორც არაპირდაპირი, ისე მეორადი უარყოფითი ზემოქმედება. თუმცა ზემოქმედება არ განსხვავდება იმ რისკისაგან, რომელიც დამახასიათებელია ნებისმიერი სხვა საქმიანობისათვის, სადაც გამოყენებულია მსგავსი სატრანსპორტო საშუალებები და დანადგარები.

აღსანიშნავია, რომ ტერიტორია სათანადოდ იქნება დაცული გარეშე პირების ხელყოფისაგან, (ტერიტორია შემოფარგლულია ბეტონის ღობით) ხოლო მომსახურე პერსონალი მკაცრად გაკონტროლდება უსაფრთხოების ნორმების შესრულების საკითხებში.

4.11 ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების პროცესში არსებული ფონური მდგომარეობა მცირედით შეიცვლება, რაც დაკავშირებული იქნება საჭირო ნედლეულის (ინერტული მასალები, ბიტუმი, ცემენტი), მზა პროდუქციის და ნარჩენების ტრანსპორტირებასთან.

აღსანიშნავია, რომ დამზადებული ასფალტის შორ მანძილზე ტრანსპორტირება გათვალისწინებული არ არის. შესაბამისად, სატრანსპორტო ოპერაციებისთვის ცენტრალური საავტომობილო გზის ინტენსიური გამოყენება არ მოხდება. სატრანსპორტო მარშრუტები არ გაივლის სოფ. ნატანების ცენტრალურ ზონაში და ადგილობრივი მოსახლეობის შეწუხებას და მათი გადაადგილების შეფერხებას ადგილი არ ექნება.

აღნიშნულის გათვალისწინებით შეიძლება ითქვას, რომ სატრანსპორტო ნაკადებზე ზემოქმედების რისკი არ არის მაღალი.

4.12 ისტორიულ-არქეოლოგიურ ძეგლებზე ზემოქმედების რისკები

საწარმოს ზემოქმედების ზონაში ხილული კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები არ ხვდება. შესაბამისად დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების პროცესში კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე ზემოქმედების რისკი არ არსებობს.

საწარმოს განთავსების მიმდებარე არეალი წარმოადგენს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთებს, რომელიც ახლო წარსულში ინტენსიურად მუშავდებოდა. ამასთანავე აღსანიშნავია, რომ საწარმოს სამივე ძირითადი ობიექტი (ასფალტის, ბეტონის და სამსხვრევ-დამხარისხებელი საამქრო) არის მობილური ტიპის და მათი მონტაჟი მნიშვნელოვანი მოცულობის მიწის სამუშაოებს არ მოითხოვს. მიწის სამუშაოები პრაქტიკულად დაკავშირებული იქნება მხოლოდ ზედაპირული ნიადაგოვანი საფარის მოხსნასთან. ასეთ პირობებში შეიძლება ითქვას, რომ დაგეგმილი საქმიანობის პროცესში განამარხებული არქეოლოგიური არტეფაქტების შეწუხების (შემთხვევითი დაზიანების) ალბათობა მინიმალურია. მიუხედავად ამისა, საქმიანობის განმახორციელებელი დაიცავს ამ მიმართულებით დღეისათვის არსებული ეროვნულ საკანონმდებლო მოთხოვნებს.

4.13 ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება

საქმიანობის სპეციფიკის, მასშტაბების და ადგილმდებარეობის გათვალისწინებით ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

4.14 კუმულაციური ზემოქმედების რისკები

საქმიანობის განხორციელების ტერიტორიის სიახლოვეს, 500 მ-იანი რადიუსის საზღვრებში მსგავსი ტიპის ობიექტები, რომლებიც ხასიათდება მავნე ნივთიერებების ემისიების, ხმაურით და სხვა სახის ზემოქმედებით, წარმოდგენილი არ არის. მნიშვნელოვანია ისიც, რომ საწარმოს შემადგენელი ასფალტ-ბეტონის ქარხანა და სამსხვრევ-დამხარისხებელი საამქრო განლაგდება ერთმანეთისგან დაშორებული მიწის ნაკვეთებზე. აღნიშნულის შესაბამისად საწარმოს მიერ გამოწვეული კუმულაციური ეფექტი, მათ შორის განსაკუთრებით ხმაურის და ემისიების მხრივ, არ იქნება მნიშვნელოვანი რომელიმე კონკრეტული რეცეპტორისთვის.

5 გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა, ზემოქმედების შერბილების ღონისძიებები

5.1 შესავალი

გზმ-ს ანგარიშის უმნიშვნელოვანეს კომპონენტს წარმოადგენს გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის გეგმა (გმგ), ასევე ცნობილია როგორც ზემოქმედებების მართვის გეგმა. გეგმის მიზანია გზმ-ს პროცედურის ფარგლებში გამოვლენილი ზემოქმედებების შერბილების და მონიტორინგის ღონისძიებების შემუშავება, რომელიც პრაქტიკაში უნდა გამოიყენოს პროექტის განმახორციელებელმა, კერძოდ სს „ფოლათ იოლ იაფი სანაი ვეთიჯარეთის ფილიალი საქართველოში“-მ. გმგ-ს მაკონტროლებელი ორგანო ასევე იქნება საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. გმგ-ს პრაქტიკაში გამოყენებით საქმიანობა შესაბამისობაში იქნება მოყვანილი ეროვნული კანონმდებლობის გარემოსდაცვით და სოციალურ მოთხოვნებთან.

მოცემული გმგ ეფუძნება წინა პარაგრაფებში წარმოდგენილ ინფორმაციას, კერძოდ: საქმიანობის სპეციფიკას და სამუშაო არეალის გარემოს ფონურ მახასიათებლებს. საქმიანობის პროცესში მოსალოდნელი ნეგატიური ზემოქმედების სახეებს და შესაძლო გავრცელების არეალს.

გმგ-ში განსახორციელებელი შერბილების ღონისძიებები გაწერილია შესასრულებელი სამუშაოების და ამ სამუშაოების დროს მოსალოდნელი ზემოქმედებების შესაბამისად. მითითებულია შესასრულებელი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარების ვადები.

იმის გათვალისწინებით, რომ საპროექტი ნაგებობების მოწყობას მაშტაბური სამუშაოების ჩატარება არ სჭირდება და ის გაგრძელდება მცირე დროის განმავლობაში. შემდგომ პარაგრაფებში მოცემულია გმგ საქმიანობის ძირითადად ექსპლუატაციის ფაზისთვის.

5.2 გარემოზე ზემოქმედების შერბილების ღონისძიებები

ნეგატიური ზემოქმედება	შემარბილებელი ღონისძიება	შესრულების ვადები
<p>ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გავრცელება</p>	<ul style="list-style-type: none"> - დასაქმებული პერსონალის ტრეინინგები ატმოსფერული ჰაერის დაცვის საკითხებზე; - ასფალტშემრევის და ბეტონის კვანძისთვის შესაბამისი ტიპის მტვერდამჭერი სისტემის მოწყობა; - ტექნიკურად გამართული ტექნიკის და სატრანსპორტო საშუალებების შერჩევა და გამოყენება; 	<p>სამუშაოების დაწყებამდე</p> <p>სამუშაოების დაწყებამდე და ყოველდღიურად.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - მანქანების ძრავების შეძლებისდაგვარად მინიმალურ ბრუნზე მუშაობა ან ჩაქრობა, როცა არ ხდება მათი გამოყენება; - მასალების დატვირთვა-გადმოტვირთვისას მტვრის ჭარბიემისიის თავიდან ასაცილებლად სიფრთხილის ზომების მიღება (მაგ. დატვირთვა-გადმოტვირთვისას დიდი სიმაღლიდან მასალის დაყრის აკრძალვა); - ტრანსპორტის მოძრაობის ოპტიმალური სიჩქარის დაცვა; - საზოგადოებრივი გზებით სარგებლობის მაქსიმალურად შეზღუდვა, ალტერნატიული მარშრუტების მოძიება-გამოყენება. - ასფალტშემრევის მტვერდამჭერი დანადგარების და ბეტონის კვანძის ცემენტის სილოსების ფილტრების ტექნიკური გამართულობის კონტროლი და მუშაობის ეფექტურობის მონიტორინგი. მათი დროული გასუფთავება და წესრიგში მოყვანა; - სამინისტროსთან შეთანხმებული ჰაერდაცვითი დოკუმენტაციის ნორმების დაცვა და ყოველკვარტალური ანგარიშების მომზადება-წარდგენა; 	<p>სისტემატურად</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - ტექნიკურად გამართული ტექნიკის და სატრანსპორტო საშუალებების შერჩევა და გამოყენება; - სამივე საწარმოო ობიექტის დანადგარ მექანიზმების ტექნიკური გამართულობის კონტროლი; 	<p>სამუშაოების დაწყებამდე და ყოველდღიურად.</p>
<p>ზემოქმედება წყლის გარემოზე, ნიადაგის და გრუნტის დაბინძურების რისკები</p>	<ul style="list-style-type: none"> - სამეურნეო-ფეკალური წყლების შეგროვებისთვის საასენიზაციო რეზერვუარების მოწყობა; - ტერიტორიაზე ნავთობპროდუქტების დაღვრის საწინააღმდეგო ნაკრების არსებობა; - სანიაღვრე წყლების პოტენციურად დამაბინძურებელი ტერიტორიების/ობიექტების ატმოსფერული ნალექებისგან დაცვა, მაგ ფარდულის ტიპის ნაგებობებით და სხვა ღონისძიებებით; - სამსხვრევ-დამხარისხებელი საამქროსთვის ბრუნვითი წყალმომარაგების სისტემის და შესაბამისი ტევადობის და კონსტრუქციის სალექარის მოწყობა (იხ. გზშ-ს ანგარიშის შესაბამისი პარაგრაფი); 	<p>სამუშაოების დაწყებამდე</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - სამეურნეო-ფეკალური წყლების შესაგროვებელი რეზერვუარების და ბიტუმის რეზერვუარების 	<p>სისტემატურად</p>

	<p>გამართულ მდგომარეობაში ექსპლუატაცია;</p> <ul style="list-style-type: none"> - სამსხვრევ-დამხარისხებელი საამქროს ბრუნვითი წყალმომარაგების სისტემის და სალექარის გამართულ მდგომარეობაში ექსპლუატაცია. სალექარის დროული გაწმენდა დაგროვილი შლამისგან; - ტექნოლოგიური მილსადენების და ნავთობპროდუქტების შესანახი მოცულობების ჰერმეტიკობის უზრუნველყოფა; - ნარჩენების მართვის წესების დაცვაზე სისტემატური ზედამხედველობა; - ქარხნის ხელმძღვანელობის მიერ გამოიყოფა პერსონალი, რომელსაც დაევალება ტერიტორიის სანიტარულ-ეკოლოგიურ მდგომარეობასა და ნარჩენების მართვაზე მეთვალყურეობა. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - საწარმოს ტერიტორია ზემოქმედი ტექნიკა და დანადგარ-მექანიზმები უნდა აღიჭურვოს წვეთშესაგროვებელი საშუალებებით; - ნავთობპროდუქტებისგან შემთხვევით დაბინძურებული ტერიტორიების უმოკლეს დროში გასუფთავება; - ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული გრუნტი შესაძლებელია დაბრუნდეს საწარმოო ციკლში. 	დაღვრის შემთხვევაში უმოკლეს ვადებში
ადგილობრივი ველური ბუნების შემფოთება	<ul style="list-style-type: none"> - ადგილობრივი ველური ბუნების შემფოთების რისკის შემცირების მიზნით ადმინისტრაცია უზრუნველყოფს საწარმოო ობიექტიდან ხმაურის გავრცელების და ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნვთიერებათა ემისიების მინიმინზაციის ღონისძიებების სისტემატურ განხორციელებას - ღამის განათების სისტემის ოპტიმიზაცია. შუქის მიმართვა საწარმოს შიდა ზედაპირისკენ. 	სისტემატურად
ნარჩენების მართვა	<ul style="list-style-type: none"> - შემუშავებული ნარჩენების მართვის გეგმის შესრულება. ნარჩენების მართვაზე პასუხისმგებელი პირის გამოყოფა; 	სამუშაოების დაწყებამდე და შემდგომ მუდმივად
	<ul style="list-style-type: none"> - საწარმოში დანერგილი იქნას ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების მეთოდის დანერგვა, რისთვისაც ობიექტი უზრუნველყოფილი იქნება შესაბამისი კონტეინერებით; 	სისტემატურად
ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება	<ul style="list-style-type: none"> - ინფრასტრუქტურის ფერის და დიზაინის შერჩევა გარემოსთან შეხამებულად. 	სამუშაოების დაწყებამდე
	<ul style="list-style-type: none"> - საქმიანობის შეწყვეტის შემთხვევაში დაზიანებული ტერიტორიების აღდგენა და წესრიგში მოყვანა 	საქმიანობის შეწყვეტის შემთხვევაში
	<ul style="list-style-type: none"> - ტერიტორიის სანიტარულ-ეკოლოგიური პირობების დაცვა; 	სამუშაოების წარმოებისას მუდმივად.
ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე	<ul style="list-style-type: none"> - მძღოლებს ჩატარდებათ ინსტრუქტაჟი. - საწარმოს ტერიტორიაზე მოწყობა შესაბამისი გამაფრთხილებელი, მიმთითებელი და ამკრძალავი ნიშნები; 	სამუშაოების დაწყებამდე
	<ul style="list-style-type: none"> - საზოგადოებრივ გზებზე მანქანების გადაადგილების შემდგომ დაგვარად შეზღუდვა; - მუხლუხიანი ტექნიკის გადაადგილების მაქსიმალური შეზღუდვა; 	სატრანსპორტო ოპერაციებისას

	<ul style="list-style-type: none"> - საჭიროების შემთხვევაში საავტომობილო საშუალებების მოძრაობას გააკონტროლებს სპეციალურად გამოყოფილი პერსონალი (მედროშე); - საწარმოს ტერიტორიაზე მოეწყობა შესაბამისი გამაფრთხილებელი, მიმთითებელი და ამკრძალავი ნიშნები; - დაცული იქნება მოძრაობის ოპტიმალური სიჩქარეები; 	
ზემოქმედება ადამიანის (მოსახლეობა და მომსახურე პერსონალი) ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე	<ul style="list-style-type: none"> - საწარმოს მომსახურე პერსონალის საჭირო ინვენტარ-მოწყობილობით უზრუნველყოფა; უმოკლეს ვადებში - მომსახურე პერსონალის მომარაგება სპეცტანსაცმლით და ინდივიდუალური დაცვის - საშუალებებით; სისტემატურად - მომსახურე პერსონალის ტრენინგები პროფესიული უსაფრთხოების საკითხებზე - ყველა სამუშაო ადგილზე პროფესიული უსაფრთხოების გამაფრთხილებელი ნიშნების - განთავსება; 	სამუშაოების დაწყებამდე
	<ul style="list-style-type: none"> - საზოგადოებრივი გზების გამოყენების მინიმუმამდე დაყვანა; - მომსახურე პერსონალის მიერ სპეცტანსაცმლის და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენებაზე სისტემატური ზედამხედველობა; - ტერიტორიის სათანადო დაცვა და უცხო პირების გადაადგილების კონტროლი 	სისტემატურად
ზემოქმედება გამოყენებული გზების მდგომარეობაზე	<ul style="list-style-type: none"> - სამომრავო გზების ტექნიკურ მდგომარეობაზე ზრუნვა. საჭიროების შემთხვევაში აღდენითი ღონისძიებების გატარება. 	სისტემატურად და საქმიანობის დასრულების შემდგომ

6 დასკვნები

გზმ-ს პროცესში შემუშავებულია შემდეგი დასკვნები:

- საწარმო მოემსახურება დასავლეთ საქართველოში დაგეგმილ ინფრასტრუქტურულ პროექტებს (საერთაშორისო, შიდა სახელმწიფოებრივი და ადგილობრივი მნიშვნელობის გზები), უზრუნველყოფს რა მათი საგზაო სამშენებლო მასალით მომარაგებას;
- შემოთავაზებული საამქროების და მისი დამხმარე ინფრასტრუქტურის მოწყობა არ მოითხოვს მნიშვნელოვანი მოცულობის სამშენებლო სამუშაოებს. ობიექტები წარმოადგენს კომპაქტურ დანადგარებს, რომლის მართვა ხდება ავტომატურად;
- საქმიანობისთვის შერჩეული ნაკვეთი წარმოადგენს სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთს. ტერიტორიაზე ბუნებრივი გარემო მნიშვნელოვნად დეგრადირებულია და შესაბამისად საქმიანობის განხორციელება ბიომრავალფეროვნებაზე მნიშვნელოვან ზემოქმედებას ვერ მოახდენს;
- საქმიანობის განხორციელების ტერიტორიაზე წარმოდგენილია ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა. შესაბამისად საქმიანობის დაწყებამდე მოხდება ნაყოფიერი ფენის მოხსნა, დროებით დასაწყობება განცალკევებით და შემდგომ დანიშნულებისამებრ გამოყენება;
- გზმ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი გაანგარიშების შედეგების ანალიზით ირკვევა, რომ საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში მიმდებარე ტერიტორიების ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი როგორც 500 მ-ნი ნორმირებული ზონის, აგრეთვე უახლოესი დასახლებული ზონის მიმართ არ აჭარბებს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ ნორმებს, ამდენად საწარმოს ფუნქციონირება არ გამოიწვევს ჰაერის ხარისხის გაუარესებას;
- გზმ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი გაანგარიშების შედეგების მიხედვით საწარმოს მაქსიმალური დატვირთვით ფუნქციონირების შემთხვევაში უახლოეს მოსახლესთან ხმაურის მოსალოდნელი დონეები ნორმის ფარგლებში იქნება;
- საქმიანობის განხორციელების ტერიტორიის სიახლოვეს ზედაპირული წყლის ობიექტი წარმოდგენილი არ არის. წარმოებაში დანერგილი იქნება ბრუნვითი წყალმომარაგების სისტემა, რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს წყლის გარემოს დაბინძურების ალბათობას და ხელს უწყობს წყლის რესურსების რაციონალურ გამოყენებას;
- საქმიანობის განხორციელების ტერიტორიაზე და მის მიმდებარედ კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები წარმოდგენილი არ არის. შერჩეული ნაკვეთების სპეციფიკურიდან გამომდინარე არქეოლოგიური ძეგლების გვიანი გამოვლენის ალბათობა ძალზედ დაბალია. საწარმოს მოწყობა არ მოითხოვს მნიშვნელოვან მიწის სამუშაოებს, რაც კიდევ უფრო ამცირებს მიწის სიღრმეში შესაძლო არქეოლოგიური არტეფაქტების დაზიანების ალბათობას;
- გზმ-ს ანგარიშში მოცემულია გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა და გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა. აღნიშნულ გეგმებში მოცემული ღონისძიებების გატარების პირობებში მოსალოდნელი ზემოქმედებები კიდევ უფრო შემცირდება;

საქმიანობის პარალელურად შესრულდება გზმ-ს ანგარიშში მოცემული და საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრული გარემოსდაცვითი ღონისძიებები, მათ შორის ძირითადია:

- შესრულდება სანებართვო პირობებით განსაზღვრული ვალდებულებები და გზმ-ს ანგარიშში მოცემული შემარბილებელი ღონისძიებები;
- შესრულდება ნარჩენების მართვის გეგმით განსაზღვრულ ღონისძიებები;
- დაცული იქნება აირმტვერდამჭერი დანადგარის ტექნიკური მდგომარეობა;
- მომსახურე პერსონალის მომარაგება სპეცტანსაცმლით და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით. მკაცრად გაკონტროლდება უსაფრთხოების ნორმების შესრულება;
- მოსახლეობის მხრიდან პრეტენზიების არსებობის შემთხვევაში გატარდება ყველა შესაძლებელი ღონისძიება მათი დაკმაყოფილებისთვის;
- მნიშვნელოვანი გაუთვალისწინებელი გარემოსდაცვითი პრობლემების წამოჭრის შესახებ ეცნობება საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს.