საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის

KA060110174861215

ბრძანება **N0-421**

ქ. თბილისი **22** / ივნისი / **2015** წ.

შპს „დარკვეთი-**2009**“-ს სასარგებლო წიაღისეული გადამუშავებაზე (მანგანუმის მადნის გამამდიდრებელი საწარმოს მშენებლობაზე და ექსპლუატაციაზე) ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის დამტკიცების შესახებ

„გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ" საქართველოს კანონის მე-4 მუხლის პირველი პუნქტის „ა" ქვეპუნქტისა და ამავე მუხლის და მე-4 პუნქტის საფუძველზე

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ:

1. დამტკიცდეს, ჭიათურის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ წარმოდგენილ ქ.ჭიათურაში შპს „დარკვეთი-2009“-ს სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავებაზე (მანგანუმის მადნის გამამდიდრებელი საწარმოს მშენებლობაზე და ექსპლუატაციაზე) ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა № 30; 17.06.2015 წ;
2. ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა (№30; 17.06.2015 წ;) გაიცემა განუსაზღვრელი ვადით;
3. შპს „დარკვეთი-2009“-მ უზრუნველყოს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნით (№ 30; 17.06.2015 წ) გათვალისწინებული პირობების შესრულება;
4. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს შპს „დარკვეთი-2009“-ს;
5. ბრძანება ძალაში შევიდეს შპს „დარკვეთი-2009“-ს მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
6. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს ზემდგომ ადმინისტრაციულ ორგანოში - საქართველოს მთავრობაში (თბილისი, ინგოროყვას ქუჩა N7) ან თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, მე-12 კმ. N6) მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

საფუძველი: გარემოზე ზემოქმედების ნებართვების დეპარტამენტის უფროსის თამარ შარაშიძის მოხსენებითი ბარათი; ჭიათურის მუნიციპალიტეტის გამგეობის წერილი (№51/3404; 02.06.2015)

მინისტრი გიგლა აგულაშვილი

საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების
დაცვის სამინისტრო
MINISTRY OF ENVIRONMENTAL AND NATURAL RESOURCES PROTECTION OF GEORGIA

საქართველო, 0114, თბილისი, გულუას ქ. 6, ტელ: 272-72-00, 272-72-20 ფაქსი: 272-72-37

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა პროექტზე

№30

17 ივნისი 2015 წ.

1. საერთო მონაცემები

1. **საქმიანობის დასახელება** – სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავება (მანგანუმის მადნის გამამდიდრებელი საწარმოს მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტი)
2. **საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი** – შპს ,,დარკვეთი-2009", ქ. ჭიათურა, საჩხერის გზატკეცილი, „ნოფ"-ის მიმდებარე ტერიტორია
3. **საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა** – ქ. ჭიათურა, საჩხერის გზატკეცილი, „ნოფ"-ის მიმდებარე ტერიტორია
4. **განაცხადის შემოსვლის თარიღი** – 03.06.2015 წ.
5. **მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ** – შპს ,,დარკვეთი-2009"

II ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებები

ჭიათურის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით წარმოდგენილია შპს „დარკვეთი-2009“-ის მანგანუმის მადნის გამამდიდრებელი საწარმოს მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

გზშ-ს ანგარიშის თანახმად:

შპს ,,დარკვეთი-2009''-ის მანგანუმის მადნის გამამდიდრებელი საწარმო განთავსებულია ქ. ჭიათურაში, საჩხერის გზატკეცილზე, „ნოფ“-ის მიმდებარე ტერიტორიაზე. მანგანუმის მადნის გამამდიდრებელი საწარმოს ტექნოლოგიური ხაზის მოწყობა დაგეგმილია შპს „დარკვეთი-2009“-ის მფლობელობაში არსებული მოქმედი ქვიშის სარეცხი საამქროს გვერდით, რომელიც წარმოადგენს შპს „დარკვეთი-2009”-ის საკუთრებაში არსებულ 2488,00 კვ.მ ფართობის არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთს. ტერიტორიას ჩრდილოეთის მხრიდან ესაზღვრება სარკინიგზო ხაზი და ამფ-ს ტერიტორიაზე შემავალი სარკინიგზო ჩიხი. შენობის აღმოსავლეთით, დაახლოებით 150 მ მანძილის დაშორებით მდებარეობს „ამფ“-ს გაუქმებული დორები. ტერიტორიის სამხრეთით, 30-35 მ მანძილის დაშორებით გაედინება მდ. ყვირილა. საწარმოო შენობიდან უახლოესი საცხოვრებელი სახლი მდებარეობს 535-540 მ-ში.

საქმიანობის განხორციელების გადაწყვეტილების მიღების პროცესში განიხილებოდა გამამდიდრებელი ხაზის მოწყობის 2 ალტერნატიული ტერიტორია და საბოლოოდ არჩევანი შეჩერებული იქნა ეკონომიკური და გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით შედარებით ხელსაყრელ ვარიანტზე - მდ. ყვირილას მარჯვენა სანაპიროზე.

საწარმოს აღნიშნულ ტერიტორიაზე განთავსება დასაბუთებულია შემდეგი უპირატესობებით:

- ტერიტორია განთავსებულია საცხოვრებელი ზონის გარეთ, საკმაოდ მაღალი ანთროპოგენური დატვირთვის ქვეშ მყოფ სამრეწველო ზონაში.
- გამოყოფილ ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს შპს „დარკვეთი-2009“-ს მფლობელობაში არსებული ქვიშის სარეცხი საამქრო. საპროექტო საწარმოში ტექნოლოგიური პროცესების წარმართვისათვის გამოიყენება აღნიშნული ქვიშის საამქროსთვის მოწყობილი მიმღები ბაქანი და სალექარი. გასათვალისწინებელია, რომ პროექტით დაგეგმილია გამამდიდრებელი საწარმოს მოწყობის პროცესში მიმღები ბაქანის და სალექარის რეკონსტრუქცია. ასევე აღსანიშნავია, რომ შპს „დარკვეთი-2009“-ს ტერიტორიაზე უკვე არსებობს ადმინისტრაციული შენობა, სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების ქსელი, და სხვ.

საწარმოს ტერიტორიაზე მიყვანილია გრუნტიანი საავტომობილო გზა და სარკინიგზო ჩიხი. მდ. ყვირილას მიმდებარედ შერჩეული ტერიტორია განაპირობებს წყალაღების და წყალჩაშვების ტექნოლოგიური სქემის სიმარტივეს;

შპს „დარკვეთი-2009“-ს მანგანუმის გამამდიდრებელი საწარმოს საქმიანობის მიზანია ჭიათურის კარიერებიდან მანგანუმის მადნის შემოტანა, მისი შესაბამისი ტექნოლოგიური სქემით გამდიდრება და მიღებული პროდუქციის ტერიტორიიდან გატანა (დამკვეთისათვის გადაცემა). საწარმო

პროდუქციის ტერიტორიიდან გატანა (დამკვეთისათვის გადაცემა). საწარმო ვალდებულებას იღებს აწარმოოს დამკვეთის მიერ მითითებულ სამთო მინაკუთვნში მადნის ზედაპირული დამუშავება (შეგროვება), გადაზიდვა, გამდიდრება და მიღებული მზა პროდუქციის ჩაბარება დამკვეთზე (შპს „ჯორჯიან მანგანეზი“).

მანგანუმის მადნის გამამდიდრებელი საწარმოს წარმადობა იქნება 24 000 ტ/წ (13 333 მ³/წ). საწარმოო მოედანზე მანგანუმის მადნის გამდიდრების და ქვიშის სარეცხი საწარმოს საქმიანობა წარიმართება პარალელურად, ერთმანეთისგან დამოუკიდებლად.

მანგანუმის მადნის გამამდიდრებელი ტექნოლოგიური ხაზი მოეწყობა შპს „დარკვეთი-2009“-ის კუთვნილებაში არსებული ქვიშის სარეცხი საამქროს სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში. საწარმო წარმოადგენს ერთ სართულიან შენობას, რომელიც განთავსებულია ღია სივრცეში წინასწარ მომზადებულ რკინა-ბეტონის ბაქანზე. საჭიროების შემთხვევაში იგეგმება საწარმოს გადაიხურვა ლითონის მსუბუქი კონსტრუქციით.

სამუშაო პროცესში, ნედლეულის ბუნკერამდე ტრანსპორტირებისათვის გამოყენებული იქნება ქვიშის სარეცხი საამქროსათვის განკუთვნილი არსებული მიმღები ბაქანი. მანგანუმის მადნის გამამდიდრებელი საწარმოს პროექტის მიხედვით დაგეგმილია აღნიშნული მიმღები ბაქანის გაბარიტების გაფართოება.

საწარმოს ტერიტორიაზე ასევე მოეწყობა ნედლეულის მიმღები ბუნკერი 5მ³ ტევადობით, რომელშიც თვითმცლელი ავტომანქანებით ჩაიყრება შემოზიდული ნედლეული. მზა პროდუქციისათვის მაღალი ხარისხის კონცენტრატისათვის მოწყობილია მობეტონებული სასაწყობო მოედანი, საიდანაც მისი გაზიდვა მოხდება სატვირთო ავტომობილებით. ასევე, გაუწყლოების შემდეგ, გამდიდრების შედეგად დარჩენილი კუდები და შლამი დასაწყობდება საწარმოს ტერიტორიაზე. შემდგომში კი შლამების გაზიდვა მოხდება ამოღებული სივრცეების შესავსებად, ან მოთხოვნის შემთხვევაში მოსახლეობის სავარგულებში შესატანად, მათ გასანაყოფიერებლად.

გზშ-ს ანგარიშის მიხედვით, მანგანუმის გამდიდრებისთვის განკუთვნილი ტექნოლოგიური ხაზის გამოყენება მოხდება აგრეთვე სამშენებლო ქვიშის დამუშავებისათვის (გამოყენებული იქნება ყველა დანადგარი გარდა დამლექი დანადგარისა, რომელიც მხოლოდ მანგანუმის მადნის გამდიდრების პროცესს მოემსახურება). ქვიშის რეცხვის ტექნოლოგია ემთხვევა მანგანუმის მადნის გამდიდრების ტექნოლოგიას, შესაბამისად ქვიშის რეცხვის პროცესის წარმართვისთვის, არსებულ ტექნოლოგიურ ხაზზე დამატებითი დანადგარ-მექანიზმების დამონტაჟება საჭირო არ არის. არსებული ტექნოლოგიური ხაზი უზრუნველყოს პროცესის სრულყოფილად წარმართვას. საწარმოში შემოტანილი ქვიშა მიეწოდება მიმღებ ბუნკერს, რის შემდგომაც მოხდება მისი გარეცხვა. (საჭიროებისამებრ, მსხვილი ფრაქციული მასალა მიეწოდება სამსხვრეველას, შემდეგ დაქუცმაცებული მასალა დაბრუნდება ტექნოლოგიურ ხაზში). საპროექტო მონაცემების მიხედვით საწარმო წლის განმავლობაში 240 დღე იმუშავებს მანგანუმის მადნის გამდიდრებაზე, ხოლო 60 დღე სამშენებლო ქვიშის დამუშავებაზე.

დამატებითი ტექნოლოგიური დანადგარ-მექანიზმების მონტაჟი ძირითადად დაკავშირებული იქნება საშემდუღებლო სამუშაოებთან. გამონაკლისს წარმოადგენს საწარმოო ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის

(სალექარის) რეკონსტრუქცია, რომლის დროსაც გათვალისწინებულია მიწის და ბეტონის სამუშაოები, აქვე აღსანიშნავია, რომ პროექტით გათვალისწინებულია არსებული სალექარის რეკონსტრუქცია.

ძირითადი დანადგარ-მექანიზმების სამონტაჟო სამუშაოების შესრულების შემდგომ საწარმო აღიჭურვება სათანადო ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარით. სახიფათო უბნებში მოეწყობა გამაფრთხილებელი და ამკრძალავი ნიშნები.

გზშ-ს ანგარიშის მიხედვით სულ დასაქმებული იქნება 35 მუშა და ტექნიკური პერსონალი. საწარმო იმუშავებს კვირაში 5 დღეს, ორცვლიანი სამუშაო გრაფიკით. სამუშაო დღის ხანგრძლივობა საშუალოდ 12 საათს შეადგენს.

კარიერზე მადნის მოპოვება და თვითმცლელებზე დატვირთვა მოხდება ექსკავატორის საშუალებით, ხოლო მოპოვებული ნედლეულის საწარმოში ტრანსპორტირებისათვის გამოყენებული იქნება 2-3 ერთეული ავტოთვითმცლელი.

გზშ-ს ანგარიშის მიხედვით ტერიტორიაზე ნედლეულის შემოტანა და გამამდიდრებელი ხაზისთვის მიწოდება გათვალისწინებულია ორი მარშრუტის გამოყენებით, კერძოდ:

• ითხვისის კარიერებიდან ნედლეულის ნაწილის შემოტანა მოხდება სოფ. ითხვისის მხრიდან. ნედლეული გადმოიყრება საკვლევი ტერიტორიის სამხრეთით არსებული დაახლოებით 60 მ სიმაღლის კლდოვანი ფერდობიდან. ფერდობის ძირში დაგროვილი მადანი ჩაიტვირთება ავტოთვითმცლელში და მიეწოდება გამამდიდრებელი ხაზის მიმღებ ბუნკერს. კლდოვანი ფერდობის ეს უბანი თავისუფალია მცენარეული საფარისგან. მადანის ჩამოსაყრელი მილის მოწყობის პროცესში ხეების მოჭრა არ არის დაგეგმილი;

• სხვა კარიერებიდან ნედლეულის შემოტანა მოხდება საჩხერე-ჭიათურის საავტომობილო გზის გამოყენებით, ავტოთვითმცლელების საშუალებით. შემოტანილი ნედლეული წინასწარი დასაწყობების გარეშე პირდაპირ მიწოდებული იქნება მიმღებ ბუნკერში.

პირველი სატრანსპორტო მარშრუტის გამოყენების პროცესში მაღალია ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რისკი, რაც გამოიხატება ფხვიერი მასალის დიდი სიმაღლიდან გადმოყრისას მის ამტვერებაში. აქედან გამომდინარე გატარებული იქნება შესაბამისი პრევენციული ღონისძიებები, კერძოდ: საწარმოს ხელმძღვანელობა იღებს ვალდებულებას, მთის ფერდობზე მოაწყოს პოლიმერული მასალისაგან დამზადებული 1 მ დიამეტრის მილი. თვითმცლელის მიერ შემოტანილი ნედლეული მიეწოდება მილის თავზე მოწყობილ ბუნკერს. ბუნკერში მიწოდებული მასალა, მილის გავლის შემდგომ, ჩამოიცლება ფერდობის ძირში. ამის შემდგომ, ავტოდამტვირთველის საშუალებით მასალა ჩაიყრება თვითმცლელში და მიეწოდება გამამდიდრებელი ხაზის მიმღებ ბუნკერს.

აღნიშნული კონსტრუქცია მნიშვნელოვნად ამცირებს ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის გავრცელების რისკებს. თუმცა წარმოიქმნება ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიების დამატებითი წყაროები, რაც გათვალისწინებულია გზშ-ს ანგარიშში.

საწარმოსთვის შეირჩა მინი-გამამდიდრებელი ფაბრიკის მიერ ნედლი მადნისა და კუდების გამდიდრების ოპტიმალური და სხვა ვარიანტებთან შედარებით მარტივი სქემა. ეს სქემა ითვალისწინებს გაცხრილვა-დამსხვრევას 0-6 მმ ზომის ფრაქციამდე, რომლის დალექვის შემდეგ მიღებული იქნება მანგანუმის კონცენტრატი.

არსებული ბუნკერთან მისასვლელი ბაქანი/პანდუსი, საიდანაც თვითმცლელით მადნის ჩატვირთვა მოხდება მიმღებ ბუნკერში. პროექტის მიხედვით დაგეგმილია არსებული პანდუსის გაფართოება.

ბუნკერიდან მადანი მიეწოდება ცხაურას, რომლის საშუალებითაც ხდება ნედლეულის გარეცხვა და დახარისხება. ნედლეულის მიმღები ბუნკერიდან ცხაურამდე ტრანსპორტირებისათვის გამოიყენება ლენტური ტრანსპორტიორი. მანგანუმის მადნის და მისი გამდიდრების პროდუქტების გაცხირვლისათვის ძირითადად გამოიყენებულია ვიბრაციული ცხაურები.

ცხაურიდან მსხვილფრაქციული მასალა გადადის სამტვრეველაში და ხდება მასალის დაქუცმაცება. ტექნოლოგიურ პროცესში გამოყენებულია ყბებიანი სამტვრეველა CMD-166A; მიმღები ხახის ზომა - 900X500 მმ; მაქსიმალური ნატეხის ზომა 450 მმ - იანი, გამოსაშვები ხვრელის ზომა 100 - 200 მმ. წარმადობა 100-120 მ3/სთ. ყბების სვლა 30 მმ. ყბების რეგულირება ხდება მოძრავი ყბის უძრავ ყბასთან მიახლოებით, საჭიროებისამებრ. სამტვრეველადან მასალა უბრუნდება ცხრილს. ცხრილიდან სათანადოდ დამუშავებული - დაქუცმაცებული და გარეცხილი მასალა მიეწოდება კლასიფიკატორს. ტექნოლოგიური ციკლის ამ ეტაპზე ხდება ნედლეულისგან ე.წ. „კუდები"-ს გამოყოფა და ცალკე დასაწყობება. მადნის მორეცხვისა და გაუწყლოებისათვის შეირჩა სპირალური კლასიფიკატორი 1,2 KCH. მაღალი სორტის კონცენტრატის გაუწყლოებისათვის გამოყენებულია 16 ლ. მოცულობის ჩამჩებიანი ორი ელევატორი, რომელთა სიგრძეა 9-9 მეტრი, ხოლო ცხრილზე და პროდუქტის გაუწყლოებისათვის და სამტვრეველებიდან ცხაურაზე დასაბრუნებლად გამოყენებულია 24 ლიტ. მოცულობის ჯამებიანი ელევატორი.

ამის შემდგომ მანგანუმის გამდიდრება, ანუ სასარგებლო მასის და შუალედური პროდუქტების განცალკევება ხდება ე.წ. სალექ დაზგაში, სველი - გრავიტაციული მეთოდის გამოყენებით. მანგანუმის გამდიდრების პროცესი სველი მეთოდის გამოყენება მინიმუმამდე ამცირებს მტვრის გავრცელების შესაძლებლობას. საწარმოსთვის შერჩეულია მოდერნიზებული სალექი მანქანა MMOD - 2, შიბერული განტვირთვით. კატალოგის მონაცემების მიხედვით მისი მწარმოებლობა 5 მმ-დე დამტვრეულ მასალაზე შეადგენს 20 - 25 ტონას/საათში.

ტექნოლოგიური ციკლის გავლის შემდგომ ბუნკერებში ცალ-ცალკე იყრება პირველადი გამდიდრებული მასალა (მანგანუმის კონცენტრატი) და მეორადი, დაბალი ხარისხის მასალა. ბუნკერებიდან შესაძლებელია მასალის პირდაპირ სატვირთო ავტომობილებში ჩაყრა. მანგანუმის კონცენტრატის და შუალედური პროდუქტების დროებითი დასაწყობება ასევე შეიძლება მოხდეს ძირითადი საწარმოო მოედნის თავისუფალ ტერიტორიაზე.

სხვა ნარჩენებიდან მნიშვნელოვანია ნამუშევარი ზეთები, გაზეთილი საწმენდი მასალა, სატრანსპორტო საშუალებების, ტექნიკის ზეთის ფილტრები, გამოყენებული ტყვიის აკუმულატორები და სხვა. ასეთი სახის სახიფათო ნარჩენების დროებითი განთავსებისათვის გათვალისწინებულია შესაბამისი სათავსის გამოყოფა. სათავსის მოეწყობა საპროექტო საწარმოს ჩრდილოეთით არსებულ შენობაში.

საწარმოს ტერიტორიაზე წარმოქნილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენები გატანილი იქნება დასუფთავების მუნიციპალური სამსახურის მიერ, სათანადო ხელშეკრულების საფუძველზე. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შესაგროვებლად

საწარმოო ზონაში გათვალისწინებული იქნება სპეციალური მარკირებული ბუნკერების განთავსება.

საწარმოო დანიშნულებისათვის ტექნიკური წყლის აღება გათვალისწინებულია მდ. ყვირილიდან, ელექტრო ტუმბოს საშუალებით.

ორივე საწარმოო ობიექტზე გამოყენებული იქნება ბრუნვითი წყალმომარაგების სისტემა, კერძოდ: ორივე ობიექტის ცალკეულ დანადგარებზე გამოყენებული წყალი ტექნოლოგიური მილსადენების საშუალებით მიეწოდება დაახლოებითით 400 $მ^3$/ტევადობის სამსექციიან სალექარს. წყალი ეტაპობრივად გაივლის სალექარის სექციებს, სადაც მოხდება შეწონილი ნაწილაკების და მასთან ერთად მანგანუმის დალექვა.

დასამუშავებელი ნედლეულის საშუალო წლიური მოცულობიდან გამომდინარე, ტექნოლოგიური პროცესის წარმართვისათვის საჭირო წყლის საშუალო წლიური ხარჯი სულ იქნება 100,000 $მ^3$/წელ.

მანგანუმის მადნის გამდიდრების პროცესში წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლების გაწმენდის მიზნით გამოყენებული იქნება ქვიშის სარეცხი საამქროსთვის მოწყობილი სალექარი. პროექტის მიხედვით დაგეგმილია აღნიშნული სალექარის რეკონსტრუქცია. საექსპლუატაციო რეჟიმში გათვალისწინებულია გამოყენებული წყლის სრული მოცულობით საწარმოო ციკლში დაბრუნდება (მანგანუმის გამდიდრების, ან ქვიშის გარეცხვის ტექნოლოგიური პროცესში). შესაბამისად მდ. ყვირილაში ჩამდინარე წყლების ჩაშვება არ მოხდება. სალექარიდან გაწმენდილი წყალის გადადენა მოხდება გაწმენდილი წყლის რეზერვუარში შიდა ტევადობით (2 x 2 x 2) $8მ^3$. წყლის საჭიროებისამებრ განაწილება მოხდება ვენტილების გამოყენებით. წყალმომარაგების ასეთი სქემის გამოყენებით ნორმალური ოპერირების პირობებში ჩამდინარე წყლების წარმოქმნას ადგილი არ ექნება და მინიმუმამდე შემცირდება მდ. ყვირილას დაბინძურების რისკები. სალექარის სექციებიდან შლამის ამოღება მოხდება ექსკავატორის საშუალებით და დროებით განთავსდება სალექარის მიმდებარე ტერიტორიაზე. შლამის დროებითი განთავსებისათვის მოეწყობა ბეტონის საფარით დაფარული მოედანი, რომელზედაც მოხდება სალექარიდან ამოღებული შლამის გაუწყლოება და შემდგომ თვითმცლელი ავტომანქანით გატანილი იქნება მუდმივი დასაწყობების ტერიტორიაზე. შლამების გაუწყლოების პროცესში წარმოქმნილი წყლები ჩაიწრიტება სალექარში. სალექარში ასევე მოხვდება დაბინძურებული სანიაღვრე წყლები.

წყალმომარაგების ასეთი სქემის გამოყენებით ნორმალური ოპერირების პირობებში ჩამდინარე წყლების წარმოქმნას ადგილი არ ექნება და მინიმუმამდე შემცირდება მდ. ყვირილას დაბინძურების რისკები. ჩამდინარე წყლების ჩაშვება მოხდება მხოლოდ ავარიულ შემთხვევებში, რისთვისაც გათვალისწინებულია ზედაპირული წყლის ობიექტში ჩამდინარე წყლებთან ერთად ჩაშვებულ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების (ზდჩ) ნორმატივების პროექტი.

მანგანუმის მადნის გამდიდრებისა და ქვიშის რეცხვის პროცესში საწარმოში წლიურად სალექარში დაგროვილი შლამის მოსალოდნელი რაოდენობაა ≈4400 ტ/წელ, გასათვალისწინებელია რომ, საპროექტო საწარმოს მომიჯნავედ ფუნქციონირებს შპს „დარკვეთი-2009"-ს კუთვნილებაში ქვიშის სარეცხი საამქრო. ქვიშის რეცხვის პროცესში წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლების გაწმენდაც ხორციელდება აღნიშნულ სალექარში, შესაბამისად ორივე საწარმოს ერთდროული

ფუნქციონირებისას ნლიურად სალექარში დაგროვილი ლაბის რაოდენობა გაიზრდება ორჯერ. ამის გათვალისწინებით, სალექარის გაწმენდა უნდა მოხდეს მინიმუმ კვირაში ორჯერ.

ზედაპირული წყლების დაბინძურების პოტენციური წყარო შეიძლება იყოს ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლები როგორც აღინიშნა, ტერიტორიაზე წარმოქმნილი პირობითად დაბინძურებული სანიაღვრე წყლების რაოდენობა არ იქნება მნიშვნელოვანი. აღნიშნული წყლები ჩართული უნდა იყოს ტერიტორიაზე გათვალისწინებულ სალექარში, რისთვისაც პროდუქციის დასაწყობების მოედანსა და სალექარს შორის უნდა მოეწყოს წყალარინების არხი. გარდა ამისა, აუცილებელია ღია ტერიტორიებზე შემთხვევით დაყრილი ნარჩენები/ნედლეული დროულად იქნეს მოსუფთავებული და გადატანილი შესაბამის ტერიტორიაზე.

რაც შეეხება სამეურნეო-ფეკალურ წყლებს, როგორც აღინიშნა მათი შეგროვება გათვალისწინებულია არსებულ ჰერმეტულ ამოსანიჩბ ორმოში. ორმო პერიოდულად ამოიწმინდება და გატანილი იქნება ქ. ჭიათურის წყალკანალის მუნიციპალური სამსახურის მიერ შესაბამისი ხელშეკრულების საფუძველზე.

ტექნოლოგიური პროცესი არ ითვალისწინებს ტოქსიკურ და აგრესიულ ქიმიურ ნივთიერებათა მოხმარებას. ზაფხულის პერიოდში სისტემატიურად განხორციელდება ფაბრიკისა და მიმდებარე ტერიტორიის მორწყვა.

გამდიდრების ყველა პროდუქტი უწყლოვდება და საწყობდება ადგილზე, ან ხდება მათი რეალიზაცია.

ტექნოლოგიური პროცესი ითვალისწინებს წყლის ჩაკეტილი ციკლით ფუნქციონირებას, რომლის შედეგად ნამუშევარი წყლის ჩაშვება ხდება საწარმოს დორებიან სალექარში, სადაც ხდება მისი მექანიკური გაწმენდა. აქედან კი გაწმენდილი წყალი შებრუნდება კვლავ ტექნოლოგიურ პროცესში.

შეფასების დროს, უშუალოდ საკვლევი ტერიტორიის ფარგლებში საშიში გეოდინამიკური პროცესების თვალსაზრისით საყურადღებო უბნები არ გამოვლენილა.

საწარმოს განთავსების ტერიტორია მცენარეული საფარის მხრივ ძალზე ღარიბია. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია მხოლოდ ბალახოვანი მცენარეულობა. მდ. ყვირილას სანაპირო ზოლში ხარობს რამოდენიმე ძირი მურყანი, თუმცა დაგეგმილი საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე მათზე პირდაპირი სახის ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

მოქმედი ჰაერდაცვითი კანონმდებლობის შესაბამისად, შემუშავებულია „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი" და შეთანხმებულია გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან.

გზშ ანგარიშს ახლავს ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა, რომელშიც გათვალისწინებულია ხარძარსაწინააღმდეგო აღჭურვილობის ჩამონათვალი, ავარიის შემთხვევაში ტექნოლოგიური გათიშვის სქემა-რიგითობა, გარემოს დაბინძურების შემთხვევაში (ნავთობპროდუქტების ავარიული დაღვრა, დაბინძურებული წყლის ავარიული ჩაშვება, ავარიული გაფრქვევები) რეაგირების სქემა.

ანგარიშს ასევე ახლავს შემარბილებელი ღონისძიებების და ნარჩენების მართვის გეგმები.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის ჩატარების შედეგად გამოვლენილი პირობები ასახულია წინამდებარე დასკვნის III თავში.

III. პირობები

საქმიანობის განმახორციელებელი ვალდებულია:

1. უზრუნველყოს საქმიანობის განხორციელება წარმოდგენილი გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის, მონიტორინგის გეგმის, შემარბილებელი ღონისძიებების, ვალდებულებებისა და რეკომენდაციების შესაბამისად;
2. საწარმოს ექსპლუატაციაში შესვლისთანავე აცნობოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს;
3. ექსპლუატაციის ეტაპზე უზრუნველყოს „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტში" წარმოდგენილი გამოყოფის და გაფრქვევის წყაროების, ასევე, აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების პარამეტრების დაცვა და შესაბამისად, დადგენილი ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების შესრულება;
4. უზრუნველყოს ტექნოლოგიური მიზნებისათვის მდ. ყვირილადან წყალაღება არა უმეტეს 100 000 კუბ.მ-სა წელიწადში. ამასთანავე, უზრუნველყოს აღებული და გამოყენებული წყლის მოცულობების სისტემატური კონტროლი;
5. უზრუნვეოლყოს ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში (ტერიტორიაზე მოწყობილი სალექარიდან მდ. ყვირილაში დაბინძირებული ჩამდინარე წყლების ავარიული ჩაშვება, ნავთობპროდუქტების წყალში ჩაღვრის ნებისმიერი შემთხვევისას მდინარეში ავარიული მოხვედრა და სხვ.) მდგომარეობის გამოსასწორებლად შესაბამისი ღონისძიებების გატარება და საწარმოს ადმინისტრაციამ ასევე უზრუნველყოს საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ინფორმირება ავარიული სიტუაციების მიზეზების, წყლის ობიექტების დაბინძურების დონეების და მათ აღსაკვეთათ გატარებული ღონისძიებების თაობაზე;
6. საწარმოს ექსპლუატაციაში გაშვებამდე უზრუნველყოფილი იქნას საწარმოში წარმოქმნილი საწარმოო ჩამდინარე წყლების ბრუნვითი წყალმომარაგების სისტემის დანერგვა, გატარდეს ღონისძიებები არსებული სალექარისა და სანიაღვრე წყლების შემკრები არხების კეთილმოწყობის მიზნით, რათა დროულად მოხდეს წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლების აღნიშნულ სალექარში ჩართვა;
7. საწარმოს ექსპლუატაციაში გაშვებამდე უზრუნველოყოფილი იქნეს სალექარიდან ამოღებული ლამის განსათავსებლად ბეტონის საფარიანი მოედნის მოწყობა;
8. ნედლეულის დიდი სიმაღლიდან გადმოტვირთვა განხორციელდეს მადნის ჩამოსაყრელი მილის საშუალებით;
9. უზრუნველყოს გარემოსდაცვითი მონიტორინგის წარმოება მონიტორინგის გეგმის შესაბამისად;
10. უზრუნველყოს საწარმოს ტერიტორიაზე ამჟამად არსებული და ექსპლუატაციის პროცესში წარმოქმნილი სახიფათო ნარჩენების მართვა და შემდგომი მართვის მიზნით მათი გადაცემა სათანადო ნებართვის მქონე ორგანიზაციაზე. ასევე, უზრუნველყოს შლამების უსაფრთხო მართვა (შეგროვება, დროებითი უსაფრთხო განთავსება, გატანა, გადაცემა) და

მკაცრად აიკრძალოს ნებისმიერი სახის ნარჩენების გადაყრა მდ. ყვირილაში;

11. სანიაღვრე წყლების დაბინძურების პრევენციის მიზნით, ღია ტერიტორიები და შიდა სამოედნო გზები დროულად დასუფთავდეს შემთხვევით დაყრილი ნედლეულის, მანგანუმის კონცენტრატის ან ნარჩენებისგან;
12. უზრუნველყოს საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში ტექნოლოგიური მოწყობილობების და დანადგარის გამართულობაზე სისტემატიური კონტროლი ტექნიკური უსაფრთხოების სტანდარტების დაცვით;
13. გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე უარყოფითი ზემოქმედების თვალსაზრისით მაღალი რისკის მქონე უბნების გამოვლენის და გამოვლენილი პრობლემების უმოკლეს ვადებში გადაჭრის მიზნით საქმიანობის განმახორციელებელმა უზრუნველყოს (წელიწადში ერთხელ) საწარმოს ტერიტორიაზე მონიტორინგი გარემოსდაცვით საკითხებზე;
14. უზრუნველყოს სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის (#100330) კონტურში საქმიანობის განხორციელებისათვის აუცილებელი სამშენებლო სამუშაოების განხორციელება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით;
15. გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის სხვა პირზე გადაცემის შემთხვევაში, ნებართვის გადაცემა განახორციელოს „გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონით დადგენილი წესით;

IV. დასკვნა

საქართველოს ჭიათურის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ, ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით წარმოდგენილ შპს „დარკვეთი-2009“-ის მანგანუმის მადნის გამამდიდრებელი საწარმოს მშენებლობისა და ექსპლუატაციის, გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია, მხოლოდ წინამდებარე დასკვნის III თავში გათვალისწინებული პირობების დაცვით.

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვების
დეპარტამენტის უფროსი

<u>თამარ შარაშიძე</u>
(სახელი, გვარი)

_____ ბ.ა.
(ხელმოწერა)