



საქართველოს გარემოს დაცვის მინისტრის

030163180712312

KA030163180712312

ბრძანება №17

ქ. თბილისი

18 / იანვარი / 2012 წ.

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტროს მიერ წარმოდგენილ შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალი"-ს 4 x 20 000 კუბ.მ. მოცულობის ნავთობის შესანახი რეზერვუარების მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის დამტკიცების შესახებ

„ლიცენზიებისა და ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის 24-ე მუხლის მე-4 პუნქტის, „გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-4 მუხლის პირველი პუნქტის „ი“ ქვეპუნქტისა და ამავე მუხლის მე-4 პუნქტის საფუძველზე

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა:

1. დამტკიცდეს შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალი"-ზე ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა (№4; 16.01.2012წ.) 4 x 20 000 მ³ მოცულობის ნავთობის შესანახი რეზერვუარების მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე;
2. ამ ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაიცემა განუსაზღვრელი ვადით;
3. შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალი" უზრუნველყოს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნით (№4; 16.01.2012წ.) გათვალისწინებული პირობების შესრულება;
4. ეს ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალი"-ს;
5. ბრძანება ძალაში შევიდეს შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალი"-ს მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
6. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს საქართველოს მთავრობაში (ქ.თბილისი, ინგოროყვას ქ. №7) მისი ძალაში შესვლიდან ერთი თვის ვადაში.

საფუძველი: ეკოლოგიური ექსპერტიზისა და ინსპექტირების დეპარტამენტის უფროსის ნიკოლოზ ჭახნაკიას მოხსენებითი ბარათი; აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტროს წერილი (№1766; 29.12.2011წ.); ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა (№4; 16.01.2012წ.).

მინისტრი

გიორგი ხაჩიძე



საქართველოს ბარემოს დაცვის სამინისტრო
MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION OF GEORGIA

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

ეკოლოგიური ექსპერტიზის
დასკვნა პროექტზე

№4

16 იანვარი 2012წ.

I. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – 4 x 20 000 მ³ მოცულობის ნავთობის შესანახი რეზერვუარების მშენებლობა და ექსპლუატაცია
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი – შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალი". ბათუმი, მაიაკოვსკის ქ.№4
3. საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა – ქ. ბათუმი, შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალის" ტერიტორია
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 29.12.2011წ.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალი"

II. ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტროს მიერ ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალი"-ს 4 x 20 000 მ³ მოცულობის ნავთობის შესანახი რეზერვუარების მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

ნავთობტერმინალი ასრულებს ნავთობის და ნავთობპროდუქტების მიღების, შენახვის და გადატვირთვის ოპერაციებს. პროდუქციის ძირითადი ნაწილის მიღება და გადატვირთვა ხდება საზღვაო და სარკინიგზო ტრანსპორტის საშუალებით, ხოლო საავტომობილო ტრანსპორტი გამოიყენება მხოლოდ მცირე ნაწილის გადატვირთვისათვის.

ნავთობტერმინალის საწარმოო ობიექტები განთავსებულია ქ. ბათუმში 5 ერთმანეთისაგან დაშორებულ ტერიტორიულ უბნებზე. 4 ახალი თითოეული 20 000 მ³ მოცულობის ნავთობის შესანახი რეზერვუარების განთავსება და მათთან დაკავშირებული ინფრასტრუქტურის მშენებლობა დაგეგმილია საწარმოს ძირითად ტერიტორიაზე, კერძოდ, ნედლი ნავთობის და მაზუთის უბანში, № № 67, 68, 70 და 91 რეზერვუარების დემონტაჟის და მის მიმდებარედ, რამოდენიმე წლის წინათ სარკინიგზო ესტაკადის დემონტაჟის შედეგად გამონთავისუფლებულ მიწის ნაკვეთზე.

ნედლი ნავთობისა და მაზუთის უბანს უკავია 38467.00 კვ.მ. ფართობი. სარეზერვუარო პარკის ყველაზე განაპირა რეზერვუარი მაიაკოვსკის ქუჩის უახლოესი საცხოვრებელი სახლიდან დაცილებულია 60 მეტრით, გოგოლის ქუჩის უახლოესი საცხოვრებელი სახლიდან 50 მეტრით. სამშენებლოდ გამოყოფილი მიწის ნაკვეთის ფართობი დაახლოებით 16000 კვ. მ-ია. სამშენებლო მიწის ნაკვეთს ჩრდილოეთიდან ესაზღვრება № 4 სარკინიგზო ესტაკადა, აღმოსავლეთიდან გოგოლის ქუჩა, სამხრეთიდან და დასავლეთიდან მაზუთის სარეზერვუარო პარკი.

ნედლი ნავთობისა და მაზუთის უბნის ტერიტორიაზე განთავსებულია: 3 სარკინიგზო ესტაკადა; 2 სატუმბო სადგური; მიწისზედა, ვერტიკალური მეტალის რეზერვუარები; მიწისქვეშა და მიწისზედა ტექნოლოგიური მილსადენები; ტექნოლოგიური და ხანძარსაწინააღმდეგო წყალმომარაგების მილსადენები; სახანძრო წყლის და ქაფის რეზერვუარები; ხანძარქრობის და მეხდამცავი სისტემები; სახანძრო წყალმომარაგების სატუმბო სადგური; სადრენაჟო-საკანალიზაციო ქსელი; დიზელგენერატორი; ცენტრალური ნავთობდამჭერი.

ნედლი ნავთობისა და მაზუთის უბანზე, როგორც წესი, სრულდება ნედლი ნავთობის და მუქი ნავთობპროდუქტების ვაგონცისტერნებიდან ჩამოცლა, რეზერვუარებში შენახვა, შემდგომ ტანკერებში და სხვა სარეზერვუარო პარკებში გადატვირთვა. საწარმოო უბნის ტექნოლოგიური ინფრასტრუქტურით შესაძლებელია ტვირთბრუნვა სხვა სქემითაც: ნავთობპროდუქტების მიღება ტანკერებიდან, მათი დროებით შენახვა რეზერვუარში და ჩატვირთვა ვაგონცისტერნებში.

ანგარიშის მიხედვით ნედლი ნავთობისა და მაზუთის უბანში 2011 წლის მდგომარეობით განთავსებულია 34 რეზერვუარი, რომელთაგან 30 გამოიყენება ნავთობის და მაზუთის გადატვირთვის პროცესში. ყველა რეზერვუარი შეღებილია დამცავი ფერის საღებავით და აღჭურვილია თანამედროვე ტიპის სასუნთქი სარქველებით, რაც ამცირებს საწვავის შენახვის დროს ე.წ. „მცირე სუნთქვით“ გამოწვეულ გაფრქვევებს.

ნედლი ნავთობისა და მაზუთის უბნის სარეზერვუარო პარკის რეზერვუარებში ნავთობის და მუქი ნავთობპროდუქტების მიწოდება ხდება №2, №4 და №5 ესტაკადებიდან. აღნიშნული ესტაკადებიდან შესაძლებელია ასევე კაპრემუმის, დიზელის და „ხოლოდნაია სლობოდა“-ს უბნებზე სხვადასხვა სახეობის ნავთობპროდუქტების გადატვირთვა.

ანგარიშის თანახმად 2009 - 2010 წლებში, №4 და №5 სარკინიგზო ესტაკადები აღიჭურვა ნავთობპროდუქტების ჰერმეტიულად ჩამოცლის სარქველებით, (აირდამჭერი დანადგარებით). რაც ამცირებს მავნე აირების გაფრქვევას ვაგონციტერნებიდან ნავთობპროდუქტების ჩამოცლის პროცესში.

ნავთობისა და მაზუთის უბნის ტექნოლოგიურ პროცესში ჩართულია სატუმბო სადგურები. სარეზერვუარო პარკიდან საზღვაო ტრანსპორტში პროდუქციის ჩატვირთვა ხორციელდება უბანზე არსებული სატუმბო დანადგარების საშუალებით.

ნავთობისა და მაზუთის უბანს გააჩნია ტექნოლოგიური მილსადენების სისტემა, რითაც უზრუნველყოფილია ნავთობისა და მუქი ნავთობპროდუქტების მიღება და გადატვირთვა ტერმინალის სხვა უბნებზე. საწარმოო უბანზე მოქმედებს ტექნოლოგიური ინფრასტრუქტურის ტექნიკური დიაგნოსტიკის და კონტროლის სისტემა.

სარეზერვუარო პარკის მშენებლობა გათვალისწინებულია 2 რიგად:

1-ლი რიგის (2012 წ) სამშენებლო სამუშაოები მოიცავს შემდეგს:

- ორი 20 000 მ³ ტევადობის ნავთობის შესანახი სტაციონარულ სახურავიანი რეზერვუარის (პირობითად №101 და №102) მშენებლობა;
- სარეზერვუარო პარკის ტექნოლოგიური მილსადენების მშენებლობა;
- საპროექტო ტექნოლოგიური მილსადენების მიერთება №12 სატუმბო სადგურის მილსადენებთან;
- ახალი რეზერვუარების საწმენდი მილსადენის მშენებლობა და მიერთება რეზერვუარების საწმენდი მილსადენების სისტემასთან;
- ახალი რეზერვუარების აირგამათანაბრებელი მილსადენების და მოწყობილობის მონტაჟი და მიერთება არსებულ აირგამათანაბრებელ მილსადენების სისტემასთან, მერკაპტანებისა და გოგირდწყალბადისაგან აირგამწმენდ ფილტრთან და გაწმენდილი აირების გაფრქვევის მილთან;
- წინასწარი სამუშაოების ჩატარება მე-2-ე რიგის მშენებლობის რეზერვუარების არსებულ აირგამათანაბრებელი მილსადენების სისტემასთან და მერკაპტანებისაგან და გოგირდწყალბადისაგან აირგამწმენდ ფილტრთან და გაწმენდილი აირების გაფრქვევის მილთან მიერთების მოსამზადებლად.
- ხანძარქრობის და რეზერვუარების წყლით გაგრილების სატუმბო სადგურის და მასთან ერთ კომპლექსში - ახალი სატრანსფორმატორო სადგურის და მართვის სისტემის ფარის მშენებლობა;
- 2 x 2000 მ³ ტევადობის ხანძარსაწინააღმდეგო წყლის რეზერვუარის მშენებლობა;
- ძველი №1 სატრანსფორმატორო სადგურის დემონტაჟი;



მე-2-ე რიგის (2013 წ) სამშენებლო სამუშაოები მოიცავს შემდეგს:

- ორი 20 000 მ³ ტევადობის ნავთობის შესანახი სტაციონარულ სახურავიანი რეზერვუარის (პირობითად №103 და №104) მშენებლობა;
- სარეზერვუარო პარკის ტექნოლოგიური მილსადენების მშენებლობა;
- საპროექტო ტექნოლოგიური მილსადენების მიერთება №12 სატუმბო სადგურის მილსადენებთან;
- ახალი რეზერვუარების საწმენდი მილსადენის მშენებლობა და მიერთება რეზერვუარების საწმენდი მილსადენების სისტემასთან;
- ახალი რეზერვუარების აირგამათანაბრებელი მილსადენების და მოწყობილობის მონტაჟი და მიერთება, 1-ლი რიგის მშენებლობის აირგამათანაბრებელი მილსადენების სისტემასთან, მერკაპტანებისაგან და გოგირდწყალბადისაგან აირგამწმენდ ფილტრთან და გაწმენდილი აირების გაფრქვევის მილთან;

ანგარიშის თანახმად, ახალი სარეზერვუარო პარკის მშენებლობისათვის საჭირო ტერიტორიის გამონთავისუფლება, კერძოდ 4 ძველი ამორტიზირებული, 1895-1901 წლებში აგებული №№67, 68, 70 და 91 რეზერვუარის დემონტაჟი, 2011 წლის 1 ოქტომბრამდე განხორციელდა. მშენებლობის 1-ლი რიგის სამუშაოების პროექტით, გათვალისწინებულია ასევე ნედლი ნავთობის და მაზუთის უბანში არსებული სატრანსფორმატორო სადგურის დემონტაჟი, რომელიც ვეღარ დააკმაყოფილებს ახალი ობიექტების საჭირო სიმძლავრით ელექტრომომარაგებას. სატრანსფორმატორო სადგურის დემონტაჟის დროს გათვალისწინებული იქნება ტრანსფორმატორის ზეთების გამოკვლევა მდგრადი ორგანული დამაბინძურებლების შემცველობაზე.

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების შემდეგ, ახალი სარეზერვუარო პარკი გამოყენებული იქნება „თენგიზის“ ნავთობის გადატვირთვის პროცესში. ახალი სარეზერვუარო პარკის საპროექტო სიმძლავრე შეადგენს 2,0 მილიონ ტონას წელიწადში. თუმცა, 2015 წლამდე პერიოდში, ახალ სარეზერვუარო პარკში მიღებული თენგიზის ნავთობის წლიური მოცულობა წელიწადში 0,5 მილიონი ტონა იქნება. პერსპექტივაში, რეზერვუარები შესაძლებელია გამოყენებული იქნას მაზუთის ან მაღალი სიბლანტის ნავთობების გადატვირთვის პროცესში.

ახალი რეზერვუარების გამოყენებით ნავთობის გადატვირთვის ტექნოლოგიური პროცესი მოიცავს შემდეგ ოპერაციებს:

- ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების მიღება სარკინიგზო ესტაკადებზე;
- ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების ჩამოცლა ვაგონცისტერნებიდან და მიწოდება სარეზერვუარო პარკებში;
- სარეზერვუარო პარკებში ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების სატანკერო მოცულობის დაგროვება ;
- სარეზერვუარო პარკებში ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების დროებით შენახვა;
- სარეზერვუარო პარკებიდან ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების გადატვირთვა ტანკერებში;
- ნავთობის აირების ორგანიზებული გაყვანა აირგამათანაბრებელი სისტემით და მათი გაწმენდა მერკაპტანებისა და გოგირდწყალბადისაგან.

აირგამათანაბრებელ სისტემასა და აირგამწმენდ დანადგართან მიერთებულ ახალ რეზერვუარებში „თენგიზის“ ნავთობის ჩატვირთვის მოცულობითი სიჩქარე 1000 მ³/სთ იქნება. ხოლო, რეზერვუარებიდან ტანკერებში გადატვირთვა 2350მ³/სთ სიჩქარით განხორციელდება.

№12 სატუმბო სადგურის ტუმბო-დანადგარების საშუალებით განხორციელდება სარეზერვუარო პარკში ნავთობის მიწოდება №4 სარკინიგზო ესტაკადიდან, ასევე განხორციელდება ტანკერებში ნავთობის გადატვირთვა.

ანგარიშის მიხედვით გათვალისწინებულია შემდეგი დანიშნულების ტექნოლოგიური მილსადენების მშენებლობა: ნავთობის რეზერვუარებში მიწოდების და რეზერვუარებიდან გამყვანი მილსადენები; საწმენდი მილსადენები; აირგამათანაბრებელი სისტემის მილსადენები; შიდა საუბნო და შიდასაწარმოო გადატუმბვისათვის საჭირო მილსადენები;

ტექნოლოგიური მილსადენები მიწის ზემოთ, დაბალ საყრდენებზე, ხოლო გზების გადაკვეთის ადგილებში - მაღალ საყრდენებზე იქნება გაყვანილი.

ტექნოლოგიური მილსადენების ახალი სქემა ითვალისწინებს შემდეგს:

- ერთი დასახელების ნავთობის მიღებას ერთ რეზერვუარში;
- ერთდროულად ნავთობის მიღებას სარკინიგზო ესტაკადიდან ერთ რეზერვუარში და მეორე რეზერვუარიდან ნავთობის გადატვირთვას ტანკერში;
- ტანკერში ნავთობის გადატვირთვას ერთდროულად ორი მილსადენით;
- ნავთობის შიდა საუბნო გადატვირთვებს;
- ნავთობის გადატვირთვის პროცესში რეზერვუარებიდან გამოყოფილი აირების გაყვანას აირგამათანაბრებელი სისტემით, გაწმენდას არსებულ აირდამჭერ ფილტრში და გაფრქვევას არსებული 22 მეტრი სიმაღლის გაფრქვევის მილიდან.

ანგარიშის თანახმად გათვალისწინებულია სტაციონარულ სახურავიანი რეზერვუარების მშენებლობა. რეზერვუარის ზომებია: დიამეტრი - 39,9 მ, სიმაღლე - 17,9 მ. რეზერვუარები აღიჭურვება სასუნთქი და დამცავი სარქველებით, სიფონური ონკანებით, საწმენდი მოწყობილობით, ჩასასვლელი (სინათლის, სამონტაჟო და საზომი) ლუკებით. რეზერვუარები აღიჭურვება აგრეთვე, სექციური ორთქლგამაცხელებლებით და გარე თბოიზოლაციით, რაც შესაძლებელს გახდის პერსპექტივაში რეზერვუარების ბლანტი ნავთობის და მაზუთების მისაღებად და შესანახად გამოყენებას.

რეზერვუარის ძირზე პარაფინის და ფისის შემცველი ნალექების დაგროვების თავიდან აცილების მიზნით, თითოეულ რეზერვუარში მოეწყობა ორი მიქსერი. რეზერვუარები აღიჭურვება კონტროლისა და ავტომატიზაციის ხელსაწყოებით, სახურავზე - მომსახურების მოედნებით, ასასვლელი კიბეებით. მოეწყობა რეზერვუარში ნავთობის დონის გაზომვის, ხანძარქრობის ავტომატიზირებული სისტემები. ანგარიშის თანახმად გათვალისწინებულია თითოეულ რეზერვუარში ნავთობის ავარიული დონის კონტროლის დუბლირება - ნავთობის დონის სიგნალიზატორის საშუალებით.

რეზერვუარები მიუერთდება ნედლი ნავთობის და მაზუთის უბანზე არსებულ აირგამათანაბრებელ სისტემას, რომელშიც გაერთიანებული არიან „თენგიზის“ ნავთობის გადატვირთვის პროცესში გამოყენებული 11 რეზერვუარი. აირგამათანაბრებელი სისტემიდან რეზერვუარებიდან გამოყოფილი აირები აირგამწმენდ დანადგარში - ნავთობის აირების მეკაპტანებისა და გოგირდწყალბადისაგან გამწმენდ ფილტრში იქნება მიწოდებული.



მერკაპტანებისა და გოგირდწყალბადისაგან აირების გამწმენდი ნახშირის ფილტრი დაპროექტებულია და დამზადებულია იტალიური კომპანია „Kappa Gi“-ის მიერ საკუთარი ტექნოლოგიით, სადაც 2 ფენად ჩაიტვირთება 2 სახის აქტივირებული ნახშირი. ფილტრის მუშაობის პრინციპი მის ადსორბციულ თვისებებში გამოიხატება.

ანგარიშში აღნიშნულია, რომ სისტემა რეზერვუარებიდან გაფრქვეული აირების მერკაპტანებისაგან დაახლოებით 90%-იან და გოგირდწყალბადისაგან თითქმის 97%-იან გაწმენდას უზრუნველყოფს. აირგამწმენდი ფილტრიდან გაწმენდილი აირები ვენტილატორის საშუალებით ატმოსფერულ ჰაერში გაიფრქვევა $D=300\text{მმ}$ და $H=22\text{მ}$ მილიდან.

რეზერვუარები დაეყრდნობა 12 მეტრი სიღრმის და 530 მმ დიამეტრის ხიმინჯებიან საძირკველს. რეზერვუარის კედლების ძირი რკინაბეტონის საყრდენზე დამაგრდება, რომელიც წრიულად, რეზერვუარის მთელ პერიმეტრზე მოეწყობა.

რეზერვუარის სამონტაჟო სამუშაოების დაწყების წინ შესრულდება მოსამზადებელი სამუშაოები: დროებითი გზების და მოედნების მოწყობა, რეზერვუარის ხიმინჯოვანი საძირკვლის და როსტვერკის მშენებლობა; სამშენებლო უბნის ელექტროენერგიით უზრუნველყოფა; სტაციონარული განათების პროექტორების და მეხდაცვის ანძების დამონტაჟება; სამშენებლო მოედნის წყლით უზრუნველყოფა; ზედაპირულად მონადენი წვიმის წყლის და საძირკვლის ხიმინჯების მოწყობის დროს გამოყენებული წყლის ორგანიზებულად გაყვანის და საწარმოს საკანალიზაციო ქსელში ჩართვის უზრუნველყოფა. თითოეული რეზერვუარი შემოიღობება ბეტონის კედლით.

ანგარიშის თანახმად, მშენებლობის დასრულების შემდეგ რეზერვუარები, შეივსება წყლით და შესრულდება მისი ჰიდროტესტირება.

რეზერვუარების გარშემო მოეწყობა შიდასაწარმოო გზები მყარი საფარით ტენოლოგიური და ხანძარსაწინააღმდეგო ტექნიკის გადაადგილებისათვის. პროექტით გათვალისწინებულია რეზერვუარების გარშემო და გზების გასწვრივ გამწვანების (ბალახით) და კეთილმოწყობის სამუშაოების შესრულება.

ახალი $4 \times 20\ 000 \text{ მ}^3$ მოცულობის ნავთობის რეზერვუარების ხანძარსაწინააღმდეგო მიზნებისათვის გათვალისწინებულია ხანძარქრობის და რეზერვუარების წყლით გაგრილების ახალი სატუმბო სადგურის და წყლის რეზერვუარების მშენებლობა.

სატუმბოს შენობაში დამონტაჟდება ხანძარქრობისათვის საჭირო შემდეგი დანადგარები: 3 ტუმბო (2 მუშა 1 სარეზერვო) ქაფით ხანძარქრობისათვის, ელექტროძრავით; 2 ტუმბო რეზერვუარების წყლით გაგრილებისათვის, ელექტროძრავით; 2 დოზატორი და 2 რეზერვუარი (7მ^3), ელასტიური ბალონებით, ქაფის მომზადებისათვის.

2000მ^3 ტევადობის ხანძარსაწინააღმდეგო ორი რეზერვუარი მეტალის კონსტრუქციისგან დამზადდება. რეზერვუარის ზომებია: დიამეტრი - 15,18 მ, სიმაღლე 11,9 მ.

როგორც სამშენებლო სამუშაოების მიმდინარეობის, ისე ექსპლუატაციის დროს, ხანძარსაწინააღმდეგო წყლის მიწოდება განხორციელდება ტერმინალის არსებული ტექნიკური-ხანძარსაწინააღმდეგო წყალმომარაგების რგოლური სისტემიდან.

ხიმინჯების მოწყობის სამუშაოების დროს საჭირო წყალი დროებითი ჭაბურღილიდან იქნება მიწოდებული. ანგარიშის თანახმად, რეზერვუარების ექსპლუატაციის დროს ტექნოლოგიური მიზნით წყალი არ არის საჭირო.

სასმელ-სამეურნეო წყლის მიწოდება ხდება ქ. ბათუმის ცენტრალური წყალსადენის ქსელიდან. წყლის ხარჯის გაზომვა ხდება წყალსადენის შემყვანზე დამონტაჟებული წყალმზომით.

ანგარიშის მიხედვით საპროექტო სარეზერვუარო პარკის და მათთან დაკავშირებული ინფრასტრუქტურის ფუნქციონირების დროს წყლის გარემოს დაბინძურება მოსალოდნელია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ საწარმოში დაშვებული იქნება ჩამდინარე წყლების და ნარჩენების არასწორი მართვის შემთხვევა.

სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლები შეგროვდება ჰერმეტიკულ ამოსანიჩხ ორმოში, საიდანაც პერიოდული გატანა მოხდება სათანადო ხელშეკრულების საფუძველზე.

რეზერვუარების პარკის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლებისათვის დაგეგმილია ორი სახის არინების სისტემის მოწყობა:

- საწარმო-სანიაღვრო ჩამდინარე წყლების კანალიზაციის ქსელი, რომელიც რეზერვუარების ზვინულებიდან წვიმის წყლების გაყვანისათვის მოეწყობა და საიდანაც საწნეო კოლექტორით გადაიტუმბება.
- სასაქონლო წყლების კანალიზაციის ქსელი, რომელიც ახალი 20 000 მ³ ტევადობის რეზერვუარების სიფონური ონკანებიდან დრენირებული ნავთობშემცველი წყლების გაყვანისათვის ეწყობა და მიუერთდება თვითდენით არსებულ საწარმო-სანიაღვრო კანალიზაციის ქსელს და შემდეგ გაყვანილი იქნება ცენტრალურ ნავთობდამჭერში გასაწმენდად.

საწარმო-სანიაღვრო ჩამდინარე წყლების კანალიზაციის ქსელი შემდეგი ძირითადი კვანძებისაგან შედგება:

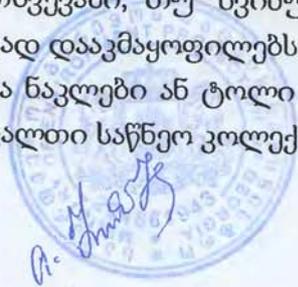
- ზვინულის შიდა ტერიტორიაზე წვიმის წყლების შემგროვებელი ბეტონის არხები, რომლებიც გადახურულია მეტალის ცხაურით;
- ბეტონის არხებიდან ზვინულის გარეთ გამყვანი მილსადენები;
- სათვალთვალო ჭები - ჰიდრავლიკური ჩამკეტებით;
- სათვალთვალო ჭები - ტკაცუნა სარქველებით;
- მთავარი თვითდენითი კოლექტორი;
- საკონტროლო ჭა წყალში ნახშირწყალბადების კონცენტრაციის ავტომატური გამზომი მოწყობილობით.
- საწარმო - სანიაღვრო ჩამდინარე წყლების სატუმბო სადგური;
- საწნეო კოლექტორი ელექტრო ამძრავიანი საკვალთებით;

საწნეო კოლექტორი ორი მიმართულებით იქნება გაყვანილი:

ა) მდინარე ბარცხანაში ჩაშვებით;

ბ) არსებულ საწარმო-სანიაღვრო სიტემაში (№84 რეზერვუართან არსებულ ჭაში), შემდეგ - ცენტრალურ ნავთობდამჭერის მიმღებ კამერაში მიწოდებით.

საწნეო კოლექტორის ორივე განშტოებაზე დამონტაჟდება ელექტრო ამძრავიანი საკვალთები. მდინარე ბარცხანაში ჩაშვება მოხდება იმ შემთხვევაში, თუ ზვინულების შიდა ტერიტორიაზე დაგროვილი წვიმის წყალი ხარისხობრივად დააკმაყოფილებს ზდჩ-ს მოთხოვნებს, ანუ ჯამური ნახშირწყალბადების კონცენტრაცია ნაკლები ან ტოლი იქნება 0,3 მგ/ლ-ის. ამ შემთხვევაში გაიღება ელექტროამძრავიანი საკვალთი საწნეო კოლექტორის მდ. ბარცხანას მიმართულებაზე.



იმ შემთხვევაში, როცა წვიმის წყლების დაბინძურების ხარისხი არ დააკმაყოფილებს ზღრ-ს ნორმას, მაშინ სატუმბო სადგურიდან წვიმის წყლები საწნეო კოლექტორის საშუალებით ცენტრალურ ნავთობდამჭერში გადაიტუმბება. ამ შემთხვევაში გაიღება ელექტროამძრავიანი საკვალთი საწნეო კოლექტორის ცენტრალური ნავთობდამჭერის მიმართულებაზე.

გზმ-ს ანგარიშში მოცემული გაანგარიშების თანახმად სანიაღვრე ჩამდინარე წყლების საანგარიშო ხარჯი შეადგენს 25 698,8 მ³/წელი. სასაქონლო წყლების რაოდენობა შეადგენს წლის განმავლობაში გადატვირთული ნავთობის 0,4 პროცენტს.

ობიექტების მშენებლობისა და ექსპლუატაციის დროს საწარმოს ყველა ობიექტი უწყვეტ რეჟიმში იმუშავებს. ამიტომ, გზმ-ს ანგარიშში განხილულია საწარმოს არსებული ინფრასტრუქტურის და საპროექტო ობიექტების მშენებლობა - ექსპლუატაციის ერთობლივი ზემოქმედების დროს მოსალოდნელი ზეგავლენა ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე.

სამშენებლო სამუშაოების მიმდინარეობის ეტაპზე ემისიები გაანგარიშებულია სპეც. ტექნიკის და სამშენებლო მანქანების ძრავების მუშაობის, ელექტრო რკალური შედუღების ოპერაციების და სამღებრო სამუშაოების წარმოებისას.

ანგარიშის თანახმად დადგენილია, რომ დაგეგმილი მშენებლობის განხორციელების დროს საწარმოს საზღვარზე (საკონტროლო წერტილია - საწარმოს ღობე) ყველა ნივთიერებებისა და ჯამური ზემოქმედების ჯგუფების ფორმირების შესაძლო მაქსიმალური კონცენტრაციების მნიშვნელობები (ფონის გათვალისწინებით) არ გადააჭარბებს კანონმდებლობით დადგენილ ნორმებს.

ანგარიშში წარმოდგენილია ძირითად ტერიტორიაზე განლაგებული საწარმოო ობიექტების (დაბინძურების სტაციონარული წყაროების) ჩამონათვალი, ნომრები ინვენტარიზაციის ანგარიშის მიხედვით და მათი ემისიების მახასიათებლები.

დადგენილია მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის და გაფრქვევის წყაროები, ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების შემადგენლობა, მათი რაოდენობრივი მაჩვენებლები და გაფრქვევის სხვა პარამეტრები.

ნავთობტერმინალის ექსპლუატაციისას ატმოსფერულ ჰაერში გაიფრქვევა შემდეგი მავნე ნივთიერებები: ნაჯერი ნახშირწყალბადები (C₁-C₅, C₆-C₁₀ და C₁₂-C₁₉), ამილენი, ბენზოლი, ტოლუოლი, ეთილბენზოლი, ქსილოლი, გოგირდწყალბადი, მეთილ- და ეთილმერკაპტანები, დიმეთილ- და დიეთილსულფიდები, აზოტის ოქსიდები, ჭვარტლი, გოგირდის დიოქსიდი, ნახშირბადის ოქსიდი, ბენზ(ა)პირენი, მაზუთის ნაცარი, ფორმალდეჰიდი, არაორგანული მტვერი (<20% SiO₂ და 70-20% SiO₂), ეთილის და ბუთილის სპირტები, ეთილ- და ბუთილაცეტატები, რკინის ოქსიდი, მანგანუმი და მისი შენაერთები, აირადი ფტორიდები, სუსტად ხსნადი ფტორიდები.

მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის თანახმად, ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული არცერთი ზემოაღნიშნული მავნე ნივთიერების მიწისპირა მაქსიმალური კონცენტრაცია ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტებთან მიმართებაში არ აჭარბებს ნორმით დადგენილ მის დასაშვებ მნიშვნელობას, ამიტომ მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების მიღებული რაოდენობები კვალიფიცირდება, როგორც ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევები.

დაგეგმილი სამშენებლო სამუშაოების შესრულებისას ხმაურის გავრცელების ძირითადი წყაროებად განხილულია:

სამშენებლო ტექნიკა და სატრანსპორტო საშუალებები, მათ შორის: ერთი საბურღ-სატენი დანადგარი, ბულდოზერი და თვითმცლელი.

გზმ-ს ანგარიშის თანახმად, სამშენებლო ტექნიკის მუშაობის გამო მოსალოდნელი ხმაურის დონე არ აღემატება დადგენილ ნორმას. ამასთან მშენებლობის პროცესში ხმაურის გავრცელების გათვლები ჩატარებულია დაშვებით, რომ სამშენებლო ტერიტორიასა და უახლოეს დასახლებულ ზონას შორის მანძილი უდრის 150მ-ს.

სამშენებლო სამუშაოების მიმდინარეობის პერიოდში ნიადაგის დაბინძურება შეიძლება გამოიწვიოს: ნავთობპროდუქტების დაღვრამ მათი შენახვისა და სამშენებლო ტექნიკისა და სატრანსპორტო საშუალებების გამართვის დროს; ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დაზიანებამ; საყოფაცხოვრებო და სამშენებლო ნარჩენების არასწორმა მართვამ. აღნიშნულის თავიდან აცილების მიზნით გზმ-ს ანგარიშში მოყვანილია შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები.

ტერმინალის ტერიტორიაზე დაგეგმილი სამშენებლო სამუშაოების მიმდინარეობის პროცესში მოსალოდნელია შემდეგი ნარჩენების წარმოქმნა: საყოფაცხოვრებო ნარჩენები; წუნდებული და დაზიანებული დეტალები და მასალები (გამოყენებული საკანალიზაციო მილები), არაკონდიციური სამშენებლო მასალები, სამონტაჟო სამუშაოების დროს წარმოქმნილი ნარჩენები და სხვა; მეტალური ნარჩენები (შავი და ფერადი); ხის მასალების ნარჩენები; პოლიმერული ნარჩენები (შესაფუთი და საჭერმეტიზაციო მასალები); საღებავების ნარჩენები, ნავთობპროდუქტებით და ზეთებით დაბინძურებული ჩვრები, სატრანსპორტო საშუალებებისა და სამშენებლო ტექნიკის გამოყენებული ფილტრები, ზეთები და სხვა; შედუღების ელექტროდების ნარჩენები.

ანგარიშის მიხედვით განხორციელდება სარეზერვუარო პარკის მშენებლობისა და ექსპლუატაციისას წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა:

- ბეტონის და რკინა-ბეტონის სამშენებლო ნარჩენების განთავსებისათვის წყალგაუმტარ ფენაზე მოეწყობა სპეცილური, პერიმეტრზე ბორდიურით შემორკალული დროებითი მოედნები;
- სახიფათო ნარჩენების განთავსება მოხდება ცალ-ცალკე, შესაბამისი ფერის და მარკირების მქონე კონტეინერებში, დროებით დაგროვდება საწარმოს სახიფათო ნარჩენების საწყობში და შემდგომ გატანილი იქნება ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე ორგანიზაციის მიერ;
- ნამუშევარი ზეთები გატანილი იქნება ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე ორგანიზაციის მიერ;
- ნავთობით დაბინძურებული მყარი ნარჩენები, ნავთობით დაბინძურებული ნიადაგი და გრუნტი გაიტანება და განთავსდება საწარმოს დროებით საცავებში და გადამუშავდება ნავთობშლამების და ნავთობით დაბინძურებული გრუნტების გაწმენდის საკუთარ ბაზაზე, მისი ექსპლუატაციაში გაშვების შემდგომ.
- ვადაგასული და გამოყენებისათვის უვარგისი აკუმულატორები დროებით შეინახება და შემდგომ ჩაბარდება ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე ორგანიზაციას.
- შესაფუთი მასალების, ხის ნარჩენების გატანა მოხდება ქ. ბათუმის სანდასუფთავების მუნიციპალურ სამსახურთან შეთანხმებით;
- საყოფაცხოვრებო ნარჩენების დაგროვება მოხდება სპეციალურ კონტეინერებში და გაიტანება ქალაქის სანდასუფთავების სამსახურის მიერ.



დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების დროს, ახალი სარეზერვუარო პარკის აირგამათანაბრებელ სისტემასთან და მერკაპტანებისა და გოგირდწყალბადისაგან გამწმენდ ფილტრთან მიერთებით გზშ-ს ანგარიშის თანახმად ფაქტიურად გამოორიცხულია სუნის გავრცელების შესაძლებლობა.

აღნიშნულია, რომ ძირითადი ტერიტორიის მიმდებარე, ბაქრადის ქუჩის საცხოვრებელ ზონაში, პერიოდულად მაინც აქვს ადგილი მერკაპტანების სუნის გავრცელებას, რაც იწვევს მოსახლეობის სამართლიან უკმაყოფილებას.

ანგარიშის თანახმად საწარმოს მიერ ჩატარებული კვლევებით ირკვევა, რომ სუნი ვრცელდება ვაგონცისტერნების დაბინძურებული ზედაპირიდან, განსაკუთებით, როცა არახელსაყრელი მეტეოროლოგიური პირობებია.

ანგარიშში განხილულია როგორც მშენებლობის, ისე ექსპლუატაციის დროს შესაძლო ავარიული სიტუაციები და მოსალოდნელი ზემოქმედება. შესაძლოა შემდეგი სახის ავარიული სიტუაციების წარმოქმნა: ხანძარი, აფეთქება, ნავთობის ავარიული დაღვრა, სატრანსპორტო ავარია, მავნე ნივთიერებათა ავარიული გაფრქვევა ატმოსფეროში.

სარეზერვუარო პარკის ექსპლუატაციის ან რემონტის პროცესში ხანძარი, თვითააღება ან აფეთქება შესაძლოა გამოწვეული იყოს: სარემონტო და რეზერვუარების ნავთობის ნარჩენებისაგან გაწმენდის სამუშაოთა წესების და სახანძრო უსაფრთხოების მოთხოვნათა დარღვევით, დაღვრილი ნავთობის აალებით და სხვა.

ანგარიშში აღნიშნულია, რომ ავარიული რისკების შეფასების საფუძველზე განისაზღვრა გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების თავიდან ასაცილებელი ან შემარბილებელი ღონისძიებები, წარმოდგენილია ტექნოლოგიური პროცესების უსაფრთხოების მართვის სისტემა.

გზშ-ს ანგარიშში წარმოდგენილია ტერმინალის ახალი სარეზერვუარო პარკის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროცესში გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების შემარბილებელ ღონისძიებათა გეგმა, ასევე სარეზერვუარო პარკის მშენებლობის და ექსპლუატაციის დროს გარემოსდაცვითი მონიტორინგის მახასიათებლები.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის ჩატარების შედეგად ექსპერტების მიერ გამოთქმული პირობები საფუძვლად უდევს წინამდებარე დასკვნის III თავს.

III. პირობები

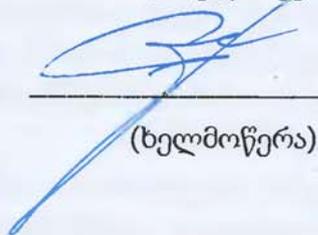
1. შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალი"-ს ხელმძღვანელობა ვალდებულია მშენებლობა და ექსპლუატაცია განახორციელოს გზმ-ს ანგარიშით წარმოდგენილი ვალდებულებების გათვალისწინებით;
2. შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალი"-ს ხელმძღვანელობამ დასკვნის აღებიდან ერთი თვის ვადაში უზრუნველყოს, გარემოს დაცვის სამინისტროში, ნავთობტერმინალის გენ-გეგმის წარმოდგენა გაფრქვევის წყაროების საწყისი კოორდინატების ჩვენებით;
3. შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალი"-ს ხელმძღვანელობა ვალდებულია დასკვნის აღებიდან ერთი თვის ვადაში გარემოს დაცვის სამინისტროში წარმოადგინოს ნავთობტერმინალში შემოსული ნავთობის და ნავთობპროდუქტების სერთიფიკატი, სადაც მოცემულია ქიმიური შემადგენლობა (დედანი ან ნოტარიულად დამოწმებული ასლი). სერთიფიკატში მოცემული მაჩვენებელი შესაბამისობაში უნდა მოდიოდეს ანგარიშში მოცემულ მაჩვენებლებთან (მნიშვნელოვნად არ უნდა აღემატებოდეს);
4. შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალი"-ს ხელმძღვანელობა ვალდებულია დასკვნის აღებიდან 3 თვის ვადაში გარემოს დაცვის სამინისტროში წარმოადგინოს:
 - აირების გამწმენდ დანადგარში შემავალ აირებში გოგირდწყალბადისა და მერკაპტანების მაქსიმალური კონცენტრაციების და მაქსიმალური მოცულობითი სიჩქარეების მონაცემები (ნედლი ნავთობისა და მაზუთის უბნის "თენგიზის" ნავთობის მიმღებ სარეზერვუარო პარკის რეზერვუარებიდან);
 - გამწმენდ ფილტრში ჩატვირთული აქტიური ნახშირის აირების გაწმენდის რეჟიმში მუშაობის ხანგრძლივობის შესახებ მონაცემები;
5. ვინაიდან მშენებლობის პროცესში ხმაურის გავრცელების გათვლები ჩატარებულია 150-მ მანძილის გათვალისწინებით, მშენებლობის დაწყებამდე გარემოს დაცვის სამინისტროში წარმოდგენილი იქნას ხმაურის გავრცელების გათვლები საპროექტო ტერიტორიასა და უახლოეს დასახლებულ ზონას შორის მანძილის მიხედვით;
6. შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალის" ხელმძღვანელობამ უზრუნველყოს გარემოს დაცვის სამინისტროსთან შეთანხმებული "ჩამდინარე წყლებთან ერთად ზედაპირული წყლის ობიექტში ჩაშვებულ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების (ზდჩ) ნორმატივები"-ს დაცვა;
7. შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალის" ხელმძღვანელობამ უზრუნველყოს "ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევების ნორმების პროექტში" წარმოდგენილი გამოყოფის და გაფრქვევის წყაროების, ასევე აირდამჭერი მოწყობილობების პარამეტრების დაცვა და შესაბამისად დადგენილი ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების შესრულება;
8. შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალის" ხელმძღვანელობამ უზრუნველყოს ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება, აღრიცხვა, დროებით უსაფრთხოდ განთავსება და შემდგომი მართვის (გადამუშავება, გაუვნებლობა ან განთავსება) მიზნით სათანადო გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მქონე ორგანიზაციებზე გადაცემა;
9. შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალის" ხელმძღვანელობამ უზრუნველყოს გარემოსდაცვითი მონიტორინგის წარმოება. ასევე თვითმონიტორინგის ყოველკვარტალური წარმოება.

IV. დასკვნა

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტროს მიერ, ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილ, შპს "ბათუმის ნავთობტერმინალი"-ს 4 x 20 000 მ³ მოცულობის ნავთობის შესანახი რეზერვუარების მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნის III თავში მოყვანილი პირობებით.

ეკოლოგიური ექსპერტიზისა და ინსპექტირების
დეპარტამენტის უფროსი

ნიკოლოზ ჭახნაია
(სახელი, გვარი)



(ხელმოწერა)



ბ. ა.