

**შ.პ.ს. “LION”-ის მსუბუქი საწვავის საცავი
9300.0მ³ მოცულობის სარემონტო-სარეკონსტრუქციო კარკით**

(ქ. თბილისი, ნაკვეთის ს/კ 01.19.15.005.116. ლილოს რკინიგზის სადგურის მიმდებარე)

**მსუბუქი საწვავის საცავის საქმიანობის მოკლე მიმოხილვა
(არატექნიკური რეზიუმე)**

შემსრულებელი,

შ.პ.ს. “გუკა”-ს

დირექტორი, კონსულტანტი ----- გ. უბირია

2022 წლის 27 აპრილი.

თბილისი 2022 წელი

თბილისი-0114. აკო-თბილელის ქუჩა №12. Mob: 579020110. E-mail: ubiriagenadi@yahoo.com

შინაარსი

1	შესავალი	3
2.	დაგეგმილი საქმიანობის მოკლე აღწერა-----	4
3	საწარმოს ადგილმდებარეობა.....	5
4	საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის მოკლე მიმოხილვა.....	6
	4.1. დაგეგმილი საქმიანობის ფიზიკური მახასიათებლების (სიმძლავრე, მასშტაბი, საწარმოო პროცესი, საწვავის დაგეგმილი წლიური ბრუნვა ოდენობა და სხვა)შესახებ-	6
5	სარეზერვუარო პარკი და საწარმოს საქმიანობის ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების თვალსაზრისით-----	7
	5.1. საწვავის გადმოტვირთვის სისტემა-----	8
6	ზოგადი ინფორმაცია გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების და მისი სახეების შესახებ, რომლებიც უკვე შესწავლილია გზმ-ის პროექტის დამუშავების პროცესში.-----	9
	6.1. ემისიები ატმოსფერულ ჰაერში-----	9
	6.1.1. გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა დახასიათება-----	9
7	ნარჩენები-----	11
	7.1. საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში ნეგატიური ზემოქმედება არ იქნება-----	11
8	ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის შედეგების ანალიზი-	12
9	ზდგ-ის ნორმები ხუთწლიან პერიოდში მთლიანად საწარმოსათვის-----	13
10	საზოგადოების ინფორმირება და საზოგადოებრივი აზრის შესწავლა-----	14
11	დასკვნები და რეკომენდაციები-----	15
	დანართი 1. საწარმოს სიტუაციური გეგმა გაფრქვევის წყაროებით-----	17
	დანართი 2. ორთოფოტო ინდივიდუალურად დასახლებული ორი სხვადასხვა მიმართულებით დასახლებულთა ფართიდან საწარმოს ვერტიკალური სარეზერვუარო პარკის პერიმეტრიდან დაშორებით.-----	18
	დანართი 3. საკადასტრო გეგმა გაფრქვევის შესწავლის წერტილებით-----	19

1. შესავალი

ქ. თბილისში რკინიგზის სადგურ ლილოს მიმდებარე ტერიტორიაზე (ნაკვეთის კოდი 01.19.15.005.116) მოქმედი შ.პ.ს. „ციტადელი“-ს (ს/კ №208190367) ნავთობპროდუქტების ბაზა 2008 წლის 17 იანვარს იჯარით სარგებლობაში გადაეცა სს „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს. ამის შემდეგ სს „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს მიერ გზმ-ს ანგარიშის და თანმხლები დოკუმენტების სამინისტროში შესათანხმებლად წარდგენის საფუძველზე 2008 წლის 22 დეკემბერს საქრთველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს მიერ 2008 წლის 23 დეკემბრის №00152 ბრძანებით ეკოლოგიური ექსპერტიზის №44 დასკვნის საფუძველზე გაცემულია გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა.

სს „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-მ გარემოზე ზემოქმედების ნებართვასთან ერთად საწარმო მთელი ინფრასტრუქტურით ოფიციალურად დაუბრუნა მესაკუთრეს.

შ.პ.ს. „ციტადელი“-მა 2014 წლის 12 სექტემბერის ხელშეკრულებით საწარმო ვერტიკალური სარეზერვუარო პარკით და მთლიანი ინფრასტრუქტურით იჯარით სარგებლობაში გადასცა შ.პ.ს. „LION“-ს, ს/კ-404430914. (დირექტორი ვაჟა ლევიშვილი).

2016 წელს შ.პ.ს. „ციტადელი“-ს მიერ მოიჯარესთან შეთანხმებით ობიექტზე არსებული მიწისზედა 15 ერთეული (თითოეული 60.0 კუბ. მეტრი ტევადობის, ბოლო წლებში გამოუყენებელი) ჰორიზონტალური ვაგონსისტერნის ტიპის რეზერვუარი მთელი კომპლექსებით (მიმღებ გასაცემი ტუმბოები, საბამისი მილმდენები და სხვა) მოიხსნა საწარმოდან. ამით დღის წესრიგიდან მოიხსნა 2008 წლის 23.12. №00152 ბრძანებით №44 დასკვნის საფუძველზე საწარმოსათვის გასაუმჯობესებლად დასახული ღონისძიებების გატარება.

საწარმოს ძველი და ახალი სიტუაციური გეგმები მოცემულია დანართებში 6- 6.3.

ამის შემდეგ ბენზინისა და დიზელის საწვავის საცავი 10 ვერტიკალურ რეზერვუარიანი პარკის სრული კომპლექსები და ინფრასტრუქტურა, ე.ი. შ.პ.ს. „LION“-მა დარჩენილი მთელი საწარმოს იჯარით სარგებლობა ხელშეკრულებების პირობებით კვლავ გაგრძელდა 2021 წლის დეკემბრის შეთანხმებით 2024 წლის 31 დეკემბრამდე.

ტექნოლოგიური პროცედურის თანამედროვე ნორმატიულ მოთხოვნებთან შესაბამისობაში მოყვანა გრძელდება.

დამქირავებელი ვერტიკალურ სარეზერვუარო პარკს აქამდე იყენებდა მცირე დატვირთვით (ორი 400.0 და ერთი 1000.0 კუბური მეტრი მოცულობის) მსუბუქი საწვავის (ბენზინი და დიზელის საწვავი) მიღება-შენახვა- გაცემისათვის (საშუალოდ 10-15 მილიონი ლიტრი წელიწადში), ისიც ძირითადად საკუთარ სარგებლობაში არსებული რამდენიმე აგს-სათვის.

მოიჯარემ საწარმოს ადმინისტრაციასთან შეთანხმებით გადაწყვიტა მსუბუქი საწვავის მიღება-შენახვა-გაცემის საქმიანობის ტექნიკურ-ტექნოლოგიური პროცესების და საწარმოს სიმძლავრის გაზრდა. სარეზერვუარო პარკის აღდგენა მილმდენების და სატუმბო სადგურების მოწესრიგებით საწვავის ქვედა მიღების სისტემის აღდგენით, მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების შემცირება, ხანძარსაწინააღმდეგო და სხვადასხვა ინფრასტრუქტურული გაუმჯობესება.

აქედან გამომდინარე საწარმოს მესაკუთრე შ.პ.ს. „ციტადელი“-მ 2020 წლის 16 იანვარს №01/01 წერილით (დანართი 2) მიმართა საქრთველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს (შემდგომში- სამინისტრო) გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 48-ე მუხლის 4-ე პუნქტის შესაბამისად შ.პ.ს. „ციტადელი“-ის საცავზე გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის შესახებ. სამინისტროს მიერ 2020 წლის 12 თებერვალს მიღებული იქნა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების შესახებ №2-125 ბრძანება 2008 წლის 22 დეკემბრის №44 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის (ასლი დანართებში 3 და 4) პროექტით.

სამინისტრომ 2021 წლის 22 აპრილის ბრძანება №2-490-ით გასცა 9300.0 მ³ მოცულობის საცავის ექსპლუატაციის ცვლილებების პროექტზე სკოპინგის დასკვნა №18(12.04.2021).

შ.პ.ს. “LION“-ის მიერ დაგეგმილი გადაწყვეტილება ბენზინის და დიზელის საწვავის წლიური ბრუნვის 100-100 მილიონ ლიტრამდე გაზრდის შესახებ გატარებული ინფრასტრუქტურული ღონისძიებებით უზრუნველყოფილი იქნა. ახალი ბიზნეს გეგმის განსახორციელებლად საჭირო გარემოსდაცვითი მახასიათებლები თანამედროვე ნორმატიულ მოთხოვნებთან ტექნოლოგიური და ინფრასტრუქტურული თვალსაზრისით გათანაბრებულია.

1. შესრულებულია გათვალისწინებული ტექნიკური რეკონსტრუქცია:

ა) გადაკეთდა და აღდგა ვერტიკალური სარეზერვუარო პარკი, მიმღებ-გამცემი მილმდენების სისტემა, მიმღებ-გამცემი სატუმბი სადგურები და გასაცემი ესტაკადა;

ბ) საწარმოს ტერიტორიის კეთილმოწყობა;

გ) სარეზერვუარო პარკის ტერიტორიის მოწესრიგება და ავარიული რეზერვუარის მომზადება გრძელდება.

2. ინფრასტრუქტურულ შესაბამისობაში მოყვანა:

ა) ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული და ნიაღვრული წყლების შემკრები ჭების და ჩასაშვები არხების ქსელი მოწესრიგებულია. გამწმენდი ქსელი აღდგენილია. სალექარზე დამონტაჟდება წყალგამწმედი ფილტრ-სეპარატორი;

ბ) ხანძარსაწინააღმდეგო კომპლექსი გაუმჯობესებულია და მოწესრიგებული;

გ) ბენზინის რეზერვუარებზე დეაერაციის სისტემა მოწესრიგებულია;

დ) სრულყოფილდაა შესწავლილი მავნე ნივთიერებათა გამოყოფისა და გაფრქვევის წყაროები და საჭიროების მიხედვით დაიგეგმა გაფრქვევების კონცენტრაციული მაჩვენებლების მოსაწესრიგებელი ღონისძიებები.

ანგარიში გადმოცემულია საქართველოს გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის შესაბამისი თანმიმდევრობით და შინაარსის მიხედვით. „გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მიხედვით, დაგეგმილი საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასება ევალუა საქმიანობის განმახორციელებელ მეწარმე სუბიექტს. საწარმომ გამოიყენა კანონით მინიჭებული უფლება და საწარმოს ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის განმეორებით მომზადება დაევალა საზოგადოების სპეციალისტებს და კონსულტანტად მოწვეული იქნა შ.პ.ს. “გუკა“-ს ხელმძღვანელი.

გზმ-ის ანგარიშის შემუშავებისას განხილული იქნა ნავთობსაცავის საპროექტო დოკუმენტაცია და ექსპლუატაციის ახალი პირობები. შესწავლილია გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედების ახალი წყაროები და სახეები, მოცემულია მათი თვისობრივი და რაოდენობრივი დახასიათება, მოხდა გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების მასშტაბებისა და გავრცე-

ლების არეალის დადგენა. განსაზღვრულია ნეგატიური ზემოქმედების თავიდან აცილების ახალი გზები, შესაძლო ავარიული სიტუაციები და მათზე რეაგირების გეგმის პრინციპები.

მოძიებული ინფორმაციის საფუძველზე, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი ნორმების შესაბამისად საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში და დოკუმენტთა პაკეტი ერთობლივად მომზადდა საზოგადოების სპეციალისტებისა და კონსულტანტის მონაწილეობით.

2. დაგეგმილი საქმიანობის მოკლე აღწერა

მსუბუქი საწვავის საცავი კლასიფიკაციის მიხედვით არის შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოების საკუთრებაში არსებული ობიექტი სადაც სარეზერვუარო პარკში სარკინიგზო ტრანსპორტით შემოდის მსუბუქი საწვავი-

ბენზინის და დიზელის საწვავის სახით შემდგომში ავტოცისტერნებით საბითუმო ვაჭრობისა და საცალო რეალიზაციისათვის სპეცავტოცისტერნით მისაწოდებლად. საწარმო საწვავის სახეობების ნომენკლატურის მიხედვით ეკუთვნის ადვილად აალებადი (მსუბუქი ანუ ნათელი საწვავი, იგივე ძრავის საწვავი) ძრავის, იგივე მსუბუქი ანუ ნათელი წიაღისეული საწვავი პროდუქტების მიმღებ-გამანაწილებელ ობიექტს.

ეკონომიკური საქმიანობის სახეები საქართველოს ეროვნული კლასიფიკატორის (სპკ 006-2016) 2-ე რედაქციით [24] კლასიფიცირებულია (2016 წ 1 აგვისტოს) და შემუშავებულია ევროკავშირის სტატისტიკის ეკონომიკური საქმეების კლასიფიკატორის NACE Rev.2- ბაზაზე და ადაპტირებულია გაეროს საქმიანობის კლასიფიკატორთან (ISIC).

ქვემოთ მოცემულია საბითუმო და საცალო ვაჭრობის ეკონომიკური საქმიანობების კლასიფიკაციები:

1. ეკონომიკური საქმიანობის საბითუმო ვაჭრობის სახეები (კლასიფიკაციებით):

ა) საბითუმო ვაჭრობა ბენზინით-46.71.4;

ბ) საბითუმო ვაჭრობა დიზელის სათბობით-46.71.5;

2. ეკონომიკური საქმიანობის საცალო ვაჭრობის სახეები (კლასიფიკაციებით):

საცალო ვაჭრობა საავტომობილო ტრანსპორტის სათბობით (47.3) სპეციალიზირებულ მაღაზიებში (47.30);

ა) საცალო ვაჭრობა ბენზინით სპეციალიზირებულ (აგს) მაღაზიებში-47.30.1;

ბ) საცალო ვაჭრობა დიზელის სათბობით სპეციალიზირებულ (აგს) მაღაზიებში-47.30.2;

3. საწარმოს ადგილმდებარეობა

საწარმოს უკავია არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი (საკადასტრო გეგმა დანართ 1-ში. ნაკვ. № 01.19.15.005.116). ქ. თბილისში, რკინიგზის სადგური ლილოს მიმდებარედ საწარმოს არსებული სრეზერვუარო პარკი ამჟამად მხოლოდ ვერტიკალური მიწისზედა რეზერვუარებისაგან შედგება (გზმ-ს დანართში 6.3). ყოფილი მიწისზედა ჰორიზონტალური და ამჟამად დატოვებული ვერტიკალური სარეზერვუარო პარკი სრული ინფრასტრუქტურით მოცემულია (გზმ-ს დანართებში-6; 6.1; 6.2.).

აეროპორტის მიმდებარე და ქ. თბილისში შემოსასვლელი ავტომაგისტრალს შორის მდებარე ტერიტორიებზე უკანასკნელი ათეული წლებია დღემდე ყალიბდება სხვადასხვა სფეროს და პროფილის (სასაწყობე და სხვადასხვა საქმიანობები) საწარმოები და ცალკეული ტერიტორიალური გეოგრაფიული ბუნებრივი პირობებით სხვადასხვა უბნები რეგიონებადაა ჩამოყალიბებული. უამრავი სხვადასხვა პროფილის ობიექტების რეგიონული ფართიდან გარემო ფაქტორებზე მავნე ზემოქმედების კონტროლი ბუნებრივია და კანონიერი. მაგრამ უპირველესია მოსახლეობის ჯანმრთელობის დასაცავად ატმოსფერულ ჰაერში ნივთიერებათა კომპონენტების ნორმატიული მაჩვენებლების შენარჩუნება.

ბუნებრივ როგორც ერთმანეთს შორის ასევე გარემო ფაქტორებზე მჭიდრო დასახლებებიდან ანუ გარკვეული ინტერვალებით რეგიონების სახით როგორც ერთმანეთისაგან სამრეწველო რეგიონადაა ქცეული საწარმოს პერიმეტრის 500 მეტრიანი რადიუსი (ძირითადად ფაქტიურად 800.0 მეტრზე მეტი დაშორებით). დროთა განმავლობაში რეგიონის უმცირესი დასახლებული (ერთეული) აღმოჩნდა 109.0 მეტრით დაშორებული. 800.0 მეტრზე მეტი მანძილითაა დაშორებული საცხოვრებელი მაღლივ კორპუსიანი პუნქტი.

ამიტომ ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევის კონცენტრაცია გამონაგარიშებული იქნა 109,0 მეტრიან დაშორებაზე და დამატებით 350.0 მეტრიან რადიუსზე- №1 და №2 წერტილებში.

საწარმოში ძირითადი დანიშნულების ობიექტებია- რკინიგზის ჩიხი, სარეზერვუარო პარკი, საწვავის მიმღებ-გასაცემი სატუმბი, საწვავის გასაცემი ესტაკადა, მიმღებ-გამცემი მილმდენები. სხვა ინფრასტრუქტურა-ადმინისტრაციული, ლაბორატორიული, საყოფაცხოვრებო და სხვა დამხმარე სათავსოები.

ტექნოლოგიური ორიენტაციის შესაბამისად საწარმოს ვერტიკალური სარეზერვუარო პარკის მაჩვენებლებია:

$$(2X400.0+2X 430.0 მ^3) + (2*1070.0+2*1020.0 მ^3) + (1 X 1360.0 მ^3) + (1 X 2100.0 მ^3)=$$

$$=1660,0+4180,0 +1360,0+2100,0=9300,0\text{მ}^3.$$

სულ -9 300,0 კუბური მეტრი ჯამური მოცულობით.

საწარმოს საერთო ტერიტორიის ფართი 1. 059 ჰა.

საწარმოში ნიაღვრული წყლები გროვდება 2100,0მ².

ნალექების წლიური რაოდენობა შეადგენს 540 მმ-ს.

4. საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის მოკლე მიმოხილვა

4.1. დაგეგმილი საქმიანობის ფიზიკური მახასიათებლების (სიმძლავრე, მასშტაბი, საწარმოო პროცესი, საწვავის დაგეგმილი წლიური ბრუნვა ოდენობა და სხვა) შესახებ;

წლიური ბრუნვის სიდიდის მიხედვით საწარმოს კლასიფიკაცია ეკუთვნის-2-ე კლასს. მისაღებ- გასაცემი საწვავის ნომენკლატურის მიხედვით

--ბენზინი-100.0მლნ/ლ (73.0 ათასი ტონა);

--დიზელი-100.0მლნ/ლ (80.0 ათასი ტონა);

სულ=200.0 მილიონი ლიტრი და არის 153.0 ათასი ტონა.

გასატარებელი ღონისძიებები შედგება:

1. საწარმოს ახალი ბიზნეს გეგმა:

ა) დიზელის და ბენზინის საწვავით საცალო ვაჭრობის წლიური ბრუნვის გაზრდა;

2. ტექნიკურ-ტექნოლოგიური რეკონსტრუქცია:

ა) საწარმოს ტერიტორიაზე და ქსელში წარმოქმნილი ბიოლოგიური ნავთობნარჩენების გატანა სპეციალიზირებულ გადამამუშავებელ ცენტრებში;

3. ინფრასტრუქტურის ახალ ნორმატიულ შესაბამისობაში მოყვანა:

ა) საწვავით დაბინძურებული ნიაღვრული წყლების გამწმენდი სისტემის გადაკეთება. სალექარის გავლის შემდეგ ნიაღვრული წყალი სრულად გაიწმინდება თანამედროვე FSN-3 (ΦCH-3) ფილტრ-სეპარატორით და აბსოლუტურად გაწმენდილი გადავა ქალაქის საკანალიზაციო ქსელში.;

ბ) ნიაღვრული წყლების შემკრები ჭების და ჩასაშვები არხების მოწესრიგება;

გ) ხანძარსაწინააღმდეგო კომპლექსის (ტუმბოები, ქაფწარმომქმნელები, ჩასაქრობი და გამაგრებელი მილმდენები) გაუმჯობესება;

დ) რკინიგზის ესტაკადის რეკონსტრუქცია, ნიაღვრული წყლების შესაგროვებელი ვარცლის და წყალშემკრებ-გამტარი არხის და ჭების განახლება;

ე) რეზერვუარებში საწვავის ქვედა ჩასხმის და გასაცემად ქვედა გასაცემი მილმდენების და მექანიკური გამწმენდი ფილტრების დარეგულირება. საწვავის მიმღები და გამცემი ტუმბოების შეკეთება-შეცვლა;

ვ) სარეზერვუარო პარკის ზვინულის შეკეთება;

ზ) შიდა გზების და მოედნების შეკეთება. ადმინისტრაციული და საყოფაცხოვრებო დანიშნულების სათავსოების მიმდინარე რემონტი.

საწარმოს ტერიტორია პირობითად დაყოფილია საწარმო და ადმინისტრაციულ უბნებად. საწარმოს ტერიტორიის მიმდებარედ რაიმე სამრეწველო საწარმო ან დაცული ტერიტორიები არ არის. პერიმეტრიდან 250.0 მეტრამდე დაშორებით ფუნქციონირებდა იმპორტირებული საასფალტე ბიტუმის დროებითი მიღება, შენახვა-გაცემის სარეზერვუარო საწყობი. საიდანაც ატმოსფეროში გაფრქვეული ნივთიერებები არ შედგებოდა საწვავის საცავიდან გამოყოფილ-გაფრქვეულ სუმაციური ეფექტის განმავითარებელი (ბენზაპირენი და გოგირდწყალბადი) ნივთიერებებისაგან.

არსებული მსუბუქი საწვავის საწარმოს ექსპლუატაციის შესაძლებლობა შეფასებულია როგორც დამაკმაყოფილებელი და არ შეიცავს ტექნოლოგიურ და ინჟინრულ ხარვეზებს. სარეკონსტრუქციო საქმიანობის პროცედურების დროს არ იქნება სამუშაო მოედანი და ადგილი არ ექნება სამშენებლო ნარჩენების წარმოქმნის და ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევებს.

აქედან გამომდინარე გარემოზე ზემოქმედების ანგარიშის შესწავლას დაქვემდებარებულია მხოლოდ საწვავის მიღება, შენახვა და გაცემის ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული საქმიანობა.

5. სარეზერვუარო პარკი და საწარმოს საქმიანობის ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების თვალსაზრისით

საწვავის სახეობებისა და სამუშაო მოცულობების მიხედვით აღდგენილი ვერტიკალური სარეზერვუარო პარკი ნუმერაციის მიხედვით წარმოდგენილია დანართებში 7-9. ბენზინის რეზერვუარები:

№1—400.0 მ³ მოცულობის გ-1 წყარო;

№2--400.0 მ³ მოცულობის გ-2 წყარო;

№3--1000.0 მ³ მოცულობის გ-3 წყარო;

№4—1000.0 მ³ მოცულობის გ-4 წყარო;

№5—1000.0 მ³ მოცულობის გ-5 წყარო;

№6—1000,0 მ³ მოცულობის გ-6 წყარო;

ფაქტიური ჯამური მოცულობა 4800.0 მ³

დიზელის რეზერვუარები:

№7-- 400.0 მ³ მოცულობის გ-7 წყარო;

№8--400.0 მ³ მოცულობის გ-8 წყარო;

№9--1 000.0 მ³ მოცულობის გ-9 წყარო;

№10--2000.0 მ³ მოცულობის გ-10 წყარო;

ფაქტიური ჯამური მოცულობა 3800.0 მ³

საწვავის სარეზერვუარო პარკის ფაქტიური მოცულობა -9 300 მ³-ია.

სარეზერვუარო პარკის ჯამური სამუშაო მოცულობა 8600,0 კუბური მეტრია.

საწვავის წლიური ბრუნვა დაგეგმილია:

--ბენზინი-100.0 მილიონი ლიტრი (73.0 ათასი ტონა);

--დიზელის საწვავი- 100.0 მილიონი ლიტრი (80.0 ათასი ტონა);

წლიური ბრუნვა შეადგენს 200.0 მილიონ ლიტრს ($73.0+80.0=153.0$ ათას ტონას).

ავარიული ან გადაუდებელი საჭიროების შემთხვევაში მიმღები ტუმბოების საშუალებით შესაძლებელია რეზერვუარიდან საწვავის ვაგონცისტერნაში გადატუმბვა.

სარეზერვუარო პარკი აღჭურვილი იქნება:

- ხანძარსაწინააღმდეგო ქაფწარმომქმნელი კომპლექსი-დანადგარი-ΠΙCC-600 გაუმჯობესდება. მოეწყობა ხანძარსაწინააღმდეგო სტენდები;
- ხანძარსაწინააღმდეგო კომპლექსიდან წყლით გაგრილების სისტემა მიერთებულია ხანძარსაწინააღმდეგო წყლის ერთ რეზერვუართან ($400,0 \text{ მ}^3$ და ერთ ავზთან- $200,0\text{მ}^3$) ტუმბოს მეშვეობით უზრუნველყოფილია წყალბრუნვა ვერტიკალური რეზერვუარების გაგრილების სისტემასთან;

საწვავის მიღება და გაცემა ერთდროულად არ ხდება. აღნიშნული მონაცემები გამოყენებულია მაქსიმალური გაფრქვევების გაანგარიშებისათვის.

ამგვარად, საწარმო მიმდინარე საქმიანობის დროს განახორციელებს ნავთობპროდუქტების მიღებას, შენახვასა და გაცემას. შესაბამისად მიმდინარე ტექნოლოგიური პროცესების შედეგად ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებას ადგილი აქვს:

1. საწვავის რეზერვუარებში და ავტოცისტერნებში ჩატვირთული საწვავის მოცულობის შესაბამისი საწვავის ორთქლისა და აირის ნარევის ატმოსფეროში გამოდევნით;
2. რეზერვუარებში საწვავის შენახვის დროს;
3. სატუმბი სადგურებიდან-ტუმბოს მუშაობის დროს;
4. საწვავის მიმღებ-გასაცემი ესტაკადიდან;

ამისათვის საწარმო უზრუნველყოფილი იქნება:

1. ნ/პროდუქტებით დაბინძურებული ტერიტორიების ნიაღვრული წყლები სალექარში გაივლის და ფილტრ-სეპარატორში სრული ეფექტით გაწმენდის შემდეგ ერთდება ქალაქის საკანალიზაციო ქსელს;
2. რეზერვუარებში ორთქლწარმოქმნის შემცირების მიზნით აღდგენილია საწვავის ქვედა მიღების სისტემა.
3. ყველა რეზერვუარი აღჭურვილია СМДК-150 -ით და ბენზინის რეზერვუარები დამატებითაც აღჭურვილია КΠГ-150-ით.

5.1. საწვავის გადმოტვირთვის სისტემა

ბენზინ-დიზელის საწვავის მისაღებ-გასაცემი სისტემა ერთი კომპლექსია. ტუმბოები AM-P300 M4Y3-200 და M4Y3-100 მარკის რკინიგზის ჩიხში შემოსულ ვაგონცისტერნებს მიუერთდება ქვედა დაცლის სისტემის ჰერმეტიკულსაკეტიანი ხუფი, რომელიც ელასტიური მილმდენით (შლანგით) შეერთებულია რეზერვუარებში საწვავის მისაღები მილმდენების სისტემასთან და სატუმბ სადგურთან. რეზერვუარებში ბენზინის და დიზელის საწვავის ქვედა-ჩატუმბვა მოხდება 3 ტუმბოს მეშვეობით, თითოეული $360,0\text{მ}^3$ /სთ სიმძლავრის (1-დიზელის, 1-ბენზინის, 1-სათადარიგო). დიზელის და ბენზინის საწვავის ავტოცისტერნებში გასაცემი ტუმბოები $60,0 \text{ მ}^3$ სიმძლავრისაა (9 ცალი ტუმბო. 4-დიზელის, 4-ბენზინის, 1 სათადარიგო).

ტექნოლოგიური მილგაყვანილობა ურთიერთკავშირისა და ურდულების საშუალებით შესაძლებლობას იძლევა განხორციელდეს შემდეგი ტექნოლოგიური ოპერაციები:

- რკინიგზის ვაგონცისტერნიდან ბენზინ-დიზელის საწვავის მიღება და მათი გადატუმბვა რეზერვუარში საწვავის ქვედა მიღების მილმდენების გასწორებით;
- რეზერვუარებიდან საწვავის ავტოცისტერნებში გადატუმბვა;

ტექნოლოგიური მილგაყვანილობა ძირითადად შესრულებულია მიწისზედა გადაწყვეტით, რკინა-ბეტონის დაბალ საყრდენებზე. გზების ან ლოპების გადაკვეთის ადგილზე

მილგაყვანილობა შესრულებულია მიწისქვეშა გადაწყვეტით. მიწისქვეშა მილგაყვანილობა გადის უფრო დიდი დიამეტრის მილებში ე.წ. "გილზებში".

მიმღები მილების შესვლის ადგილები და გამცემი მილების დასაწყისის უზრუნველყოფა მათში სითხის სიჩქარის, წნევის, უნარჩენო გავლის და რაოდენობის რეგულირება, მიმღები და გამცემი წერტილების დაზუსტებულ სიმაღლეზე მოწყობა და სპეციალური სარქველებით, მექანიკური ფილტრით და სხვა უზრუნველყოფა რეკონსტრუქციის ის ნაწილია, კომპლექსია, რომელიც უზრუნველყოფს საწვავის მილების დროს ნახშირწყალბადების ატმოსფერულ ჰაერში მაქსიმალური გაფრქვევის 60 %-ით შემცირებას. ეს ღონისძიება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ბენზინის რეზერვუარებისათვის.

6. ზოგადი ინფორმაცია გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების და მისი სახეების შესახებ, რომლებიც უკვე შესწავლილია გზშ-ის პროექტის დამუშავების პროცესში.

6.1. ემისიები ატმოსფერულ ჰაერში

ატმოსფერულ ჰაერში ემისიის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლების გაანგარიშება შესაძლებელია განხორციელდეს ორი გზით:

- უშუალოდ ინსტრუმენტული გაზომვების მეშვეობით;
- თეორიული, ანუ ბალანსური მეთოდით.

საწარმოს ემისიების გაანგარიშება შესრულებულია ბალანსური მეთოდით.

წინამდებარე დოკუმენტში განხილულ გარემოზე ზემოქმედების შეფასებასთან ერთად დამუშავდა "ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევების ნორმების პროექტი". ჩატარებულია გაზომვების ანგარიში არსებული პირობებისათვის, წარმოდგენილია გაფრქვევის ნორმები მთლიანად საწარმოსათვის (წყაროების მიხედვით).

აღნიშნულის გათვალისწინებით არსებობს შესაძლებლობა, რათა მითითებული შეფასება განხორციელდეს რეპრეზენტატიული მონაცემების ანალიზის საფუძველზე.

საწარმოში აღრიცხული მავნე ნივთიერებათა გამოყოფისა და გაფრქვევის წყაროების შესახებ მონაცემები წარმოდგენილია ცხრილში 6.1.

6.1.1. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა დახასიათება

საწარმოში ინვენტარიზაციის ჩატარებისას აღირიცხა ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული ყველა ის მავნე ნივთიერება, რომლებიც წარმოიქმნებიან საწარმოს დაბინძურების სტაციონარული გამოყოფის წყაროებიდან როგორც ორგანიზებული, ასევე არაორგანიზებული გაფრქვევების სახით.

საქმიანობისათვის საჭირო მოწყობილობა-დანადგარების განთავსების მდგომარეობა მოცემულია საწარმოო ობიექტის გენგეგმაზე, საიდანაც ცხადად ჩანს, რომ გარემოს უმთავრესი დამაბინძურებელი წყაროებია:

- მსუქუქი საწვავის რეზერვუარები;
- მსუქუქი საწვავის მიღება-გაცემის, სატუმბო სადგურები;
- მსუქუქი საწვავის მისაღებ-გასაცემი ესტაკადები;

დაბინძურების წყაროების დახასიათებისას პირველ რიგში გასათვალისწინებელია, თუ რამდენად აკმაყოფილებენ თანამედროვე მოთხოვნებს მსუბუქი საწვავის დანიშნულების რეზერვუარები და საწვავების მიღება-გაცემის ობიექტები.

საწარმოში არსებული რეზერვუარები აღჭურვილია სასუნთქი მილებით, საიდანაც ხორციელდება მავნე ნივთიერებათა გამოყოფა და გაფრქვევა ატმოსფეროში. აქ ძირითადად გასათვალისწინებელია შემდეგი შემთხვევები:

- გამოფრქვევა დაცარიელებული რეზერვუარების ავსების, ან გახარჯული ნაწილის შევსება რეზერვუარებში ქვემო ჩასხმის სისტემით;
- აორთქლება საწვავის შენახვისას.

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით საწარმოს საქმიანობის დროს ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებათა გამოყოფას ადგილი აქვს:

- რეზერვუარებიდან, რკინიგზის ვაგონციტერნებიდან საწვავის მიღებისა და შენახვის დროს (საწვავის აორთქლება - ე.წ. "დიდი სუნთქვა" და "მცირე სუნთქვა);
- ავტომანქანის ცისტერნების ავსებისას საწვავის გაცემა ქვემო ჩასხმის ბუნიკის სისტემით;
- სატუმბო სადგურიდან საწვავის გადატუმბვის დროს.

საწარმო განთავსებულია ქალაქის სამრეწველო ზონაში და ანალოგიური დანიშნულების საწარმოები დაშორებულია 500.0 მტრიან რადიუსიდან. ამ ზონაში სხვა საწარმოებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებებთან კუმულაციური ეფექტის გამომწვევ ნივთიერებათა კონტაქტი არ არსებობს. მსუბუქი საწვავიდან გამოყოფილ მხოლოდ ორ ნივთიერებას (ბენზოლს და დიჰიდროსულფიდს-იგივე გოგირდწყალბადი) აქვს სუმაციური ეფექტის [5] უნარი პირველს „აცეტოფენონ“-თან და მეორეს „ამიაკი“, ფორმალდეჰიდი“ და „დინილი“-სთან. ასეთი ნივთიერებების გამომყოფი საწარმოები უბანში არ რეგისტრირდება, კუმულაციურ ეფექტის გამომწვევი არ იყო და არც ახლა იქცევს ყურადღებას რეგიონში ადრე მოფუნქციონირე (ამჟამად უფუნქციო) საგზაო ბიტუმის გადასანაწილებლად დროებით შესანახი საწყობი ან სხვა პროფილის საწარმო.

საწარმოს დაბინძურების წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში ძირითადად გამოიყოფა ნახშირწყალბადები, როგორც ნაჯერი და უჯერი, ასევე არომატული. მავნე ნივთიერებათა დასახელება (ცვლილებებით), კოდები და CAS ნომრები და ზდკ-ს ზოგიერთი ცვლილება მოცემულია [5-9] 6.1. ცხრილში.

საწარმოს საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ ნივთიერებათა ახალი მახასიათებლების შესახებ მონაცემები წარმოდგენილია ცხრილში 6.1.

ცხრილი 6.1. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ ნივთიერებათა მახასიათებლები

№	მავნე ნივთიერებათა დასახელება (ფორმულა)	კოდი	№ CAS	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია (ზდკ), მგ/მ ³		საშიშროების კლასი
				მაქსიმალური ერთჯერადი	საშუალო სადღეღამისო	
0	1			2	3	4
1	ნაჯ. ნახშირწყალბადების ნარევი, (C ₁ - C ₅)	0415	--	--	--	4
2	ნაჯ. ნახშირწყალბადების ნარევი (C ₆ - C ₁₀)	0416	--	--	--	4
3	პენტილენები (ამილენების იზომერების ნარევი) (C ₅ H ₁₀)	0501	109-67-1	1,500	--	4
4	ბენზოლი (C ₆ H ₆)	0602	71-43-2	0,300	0.100	2
5	დიმეთილბენზოლი (ქსილოლი) D-M-II იზომერების ნარევი (C ₈ H ₁₀)	0616	1330-20-7	0.200	--	3
6	მეთილბენზოლი (ტოლუოლი) (C ₇ H ₈)	0621	108-88-3	0.600	--	3
7	ეთილბენზოლი (C ₈ H ₁₀)	0627	100-44-1	0.020	--	3
8	დიჰიდროსულფიდი (გოგირდწყალბადი) H ₂ S	0333	7783-06-4	0.008	--	2
9	ალკანები (ნაჯ.წყალ ბადები . გამზ-სნელი PPK-265II და სხვები (ჯამური ორგანული ნახშ. წყალბადებზე გადაანგარიშებით. (C ₁₂ -C ₁₉)	2754	--	1.000	--	4

7. ნარჩენები

„სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“-საქართველოს მთავრობის დადგენილების შესაბამისად [44-47] კოდირებულია საწარმოში წარმოქმნილი ნარჩენები. რეგლამენტირებულია ნარჩენების აღდგენის და განთავსების (R;D;H); ოპერაციები ნარჩენების მართვის კოდექსით.

დადგენილია და განსაზღვრულია ნარჩენების ჯგუფების ნუსხა საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 7 მარტის დადგენილება №115-ვებგვერდი, 10.03.2016წ.

- ნავთობური შლამი და მყარი ნარჩენები-05 01;
- სალექარის (ფილტრ-სეპარატორის) ნალექები-13 05 03;
- რეზერვუარის ძირში წარმოქმნილი ლექი-05 01 03;
- დაღვრილი ნავთობი-05 01 05;
- შერეული მუნიციპალური ნარჩენები-20 03 01.

საქართველოს მთავრობის დადგენილება №426. „სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“-2015 წ 17 აგვისტოს და საქართველოს მთავრობის დადგენილება №446. 2016 წ 16 სექტემბერი „ნარჩენების მართვის კოდექსით გათვალისწინებულ ზოგიერთ ვალდებულებათა რეგულირების წესის დამტკიცების შესახებ“- დოკუმენტებით რეგისტრირებულია პერსპექტივაში გასატარებელი ღონისძიებები.

ეროვნული და ევროკავშირის დოკუმენტებით რეგლამენტირებული გარემოსა და მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვის უზრუნველყოფის ორგანიზებული ღონისძიებების გატარებაზე მეწარმეა სრულად პასუხისმგებელი. სამინისტროს მიერ დამტკიცებული წესის შესაბამისი ნარჩენების მართვის გეგმა სამინისტროში წარდგენილი იქნება ნორმატიული მოთხოვნების შესაბამისად.

საწარმო ვალდებულია დაგეგმილი საქმიანობის პროცესში წარმოქმნილი სხვადასხვა სახის ნარჩენების მართვა განახორციელოს გზმ-ს ცხრილში 14.1.-ში მოცემული მოთხოვნების მკაცრი

დაცვით. ნარჩენების მართვის საკითხების ორგანიზაციის მიზნით, გამოყოფილი უნდა იყოს ნარჩენების მართვაზე პასუხისმგებელი პირი. შესრულებული უნდა იქნეს საქართველოს ნორმატიული [25-28] მითითებები და მინისტრის დადგენილებები. დამუშავებულია და განხორციელდება საწვავის ბუნებრივი დანაკარგების შეგროვების პროცედურა. შეგროვებისმებრ განხორციელდება ნარჩენების ჩაბარება სპეციალიზირებულ საწარმოებთან შესაბამისი ხელშეკრულების გაფორმებით.

7.1. საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში ნეგატიური ზემოქმედება არ იქნება

- საწარმოს ექსპლუატაციის პერიოდში დემოგრაფიული სიტუაციის ცვლილებები მოსალოდნელი არ არის, რადგან ძირითადად გამოყენებული იქნება მიმდებარე დასახლებული პუნქტების მუშა რესურსი. აღნიშნულის გათვალისწინებით დემოგრაფიულ სიტუაციაზე პირდაპირი ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი, რაც შეეხება არაპირდაპირ ან მეორად ზემოქმედებას, აქ პროგნოზი შეუძლებელია.
- საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში წყლის გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედება არ იქნება.
- წარმოქმნილი ხმაურის ზეგავლენა არ იქნება მნიშვნელოვანი, მაგრამ მოცემული ზემოქმედების კიდევ უფრო შემცირების ან/და აღკვეთის მიზნით გათვალისწინებულია მოწყობილობა- დანადგარების ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა.
- დამონტაჟებული გამწმენდი ნაგებობის სიმძლავრე და ეფექტურობა სრულიად საკმარისია საწარმოო ჩამდინარე წყლების გასაწმენდად საწარმოსთან მიმდებარე ქალაქის საკანალიზაციო ქსელში მისაწოდებლად.
- საწარმო უზრუნველყოფილია დაბინძურება/დაღვრაზე რეაგირების საშუალებებით. აგრეთვე შემუშავებულია და საწარმოს ხელმძღვანელობის მიერ დამტკიცებულია „ავარიაზე რეაგირების ღონისძიებათა გეგმა“, შესაბამისად მომზადებულია პერსონალი.
- საწარმო ობიექტი ფუნქციონირებს ათეული წლების განმავლობაში და მის ტერიტორიაზე ჩამოყალიბებულია ტიპური ტექნოგენური ლანდშაფტი. საწარმოს ბიზნეს-გეგმის შესაბამისად უხლოეს წლებში ტერიტორიის გაფართოება ან ახალი მიწის ნაკვეთების ათვისება დაგეგმილი არ არის და შესაბამისად ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დაზიანებას ადგილი არ ექნება. იმის გათვალისწინებით, რომ საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში გარემოზე მნიშვნელოვან ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება, ფაუნაზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება არ არის მოსალოდნე

8. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიშის შედეგების ანალიზი

უკანასკნელ წლებში საწარმოს პერიმეტრის სიახლოვეს ინდივიდუალური მოსახლის მიერ დაკავებული საკარმიდამო ნაკვეთის საცხოვრებელი სახლი საწარმოდან მავნე ნივთიერებათა ატმოსფერულ ჰაერში გამოყოფა-გაფრქვევის მაქსიმალური სიმძლავრის წერტილიდან დაშორებულია 225.0 მეტრით. დასახლებული პუნქტი საწარმოდან დაშორებულია 600,0 მეტრზე მეტი მანძილით. ამიტომ გაფრქვევის ფაქტიური დონე გაანგარიშდა მეორე წერტილზეც. მონაცემები წარმოდგენილია ცხრილში 8.1

ცხრილი 8.1

კოდი	ნივთიერების დასახელება	109.0 მეტრიანი № 1 და 350 მეტრიანი № 2 რადიუსის საზღვარზე (მანძილი-0.109კმ და 0,350 კმ) ზდკ-ს წილი	
		ზდკ-ს წილი № 1	ზდკ-ს წილი № 2
1	2	3	4
0333	გოგირდწყალბადი, H ₂ S	0,000	0,000
0415	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C ₁ - C ₅	0.08	0.020
0416	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C ₆ - C ₁₀	0.020	0.010
0501	ამილენები, C ₅ H ₁₀	0.090	0.020
0602	ბენზოლი, C ₆ H ₆	0.090	0.020
0616	ქსილოლი, C ₈ H ₁₀	0.080	0.020
0621	ტოლოლი, C ₇ H ₈	0.230	0.060
0627	ეთილბენზოლი, C ₈ H ₁₀	0.170	0.040
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C ₁₂ -C ₁₉	0,000	0,000

საწარმოს განთავსების რეგიონი მცირერიცხოვანი დასახლებითაა და არ არის ფონური მონაცემების გათვალისწინების საჭიროება.

მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიშმა აჩვენა, რომ საშტატო რეჟიმში საწარმოდან 109,0 მეტრიან რადიუსზე არც ერთი მავნე ნივთიერების მიმართ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა კონცენტრაციები არ აჭარბებს 0,230-ს და გაზნევის 350,0 მეტრიან რადიუსზე-0,06.

ამრიგად, გაფრქვევები საშტატო რეჟიმში შეიძლება დაკვალიფიცირდეს როგორც ზღვრულად დასაშვები და მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების რაოდენობის მიღებული სიდიდეები ორივე წერტილში ითვლება ზღვრულად დასაშვებ გაფრქვევის ნორმებად (გაანგარიშებების შედეგებზე დეტალური მონაცემები ცხრილებისა და გრაფიკების სახით წარმოდგენილია გზმ-ს დანართში 14.

რეგიონში კუმულაციური ზემოქმედების საკითხი არ არსებობს. ამიტომ არ არის დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებების საჭიროება. საწარმოს რეგიონში მავნე ინგრედიენტებთან სუმაციური ეფექტის ნივთიერებებზე მონაცემები არ არის.

ამრიგად, გაფრქვევები საშტატო რეჟიმში დაკვალიფიცირებულია როგორც ზღვრულად დასაშვები და მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების რაოდენობის მიღებული სიდიდეები ითვლება ზღვრულად დასაშვებ გაფრქვევის ნორმებად.

9. ზღვ-ის ნორმები ხუთწლიან პერიოდში მთლიანად საწარმოსათვის

ატმოსფერულ ჰაერში ზღვრულად დასაშვებ გაფრქვევათა (ზღვ) ნორმები ხუთწლიან პერიოდში მთლიანად საწარმოსათვის წარმოდგენილია ცხრილში 9.1.

ცხრილი 9.1. ზღვ-ის ნორმები ხუთწლიან პერიოდში მთლიანად საწარმოსათვის

კოდი	მავნე ნივთიერებათა დასახელება	ზღვ-ს ნორმები 2022- 2027 წელი	
		გ/წმ	ტ/წელი
1	2	3	4
0333	გოგირდწყალბადი, H ₂ S	0,0005	0,059
0415	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C ₁ - C ₅	21.146	33.373
0416	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C ₆ - C ₁₀	8.862	12,125
0501	ამილენები, C ₅ H ₁₀	0.887	1,323
0602	ბენზოლი, C ₆ H ₆	0,815	1,113
0616	ქსილოლი, C ₈ H ₁₀	0,103	0,140
0621	ტოლუოლი, C ₇ H ₈	0,767	0.813
0627	ეთილბენზოლი, C ₈ H ₁₀	0,007	0,029
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C ₁₂ -C ₁₉	0,098	0,211

აღნიშნულიდან გამომდინარე საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის შესახებ ინფორმაციის ხელმისაწვდომ ფორმაში მიწოდების მიზნით მომზადებულია სკოპინგის ანგარიში. ანგარიში განხილულია. ესწრებოდნენ-სამინისტროს და გამგეობის წარმომადგენლები, სააქციო საზოგადების წარმომადგენლი და კონსულტანტი. სხვა უწყებებისა და საზოგადოებებისაგან ჩვენ შენიშვნები და წინადადებები არ მიგვიღია.

10. საზოგადოების ინფორმირება და საზოგადოებრივი აზრის შესწავლა

საქართველოს კონსტიტუციის მიხედვით საქართველოს მოქალაქეს აქვს შემდეგი ხელშეუვალი უფლებები:

- საქართველოს ყველა მოქალაქეს უფლება აქვს ცხოვრობდეს ჯანმრთელობისათვის უვნებელ გარემოში, სარგებლობდეს ბუნებრივი და კულტურული გარემოთი. ყველა ვალდებულია გაუფრთხილდეს ბუნებრივ და კულტურულ გარემოს;
- ადამიანს უფლება აქვს მიიღოს სრული, ობიექტური და დროული ინფორმაცია მისი სამუშაო და საცხოვრებელი გარემოს მდგომარეობის შესახებ.

აღნიშნულიდან გამომდინარე საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის შესახებ ინფორმაციის ხელმისაწვდომ ფორმაში მიწოდების მიზნით მომზადებულია სკოპინგის ანგარიში. ანგარიში განხილულია. ესწრებოდნენ-სამინისტროს და გამგეობის წარმომადგენლები, სააქციო საზოგადების წარმომადგენელი და კონსულტანტი. სხვა უწყებებისა და საზოგადოებებისაგან ჩვენ შენიშვნები და წინადადებები არ მიგვიღია.

11. დასკვნები და რეკომენდაციები

საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების წინამდებარე ანგარიშის მომზადების პროცესში შემუშავებული იქნა დასკვნები და რეკომენდაციები.

დასკვნები:

- საწარმოს მიმდინარე საქმიანობა დადებით ზემოქმედებას ახდენს მოსახლეობის დასაქმებაზე;
- ჩატარებული კვლევის შედეგების მიხედვით საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის პროცესში ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაციების კანონმდებლობით დადგენილ მაჩვენებლებზე გადაჭარბებას ადგილი არ აქვს;
- საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის შედეგად ხმაურის გავრცელებით გამოწვეული ზემოქმედება არ არის მნიშვნელოვანი;
- საწარმოს განთავსების რეგიონის შესწავლისას ვერ იქნა გამოვლენილი რომელიმე მნიშვნელოვანი ფლორის ან ფაუნის სახეობა, რომელსაც სჭირდება განსაკუთრებული დამცავი ღონისძიებების გატარება;
- საწარმოო ჩამდინარე წყლების გაწმენდისათვის დამონტაჟებული გამწმენდი (სალექარი და ფილტრ-სეპარატორი) ეფექტურობა საკმარისია საწარმოო ჩამდინარე წყლების საშრობ გუბურაში ჩასაშვებად.
- საწარმოში მოხდება ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება, მომზადებულია ცალკე სარეზერვუარო პარკი ნარჩენების დროებით განთავსებისათვის;
- დამუშავდება გარემოსდაცვითი ღონისძიებების გეგმა, ნარჩენების მართვის გეგმა, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის სქემა და ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა. აღნიშნული შეტანილია წინამდებარე ანგარიშში სარეკომენდაციო (სანიმუშო) ფორმით.
- წინამდებარე გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში მოცემული შემარბილებელ ღონისძიებათა გეგმით გათვალისწინებული სამუშაოების შესრულების შემთხვევაში უზრუნველყოფილი იქნება საწარმოს მიმდინარე საქმიანობით გამოწვეული გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების მინიმიზაცია.

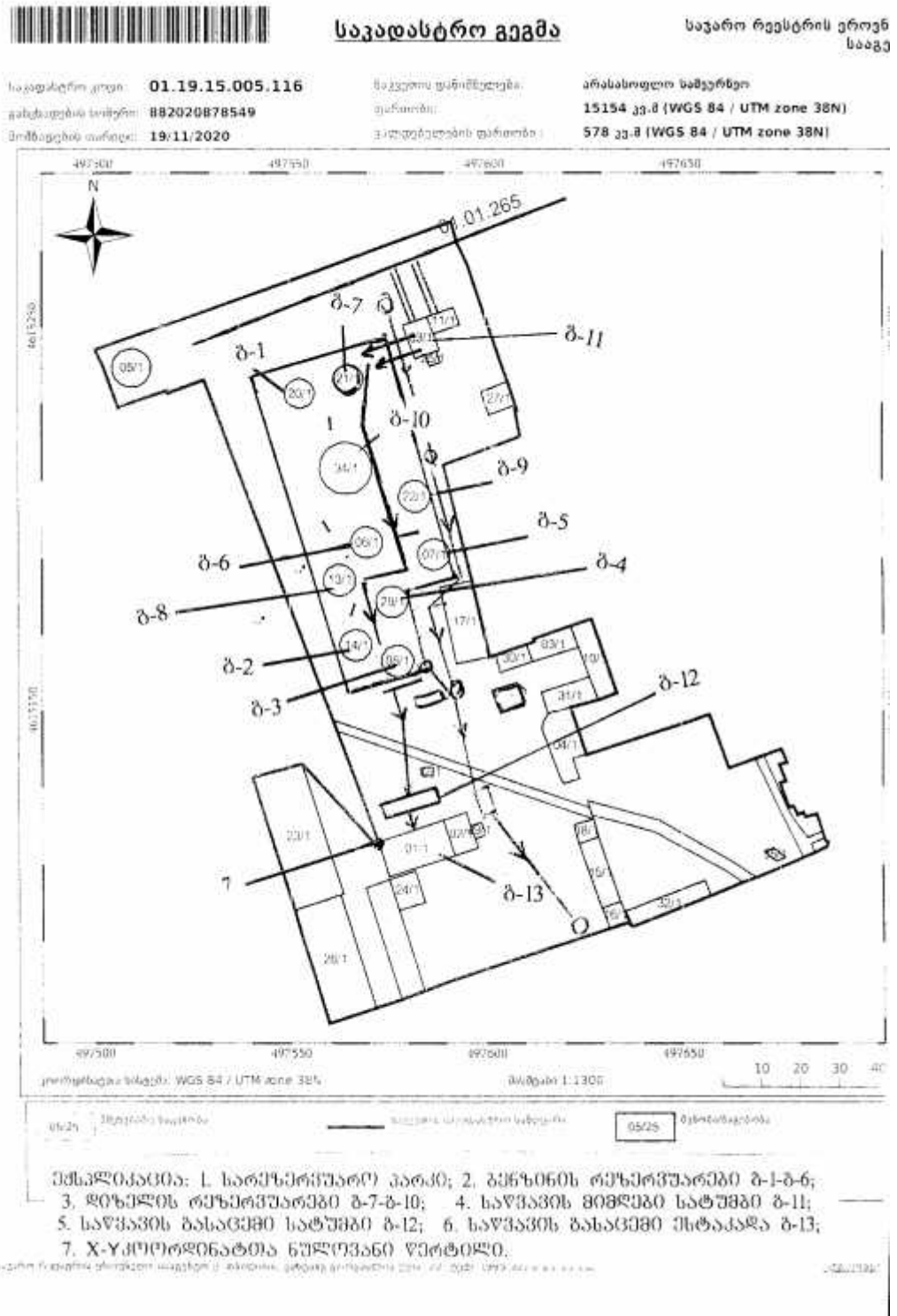
რეკომენდაციები:

ზემოთ აღნიშნულის გათვალისწინებით, მიმდინარე საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შემცირების მიზნით რეკომენდებულია გატარდეს შემდეგი ღონისძიებები:

1. საწარმოს გარემოსდაცვითი ღონისძიებების მართვის გაუმჯობესების მიზნით დადგენილი წესით დამუშავდეს და განხორციელდეს შემდეგი დოკუმენტაცია;
 - ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა;

- საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის გარემოსდაცვითი თვითმონიტორინგის ყოველკვარტალური შესრულება;
 - ნავთობპროდუქტების ნარჩენების შეგროვების ეტაპების და ჩაბარების გრაფიკი.
2. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გავრცელების შემცირების მიზნით უზრუნველყოფა დაცული იქნეს:
 - სარკინიგზო ესტაკადიდან საწვავის ქვედა მიღების სისტემის (სატუმბი და მილმდენი) ფუნქციონალური კონტროლი და რეგულირება;
 - რეზერვუარების სარქველების კონტროლი და რეგულირება;
 - ჩატარდეს ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევის მონიტორინგი დადგენილი ნორმატივის და გრაფიკის შესაბამისად;
 - ტექნოლოგიური დანადგარები უნდა აკმაყოფილებდნენ ჯანმრთელობის დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნებს და საწარმომ უზრუნველყოს ტექნოლოგიური დანადგარების უსაფრთხოების კონტროლი;
 3. წყლის გარემოზე ზემოქმედების შემცირების მიზნით:
 - არსებული გამწმენდი ნაგებობის ექსპლუატაციის წესების დაცვა;
 - საყოფაცხოვრებო ნახმარი წყლების გატანის ორგანიზებული სისტემა მისი სრულყოფილი დაცვით.
 4. ნიადაგის დაბინძურების რისკის მინიმიზაციის მიზნით:
 - საწარმოს ტერიტორიაზე მოქმედი ტექნიკა-დანადგარების ექსპლუატაციის დროს ნავთობპროდუქტების დაღვრის პრევენცია;
 - საწარმოს ტერიტორიაზე ნავთობპროდუქტების დაღვრის შედეგების ლიკვიდაციის ტექნიკური საშუალებების განთავსება;
 - ნარჩენების მართვის წესების მკაცრი დაცვა.
 5. ნარჩენების მართვის გაუმჯობესების მიზნით:
 - საწარმოში დანერგილი იქნას ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების მეთოდი, რისთვისაც ყველა უბანი უზრუნველყოფილი იქნას სათანადო მარკირების და ფერის, საჭირო რაოდენობის ჰერმეტიკულსახურავიანი კონტეინერებით;
 - ნავთობპროდუქტების და სახიფათო ნარჩენების შესაგროვებლად მოწყობილი სპეციალური პარკი და შესანახი სათავსი დაცული იქნას. სახიფათო ნარჩენების საწარმოს ტერიტორიიდან გატანა და მუდმივი განთავსება მოხდეს ამ საქმიანობაზე სათანადო ლიცენზიის მქონე კონტრაქტორის მიერ;
 - უზრუნველყოფილი იქნას ნარჩენების მართვაზე დასაქმებული პერსონალის პერიოდული სწავლება და ტესტირება;
 6. მომსახურე პერსონალის პროფესიული უსაფრთხოების გაუმჯობესების მიზნით
 - საწარმოს მომსახურე პერსონალის საყოფაცხოვრებო სათავსების საჭირო ინვენტარ-მოწყობილობით უზრუნველყოფა;
 - მომსახურე პერსონალის მომარაგება სპეცტანსაცმლით და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით;
 - მომსახურე პერსონალისათვის პროფესიული უსაფრთხოების და გარემოსდაცვით საკითხებზე სწავლების და ტესტირების ჩატარება;
 - ყველა სამუშაო ადგილზე პროფესიული უსაფრთხოების გამაფრთხილებელი ნიშნების განთავსება;
 - მომსახურე პერსონალის წინასწარი და პერიოდული სამედიცინო შემოწმების ორგანიზაციის უზრუნველყოფა;

დანართი 1. საწარმოს სიტუაციური გეგმა გაფრქვევის წყაროებით



დანართი 2. ორთოფოტო ინდივიდუალურად დასახლებულის საწარმოს ვერტიკალური სარეზერვუარო პარკის პერიმეტრიდან დაშორებით.



დანართი 3. საკადასტრო გეგმა

