

EP N - 18



ქ. თბილისი, 25.07.2022წ.

შ.კ.ს. «ეკოპეტროლი»
მის.: ქ. თბილისი, ქიზიქი ქ. N40
ტელ: (+995) 577-222-573
ელ-ფოსტა: ekopetrol@yahoo.com

«EKOPETROL» LTD
Address: Georgia, Tbilisi, khiziki str. N40
Phone: (+995) 577-222-573
e-mail: ekopetrol@yahoo.com

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს
გარემოს დაცვითი შეფასების დეპარტამენტის

გზშ-ის საჭიროების დადგენის მიზნით წარმოგიდგენთ მისამართზე, ქ. გურჯაანი,
სარაჯიშვილის ქ. №60 მდებარე შპს „ეკოპეტროლი“-ს ნავთობსაცავების მოწყობის და
ექსპლუატაციის სკრინინგის ანგარიშს.

პატივისცემით
დირექტორი:
მალხაზ საღირაშვილი



შპს „ევოპეტროლი”
ნავთობპროდუქტების საცავის მოწყობა და ექსპლუატაცია
(ქ. გურჯაანი, სარაჯიშვილის ქ.#60)

სკრინინგის ანგარიში

შემსრულებელი შ.პ.ს. „BS Group”

159 M. Brothers Romelashvilebi st, Gori, Georgia
tel: +(0 370) 273365, 599708055, e-mail: makich62@mail.ru

1. იურიდიული ასპექტები

არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე საკადასტრო კოდით 51.01.58.036 ფუნქციონირებს შპს „ეკოპეტროლი“ ნაკვეთის და ავტოგასამართი სადგურის მფლობელთან, შპს „კამპანია“ - სთან 2020 წლის 08.07.-ს გაფორმებული იჯარის ხელშეკრულების(დანართი 5 - ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან) საფუძველზე. შპს „კამპანია“-ს ავტოგასამართ სადგურს 2016 წელს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან შეთანხმებული აქვს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროების და მათ მიერ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ინვენტარიზაციის ტენიკური ანგარიში. ტენიკური რეგლამენტის მიხედვით საწარმოში ფუნქციონირებს ორი ლითონის მიწისქვეშა რეზერვუარი, კერძოდ, ბენზინისათვის 60მ³ მოცულობის და დიზელისათვის 24მ³ მოცულობით, ასევე ორი ავტოგასამართი სვეტი. რეზერვუარებს გააჩნიათ სასუნთქი სარქველები სიმაღლით 3,0 მეტრი, დიამეტრით 0,05მ.

მიმდინარე ეტაპზე, სამომხმარებლო ბაზრის გაზრდილი მოთხოვნილების გათვალისწინებით, შპს „ეკოპეტროლი“-ის მიერ დაიგეგმა ახალი რეზერვუარის მოწყობა ბენზინისათვის, მოცულობით 60მ³, არსებული რეზერვუარებიდან ბენზინისათვის გამოყენებული რეზერვუარი მოცულობით 60მ³ გამოყენებული იქნება დიზელის საწვავის მიღება-შენახვისათვის, ხოლო დიზელისათვის გამოყენებული რეზერვუარი მოცულობით 24მ³, გამოყენებული იქნება ბენზინის მიღება-შენახვისათვის. გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის(დანართი II/6) შესაბამისად, ნავთობპროდუქტების საცავის მოწყობა სკრინინგისადმი დაქვემდებარებულ საქმიანობას განეკუთვნება.

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს შპს „ეკოპეტროლი“-ს ნავთობსაცავების მოწყობის და ექსპლუატაციის სკრინინგის ანგარიშს.

საქმიანობის განხორციელებელი და სკრინინგის ანგარიშის შემმუშავებელი ორგანიზაციების საკონტაქტო ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 1.1.

ცხრილი 1.1.

საქმიანობის განხორციელებელი კომპანია	შპს „ეკოპეტროლი“
იურიდიული მისამართი	თბილისი, ქიზიყის ქ., N 40
საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი	ქ. გურჯაანი, სარაჯიშვილის ქ. №60
საქმიანობის სახე	ნავთობსაცავის მოწყობა
საკონტაქტო მონაცემები	
საიდენტიფიკაციო კოდი	405195845
ელექტრონული ფოსტა	sosogocadze@gmail.com
საკონტაქტო პირი	მალხაზ სალირაშვილი
საკონტაქტო ტელეფონი	5 77 40 26 40
საკონსულტაციო ფირმა	შ.კ.ს. „BS Group“
დირექტორი	ნინო კობახიძე
მისამართი	ქ. გორი, ბმები რომელაშვილების ქ.N159
საკონტაქტო ტელეფონი	5 99 70 80 55
ელექტრონული ფოსტა	Makich62@mail.ru

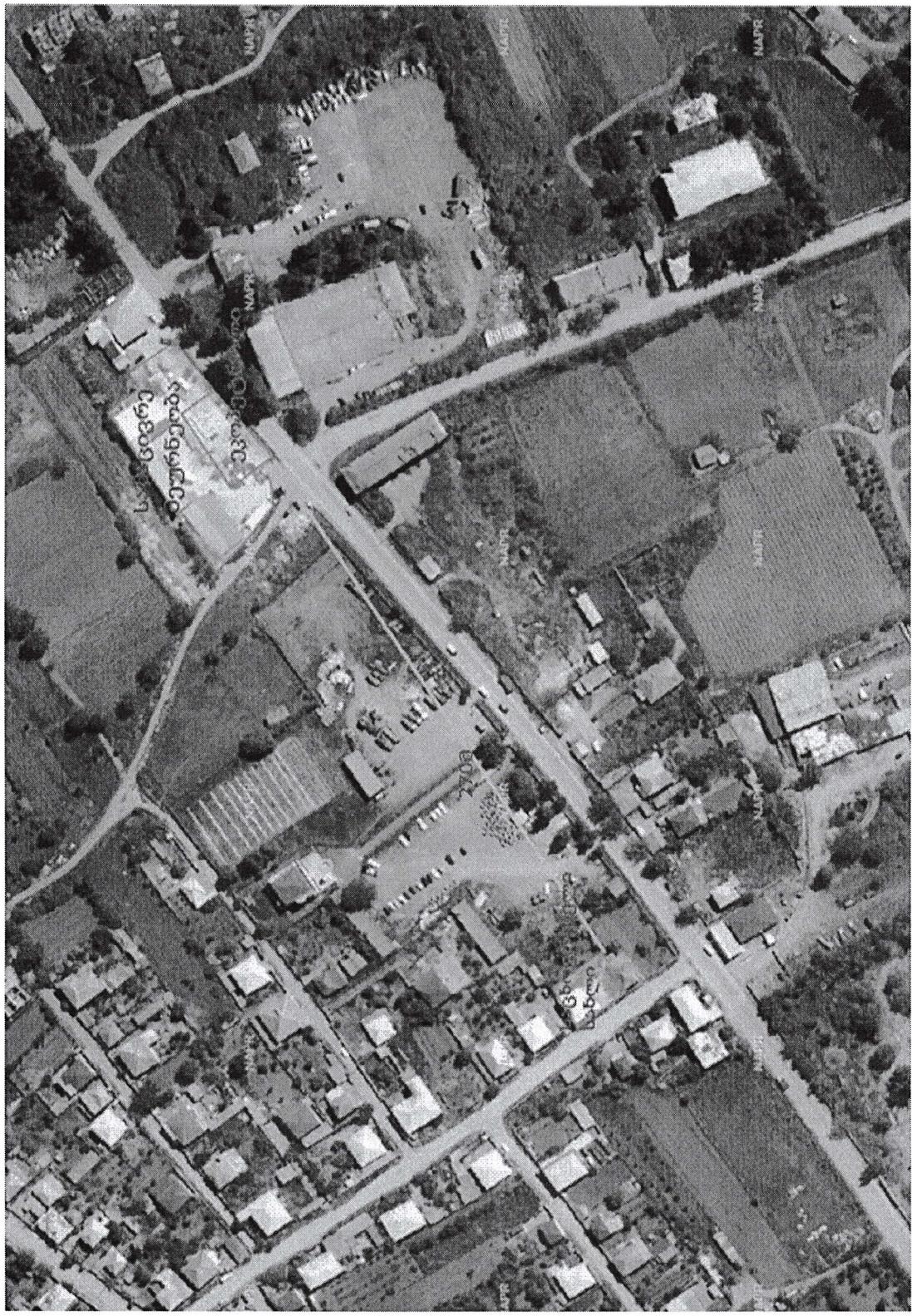
2. საწარმოს მდებარეობა

საწარმოსათვის განპიროვნებული ტერიტორია მდებარეობს ქ. გურჯაანის უკიდურეს აღმოსავლეთ ნაწილში მისამართზე ქ. გურჯაანი, სარაჯიშვილის ქ. № 60. ტერიტორია ქალაქის ცენტრალური უბნიდან დიდი მანძილითაა დაშორებული. ტერიტორიის საერთო ფართობი შეადგენს 800კვ.მ.-ს. მანძილი საკადასტრო საზღვრიდან სარაჯიშვილის ქუჩამდე ტოლია 3 მეტრის, ხოლო უახლოესი ზედაპირული წყლის ობიექტამდე, მდ. ახტალისხევამდე - 490 მეტრის. უახლოესი საცხოვრებელი სახლის/კ 51.01.58.214) ტერიტორიის საკადასტრო საზღვრიდან დაშორებულია 270 მეტრით. საწარმოს ზემოქმედების ზონაში ანალოგიური საწარმოები არ ფუნქციონირებს. ავტოგასამართი სადგურის მოსაზღვრედ, ჩრდილოეთის მხარეს(ს/კ 51.01.58.243) ფუნქციონირებს სამაცივრე მეურნეობა, სადაც ადგილი აქვს სოფლის მეურნეობის პროდუქტების შენახვას. მიმდებარე ტრიტორიები წარმოდგენილია როგორც სასოფლო სამეურნეო სავარგულების, ასევე არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთებით, სადაც განთავსებულია გურჯაანის მერიის დაგვემდებარებაში არსებული ტერიტორიები და დაწესებულებები, ასევე ხორციელდება სხვადასხვა სამეწარმეო საქმიანობები(ჯორჯიან გაზი, გურჯაანის ავტოსატრანსპორტო საწარმო, საქართველოს მელიორაცია, გურჯაანის საკრებულო და სხვა). ნავთობსაცავების ტერიტორია შემოღობილია მავთულბადით, რეზერვუარების ლუქებისაგან თავისუფალი ტერიტორია დაფარულია გრუნტის ფენით, აღინიშნება მწირი მცენარეული საფარი ერთეული ბუჩქის სახით. დაგეგმილ ტერიტორიაზე და მის შემოგარენში არ ფიქსირდება წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობები, ასევე არ ფიქსირდება ცხოველთა სახეობები. ტერიტორიაზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა არ არსებობს, ზედაპირი დაფარულია ბეტონის ფენით.

ცხრილი 2.1.

№	X	Y
1	567802.8087	4622479.5336
2	567788.4309	4622497.4130
3	567821.0264	4622519.8556
4	567831.7513	4622505.8021

დანართი 2.1.



3. ინფორმაცია ტერიტორიის და ინფრასტრუქტურის შესახებ, სამუშაო რეჟიმი, წარმადობა

მიმდინარე ეტაპზე საწარმოს სხვა უძრავ ქონებასთან ერთად ექსპლუატაციაში იმყოფება ორი ლითონის მიწისქვეშა რეზერვუარი, ბენზინისათვის 60მ³ მოცულობის და დიზელისათვის 24მ³ მოცულობით, ასევე ორი ავტოგასამართი სვეტი, ერთ სვეტზე დიზელის ორი განქრევის მილით, ხოლო მეორე სვეტზე ბენზინის 6 განქრევის მილით. რეზერვუარებს გააჩნიათ სასუნთქი სარქველები სისაღლით 3,0 მეტრი, დიამეტრით 0,05მ. ავტოგასამართი სვეტები მოქცეულია სახურავის ქვეშ, ასევე სახურავის ქვეშა განთავსებული ერთვამერიანი, ხუფის მქონე სალექარი, რომელშიც პერიმეტრზე არსებული საწრეტი ღარის გავლით ტერიტორიის ზედაპირის კონფიგურაციის (დახრილობის) გათვალისწინებით ჩაედინება უნებლიერ დაღვრილი საწვავი. საწარმოს ტერიტორიის ზედაპირი დაბეტონებულია, მოწყობილია ასეთი ტიპის საწარმოებისათვის საჭირო ინფრასტრუქტურა, კერძოდ, მუშათა გასახდელი, სანიტარიული კვანძი, სახანძრო ინფრასტრუქტურა - ქაფწარმომქმნელი, ნიჩაბი, ქვიშის მარაგი. საწავავის მიღება ხდება ავტოცისტერნებით. დასაქმებულია 4 ადამიანი. სამუშაო რეჟიმი შეადგენს 365 დღეს, 24 საათიანი გრაფიკით.

განსახორციელებელი ცვლილებები: სარეალიზაციო საწვავის ასორტიმენტის გაზრდის მიზნით საწარმოს მიერ დაიგეგმა ახლი რეზერვუარის მოწყობა. ამჟამად ექსპლუატაციისში მყოფი რეზერვუარების რაოდენობა შეადგენს ორს, ბენზინისათვის 60მ³ მოცულობით და დიზელისათვის 24მ³ მოცულობით, ასევე ორი ავტოგასამართი სვეტი. აღნიშნულ რეზერვუარებს დაემატება ახალი მიწისქვეშა ლითონის რეზერვუარი ბენზინისათვის, მოცულობით 60მ³, ხოლო არსებული რეზერვუარებიდან 24მ³ მოცულობის რეზერვუარი გამოყენებული იქნება ბენზინისათვის, ხოლო 60მ³ მოცულობის რეზერვუარი - დიზელის საწვავისათვის. სვეტების რაოდენობა დარჩება უცვლელად, ერთ სვეტზე განთავსებული იქნება ორი განქრევის მიღი დიზელისათვის, ხოლო მეორე სვეტზე - 6 განქრევის მიღი ბენზინისათვის. ახალ რეზერვუარზე დამონტაჟებული იქნება 3 მეტრი სიმაღლის და 0,05მ. დიამეტრის განვითარების მიღი. ავტოგასამართი სადგურის ყველა სხვა ინფრასტრუქტურა (ზემოდან გადახურული საოპერატორო მოედანი, სალექარი, ავტოგასამართი სვეტების და განქრევის მიღების რაოდენობა და ფუნქციონალური დატვირთვა და სხვა) შენარჩუნდება.

საწარმოს გათვლებით დაგეგმილი წლიური ბრუნვა შეადგენს: ბენზინისათვის - 2000000ლ/წელი, დიზელისათვის - 2000000ლ/წელი.

საწარმოს წარმადობის გათვალისწინებით, სატრანსპორტო ოპერაციების რაოდენობა შეადგენს 1 ოპერაციას 7-8 დღის განმავლობაში.

ნავთობსაცავების ტერიტორიაზე აღინიშნება მწირი მცენარეული საფარი ერთეული ბუჩქის სახით. ტერიტორიაზე და მის შემოგარენში არ ფიქსირდება წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობები, ასევე არ ფიქსირდება ცხოველთა სახეობები, ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა არ არსებობს, ზედაპირი დაფარულია ბეტონის ფენით. ნავთობსაცავების ტერიტორია შემოღობილია მავთულბადით, რეზერვუარების ლუქებისაგან თავისუფალი ტერიტორია დაფარულია გრუნტის ფენით.

საწარმოს ზემოქმედების ზონაში კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები ან დაცული ტერიტორიები არ მდებარეობენ.

ახალი რეზერვუარის მონტაჟისათვის ორმოს მოწყობის სამუშაოები განხორციელდება ბულდოზერის მუშაობით, გამოყენებული იქნება მცირე მასშტაბის შედუღებითი სამუშაოები რეზერვუარის დაკავშირებისათვის ავტოგასამართ სვეტთან. მოწყობილი იქნება ე.წ. ბეტონის სარკოფაგი და ყველა მხრიდან ამოფენილი იქნება ქვიშის ფენით, ლუქებისაგან თავისუფალი ფართობი დაიფარება მიწის ფენით. ხმაურის წყაროს წარმოადგენს ბულდოზერი, რომლის მუშაობა გაგრძელდება 3-4 დღის განმავლობაში. სამუშაოს ექნება არაინტენსიური ხასიათი. მიწის სამუშაოების წარმოების შედეგად ადგილი ექნება ფუჭი ქანების წარმოშობას მოცულობით 60-65მ³, რომელიც მერიის შესაბამის სამსახურებთან შეთანხმებით განთავსდება მითითებულ

ტერიტორიაზე. ნარჩენების დიდი რაოდენობით წარმოქმნას(შედუღების ელექტროდების ნარჩენების, ლითონის ჯართის ნარჩენების ან სხვა ნარჩენების სახით) ადგილი არ ექნება.

4. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება რეზერვუარის მოწყობის და ექსპლუატაციის ეტაპებზე

4.1. რეზერვუარის მოწყობის ეტაპი

4.1.1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე

ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედება გამოწვეულია ლითონთა შედუღებისას ხელის შესაძლუღებელი აპარატით ცალობითი ელექტროდებით(606p, 395/9, 981/15 და სხვ.) ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებებით. შესასრულდებელი სამუშაოების მცირე მოცულობის(გამოყენებული ელექტროდების მაქსიმალური რაოდენობა შეიძლება შეადგენდეს 5 კგ-ს) და დროის გათვალისწინებით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის გათვლა მიზანშეუწონლად ჩაითვალა. ზემოქმედება წარმოადგენს დაბალი დონის ზემოქმედებას.

4.1.2. ნარჩენების წარმოქმნით გამოწვეული ზემოქმედება

შესასრულდებელი სამუშაოები ითვალისწინებს ისეთი სახის სამუშაოების წარმოებას, როდესაც ადგილი აქვს ფუჭი ქანების წარმოქმნას, ასევე ადგილი ექნება მცირე რაოდენობით შედუღების ელექტროდების ნარჩენების წარმოქმნას, 0,1-0,3კგ.-ის ოდენობით. ფუჭი ქანები განთავსდება თბილისის მერიის მიერ მითითებულ ადგილზე, ხოლო ელექტროდების ნარჩენები გადაეცემა ასეთი სახის ნარჩენების მართვის უფლების მქონე კომპანიას. ზემოქმედება წარმოადგენს დაბალი დონის ზემოქმედებას.

4.1.3. ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება

ზემოქმედება გამოწვეულია მცირე დროის განმავლობაში ბულდოზერის არაინტენსიური მუშაობით, ხელის შესაძლუღებელი აპარატის და კუთხესახები მანქანის არაინტენსიური მუშაობისას წარმოქმნილი ხმაურით. ზემოქმედება წარმოადგენს დაბალი დონის ზემოქმედებას.

4.1.4. სატრანსპორტო ნაკადებზე ზემოქმედება

ზემოქმედება გამოწვეულია ახალი რეზერვუარების ტრანსპორტირებით საწარმოს ტერიტორიაზე. ზემოქმედება წარმოადგენს დაბალი დონის ზემოქმედებას. ავტოტრანსპორტის მოძრაობის სიჩქარე 30კმ/სთ-ს ფარგლებში იქნება.

4.1.4. ზემოქმედება გარემოს სხვა კომპონენტებზე

ზემოქმედებას გარემოს ისეთ კომპონენტებზე, როგორებიცაა ზედაპირული წყლები, ნიადაგი და გრუნტის წყლები, ფლორა და ფაუნა, კუმულაციური ზემოქმედება, ზემოქმედება ვიზუალურ-ლანდშაპტურ გარემოზე - განხილვას არ დაექვემდებარა.

4.1.5. საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი

ზემოქმედებას შესაძლებელია ადგილი ჰქონდეს ელექტროხელსაწყოების ექსპლუატაციის წესების დარღვევით, აგრეთვე სხვადასხვა მიზეზის გამო შექმნილი ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში შესაძლებელია როგორც არაპირდაპირი, ისე მეორადი უარყოფითი ზემოქმედება, საკმაოდ მძიმე სახიფათო შედეგებით (ტრავმატიზმი, სიკვდილი). თუმცა ზემოქმედება არ განსხვავდება იმ რისკისაგან, რომელიც დამახასიათებელია ნებისმიერი სხვა საქმიანობისათვის, სადაც გამოყენებულია მსგავსი სატრანსპორტო საშუალებები და დანადგარები. მკაცრად იქნება დაცული ელექტროხელსაწყოებთან მუშაობისას უსაფრთხოების წესები. ზემოქმედება წარმოადგენს დაბალი დონის ზემოქმედებას.

4.2. ექსპლუატაციის ეტაპი

4.2.1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე

4.2.1.1. ატმოსფერულ ჰაერში გამოყოფილი მავნე ნივთიერებები, გაფრქვევის წყაროები

საწარმოს ექსპლუატაციის დროს ადგილი ექნება ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევას ნაჯერი ნახშირწყალბადების სახით, ხოლო გაფრქვევის წყაროები შემდეგია: ავტოგასამართი სადგურის გაწყობა-გამართვის სვეტის განქრევის მიღები(„პისტოლეტები“) და საწვავის შესანახი ავზების სასუნთქი სარქველები. ბენზინის უბანი წარმოდგენილი იქნება ორი

რეზერვუარით და ერთი გამართვის სვეტით მასზე ექვსი განქრევის მილით, აღნიშნული უბანი განხილული იქნება ერთი გაფრქვევის წყაროდ, ხოლო დიზელის უბნის შემადგენლობაშია ერთი რეზერვუარი და ერთი გამართვის სვეტი, მასზე ორი განქრევის მილით, აღნიშნული უბანი ასევე წარმოდგენილია ერთი გაფრქვევის წყაროდ.

4.2.1.2. ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაზე გავლენის მქონე გეოპარამეტრებისა და სხვა ძირითადი მახასიათებლების მნიშვნელობები (მოცემულია ცხრილში 4.1.)

ცხრილი 4.1.

მეტეოროლოგიური მახასიათებლების და კოეფიციენტების დასახელება	მნიშვნელობები
1	2
ატმოსფეროს ტემპერატურული სტრატიფიკაციის კოეფიციენტი	200
ადგილის რელიეფის გავლენის ამსახველი კოეფიციენტი	1,0
წლის ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო მაქსიმალური ტემპერატურა, °C	23,0°
წლის ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა, °C	-5,0°
ქართა საშუალო წლიური თაიგული, %	
- ჩრდილოეთი	4
- ჩრდილო-აღმოსავლეთი	6
- აღმოსავლეთი	16
- სამხრეთ-აღმოსავლეთი	10
- სამხრეთი	12
- სამხრეთ-დასავლეთი	22
- დასავლეთი	19
- ჩრდილო-დასავლეთი	11
ქარის სიჩქარე(მრავალწლიური მონაცემების მიხედვით), რომლის დამეტების გაგანმეორადობა შეადგენს 5%-ს.	21,0

4.2.1.3. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში

1. გაფრქვევების ანგარიში ბენზინის სარეალიზაციო უბნიდან (გ-1);

ბენზინის უბანზე არსებული ორი რეზერვუარი განიხილება ორი გაფრქვევის წყაროდ, ხოლო 8 „პისტოლეტი“ - ასევე ორი გაფრქვევის წყაროდ.

ლიტერატურული წყაროს[2] მიხედვით 1 ლიტრი ბენზინის რეალიზაციისას ატმოსფეროში გაიფრქვევა 1.4 გრამი ნახშირწყალბადები. საწარმოს პირობებიდან გამომდინარე(წლის განმავლობაში რეალიზებული ბენზინის რაოდენობაა 2000000ლიტრი), ბენზინის სარეალიზაციო უბნიდან გაფრქვეული ნახშირწყალბადების რაოდენობა ტოლია:

$$M = 2000000 \times 1.4 / 10^6 = 2,8 \text{ ტ/წელი.}$$

საწარმოს პირობების(365 სამუშაო დღე წელი, 24 საათი დღე-ღამეში) გათვალისწინებით:

$$G = 2,8 \times 10^6 / (365 \times 24 \times 3600) = 0,0888 \text{ გ/წელი}$$

2. გაფრქვევების ანგარიში დიზელის საწვავის სარეალიზაციო უბნიდან (გ-2);

დიზელის უბანზე არსებული ორი რეზერვუარი განიხილება ორი გაფრქვევის წყაროდ, ხოლო 8 „პისტოლეტი“ - ორი გაფრქვევის წყაროდ.

იმავე ლიტერატურული წყაროს მიხედვით 1 ლიტრი დიზელის საწვავის რეალიზაციისას ატმოსფეროში გაიფრქვევა 0.0025 გრამი ნახშირწყალბადები. საწარმოს პირობებიდან გამომდინარე(წლის განმავლობაში რეალიზებული დიზელის საწვავის რაოდენობაა 2000000ლიტრი), დიზელის საწვავის რეალიზაციისას გაფრქვეული ნახშირწყალბადების რაოდენობა ტოლია:

$$M = 2000000 \times 0.0025 / 10^6 = 0,005 \text{ ტ/წელი}$$

$$G = 0,005 \times 10^6 / (365 \times 24 \times 3600) = 0,00016 \text{ გ/წელი}$$

4.2.1.4. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრები (ასახულია ცხრილში 4.2)

გერილი 4.2.

4.2.1.5. ატმოსფერულჰაერში მოსალოდნელი ემისიების სახეობები და რაოდენობები, მიღებული შედეგების ანალიზი

ატმოსფერულ ჰაერში მოსალოდნელი ემისიების სახეობების და რაოდენობების დასადგნად გამოყენებული იქნა ავტომატიზებული კომპიუტერული პროგრამა „ეკოლოგი 3.0“, რომელიც აკმაყოფილებს მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ნორმების სათანადო მოთხოვნებს. მანქანური აზგარიშისას ზდვ-ს მნიშვნელობები განისაზღვრება სპეციალურად შერჩეულ წერტილებში - საანგარიშო ბადის კვანძებში. საანგარიშო ბადედ მიღებულია კვადრატული ფორმის ტერიტორია 600მ x 600მ, ბიჯით - 100მ. ანალიზი განხორციელდა იმ შემთხვევისათვის, როდესაც ერთდღოულად აფრქვევს ყველა წყარო. ფონი აღებული იქნა მოსახლეობის რაოდენობის მიხედვით.

გათვლები ჩატარებული იქნა:

1. საწარმოს მომიჯნავედ მდებარე სამაცივრე მეურნეობის საზღვარზე, რომელიც ნულოვანი გაფრქვევის წყაროდან დაშორებულია 12 მეტრით, კოორდინატებით $X = -8\text{m}; Y = 9\text{m}$;
2. საწარმოს დასავლეთის მხარეს მდებარე უახლოესი მოსახლის საზღვარზე, რომელიც საწარმოდან დაშორებულია 270 მეტრით, ხოლო ნულოვანი გაფრქვევის წყაროდან 280 მეტრით, კოორდინატებით $X = -220 \text{ m}, Y = -173\text{m}$.

მიღებული შედეგები წარმოდგენილია ცხრილში 4.3.

ცხრილი 4.3.

მავნე ნივთიერებათა ზდვ-ის წილი ობიექტიდან			
მავნე ნივთიერების დასახელება	კოდი	მომიჯნავედ მდებარე საწარმოს საზღვარზე 0-ვანი გაფრქვ-წყაროდან, კოორდინატებით $X = -8 \text{ m}; Y = 9\text{m}$	22 მეტრიანი რადიუსის საზღვარზე 0-ვანი გაფრქვ-წყაროდან, კოორდინატებით $X = -220 \text{ m}, Y = -173\text{m}$.
1	2	3	
ნაჯერი ნახშირწყალბადები	2754	0,89	0,05

წარმოდგენილი გათვლების შედეგების ანალიზი გვიჩვენებს, რომ წარმოების პროცესში ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების კონცენტრაცია მეზობლად მდებარე საწარმოს და უახლოესი მოსახლის საზღვარზე არ გადააჭარბებს მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.

ზემოქმედება წარმოადგენს დაბალი დონის ზემოქმედებას.

4.2.2. ნარჩენების წარმოქმნა

ოპერირებისას შესაძლებელია ადგილი ჰქონდეს საყოფაცხოვრებო ნარჩენების (საკვების ნარჩენები, ქაღალდის და მუყაოს ნაჭრები, პოლიეთილენის პარკები, დამსხვრეული მინის და პლასტმასის ნარჩენები, ნამუშევარი და წუნდებული ვარვარის ნათურები და სხვ) – 2 მ³/წელ - ასეთი სახის ნარჩენები შეგროვდება ტერიტორიაზე არსებულ ურნაში და განთავსება მოხდება მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე, ასევე სახიფათო ნარჩენები უნებლიერ დაღვრილი ნავთობპროდუქტების და გაზეთილი (ძონძი) სახით. სალექარიდან შეგროვებული ნავთობპროდუქტების და საწმენდი მასალის შენახვა მოხდება სპეციალურ რეზერვუარებში და შემდგომ გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციას.

4.2.3. ხმაურის გავრცელება

საწარმოს ოპერირება არ ითვალისწინებს მაღალი ხმაურის წარმომქმნელი დანადგარების ექსპლუატაციას. ხმაურის ერთადერთ წყაროს წარმოადგენს ელექტრომძრავი, რომლის განთავსების ადგილისა და ძრავის ხმაურის დონის გათვალისწინებით, ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება დაბალი დონის ზემოქმედებად განიხილება, რაც შეეხება ავტოტრანსპორტს - ავტოტრანსპორტის ტერიტორიაზე მოძრაობით გამოწვეული ხმაურის გავრცელებით გამოწვეული ზემოქმედება, საწარმოს მდებარეობის (კახეთის გზატკეცილი ტრანსპორტის მოძრაობის მაღალი ინტენსივობით ხასიათდება) გათვალისწინებით. ზემოქმედება წარმოადგენს დაბალი დონის ზემოქმედებას.

4.2.4. საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი

ნავთობსაცავის/ავტოგასამართი სადგურის მოწყობის პირობების გათვალისწინებით, მათი ექსპლუატაციისას სანიაღვრე წყლების მასიურ წარმოქმნას ადგილი არ ექნება, ასევე ადგილი არ ექნება ნავთობპროდუქტების მასიურ დაღვრას.

ხანძრის შემთხვევაში მოქმედებაში მოვა ხანძრის პირველადი ქრობის ინვენტარი. გამოძახებული იქნება საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური.

ზემოთაღნიშნული ღონისძიებების გათვალისწინებით საწარმოს ექსპლუატაციისას მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი მინიმუმამდე იქნება დაყვანილი.

4.2.5. ფაუნა და ფლორა

საწარმოს უშუალო გავლენის ზონაში არ აღინიშნება ბუნებრივ პირობებში გავრცელებულ გარეულ ცხოველთა სახეობები. ამას გარდა, ნავთობსაცავების ტერიტორია შემოღობილია, ამიტომ ტერიტორიაზე ცხოველების შემთხვევით გადაადგილება გამორიცხულია. ადგილობრივ ფაუნაზე, მოსალოდნელი არაპირდაპირი ზემოქმედება დაკავშირებულია ხმაურის და ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გავრცელებასთან.

ექსპლუატაციის პირობები ადგილი არ ექნება მაღალი ხმაურწარმომქმნელი წყაროს ან ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებების გადაჭარბებას დადგენილ ნორმებთან.

თუ გავითვალისწინებთ ადგილობრივი ფლორისა და ფაუნის უკვე ადაპტირებულ პირობებს გამოწვეულს ტერიტორიაზე მოქმედი საწარმოების გავლენით და ზემოთ აღნიშნულ გარემოებებს, მათზე უარყოფით ანთროპოგენულ ზეგავლენას ადგილი არ ექნება და შეიძლება შეფასდეს, როგორც დაბალი დონის ზემოქმედება.

4.2.6. ზემოქმედება ვიზუალურ-ლანდშაფტურ გარემოზე

ავტოგასამართი სადგურზე დაგეგმილი ცვლილებები ვიზუალურ-ლანდშაპტურ გარემოზე ზემოქმედებას არ მოახდენს.

4.2.7 ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე

ნედლეულის და პროდუქციის ტრანსპორტირების მარშრუტის და ავტოსატრანსპორტო ოპერაციების ჯერადობის გათვალისწინებით, ზემოქმედება შესაძლებელია განხილული იყოს როგორც დაბალი დონის ზემოქმედება.

4.2.8. ზემოქმედება ზედაპირულ წყლებზე

საწარმოს ზემოქმედების ზონაში ზედაპირული წყლის არ მდებარეობს.

4.2.9. სანიაღვრე წყლების გავრცელებით გამოწვეული ზემოქმედება

სანიაღვრე წყლები წარმოადგენს ნავთობპროდუქტებით (ჩვენს შემთხვევაში) დაბინძურებულ ატმოსფერული ნალექების წყალს. ზემოქმედებით ადგილი აქვს ნიადაგის დაბინძურებას. ავტოგასამართ სადგურზე სანიაღვრე წყლის წარმოშობას შესაძლებელია ადგილი ჰქონდეს უწესებლივიდ დაღვრილი საწვავის შერევით წვიმის წყალთან. იმ ფაქტის გათვალისწინებით რომ ავტომანქანების საწვავით გამართვა მოხდება სახურავის ქვეშ განთავსებული საწვავის გასამართი

სვეტებიდან, წვიმის წყლის მოხვედრას საოპერატორო მოედანზე პრაქტიკულად ადგილი არ ექნება. სანიაღვრე წყლის მცირე რაოდენობით წარმოშობის შემთხვევაში მისი ჩადინება მოხდება არსებულ სალექარში, რის გამოც სანიაღვრე წყლის განვრცობა დანარჩენ ტერიტორიაზე პრაქტიკულად არ მოხდება. ასეთის არსებობის შემთხვევაში, ადგილი ექნება დაბინძურებული ნიადაგის დასაწყობებას სპეციალურ რეზერვუარებში, რომელიც შემდგომ გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციას.

ზემოქმედება განიხილება როგორც დაბალი დონის ზემოქმედება.

4.2.10. კუმულაციური ზემოქმედება

ავტოგასამართი სადგურის ზემოქმედების ზონაში ანალოგიური ტიპის საწარმო არ ფუნქციონირებს. წარმოებული გათვლები და მიღებული შედეგები (პარაგრაფი 4.2.1.5), გვიჩვენებს, რომ ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების კონცენტრაცია უახლოესი საწარმოს და მოსახლის საზღვარზე არ აჭარბებს 1 ზდკ-ს მნიშვნელობას, გვაძლევს საშუალებას დავასკვნათ, რომ კუმულაციურ ეფექტს პრაქტიკულად ადგილი არ ექნება.

დანართი 1, საწარმოს გენ-გეგმა მასზე მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების ჩვენებით



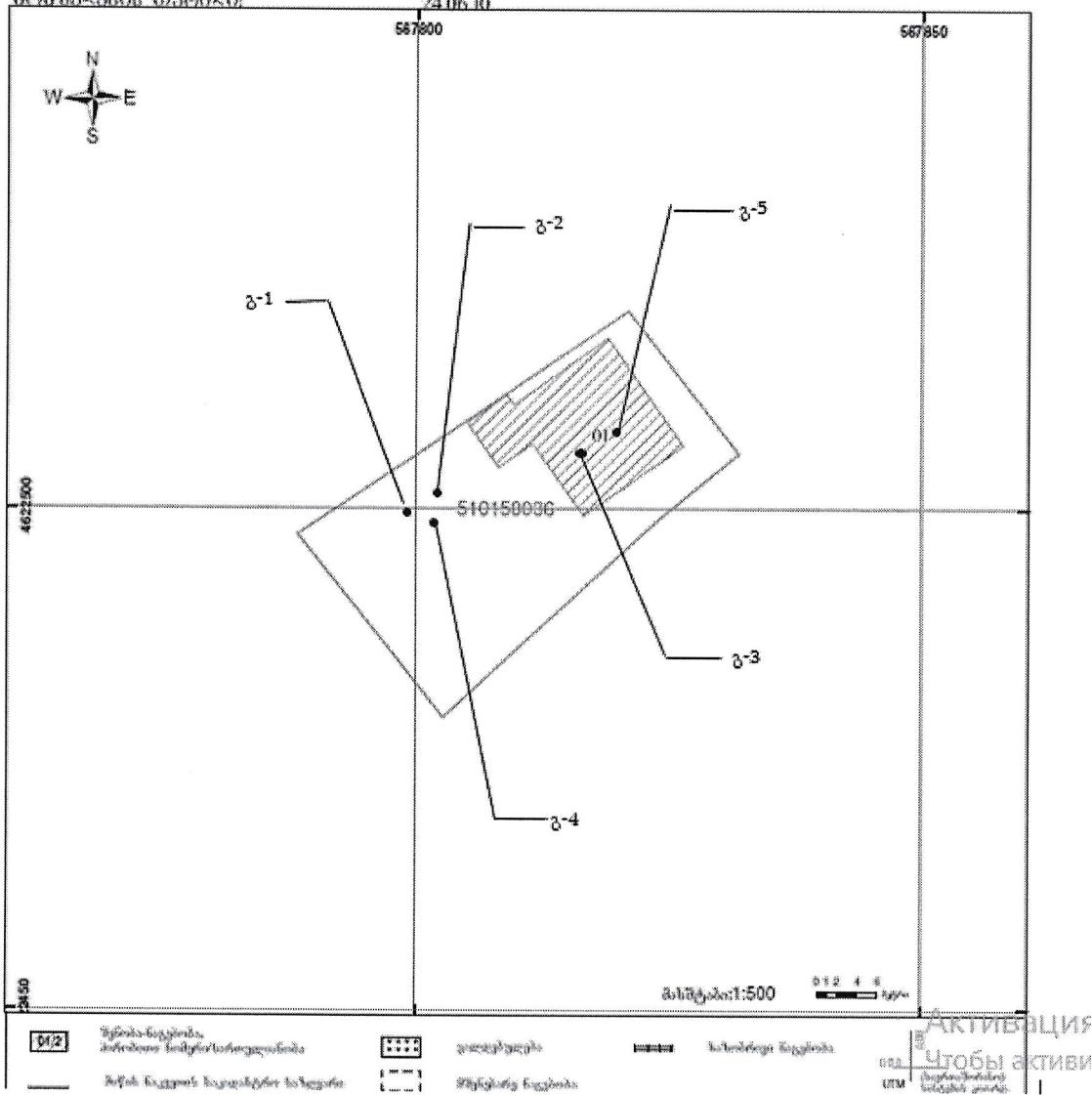
საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო
საჯარო დოკუმენტი მიწოდებული

Digitized by srujanika@gmail.com

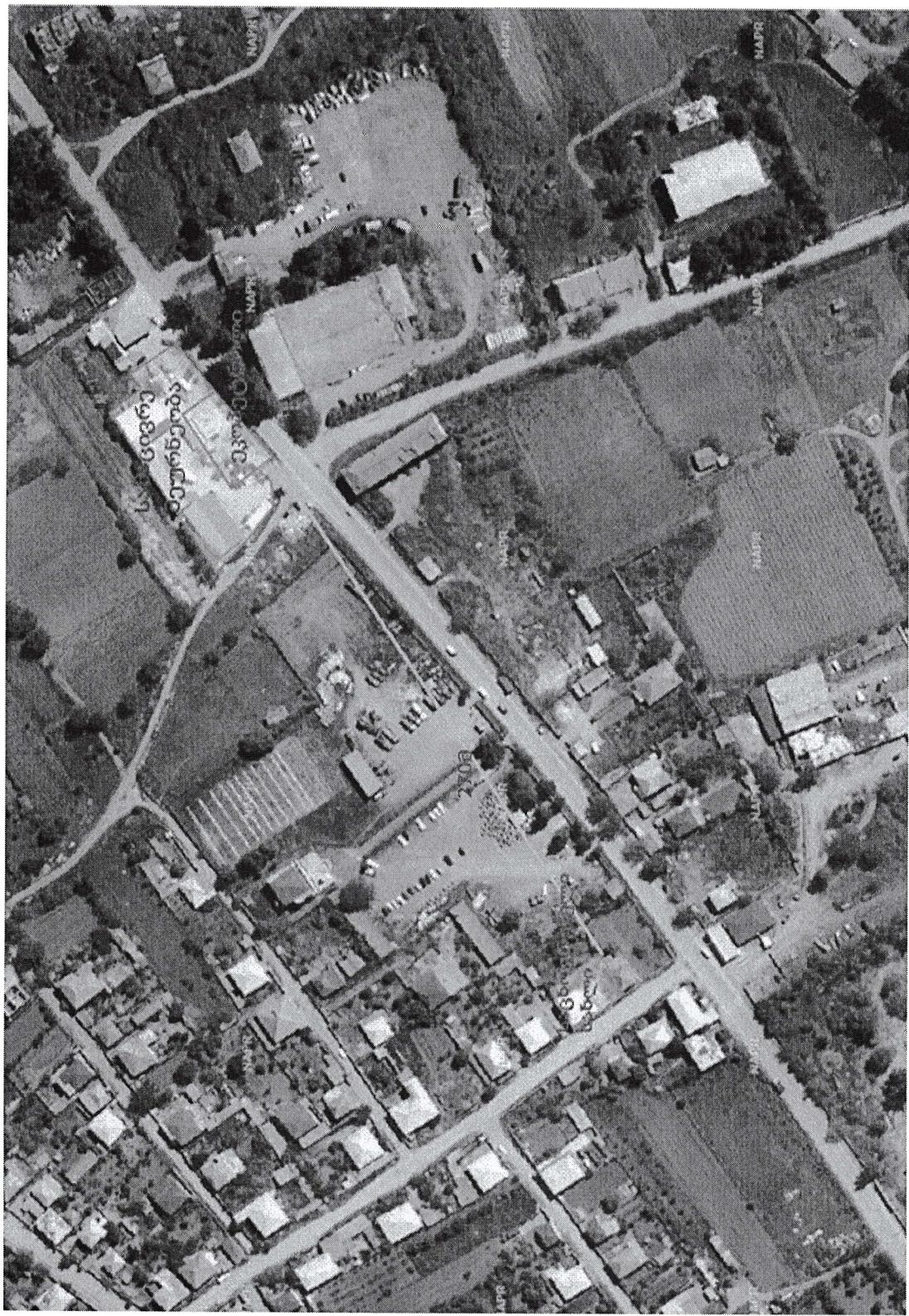
განვითარების მინისტრის ნომერი: 882010668962
შეიძლება გაცვლის საკადაცვო პროცესი: 51 01 58 036
შეიძლება გაცვლის უზრუნველყოფა: 800 კლ. არაგვის მუნიციპალიტეტის სამართლის მიერ განვითარების მინისტრის ნომერი: 882010668962

зовать здравьем. Жалобо-

2406.10



დანართი 2, ორთოფოტო მანძილების ჩვენებით



დანართი 3, ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის მანქანური ამონაბეჭდი

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00

სერიული ნომერი 11-11-1111, D.M

დაწესებულების ნომერი 441; ეკოპეტროლი, გურჯაანი, სარაჯიშვილის 60
ქალაქი გურჯაანი

მრეწველობის დარგი: 11200 ნავთობის მრეწველობა

საწყისი მონაცემების ვარიანტი: 1, საწყისი მონაცემების ახალი ვარიანტი
გაანგარიშების ვარიანტი: 1, გაანგარიშების ახალი ვარიანტი
გაანგარიშება შესრულებულია "ზოგადისათვის"
გაანგარიშების მოდული: "ОНД-86 სტანდარტული"
საანგარიშო მუდმივები: E1= 0.01, E2=0.01, E3=0.01, S=999999.99 კვ.კმ.

მეტეოროლოგიური პარამეტრები

ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	21° C
ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	-5° C
ატმოსფეროს სტრატიფიკაციის ტემპერატურაზე დამოკიდებული კოეფიციენტი, A	200
ქარის მაქსიმალური სიჩქარე მოცემული ტერიტორიისათვის (გადამეტების განმეორებადობა 5%-ის ფარგლებში)	21 მ/წმ

საწარმოს სტრუქტურა (მოედნები, სამუშაოები)

ნომერი	მოედნის (სამუშაოს) დასახელება
--------	-------------------------------

გაფრქვევის წყაროებიდან ნივთიერებების მიხედვით

აღრიცხვა:

"%" წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არ არის შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არ არსებობის შემთხვევაში წყაროს გათვალისწინება არ არის ხდება.

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - ხაზოვანი;

3 - არაორგანიზებული;

4 - წერტილოვან წყაროთა ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სისტემულად გათვლისას;

5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;

6 - წერტილოვანი, წერტილოვანი ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისტური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

№	№	№	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა	F	ზაფხ			ზამთარი		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	+	0.0889000	1	0,9229	16,6512	0,5000	0,9229	16,6512	0,5000
0	0	2	1	+	0.0001600	1	0,0017	16,6512	0,5000	0,0017	16,6512	0,5000
ჯამურად:					0,0890600		0,9246			0,9246		

გაანგარიშება შესრულდა ნივთიერებათა მიხედვით (ჯამური ზემოქმედების კვალიფიკაციის მიხედვით)

კოდი	ნივთიერების დასახელება	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია			ზდვ-ს შესწორების კოეფიციენტი /საორუსაფრთხოების კონცენტრაცია	ფონური	
		ტიპი	საცნობარო მნიშვნელობა	ანგარიშში გამოყოფილი მნიშვნელობა		აღრიცხვა	ინტერპოლაცია
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	ზდვ მაქს/ერთჯ.	1	1	1	არა	არა

საანგარიშო მეტყობარამეტრების გადარჩევა
ავტომატური გადარჩევა

ქარის სიჩქარეთა გადარჩევა სრულდება ავტომატურად
ქარის მიმართულება

სექტორის დასაწყისი	სექტორის დასასრული	ქარის გადარჩევის ზოჯი
0	360	1

საანგარიშო არეალი

საანგარიშო მოედნები

ტიპი	მოედნის სრული აღწერა	მოედნის სრული აღწერა		სიგანე(მ)	შიჯი(მ)	სიმაღლე(მ)	ტიპი
		შუა წერტილის კოორდინატები, I მხარე(მ)	შუა წერტილის კოორდინატები, I მხარე(მ)				
	X Y	X	Y		X Y		
1 მიცემული	-600 0	600 0		1200 100	100 100		2

საანგარიშო წერტილები

№	წერტილის კოორდინატები (მ)		სიმაღლე(მ)	წერტილის ტიპი	კომენტარი
	X	Y			
1	-8,00	9,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
2	-220,00	-173,00	2	მომხმარებლის წერტილი	

(საანგარიშო მოედნები)

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

მოედანი: 1

საანგარიშო მოედნის პარამეტრები:

ტიპი	მოედნის სრული აღწერა				სიგანე	ბიჯი		სიმაღლე
	შუა წერტილის კოორდინატები I რიგის		შუა წერტილის კოორდინატები II რიგის			X	Y	
	X	Y	X	Y		X	Y	
მიცემული	-600	0	600	0	1200	100	100	2

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(θ)	კოორდ Y(θ)	კონცენტრაცია. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართულება	ქარის სიჩქარე	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-600	-600	0,01	45	21,00	0,000	0,000
-600	-500	0,02	50	21,00	0,000	0,000
-600	-400	0,02	56	21,00	0,000	0,000
-600	-300	0,02	63	21,00	0,000	0,000
-600	-200	0,02	72	21,00	0,000	0,000
-600	-100	0,02	81	21,00	0,000	0,000
-600	0	0,02	90	21,00	0,000	0,000
-600	100	0,02	99	21,00	0,000	0,000
-600	200	0,02	108	21,00	0,000	0,000
-600	300	0,02	117	21,00	0,000	0,000
-600	400	0,02	124	21,00	0,000	0,000
-600	500	0,02	130	21,00	0,000	0,000
-600	600	0,01	135	21,00	0,000	0,000
-500	-600	0,02	40	21,00	0,000	0,000
-500	-500	0,02	45	21,00	0,000	0,000
-500	-400	0,02	51	21,00	0,000	0,000
-500	-300	0,02	59	21,00	0,000	0,000
-500	-200	0,02	68	13,16	0,000	0,000
-500	-100	0,02	79	13,16	0,000	0,000
-500	0	0,03	90	13,16	0,000	0,000
-500	100	0,02	101	13,16	0,000	0,000
-500	200	0,02	112	13,16	0,000	0,000
-500	300	0,02	121	21,00	0,000	0,000
-500	400	0,02	129	21,00	0,000	0,000
-500	500	0,02	135	21,00	0,000	0,000
-500	600	0,02	140	21,00	0,000	0,000
-400	-600	0,02	34	21,00	0,000	0,000
-400	-500	0,02	39	21,00	0,000	0,000
-400	-400	0,02	45	13,16	0,000	0,000
-400	-300	0,03	53	13,16	0,000	0,000
-400	-200	0,03	63	13,16	0,000	0,000
-400	-100	0,03	76	13,16	0,000	0,000
-400	0	0,03	90	13,16	0,000	0,000
-400	100	0,03	104	13,16	0,000	0,000
-400	200	0,03	117	13,16	0,000	0,000
-400	300	0,03	127	13,16	0,000	0,000
-400	400	0,02	135	13,16	0,000	0,000
-400	500	0,02	141	21,00	0,000	0,000
-400	600	0,02	146	21,00	0,000	0,000
-300	-600	0,02	27	21,00	0,000	0,000
-300	-500	0,02	31	21,00	0,000	0,000
-300	-400	0,03	37	13,16	0,000	0,000
-300	-300	0,03	45	13,16	0,000	0,000
-300	-200	0,04	56	8,25	0,000	0,000
-300	-100	0,04	72	8,25	0,000	0,000

-300	0	0,04	90	8,25	0,000	0,000
-300	100	0,04	108	8,25	0,000	0,000
-300	200	0,04	124	8,25	0,000	0,000
-300	300	0,03	135	13,16	0,000	0,000
-300	400	0,03	143	13,16	0,000	0,000
-300	500	0,02	149	21,00	0,000	0,000
-300	600	0,02	153	21,00	0,000	0,000
-200	-600	0,02	18	21,00	0,000	0,000
-200	-500	0,02	22	13,16	0,000	0,000
-200	-400	0,03	27	13,16	0,000	0,000
-200	-300	0,04	34	8,25	0,000	0,000
-200	-200	0,05	45	8,25	0,000	0,000
-200	-100	0,06	63	5,17	0,000	0,000
-200	0	0,07	90	3,24	0,000	0,000
-200	100	0,06	117	5,17	0,000	0,000
-200	200	0,05	135	8,25	0,000	0,000
-200	300	0,04	146	8,25	0,000	0,000
-200	400	0,03	153	13,16	0,000	0,000
-200	500	0,02	158	13,16	0,000	0,000
-200	600	0,02	162	21,00	0,000	0,000
-100	-600	0,02	9	21,00	0,000	0,000
-100	-500	0,02	11	13,16	0,000	0,000
-100	-400	0,03	14	13,16	0,000	0,000
-100	-300	0,04	18	8,25	0,000	0,000
-100	-200	0,06	27	5,17	0,000	0,000
-100	-100	0,12	45	1,27	0,000	0,000
-100	0	0,21	90	0,80	0,000	0,000
-100	100	0,12	135	1,27	0,000	0,000
-100	200	0,06	153	5,17	0,000	0,000
-100	300	0,04	162	8,25	0,000	0,000
-100	400	0,03	166	13,16	0,000	0,000
-100	500	0,02	169	13,16	0,000	0,000
-100	600	0,02	171	21,00	0,000	0,000
0	-600	0,02	0	21,00	0,000	0,000
0	-500	0,03	0	13,16	0,000	0,000
0	-400	0,03	0	13,16	0,000	0,000
0	-300	0,04	0	8,25	0,000	0,000
0	-200	0,07	0	3,24	0,000	0,000
0	-100	0,21	0	0,80	0,000	0,000
0	0	0,46	63	0,50	0,000	0,000
0	100	0,21	180	0,80	0,000	0,000
0	200	0,07	180	3,24	0,000	0,000
0	300	0,04	180	8,25	0,000	0,000
0	400	0,03	180	13,16	0,000	0,000
0	500	0,03	180	13,16	0,000	0,000
0	600	0,02	180	21,00	0,000	0,000
100	-600	0,02	351	21,00	0,000	0,000
100	-500	0,02	349	13,16	0,000	0,000
100	-400	0,03	346	13,16	0,000	0,000
100	-300	0,04	342	8,25	0,000	0,000
100	-200	0,06	333	5,17	0,000	0,000
100	-100	0,12	315	1,27	0,000	0,000
100	0	0,21	270	0,80	0,000	0,000
100	100	0,12	225	1,27	0,000	0,000
100	200	0,06	207	5,17	0,000	0,000
100	300	0,04	198	8,25	0,000	0,000
100	400	0,03	194	13,16	0,000	0,000
100	500	0,02	191	13,16	0,000	0,000
100	600	0,02	189	21,00	0,000	0,000
200	-600	0,02	342	21,00	0,000	0,000
200	-500	0,02	338	13,16	0,000	0,000
200	-400	0,03	333	13,16	0,000	0,000

200	-300	0,04	326	8,25	0,000	0,000
200	-200	0,05	315	8,25	0,000	0,000
200	-100	0,06	297	5,17	0,000	0,000
200	0	0,07	270	3,24	0,000	0,000
200	100	0,06	243	5,17	0,000	0,000
200	200	0,05	225	8,25	0,000	0,000
200	300	0,04	214	8,25	0,000	0,000
200	400	0,03	207	13,16	0,000	0,000
200	500	0,02	202	13,16	0,000	0,000
200	600	0,02	198	21,00	0,000	0,000
300	-600	0,02	333	21,00	0,000	0,000
300	-500	0,02	329	21,00	0,000	0,000
300	-400	0,03	323	13,16	0,000	0,000
300	-300	0,03	315	13,16	0,000	0,000
300	-200	0,04	304	8,25	0,000	0,000
300	-100	0,04	288	8,25	0,000	0,000
300	0	0,04	270	8,25	0,000	0,000
300	100	0,04	252	8,25	0,000	0,000
300	200	0,04	236	8,25	0,000	0,000
300	300	0,03	225	13,16	0,000	0,000
300	400	0,03	217	13,16	0,000	0,000
300	500	0,02	211	21,00	0,000	0,000
300	600	0,02	207	21,00	0,000	0,000
400	-600	0,02	326	21,00	0,000	0,000
400	-500	0,02	321	21,00	0,000	0,000
400	-400	0,02	315	13,16	0,000	0,000
400	-300	0,03	307	13,16	0,000	0,000
400	-200	0,03	297	13,16	0,000	0,000
400	-100	0,03	284	13,16	0,000	0,000
400	0	0,03	270	13,16	0,000	0,000
400	100	0,03	256	13,16	0,000	0,000
400	200	0,03	243	13,16	0,000	0,000
400	300	0,03	233	13,16	0,000	0,000
400	400	0,02	225	13,16	0,000	0,000
400	500	0,02	219	21,00	0,000	0,000
400	600	0,02	214	21,00	0,000	0,000
500	-600	0,02	320	21,00	0,000	0,000
500	-500	0,02	315	21,00	0,000	0,000
500	-400	0,02	309	21,00	0,000	0,000
500	-300	0,02	301	21,00	0,000	0,000
500	-200	0,02	292	13,16	0,000	0,000
500	-100	0,02	281	13,16	0,000	0,000
500	0	0,03	270	13,16	0,000	0,000
500	100	0,02	259	13,16	0,000	0,000
500	200	0,02	248	13,16	0,000	0,000
500	300	0,02	239	21,00	0,000	0,000
500	400	0,02	231	21,00	0,000	0,000
500	500	0,02	225	21,00	0,000	0,000
500	600	0,02	220	21,00	0,000	0,000
600	-600	0,01	315	21,00	0,000	0,000
600	-500	0,02	310	21,00	0,000	0,000
600	-400	0,02	304	21,00	0,000	0,000
600	-300	0,02	297	21,00	0,000	0,000
600	-200	0,02	288	21,00	0,000	0,000
600	-100	0,02	279	21,00	0,000	0,000
600	0	0,02	270	21,00	0,000	0,000
600	100	0,02	261	21,00	0,000	0,000
600	200	0,02	252	21,00	0,000	0,000
600	300	0,02	243	21,00	0,000	0,000
600	400	0,02	236	21,00	0,000	0,000
600	500	0,02	230	21,00	0,000	0,000
600	600	0,01	225	21,00	0,000	0,000

**გაანგარიშების შედეგები ნივთიერებების მიხედვით
(საანგარიშო წერტილები)**

წერტილების ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმოო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარიული დაცვის ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - განაშენიანების საზღვარზე

Nº	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლე (მ)	კონცენტრ (ზდკ-ის წილი)	მიმართულება	ქარის სიჩქარე	ფონი (ზდკ-ის წილი)	ფონი გმორიცხვაშ დე	წერტილის ტიპი
----	---------------	------------	-------------	---------------------------	-------------	---------------	--------------------	-----------------------	------------------

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

1	-8	9	2	0,89	138	0,50	0,000	0,000	0
2	-220	-173	2	0,05	52	8,25	0,000	0,000	0

