საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო

MINISTRY OF ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES PROTECTION OF GEORGIA

KA060188414045817

საქართველო, 0114 თბილისი, გ.გულუას ქ. N6; ტელ:2727200, 2727220, ფაქსი:2727237; www.moe.gov.ge
6 G. Gulua Str. 0114, Tbilisi, Georgia, Tel:(+995 32) 2727200, 2727220, Fax:2727237; www.moe.gov.ge

 # 6854

03 / აგვისტო / 2017 წ.

შპს „ანა“-ს დირექტორს ბატონ თ. შოთაძეს

ბატონო თორნიკე,

საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრომ განიხილა თქვენი 2017 წლის 28 ივლისის განცხადება, რომლითაც ითხოვდით შპს „ანა“-ს ავტოგასამართი სადგურისთვის (ქ. თბილისი, ვარკეთილი 3, 1 მ/რ, #13 და #15 კორპუსების მიმდებარედ) შემუშავებული ”ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროების და მათ მიერ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ინვენტარიზაციის ტექნიკური ანგარიშის” შეთანხმებას.

გიგზავნით სამინისტროს მიერ შეთანხმებულ ზემოაღნიშნულ დოკუმენტს.

პატივისცემით,

ინტეგრირებული მართვის დეპარტამენტის
პირველადი სტრუქტურული ერთეულის
ხელმძღვანელის მოვალეობის შემსრულებელი მარიამ მაკაროვა

"შეთანხმებულია"	„ვამტკიცებ“
გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ინტეგრირებული მართვის დეპარტამენტის უფროსის მ/შ	შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება “ანა”-ს დირექტორი
_____	_____ შოთაძე
“13” აპრილი 2017 წ.	“21” აპრილი 2017 წ.

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება “ანა”

ავტოგასამართი სადგური

(ქ. თბილისი, ვარკეთილი 3, I მ/რ, №13 და №15 კორპუსების მიმდებარედ, ს/კ 01.19.20.001.030)

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროების და მათ მიერ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ი ნ ვ ე ნ ტ ა რ ი ზ ა ც ი ი ს ტ ე ქ ნ ი კ უ რ ი ა ნ გ ა რ ი შ ი

შემსრულებელი:
შპს „ანა“

თბილისი 2017

ა ნ ო ტ ა ც ი ა

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება "ანა"-ს ავტოგასამართი სადგურის ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების წყაროების და მათ მიერ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ინვენტარიზაციის ტექნიკური ანგარიში მოიცავს მოქმედი წესებით გათვალისწინებულ ინფორმაციას ამ საწარმოს ფუნქციონირების შედეგად ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების შესახებ.

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება "ანა"-ს ავტოგასამართი სადგურის ფუნქციონირებას თან ახლავს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების 7 წყაროს მიერ ატმოსფერული ჰაერის ისეთ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა გაფრქვევებით დაბინძურება, როგორიცაა: **ნახშირწყალბადები.**

დადგენილია მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის და გაფრქვევის ყველა წყარო, ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების რაოდენობრივი მაჩვენებლები და გაფრქვევის სხვა პარამეტრები.

"ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ" და "გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ" საქართველოს კანონების მოთხოვნებიდან გამომდინარე, ამ საწარმოსთვის ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტის შემუშავება და გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის აღება არაა სავალდებულო.

წინამდებარე ნაშრომი შესრულებულია "ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ" საქართველოს კანონის და მისგან გამომდინარე მიღებული კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტის – საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 6 იანვრის დადგენილება №42 "ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროების ინვენტარიზაციის ტექნიკური რეგლამენტი" საფუძველზე.

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების წყაროების და მათ მიერ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ინვენტარიზაციის მიზანს წარმოადგენს მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის და გაფრქვევის წყაროების, ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა შემადგენლობის და რაოდენობრივი მაჩვენებლების და, აგრეთვე, გაფრქვევის სხვა პარამეტრების დადგენა.

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების წყაროების და მათ მიერ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ინვენტარიზაციის ტექნიკური ანგარიში ობიექტებისთვის მუშავდება 5 წლის ვადით.

ს ა რ ჩ ე ვ ი

გვერდი

ანოტაცია	1
ძირითადი ცნებები და ანმარტებები	3
1. ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ	5
2. საწარმოს საქმიანობის ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების თვალსაზრისით	6
2.1. ტექნოლოგიური სქემა	6
2.2. მოთხოვნები ბუნებრივ და ენერგეტიკულ რესურსებზე, ნედლეულზე და დამხმარე მასალებზე	7
3. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი ძირითადი მახასიათებელი სიდიდეები	8
4. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში	9
5. მიღებული შედეგების ანალიზი.	12
6. საწარმოს გენ-გეგმა გაფრქვევის წყაროთა ჩვენებით	13
7. გამოყენებული ლიტერატურა	14
8. დ ა ნ ა რ თ ი	15
- ცხრილები:	16
ფორმა №1. მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება	16
ფორმა №2. მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების დახასიათება	17
ფორმა №3. აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების მუშაობის მაჩვენებლები	18
ფორმა №4. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა, მათი გაწმენდა და უტილიზირება, ტ/წელი	19

ძირითად ტერმინთა განმარტებანი

ა) "ატმოსფერული ჰაერი" – ატმოსფერული გარსის ჰაერი, შენობა-ნაგებობებში არსებული ჰაერის გარდა;

ბ) "მავნე ნივთიერება" – ადამიანის საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული ნებისმიერი ნივთიერება, რომელიც ახდენს ან რომელმაც შეიძლება მოახდინოს უარყოფითი ზეგავლენა ადამიანის ჯანმრთელობასა და ბუნებრივ გარემოზე;

გ) "ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურება" – ადამიანის საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში ნებისმიერი ნივთიერების გაფრქვევა, რომელიც ახდენს ან რომელმაც შეიძლება მოახდინოს უარყოფითი ზეგავლენა ადამიანის ჯანმრთელობასა და ბუნებრივ გარემოზე;

დ) "მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყარო" – ობიექტი, რომლიდანაც ხდება მავნე ნივთიერებათა გამოყოფა (ტექნოლოგიური დანადგარი, აპარატი და სხვა);

ე) "მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყარო" – ობიექტი, რომლიდანაც ხდება ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა (საკვამლე მილი, სავენტილაციო შახტა და სხვა);

ვ) "დაბინძურების წყარო" – მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის ან (და) გაფრქვევის წყარო;

ზ) "მავნე ნივთიერებათა ორგანიზებული გაფრქვევა" – მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა სპეციალურად გაკეთებული მოწყობილობებიდან (საკვამლე მილი, სავენტილაციო შახტა და სხვა);

თ) "მავნე ნივთიერებათა არაორგანიზებული გაფრქვევა" – მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა არამიმართული ნაკადის სახით (დანადგარების ჰერმეტიულობის დარღვევის, ჩატვირთვა-გადმოტვირთვის ადგილებში გამწოვი დანადგარების არადამაკმაყოფილებელი მუშაობის და საერთოდ მათი არარსებობის დროს და ა.შ.).

ი) ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია – ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერების მაქსიმალური კონცენტრაცია დროის გარკვეული გასაშუალებული პერიოდისათვის, რომელიც პერიოდული ზემოქმედებისას ან ადამიანის მთელი ცხოვრების მანძილზე არ ახდენს მასზე და საერთოდ გარემოზე მავნე ზემოქმედებას.

კ) საშუალო დღე-ღამური ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია – ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერების კონცენტრაცია, რომელიც განსაზღვრულია დღე-ღამის განმავლობაში აღებული სინჯების კონცენტრაციათა მნიშვნელობების გასაშუალოებით.

ლ) მაქსიმალური ერთჯერადი ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია – ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერების მაქსიმალური კონცენტრაცია, რომელიც განსაზღვრულია 20-30

წუთიან დროის ინტერვალში ერთჯერადად აღებულ სინჯების კონცენტრაციის მნიშვნელობების მიხედვით.

მ) "ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმა" – ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების წყაროდან მავნე ნივთიერებების გაფრქვევის დადგენილი რაოდენობა, გაანგარიშებული იმ პირობით, რომ დაბინძურების ამ წყაროსა და სხვა წყაროების ერთობლიობიდან გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია ატმოსფერული ჰაერის მიწისპირა ფენაში არ აღემატებოდეს კონცენტრაციის ზღვრულად დასაშვებ ნორმას;

1. ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ

ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ **შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება "ანა"-ს ავტოგასამართი სადგურის** შესახებ მოცემულია ცხრილ 1.1-ში.

ცხრილი 1.1

ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ

№	მონაცემების დასახელება	დოკუმენტის შედგენის მომენტისათვის
1.	ობიექტის დასახელება	**შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება "ანა"-ს ავტოგასამართი სადგური**
2.	ობიექტის მისამართი: ფაქტიური: იურიდიული:	**ქ. თბილისი, ვარკეთილი 3, I მ/რ, №13 და №15 კორპუსების მიმდებარედ,** ს/კ **01.19.20.001.030.** **ქ. თბილისი, ბ. ხმელნიცკის ქ. №163, ბ-43**
3.	საიდენფიკაციო კოდი	406045783
4.	GPS კორდინატები	X -489690.0; Y – 4616290.0
5.	ობიექტის ხელმძღვანელი: გვარი, სახელი ტელეფონები: ელ. ფოსტა:	**თორნიკე შოთაძე** ტელ: 597 11-99-83; 577 40-56-40 593 68-10-08 (დათო) shotadze1963@mail.ru
6.	მანძილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე:	40 მეტრი მანძილი
7	ეკონომიკური საქმიანობა:	**ავტოგასამართი სადგური**
8	გამოშვებული პროდუქციის სახეობა	ბენზინი, დიზელის საწვავი
9	საპროექტო წარმადობა:	ბენზინი 3000 მ^3/წელ; დიზელის საწვავი 2400 მ^3/წელ.
10	მოხმარებული ნედლეულის სახეობები და რაოდენობები:	ბენზინი 3000 მ^3/წელ; დიზელის საწვავი 2400 მ^3/წელ.
11	მოხმარებული საწვავის სახეობები და რაოდენობები:	-
12	სამუშაო საათების რაოდენობა წელიწადში	8760 სთ
13	სამუშაო საათების რაოდენობა დღე-ღამეში	24 საათი

2. საწარმოს საქმიანობის ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების თვალსაზრისით

2.1 ტექნოლოგიური სქემა

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება "ანა"-ს ავტოგასამართი სადგურის გამოყოფილი ტერიტორია მდებარეობს **ქ. თბილისი, ვარკეთილი 3, I მ/რ, №13 და №15 კორპუსების მიმდებარედ,** ს/კ **01.19.20.001.030.**

ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე განლაგებულია შემდეგი ნაგებობა-შენობები (იხ. გენ-გეგმა):

1. ადმინისტრაციული შენობა;
2. ავტოგასამართი სვეტები;
3. ნავთობპროდუქტების რეზერვუარების ბუნკერი;
4. მეხამრიდი;

ავტოგასამართი სადგური აღჭურვილიაა თანამედროვე ტექნოლოგიით და დაცული იქნება ყველა სანიტარულ-ჰიგიენური ნორმა. პროექტით გათვალისწინებულია ტერიტორიის კეთილმოწყობა.

ავტოგასამართი სადგურის სატრანსპორტო სქემა უზრუნველყოფს, მსუბუქი, სატვირთო და სამგზავრო ავტოსატრანსპორტო საშუალებათა შეუფერხებელ გადაადგილებას და ერთდროულად მომსახურებას ისევე როგორც სანაპიროზე მოძრავი ტრანსპორტის შეუფერხებლად ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე შესვლადს და გამოსვლას.

თხევადი საწვავით ავტომობილების გამართვისათვის გათვალისწინებულია 5 მიწისქვეშა ჰორიზონტალური რეზერვუარები, მათ შორის:

- ერთი რეზერვუარი ბენზინისათვის, 50 $მ^3$ ტევადობის;
- ერთი რეზერვუარი ბენზინისათვის, 25 $მ^3$ ტევადობის;
- ერთი რეზერვუარი ბენზინისათვის, 10 $მ^3$ ტევადობის;
- ერთი რეზერვუარი დიზელის საწვავისათვის 50 $მ^3$ ტევადობის;
- ერთი რეზერვუარი დიზელის საწვავისათვის 25 $მ^3$ ტევადობის;

ყველა ეს რეზერვუარი განთავსებულია მიწის ქვეშ. მათი „სასუნთქი სარქველები"-ს სიმაღლე h=3.0 მ და დიამეტრი D=0.05 მ. რეზერვუარი დაფარულია ანტიკოროზიული ნივთიერებებით.

ბენზინგასამართი სადგური გაწვალისწინებულია ბენზინისა და დიზელის საწვავის მომხმარებელზე რეალიზაციისათვის.

საწარმო საწვავს მიიღებს ავტოცისტერნების საშუალებით და გადაიტანს მას მიწისქვეშა რეზერვუარებში. ჩამოსხმის საშუალო დრო შეზღუდული არ არის.

რეზერვუარებიდან საწვავი მიეწოდება ავტოგასამართ სვეტებს, საიდანაც ხდება მისი ავტომანქანების ბაკებში (ავზებში) გადასხმა.

2.2. მოთხოვნები ბუნებრივ და ენერგეტიკულ რეს ურსებზე, ნედლეულზე და დამხმარე მასალებზე.

ბუნებრივი რესურსებიდან საწარმო იყენებს:

- ბენზინი 3000 მ^3/წელ; დიზელის საწვავი 2400 მ^3/წელ.
- წყალს საყოფაცხოვრებო და ავტოსამრეცხაოში მოხმარების მიზნებისთვის სრულ საპროექტო სიმძლავრეზე მუშაობისას დღე-ღამეში საშუალოდ 1.00 მ^3-ის ოდენობით.

სხვა ბუნებრივ რესურსებს საწარმო არ იყენებს.

დაგეგმილი საქმიანობის უზრუნველყოფა სანედლეულე რესურსებით, ელექტროენერგიით, წყალსადენით, კავშირგაბმულობის საშუალებით – ხორციელდება არსებული სამომხმარებლო ქსელებიდან, საპროექტო დოკუმენტაციით განსაზღვრული სქემის გათვალისწინებით

3. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი ძირითადი მახასიათებელი სიდიდეები

ცხრილ-3.1-ში მოცემულია საწარმოში წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებების კოდი, ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების მნიშვნელობები, გაფრქვევის სიმძლავრეები და საშიშროების კლასი.

ცხრილი 3.1.

მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები

№	მავნე ნივთიერების დასახელება	კოდი	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია(ზდკ) მკ/მ³		საშიშროების კლასი
			მაქსიმალური ერთჯერადი	საშუალო დღეღამური	
1	2	3	4	5	8
1	ნახშირწყალბადები	311	5	-	4
2.	ნახშირწყალბადები	314	1		4

საწარმო ვალდებულია ისე მოაწყოს თავისი საქმიანობა, რომ თავისი ტერიტორიის ფარგლებს გარეთ დაცული იქნას ცხრილ-3.1-ში მოყვანილი მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციები, რისთვისაც საჭიროა ტექნოლოგიური რეჟიმის ზუსტი დაცვა.

საწარმოო ობიექტის მიერ გარემოში გამოყოფილ მავნე ნივთიერებათა ინვენტარიზაციის ტექნიკური ანგარიში საშუალებას იძლევა მოყვანილ იქნეს საწარმოო ობიექტის ემისიის წყაროები და მათი ტერიტორიული განაწილება, როგორც ამჟამინდელი რეალური პირობების, ასევე პერსპექტივის გათვალისწინებით. აღნიშნული მახასიათებლების ჩამონათვალი ქვემოთაა მოცემული, ხოლო ტერიტორიული განაწილება საწარმოს გენ-გეგმაზეა დატანებული.

აღნიშნული მახასიათებლების – საწარმოს პრინციპული ფუნქციონირების მონაცემების ანალიზის საფუძველზე დადგენილი – გარემოს უმთავრესი დამაბინძურებელი წყაროებია:

- რეზერვუარებიდან, ნავთობპროდუქტების მიღებისა და შენახვის დროს;
- ავტომანქანების ბაკებიდან, მათში ნავთობპროდუქტების ჩასხმის დროს;

4. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში

საწარმოდან გამოფრქვეული, ატმოსფერული ჰაერის ძირითადი დამაბინძურებელი ნივთიერებებია: **ნავთობპროდუქტების ნახშირწყალბადები.** ანგარიში შესრულებულია საწარმოს მაქსიმალური დატვირთვის პირობებისათვის საანგარიშო მეთოდების და საწარმოს მიერ მოწოდებული ინფორმაციის გათვალისწინებით.

გაფრქვევები თხევადი საწვავით გამართვისას

ნახშირწყალბადების გაფრქვევების დადგენა ავტოგასამართი სადგურისთვის დაკავშირებულია გარკვეულ სირთულეებთან, რადგან ავტოსაწვავის მიღების, შენახვის და გაცემის ამ პროცესს თან ახლავს ავტოსაწვავის ბუნებრივი და ტექნოლოგიური დანაკარგები, რომელთა მნიშვნელობა სხვადასხვა კლიმატური ზონისთვის სხვადასხვაა. თბილი კლიმატის პირობებში დანაკარგები მაქსიმალურია. გარდა ამისა, ავტოსაწვავის ბუნებრივი დანაკარგები დამოკიდებულია ნავთობპროდუქტების კლასზე, მისი დუღილის ტემპერატურაზე და მრავალ სხვა ტექნიკურ და ტექნოლოგიურ ფაქტორებზე. რაც დეტალურადაა განხილული სხვადასხვა ნორმატიული სახის ლიტერატურაში.

ავტობენზინის ორთქლის მაქსიმალური გაფრქვევა M (გრ/წმ) გამოითვლება ფორმულით:

$$M = \left(C_{რ}^{max} \times V_{ბ}\right)/1200 \qquad (4.1)$$

სადაც,

$C_{რ}^{max}$ - რეზერვუარში ნავთობპროდუქტების ორთქლის მაქსიმალური კონცენტრაციაა და მიწისქვეშა რეზერვუარებისთვის უდრის 480 გრ/მ^3;

$V_{ბ}$ - ავტოგასამართ სადგურში ერთი ჩამოსხმისას რეზრვუარებში ჩასხმული ბენზინის მოცულობაა (მ^3);

1200 - არის ჩამოსხმის საშუალო დრო, წმ.

ა. მიწისქვეშა რეზერვუარებში ნავთობპროდუქტების ჩასხმისას (გაფრქვევის გ-1, გ-2, გ-3 წყარო).

მარტივი გათვლებით მიიღება, რომ ბენზინის ორთქლის მაქსიმალური გაფრქვევა მიწისქვეშა რეზერვუარებში ჩასხმისას უდრის:

$$M=480\times4.0/1200=1,6 \text{ გ/წმ}$$

საწარმო დღეში გეგმავს დაახლოებით 8333 ლ ავტობენზინის რეალიზაციას, რაც წელიწადში დაახლოებიშ შეადგენს 3000 მ^3/წელ.

ცალკეული ობიექტებიდან **ავტოგასამართი სადგური**დან გაფრქვევები G (ტ/წლ) იქნება:

$G_{რ}=480\times3000\times10^{-6}=1.440$ ტ/წლ.

ხოლო ბენზინის მიწისქვეშა რეზერვუარებიდან აორთქლებული მასა იანგარიშება იმის გათვალისწინებით, რომ 100 მ^3 მოცულობაზე ნაკლები ერთი რეზერვუარიდან წლიურად გაფრქვეული მასა ტოლია 0.066 ტონის. ხოლო სამივე რეზერვუარიდან ტოლი იქნება:

G=3x0.066=0.198 ტ/წელ.

ხოლო გაფრქვევის ინტენსივობები შენახვისას ერთი რეზერვუარიდან ტოლი იქნება:

M=0.066×10^6/3600x8760=0.00209 გ/წმ.

ბ. ავტომანქანების გამართვის დროს <u>(გაფრქვევის გ-6 წყარო)</u>:

$G_ზ$=580×3000/10^6=1.740 ტ/წლ

ხოლო გაფრქვევის ჯამური ინტენსივობა ტოლი იქნება:

$M_ჯ$=1.740x10^6/3600x365x24=0.055175 გ/წმ

ჯამური გაფრქვევა ყველა წყაროდან ბენზინისათვის ტოლი იქნება:

G=1.440+0.198+1.740=3.378 ტ/წლ

ანუ

M=1.60+0.00209 x3 +0.055175=1.661445 გ/წმ.

<u>გ. დიზელის საწვავის მიღება-გაცემის დროს (გაფრქვევის გ-4, გ-5 წყარო):</u>

საწარმოო წელიწადში გეგმავს 2400 მოცულობის დიზელის საწვავის რეალიზაციას. მარტივი გათვლებით მიიღება, რომ დიზელის საწვავის ორთქლის მაქსიმალური გაფრქვევა უდრის:

M=1.55×4.0/1200=0.00517 გ/წმ.

ხოლო წლიური გაფრქვევა დიზელის საწვავის ჩასხმისას მიწისქვეშა რეზერვუარში ტოლია:

$G_რ$=1.55×2400×10^{-6}=0.004 ტ/წლ.

ხოლო დიზელის საწვავის ავტომანქანების ჩასხმისას ტოლი იქნება (გ-7 წყარო):

M=1.86×4.0/1200=0.0062 გ/წმ.

ხოლო წლიური გაფრქვევა ტოლი იქნება:

$G_რ$=1.86×2400×10^{-6}=0.004 ტ/წლ.

ხოლო ბუნებრივი აორთქლების დიზელის საწვავისათვის მიწისქვეშა რეზერვუარებიდან იმდენად მცირეა, რომ ის არ იანგარიშება.

ჯამური გაფრქვევა დიზელის საწვავის ორთქლისა ტოლი იქნება:

G=0.004+0.004=0.008 ტ/წლ

ანუ

M=0.00517+0.0062=0.01137 გ/წმ.

რეზერვუარებიდან მიღება აორთქლებისა, ავტომანქანების გამართვისას ნახშირწყალბადების გაფრქვევის გათვალისწინებით საერთო ჯამური გაფრქვევები, დიზელის საწვავისა და ბენზინისათვის G (ტ/წელ), იქნება:

$$G=3.378+0.008=3.386 \text{ ტ/წელ;}$$

გაფრქვევის სიმძლავრე, M (გ/წმ), იქნება:

$$M=1.661445+0.01137=1.672815 \text{ გ/წმ.}$$

5. მიღებული შედეგების ანალიზი

ინვენტარიზაციის შედეგად მიღებული შედეგები წარმოდგენილია საინვენტარიზაციო ფორმებში (დანართი 1).

1. ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების წყაროების და მათ მიერ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ინვენტარიზაციის ტექნიკური ანგარიში შედგენილია მოქმედ გარემოსდაცვითი კანონმდებლობით დადგენილ მოთხოვნათა შესაბამისობით.

2. საწარმოში ჩატარებული ინვენტარიზაციის თანახმად, სულ გამოვლენილ იქნა მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის 7 წყარო, 5 ორგანიზებული და 2 არაორგანიზებული წყარო.

3. საწარმოს ფუნქციონირების შედეგად ატმოსფეროში წლიურად გაიფრქვევა მავნე ნივთიერებათა შემდეგი რაოდენობა:

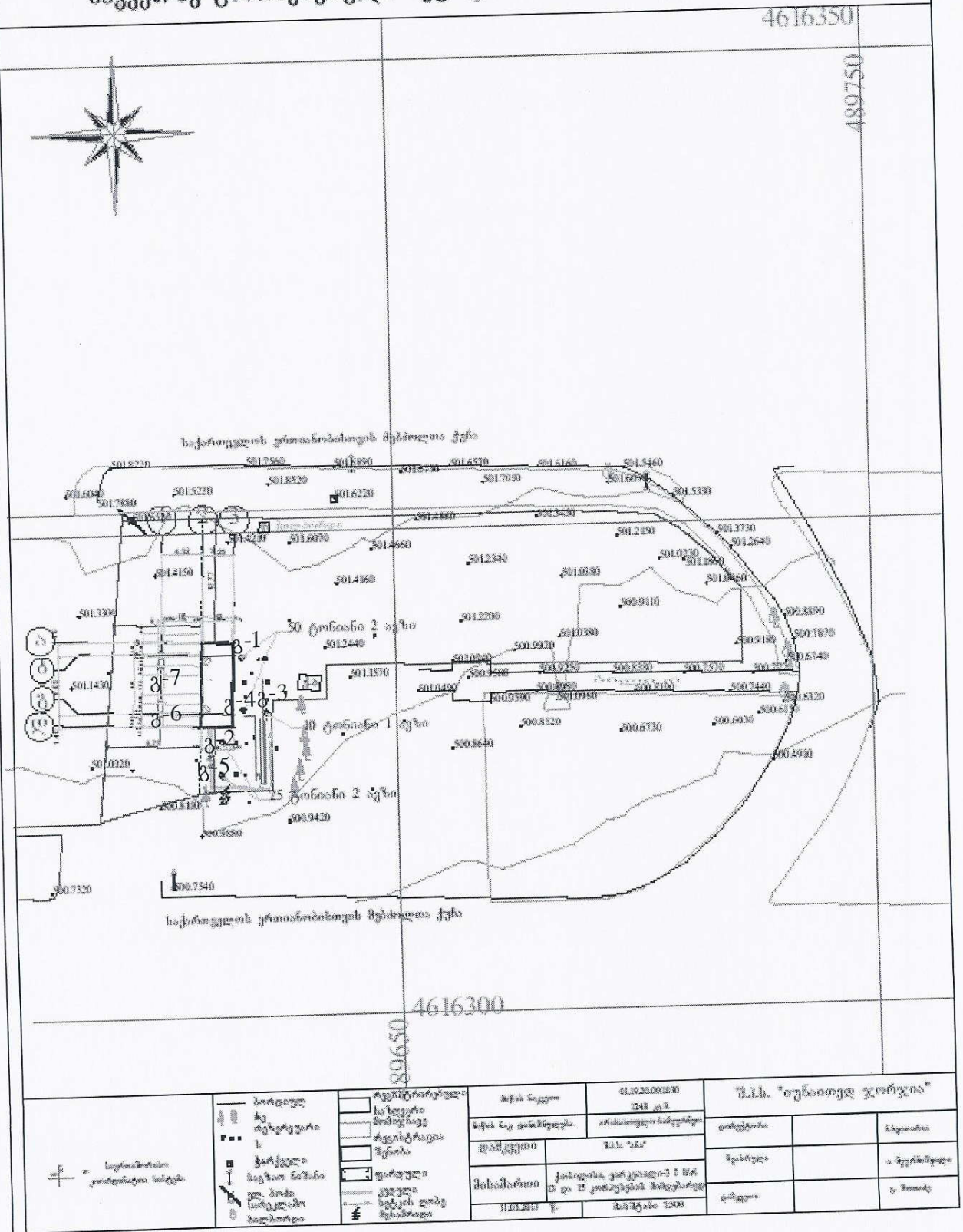
ნახშირწყალბადები: G=3.386 ტ/წლ;

M=1.672815 გ/წმ.

4. "ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ" და "გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ" საქართველოს კანონების მოთხოვნებიდან გამომდინარე, ამ საწარმოსთვის ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტის შემუშავება და გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის აღება არაა სავალდებულო.

6. საწარმოს გენ-გეგმა გაფრქვევის წყაროთა ჩვენებით

ქ.თბილისი, ვარკეთილი-3 I მ/რ,
№13 და №15 კორპუსების მიმდებარედ, შ.პ.ს "ანა"-ს საკუთრებაში არსებული, 1248 კვ.მ. არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე განთავსებული ავტოგასამართი სადგურის გენ.გეგმა



7. გამოყენებული ლიტერატურა

1. საქართველოს კანონი "ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ", 1999.

2. . საქართველოს კანონი "გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ". თბილისი, 2008

3. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 6 იანვრის დადგენილება №42 "ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროების ინვენტარიზაციის ტექნიკური რეგლამენტი";

4. საქართველოს მთავრობის დადგენილება "დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუმენტული მეთოდის, დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დამდგენი სპეციალური გამზომ-საკონტროლო აპარატურის სტანდარტული ჩამონათვალისა და დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის საანგარიშო მეთოდიკის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე". №435 2013 წლის 31 დეკემბერი ქ. თბილისი.

5. საცავთაგან ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევათა განსაზღვრის მეთოდური მითითებანი, 0212.1-97, მინსკი, 1997

6. სახელმწიფო კომიტეტის ნავთობპროდუქტებით უზრუნველყოფის საწარმოებში მავნე ნივთიერებათა ატმოსფეროში გაფრქვევათა ნორმირება, მოსკოვი, 1984.

7. სამშენებლო ნორმები და წესები, ნაწ.II, პროექტირების ნორმები, ნავთობის და ნავთობპროდუქტთა საწყობები, მოსკოვი, 1980

8. EMEP/CORINAIR ევროპაში ატმოსფერულ გაფრქვევათა ინვენტარიზაცია, ატმოსფერულ გაფრქვევათა ინვენტარიზაციის სახელმძღვანელო, 1997.

8. დ ა ნ ა რ თ ი

- ცხრილები:

ფორმა №1. მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება

ფორმა №2. მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების დახასიათება

ფორმა №3. აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების მუშაობის მაჩვენებლები

ფორმა №4. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა, მათი გაწმენდა და უტილიზირება, ტ/წელი.

ფორმა №1. მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება

წარმოების, საამქროს, უბნის დასახელება	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს			მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროს					მავნე ნივთიერებათა		გამოყოფის წყაროდან გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, ტ/წელ.
	ნომერი	დასახელება	რაოდენობა	ნომერი	დასახელება	რაოდ-ენობა	მუშაობის დრო დღე-ღამეში	მუშაობის დრო წელიწადში	დასახელება	კოდი	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
თხევადი საწვავით გასამართი სადგური	გ-1	სასუნთქი მილი	1	№1	ბენზინის საცავი	1	24	8760	ნახშირ-წყალბადი	311	1.506
	გ-2	სასუნთქი მილი	1	№2	ბენზინის საცავი	1	24	8760	ნახშირ-წყალბადი	311	0.066
	გ-3	სასუნთქი მილი	1	№3	ბენზინის საცავი	1	24	8760	ნახშირ-წყალბადი	311	0.066
	გ-4	სასუნთქი მილი	1	№4	დიზელის საცავი	1	24	8760	ნახშირ-წყალბადი	314	0.002
	გ-5	სასუნთქი მილი	1	№5	დიზელის საცავი	1	24	8760	ნახშირ-წყალბადი	314	0.002
	გ-6	არაორგანიზებული	1	№500	ავტომობილის ავზი	1	24	8760	ნახშირ-წყალბადი	311	1.740
	გ-7	არაორგანიზებული	1	№501	ავტომობილის ავზი	1	24	8760	ნახშირ-წყალბადი	314	0.004

ფორმა №2. მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების დახასიათება

მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს ნომერი	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს პარამეტრები		აირჰაერნარევის პარამეტრები მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს გამოსავალთან			მავნე ნივთიერების კოდი	ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა		ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს კოორდინატები ობიექტის კოორდინატთა სისტემაში, მ					
									წერტილოვანი წყაროსთვის		ხაზოვანი წყაროსათვის			
											ერთი ბოლოსათვის		მეორე ბოლოსათვის	
	სიმაღლე	დიამეტრი ან კვეთის ზომა, ფართითი წყაროსათვის მისი სიგანე	სიჩქარე, მ/წმ	მოცულობითი ხარჯი, მ³/წმ	ტემპერატურა, ^0C		მაქსიმალური, გ/წმ	ჯამური, ტ/წელ.	X	Y	X_1	Y_1	X_2	Y_2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
გ-1	3.0	0.05	1.70	0.00444	30	311	1.60209	1.506	0	0				
გ-2	3.0	0.05	1.70	0.00444	30	311	0.00209	0.066	-3	-8				
გ-3	3.0	0.05	1.70	0.00444	30	311	0.00209	0.066	2	-6				
გ-4	3.0	0.05	1.70	0.00444	30	314	0.00517	0.002	0	-5				
გ-5	3.0	0.05	1.70	0.00444	30	314	0.00517	0.002	-3	-12				
გ-6	2.5	0.1	0.42	0.00333	30	311	0.01471	1.740	-7	-3				
გ-7	2.5	0.1	0.42	0.00333	30	314	0.0062	0.004	-7	-7				

ფორმა №3. აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების მუშაობის მაჩვენებლები

მავნე ნივთიერებათა			აირმტვერდამჭერი მოწყობილობის		მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია, გ/მ³		აირმტვერდამჭერი მოწყობილობის გაწმენდის კოეფიციენტი	
გამოყოფის წყაროს ნომერი	გაფრქვევის წყაროს ნომერი	კოდი	დასახელება და ტიპი	რაოდენობა ცალი	გაწმენ-დამდე	გაწმენდის შემდეგ	საპროექტო	ფაქტიური
1	2	3	4	5	6	7	8	9

ფორმა №4. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა, მათი გაწმენდა და უტილიზირება, ტ/წელი

მავნე ნივთიერებათა		გამოყოფის წყაროებიდან წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, (სვ.4+სვ.6)	მათ შორის			გასაწმენდად შემოსულიდან დაჭერილია		სულ ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა (სვ.3-სვ.7)	მავნე ნივთიერებათა დაჭერის პროცენტი გამოყოფილთან შედარებით, (სვ.7/სვ.3)·100
			გაფრქვეულია გაწმენდის გარეშე		სულ მოხვდა გამწმენდ მოწყობილობაში	სულ	მათ შორის უტულიზირებულია		
კოდი	დასახელება		სულ	ორგანიზებული გამოყოფის წყაროებიდან					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
311	ნახშირწყალბადები	3.378	3.378	1.638	-	-	-	3.378	-
314	ნახშირწყალბადები	0.008	0.008	0.004	-	-	-	0.008	-
	სულ:	3.386	3.386	1.642	-	-	-	3.386	-

N 01.19.20.001.030

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882017295371 - 12/04/2017 13:18:59

მომზადების თარიღი
12/04/2017 15:09:20

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი
თბილისი	საშუალო		
01	19	20	001/030

მისამართი: ქალაქი თბილისი , ვარკეთილი-3 , I მ/რ, N13 და N15 კორპუსების მიმდებარედ

ნაკვეთის საკუთრების ტიპი:საკუთრება
ნაკვეთის ღანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო
ფაქტობრივი ფართობი: 1248.00 კვ.მ.
ნაკვეთის წინა ნომერი:01.19.20.001.029; 01.19.20.001.006;
შენობა-ნაგებობის რაოდენობა:N 1

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882013371472 , თარიღი 05/08/2013 15:14:55
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 22/08/2013

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- უძრავი ქონებია გაფაცემის ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი:16/08/2013 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- გაფაწყვეტილება N3198776 , დამოწმების თარიღი:10/04/2017 ,სსიპ "ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური"
- უძრავი ნივთის ჩუქების ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი:07/06/2013 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრეები:
შპს „ანა" , ID ნომერი:406045783

მესაკუთრე: ხელწერა:
შპს „ანა"

იპოთეკა

საგანძსახახლო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყადაღა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი:

TBILISI MUNICIPALITY
LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW

PROPERTY MANAGEMENT AGENCY

ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის
საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

ქონების მართვის სააგენტო

გაცნობის თარიღი

02.10.2017

გაცემის თარიღი

27.09.2017

განხილვის საგანი :	სამუშაოების წარმოებაზე აქტის გამოცემა
დაინტერესებული პირი :	თორნიკე შოთაძე 01030006853
წარმოების საფუძველი :	განცხადება №: QN1528768
გასაჩივრების წესი :	გაცნობიდან ერთი თვის ვადაში, ქ. თბილისის საქალაქო სასამართლოში (მისამართი: ქ. თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი, მე-12 კმ. №6)
აქტის მოქმედების ვადა :	აქტი ძალაშია გამოქვეყნებისთანავე

სააგენტოს გადაწყვეტილება № QN1528768

1. დაკმაყოფილდეს განმცხადებლის წერილობითი თხოვნა და მიეცეს თანხმობა განახორციელოს ქ. თბილისში, საქართველოს ერთიანობისთვის მებრძოლთა ქუჩის მიმდებარედ, ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე გზის მოწყობის მიზნით საჭირო სამუშაოები, №1 დანართში მონიშნულ სავარაუდო მონაკვეთზე, №2 დანართით განსაზღვრული საგზაო მოძრაობის ორგანიზაციის სქემის შესაბამისად, უსაფრთხოების და ტექნიკური ნორმების სრული დაცვით.
2. სამუშაოების დაწყებამდე, განმცხადებელმა უზრუნველყოს ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახურთან შეთანხმებული დროებითი მოძრაობის ორგანიზაციის სქემის წარდგენა ქ. თბილისის საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტში, შესათანხმებლად.
3. აქტი ძალაშია მისი გაცნობიდან 2 (ორი) თვის ვადით.

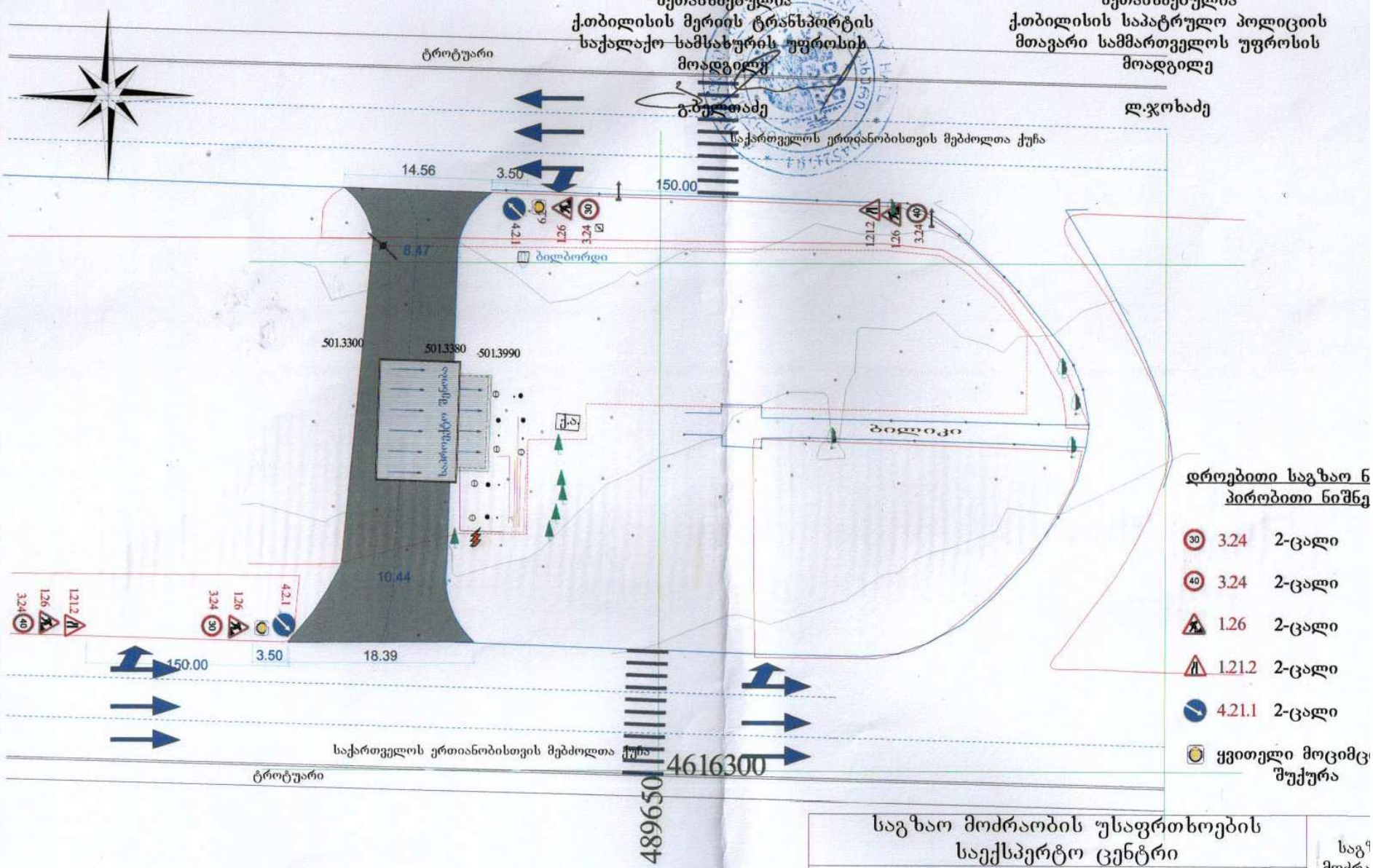
(ელექტრონული ფორმით გაცემული აქტის გაცნობისთვის დაინტერესებულ მხარეს განესაზღვრება ვადა - სააგენტოს მიერ აქტის გამოცემიდან 30 (ოცდაათი) კალენდარული დღის ოდენობით. თუ აღნიშნულ ვადაში დაინტერესებული პირი აქტს არ გაეცნობა აქტი ითვლება ძალადაკარგულად.)

საფუძველი:

"ცალკეული ხაზობრივი ნაგებობის განთავსების, სამუშაოების წარმოების ან/და მათი შემდგომი რეგისტრაციის თაობაზე თანხმობის გაცემის წესის დამტკიცების შესახებ" ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2014 წლის 22 დეკემბრის #19-75 დადგენილება; "ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – ქონების მართვის სააგენტოს მიერ გაწეული მომსახურებისა და დაჩქარებული

"შეთანხმებულია"
ქ.თბილისის მერიის ტრანსპორტის
საქალაქო სამსახურის უფროსის
მოადგილე
გ.ბულთაძე

"შეთანხმებულია"
ქ.თბილისის საპატრულო პოლიციის
მთავარი სამმართველოს უფროსის
მოადგილე
ლ.ჯოხაძე



დროებითი საგზაო ნ
პირობითი ნიშნე

- 3.24 2-ცალი
- 3.24 2-ცალი
- 1.26 2-ცალი
- 1.21.2 2-ცალი
- 4.21.1 2-ცალი
- ყვითელი მოციმც
  შუქურა

საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების საექსპერტო ცენტრი

ქ.თბილისში, ვარკეთილი 3, IმI/რ. №13 და №15
კორპუსების მიმდებარედ, შ.პ.ს."ანა"-ს საკუთრებაში
არსებული ავტოგასამართი სადგურის რეკონსტრუქცია.
საგზაო მოძრაობის დროებითი სქემა. საკონტაქტო
პიროვნება: ნინო ხვითარია 577 405640

საგ
მოძრა
ორგანი
სქე

მ. 1: