

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო,  
გარემოსდაცვითი შეფასების დეპარტამენტს

შ.პ.ს. “აბრეშუმის გზა”-ს დირექტორი

გიორგი ზაზაძე

ს.კ. 438 117 547

გ ა ნ ც ხ ა დ ე ბ ა

განსახილველად წარმოგიდგენთ ფირმის კუთვნილი ავტოგასამართი სადგურის  
სკრინინგის ანგარიშს.

ანგარიში დამუშავებულია შ.პ.ს. “სამთავრო“-ს მიერ.

პატივისცემით,

შ.პ.ს. “აბრეშუმის გზა”-ს დირექტორი

გიორგი ზაზაძე

24.07.2020 წ.

ტ. 5 95 222 616

შ.პ.ს. “აბრეშუმის გზა”-ს  
აგტოგასამართი სადგურის სკრინინგის  
ანგარიში

ახალქალაქი, სოფ. ჩამდურა, “გაჩიანის გზატკეცილი”

## სკრინინგის ანგარიში

1. შ.პ.ს. “აბრეშუმის გზა”, ახალქალაქის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ჩამდურასთან, “ვაჩიანის გზატკეცილი”, ფ.პ. ოთარ ზაზაძისგან იჯარით აღებულ ტერიტორიაზე (ს.კ. 63.17.31.261), გეგმავს ავტოგასამართი სადგურის ექსპლუატაციას.

ძირითადი მონაცემები საწარმოს შესახებ

1	2	3
1.	ობიექტის დასახელება	შ.პ.ს. “აბრეშუმის გზა”-ს ავტოგასამართი სადგური
2.2.	ობიექტის მისამართი: ფაქტიური დ ფურიდიული ბ ქ	ახალქალაქი, სოფ. ჩამდურა, “ვაჩიანის გზატკეცილი” ახალქალაქი, სოფ. ჩამდურა, “ვაჩიანის გზატკეცილი”
3.	ზიდენტიფიკაციო კოდი	438 117 547
4.	GPS კოორდინატები	X– 372390 Y– 4584240
5.	ობიექტის ხელმძღვანელი: გვარი, სახელი ტელეფონი ელ. ფოსტა	გიორგი ზაზაძე 5 95 222 616 zazadze_giorgi@list.ru
6.	მანძილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე	250 მ
6.	ეკონომიკური საქმიანობის სახე	მომსახურება-თხევადი საწვავის რეალიზაცია
7.	გამოშვებული პროდუქციის სახეობა	-
8.	საპროექტო წარმადობა	ბენზინი - 4 000 000 ლ/წელ დიზელის საწვავი - 4 000 000 ლ/წელ
9.	ნედლეულის სახეობა და ხარჯი	-
10.	საწვავის სახეობა და ხარჯი (გარდა სტრანსპორტით საშუალებებში გამოყენებული)	-
11.	საშუალო დღეების რაოდენობა წელიწადში	365
12.	საშუალო საათების რაოდენობა დღეში ს	24

3. საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობის შერჩევას გათვალისწინებული იქნა შემდეგი გარემოებანი: საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს მაგისტრალური ავტოგზის მიმდებარედ, წარმოადგენს არასასოფლო-სამეურნეო მიწას, მიყვანილია ელ. ენერჯის, წყალმომარაგების და საკანალიზაციო ხაზები; არ არის საჭირო მნიშვნელოვანი მიწის სამუშაოების ჩატარება.
4. უახლოესი საცხოვრებელი სახლი საწარმოდან დაშორებულია 250 მეტრით, ჩრდილო-აღმოსავლეთის მიმართულებით.
5. საქმიანობის განხორციელებისას გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების სახეებია:
  - ა) ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერების – ნახშირწყალბადების გამოყოფა დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან.
  - ბ) ხმაური და ვიბრაცია
  - გ) საყოფაცხოვრებო ნარჩენები.

## ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე აღწერა

ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე დაგეგმილია თხევადი საწვავის ჩამოსასხმელი 4 სვეტის ფუნქციონირება, თითოეულ მათგანს ექნება 6 ჩამოსასხმელი წერტილი, მათგან 2 ბენზინისთვის, 4 დიზელის საწვავისთვის.

დიზელის საწვავის მისაღებად გათვალისწინებულია ორი ავზი, 54.4 და 53.5 მ<sup>3</sup>-ს მოცულობის. ბენზინის მისაღებად ასევე ორი ავზი, 54.4 და 53.5 მ<sup>3</sup> მოცულობის. საწვავის ავზები მოთავსებულია რკ/ბეტონის ერთიან, მიწაში ჩამონტაჟებულ ავზში, ე.წ. “სარკოფაგ“-ში რაც გამორიცხავს საწვავის ავარიული დაღვრის შემთხვევაში მის გრუნტში მოხვედრას.

თხევადი საწვავი გასამართ სვეტებს მიეწოდება დახურული მილსადენით.

**ატმოსფერულ ჰაერზე** შესაძლო ზემოქმედების დადგენის მიზნით ჩატარდა ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების წყაროების და მათ მიერ გამოყოფილი მავნე ნივთიერებების ინვენტარიზაცია, აღირიცხა დაბინძურების 6 წყარო. კერძოდ:

- ავტოგასამართი სვეტი (გ-1);
- ავტოგასამართი სვეტი (გ-2);
- ავტოგასამართი სვეტი (გ-3);
- ავტოგასამართი სვეტი (გ-4);
- ბენზინის რეზერვუარი (გ-5);
- ბენზინის რეზერვუარი (გ-6);
- დიზელის საწვავის რეზერვუარი (გ-7);
- დიზელის საწვავის რეზერვუარი (გ-8);

ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში.

1) მავნე ნივთიერების გაფრქვევის ანგარიში (გაფრქვევის წყარო გ-1 – გ-8)

ატმოსფეროში გაფრქვეული ნახშირწყალბადების რაოდენობა იანგარიშება [7] ფორმულით:

ა) ბენზინისათვის

$$M_1 = (B_1 \times Q_1) / 1\,000\,000 \text{ ტ/წელ}$$

სადაც:

$B_1$  - 1 ლიტრი ბენზინის რეალიზებისას გაფრქვეული ნახშირწყალბადების რაოდენობაა და ტოლია 1.4 გრამის:

$Q_1$  - რეალიზებული ბენზინის მოცულობა ლიტრებში და ჩვენს შემთხვევაში უდრის 4 000 000 ლ-ს. ზემოაღნიშნულ ფორმულაში შესაბამისი მნიშვნელობების ჩასმით, გაფრქვევების წლიური რაოდენობა იქნება:

$$M_1 = (1.4 \times 4\,000\,000) / 1\,000\,000 = 5.6 \text{ ტ/წელ.}$$

ხოლო გაფრქვევის წამური ინტენსივობა შეადგენს:

$$G_1 = 5.6 \times 1\,000\,000 / 365 \times 24 \times 3600 = 0.178 \text{ გ/წმ}$$

**ბ) დიზელის საწვავისთვის**

$$M_2 = (B_2 \times Q_2) / 1\,000\,000$$

სადაც:

$B_2$  - 1 ლიტრი დიზელის საწვავის რეალიზებისას გაფრქვეული ნახშირწყალბადების რაოდენობა და ტოლია 0.0025 გრამის.

$Q_2$  - რეალიზებული დიზელის საწვავის მოცულობა და ჩვენს შემთხვევაში ტოლია 4 000 000 ლიტრის.

ატმოსფეროში გაფრქვეული ნახშირწყალბადების რაოდენობა იქნება:

$$M_2 = (0.0025 \times 4\,000\,000) / 1\,000\,000 = 0.01 \text{ ტ/წელ}$$

ხოლო გაფრქვევის წამური ინტენსივობა შეადგენს:

$$G_2 = 0.01 \times 1\,000\,000 / 365 \times 24 \times 3600 = 0.0003 \text{ გ/წმ}$$

### მიღებული შედეგების ანალიზი

ავტოგასამართ სადგურს წლიურად საპროექტოდ გათვალისწინებული აქვს 4 000 000 ლ ბენზინის და 4 000 000 ლ დიზელის საწვავის რეალიზაცია. სადგურის ფუნქციონირების შედეგად ატმოსფეროში გამოფრქვეული მანვნივთიერების (ნახშირწყალბადები) წამური რაოდენობა იქნება:

$$G_{\text{ნახ.წყ.}} = 5.61 \text{ ტ/წელ}$$

$$M_{\text{ნახ.წყ.}} = 0.1783 \text{ გ/წმ.}$$

## ხმაური და ულტრაბგერები

**ხმაური** წარმოადგენს სხვადასხვა სიხშირის და ინტენსივობის ბგერების მოუწესრიგებელ ერთობლიობას, რომელსაც შეუძლია გამოიწვიოს მავნე ზემოქმედება ადამიანის ორგანიზმზე. ხმაურის წყარო შეიძლება იყოს ნებისმიერი პროცესი, რომელსაც მყარ, თხევად ან აიროვან გარემოში შეუძლია გამოიწვიოს ბგერითი წნევა ან მექანიკური რხევები. ხმაურს გააჩნია გარკვეული სიხშირე ან სპექტრი (აითვლება ჰერცებში) ბგერითი წნევის ინტენსივობა, რომელიც იზომება დეციბელებში. ადამიანის სმენას შეუძლია გაარჩიოს ბგერის სიხშირე 16 -დან 20 000 ჰერცის ფარგლებში.

ხმაურის ინტენსივობა უმეტეს შემთხვევაში იზომება ლოგარითმული სკალით, რომლის ყოველი საფეხური 10-ჯერ მეტია წინანდელზე. ხმაურის დონის ასეთ თანაფარდობას ეწოდება ბელი (ბ),

ხმაური ინტენსივობის მიხედვით იყოფა სამ ჯგუფად:

ა) პირველ ჯგუფს მიეკუთვნება ისეთი ხმაური, რომლის ინტენსივობა არ აღემატება 80 დბ-ს. ასეთი ინტენსივობის ხმაური ადამიანის ჯანმრთელობისთვის საშიში არ არის.

ბ) მეორე ჯგუფს მიეკუთვნება ისეთი ხმაური, რომლის ინტენსივობა ერთი დღელამის განმავლობაში იცვლება 80 დბ-დან 135 დბ-დე. ასეთი ხმაურის ზემოქმედება იწვევს ადამიანის სმენის დაქვეითებას და შრომისუნარიანობის დაწევას 10-30% -ით.

გ) ხმაური, რომლის ინტენსივობა მეტია 135 დბ-ზე, მიეკუთვნება მესამე ჯგუფს და ყველაზე სახიფათოა. 135 დბ-ზე მეტი ხმაურის სისტემატური ზემოქმედება (8-12 საათის განმავლობაში) იწვევს ადამიანის ჯანმრთელობის გაუარესებას, შრომის ნაყოფიერების შემცირებას. ასეთ ხმაურს შეუძლია გამოიწვიოს ლეტალური შემთხვევებიც.

ჩვენს შემთხვევაში სადგური განეკუთვნება პირველ ჯგუფს და ხმაურის დონე არ არ აღემატება დასაშვებ ზღვარს, შეადგენს 35 დბ.

## ულტრაბგერები

ულტრაბგერები ეწოდება დრეკად რხევებს და ტალღებს, რომელთა ბგერითი სიხშირის დიაპაზონი უფრო მეტია, ვიდრე ადამიანის სმენის ზედა ზღვარი. ულტრაბგერის ქვედა ზღვარი პირობითია, ვინაიდან სმენითი აღქმის უნარი იცვლება საკმაოდ დიდ დიაპაზონში.

საწარმოს პირობებში ულტრაბგერების წყარო შეიძლება იყოს კომპრესორი, ელ. ძრავი, სვადასხვა მოწყობილობები და ავტოსატრანსპორტო საშუალებები.

სადგურში ულტრაბგერების გამოყოფა არ აღემატება დასაშვებ ნორმებს.

**საწარმოო დანიშნულების** წყალი სადგურში არ გამოიყენება. სასმელ-საყოფაცხოვრებო წყლით ობიექტი მომარაგდება ქალაქის წყალმომარაგების ქსელიდან.

**სანიაღვრე ჩამდინარე წყლების** წარმოქმნა ხდება ატმოსფერული ნალექების (წვიმა, თოვლი) დროს. ისინი არსებული წყალშემკრები სისტემით მოხვდება ქალაქის სანიაღვრე ქსელში.

**სამეურნეო – ფეკალური კანალიზაცია** მიერთებულია ქალაქის კანალიზაციის ქსელზე.

**ნარჩენები.** ავტოგასამართ სადგურში სახიფათო ნარჩენები არ წარმოიქმნება. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა მოხდება დასუფთავების მუნიციპალური სამსახურის მიერ. ასევე არ წარმოშობა საწარმოო არასახიფათო ნარჩენები.

**ფლორა და ფაუნა.** როგორც აღინიშნა საპროექტო ტერიტორია არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებისაა. ტერიტორიაზე არ არის აღრიცხული მრავალწლიანი და ბალახოვანი მცენარეები; დაცული და ჭრააკრძალული სახეობები, ასევე ფლორისტული შემადგენლობის თვალსაზრისით ლანდშაფტის ღირებული ელემენტები.

**ფაუნა** – ობიექტის ტერიტორიაზე ასევე არ აღრიცხულა ფაუნის წარმომადგენლები და მათი საბინადრო ადგილები. საწარმოს მდებარეობა და მიმდინარე ტექნოლოგიური პროცესები შემდგომში ფაქტიურად გამორიცხავს აქ ფაუნის წარმომადგენელთა ბინადრობას.

**ლანდშაფტზე** ზემოქმედება – არ მოხდება, სადგური მდებარეობს ურბანულ გარემოში, ნაგებობები და ინფრასტრუქტურა ერწყმის არსებულ განაშენიანებას.



**დაცული ტერიტორიები** – საწარმოს სიახლოვეს (500 მ) არ არის, ასევე არ მოხდება საქმიანობის შედაგად მათზე უარყოფითი ზემოქმედება.

**ისტორიული და არქეოლოგიური ძეგლები** – საწარმოს უშუალო სიახლოვეს (500 მ) არ არის, ასევე არ განიხილება მათ ზემოქმედების ალბათობა.

**სოციალური და ეკონომიკური** თვალსაზრისით სადგურის საქმიანობა შეიძლება შეფასდეს როგორც დადებითი. საწარმოში ადგილობრივი მოსახლეობიდან შესაძლებელია დასაქმდეს 5-6 ადამიანი.

საწარმოს ფუნქციონირება ხელს შეუწყობს სახელმწიფო და მუნიციპალიტეტის ბიუჯეტის შევსებას და მომუშავეთა ეკონომიკური მდგომარეობის (ხელფასი) გაუმჯობესებას. ქალაქში მოძრავ ავტოტრანსპორტს უზრუნველყოფს თხევადი საწვავით.

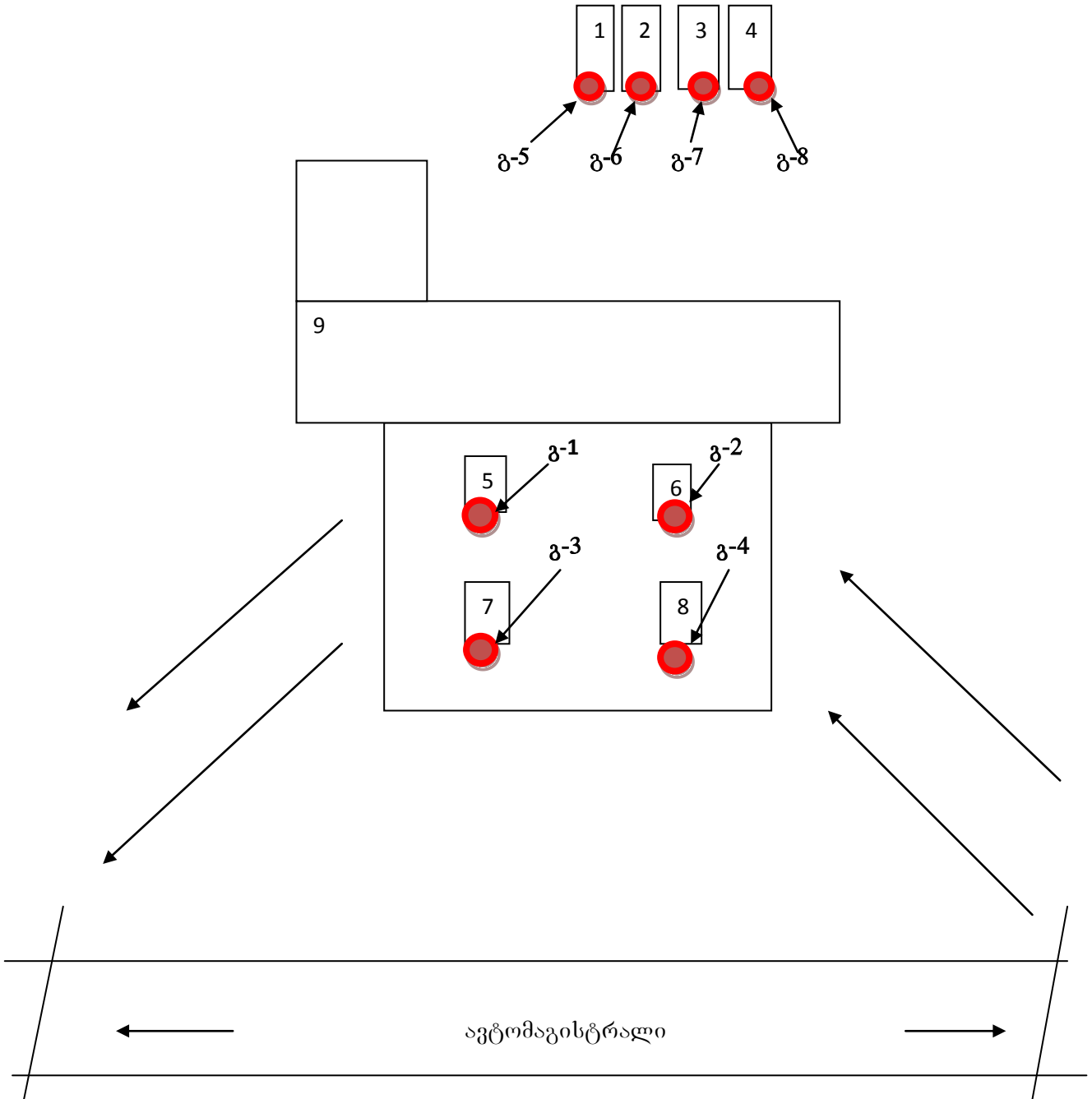
# ავტოგასამართი სადგურის მდებარეობის გეგმა

მ. 1 : 1500



ავტოგასამართი სადგურის გეგმა

მ. 1:500



1. ბენზინის რეზერვუარი
2. დიზელის რეზერვუარი
3. ბენზინის რეზერვუარი
4. დიზელის რეზერვუარი
5. ჩამოსასხმელი სვეტი
6. ჩამოსასხმელ სვეტი
7. ჩამოსასხმელი სვეტი
8. ჩამოსასხმელ სვეტი
9. ოფისი

## გამოყენებული ლიტერატურა

1. საქართველოს კანონი “ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ”, 1999 წ.
2. საქართველოს კანონი წყლის შესახებ, 1999 წ.
3. საქართველოს კანონი "გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი". თბილისი, 2077 წ.
4. საქართველოს კანონი "ეკოლოგიური ექსპერტიზის შესახებ". თბილისი, 2007 წ.
5. სხვადასხვა დარგის საწარმოების ძირითადი ტექნოლოგიური მოწყობილობა-დანადგარებიდან ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებათა ხვედრითი გაფრქვევების ნორმატიული მაჩვენებლები, მესამე (გადამუშავებული) გამოცემა (11-იდან 21-მდე განყოფილება და დანართი), ხარკოვი, 1991 წელი (რუსულ ენაზე).
6. EMEP/CORINAIR ევროპაში ატმოსფერულ გაფრქვევათა ინვენტარიზაცია, ატმოსფერულ გაფრქვევათა ინვენტარიზაციის სახელმძღვანელო, 1997 წ.
7. საქართველო მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბერის დადგენილება №435, “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”
8. Оценка источников загрязнения атмосферы, воды и суши. Александр П. Экономопулос. Университет Демокрита во Фракии, ВОЗ, Женева, 1993.