

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო,
გარემოსდაცვითი შეფასების დეპარტამენტს

შ.პ.ს. "ქეშალო"-ს დირექტორის
დუნიალი ნაბიევის
ს.კ. 434 177 892

მარნეული, სოფ. ქეშალო, მე-10, I ნიხი, №6

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. "ქეშალო"-ს დირექტორი

დუნიალი ნაბიევის

დუნიალი ნაბიევი

18.08.2021 წ.

ტ. 5 51 13 35 03



საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო,
გარემოსდაცვითი შეფასების დეპარტამენტს

შ.პ.ს. “ქეშალო“-ს დირექტორის
დუნიალი ნაბიევის

ს.კ. 434 177 892

მარნეული, სოფ. ქესალო, მე-10, I ჩიხი, №6

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. “ქეშალო“-ს დირექტორი

დუნიალი ნაბიევის

18.08.2021 წ.

ტ. 5 51 13 35 03

შ.პ.ს. “ქეშალო“-ს
ავტოგასამართი სადგურის სკრინინგის
ანგარიში

მარნეული, სოფ. ქეშალო

სკრინინგის ანგარიში

1. შ.პ.ს. “ქეშალო”, მარნეულის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ქეშალოში არსებულ არასასოფლო-სამეურნეო მიწის ნაკვეთში (ს.კ. 83.06.11.743), გეგმავს ავტოგასამართი სადგურის მონტაჟს და ექსპლუატაციას.

2. ძირითადი მონაცემები საწარმოს შესახებ

1	2	3
1.	ობიექტის დასახელება	შ.პ.ს. “ქეშალო“-ს ავტოგასამართი სადგური
2.2.	ობიექტის მისამართი: ფაქტიური დ ფურიდიული ბ	მარნეული, სოფ ქეშალო. მარნეული, სოფ. ქეშალო, მე-10, I ჩიხი, №6
3.	საიდენტიფიკაციო კოდი	434 177 892
4.	GPS კოორდინატები ბ	X– 499630 Y– 4588370
5.	ობიექტის ხელმძღვანელი: გვარი, სახელი ტელეფონი ელ. ფოსტა	დუნიალი ნაბიევი 5 51 13 35 03 eeee-1965@mail.ru
6.	მანძილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე	60 მ
6.	ეკონომიკური საქმიანობის სახე ს	მომსახურება-თხევადი საწვავის რეალიზაცია
7.	გამოშვებული პროდუქციის სახეობა	-
8.	ზაპროექტო წარმადობა ქ	ბენზინი-2 000 000 ლ/წელ. დიზელის საწვავი - 2 000 000 ლ/წელ.
9.	ნედლეულის სახეობა და ხარჯი	-
10.	საწვავის სახეობა და ხარჯი (გარდა სიტრანსპორტით საშუალებებში გამოყენებული)	-
11.	სამუშაო დღეების რაოდენობა წელიწადში	365
12.	სამუშაო საათების რაოდენობა დღეში გ	24

3. ს

საპროექტო ტერიტორია არის შ.პ.ს. “ქეშალო“-ს ერთ-ერთი დამფუძნებლის და მისი დირექტორის დუნიალი ნაბიევის (პ№281001027096) და წარმოადგენს არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთს,

ავტოგასამართ სადგურში გათვალისწინებულია სამი მიწისქვეშა რეზერვუარის მონტაჟი და შემდგომი ესპლუატაცია, თითოეული მათგანის ტევადობაა 9 მ³. ორი მათგანი გათვალისწინებულია ბენზინისთვის, მესამე დიზელის საწვავის მისაღებად. სადგურში იმოქმედებს ორ ჩამოსასხმელი სვეტი, თითოეულ მათგანს ექნება 4 ჩამოსასხმელი წერტილი ბენზინისთვის და 2 ჩამოსასხმელი წერტილი დიზელის საწვავისთვის, ასევე გათვალისწინებულია ერთი 10 მ³ ტევადობის რეზერვუარი დაღვრილი თხევადი საწვავის დროებით შესანახად. საწარმოს საპროექტო სიმძლავრეს მიაღწევს მიმდინარე წლის ნოემბერში.

4. ავტოგასამართი სადგური მდებარეობს თბილისი-წითელი ხიდის ავტომაგისტრალის მიმდებარედ, წარმოადგენს არასასოფლო-სამეურნეო მიწას და ფირმის ერთ-ერთი დამფუძნებლისა და დირექტორის კერძო საკუთრებაშია. სიახლოვეს გადის ელ. გადამცემი ხაზი. მშენებლობის პროექტი დამუშავებულია მოქმედი სტანდარტებისა და ნორმების შესაბამისად. ამდენად ტერიტორიის შერჩევის ალტერნატიული ვარიანტები არ განიხილება.
5. უახლოესი საცხოვრებელი სახლი საწარმოდან დაშორებულია 60 მეტრით, აღმოსავლეთის მიმართულებით, ავტომაგისტრალის მეორე მხარეს. უახლოესი დასახლებული პუნქტის – სოფ. ქეშალოს მოსახლეობა აღემატება 3000 კაცს. უახლოესი წყალსადინარი მდ. მტკვარი მიედინება სადგურიდან აღმოსავლეთით 1.35 კილომეტრში.
6. საქმიანობის განხორციელებისას გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების სახეებია:
 - ა) ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერების – ნახშირწყალბადების გამოყოფა დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან.
 - ბ) ხმაური და ვიბრაცია
 - დ) ნარჩენები.
 - ე) კუმულიაციური ზემოქმედება

ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე აღწერა

ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე დაგეგმილია თხევადი საწვავის ჩამოსასხმელი 2 სვეტის ფუნქციონირება, თითოეული სვეტი აღჭურვილია 6 ჩამოსასხმელი წერტილით (4 ბენზინისთვის, 2 დიზელის საწვავისთვის).

დიზელის საწვავის მისაღებად გათვალისწინებულია ერთი 8 მ³ ტევადობის ავზი. ხოლო ბენზინისთვის ორი, თითოეული 8 მ³ ტევადობის ავზი. თხევადი საწვავი გასამართ სვეტებს მიეწოდება დახურული მილსადენით.

რაც შეეხება ავტოგასამართი სადგურის სიახლოვეს არსებული, ანალოგიური ტიპის ობიექტებთან ერთად გარემოზე შესაძლო კუმულიაციურ ზემოქმედებას, ასეთი საწარმოები საპროექტო სადგურის სიახლოვეს არ ფუნქციონირებენ. მათი დაშორება აღემატება 500 მეტრს და შესაბამისად შესაძლო კუმულიაციური ზემოქმედება არ განიხილება.

ატმოსფერულ ჰაერზე შესაძლო ზემოქმედების დადგენის მიზნით ჩატარდა ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების წყაროების და მათ მიერ გამოყოფილი მავნე ნივთიერებების ინვენტარიზაცია, აღირიცხა დაბინძურების 9 წყარო. კერძოდ:

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

ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში.

1) მავნე ნივთიერების გაფრქვევის ანგარიში (გაფრქვევის წყარო გ-1 – გ-5)

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 14 გრამის:

Q₁- რეალიზებული ბენზინის მოცულობა ლიტრებში და ჩვენს შემთხვევაში უდრის 2 000 000 ლ-ს. ზემოაღნიშნულ ფორმულაში შესაბამისი მნიშვნელობების ჩასმით, გაფრქვევების წლიური რაოდენობა იქნება:

$$M_1 = (1.4 \times 1\,000\,000) / 1\,000\,000 = \mathbf{2.8 \text{ ტ/წელ.}}$$

სოლო გაფრქვევის წამური ინტენსივობა შეადგენს:

$$G_1 = 2.8 \times 1\,000\,000 / 365 \times 24 \times 3600 = \mathbf{0.089 \text{ გ/წმ}}$$

ბ) დიზელის საწვავისთვის

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

სადაც:

B₂- 1 ლიტრი დიზელის საწვავის რეალიზებისას გაფრქვეული ნახშირწყალბადების რაოდენობა და ტოლია 0.0025 გრამის.

Q₂- რეალიზებული დიზელის საწვავის მოცულობა და ჩვენს შემთხვევაში ტოლია 4 000 000 ლიტრის.

ატმოსფეროში გაფრქვეული ნახშირწყალბადების რაოდენობა იქნება:

$$M_2 = (0.0025 \times 2\,000\,000) / 1\,000\,000 = \mathbf{0.005 \text{ ტ/წელ}}$$

სოლო გაფრქვევის წამური ინტენსივობა შეადგენს:

$$G_2 = 0.005 \times 1\,000\,000 / 365 \times 24 \times 3600 = \mathbf{0.00016 \text{ გ/წმ}}$$

მიღებული შედეგების ანალიზი

ავტოგასამართ სადგურს წლიურად საპროექტოდ გათვალისწინებული აქვს 2 000 000 ლ ბენზინის და 2 000 000 ლ დიზელის საწვავის რეალიზაცია. სადგურის ფუნქციონირების შედეგად ატმოსფეროში გამოფრქვეული მავნე ნივთიერების (ნახშირწყალბადები) წამური რაოდენობა იქნება:

$$G_{\text{ნახ.წყ.}} = \mathbf{2.805 \text{ ტ/წელ}}$$

წამური გაფრქვევები

$$M_{\text{ნახ.წყ.}} = \mathbf{0.08916 \text{ გ/წმ.}}$$

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, 35 დბ.

ულტრაბერები

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

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

სადგურში ულტრაბერების გამოყოფა არ აღემატება დასაშვებ ნორმებს.

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

სანიაღვრე ჩამდინარე წყლების წარმოქმნა ხდება ატმოსფერული ნალექების (წვიმა, თოვლი) დროს. ისინი არსებული წყალშემკრები სისტემით, სალექარის (მექანიკური, აღჭურვილი ნავთობდამჭერით) გავლით სადგურის ტერიტორიიდან გაედინება მიმდებარე ტერიტორიაზე, რელიეფის ზედაპირზე.

სამეურნეო – ფეკალური კანალიზაცია. "სამშენებლო ნორმებისა და წესების" 2.04.03-85", 3.9 პუნქტის თანახმად, იმ შემთხვევაში, როცა ჩამდინარე წყლების ხარჯი არ აღემატება დღე-ღამეში 1 მ³ -ს, დასაშვებია ამოსაწმენდი ორმოს მოწყობა.

ობიექტის მომსახურე პერსონალის რაოდენობა შეადგენს დღეში 4 კაცს. თხევადი ნარჩენების მოცულობა 1 კაცზე შეადგენს 7.3 მ³/წელ. ანუ 0.02 მ³/დღ. ამდენად ჩვენს შემთხვევაში თხევადი ნარჩენის საერთო მოცულობა შეადგენს 0.8 მ³/დღ.

შესაბამისად საწარმოში მოეწყობა ერთადგილიანი ამოსაწმენდი, ბეტონის იზოლირებული ავზი, რომლიდანაც გათვალისწინებულია თხევადი ნარჩენების პერიოდული გატანა საასენიზაციო ავტომანქანით.

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

ავტოგასამართი მოედნის ტერიტორიაზე მოწყობილია შემკრები არხი, რომელსაც გააჩნია ნავთობდამჭერი და მიმღები ბეტონის ავზი. იგი საწვავის ავარიული დაღვრის შემთხვევაში უზრუნველყოფს დაღვრილი ნავთობპროდუქტების შეგროვებას.

გასამართი სადგურის ექსპლუატაციის ეტაპზე ტექნოლოგიური სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა არ არის გათვალისწინებული. ნავთობპროდუქტების ავარიული დაღვრის შემთხვევაში, წარმოქმნილი ნავთობპროდუქტების და ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული შლამის დროებით განსათავსებლად გათვალისწინებულია სპეციალური ფოლადის რეზერვუარი, რომელიც განთავსდება ნარჩენების მართვის კოდექსის მოთხოვნების შესაბამისად. ხოლო სახიფათო ნარჩენების გატანა მოხდება უფლებამოსილი, შესაბამისი ნებართვის მქონე ფირმის მიერ, შესაბამისი ხელშეკრულების საფუძველზე.

ფლორა და ფაუნა. როგორც აღინიშნა საპროექტო ტერიტორია არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებისაა. ტერიტორიაზე არ არის აღრიცხული მრავალწლიანი და ბალახოვანი მცენარეები; დაცული და ჭრააკრძალულ მცენარეთა 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 შენობები ერთსართულიანია და ერწყმის არსებულ განაშენიანებას.

დაცული ტერიტორიები – საწარმოს სიახლოვეს (500 მ) არ არის, ასევე არ მოხდება საქმიანობის შედაგად მათზე უარყოფითი ზემოქმედება. უახლოესი დაცული ტერიტორია – გარდაბნის აღკვეთილი დამორებული სამხრეთით 1.3 კილომეტრით.

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

სადგურის სიახლოვეს (500 მ) ანალოგიური პროფლის საწარმო არ არის, შესაბამისად კუმულაციური ზემოქმედება არ განიხილება.

სოციალური და ეკონომიკური თვალსაზრისით სადგურის საქმიანობა შეიძლება შეფასდეს როგორც დადებითი. საწარმოში ადგილობრივი მოსახლეობიდან შესაძლებელია დასაქმდეს 3-4 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



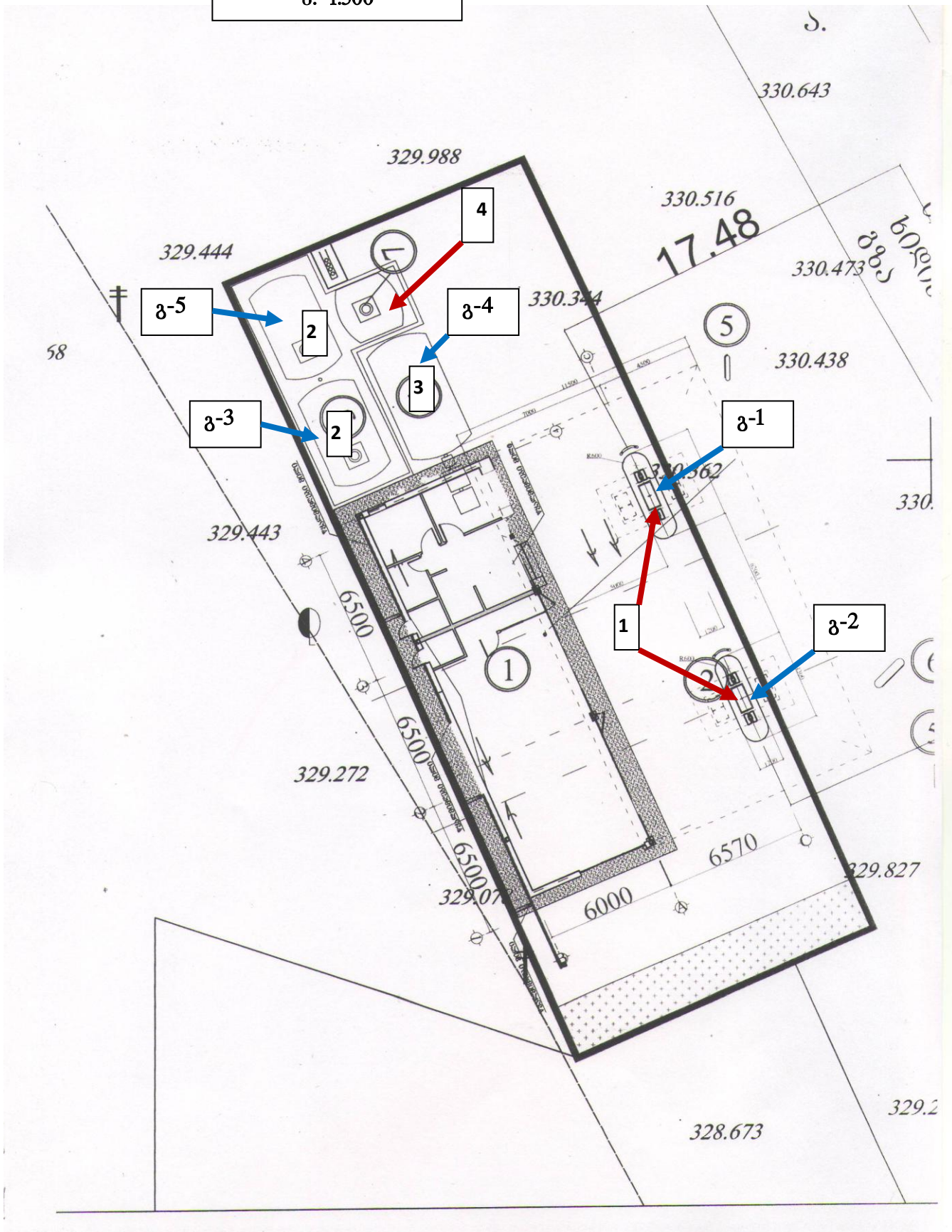
ავტოსამართი
სადგური

60 მეტრი
მოსაწლებდე

ს4

საწარმოს გეგმა

მ. 1:500



1. ჩამოსასხმელი სვეტები, 2. ბენზინის რეზერუარები
2. ღიზელის რეზერუარი, 4. დაღვრილი საწვავის შესანახი რეზერუარი

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. 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).
5. EMEP/CORINAIR ევროპაში ატმოსფერულ გაფრქვევათა ინვენტარიზაცია, ატმოსფერულ გაფრქვევათა ინვენტარიზაციის სახელმძღვანელო, 1997 წ.
6. 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”
7. Оценка источников загрязнения атмосферы, воды и суши. Александр П. Экономопулос. Университет Демокрита во Фракии, ВОЗ, Женева, 1993.