



საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო  
MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND NATURAL RESOURCES OF GEORGIA

საქართველო, 0114, თბილისი, გულუას ქ. 6, ტელ: 72-72-00, 72-72-20 ფაქსი: 72-72-37.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის

დასკვნა პროექტზე

№ 80

„26“ ოქტომბერი 2010წ.

I. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – ბუნებრივი აირის საცავი
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი–შპს „საქართველოს საერთაშორისო ენერჯეტიკული კორპორაცია“, თეთრიწყაროს რაიონი, დაბა მანგლისი, სტალინის ქ. 66
3. განხორციელების ადგილი – მარნეულის მუნიციპალიტეტი, სოფ. ჯანდარა № 6 ავტოგასაგასამართი სადგურის ტერიტორია
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 06.10.10.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – სამეცნიერო-კვლევითი ფირმა „გამა“, თბილისი, მ. ალექსიძის ქ. 9

## II. ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების მიზნით შპს „საქართველოს საერთაშორისო ენერჯეტიკული კორპორაცია“-ს მიერ ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია მარნეულის მუნიციპალიტეტის სოფ. ჯანდარაში არსებული ავტოგაზგასამართი სადგურის ბუნებრივი აირის საცავის სანებართვო დოკუმენტაცია. გაზგასამართი სადგური აღნიშნულ ტერიტორიაზე საქმიანობას ახორციელებს რამდენიმე წლის განმავლობაში.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, ავტოგაზგასამართი სადგურის ტექნოლოგიური პროექტისათვის აუცილებელი ბუნებრივი აირის საცავი განთავსებულია მარნეულის მუნიციპალიტეტის სოფ. ჯანდარაში არსებული №6 ავტოგაზგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე, თბილისი-მარნეულის დამაკავშირებელი საავტომობილო გზის 26-ე კმ-ზე. ტერიტორია სამი მხრიდან შემოღობილია ბეტონის კედლით. ავტოგაზგასამართი სადგური მდებარეობს ქ. მარნეულის სამეურნეო-სამრეწველო ზონაში, სადაც განთავსებულია რამდენიმე ბენზინგასამართი სადგური, „British petroleum“-ის სამშენებლო ბაზა, „ბაქო-თბილისი ჯეიჰანის“-ს მილსადენის ნამკვეტი სადგური და სასოფლო-სამეურნეო საეარგოლები. ტერიტორიის სამხრეთ-დასავლეთით მდებარეობს სოფ. ჯანდარა, უახლოესი საცხოვრებელი სახლი ობიექტიდან დაშორებულია 60 მეტრით, მდ. ალგეთი-610 მ-ით.

საცავის დანიშნულებაა 200-220 ატმოსფერული წნევით დაჭირხეული ბუნებრივი აირის მიღება და შემდგომ მისი გაბოჭვება ბუნებრივ აირზე მომუშავე სატრანსპორტო საშუალებების გამართვისთვის.

ბუნებრივი აირის საცავი წარმოდგენილია სადგურის ტერიტორიაზე სტაციონალურად დამონტაჟებული შეკუმშული აირის ორი კომპლექტი აირბალანსებით – შიდა და გარე საცავებით. შიდა საცავეები განთავსებულია გაზგასამართის ტერიტორიაზე არსებულ საკომპრესორო შენობაში, გარე საცავეები – საკომპრესორო სადგურის გვერდით. საპასპორტო მონაცემების თანახმად ბუნებრივი აირის საცავეების საერთო მოცულობა, 200 ატმოსფერული წნევით დაჭირხენის შემთხვევაში შეადგენს 2450 მ<sup>3</sup>.

გზში ანგარიშის თანახმად ბუნებრივი აირის მიწოდება ხდება საშუალო წნევიანი გაზსადენის მთავარი მაგისტრალიდან, რომელიც სადგურს უკავშირდება 100მ-იანი 700 მ-ის სიგრძის გაზსადენით.

საცავეების ბუნებრივი აირით შევსების ტექნოლოგიური პროცესი დაკავშირებულია საკომპრესორო სადგურის მუშაობასთან. საკომპრესორო სადგურში შესვლამდე გაზსადენის ბოლოში ბუნებრივი აირის მექანიკური გაწმენდის მიზნით გათვალისწინებულია საფილტრი დანადგარის მოწყობა. ბუნებრივ აირს მოცილებული თხევადი მასა – კონდენსატი და წყალი ლითონის მილის საშუალებით დაუკავშირდება მიწისქვეშა რეზერვუარს.

საკომპრესორო სადგურს გაზი მიეწოდება 7-9 ატმ წნევით. ხუთ საფეხურად გაზის მიმდევრობით დაჭირხენის შედეგად კომპრესოროში შემოსული გაზის წნევა იზრდება 200-220 კგ/სმ<sup>2</sup>-მდე. შეკუმშვისას წარმოქმნილი სითბო სცილდება თბომცველელში გავლით და გარემოს ტემპერატურამდე გაგრილებული ბუნებრივი საწვავი გაზი დროებით შესანახად მიეწოდება მაღალი წნევის საცავეებს. როცა საცავში გაზის წნევა მიაღწევს 200-220 კგ/სმ<sup>2</sup>-ს (ანუ საცავისა და კომპრესოროში არსებული გაზის წნევა თანაბრდება), ავტომატურად იკეტება საცავზე მოწყობილი ვენტილი, საკომპრესორო სადგური კი წყვეტს მუშაობას ვიდრე საცავში გაზის წნევა მინიმუმამდე არ დაეცემა. საკომპრესორო სადგურის მუშაობის შეწყვეტის შემდეგ კომპრესორსა და საცავს შორის რჩება დაჭირხნილი აირი, რომლის განტვირთვა აუცილებელია კომპრესორების ხელახლა ჩართვამდე. სისტემის განტვირთვისას გამოდევნილი გაზი სპეციალურად მოწყობილი სისტემით ბრუნდება გაზსადენში.

რეზერვუარებიდან მარაგდება ავტომატის გაზით გაწყობა-გამართვის სვეტი. სადგურის სრული დატვირთვით მუშაობისას (24 სთ) ბუნებრივი აირის დაჭირხენის პროცესი მუდრდება გაზის რეალიზაციის პროპორციულად.

საკომპრესორო ხაღგურის მუშაობას უზრუნველყოფს უკრაინული წარმოების ორი კომპლექსი. მათი მუშაობისთვის საჭირო ზეთი შემოაქვთ 200 ლიტრის ტეკადობის ლითონის კასრებით, რომელიც ინახება ცალკე საწობში. წლის განმავლობაში გამოიყენება დაახლოებით 3000-3200 ლიტრი ზეთი. საკომპრესორო ლითონის მიღით დაკავშირებულია 3,5 ტ ტეკადობის მიწისქვეშა ლითონის რეზერვუართან, რომელშიც გროვდება კონდენსატი და წყალი. კომპრესორებიდან გაუონილი ზეთი თვითღენით წაედინება რეზერვუარში. ამავე რეზერვუარში გროვდება გამოიყენებული საკომპრესორო ზეთი.

წარმოდგენილ გზშ ანგარიშში საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე მოცემულია მთლიანი საწარმოს - ავტოგაზგასამართი ხაღგურის საქმიანობის შედეგად ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების წყარო - გაწობა-გამართვის სვეტების „პისტოლეტები“-ს განქრევის მიღები (3 ერთეული - არაორგანიზებული ემისია), საიდანაც ატმოსფერულ ჰაერში გაიფრქვევა მეთანი და ოდორანტი (მეთილმერკაპტანი), მოცემულია მათი რაოდენობრივი მანკენებლები და მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის სხვა პარამეტრები. ბუნებრივი აირის საცავებიდან გაფრქვევა არ ხდება.

საწარმოდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაციების მნიშვნელობები დადგენილია ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის კომპიუტერული პროგრამა „ეკოლოგ-3“-ის გამოყენებით. მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის თანახმად ობიექტის ექსპლუატაციის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია უახლოესი დასახლებული პუნქტის საზღვარზე (60 მ) და ობიექტიდან 500 მეტრის რადიუსის მანძილზე არ აღემატება ნორმით დადგენილ მის დასაშვებ მნიშვნელობებს.

ობიექტზე წყლის გამოყენება ხდება კომპრესორების გამაგრებულ სისტემაში. სახანძრო რეზერვუარის პერიოდული შესავსებად და სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით. გზშ ანგარიშის თანახმად გამოსაყენებელი წყლის საშუალო ხარჯი შეადგენს 35.5 მ<sup>3</sup>/წწ.

საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე საწარმოო წამდინარე წყლები არ წარმოიქმნება. ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების მოსალოდნელი საფრთხე დაკავშირებულია მხოლოდ ავარიულ სიტუაციებთან. სამეურნეო-ფეკალური წამდინარე წყლები 23,75მ<sup>3</sup>/წწ. რაოდენობით გროვდება სასენიზაციო ორმოში. იმის გამო, რომ ტერიტორია არ არის კანალიზირებული, ნიადაგისა და გრუნტის წყლების დაბინძურებისაგან დაცვის მიზნით, გზშ ანგარიშის თანახმად საჭიროა კერძოეული სასენიზაციო ორმოს მოწყობა, რომლის გაწმენდა მოხდება პერიოდულად ქმარნეულის წყალკანალის მუნიციპალური სამსახურის მიერ. შესაბამისი ხელშეკრულების საფუძველზე.

საცავების ექსპლუატაციის პროცესში ნარჩენების სახით წარმოიქმნება:

- ნავთობპროდუქტების შემცველი თხევადი მასა - 1 ტ/წ, რომელიც წრმოდგენილი გზშ ანგარიშის თანახმად გროვდება 3,5 მ<sup>3</sup> ტეკადობის მიწისქვეშა რეზერვუარში. ამავე რეზერვუარში გროვდება გამოიყენებული საკომპრესორო ზეთი და კომპრესორებიდან გაუონილი ზეთი. გზშ ანგარიშის თანახმად, რეზერვუარში დაგროვილი ნავთობპროდუქტების ტერიტორიიდან გატანა შემდგომი გაუენებლობის მიზნით ხდება წელიწადში ერთხელ ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე კონტრაქტორის საშუალებით.
- ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული მიწის ნარჩენები. ანგარიშის თანახმად სახიფათო ნარჩენების დროებითი შენახვა გათვალისწინებულია კონტეინერული ტიპის ცალკე სადგურში, რომელიც მოეწვობა უსაფრთხოების ყველა ნორმის დაცვით (თხადიერების ტენია ქარის და წყლის მიერი ზემოქმედებისგან). კონტეინერზე შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნები. ასეთი ტიპის ნარჩენები ხელისუფლებამ შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციას.



- ლითონის ჯართი, რომელიც ძირითადად წარმოდგენილი იქნება მიმდინარე სარემონტო სამუშაოების დროს შეცვლილი დეტალებით, გადაეცემა ჯართის მიმღებ კომპანიებს.
- საყოფაცხოვრებო ნარჩენები - 6.57 მ<sup>3</sup>/წ. დროებით თავსდება ტერიტორიაზე მოწყობილ სპეციალურ კონტეინერებში და შემდეგ გაიტანება ქ. მარნეულის დასუფთავების მუნიციპალურ სამსახურის მიერ, შესაბამისი ხელშეკრულების საფუძველზე.
- ჩატარებული ეკოლოგიური აუდიტის შედეგად ობიექტის ტერიტორიაზე გამოვლენილია 0.7 მ<sup>3</sup> ნაეთობპროდუქტებით დაბინძურებული გრუნტი, რომელზეც უნდა განხორციელდეს სარემედიაციო ღონისძიებები.  
 ნარჩენების მოსალოდნელი შემოქმედების შესამცირებლად გზშ ანგარიშის თანახმად ერთერთ უმთავრეს გარემოსდაცვით ღონისძიებას წარმოადგენს შემოტანილი საკომპრესორო ზეთების ხარისხობრივი კონტროლი პოლიქლორირებული ბიფენილების შემცველობაზე. ამავე მიზნით ობიექტის ხელმძღვანელობა ვადადებულია ჩაატაროს სადგურში არსებული ზეთების კვლევა მდგრადი ორგანული დამაბინძურებლების (მოდ) შემცველობაზე.  
 გზშ ანგარიშში განხილულია მოსალოდნელი ავარიული სიტუაციები (ხანძრის წარმოქმნა და გავრცელება, აფეთქება, ავარიული გაფრქვევები ატმოსფერულ ჰაერში, საკომპრესორო ზეთის ავარიული დაღერა და მეხის დაცემა). ობიექტზე მოწყობილია შესაბამისი ინჟინტარით აღჭურვილი ხანძარსაწინააღმდეგო სტენდი და ხანძარსაწინააღმდეგო წყალგაყვანილობის სისტემა. სადგურის ტერიტორიაზე დამონტაჟებულია რამდენიმე მეხამრიდი.  
 გზშ ანგარიშში დანართის სახით წარმოდგენილია ნარჩენების მართვის, გარემოსდაცვითი და მონიტორინგის გეგმები.  
 ეკოლოგიური ექსპერტის მიმდინარეობის პროცესში ექსპერტების მიერ გამოთქმული შენიშვნები საფუძველად უდევს წინამდებარე დასკვნის III თავით გათვალისწინებულ პირობებს.

### III. პირობები

შპს „საქართველოს საერთაშორისო ენერჯეტიკული კორპორაციის ხელმძღვანელობამ:

1. უზრუნველყოს სახიფათო ნარჩენების უსაფრთხო მართვა;
2. დააწესოს მუდმივი კონტროლი ტექნოლოგიური დანადგარების გამართულ მუშაობასა და საქართველოში მოქმედი უსაფრთხოების სტანდარტების ტექნიკური მოთხოვნების დაცვაზე;
3. უზრუნველყოს „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი“ წარმოდგენილი ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გამოყოფისა და გაფრქვევის წყაროების პარამეტრების დაცვა და შესაბამისად, დადგენილი ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების შესრულება;

#### IV. დასკვნა

შპს „საქართველოს საერთაშორისო ენერჯეტიკული კორპორაცია“-ს მიერ გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების მიზნით ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი „მარნეულის რაიონის სოფ. ჯანდარაში აგროგაზგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე არსებული ბუნებრივი აირის საცავის“ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნის III თავით გათვალისწინებული პირობების შესრულების შემთხვევაში.

დირექტორისა და ნებართვების  
სამსახურის უფროსი  
ნიკოლოზ ჭახნაკა  
(სახელი, გვარი)

