



საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო
MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND NATURAL RESOURCES OF GEORGIA
ლიცენზიებისა და ნებართვების სამსახური
SERVICE OF LICENSES AND PERMITS

საქართველო, თბილისი; 0114, ბ. ბუღაშის ძეა, ტელ.: 72 72 60

ეკოლოგიური ექსპერტიზის

დასკვნა პროექტზე

№ 62

“ 13 ” 09 2010 წ.

I. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – „სახიფათო ნარჩენების (აზბესტშემცველი და მინაბოჭკოს სამშენებლო ნარჩენების) სამარხის მოწყობა და ექსპლუატაცია“;
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი – შ.პ.ს. „საქართველოს საერთაშორისო ენერჯეტიკული კორპორაცია“, თეთრიწყაროს რაიონი, დაბა მაგლისი, სტალინის ქ. №19;
3. განხორციელების ადგილი – გარდაბანის მუნიციპალიტეტი;
4. განაცხადის შემოსულის თარიღი – 25.08.2010წ;
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – შ.პ.ს. სამეცნიერო-კვლევითი ფირმა „გამა“;

II. ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

გარდაბანის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს მიერ ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე განსახილველად წარმოდგენილია შ.პ.ს. „საქართველოს საერთაშორისო ენერჯეტიკული კორპორაციის“ სახიფათო ნარჩენების (აზბესტშემცველი და მინაბოჭკოს სამშენებლო ნარჩენების) სამარხის მოწყობის და ექსპლუატაციის საპროექტო დოკუმენტაცია.

წარმოდგენილი გარემოზე ზემოქმედების შეფასების (გზშ) ანგარიშის თანახმად, საპროექტო ობიექტის მოწყობა დაგეგმილია ქ. გარდაბანში მდებარე თბოელექტროსადგურის მიმდებარე ტერიტორიაზე.

როგორც გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშშია აღნიშნული, დოკუმენტის დამუშავების პროცესში განხილულ იქნა შემდეგი ალტერნატიული ვარიანტები:

- აზბესტშემცველი ნარჩენების გაუვნებლობის ტექნოლოგიური ალტერნატივები;
- ნარჩენების სამარხის განთავსების ალტერნატივები.
- არაქმედების ალტერნატივა.

აზბესტშემცველი ნარჩენების და მინაბოჭკოს ნარჩენების განთავსების ალტერნატიული ვარიანტების შედარებითი ანალიზის შედეგების მიხედვით მიღებული იქნა გადაწყვეტილება, რომ ნარჩენების საბოლოოდ განთავსდეს თბილსრესის ტერიტორიაზე მოწყობილ სამარხში. სამარხის მოსაწყობად შერჩეული იქნა თბილსრესის ყოფილი სარემონტო საამქროსა და საწყობის ჩრდილო-აღმოსავლეთით მდებარე ტერიტორია. აღნიშნულ ტერიტორიას, ჩრდილოეთიდან ესაზღვრება თბილსრესის შხეფსაცივრების უბნის რკინაბეტონის ღობე, სამხრეთით თბილსრესის მექანიკური საამქროს და საწყობების ტერიტორია, ხოლო დასავლეთის და აღმოსავლეთის მხარეს განთავსებულია თბილსრესის კუთვნილი თავისუფალი ტერიტორიები. შერჩეული ტერიტორიიდან უახლოესი დასახლებული პუნქტის საზღვრამდე მანძილი შეადგენს 1600 მეტრს, ხოლო უახლოესი ზედაპირული წყალსატევი დაცილებულია 780 მ-ით. მტკვრიდან დაცილებულია 3,7 კმ-თ. ტერიტორია მოქცეულია თბილსრესის ორგანიზებულ დაცვას დაქვემდებარებული ტერიტორიის ფარგლებში, შემოღობილი და საკმარისად დაცულია.

წარმოდგენილ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში ზოგადად განხილულია გარემოს დაცვის სფეროში მოქმედი საკანონმდებლი ბაზა თბოელექტროსადგურის ინფრასტრუქტურის ობიექტების განთავსების რაიონის ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება, ეკოლოგიური პირობები, სეისმური პირობები, ჰიდროგეოლოგია და ჰიდროლოგია, ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი, ბიოლოგიური გარემოს დახასიათება, აღწერილია ცვლილებების მიმართ მგრძობიარე უბნები, ზოგადად დახასიათებულია სოციალურ-ეკონომიკური გარემო.

წარმოდგენილ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში აღნიშნულია,

მ:

- შ.პ.ს. „საქართველოს საერთაშორისო ენერგეტიკულ კორპორაცია“-ს დაგეგმილი აქვს თბოელექტროსადგურის ენერგობლოკების სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩატარება. რეაბილიტაციის პროექტის ფარგლებში გათვალისწინებულია მოქველებული და მწყობრიდან გამოსული ტექნოლოგიური დანადგარ-მოწყობილობის დემონტაჟი და ახლით შეცვლა. დანადგარ-მოწყობილობის გარკვეული ნაწილი, მათ შორის ტექნოლოგიური მილგაყვანილობა და აირსატარი კომუნიკაციები დაფარულია თბოსაიზოლაციო მასალებით, კერძოდ: აზბესტისა და თაბაშირის ნარევით და მინაბოჭკოს ფენით. სადემონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე აუცილებელია თბოსაიზოლაციო ფენის მოხსნა, რის შედეგადაც ადგილი ექნება აზბესტ-შემცველი სამშენებლო ნარჩენების და მინაბოჭკოს ნარჩენების წარმოქმნას. მინაბოჭკოს და აზბესტ-შემცველი სამშენებლო ნარჩენები მიეკუთვნება II-III კლასის საშიშროების ნარჩენებს, რომელთა მართვა უნდა განხორციელდეს გარემოსდაცვითი და პროფესიული უსაფრთხოების წესების მკაცრი დაცვით. წინასწარი გაანგარიშებით სადემონტაჟო სამუშაოების პროცესში მოსალოდნელია 14,5-15,0 ათასი მ³ სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა.
- ნარჩენების სამარხის მოსაწყობად გამოყენებული იქნება მექანიკური სახელოსნოს შენობის მიმდებარედ არსებული ხელოვნური ღრმული, რომლის ზომებია სიგრძე 75 მ, სიგანე 46, ხოლო სიღრმე სხვადასხვა ადგილზე მერყეობს 6,5 მეტრიდან 7,5 მეტრამდე. ღრმული ამოღებული იყო სამი ათეული წლის წინათ, შენობის საძირკვლის მოსაწყობად, მაგრამ არც მშენებლობა და არც ღრმულის შევსების და რეკულტივაციის სამუშაოები არ განხორციელებულა.
- „ღრმულის ფსკერზე წყლის დგომის ნიშნები არ აღინიშნება, მიწისქვეშა წყლების გამოვლინებას ადგილი არ აქვს ასევე მიმდებარედ მოწყობილ უფრო ღრმა ღრმულშიც, რომელიც საკვლევი ტერიტორიიდან დაცილებულია 80-100 მ-ით. ტერიტორიის აუდიტის პროცესში სამარხის მოსაწყობად შერჩეულ ღრმულში მოეწყო 3,0 მ-ის სიმაღლის 2 შურფი, რომლებშიც მიწისქვეშა წყლების არ გამოვლენილა. იმის გავითვალისწინებთ, რომ არსებული თხრილის სიღრმე 6,5-7,5 მეტრია, საკვლევ ტერიტორიაზე მიწისქვეშა წყლების დგომის სიმაღლე არ იქნება 9-10 მ-ზე მაღლა. აღნიშნულიდან გამომდინარე მიღებული იქნა გადაწყვეტილება, რომ სამარხის მოსაწყობად არსებული ღრმულის დაღრმავლება 8,5 მეტრამდე, სამარხის ძირი იქნება ბრტყელი, ხოლო კედლების დახრილობა 30 გრადუსიანი კუთხით. სამარხის საერთო ტევადობა იქნება 17 928 მ³. პროექტის მიხედვით ნაგებობას ექნება ტრაპეციის ფორმა. სამარხის ძირზე და კედლებზე მოეწყობა



(გამათანაბრებელი ფენა), ზოლო შემდეგ 20-30 სმ სისქის გამკვრივებული თიხის ფენა.

- საშუაოს დაწყების წინ საშუაო ზედაპირები დაინამება წყლის ჭავლით, რისთვისაც ყველა საშუაო ადგილზე რბილი რეზინის მილებით მიყვანილი იქნება გამდინარე წყალი, რომ შესაძლებელი იყოს ძნელად მისადგომი ადგილების დამუშავებაც. დასამუშავებელ ზედაპირზე წყლის თანაბრად განაწილებისათვის მილს ექნება გამშხევი. საშუაო ზონის ჰაერში აზბესტის და მინაბოჭკოს ბოჭკოების გაფრქვევის რისკის მინიმუმამდე შემცირების მიზნით საშუაო ზედაპირების დასველება მოხდება ყოველი ფენის მოხსნის შემდგომ.
- ტექნოლოგიური დანადგარებიდან მოხსნილი ნარჩენები დაუყოვნებლივ განთავსდება 2 მმ სისქის პოლიეთილენის ტომრებში, მჭიდროდ შეიკვრება, ყოველ ტომარას გაუკეთდება შესაბამისი მარკირება და დაგროვების შესაბამისად გადატანილი იქნება სამარხის ტერიტორიაზე. ნარჩენების სამარხამდე ტრანსპორტირება მოხდება თბოელექტროსადგურის შიდა გზების გამოყენებით, სპეციალურად გამოყოფილი სატრანსპორტო საშუალებით. ნარჩენების ტრანსპორტირებისათვის გამოყენებული სატრანსპორტო საშუალებების ძარა პერმეტულად დაიხურება სპეციალური საფარებით. ნარჩენების ყოველი პარტიის ტრანსპორტირების შემდგომ საჭიროა ავტომაქანის ძარის გამდინარე წყლით საგულდაგულოდ გარეცხვა. ნარეცხი წყლები ჩაშვებული იქნება საკანალიზაციო კოლექტორში.
- პოლიეთილენის ტომრებში შეფუთული ნარჩენების სამარხის ძირზე ჩაყრა მოხდება ხელით ან ამწე მექანიზმის გამოყენებით. ყოველი პარტიის ჩატვირთვის შემდგომ ზედაპირი უნდა დაიფაროს გრუნტის თხელი ფენით (15-20 სს სისქის).

გზშ-ს ანგარიშის თანახმად სადემონტაჟო საშუაოების დამთავრების და ნარჩენების სრული მოცულობის სამარხში განთავსების შემდგომ სამარხი დაიხურება და ზედაპირზე ჩატარდება რეკულტივაციის საშუაოები. მოეწყობა გადახურვა, რომელიც შედგება სამი ფენისაგან:

- პირველი 30-40 სმ სისქის გრუნტის გამათანაბრებელი ფენა;
- გამკვრივებული თიხის 20-30 სმ სისქის ფენა;
- 70-100 სმ სისქის ნიადაგს ნაყოფიერი ფენა.

გადახურვის მოწყობის შემდგომ ზედაპირზე დაითესება მრავალწლიანი ბალახი, ზოლო ტერიტორია შემოიღობება რკინაბეტონის კედლით და მოეწყობა გამაფრთხილებელი ნიშნები.

გზშ-ს ანგარიშში გაანალიზებულია საპროექტო ობიექტზე ჩასატარებელი სამუშაოებით გარემოზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედებანი და აღნიშნულია, რომ:

- თბილსრესში დაგეგმილი სადემონტაჟო საქმიანობა დაკავშირებული იქნება ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის, ნამწვი აირებისა და აზბესტის და მინაბამბის ბოჭკოს ემისიებთან. ნამწვი აირების ემისიის წყაროები იქნება დემონტაჟისთვის, ნარჩენების განთავსების უბნამდე ნარჩენების ტრანსპორტირებისთვის და სამარხის მოსაწყობად გამოყენებულ ტექნიკა.
- გამოყენებული ტექნიკა და სატრანსპორტო საშუალებები ასევე გამოიწვევს გარკვეული ხმაურის გავრცელებას. თუმცა, მათი მცირე რაოდენობისა და უახლოეს დასახლებულ ზონამდე დაცილების გათვალისწინებით მოსახლეობაზე ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.
- ყველაზე მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედება შეიძლება გამოწვეული იყოს აზბესტემეცველი და მინაბოჭკოს ნარჩენებით სადემონტაჟო სამუშაოების, ასევე ნარჩენების პოლიეთილენის პარკებში მოთავსებისა და სამარხში განთავსების სამუშაოებისას მოსალოდნელია მტვრისა და ბოჭკოს მნიშვნელოვანი ემისიები. რომელიც საყურადღებოა და განსაკუთრებით სასიფათოა უბანზე მომუშავე და შემოგარენში მყოფი პირებისთვის.
- თბილსრესის მიმდებარე ზედაპირული წყლის ობიექტებია თავად საწარმოს ღია ტექნოლოგიური არხი და სარწყავი არხები, რომლებიც საწარმოს ორთავე მხარეს ჩამოედინება და ნარჩენების ამოღების უბნიდან დაშორებულია 400-430 მ-ით და მათში დემონტირებული აზბესტის/მინაბამბის ბოჭკოს მოხვედრა შესაძლებელია მხოლოდ ბოჭკოების ქარით გადატანის შემთხვევაში. ვინაიდან ტექნოლოგიური მილსადენი განკუთვნილია საწარმოს ჩამდინარე წყლის მდ. მტკვარში ჩასაშვებად და მისი დაბინძურების შემთხვევაში დაბინძურდება მდინარეც.
- ვინაიდან სამარხის ფსკერი დარჩება გრუნტის წყლებზე მაღლა, სამარხის ძირსა და კედლებზე მოეწეობა თიხის საიზოლაციო საფარი და ნარჩენები მოთავსდება ორმაგ პოლიეთილენის ტომრებში, ამიტომ გრუნტის წყლების დაბინძურება მოსალოდნელი არ არის.

წარმოდგენილი გზშ-ს ანგარიშის თანახმად სადემონტაჟო უბნის ტერიტორია (14000 მ²) დღეის მდგომარეობით უკვე დაბინძურებულია აზბესტისა და მინაბოჭკოს ნარჩენებით. სამუშაოების შესრულებისას იგი დამატებით დაბინძურდება ამ ნარჩენებით. ქარმა და ატმოსფერული წყლებმა კი დაბინძურება შესაძლებელია საწარმოს ტერიტორიის სხვა უბნებზეც გავრცელდეს. სამუშაოების დასრულების ბოლო ეტაპზე იგეგმება დაბინძურებული უბნიდან ნიადაგის/გრუნტის ზედაპირული



შრის მოხსნა და შესაბამისი წესების დაცვით სამარხში განთავსება, რის შემდეგაც ნიადაგის/გრუნტის ხარისხზე შემოქმედებას ადგილი არ ექნება.

საქმიანობის მსვლელობისას წარმოქნილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენები ქ. გარდაბნის დასუფთავების მუნიციპალურ სამსახურთან გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე გატანილი იქნება ობიექტის ტერიტორიიდან და განთავსდება საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე.

პერსონალი აღიჭურვება ერთჯერადი სპეცტანსაცლითა და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით, რომელიც არ ექვემდებარება წმენდას. ბოჭკოთი დაბინძურებული გამოყენებული სპეცტანსაცმელი და რესპირატორები წარმოადგენს სახიფათო ნარჩენებს, რომელიც ორმაგი პოლიეთილენის ტომრებში შეფუთვის შემდეგ განთავსდება აზბესტის/მინაბოჭკოს ნარჩენების სამარხში.

სამეურნეო-ფეკალურ წყლებ ჩაშვებული იქნება საწარმოს საკანალიზაციო კოლექტორში.

წარმოდგენილი გზშ-ს ანგარიშის თანახმად საბუთების შესრულებისას ფლორაზე შემოქმედება მოსალოდნელია მხოლოდ ნარჩენების განთავსების უბანზე. სადაც სამარხის მოსაწყობად საჭიროა მცენარეული და ნიადაგის საფარის მოცილება 1700 მ²-ზე. ფაუნაზე შემოქმედება კი შესაძლოა უკავშირდებოდეს ვაზრდილ აკუსტიკურ ფონს და ატმოსფერულ ემისიებს, მათ შორის ჰაერში ბოჭკოს გაერცელებას. თუმცა აღნიშნული ფაქტორების შემოქმედება ახლომანძლო მობინადრე ერთეულ ცხოველებზე უმნიშვნელო იქნება.

სამუშაო უბნიდან 2.5 კმ მანძილით დაშორებულია გარდაბნის ალკევიდის დაცული ტერიტორიაზე, რომელზეც უაყოფითი შემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

წარმოდგენილი გზშ-ს ანგარიშის თანახმად სამარხის მოწყობისა და ნარჩენების განთავსებისას დაცული იქნება ზოგადად ნაგავსაყრელების მოწყობისა და ამ ტიპის ნარჩენების განთავსებისთვის წესები. სამარხის კონსერვაციის შემდეგ უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად სამარხის ირგვლივ მოეწყობა შემოღობვა და უბანზე განთავსდება საფრთხის მაჩვენებელი ნიშნები/აბრა. წარმოდგენილ გზშ-ს ანგარიშში აღნიშნულია, რომ სამარხის მოწყობის და კონსერვაციის შემდგომი უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად დამატებითი ღონისძიებების გატარება საჭირო არ იქნება, რადგან აზბესტის/მინაბოჭკოს ნარჩენები წყალში უხსნადი, ქიმიურად და ბიოლოგიურად მდგრადი მასალაა, რომელიც ბუნებრივად არ იშლება და ნიადაგში არ გადაადგილდება, არ წარმოქმნის ნაგავსაყრელის აირებს და გამონაჟონს.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის პროცესში საექსპერტო კომისიის წევრების მიერ გამოთქმული მოსაზრებები საფუძველად უღვევს წინამდებარე დასკვნის მესამე თავს.

III. პირობები

საწარმოს ხელმძღვანელობამ უზრუნველყოს:

1. სამუშაოების დაწყებამდე, გარემოს ეროვნულ სააგენტოში ჩამდინარე წყლების შეკრების, გაწმენდის და ჩაშვების ტექნოლოგიის წარდგენა კონკრეტული მიმღები ობიექტის მითითებით;
2. აზბესტისა და მინაბოჭკოს თბოსაიზოლაციო მასალის მოცილების და ნარჩენების შეგროვება-განთავსების სამუშაოების განხორციელების პერიოდში მუშახელის უსაფრთხოების წესებისა და პირობების დაცვა და აზბესტის და მინაბოჭკოს ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების თავიდან აცილება;
3. სამუშაოების შესრულების პროცესში მომსახურე პერსონალი აღიჭურვოს სპეციალური დამცავი საშუალებებით;
4. წარმოდგენილი გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშით განსაზღვრული სავალდებულო მოთხოვნების, რეკომენდაციებისა და ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულება;
5. გარემოსდაცვითი მონიტორინგის (თვითმონიტორინგი) წარმოება.

IV. დასკვნა

შ.პ.ს. „საქართველოს საერთაშორისო ენერგეტიკული კორპორაცია“-ს „სახიფათო ნარჩენების (აზბესტ-შემცველი და მინაბოჭკოს სამშენებლო ნარჩენების) სამარხის მოწყობის და ექსპლუატაციის“ საპროექტო დოკუმენტაციის თანახმად საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნის III თავში მოყვანილი პირობების გათვალისწინების შემთხვევაში.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაიცემა განუსაზღვრელი ვადით.

ლიცენზიებისა და ნებართვების
სამსახურის უფროსი:
ნიკოლოზ ჭახნაკია
(სახელი, გვარი)

