

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

საქართველო, 0114, თბილისი, გულუის ქ. 67, ტელ: 72-72-00, 72-72-20 ფაქსი: 72-72-37.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის

დასკვნა პროექტზე

№09

11 თებერვალი 2011წ.

I. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – რიკუელას პიდროელექტროსადგურის რეკონსტრუქცია
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი – შპს „საქართველოს საერთაშორისო ენერჯეტიკული კორპორაცია“, თეორიჭყაროს მუნიციპალიტეტი, დაბა მანგლისი, სჯაღისის №66
3. განხორციელების ადგილი – ამბროლაურის მუნიციპალიტეტი, სოფ. სადმელიდან 6 კმ-ის დაცილებით
4. განაცხადის შემოსულის თარიღი – 31.01.2011წ.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – შპს სამკაცხერო-კვლევათი ფირმა „გამს“

II. ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს მიერ ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია შპს "საქართველოს საერთაშორისო ენერჯეტიკული კორპორაცია"-ს რიცეულას პიდროელექტროსადგურის პიდროტექნიკური ნაგებობების რეკონსტრუქციის და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

რიცეულას პიდროელექტროსადგური მდებარეობს ქვემო რაჭაში, ამბროლაურის მუნიციპალიტეტში, სოფ. სადმელიდან 6 კმ-ის დაცილებით. რიცეულას პიდროელექტროსადგურის დადგმული სიმძლავრეა 6,55 მგვ, რომელიც შედგება 3 გენერატორისა და ორი ტრანსფორმატორისაგან. დღეისათვის მუშა მდგომარეობაშია პირველი გენერატორი.

ანგარიშში განხილულია ქეხის კომუნიკაციების არსებული მდგომარეობა. ქეხის შენობაში დგას ავსტრიული ფირმა "ფიტი"-ს წარმოების პორიზონტალურდერძიანი ე.წ. პვეტონის ტიპის სამი ავრუგატი (ტურბინა), საერთო დადგმული სიმძლავრით 6,55 მგვ. აქედან ერთი დიდი ტურბინის სიმძლავრე 3,95 მგვ-ია. ქეხი ექსპლუატაციაში შევიდა 1967 წელს. ანგარიშის თანახმად ქეხის გასუბის მომენტიდან დღემდე ექსპლუატაციაში იმყოფება მხოლოდ ერთი დიდი ტურბინა, ხოლო დანარჩენ ორ მცირე ტურბინას არ უმუშავია. ხამანქანო შენობა წარმოადგენს რკინა-ბეტონის ერთსართულიან ნაგებობას.

ქეხის შენობის სიახლოვეს განთავსებული ქვესადგურის ტერიტორიის ფართობი შეადგენს 572 მ²-ს. ანგარიშის თანახმად ქვესადგურის მდგომარეობა არაადასკმაყოფილებულია. არ არსებობს სადრენაჟო და ავარიული დაღვრის საწინააღმდეგო ზეთშემკრები სისტემები, ხატრანსფორმატორთა ზეთით დაბინძურება აღინიშნება მუშა ძალოვანი ტრანსფორმატორის და ზეთიანი ამომრთველის ქვეშ.

სათაო კვანძის შემადგენლობაში შედის წყალსაშვიანი ბეტონის კაშხალი, გამრეცხის ფარიანი ნაწილითა და გვერდითი წყალსაშვიანი წყალმიმღებით. ანგარიშის მიხედვით სათაო კვანძის ტექნიკური მდგომარეობა არაადასკმაყოფილებულია, რაც აღწერილია დოკუმენტში.

რიცეულას ქეხის სადურთვაციო სისტემა წარმოდგენილია სადურთვაციო არხის, მდლსადენის და გვირაბების სახით. როგორც ანგარიშშია მოცემული, სადურთვაციო სისტემაზე ასევე მოითხოვს მნიშვნელოვანი სარეაბილიტაციო და სარეკონსტრუქციო სამუშაოების ჩატარებას. სადურთვაციო არხის ბოლოს მოწყობილია მიწისქვეშა გამათანაბრებელი კოშკურა, რომელიც წარმოადგენს ცილინდრული ტიპის რკინა-ბეტონის რეზერვუარს სიმაღლე 15მ, დიამეტრი 8მ.

როგორც ანგარიშშია აღნიშნული დაგეგმილია ქეხის შემდეგი პიდროტექნიკური ნაგებობების სარეკონსტრუქციო სამუშაოების ჩატარება:

- სათაო ნაგებობის აღდგენა რეკონსტრუქცია, კერძოდ:
 1. არსებული კაშხლის რეკონსტრუქცია;
 2. წყალმიმღების რეკონსტრუქცია (ნამკეტი ფარების აღდგენა, წყალმიმღების არხის სადუქარამდე არსებული მონაკვეთის გაფართოება);
 3. არსებული სადუქარის აღდგენა და მის პარალელურად ანალოგიური პარამეტრების ახალი სადუქარის მოწობა;
 4. სადუქარის და მიმდებარე არხის გადახურვა რკინა-ბეტონის ფილებით.

- გვირახებამდე არსებული სადერივაციო არხის აღგენა-რეკონსტრუქცია და მის პარალელურად ახალი არხის მოწყობა;
- ახალი 1236მ სიგრძის უდაწნეო დერივაციული გვირახის მოწყობა;
- ახალი გამათანაბრებელი აუზის მოწყობა;
- არსებული სადაწნეო მილსადენის პარალელურად დამატებითი სადაწნეო მილსადენის მოწყობა.

ანგარიშის თანახმად ამის რეკონსტრუქციის სამუშაოები შესრულდება ორ ეტაპად. პირველ ეტაპზე განხორციელდება არსებული დაზიანებული ნაგებობებისა და ტექნოლოგიური მოწყობილობების აღგენა-განახლება.

მეორე ეტაპზე გათვალისწინებულია 1327მ სიგრძის უდაწნეო გვირახის მშენებლობა, ასევე განხორციელდება წყალმიმღების, მიმკვანი არხებისა და სადექარის რეკონსტრუქცია-გაფართოება, ახალი სადაწნეო აუზის მშენებლობა, რეაბილიტაციის მეორე ეტაპის დამთავრების შემდეგ რიცქულა ამის დადგენილი ხომალავე 6.5 მგვტ-მდე გაიზრდება.

ხარეკონსტრუქციო-ხარეაბილიტაციო ღონისძიებები არ ითვალისწინებს ახალი მიწების გამოყენებას პიდროტექნიკური ნაგებობებისა და გზების მშენებლობისათვის. გამოტანილი ფუქი ქანების გახსნათვისებლად გათვალისწინებულია ორი მიუდნის გამოყენება ხაერთო ფართობით 5244 კვ.მ. ხარეკონსტრუქციო-ხარეაბილიტაციო სამუშაოთა წარმოების ტერიტორიაზე აქცელერული იქნება ხე-ბუჩქნარის გაკავება (მოტრა).

გზმ-ს ანგარიშის თანახმად წყლის გამოყენება საჭირო იქნება როგორც სასმელ-სამეურნეო, ასევე ტექნიკური მიზნებისათვის. სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით გამოყენებული იქნება სამშენებლო მიუდნების მიმდებარედ არსებული წყაროს წყალი. სასმელი წყლის მარაგისათვის გამოყენებული იქნება საკვები დანიშნულების რეზერვუარები, ხოლო ტექნიკური წყლისათვის ღითონის შაი რეზერვუარები. ტექნიკური წყლის აღება მოხდება მდ. რიცქულადან.

მშენებლობის პერიოდში სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით გამოიხყენებელი წყლის რაოდენობა იქნება 156,25 მ³/წელ. ამის ოპერირების პროცესში მოხსარებული წყლის რაოდენობა იქნება 82მ³/წელ.

ანგარიშის მიხედვით სამეურნეო-ფეკალური ნამდინარე წყლების შეგროვება მოხდება საახენიზაციო პერმეტუელ ორმოებში და შემდგომ სპეციალური ავტომანქანებით გარტანილი იქნება ტერიტორიიდან. ნამდინარე წყლების ნაშეება მოხდება ქ. ამბროლაურის საკანალიზაციო კოლექტორში. შესაბამისი სამსახურის მიერ გაცემული ტექნიკური პირობების საფუძველზე.

ამის ფუნქციონირების და სამშენებლო სამუშაოების დროს ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა მნიშვნელოვან ემისიებს ადვილი არ ექნება. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების ემისიები მოხლოდნელია ხარეონტო სამუშაოების შესრულების პერიოდში სატრანსპორტო საშუალებისა და სამშენებლო ტექნიკის მუშაობისას. მოხლოდნელი ემისიების გაანგარიშება ნატარებულია ხათო ნაგებობების რეკონსტრუქციის სამუშაოებისათვის. გზმ-ს ანგარიშის თანახმად ვაბნევის ანგარიშის ანალიზიდან გამოდინარე ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გავრცელებით გამოწვეული ზემოქმედება არ იქნება მნიშვნელოვანი.

ანგარიშის თანახმად ხარეაბილიტაციო/სამშენებლო საქმიანობის სპეციფიკის გათვალისწინებით, ტერიტორიაზე მოხლოდნელია როგორც სამშენებლო, ასევე საყოფაცხოვრებო ნარჩენების წარმოქმნა

პეხის ინფრასტრუქტურის ობიექტებზე სამუშაოების მიმდინარეობისას დასაქმებული მომსახურე პერსონალის რაოდენობის გათვალისწინებით წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების რაოდენობა იქნება 17,5მ³ წელიწადში. ანგარიშში აღნიშნულია, რომ პეხის საყოფაცხოვრებო ნარჩენების განთავსებისათვის ტერიტორიაზე გათვალისწინებულია სპეციალური უტილიზაციის ორმოების მოწყობა.

სამშენებლო სამუშაოების შესრულების პროცესში მოსალოდნელია როგორც ინერტული, ასევე სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა.

ინერტული ნარჩენებიდან მნიშვნელოვანია სადურევაციო გვირაბის გაყვანის პროცესში წარმოქმნილი გამონამუშევარი ქანები, რომლის რაოდენობა დაახლოებით იქნება 7050მ³. გამონამუშევარი ქანების განთავსებისათვის შერჩეულია ორი მიუდანი (გვირაბის შესასვლელ და გამოსასვლელ პორტალებთან). გამონამუშევარი ქანების განთავსების შემდგომ დაგეგმილია ნაჯარების ზედაპირების რეკულტივაცია და მცენარეული საფარის გაშენება.

ანგარიშის თანახმად სახიფათო ნარჩენების დროებითი განთავსებისათვის გამოყოფილი იქნება ცალკე სათავსი (ღოთისის კონტეინერები). სახიფათო ნარჩენების ტერიტორიიდან გატანა მოხდება ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე ორგანიზაციის მიერ.

ანგარიშის გეოლოგიურ ნაწილში ზოგადად, არასაკმარისი მოცულობით არის გაშუქებული საპროექტო ობიექტის განთავსების ადგილის გეოლოგიური, საინჟინერო-გეოლოგიური, პედოგეოლოგიური პირობები და სეისმურობა, ასევე ზოგადი ხასიათისა ტერიტორიის გეოლოგიური აგებულების აღწერა (აღწერილია რაჭის, და არა მარტო რაჭის მხარის გეოლოგიური პირობები) და არასაკმარისად ასახავს უშუალოდ საპროექტო ობიექტის განთავსების ადგილის გეოლოგიურ ჭრილს და აგებულების თავისებურებებს. კლდოვანი და ნახევრადკლდოვანი ქანების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მოკვანილი მანუენებლები ზოგადად, ჩორმატიულია და უშუალოდ ობიექტის ფარგლებში წარმოდგენილ ხოჯალის წყების ქანებთან მიმართებაში ანგარიშის მიხედვით ხაჭირთებენ დეტალიზაციას და დაზუსტებას;


ანგარიშში შეუვალებულია წყლის გარემოს დაბინძურების რისკი და ზემოქმედება მდ. რიკულას წყლის ხარისხზე, ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე, ზემოქმედება ფლორასა და ფაუნაზე.

ანგარიშში განხილულია შესაძლო ავარიული სიტუაციები და მოსალოდნელი შედეგები, მათზე რეაგირებისა და მოქმედების გეგმა, ნარჩენი და კუმულაციური ზემოქმედება, რეკონსტრუქცია-რეაბილიტაციისა და ექსპლუატაციის პერიოდში გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები და გარემოსდაცვითი მართვისა და მონიტორინგის გეგმა. გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები ძირითადად შეეხება სარეკონსტრუქციო-სარეაბილიტაციო სამუშაოების წარმოებას და თვალისწინებს ნიადაგისა და წყლის დაცვას საწვავ-საპოხი და სამშენებლო მასალებისგან, სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების ისეთი გრაფიკით წარმოებას, რომელიც მინიმუმამდე დაიყვანს სატრანსპორტო საშუალებებისა და სამშენებლო ტექნიკის მუშაობით გამოწვეულ უარყოფით გავლენას (მტკვრი, გამონაბოლქვი, ხმაური) მიმდებარე ტერიტორიასა და სოფ. საღმედის მოსახლეობაზე განხილულია, აგრეთვე, სამშენებლო სამუშაოების წარმოებისა და ექსპლუატაციის დროს მუშათა პირადი უსაფრთხოების საკითხები.

გეოლოგიური ექსპერტის ნატარების შედეგად ექსპერტების მიერ გამოთქმული პირობები საფუძვლად უდევს წინამდებარე დასკვნის III თავს.

III. პირობები

1. ხარეკონსტრუქციო სამუშაოების დაწყებამდე მოხდეს საშიში გეოდინამიკური, ტექტონიკური პროცესების პოტენციური რისკის განვითარების შემცველი უბნების გამოვლენა და საშიშროების შეფასება. რის საფუძველზეც გატარდეს პრევენციული ღონისძიებები; საიჟინრო-გეოლოგიური და ტექტონიკური პირობების გათვალისწინებით განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილდეს ხაღერივაციო გვირაბიდან მოხალღნელი ფილტრაციისა და მისგან გამოწვეული გეოდინამიკური პროცესების განვითარების პროგნოზზე;
2. „სპს საქართველოს ხაერთაშორისო ენერგეტიკულ კორპორაცია“-მ ხარეკონსტრუქციო სამუშაოების დაწყებამდე შეიმუშაოს და საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს ხსია გარემოს ეროვნულ სააგენტოში წარმოადგინოს ქვემოთ მოყვანილი დოკუმენტაცია:
 - დამუშავდეს თევზხავადი ნაკებობების დეტალური ნახაზები ტიპის, კონსტრუქციის და გამტარუნარიანობის სათანადო დასაბუთებით;
 - დამუშავდეს სადაწყო აუხის უქმი წყალხავადების, სწრაფმდენისა და ნაქრობი ჭის დეტალური პროექტი;
 - განხილულ იქნას ხაღერივაციო ტრაქტში თაშწარმოქმნის პირობები და აუცილებლობის შემთხვევაში დამუშავდეს სათანადო ღონისძიებების დეტალური პროექტი;
 - განისაზღვროს ჰეხის რეკონსტრუქცია-რეაბილიტაციის მე-2 ეტაპის ტექნოლოგიური მოწეობილობების ნომენკლატურა, შეთანწეობა და დამუშავებულ იქნას შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტაცია პიდრომექანიკურ, ელექტრულ და სამშენებლო ნაწილებში;
3. ჰეხის რეკონსტრუქციის დასრულებამდე ორი თვით ადრე დამუშავდეს და საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროში იქნეს წარმოდგენილი:
 - გვირაბიდან ფილტრაციული წყლების მოდინების მონიტორინგის პროგრამა;
 - ავაროულ სიტუაციებში (ხატურბინე ზეითის წყალში ნაღვრის/გაჟონვის შემთხვევები ექსპლუატაციის პერიოდში) მოქმედების გეგმა.
4. უზრუნველყოფილ იქნას ზედაპირული წყლების დაბინძურების თავიდან აცილება სამშენებლო ბანაკებზე წარმოქმნილი ხაყოვაცხოვრება-სამეურნეო ნამდინარე წყლებით, ასევე რეკონსტრუქციის მიმდინარეობისას ნავთობპრდუქტებით და სამშენებლო ნარხეხებით. მდინარის დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით, უზრუნველყოფილ იქნას შესაბამისი ღონისძიებების გატარება, კერძოდ: სამშენებლო მოედანზე წარმოქმნილი ხანიაღვრე წყლების არინების ხსტემის და მარტივი გამწმენდი ნაკებობის მოწეობა;



5. საწვავის ნიადაგზე მოხვედრის შემთხვევაში უზრუნველყოფილი იქნას დაბინძურებული ფენის დოკალიზაცია და გაუვნებლობა, შესაბამის აქტის მომზადება და მაკონტროლებელი ორგანოს მოთხოვნისამებრ წარდგენა.
6. სამშენებლო მოედნის ან ბანაკის ტერიტორია, სადაც განთავსებული იქნება საწვავის რეზერვუარები, უნდა იყოს მოხრეშილი და შემოზინელი, რომლის ფართობი გათვლილი უნდა იქნეს ყველაზე დიდი ზეოსაცავის რეზერვუარის 110%-იანი ტეკვადობის მიხედვით;
7. ტერიტორია სადაც იქნება განთავსებული სატრანსპორტო საშუალებები და სამშენებლო ტექნიკის სადგომი უნდა იქნეს მოხრეშილი და დაცული მდინარის სანაპიროდან 50 მ-ით. ასევე აკრძალულ იქნას სააეტომობილო ტექნიკის რეცხვა სანაპიროს სიახლოვეს. სამშენებლო ნარჩენების დროებითი განთავსება მოხდეს მდინარის სანაპიროდან მოშორებით არანაკლებ 50 მ-ისა;
8. კესის რეკონსტრუქციის დასრულების შემდგომ, კესის ფუნქციონირებისას უზრუნველყოფილ იქნას მდ. რიცეულაში ეკოლოგიური ხარჯის შენარჩუნება;
9. გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროში რეკონსტრუქციის დასრულების შემდგომ ორი თვის ვადაში წარმოდგენილ იქნას ინფორმაცია კესის ფუნქციონირებისათვის აუცილებელი წყლის რაოდენობის შესახებ, თეების მიხედვით.
10. უზრუნველყოფილი იქნეს კესის რეკონსტრუქციის და ექსპლუატაციის დროს წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა მუნიციპალიტეტის შესაბამის სამსახურთან შეთანხმებით;
11. კესის ექსპლუატაციაში შესვლიდან ექვსი თვის ვადაში უზრუნველყოფილი იქნეს კესის ტერიტორიაზე არსებული ტრანსფორმატორების ზეთების შესწავლა (გამოკვლევა) პოლიკლორირებული ბიფენილების შემცველობაზე. მისი შემცველობის დადასტურების შემთხვევაში მისი გაუვნებელოფის საკითხი შეთანხმდეს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსთან.
12. საწარმოს ხელმძღვანელობის მიერ:
 - ხე-მცენარეების მოტრა განხორციელდეს კანონმდებლობის მოთხოვნათა დაცვით;
 - დადგინდეს მოსაჭრელი ხე-მცენარეები არის თუ არა წითელი ნუსხის სახეობა და ასეთის არსებობის შემთხვევაში შემდგომი ქმედებები განხორციელდეს წითელი ნუსხისა და წითელი წიგნის შესახებ საქართველოს კანონის შესაბამისად;

13. მშენებლობის პერიოდში უზრუნველყოფილი იქნას ბიომრავალფეროვნებაზე ზეგავლენის მონიტორინგის წარმოება, რაც გზშ-ს ანგარიშის მისდევითაც არის რეკომენდირებული და საჭიროების შემთხვევაში შეძენილად დაამატებითი შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები და მოთხოვნისამებრ წარედგინოს მაკონტროლებელ ორგანიზაციას;

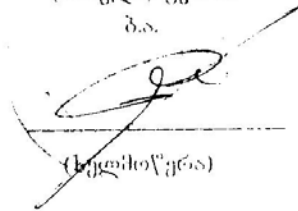
14. იქტოვანაზე ზეგავლენის შერბილების მიზნით უზრუნველყოფილი იქნას სამუშაოების წარმოება მდინარის კალაპოტში წყალმცირობის პერიოდში, იქტოვანისათვის არამგრძნობიარე პერიოდში;

15. „შპს საქართველოს ხაერთაშორისი ენერჯეტიკული კორპორაცია“-მ უზრუნველყოს მშენებლობისა და მქსპლუატაციის განხორციელება ხეივანით მოყვანილი პირობების და გზშ-ს ანგარიშით წარმოდგენილი ღონისძიებების შესაბამისად.

IV. ღახვევა

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის ძიების მიზნით საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს მიერ ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი შპს "საქართველოს საერთაშორისო ენერჯეტიკული კორპორაცია"-ს რიცეულას პიდროელექტროსადგურის პიდროტექნიკური ნაგებობების რეკონსტრუქციის და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნაში მოყვანილი პირობების გათვალისწინების შემთხვევაში.

დირექტორისა და ნებართვების
სამსახურის უფროსი
ნიკოლოზ ჭახნაკია
(სახელი, გვარი)
ბ.ა.



(სემლიწერა)