



საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი  
რესურსების მინისტრის

ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა № 0 - 04

ქ. თბილისი

06 " ..... 01 ..... 2010 წ.

შპს „ენერგო არაგვის“-ს გუდაურის მცირე ჰიდროელექტროსადგურის  
განთავსების პროექტზე ეკოლოგიური ექსპერტიზის  
დასკვნის დამტკიცების შესახებ

„გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-4 მუხლის პირველი  
პუნქტის „მ“ ქვეპუნქტისა და ამავე მუხლის მე-4 პუნქტის საფუძველზე

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა:

1. დამტკიცდეს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა №104; 08.12.09წ გუდაურის მცირე ჰიდროელექტროსადგურის განთავსებაზე;
2. ამ ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაიცემა განუსაზღვრელი ვადით;
3. შპს „ენერგო არაგვი“-მ უზრუნველყოს პირველი პუნქტით განსაზღვრული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნით გათვალისწინებული პირობების შესრულება;
4. ეს ბრძანება დაუყონებლივ გაეგზავნოს შპს „ენერგო არაგვი“-ს.
5. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს საქართველოს მთავრობაში (ქ. თბილისი, ინგოროყვას ქ.№7) მისი ძალაში შესვლიდან ერთი თვის ვადაში.

საფუძველი: ყაზბეგის მუნიციპალიტეტისა და შპს „ენერგო არაგვი“-ს განცხადებები; ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა №104; 08.12.09წ. და ლიცენზიებისა და ნებართვების სამსახურის უფროსის ნიკოლოზ ჭახნაკიას მოხსენებითი ბარათი.



*Handwritten signature*

გიორგი ხაჩიძე  
მინისტრი

ეგ ზავნება: ლიცენზიებისა და ნებართვების სამსახურს, გარემოს დაცვის ინსპექციას,  
ეკოლოგიური დასკვნის მიმღებ სუბიექტს.



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

საქართველო, 0114, გულუას ქა, ტელ. 72 72 60

ეკოლოგიური ექსპერტიზის

დასკვნა პროექტზე

№ 104

08 12 2009 წ.

I. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – გუდაურის მცირე ჰიდროელექტროსადგურის განთავსება
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი – შპს „ენერგო არაგვი“, ქ. თბილისი, ლესელიძის ქ. 44/2
3. განხორციელების ადგილი – გუდაური, მდ. თეთრი არაგვი
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 10.11.09
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – შპს „ენერგო არაგვი“

## II. ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

შპს „ენერჯო არაგვი“-ს მიერ ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე განსახილველად წარმოდგენილია გუდაურის მცირე ჰიდროელექტროსადგურის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

გუდაურის მცირე ჰიდროელექტროსადგურის განთავსება დაგეგმილია გუდაურის მახლობლად მდ. თეთრ არაგვზე.

წარმოდგენილ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში აღნიშნულია, რომ პროექტი გულისხმობს ორი ჰიდროელექტროსადგურის განთავსებას და დაგეგმილია მისი ორ ეტაპად შესრულება.

ჰიდროელექტროსადგურების სიმძლავრეების გათვალისწინებით დაგეგმილი ორი ჰიდროელექტროსადგურიდან გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მომზადებას საჭიროებს ერთი ჰიდროელექტროსადგური. აქედან გამომდინარე, მეორე ეტაპის სამუშაოები წარმოდგენილ ანგარიშში განხილული არ არის.

პირველ ეტაპზე დაგეგმილია მდინარე თეთრ არაგვზე 7,7 მგტ სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურის მშენებლობა, რომლის პარამეტრებია: წყლის საპროექტო ხარჯი - 3,6მ<sup>3</sup>/წმ; დაწნევა - 240მ; წლიური ენერჯოგენერაცია - 50,6 გგტ სთ.

წარმოდგენილი დოკუმენტის თანახმად დაგეგმილია ორი სათავე ნაგებობის აგება მდ. თეთრ არაგვსა და მის მარჯვენა შენაკად მდ. არაგვისთავეზე, ზღვის დონიდან 1813-1818მ ნიშნულებზე. სათავე ნაგებობებიდან, რომლებიც ტიროლის ტიპის ბეტონის კაშხლებით და სალექარებით არის წარმოდგენილი, წყალი გადადის სადღელამისო რეგულირების აუზში, რომელიც მდინარე თეთრი არაგვის მარჯვენა ჭალისზედა ტერასაზე, ზღვის დონიდან 1800მ ნიშნულზე იქნება განთავსებული.

სადღელამისო რეგულირების აუზიდან იწყება 5,2 კმ სიგრძისა და 1200/1400მმ დიამეტრის ლითონის სადაწნო სადერივაციო მილსადენი, რომელიც ჰესის შენობის სიახლოვეს ორად იყოფა და სატურბინე წყალსატარების ორი ძაფის საშუალებით ჰესის შენობაში დამონტაჟებულ ორ ჰორიზონტალურ ღერძიან პელტონის ტიპის ტურბინებს მიეწოდება. სატურბინე მილსადენებზე დაგეგმილია წინასატურბინო საკეტებისა და დერივაციის დამცლელი შემოვლითი მილსადენების მოწყობა.

ჰესის შენობის აგება მდინარის მარცხენა ნაპირზე, სოფ. განისას ნასახლარსა და სოფ. ქუმლისციხის მახლობლად დაგეგმილი. შენობაში, გარდა ტურბინებისა, დამონტაჟდება სინქრონული გენერატორები, აგრეგატის მართვისა და კონტროლის მოწყობილობები, ზეთსადაწნო სისტემა, გაციების სისტემა და სხვა. აქვე მოეწყობა დახურული გამანაწილებელი მოწყობილობა 2 გამთიშველით, 2 ძალოვანი და ერთი საკუთარი მოხმარების ტრანსფორმატორებით.

ტურბინამდე მოეწყობა საკეტი, რომელიც დაარეგულირებს წყლის ნაკადს ტურბინის ჩართვის და ავარიული გამორთვისას. დამონტაჟდება მილსადენის დასაცლელი შემოვლითი მილსადენი.

ასევე დაგეგმილია ჰესის შენობიდან გუდაურის ქვესადგურამდე (10კმ) ელექტროგადამცემი ხაზის გაყვანა.

დოკუმენტის მიხედვით სადგური იმუშავებს ძირითადად პიკურ რეჟიმში, მდინარის ჩამონადენის სადღელამისო დარეგულირებით. ელექტროენერჯიის საშუალო წლიური გამომუშავება იქნება 50,6 მლნ კვტ.ს (საპროექტო). გამომუშავებული ელექტრო ენერჯია 10 კვ ძაბვის ახალი, 1,5 კმ სიგრძის საპარო ელექტროგადამცემის ხაზით მიეწოდება გუდაურის ქვესადგურს. გადაცემის ხაზებისათვის გათვალისწინებულია ლითონის საყრდენების გამოყენება. სულ განზრახულია 30 საყრდენის დამონტაჟება. მათგან ორი საბოლოოა, 5 შუალედური და 17 კუთხური.

კაშხლის ფსკერულ წყალმიმღებში მდინარის წყალი ჩაედინება გისოსის გავლით. გისოსის დანიშნულებაა არ დაუშვას მსხვილი ფრაქციის მყარი ნატანის არხში მოხვედრა. დამბის გაღერვის ფსკერული გისოსის გავლით არხში მოხვედრილი წყალი ბეტონის არხით მიედინება სალექარში, რომლის დანიშნულებაა დაიჭიროს 0,2 მმ-ზე მეტი ფრაქციის ნატანი.

ქვიშის დამჭერებში, გამრეცხ რაბთან, მოწყობილი იქნება ჰორიზონტალური გისოსები. სალექარი აგრეთვე აღჭურვილი იქნება ორი ფართით. ერთის დანიშნულებაა არეგულიროს წყალმიმღებიდან სალექარამდე წყლის ნაკადი და საჭიროების შემთხვევაში, გადააკეტოს წყალამღები. ამ ფარის საშუალებით შესაძლებელი იქნება წყალუხვობის პერიოდში სალექარში წყლის დიდი რაოდენობის მოხვედრა. მეორე ფარი მოეწყობა სალექარის ბოლოში - დაჯროვილი ნატანის გასატანად.

სალექარში დაჯროვილი ნატანის ჩარეცხვა მოხდება მდინარეში სპეციალურად მოწყობილი არხის საშუალებით. გარეცხვა საჭირო იქნება გაზაფხულზე და ზაფხულში, როდესაც მდინარის ხარჯი და შესაბამისად ნატანის რაოდენობა იზრდება.

პროექტის მიხედვით ჰესის მშენებლობის დროს სადერივაციო მილსადენი მოეწყობა მდინარის მარცხენა ნაპირზე. მილსადენის ტრასა გაუყვება მდინარის კალაპოტში გამავალ გზას. მილის გასაყვანი თხრილის სიღრმე იქნება მაქსიმუმ 4 მ. მილის საერთო სიგრძე იქნება 5200მ. და მისი დადება მოხდება ქვიშის ბალიშზე. თხრილში მოთავსების და შეერთების შემდეგ, მილი გადაიფარება თხრილის მომზადებისას ამოდებული მასალით და დაიფარება დიდი ლოდებით დატბორვის დროს გარეცხვისა და ატივტივებისაგან დასაცავად.

მდინარის გადაკვეთის საჭიროების შემთხვევაში - მილსადენის ჩადება მოხდება ბეტონში, ხოლო მდინარის ფსკერი მოპირკეთდება ლოდებით წარეცხვის თავიდან აცილების მიზნით.

წნევის გათვალისწინებით დაგეგმილია ფოლადის ორი სხვადასხვა კლასის მილის გამოყენება, რომელთა შეერთება მოხდება შედუღებით. ზოგიერთ უბანზე გამოყენებული იქნება მინაპლასტიკის მილები.

მდინარის მარცხენა სანაპიროზე, მდინარის კალაპოტში, მთლიან საძირკველზე აგებულ ბეტონის შენობაში განთავსდება ძალოვანი კვანძი. ჰესის შენობის გადახურვის კონსტრუქცია გათვლილი იქნება კლიმატური პირობების (დიდთოვლობის) გათვალისწინებით.

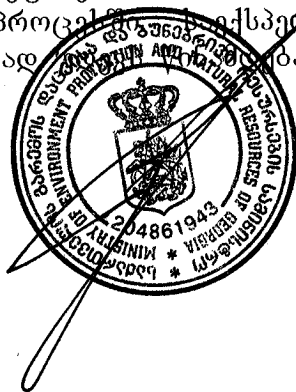
გარე განათების კონტროლი (ჩართვა-გამორთვა) მოხდება განათებულობის სენსორების გამოყენებით, უზრუნველყოფილი იქნება ასევე ავარიული განათება.

ჰესის შენობის შემოგარენში მოეწყობა დროებითი 200კვ.მ ფართობის სამუშაო მოედანი. სამშენებლო სამუშაოების წარმოებისას ბეტონისა და საყალიბო ან სხვა საამქროების ადგილზე მოწყობა არ მოხდება.

წარმოდგენილ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში განხილულია ნარჩენების მართვის გეგმა.

წარმოდგენილ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში ასევე განხილულია სამართლებრივი ასპექტები და საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობა, მოცემულია ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული ბუნებრივი და სოციალური გარემოს არსებული მდგომარეობის აღწერა: რეგიონის ზოგადი დახასიათება, კლიმატი და მეტეოროლოგიური პირობები; გეოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური და საინჟინრო გეოლოგიური; ნიადაგები და ლანდშაფტები; საშიში გეოდინამიკური პროცესები და სეისმური პირობები; ჰიდროლოგია; ფლორა და ფაუნა; დაცული ტერიტორიები. მოცემულია აგრეთვე გარემოს დაბინძურების მდგომარეობა: ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება, ზედაპირული წყლების ობიექტების დაბინძურება, რადიაციული ფონის შეფასება.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის პროცესში ექსპერტო კომისიის წევრების მიერ გამოთქმული მოსაზრებები საფუძვლად დაედო მხარე დასკვნის მესამე თავს.



### III. პირობები

1. საწარმოს ხელმძღვანელობის მიერ 6 თვის ვადაში დამუშავდეს და შეთანხმდეს საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსთან მონიტორინგის (თვითმონიტორინგის) კონკრეტული გეგმა;
2. საწარმოს ხელმძღვანელობის მიერ 6 თვის ვადაში დამუშავდეს და შეთანხმდეს საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსთან ნარჩენების მართვის გეგმა;
3. საწარმოს ხელმძღვანელობის მიერ 6 თვის ვადაში დამუშავდეს და შეთანხმდეს საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსთან ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების კონკრეტული გეგმა;
4. შესრულდეს წარმოდგენილ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის 132-ე მუხვით განსაზღვრული მოთხოვნები (გეგ-ზე, მე-16 თავში (დასკვნები და რეკომენდაციები) მითითებული რეკომენდაციები).
5. წყალუხვობის პერიოდში სალექარში წყალმიმღებიდან ჭარბი წყლის შემოდინების აღკვეთა განხორციელდეს მიმყვან არხზე ავტომატურად მოქმედი უქმი წყალსაშვების მოწყობით;
6. განხორციელდეს სადაწნო აუზში დაგეგმილი სადერივაციო მილსადენის წყალმიმღების გისოსზე წყლის მოყინვის საწინააღმდეგო ღონისძიებები

#### IV. დასკვნა

შპს „ენერჯო არაგვი“-ს მიერ ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი „გუდაურის ჰიდროელექტროსადგურის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში“-ს მიხედვით საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნის III თავში მოყვანილი პირობების გათვალისწინების შემთხვევაში.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაიცემა განუსაზღვრელი ვადით.

ლიცენზიებისა და ნებართვების

სამსახურის უფროსი

