



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

№08

„21“ „იანვარი“ 2009წ.

I. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – ჰიდროელექტროსადგური „ზრამი-1“
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი – ს.ს. „ზრამჭესი-1“. წალკა, დაბა ზრამი
3. განხორციელების ადგილი – წალკის რ-ნი, „ზრამჭესი-1“-ს დასახლება
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 29.12.08.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – სამეცნიერო-კვლევითი ფირმა „გამა“

## II. ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების მიზნით ს.ს. „ხრამჭესი-1“-ს მიერ ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია ჰიდროელექტროსადგური „ხრამი-1“-ს ფუნქციონირების გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

„ხრამი-1“-ს ჰიდროელექტროსადგური მდებარეობს რეგიონში წალკის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე და შედის ხრამის ჰესების კასკადის შემადგენლობაში. დადგმული სიმძლავრე 112,8 მვტ-ს შეადგენს, მიეკუთვნება მაღალდაწნევიანი ჰესების ჯგუფს. ექსპლუატაციაშია 1947 წლიდან, ამჟამად ს.ს. „ხრამჭესი-1“-ს საკუთრებაშია, ფაქტიური სიმძლავრე 104 მვტ-ს შეადგენს.

ჰიდროკვანძის ძირითადი ნაგებობების შემადგენლობაში შედის ქვანაყარი კაშხალი ლითონის ეკრანით მდ.ხრამზე, რომელიც განლაგებულია წალკის ხეობის დასაწყისში, ორსექციანი წყალმიმღები, უქმი წყალსაგდები და წყალსადინარი, რკინაბეტონის წყალსატარი, სადერივაციო გვირაბები, სადაწნეო გამთანაბრებელი შახტა ზედა და ქვედა კამერებით, დროსელური ურდულებით აღჭურვილი ერთდაფიანი საწნეო მილსადენები, სადაწნეო მილსადენების სამი ძაფი, ჰესის შენობა და გამყვანი არხი.

წყალსაცავი, რომელიც ბეშთაშენის ქვაბულშია განთავსებული, იკვებება მდინარეების ხრამის, ქორსუს და ბეშთაშენისწყლის ჩამონადენით. მისი სიგრძე 14,5კმ-ია, მაქსიმალური სიგანე 3,5 კმ, ხოლო მაქსიმალური სიღრმე – 25მ. წყალსაცავის სარკის ზედაპირის ფართობია 1,047 კმ<sup>2</sup>, საერთო მოცულობა 312 მლნ.მ<sup>3</sup>, ხოლო სასარგებლო მოცულობა – 292 მლნ.მ<sup>3</sup>.

სადერივაციო სისტემის საერთო სიგრძე 7,5 კმ-ს შეადგენს, ერთდაფიანი ფოლადის 2,9მ დიამეტრის სადაწნეო მილსადენის სიგრძე – 0,335კმ-ს, ხოლო ასევე სამდაფა სატურბინო მილსადენების (შუა ძაფის) სიგრძე კი 610მ-ს, რომელთა დიამეტრი დასაწყისში და ბოლოში შესაბამისად 1690-1390მმ-ია.

სამანქანო შენობა წარმოადგენს სამსართულიან ნაგებობას, განლაგებულია 38 მვტ სიმძლავრის სამი შვედური წარმოების ტურბინა, თითოეული საანგარიშო ხარჯით 12 მ<sup>3</sup>/წმ. გამონამუშევარი წყალი გამყვანი ტრაქტის მეშვეობით მიეწოდება ხრამი-2 ჰესს.

წარმოდგენილ პროექტში ყურადღება აქვს დათმობილი გარემოს დაცვის სფეროში საკანონმდებლო და ნორმატიული სისტემის განხილვას. მოცემულია ინფორმაცია „ხრამჭესი-1“-ს ჰიდროტექნიკური ნაგებობებისა და ტექნოლოგიური მოწყობილობების ფაქტიური მდგომარეობის შესახებ.

ანგარიშში განხილულია ობიექტის განთავსების – წალკის რაიონის გარემოს არსებული მდგომარეობის ანალიზი.

ჩატარებულია გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების ანალიზი. განხილულია ჰიდროელექტროსადგურის ექსპლუატაციის პერიოდში შესაძლებელი შემდეგი ცვლილებები:

- ემისიები ატმოსფერულ ჰაერში;
- ხმაურის გავრცელება;
- ელექტრული ველების გავრცელება;
- ზემოქმედება წყლის გარემოზე;
- ნიადაგის და გრუნტის დაბინძურება;

- ზეგავლენა მდინარე ხრამის ჰიდროლოგიაზე და კალაპოტის დინამიკაზე;
- ზემოქმედება წყლის ხარისხზე;
- ზემოქმედება ადგილობრივ კლიმატურ პირობებზე;
- საშიში გეოდინამიკური მოვლენების განვითარების რისკი წყალსაცავის მიმდებარე ტერიტორიებზე;
- სეისმური რისკი;
- წყალმოვარდნები;
- ნარჩენების მართვა;
- ზემოქმედება ბიოლოგიურ სისტემებზე (ფლორაზე და ფაუნაზე);
- ზემოქმედება სოციალურ სისტემებზე.

ანგარიშში მოცემულია შესაძლო ავარიული სიტუაციები და მოსალოდნელი შედეგები, რეაბილიტაციისა და ექსპლუატაციის პერიოდში გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების შემცირების ღონისძიებები და გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის გეგმა. ასევე მოცემულია საქმიანობის შეწყვეტის შემთხვევაში გარემოს წინანდელ მდგომარეობამდე აღდგენის გზები და საშუალებები.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის ჩატარების შედეგად დამოუკიდებელი ექსპერტების მიერ გამოთქმული შენიშვნები ასახულია წინამდებარე დასკვნის III თავში.

### III. პირობები

1. ს.ს. „ხრამჭესი-1“-ს ხელმძღვანელობა ვალდებულია უახლოეს პერიოდში შეასრულოს გზშ-ს ანგარიშის რეკომენდაციებში მითითებული შემარბილებელი ღონისძიებები, მათ შორის საინჟინრო თვალსაზრისით განსაკუთრებით ყურადსაღებია:
  - შემუშავდეს შემარბილებელი ღონისძიებები ჰიდროტექნიკური ნაგებობების ავარიული დაზიანების შედეგად საშიში გეოდინამიკური პროცესების განვითარების თავიდან ასაცილებლად;
  - გატარდეს ქმედითი ღონისძიებები წყალმოვარდნის რისკების შესამცირებლად და კაშხლის ქვედა ბჭეფში უსისტემოდ შექმნილი დასახლების დროულად გაუქმების (უსაფრთხო ადგილზე გადატანით) მისაღწევად, რათა აღდგენილი იქნეს მდ. ხრამის კალაპოტში კატასტროფული ხარჯის გამტარუნარიანობა;
  - შემუშავდეს ზეთსაცავის და ქვესადგურის უბანზე დაღვრის რისკის შესამცირებელი ღონისძიებები;
2. დამუშავდეს წყალმიმღებში თევზის მოხვედრის რისკის შემამცირებელი ღონისძიებების (თევზამრიდი მოწყობილობები) დეტალური პროექტი და უზრუნველყოფილი იქნეს მისი განხორციელება შესაძლებლად უმოკლეს ვადაში;
3. დამუშავდეს ქვესადგურისა და ზეთსაცავის ტერიტორიაზე სანიაღვრე წყლების მოცილებისათვის საჭირო სადრენაჟო სისტემის მოწყობის და ნავთობდამჭერი დანადგარის დამონტაჟების დეტალური პროექტი და უზრუნველყოფილი იქნეს მისი განხორციელება შესაძლებლად უმოკლეს ვადაში;
4. დამუშავდეს ძალოვანი კვანძის და საექსპლუატაციო დასახლების საკანალიზაციო კოლექტორისა და კომპაქტური გამწმენდი ნაგებობების პროექტი და უზრუნველყოფილი იქნეს მისი განხორციელება შესაძლებლად უმოკლეს ვადაში;
5. დამუშავდეს კაშხლის ქვედა ბიეფში წყალდიდობის ხარჯების უსაფრთხოდ გატარების და შეტყობინების ავტომატური სისტემის პროექტი და უზრუნველყოფილი იქნეს მისი განხორციელება შესაძლებლად უმოკლეს ვადაში;
6. ს.ს. „ხრამჭესი-1“-ს ხელმძღვანელობამ ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის გაცემიდან 6 თვის ვადაში უზრუნველყოს:
  - ა. გარემოს მონიტორინგის (თვითმონიტორინგის) კონკრეტული გეგმის დამუშავება.
  - ბ. ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების კონკრეტული გეგმის დამუშავება;
  - გ. ნარჩენების მართვის კონკრეტული გეგმის დამუშავება;აღნიშნული გეგმები შესათანხმებლად წარმოდგენილი იქნეს საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროში.

## IV. დასკვნა

ს.ს. „ხრამქესი-1“-ს მიერ გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების მიზნით ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი ჰიდროელექტროსადგური „ხრამი-1“-ს ფუნქციონირების საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნის III თავში მოყვანილი პირობების გათვალისწინების შემთხვევაში.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაიცეს განუსაზღვრელი ვადით.

ლიცენზიებისა და ნებართვების  
სამსახურის უფროსი

ნიკოლოზ ჭახნაკია  
(სახელი, გვარი)

ბ.ა.

