

## საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო

### სკოპინგის დასკვნა №6

30.03.2018

#### საერთო მონაცემები:

**საქმიანობის დასახელება:** ხელედულა 3 ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტში შეტანილი ცვლილებები

**საქმიანობის განმახორციელებელის დასახელება და მისამართი:** შპს „ხელედულა ენერჯი“, თბილისი, ი. ჭავჭავაძის ქ. №37დ.

**საქმიანობის განხორციელების ადგილი:** ლენტეხის მუნიციპალიტეტი

**განაცხადის შემოსვლის თარიღი:** 14.02.2018

**მონაცემები სკოპინგის ანგარიშის შემდგენელის შესახებ:** შპს „გამა კონსალტინგი“

#### ძირითადი საპროექტო მონაცემები

სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით სამინისტროში შპს „ხელედულა ენერჯი“-ს მიერ წარმოდგენილია ლენტეხის მუნიციპალიტეტის მიმდებარე ტერიტორიაზე, ხელედულა 3 ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტში შეტანილი ცვლილებების სკოპინგის ანგარიში.

პროექტის განხორციელება დაგეგმილია რაჭა-ლეჩხუმი ქვემო სვანეთის რეგიონში, კერძოდ ლენტეხის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე. ჰესის დადგმული სიმძლავრე (2017 წ. გზმ-ს ანგარიშის მიხედვით) იქნება 50.77 მგვტ, ხოლო ელექტროენერჯიის წლიური გამომუშავება - 254.934 გვატ.სთ. ხელედულა 3 ჰესი იქნება არარეგულირებადი (წყალსაცავის გარეშე, მცირე შეგუბებით), მდ. ხელედულას და მდ. დევაშის ბუნებრივ ჩამონადენზე მომუშავე ერთსაფეხურიანი ჰიდროელექტროსადგური. მდ. ხელედულაზე 8 მეტრიანი დამბა (დამბა 1) მოეწყობა ზ.დ 915 მ ნიშნულზე. მდ. დევაშის კალაპოტში მდ. ხელედულას გადაადების მიზნით მოეწყობა 3816 მ სიგრძის უდაწნეო გვირაბი (სიმაღლე-4,25 მ; სიგანე-4,85 მ). მდ. დევაშის ხეობაში 11 მ-იანი დამბის (დამბა-2) მოწყობა გათვალისწინებულია ზ.დ 911 მ ნიშნულზე. დამბა 2-იდან წყალი მიეწოდებოდა 2300 მ სიგრძის თაღოვანი ფორმის სადაწნეო გვირაბს. ჰესის შენობა განთავსდება მდ. ცხენისწყლის მარჯვენა სანაპიროზე და იქნება მიწისზედა.

აღნიშნული პროექტის გზმ-ს ანგარიში მომზადდა 2017 წელს საქართველოს კანონის „გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ მოთხოვნების შესაბამისად. პროექტზე საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს მიერ გაცემულია ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა №34 (22.05.2017).

დეტალური პროექტის დამუშავების შედეგად ჰესის საერთო სქემაში შევიდა შემდეგი ცვლილებები: მდ. დევაშზე დაგეგმილი დამბა 2-დან ჰესის სააგრეგატო შენობამდე

გათვალისწინებული სადაწნეო გვირაბის ნაცვლად გადაწყდა კომბინირებული სადერივაციო-სადაწნეო სისტემის მოწყობა 2368 მ სიგრძის მილსადენის და 454 მ სიგრძის სადაწნეო გვირაბის გამოყენებით.

ხელედულა 3 ჰესის პროექტის სხვა პარამეტრები უცვლელი დარჩა. მათ შორის არ შეცვლილა: სათავე კვანძების განთავსების ნიშნულები და მისი შემადგენელი კონსტრუქციების ზომები; დამბა 1-დან დამბა 2-მდე გათვალისწინებული გვირაბის დერეფანი და პარამეტრები; ჰესის სააგრეგატო შენობების ადგილმდებარეობა და კონსტრუქციული გადაწყვეტა; ეკოლოგიური ხარჯების რაოდენობა და გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით სხვა მნიშვნელოვანი მონაცემები.

(პროექტის ცვლილება შეეხება დადგმულ სიმძლავრესა და წლიურ გამომუშავებას, რომელიც არ არის მითითებული სკოპინგის ანგარიშში. კერძოდ: გზშ-ს ანგარიშში, რომელზეც გაცემული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა, დადგმული სიმძლავრე არის 50.77 მგვტ, ხოლო წლიური გამომუშავება - 254.934 გვატ.სთ. წარმოდგენილი სკოპინგის ანგარიშში აღწერილი ცვლილებებით კი დადგმული სიმძლავრე მითითებულია 52,88 მგვტ. ხოლო ელექტროენერჯის წლიური გამომუშავება - 237.121 გვატ.სთ).

პროექტში შეტანილი ცვლილებისთვის ღონისძიებები გათვალისწინებული იქნება ხელედულა ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტისთვის 2017 წელს მომზადებულ გზშ-ს ანგარიშში წარმოდგენილ შემარბილებელ ღონისძიებებთან და მასზე გაცემული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის სანებართვო პირობებთან ერთად.

სკოპინგის ანგარიშის თანახმად გზშ-ს ანგარიშის მომზადების პროცესში განხორციელდება საპროექტო ტერიტორიის დეტალური შესწავლა, რაც მოიცავს როგორც სავლე სამუშაოებს, ისე ლაბორატორიულ კვლევებს და მონაცემების პროგრამულ დამუშავებას. ამასთანავე გათვალისწინებული და გაანალიზებული იქნება პროექტირების შემდგომ ეტაპებზე დაზუსტებული ცალკეული საკითხები, მათ შორის ნაგებობების პარამეტრები. დეტალური კვლევების პროცესში ჩართული იქნება სხვადასხვა მიმართულების სპეციალისტები, მათ შორის ეკოლოგი, გეოლოგი, ბოტანიკოსი, ზოოლოგი, იქთიოლოგი, სოციოლოგი და სხვ.

სკოპინგის ანგარიშში აღნიშნულია, რომ გზშ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი იქნება შემდეგი დეტალურად შესწავლილი ზემოქმედებები და შესაბამისი შემცირების/შერბილების ღონისძიებები:

- ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების ემისიები და ხმაურის გავრცელება;
- ზემოქმედება გეოლოგიურ გარემოზე და საშიში-გეოდინამიკური პროცესების რისკები;
- ზემოქმედება ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლის გარემოზე;
- ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე, მათ შორის მცენარეულ საფარზე, ცხოველთა სახეობებზე და მათ საბინადრო ადგილებზე;
- ზემოქმედება ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე, დაბინძურების რისკები;
- ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედება;
- ნარჩენების წარმოქმნის და მართვის შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედება;
- ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე;
- ზემოქმედება ადგილობრივი მოსახლეობის ცხოვრების პირობებზე, მათ შორის განსახლების და რესურსების შეზღუდვის რისკები;
- ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე;

- ზემოქმედება არსებულ ინფრასტრუქტურულ ობიექტებზე;
- ისტორიულ-კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე ზემოქმედების რისკები.

სკოპინგის ანგარიშზე თანდართული მასალების განხილვით დადგინდა, რომ წარმოდგენილი 94311 კვ.მ. ფართობიდან (shp-ფაილი), „სახელმწიფო ტყის ფონდის საზღვრების დადგენის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2011 წლის 4 აგვისტოს №299 დადგენილებით დამტკიცებული სახელმწიფო ტყის ფონდის საზღვრების მიხედვით - 28865 კვ.მ. ფართობი მდებარეობს სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებულ ტყის ფონდში. კერძოდ, ლენტეხის სატყეო უბნის ლენტეხის სატყეოში. გარდა აღნიშნულისა, დადგინდა, რომ სახელმწიფო ტყის ფონდის მართვას დაქვემდებარებული ზემოაღნიშნული ფართობის ნაწილზე 11035 კვ.მ.-ზე გაცემულია ხე-ტყის დამზადების სპეციალური ლიცენზია N0000091 (12/01/2011) შპს „ველიუ ტრეიდინგ კორპორეიშენ“-ზე (10 წლის ვადით). ვინაიდან, სახელმწიფო ტყის ფონდის ტერიტორიაზე საქმიანობა საჭიროებს შეთანხმებას ტყის ფონდის მართვის უფლების მქონე ორგანოსთან, გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების მიზნით წარმოდგენილ გზშ-ს ანგარიშს თან უნდა ახლდეს შესაბამისი შეთანხმებების დამადასტურებელი დოკუმენტაცია;

საპროექტო ტერიტორია კვეთს სასარგებლო წიაღისეულის (ლოდნარი) მოპოვებაზე გაცემული ლიცენზია N 1003222-ის ტერიტორიას (მომპოვებელი – შპს „ავტოგზალენტეხი 99“, 27.08.2015 წ. ვადა - 5 წ). „წიაღის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-8 მუხლის პირველი პუნქტის თანახმად, აკრძალულია წიაღის ფონდის მიწების საკუთრების უფლებით, იჯარით ან სხვა ფორმით გაცემა საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სისტემაში შემავალ საჯარო სამართლის იურიდიულ პირთან – წიაღის ეროვნულ სააგენტოსთან შეთანხმების გარეშე, ხოლო ლიცენზირებული ობიექტის შემთხვევაში – აგრეთვე ლიცენზიის მფლობელთან შეთანხმების გარეშე. შესაბამისად, გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების მიზნით წარმოდგენილ გზშ-ს ანგარიშს თან უნდა ახლდეს შესაბამისი შეთანხმებების დამადასტურებელი დოკუმენტაცია.

- გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიზნით საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში წარმოსადგენი გზშ-ს ანგარიში უნდა მოიცავდეს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-10 მუხლის მესამე ნაწილით დადგენილ ინფორმაციას.
- გზშ-ს ანგარიშს უნდა დაერთოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-10 მუხლის მეოთხე ნაწილით განსაზღვრული დოკუმენტაცია;
- გზშ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს სკოპინგის ანგარიშში მითითებული (განსაზღვრული, ჩასატარებელი) კვლევების შედეგები, მოპოვებული და შესწავლილი ინფორმაცია, გზშ-ს პროცესში დეტალურად შესწავლილი ზემოქმედებები და შესაბამისი შემცირების/შერბილების ღონისძიებები;

**გზშ-ს ანგარიშში ასევე წარმოდგენილი უნდა იყოს:**

1. 2017 წლის ძირითადი პროექტის მიხედვით ჰესის ინფრასტრუქტურის ობიექტების მოკლე აღწერა, ძირითადი პარამეტრების მითითებით;

2. პროექტში შეტანილი ცვლილებების საჭიროების დასაბუთება;
3. პროექტში შეტანილი ცვლილებების დეტალური აღწერა;
4. ცხრილის სახით მოცემული უნდა იყოს დაგეგმილი ცვლილებებისა და პირვანდელი პროექტის შედარება;
5. ჰესის ძირითადი ინფრასტრუქტურის დაშორება მოსახლეობასთან კონკრეტული მანძილების მითითებით;
6. პროექტის ალტერნატიული ვარიანტები (მათ შორის არაქმედების ალტერნატივა), სადაც შერჩეული ვარიანტის დასაბუთება უნდა მოხდეს გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით;
7. მცენარეული და ნიადაგის საფარის მოხსნის სამუშაოების, გრუნტის სამუშაოების და სარეკულტივაციო სამუშაოების შესახებ დეტალური ინფორმაცია; (ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნათა დაცვით)
8. როგორი თანმიმდევრობით (ვადების მითითებით) განხორციელდება ჰესის ინფრასტრუქტურის მშენებლობა;
9. ჰესის მშენებლობაზე და მისი ოპერირების პროცესში დასაქმებული ადამიანების საერთო რაოდენობა მათ შორის დასაქმებულთა ადგილობრივების წილი.
10. ჰესის მშენებლობაში გამოყენებული ტექნიკის ჩამონათვალი და რაოდენობა;
11. რა მეთოდით იგეგმება სადერივაციო მილსადენის მშენებლობა. იგეგმება თუ არა სამშენებლო შტოლების მოწყობა და თუ იგეგმება რა მონაკვეთებში. როგორ მოხდება ჩამონაჟონი წყლების არინება;
12. როგორ მოხდება გამონამუშევარი ქანების გამოტანა (ლენტური კონვეიერით თუ სატვირთო მანქანებით); როგორ მოხდება წარმოქმნილი გამონამუშევარი ქანების მართვა. იგეგმება თუ არა მათი გამოყენება როგორც ინერტული მასალა გზების ან ჰესების ინფრასტრუქტურის მშენებლობის პროცესში. თუ იგეგმება მიახლოებითი გაანგარიშება პროცენტებში და ინფრასტრუქტურის დეტალური მოცემულობა.
13. სად იგეგმება მშენებლობაში გამოყენებისთვის უვარგისი ქანების დროებითი და საბოლოო განთავსება. კერძოდ, ფუჭი ქანების განთავსების (სანაყაროების) ადგილმდებარეობის კოორდინატები და შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტაცია;
14. ძირითადი სამშენებლო ბანაკისა და სამშენებლო ბაზების განთავსების შესახებ ინფორმაცია;
15. სად მოხდება ობიექტების მშენებლობისთვის საჭირო ინერტული მასალების მოპოვება და სამშენებლო მასალების დამამზადებელი ობიექტების შესახებ ინფორმაცია;
16. ჰესის შემადგენელი ობიექტების, მისასვლელი გზების, სანაყაროებისა და სამშენებლო ბანაკის shp ფაილები;
17. აეროფოტო სურათზე (მაღალი გარჩევადობით) დატანილი დაგეგმილი ცვლილებების სქემატური რუკა ბეჭდური და ელექტრონული ფორმით (A3 ფორმატი; Shape ფაილი WGS\_1984\_37N(38N) პროექციით);
18. მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელი ნარჩენების შესახებ მონაცემები და წყალმომარაგებისა და ჩამდინარე წყლების მართვის საკითხები;
19. საპროექტო დერეფანში ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ანგარიში;

20. საკვლევი ტერიტორიის თანამედროვე გეოდინამიკური პროცესებისა და მოვლენების გავრცელების რუკა, სადაც ასახული იქნება ის სენსიტიური უბნები, რომლებიც მშენებლობისა და ექსპლოატაციის პერიოდში ყველაზე მაღალი რისკის მატარებლები არიან. აგრეთვე წარმოდგენილი უნდა იქნეს ამ უბნების სტაბილურობისა და უსაფრთხოებისათვის საჭირო დამცავი და შემარბილებელი ღონისძიებები;
21. ინფორმაცია საპროექტო ტერიტორიაზე არსებულ მცენარეებზე. მათზე ზემოქმედების შემთხვევაში, წარმოდგენილ იქნას, ინფორმაცია ზემოქმედებას დაქვემდებარებული ხემცენარეების შესახებ სახეობების და რაოდენობის მითითებით. ასევე, წარმოდგენილი უნდა იქნეს, საქმიანობის შედეგად მიყენებული ზემოქმედების შესახებ ინფორმაცია ეროვნული კანონმდებლობითა და საერთაშორისო ხელშეკრულებებით დაცულ სახეობებზე და ჰაბიტატებზე. ამ ზემოქმედების თავიდან აცილებაზე და საკომპენსაციო ღონისძიებებზე, მათ შორის, საჭიროების შემთხვევაში ჰაბიტატის აღდგენის ღონისძიებებზე;
22. სათანადო კვლევაზე დაყრდნობით მომზადებული ინფორმაცია, უშუალოდ პროექტის გავლენის ზონაში არსებულ ცხოველებზე (განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილდეს საერთაშორისო ხელშეკრულებებით და საქართველოს „წითელ ნუსხით“ დაცულ სახეობებზე), მათ შორის წყალზე დამოკიდებულ ცხოველებზე, მათზე შესაძლო ზემოქმედებაზე, ამ ზემოქმედების თავიდან აცილებაზე და საჭიროების შემთხვევაში საკომპენსაციო ღონისძიებებზე. აგრეთვე, წარმოდგენილი უნდა იქნეს ზემოაღნიშნული კვლევის შედეგები;
23. პროექტის გავლენის ზონაში არსებულ წყლის ბიომრავალფეროვნებაზე სათანადო კვლევაზე დაყრდნობით მომზადებული დეტალური ინფორმაცია, მათზე შესაძლო ზემოქმედებაზე, ამ ზემოქმედების თავიდან აცილებაზე და საჭიროების შემთხვევაში საკომპენსაციო ღონისძიებებზე. გარდა ამისა, წარმოდგენილი უნდა იქნეს ზემოაღნიშნული კვლევის შედეგები;
24. ბიომრავალფეროვნებაზე დაგეგმილი კვლევების შედეგების საფუძველზე შემუშავდეს ბიომრავალფეროვნების მონიტორინგის გეგმა, სადაც აისახება, ბიომრავალფეროვნების ცალკეულ კომპონენტებზე ზემოქმედებაზე დაკვირვების საკითხი;
25. ჰიდროლოგიური კვლევის ანგარიში;
26. ზოგადი ინფორმაცია სადერივაციო სადაწნეო სისტემის მიერ გადამკვეთი წყლის ნაკადების ჰიდროლოგიურ რეჟიმზე, ხოლო მდ. დევაშის სახიდე გადასასვლეთან კი წყლის ნაკადის მაქსიმალურ დონეებზე და გარეცხვის ზოგად სიღრმეებზე;
27. მეთოდოლოგია, რომლის მიხედვითაც იქნა დათვლილი მდინარის ეკოლოგიური ხარჯი;
28. ისტორიულად ან/და დაკვირვების შედეგად არსებული მონაცემებზე დაყრდნობით მდინარის ხარჯის აბსოლუტური მინიმალური და მაქსიმალური ხარჯების შესახებ ინფორმაცია. მდინარის შენაკადების შესახებ ინფორმაცია, მანძილებისა და აღნიშნული შენაკადების მიერ გატარებული ხარჯის მითითებით.

მიწისქვეშა წყლებზე ზემოქმედების შეფასებისთვის კომპანიამ უნდა იხელმძღვანელოს ქვემოთ მოყვანილი სქემით. (მოყვანილი სქემა შესაძლოა კონკრეტული პირობებისათვის იქნას გადაკეთებული ან მასზე მორგებული)

მიწისქვეშა წყლებზე ზემოქმედების შეფასების ცხრილი								
ზემოქმედების რეცეპტორები	დახასიათება				ალბათობა (VL, L, M, H)	ზემოქმედების მნიშვნელობა (VL, L, M, H)	რისკი VLR-მალიან დაბალი, LR-დაბალი, MR-საშუალო, HR-ძლიერი	ნარჩენი ზემოქმედება (VL, L, M, H)
	პირდაპირი, ირიბი (D, I)	ხასიათი (N, P)	ხანგრძლივობა (ST, MT, LT)	შექცევადობა (R, IR)				
მოსახლეობა								
მუშახელი								
ფლორა								
ფაუნა								
ზედაპირული წყლები								
ზემოქმედების სახე: D-პირდაპირი, I-ირიბი; ხასიათი: N-უარყოფითი, P-დადებითი; ხანგრძლივობა: ST-მოკლევადიანი, MT-საშუალო ხანგრძლივობა, LT-გრძელვადიანი; შექცევადობა: R-შექცევადი, IR-შეუქცევადი.								
ზემოქმედების ალბათობა: VL-ძალიან დაბალი, L-დაბალი, M-საშუალო, H-ძლიერი								
ზემოქმედების მნიშვნელობა VL-ძალიან დაბალი, L-დაბალი, M-საშუალო, H-ძლიერი								
რისკი: VLR-მალიან დაბალი, LR-დაბალი, MR-საშუალო, HR-ძლიერი								

მდინარის ხარჯებთან დაკავშირებით ინფორმაცია ასევე უნდა წარმოადგინოს შემდეგი ცხრილის მიხედვით

ცხრილი 1. ეკოლოგიური ხარჯის პროცენტული მაჩვენებლები თვეების მიხედვით.

თვე	იანვ	თებ	მარტი	აპრ	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტ	სექტემ	ოქტომ	ნოემბ	დეკემბ
მდინარის ბუნებრივი ხარჯი თვეების მიხედვით												
საშუალო თვიური ხარჯები, მ <sup>3</sup> /წმ												

ენერგეტიკული ხარჯი თვეების მიხედვით (ჰესის მიერ ასაღები ხარჯი)												
საშუალო თვიური ენერგეტიკული ხარჯები, მ <sup>3</sup> /წმ												
ეკოლოგიური ხარჯი თვეების მიხედვით												
ეკოლოგიური ხარჯი, მ <sup>3</sup> /წმ												
ეკოლოგიური ხარჯი, %												
საშუალო მრავალწლიური ხარჯის რამდენ %-ს შეადგენს ეკოლოგიური ხარჯი												

ცხრილი 2. თვიური და წლიური ხარჯების სიდიდეები 10%, 50%, 75% და 95% უზრუნველყოფისათვის

	იანვ	თებ.	მარტ	აპრ	მაისი	ივნ	ივლ	აგვ	სექ	ოქტ	ნოემ	დეკ	წელი
<b>საშ</b>													
მაქს													
მინ													
10%													
50%													
75%													
95%													

გზშ-ს ანგარიში წარმოდგენილი უნდა იქნეს წინამდებარე დასკვით გათვალისწინებული სტრუქტურის შესაბამისად.

მიუხედავად იმ გარემოებისა, რომ 2017 წლის 22 მაისს „ხელედულა 3 ჰესის“ მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროექტზე გაცემულია ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა და ამ ეტაპზე განიხილება ექსპლუატაციის პროექტში შესატანი ცვლილებების პროექტის სკოპინგის ანგარიში, სამინისტროს ექსპერტთა ჯგუფის მიერ ადგილზე საველე გასვლის შედეგად გამოიკვეთა მთელი რიგი საკითხები რომელიც საჭიროებს დამატებითი ინფორმაციის წარმოდგენას, კერძოდ:

1. დამბა 1-ს მშენებლობა გამოიწვევს მდ. ცხვარეშის ღვარცოფული ნატანის აკუმულირებას დამბის და გვირაბის შესასვლელი პორტალის ტერიტორიაზე, შესაბამისად, საჭირო იქნება, მდ. ხელედულას კალაპოტის პერიდულად გაწმენდა წყალმიმღებიდან, მდ. ხელედულას მდ. ცხენისწყლის შესართავამდე (6,5 კმ), რათა არ მოხდეს კალაპოტის ჩახერგვა, შესაბამისად, კომპანიამ მუდმივად უნდა უზრუნველყოს კალაპოტის გაწმენდითი სამუშაოები. კალაპოტის

ხშირი გაწმენდა გამოიწვევს ახალი სანაყარო ტერიტორიების საჭიროებას მდ. ხელედულას ხეობაში, რაც კომპანიის გეგმებში წინსწრებით უნდა იყოს გათვალისწინებული;

2. მდ. ცხვარეშის კალაპოტში ადგილი აქვს მეწყერულ-გრავიტაციული და ღვარცოფული პროცესების პერიოდულ გააქტიურებას. აღნიშნულ ხეობაში სამინისტროს ექსპერტთა ჯგუფის მიერ ადგილზე გასვლის შედეგად დაფიქსირებული იქნა ორი მთავარი მეწყერულ-გრავიტაციული კერა (ხეობის ორივე ფერდობზე), საიდანაც ხდება მყარი მასალის აკუმულირება კალაპოტში, რომელიც შემდეგ ტრანსფორმირდება ღვარცოფულ ნაკადად. მდ. ცხვარეშის ღვარცოფული ნაკადი საფრთხეს შეუქმნის ჰესის სათავე ნაგებობას და გვირაბის შესასვლელ პორტალს. აღნიშნული საკითხები საჭიროებს შესაბამის გადაწყვეტას, კერძოდ, კომპანიამ უნდა განახორციელოს მეწყერულ სხეულებზე უწყვეტი მონიტორინგი რაც შექმნის შესაძლებლობას დროულად იქნას გატარებული საჭირო ღონისძიებები, მოხსნილი და გატანილი იქნას მეწყერსაშიში მასა და შედეგად მნიშვნელოვნად იქნება თავიდან აცილებული ღვარცოფის ჩამოყალიბება.

3. დამბა 1-ის დაზიანების ასაცილებლად, ასევე მდინარის ქვედა ბიეფში მუდმივი ეკოლოგიური ხარჯის გასაზრდელად, ერთ-ერთი გამოსავალია დამბა 1-ის მდინარის ზედა ბიეფში გადატანა მდ. ხელედულას დინების საწინააღმდეგოდ, რაც მდ. ცხვარეშს საშუალებას მისცემს მის მიერ ჩამოტანილი დიდი რაოდენობით ღვარცოფული მასალა ნაწილობრივ მაინც გაწმინდოს და ხეობის ქვედა მონაკვეთშიც დარჩება შედარებით მომატებული ეკოლოგიური ხარჯი. მნიშვნელოვანია სამინისტროში წარმოდგენილი იქნეს ინფორმაცია, განიხილავს თუ არა კომპანია ამგვარ შესაძლებლობას ან რა არგუმენტები აქვს საპირისპიროდ?

4. დამბა-1-ის ქვედა ბიეფში, სოფ.სოფ. წანაშის და ლესემას ტერიტორიაზე, მდ. ხელედულას უერთდება რამდენიმე ღვარცოფული ტიპის წყალსადინარი. ჩვენს მიერ მოხდა 7 მარცხენა და 2 მარჯვენა ღვარცოფული შენაკადის დაფიქსირება. აღნიშნული ხეობის მიერ ტრანსპორტირებული ღვარცოფული მასალის აკუმლაცია ხდება მდ. ხელედულას ჭალა- კალაპოტში, სადაც ხდება მისი თანდათანობით გარეცხვა წყლის ნაკადის მიერ. ჰესის მშენებლობის დასრულების შემდგომ შეიცვლება მდინარის ჰიდროდინამიკური რეჟიმი, რადგან გზმ-ს ანგარიშის მიხედვით გათვლისწინებული ეკოლოგიური ხარჯი შეადგენს 10%-ს. მდინარის კალაპოტში დარჩენილი წყლის ნაკადი ვეღარ უზრუნველყოფს ქვედა ბიეფში ღვარცოფული ხეობის მიერ აკუმულირებული მასალის გადატანას. აღნიშნულის გათვალისწინებით, უნდა გახორციელდეს გეოდინამიკურ პროცესებზე უწყვეტი მონიტორინგი წელიწადში ორჯერ ანგარიშის სამინისტროში წარმოდგენით. კომპანიამ დოკუმენტურად უნდა დაადასტუროს ის ვალდებულებები, რაც აუცილებელია ამ რისკების გაუვნებელსაყოფად - უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ხეობიდან ჭარბი, მსხილფრაქციული ნატანის წინსწრებით გატანა კალაპოტის ჩახერგვის ასაცილებლად და მდინარის ეკოლოგიური ხარჯის შესანარჩუნებლად.

5. დამბა 1-დან დატოვებულმა 10% ეკოლოგიურმა ხარჯმა შესაძლოა გავლენა მოახდინოს მდინარის იქთიოფაუნაზე, მდ. ხელედულას კალაპოტში არსებული დიდი ზომის ლოდების გამო. აღნიშნულის გათვალისწინებით, კომპანიამ აუცილებლად უნდა უზრუნველყოს ტექნიკის მეშვეობით მდინარის კალაპოტის კორექტირება და მისი მუდმივად გაწმენდა; კომპანიამ ასევე უნდა წარმოადგინოს ბიომრავალფეროვნების/იხტიოლოგიების დასკვნა ეკოლოგიური ხარჯის



საჭირო რაოდენობრივი (მ3/წმ) მონაცემის (ნაცვლად 10%-იანი ნორმისა) შესახებ, თევზის დაუბრკოლებრივი მიგრაციების გათვალისწინებით.

6. სადერივაციო გვირაბის გაყვანისათვის, გვირაბის პორტალის მაღალი მუხტით აფეთქების შემთხვევაში შესაძლოა დაზიანდეს, სოფ. ხელედში არსებული ინფრასტრუქტურა, შესაბამისად, აუცილებელია ამ საკითხზე დამატებითი კვლევის ჩატარება. გარდა ამისა, უნდა შეირჩეს ისეთი თანამედროვე მეთოდი, რაც მაქსიმალურად შეამცირებს ზემოქმედებას. ერთ-ერთ მეთოდად გათვალისწინებული უნდა იქნეს ბურღვა- აფეთქების ნაცვლად გვირაბგამყვანი მანქანის გამოყენება იმისათვის რომ შემცირდეს აფეთქების შედეგად შენობა-ნაგებობებზე ზემოქმედება. გარდა ამისა, სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე აუცილებელია კომპანიის მიერ განხორციელდეს შენობა- ნაგებობების ფონური მდგომარეობის შეფასება (შესაბამისი დასურათებითა და ექსპერტული დასკვნებით) და მონიტორინგი. სამშენებლო სამუშაოების შედეგად ზემოქმედების არსებობის შემთხვევაში, კომპანიის მიერ მოხდეს პასუხისმგებლობის სრულად აღება და ყველა შესაბამისი ღონისძიების (მათ შორის საკომპენსაციო) განხორციელება მოსახლეობის დაკმაყოფილების მიზნით.

7. არსებული პრაქტიკიდან ცნობილია, რომ გვირაბების გაყვანა ხშირ შემთხვევაში იწვევს მიწისქვეშა წყლების რეჟიმის ცვლილებებს. სადერივაციო გვირაბის გაყვანამ შესაძლოა გამოიწვიოს სოფ. ხელედის, ხეობის მომარაგების წყაროს და სოფ. წანაშის წყაროს დებეტის შემცირება (რასაც მოსახლეობა იყენებს სასმელი მიზნებისათვის და რაც მოსახლეობასთან განხილვის დროსაც დაისვა ერთ-ერთ საკითხად). როგორც ცნობილია, გვირაბის გაყვანა დაგეგმილია მდ. ხელედულას მარჯვენა ფერდობზე, სადაც სამინისტროს ექსპერტთა ჯგუფის მიერ დაფიქსირდა რამდენიმე წყარო, საიდანაც მარაგდება სოფ.სოფ. ხელედის, წანაშის და ლესემას მოსახლეობა, ხოლო ფერდობზე მოწყობილი ერთ-ერთი წყალშემკრები ავზიდან შესაძლოა ისევ მარაგდებოდეს დაბა ლენტეხის მოსახლეობა. აქედან გამომდინარე, აუცილებელია კომპანიის მიერ ჩატარდეს სპეციალური კვლევა ამ მიმართულებით, შეფასდეს დაგეგმილი საქმიანობის ზემოქმედება აღნიშნულ წყაროებზე და საჭიროების შემთხვევაში შემუშავდეს სოფლების ალტერნატიული წყალმომარაგების ქსელით უზრუნველყოფის გეგმა, რომლის განხორციელების ვალდებულებაც უნდა აიღოს კომპანიამ;

8. ზემოაღნიშნული გარემოებები ცხადყოფს რომ ხეობა ისედაც გამორჩევა ბუნებრივი პროცესების ნაირსახეობით, შესაბამისად ჰიდროელექტროსადგურის უსაფრთხო მშენებლობისა და ექსპლუატაციისათვის, ასევე გარემოზე ზემოქმედების მინიმუმამდე შემცირების მიზნით მნიშვნელოვანია კომპანიამ საკუთარ თავზე აიღოს ვალდებულებები და უზრუნველყოს წინამდებარე წერილში მოცემული საკითხების გათვალისწინება. აღნიშნულის უზრუნველსაყოფად, აუცილებელია ხეობაში განხორციელდეს სტიქიური და ბუნებრივი (მათ შორის თოვლის ზვავებზე) პროცესების მუდმივი მონიტორინგი, ჩატარდეს ყველა საჭირო კვლევა კვალიფიციური სპეციალისტების მონაწილეობით და კომპანიის მიერ წინსწრებით იქნეს შემუშავებული პროცესების სტაბილიზაციის მართვის გეგმა ჰესის უსაფრთხო მშენებლობისა და ექსპლუატაციისთვის.

## დასკვნითი ნაწილი:

სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით სამინისტროში შპს „ხელედულა ენერჯი“-ს მიერ წარმოდგენილ ხელედულა 3 ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტში შეტანილი ცვლილებების სკოპინგის ანგარიშზე **სავალდებულოა გზმ-ს ანგარიში მომზადდეს** წინამდებარე სკოპინგის დასკვნით გათვალისწინებული კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის და წარმოსადგენი დოკუმენტაციის მიხედვით.