



საქართველოს გარემოს დაცვის მინისტრის



KA060105829067912

ბრძანება №291

ქ. თბილისი

09 / ნოემბერი / 2012 წ.

შპს „გეოენერჯი“-ს 9.1 მგვტ სიმძლავრის „ახმეტა ჰესის“ მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშზე 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 № 41 08.11.12. ახმეტის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ წარმოდგენილ, ახმეტის მუნიციპალიტეტში შპს „გეოენერჯი“-ს 9,1 მგვტ სიმძლავრის „ახმეტა ჰესის“ მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშზე;
2. ამ ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაიცემა განუსაზღვრელი ვადით;
3. შპს „გეოენერჯი“-მ უზრუნველყოს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნით (№ 41; 08.11.12.) გათვალისწინებული პირობების შესრულება;
4. ეს ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს შპს „გეოენერჯი“-ს;
5. ბრძანება ძალაში შევიდეს შპს „გეოენერჯი“-ს მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
6. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს საქართველოს მთავრობაში (ქ.თბილისი, ინგოროყვას ქ. №7) მისი ძალაში შესვლიდან ერთი თვის ვადაში.

საფუძველი: ეკოლოგიური ექსპერტიზისა და ინსპექტირების დეპარტამენტის უფროსის მოვალეობის შემსრულებლის თამარ შარაშიძის მოხსენებითი ბარათი; ახმეტის მუნიციპალიტეტის გამგეობის წერილი (№ 432; 18.10.2012). ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა (№ 41; 08.11.12).

მინისტრი

ბ. კოჭიაძე

ხათუნა გოგალაძე



საქართველოს გარემოს დაცვის სამინისტრო
MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION OF GEORGIA

საქართველო, 0114, თბილისი, გულუას ქ. 6, ტელ: 72-72-00, 72-72-20 ფაქსი: 72-72-37

ეკოლოგიური ექსპერტიზის
დასკვნა პროექტზე

№ 41

8 ნოემბერი 2012 წ.

I საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – ჰიდროელექტროსადგურის (9,1 მგვტ სიმძლავრის „ახმეტა ჰესის“) მშენებლობა და ექსპლუატაცია.
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი – შპს „გეოენერჯი“ ქ. თბილისი, ნავთლულის ქუჩა #3ა, ბინა #23.
3. საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა – ახმეტის მუნიციპალიტეტი, სოფ. საჩალე, სოფ. ქისტაური.
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 22.10.2012 წ.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – შპს „გამა კონსალტინგი“

II ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით, ახმეტის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ წარმოდგენილია, ახმეტის მუნიციპალიტეტის სოფ. საჩალესთან ზემო ალაზნის სარწყავი სისტემის მაგისტრალურ არხზე შპს „გეოენერჯი“-ს 9,1 მგვტ სიმძლავრის „ახმეტა ჰესის“ მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

გზშ-ს ანგარიშის თანახმად:

საპროექტო ჰესი მოეწყობა ქ. ახმეტიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთით 4,5-6,0 კმ მანძილის დაშორებით, მდ. ალაზნის მარჯვენა სანაპიროზე, არსებულ სარწყავი სისტემის 25-ე კმ-ზე, საიდანაც წყალაღება განხორციელდება არხის მეტრონესთან გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე. მშენებლობის ეტაპის განხორციელების ვადაა 15 თვე. ამ პერიოდში შედის ჰესის საცდელი გაშვების ვადა 1 თვე. ამ ვადაში მოხდება ჰესის მუშაობის დარეგულირება, აგრეგატების მახასიათებლების დადგენა, ხარვეზების გამოსწორება, მომსახურე პერსონალის მომზადება და სხვა. ექსპლუატაციაში გაშვების შემდგომ ჰესის მიერ გამომუშავებული ელექტროენერჯია ჩაერთვება კახეთის რეგიონის ენერჯის სისტემაში.

ალტერნატიული ვარიანტებიდან განხილულია: არაქმედების (ნულოვანი); ჰესის მოწყობის ადგილმდებარეობისა და ტექნოლოგიური ალტერნატიული ვარიანტები.

ჰესის და მისი ინფრასტრუქტურის განლაგების მისაღები ვარიანტის ძირითადი უპირატესობა სხვა შესაძლო ალტერნატიულ ვარიანტებთან შედარებით ხელსაყრელ ბუნებრივ პირობებში მდგომარეობს: საპროექტო ადგილის რელიეფი საშუალებას იძლევა წყალმიმღებსა და ჰესის შენობას შორის მიღებული იქნას 96 მ საანგარიშო დაწნევა (1025 მ სიგრძეზე); სადაწნეო მილსადენის და ჰესის შენობის სამშენებლო სამუშაოები არ საჭიროებს დიდი მოცულობის მიწის სამუშაოების შესრულებას; ტერიტორია ღარიბია მცენარეული საფარით, გამყვანი არხის დიდი ნაწილი დაემთხვევა არსებულ არხს და ა.შ. აღნიშნული ფაქტორების გათვალისწინებით სხვა ალტერნატიული ვარიანტების შესწავლა არ ჩატარებულა და მიზანშეწონილად ჩაითვალა ჰესის ინფრასტრუქტურის აღნიშნულ ტერიტორიაზე განთავსება.

წინასაპროექტო ეტაპზე ასევე განიხილებოდა სადაწნეო მილსადენის ტიპის ალტერნატიული ვარიანტები: I ვარიანტი - ადგილზე დაბეტონებული მონოლითური რკინაბეტონის მილი, II ვარიანტი - ფოლადის მილი, და III ვარიანტი - ე.წ. GRP-ს მილები. აღნიშნული ვარიანტების ტექნიკო-ეკონომიკური შედარების საფუძველზე უპირატესობა მიენიჭა GRP-ს მილების გამოყენებით სადაწნეო მილსადენის მოწყობის ვარიანტს.

გარემოზე ნაკლები ზემოქმედებისა და დადებითი სოციალურ-ეკონომიკური ფაქტორების გათვალისწინებით არაქმედების ალტერნატიული ვარიანტი უგულვებელყოფილი იქნა.

განხილულია დაგეგმილი ჰესის გარემოს ფონური მდგომარეობა, რომელსაც საფუძველად უდევს უშუალოდ ჰესის განთავსების ტერიტორიის ფარგლებში ჩატარებული სავლე კვლევის შედეგები, ასევე ლიტერატურული წყაროები, საფონდო მასალები და სტატისტიკური მონაცემები. კვლევების დროს შესწავლილი იქნა საპროექტო ტერიტორიის ფლორა და ფაუნა, ლანდშაფტური, გეოლოგიური, ჰიდროლოგიური და კლიმატური პირობები.

ჰიდროელექტროსადგურის განთავსების ტერიტორია ხასიათდება დაბლობის ტიპის რელიეფით, რომელიც საქართველოს სეისმური დარაიონების სქემის მიხედვით, მოქცეულია 9 ბალიანი მიწისძვრის საშიშროების ზონაში. საკვლევ ტერიტორიაზე არ არის წარმოდგენილი კულტურული მცენარეულობა. საკვლევ ტერიტორიაზე საქართველოს წითელი წიგნისა და წითელი ნუსხის მცენარეთა სახეობები არ

გამოვლენილა. ვინაიდან ჰესი განთავსდება მდ. ალაზნის სარწყავ არხზე, იქტიოფაუნა წარმოდგენილი არ არის.

„საპროექტო ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები“-ს ქვეთავში აღნიშნულია, რომ ტერიტორიის შესწავლა განხორციელდა 6 ჭაბურღილის მონაცემების მიხედვით (გზმ-ს ანგარიშში არ არის წარმოდგენილი ლითოლოგიური ჭრილი და პარამეტრი - R₀), საიდანაც აღებული და შესწავლილი იქნა 14 დაურღვეველი სტრუქტურის ნიმუში. აღნიშნულია, რომ საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით ჰესის შენობის უბანი და მილსადენის დერეფანი დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაშია და საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარების რისკი დაბალია.

ჰიდროლოგიურ ნაწილში განხილულია მდ. ალაზნისა და მდ. ილტოს ჰიდროლოგიური მახასიათებლები (გზმ-ს ანგარიშში არ არის წარმოდგენილი ჰესის ექპლუატაციის პერიოდში სარწყავ არხში სანიტარული ხარჯის გატარების საკითხი).

საპროექტო ჰესის მოწყობა დაგეგმილია ზემო ალაზნის სარწყავი სისტემის მაგისტრალურ არხზე, რომელიც ფუნქციონირებს 1977 წლიდან. მაგისტრალური არხის სიგრძე 89,2 კმ-ია. მისი ძირითადი სათავე ნაგებობა მდებარეობს მდ. ალაზანზე სოფელ დუისთან. დამატებითი კვება (6 მ³/წმ-ის რაოდენობით) მიეწოდება მდ. ილტოზე მოწყობილი დამატებითი სათავე ნაგებობის მეშვეობით. საერთო ჯამში მაგისტრალური არხის საპროექტო გამტარუნარიანობა 24,0 მ³/წმ-ს შეადგენს

დაგეგმილი ჰესისთვის გათვალისწინებულია შემდეგი ნაგებობების მოწყობა: წყალმიმღები, სადაწნეო მილსადენი, ჰესის შენობა და გამყვანი არხი.

ახმეტა ჰესის სათავე ნაგებობა მოეწყობა მაგისტრალური არხის 25-ე კმ-ზე (608 მ ზღვის დონიდან). ამ მონაკვეთში მაგისტრალური არხის ტექნიკური მდგომარეობა ძირითადად დამაკმაყოფილებელია, თუმცა საჭიროებს მცირე სარემონტო სამუშაოებს. სათავე ნაგებობა წარმოადგენს ღია ტიპის წყალმიმღებს, რომელიც გათვლილია 11 მ³/წმ საანგარიშო ხარჯის გატარებაზე. ჰიდრავლიკური ანგარიშების საფუძველზე განსაზღვრულია გალერეის ძირითადი ზომები: საწყის უბანზე მართკუთხა კვეთისაა სიგანით 14 მ, სიგრძით – 90 მ. სიღრმე იცვლება 2.1 – 4.3 მ ფარგლებში. სადაწნეო მილსადენთან შესაუღლებელ უბანზე ტრაპეციულ ფორმას იღებს. წყლის სიჩქარე გალერეის საწყის კვეთში იქნება 1.2 მ/წმ. გალერეა სამ მალიანია და გაყოფილია 1 მ სიგანის ბურჯებით. მალეები გადატიხრულია 3 გისოსით და დახრილია ქვედა ბიეფისაკენ 0.1 ქანობით. გისოსებს უკან შესაბამისად მონტაჟდება 3 ცალი რეგულირებადი ფარი. სადაწნეო მილსადენის შესასვლელი სათავისის ზღურბლის ნიშნული – ზ.დ. 604.34 მეტრი, მიღებულია სადაწნეო რეჟიმის უზრუნველსაყოფად. მილსადენის საწყისი უბნის სიგანეა 3.6 მ. მილებს შორის მანძილი 2 მ-ია. წყალმიმღები გალერეა და მაგისტრალური არხის შესაბამისი მონაკვეთი წარმოადგენს ერთიან რკინაბეტონის ტანს. დახრის კუთხე გეგმაში არხსა და წყალმიმღებს შორის 97°-ია. არხის გაგრძელებაზე, წყალმიმღები ნაგებობიდან 350 მ-ში ეწყობა რაბი (წყალსაშვიანი ფართი). რაბი მართკუთხა კვეთისაა და წარმოადგენს გადასასვლელ უბანს არხის 2 მ სიგანის ძირსა და წყალსაშვიანი ფარის 4 მ-იან სიგანეს შორის. რაბის ზომებია 10 x 8x 2.1 მ. წყალსაშვიანი ფარის ზომებია 4x1.46x0.27 მ. წყალმიმღების და რაბის ფარები დაკომპლექტდება შესაბამისი 20ტ. ტვირთამწეობის ხრახნული ამწე მექანიზმებით - მოდ. RN-20TBHSB1/18-2000N. რომელიც აღჭურვილი იქნება როგორც ელ ძრავებით (1.2 კვტ სიმძლავრის), ისე ხელით მართვის მოწყობილობით. ფარებთან და გისოსებთან მოეწყობა ფოლადის კონსტრუქციის სამომსახურო ხიდები – სიგანით 1 მ. ბეტონის ნაგებობების ფუძეში გათვალისწინებულია 20 სმ სისქის ხრემის საგების მოწყობა.

ახმეტა ჰესის სადაწნეო მილსადენი იწყება წყალმიმღები გალერიიდან. მილები პოლიმერული მასალისაგან არის დამზადებული, დიამეტრი - 2 000 მმ, სიგრძე - 1025 მ. მილსადენის ეკონომიური დიამეტრი გაანგარიშებულია - 11 მ³/წმ ხარჯზე. ნაკადის მოძრაობის სიჩქარე მილსადენში v=3.5 მ/წმ-ია. ჰიდრავლიკური დანაკარგი მილსადენში მაქსიმალური ხარჯის გატარებისას 10.77 მ-ს შეადგენს. ყოველ 100 მ-ში მოეწყობა საანკერო საყრდენები.

სადაწნეო მილსადენის ბოლო მონაკვეთს წარმოადგენს ტურბინისწინა საკეტები, რომელიც ჰესის შენობასთან ეწყობა და უერთდება ტურბინას. ავარიის დროს მილსადენში ჰიდრაულიკური დარტყმის თავიდან აცილების მიზნით სპირალურ კამერებზე გათვალისწინებულია უქმი წყალსაგდების საკეტები – რაც საშუალებას იძლევა – წყალი კამერიდან პირდაპირ ქვედა ბიეფში გადავიდეს.

ჰესის შენობა განლაგდება ზ.დ 512 მ ნიშნულზე. ძალური კვანძის კომპლექსში შედის: სამანქანო დარბაზი, სამონტაჟო მოედანი, საწყობი, საოპერატორო ოთახი, გამანაწილებელი უჯრედების ოთახი, ელ. ტრანსფორმატორული ქვესადგური 35/10 კვ.

სააგრეგატო შენობის სიგრძეა 36 მ, სიგანე - 12 მ, სიმაღლე - 9.8 მ. სამანქანო დარბაზში დამონტაჟდება ორი ჰიდროაგრეგატი ფრენსისის ტიპის, ჰორიზონტალური ტურბინით, თითოეულის სიმძლავრე იქნება 4,6 მგვტ. ტურბინა აღჭურვილი იქნება უქმი წყალსაგდებით, რაც უზრუნველყოფს მილსადენის დაცვას ჰიდრაულიკური დარტყმისგან. აგრეგატებს შორის მანძილი 12.0 მ-ია. ტურბინის მუშა თვლის ღერძის ნიშნულია ზ.დ. 515.9 მ. ქვედა ბიეფის წყლის დონე 512 მ. და შენობის იატაკის 515 მ. შენობაში დამონტაჟდება ხიდური 30/5 ტ ტვირთამწეობის ამწე. მაღალი ძაბვის გამთიშველები, სატრანსფორმატორო და გამომავალი ხაზის მოედნები მოეწყობა მიწის ზედაპირზე მოშანდაკებულ მოედანზე. მოედნის საერთო სიგრძეა 22 მ, სიგანე - 12 მ.

ტურბინებში გადამუშავებული წყალი გამწოვი მილის საშუალებით გადაედინება გამყვან არხში. წყალგამყვანი არხი წარმოადგენს ბეტონით მოპირკეთებულ ტრაპეციული ფორმის ღია არხს. არხის სიგანე ზედა ნაწილში 7,96 მ-ს შეადგენს, ხოლო ფსკერზე - 3,2 მ-ს. მისი სიღრმე 1,80 მ იქნება, არხში წყლის დონე 1,3-მ-ს არ გადააჭარბებს. არხის დახრის კოეფიციენტი - $i=22/1362=0.016$. წყლის მაქსიმალური სიჩქარე არხში - 2.0 მ/წმ. ღია არხს საწყისი მონაკვეთი სიგრძით 590 მ შეუერთდება არსებულ არხს, რომელიც თავის მხრივ 750 მ-ში შეუერთდება მდ. ორველს ზ.დ. 490 მ ნიშნულზე. შემაერთებელი მონაკვეთის სიგრძე 22 მ-ია. – მდინარე ორველი კი თავის მხრივ 1500 მ-ში ჩაედინება მდ. ალაზანში. ჯამში გამყვანი არხის სიგრძე 1362 მ-ია.

ჰესის მშენებლობის საწყის ეტაპზე მოხდება ჰესის კომუნიკაციების განთავსების ტერიტორიებამდე მისასვლელი გზების მოწყობა-მოწესრიგება და სამშენებლო მოედნების მომზადება. აღნიშნული სამუშაოები განხორციელდება პარალელურ რეჟიმში. სამუშაოების ხანგრძლივობა დაახლოებით 15 თვეა. ამ პერიოდის განმავლობაში ჰესის მშენებლობაზე დასაქმდება 70-80 ადამიანი.

ჰესის კომუნიკაციების განთავსების ტერიტორიებამდე არსებობს ძირითადად დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში მყოფი გრუნტის გზები, რომლებსაც ჩაუტარდებათ რეაბილიტაცია და გამოყენებული იქნება სამშენებლო სამუშაოების განსახორციელებლად, შესაბამისად, ახალი გზების მოწყობა აუცილებელი არ გახდება.

ძირითადი სამშენებლო მოედნები მოეწყობა წყალმიმღების და ძალური კვანძის სიახლოვეს. ძალური კვანძთან, სამშენებლო ბაზაზე განთავსდება ბეტონის კვანძი და ტექნიკის სადგომი. სამშენებლო ბაზაზე მუშების საცხოვრებელი ბანაკების მოწყობა გათვალისწინებული არ არის. სამშენებლო ბაზის და სასაწყობო მეურნეობისთვის გამოყოფილი ტერიტორიის მიახლოებითი ფართობი 5000 მ²-ს შეადგენს.

სამშენებლო ბაზის მოწყობისათვის შერჩეული ტერიტორია თავდაპირველად გაიწმინდება მცენარეული საფარისაგან, შემდგომ მოიხსნება ნიადაგის დაახლოებით 30 სმ სისქის ფენა. მოხსნილი ფენა განთავსდება ცალკე უბანზე, სადაც დაცული იქნება ეროზიული პროცესებისაგან და მშენებლობის დამთავრების შემდგომ გამოყენებული იქნება სარეკულტივაციო სამუშაოებისათვის.

სათავე კვანძის მშენებლობის კვეთში, ათვისებული იქნება მაგისტრალური არხის როგორც მარცხენა, ისევე მარჯვენა სანაპირო. შერჩეულ კვეთსა და მარცხენა სანაპიროზე განთავსდება წყალმიმღებები, ჰიდრომექანიკური კონსტრუქციებითა და მოწყობილობებით. მარჯვენა სანაპირო ძირითადად ათვისებული იქნება წყლის მარაგის შემქმნელი რეზერვუარის მოსაწყობად, რისთვისაც მოიხსნება მარჯვენა

სანაპირო ფერდობი. სათავე კვანძის მშენებლობა განხორციელდება არასარწყავ სეზონზე და მაგისტრალურ არხში წყალი არ იმოძრავებს

სადაწნეო მილსადენები ჩაეწყობა 3,25 მ სიღრმეზე, წინასწარ მომზადებულ თრხილებში. მილსადენის ღერძი მიწის ზედაპირიდან ჩაღრმავებული იქნება 2,25 მ სიღრმეზე. თრხილების ფსკერი მოეწყობა თიხის ან ბეტონის ფენით და შემდგომ მოეწყობა ქვიშის „ბალიში“ (100-150 მმ სისქის ფენა), რომელიც შეამცირებს მილსადენების მექანიკური დაზიანების ალბათობას. მილსადენების ჩაწყობის შემდგომ, მილსადენების გვერდებზე და ზედაპირზე მოეწყობა ქვიშა-ხრეშის ბალასტი.

ჰესის შენობა იქნება მიწისზედა, ფოლადის კონსტრუქციის, რომლის მშენებლობის თანმიმდევრობა და ხასიათი არ განსხვავდება ანალოგიური ნაგებობების სამუშაოებისგან.

გამყვანი არხის მშენებლობა (612 მ) და არსებული არხის (750 მ) რეაბილიტაცია განხორციელდება სხვა ობიექტების პარალელურად. არხის საპროექტო მონაკვეთების მშენებლობისთვის უნდა მოხდეს დაახლოებით 2-2,5 მ სიღრმის ტრანშეას ამოღება, სადაც დატკეპნილ ფსკერსა და ფერდებზე მოეწყობა მზა სახით შემოტანილი ბეტონის ფილები.

სარეაბილიტაციო არხის მონაკვეთები გასუფთავდება მცენარეული საფარის და ქვა-ღორღისაგან. მოიხსნება ბეტონის დაზიანებული მოსახვა. მოხდება ორმოების შევსება ხრეშით და გრუნტით. დაზიანებულ მონაკვეთებზე მოეწყობა ლითონის არმირება და მოხდება ტორკრეტირება მიკროსილიკას დანამატიანი ბეტონით.

ჰესი მშენებლობის პერიოდში წყალს მოიხმარს ბეტონის დამზადებისთვის (სულ მშენებლობის პერიოდში - 7020 მ³) და სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით.

ბეტონის დასამზადებლად წყლის ამოღება მოხდება ზემო ალაზნის სარწყავი სისტემის მაგისტრალური არხიდან, ტუმბოს გამოყენებით. წყალმიღები კვანძის სამშენებლო სამუშაოებისას აუცილებელი იქნება მაგისტრალურ არხში წყლის გადაკეტვა. ასეთ შემთხვევაში ბეტონის კვანძის წყალმომარაგებისთვის ტერიტორიაზე მოეწყობა წყლის რეზერვუარი, რომლის შევსება პერიოდულად მოხდება ავტოცისტერნის გამოყენებით, ან საშუალების შემთხვევაში მაგისტრალური არხიდან.

სასმელად სამშენებლო მოედნებზე გამოყენებული იქნება ბუტილირებული წყალი ან სოფ. საჩალეს წყაროს წყლები. საჭიროების შემთხვევაში სამეურნეო დანიშნულებით წყლის აღება მოხდება სარწყავი სისტემის მაგისტრალური არხიდან, ტუმბოს გამოყენებით ან ტერიტორიაზე გათვალისწინებული სამარაგო რეზერვუარიდან.

მშენებლობისთვის პერიოდში მოხდება მხოლოდ სამეურნეო-ფეკალური და სანიაღვრე წყლების ჩაშვება. მოეწყობა 12 მ³ მოცულობის საასენიზაციო ორმო, რომელიც განტვირთვაც მოხდება პერიოდულად სპეციალური ავტოტრანსპორტით და ჩაშვება იგეგმება ქ. ახმეტის ან ქ. თელავის საკანალიზაციო კოლექტორში. ასევე იგეგმება ბიოტუალეტების მოწყობა.

ჰესის ექსპლუატაცია განხორციელდება წელიწადში 9 თვის განმავლობაში 24 საათიანი რეჟიმით. წლის დანარჩენ პერიოდში (სარწყავი სეზონის განმავლობაში) სარწყავი წყლის მოთხოვნილებიდან გამომდინარე ჰესის ფუნქციონირება შეიზღუდება ან მოხდება მისი შეჩერება.

ექსპლუატაციის ეტაპზე დასაქმებულთა საერთო ოდენობა 15-18 ადამიანი იქნება. სამუშაო ცვლების რაოდენობა - 3, ცვლის ხანგრძლივობა - 8 საათი. სადგურზე მუდმივად იმუშავენ დაახლოებით 7 ადამიანი, მათ შორის 2 ადმინისტრაციის თანამშრომელი, 2 მექანიკოსი და 3 ტურბინის ოპერატორი.

სასმელ-სამეურნეო დანიშნულების წყლის მისაღებად ჰესის მიმდებარე ტერიტორიაზე გათვალისწინებულია ჭაბურღილის მოწყობა.

სამეურნეო-ფეკალური წყლების შეგროვებისთვის ჰესის შენობის განთავსების ტერიტორიაზე მოწყობილი იქნება საასენიზაციო ორმო, რომელიც პერიოდულად გაიწმინდება სპეც-ავტომობილის საშუალებით. ჩამდინარე წყლების ჩაშვება წინასწარ

შეთანხმებული ტექნიკური პირობების გათვალისწინებით მოხდება ქ. ახმეტის საკანალიზაციო კოლექტორში.

სადგურზე მოეწყობა ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემისთვის წყლის მუდმივი წნევით მიწოდების სისტემა, რომელიც განთავსდება სააგრეგატო შენობის უკანა ფერდზე. წყლის მიწოდება აუზში მოხდება ქვედა ბიეფიდან ამოტუმბვის საშუალებით. ხანძარსაწინააღმდეგო დანიშნულებით გამოსაყენებელი წყლის რაოდენობა იქნება 120 მ³/წელ.

ატმოსფერულ ჰაერზე ზეგავლენას ადგილი ექნება მხოლოდ მშენებლობის პერიოდში. სამშენებლო მოედნიდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი 500 მეტრით. გაანგარიშებული და გზშ-ს ანგარიშშია წარმოდგენილი უახლოესი დასახლებული პუნქტის მიმართ მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის შედეგები. აღნიშნული შედეგების ანალიზის თანახმად, ატმოსფერულ ჰაერში, მავნე ნივთიერებების კონცენტრაციები არ გადაჭარბებს ნორმით დადგენილ მნიშვნელობებს. მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად წარმოდგენილი და შეთანხმებულია გარემოს დაცვის სამინისტროსთან „ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებათა დაბინძურების სტაციონალური წყაროების ინვენტარიზაციის ტექნიკური ანგარიში“.

რაც შეეხება ხმაურს, მშენებლობის პერიოდში სამშენებლო მოედანზე მისი მნიშვნელობა არ გადაჭარბებს დადგენილ ნორმებს უახლეს დასახლებულ პუნქტთან მიმართებაში (500 მ), ხმაურის დონის გადაჭარბებას ადგილი ექნება მხოლოდ ხმაურწარმომქმნელი დანადგარებთან, რისთვისაც მომსახურე პერსონალი აღჭურვილი იქნებიან შესაბამისი დამცავებით. ხმაურის დონე ნორმაში იქნება ექსპლუატაციის პერიოდშიც, რადგან ხმაურის გამომწვევი წყაროები განთავსდება დახურულ შენობაში.

ჰესის სამშენებლო სამუშაოების შესრულების და ასევე ექსპლუატაციის პერიოდში მოსალოდნელია სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა. სახიფათო ნარჩენების შეგროვება და დროებით განთავსება მოხდება შესაბამისი პირობების დაცვით (იგეგმება სახიფათო ნარჩენების განთავსებისათვის სპეციალური ნეგებობის მოწყობა), ხოლო შემდეგ, ხელშეკრულების საფუძველზე, გადაეცემა სათანადო ნებართვის მქონე ორგანიზაციას. ხოლო საყოფაცხოვრებო და არასახიფათო ნარჩენების გატანა, ასევე ხელშეკრულების საფუძველზე მოხდება მუნიციპალიტეტის სამსახურის მიერ (გზშ-ს ანგარიშში წარმოდგენილია ნარჩენების შენახვის, ტრანსპორტირების და განთავსების პირობების შესახებ ინფორმაცია).

განხილულია ჰესის როგორც მშენებლობის ასევე ექსპლუატაციის პერიოდში გარემოზე ზემოქმედებები და შემუშავებულია შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები.

წარმოდგენილია ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პერიოდისთვის გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმები. ასევე წარმოდგენილია ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდისათვის, სადაც აღწერილია ყველა შესაძლო ავარიული სიტუაცია და განხილულია მათი შემარბილებელი/საკომპენსაციო ღონისძიებები.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის ჩატარების შედეგად გამოვლენილი პირობები ასახულია წინამდებარე დასკვნის III თავში.

III. პირობები

შპს „გეოენერჯი“-ს ხელმძღვანელობა ვალდებულია უზრუნველყოს:

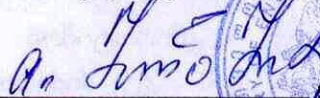
1. საქმიანობის განხორციელება გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშით წარმოდგენილი სქემის შესაბამისად;
2. გზშ-ს ანგარიშით წარმოდგენილი შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულება;
3. საქმიანობის განხორციელება გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშით გათვალისწინებული ტერიტორიების კანონმდებლობით დადგენილი წესით მისთვის სარგებლობაში გადაცემის შემდეგ;
4. ბიომრავალფეროვნების დაცვის კუთხით, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის პერიოდში, საჭიროების შემთხვევაში დამატებით შემარბილებელი/საკომპენსაციო ღონისძიებების შემუშავება;
5. ექსპლუატაციის პერიოდში სარწყავ არხში წყლის ეკოლოგიური ხარჯის გატარება არაუმცირეს 10%-სა;
6. მშენებლობის დაწყებამდე შემუშავება და გარემოს დაცვის სამინისტროში წარმოდგენა:
 - დაგეგმილი ჰესის ტერიტორიის ტოპოგრაფიული რუკა;
 - სამშენებლო ადგილის გეგმა, სადაც დატანილი იქნება ჭაბურღილების გაყვანის ადგილები;
 - ჭაბურღილების ლითოლოგიური ჭრილები;
 - გზშ-ს ანგარიშში განხილულ გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკურ მახასიათებლებთან ერთად წარმოდგენილი უნდა იყოს პარამეტრი - საანგარიშო წინაღობა (R_0).

IV. დასკვნა

ახმეტის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ, ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით, ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი შპს „გეოენერჯის“-ს 9,1 მგვტ სიმძლავრის „ახმეტა ჰესის“ მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით, საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია, წინამდებარე დასკვნის III თავში გათვალისწინებული პირობებით.

ეკოლოგიური ექსპერტიზისა და ინსპექტირების
დეპარტამენტის უფროსის მოვალეობის
შემსრულებელი

თამარ შარაშიძე
(სახელი, გვარი)



(ხელმოწერა)

