



## საქართველოს გაერთიანებული სახელმწიფოს და სოფლის მეურნეობის მინისტრი

### ბრძანება N 2-1453

13/10/2021

ქ. თბილისი

**ჩოხატაურის მუნიციპალიტეტში შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიას“ მდ. საშუალაზე 2,25 მგვტ დადგმული სიმძლავრის ბუნებრივ ჩამონადენზე მომუშავე ჰესის (საშუალა ჰესი), 35 კვ. მიწისქვეშა ელექტროგადამცემი ხაზის და 35 კვ ძაბვის ქვესადგურის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის შესახებ**

გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების მიზნით, შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიას“ მიერ საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში წარმოდგენილია ჩოხატაურის მუნიციპალიტეტში, მდ. საშუალაზე 2,25 მგვტ დადგმული სიმძლავრის ბუნებრივ ჩამონადენზე მომუშავე ჰესის (საშუალა ჰესი), 35 კვ. მიწისქვეშა ელექტროგადამცემი ხაზის და 35 კვ ძაბვის ქვესადგურის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში და კანონით გათვალისწინებული თანდართული დოკუმენტაცია, რაზეც სამინისტრომ უზრუნველყო საექსპერტო კომისიის შექმნა და დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ ინფორმაციის განთავსება სამინისტროს ოფიციალურ ვებგვერდზე, ასევე ჩოხატაურის მუნიციპალიტეტის მერიის საინფორმაციო დაფაზე და ინფორმაციის გავრცელების დამკვიდრებულ ადგილებზე განთავსება.

2020 წლის 25 სექტემბერს შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიას“ მიერ სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით, სამინისტროში წარმოდგენილი იყო აღნიშნული პროექტის სკოპინგის ანგარიში, რაზეც სამინისტროს მიერ სკოპინგის პროცედურის შედეგად დადგენილი იქნა დაგეგმილი საქმიანობის გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისათვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი და გზშ-ის პროცესში დეტალურად შესასწავლი საკითხები (სკოპინგის დასკვნა N96 – 08.12.2020).

გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია საპროექტო ჰესის კომუნიკაციების პარამეტრებისა და მათი განთავსების ტერიტორიების ალტერნატივები. მათ შორის, ანგარიშში განხილულია ჰესის სადაწნო მილსადენისა და ძალური კვანძის განთავსების ადგილმდებარეობის ალტერნატივები.

პირველი ალტერნატივა ითვალისწინებს ზემოაღნიშნული კომუნიკაციების განლაგებას მდ. საშუალას მარჯვენა სანაპიროს ფერდზე, ხოლო მეორე ალტერნატივა - მარცხენა სანაპიროს ფერდზე. ორივე ალტერნატივის მიხედვით, ჰესის ძირითადი პარამეტრები თითქმის იდენტურია და ერთმანეთისგან მცირედ განსხვავდება მილსადენისა და მისასვლელი გზების სიგრძეები. მეორე ალტერნატივის განხორციელების შემთხვევაში

(მარცხენა სანაპიროს ფერდი) საპროექტო მილსადენისა და მისასვლელი გზების სიგრძე ნაკლებია პირველ ალტერნატივასთან (მარჯვენა სანაპიროს ფერდი) შედარებით. აღნიშნულის გათვალისწინებით, მე-2 ალტერნატიული ვარიანტის შემთხვევაში, შედარებით მცირეა მშენებლობის ფარგლებში ჩასატარებელი მიწის სამუშაოების მასშტაბი. მიუხედავად ამისა, საკვლევ ტერიტორიაზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგებისა და გეოლოგიურ მონაცემებზე დაყრდნობით, მეორე ალტერნატივა (მარცხენა სანაპიროს ფერდი) ხასიათდება არასაიმედო საინჟინრო-გეოლოგიური პირობებით, რამაც შესაძლოა საფრთხე შეუქმნას ჰესის ინფრასტრუქტურას. ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, შერჩეული იქნა პირველი ალტერნატივა (სადაწნო მილსადენის და ძალური კვანძის მარჯვენა სანაპიროს ფერდზე განლაგება), რომლის განხორციელების შემთხვევაში მნიშვნელოვნად იქნება შემცირებული საშიში გეოდინამიკური პროცესების განვითარების რისკები. გარდა ამისა, ჰესის კომუნიკაციების მარჯვენა სანაპიროს ფერდობზე განთავსება მიზანშეწონილია ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების შედარებით ნაკლები რისკების გათვალისწინებით, კერძოდ: მარცხენა სანაპიროს ფერდობზე მცენარეული საფარი შედარებით კარგადაა განვითარებული ვიდრე მარჯვენა სანაპიროზე. შესაბამისად, კომუნიკაციების მარჯვენა სანაპიროზე განთავსების შემთხვევაში მცენარეულ საფარზე და ფაუნის წარმომადგენლების ჰაბიტატებზე ზემოქმედების მასშტაბები იქნება უფრო მცირე.

რაც შეეხება ჰესის ტიპს, მდ. საშუალას ჰიდროენერგეტიკული პოტენციალის, ტერიტორიის გეოლოგიური და რელიეფური პირობების გათვალისწინებით, ასევე გარემოსდაცვითი და სოციალური საკითხების შედარების საფუძველზე, გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით, უპირატესობა მიენიჭა ბუნებრივ ჩამონადენზე მომუშავე 2,25 მგვტ დადგმული სიმძლავრის ჰესს, რომლის მშენებლობა გათვალისწინებულია ჩოხატაურის მუნიციპალიტეტში, მდ. საშუალაზე ზღვის დონიდან 1060 მ და 1240 მ ნიშნულებს შორის მოქცეულ მონაკვეთზე. საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი (სოფ. მეწიეთი) მდებარეობს 7-8 კმ-ის დაშორებით. საშუალას ჰესების კასკადი (ჰესი 1, ჰესი 2) მდებარეობს ქვედა დინებაში, საპროექტო ჰესის შენობის სიახლოვეს.

საპროექტო ჰესის ძირითადი ინფრასტრუქტურული ერთეულებია: სათავე ნაგებობა, სადაწნო მილსადენი და ძალური კვანძი. ჰესის სათავე ნაგებობის მშენებლობა დაგეგმილია მდ. საშუალას და მისი ძირითადი შენაკადის შესართავის ქვედა დინებაში, ზღვის დონიდან 1224,8 მ ნიშნულზე, შემდეგ GPS კოორდინატებზე: X - 275175, Y - 4641790.

საპროექტო სათავე ნაგებობის შემადგენლობაში იქნება:

- თევზსავალი, რომელიც განკუთვნილია მდინარეში თევზებზე ზემოქმედების შესარბილებლად;
- წყალსაგდები ნაგებობა, რომელიც უზრუნველყოფს სათავე ნაგებობიდან მდინარის ხარჯის ქვედა ბიეფში უსაფრთხოდ გატარებას;
- ღიობი, რომელიც გამოყენებული იქნება სათავე ნაგებობის ზედა ბიეფში ნატანის გარეცხვისთვის და ეკოლოგიური ხარჯის გატარებისთვის, რომ უზრუნველყოფილი იყოს სათავე ნაგებობის ქვედა ბიეფში ეკოლოგიური ხარჯის გაშვება;

- ტიროლის ტიპის წყალმიმღები;
- შემკრები არხი, რომელიც უზრუნველყოფს წყალმიმღებიდან ქვიშადაამქერიში წყლის გადაცემას. აღნიშნული არხი აღჭურვილია ავარიული წყალსაგდებით;
- ქვიშადაამქერი, რაც უზრუნველყოფს წვრილი ნაწილაკებისა და ქვიშის დალექვას;
- ავანკამერა, რომელიც განთავსდება წყალმიმღებ ნაგებობასთან და აღჭურვილი იქნება ავარიული საკეტით;

გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით, საკვლევი ტერიტორიის რელიეფის, მდინარის კალაპოტის სიგანის, ფსკერული ნატანის და მდინარის ქანობის გათვალისწინებით, შერჩეული იქნა ტიროლის ტიპის კაშხალი ფსკერულგისოსიანი წყალმიმღებით, რომლის საანგარიშო ხარჯია 1.8 მ<sup>3</sup>/წმ . მდინარის ნატანის დასაჭერად გათვალისწინებულია მდინარის ხარჯის განაწილება კალაპოტის სიგანეზე და ზედა ბიეფში განივი ცირკულაციის შექმნა, რომლის შედეგადაც ნატანის ძირითადი მასა გაედინება ქვედა ბიეფში გისოსებიანი წყალმიმღების გალერეის გვერდის ავლით. პროექტის მიხედვით, ზედა ბიეფის წყლის ნორმალური შეტბორვის ნიშნული შეადგენს ზღვის დონიდან 1225 მეტრს. ჰესის წყალმიმღები გალერეის ფრონტის ჰიდრავლიკური სიგანე იქნება 6,8 მ, სიმაღლე - 2,8 მ (სადირკვლიდან 7 მ). საპროექტო გრავიტაციული კაშხლის წყალმიმღები ნაწილის ქიმის ნიშნული მდებარეობს ზღვის დონიდან 1224,8 მეტრზე, ხოლო წყალსაშვიანი ნაწილის ქიმის ნიშნული - 1225,27 მეტრზე.

გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით, მდინარეში ეკოლოგიური გარემოს შენარჩუნებას და ეკოლოგიური ხარჯის მუდმივ რეჟიმში გატარებას უზრუნველყოფს თევზსავალი და 350 მმ-იანი დიამეტრის მქონე ე.წ შემოვლითი მილი, რომლის მოწყობა გათვალისწინებულია წყალმიმღების მარცხენა კედელში. შემოვლითი მილი დაპროექტდება ისე, რომ ეკოლოგიური ხარჯის ძირითადი ნაწილი გაივლის თევზსავალის მეშვეობით, თუმცა იმ შემთხვევაში, თუ ზედა ბიეფში წყლის დონე იქნება თევზსავალის წყალმიმღებზე ქვევით, წყლის მთლიანად გატარებას უზრუნველყოფს შემოვლითი მილი. პროექტის მიხედვით, დაგეგმილია საფეხურებიანი აუზის ტიპის თევზსავალის მოწყობა ჰესის წყალსაგდების მარცხენა მხარეს, ზღვის დონიდან 1224,5 მ ნიშნულზე. ჰესის მიერ გასატარებელი ეკოლოგიური ხარჯია 0.12 მ<sup>3</sup>/წმ, რაც განსაზღვრულია მდინარის ეკოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე და შეადგენს მდინარის მრავალწლიური საშუალო ხარჯის 10%-ს. 0.12 მ<sup>3</sup>/წმ საანგარიშო ხარჯიდან 0,10 მ<sup>3</sup>/წმ გაივლის თევზსავალში, ხოლო 0,02 მ<sup>3</sup>/წმ - შემოვლით მილში. პროექტის მიხედვით, საფეხურებიანი ტიპის თევზსავალის შერჩევა მოხდა სათავე ნაგებობის განთავსების ადგილის პირობების და მდინარეში მობინადრე თევზის სახეობის (ნაკადულის კალმახი) გათვალისწინებით. თევზსავალის ყოველ ღარში მოეწყობა განივი ტიხრები, რომლებიც წარმოქმნიან აუზის თანმიმდევრულ რიგს. ტიხრებზე მოეწყობა ე.წ „მცურავი“ ხვრეტები. წყლის დონეთა მაქსიმალური სხვაობა თევზსავალის აუზებში იქნება 0,2 მ.

ვინაიდან მდინარეს მოძრაობის დროს დინების მიმართულებით გადააქვს ნატანის მნიშვნელოვანი რაოდენობა, ჰესის მიმყვან არხში დიდი ნაღებების გასარეცხად გათვალისწინებულია 0,9 მ და 1,05 მ სიმაღლის გამრეცხი ფარების მოწყობა. პროექტით ასევე გათვალისწინებულია ორკამერიანი პერიოდული გარეცხვის სალექარის მოწყობაც,

რომელიც უზრუნველყოფს ტურბინების დაზიანებისაგან დაცვის მიზნით შეწონილი ნაწილაკების დალექვას.

დამბის ქვედა ბიეფში მდინარის კალაპოტი საჭიროებს ეროზიული ზემოქმედებისგან დაცვას, რადგან წყლის ნაკადის მაღალი სიჩქარის გამო ეროზიულმა მოვლენებმა შესაძლოა საფრთხე შეუქმნას წყალმიმღების საძირკველს და ქვიშადაძმქერს. ეროზიული ზემოქმედების შედეგად გამოწვეული საფრთხეების თავიდან აცილების მიზნით, პროექტით გათვალისწინებულია მდინარის კალაპოტის ქვაყრილით გამაგრება. ქვაყრილის მინიმალური ზომები კვეთში მერყეობს 1-დან 3 მეტრამდე, ხოლო მაქსიმალური სიდიდეა 5 მ.

სალექარიდან გამოსული (ნატანისგან გასუფთავებული) წყალი საპროექტო ფოლადის სადაწნეო მილსადენის საშუალებით მიეწოდება ჰესის შენობას. სადაწნეო მილსადენის საერთო სიგრძე იქნება 1889 მ, ხოლო დიამეტრი - 0,914 მ. მილსადენი ძირითადად ეწყობა მიწის ქვეშ გარდა იმ ადგილებისა, სადაც ხდება ხევების გადაკვეთა. მილსადენის ტრასა მდინარე საშუალებას მარჯვენა სანაპიროზე არსებულ ხევებს გადაკვეთს 5 მონაკვეთზე. გადაკვეთის ტექნიკურ გადაწყვეტად გათვალისწინებულია ე.წ მილხიდების გამოყენება. მილხიდების დიამეტრი იქნება 1018 მმ. მილხიდების კვეთი და პარამეტრები გაანგარიშებულია ხევების ჰიდროლოგიური მონაცემების საფუძველზე.

ჰესის ძალური კვანძის მოწყობა დაგეგმილია საშუალო 1 ჰესის სათავე ნაგებობის ზედა ბიეფში, ზღვის დონიდან 1060 მ ნიშნულზე (GPS კოორდინატები: X - 273895, Y - 4642507). მიწისზედა ჰესის შენობაში განთავსდება 1 ერთეული პელტონის ტიპის ტურბინა, საანგარიშო ხარჯით 1,8 მ<sup>3</sup> /წმ, ბრუნვის სიჩქარით 500 rpm (500 ბრუნი წუთში). ჰესის შენობის პარამეტრებია: სიმაღლე 12 მ, სიგრძე 18,6 მ, ხოლო სიგანე - 12,7 მ. ჰესის მიერ გამომუშავებული წყლის მდ. საშუალოში ჩაშვება მოხდება დაახლოებით 12,85 მ სიგრძის გამყვანი არხის საშუალებით, რომელიც დაპროექტებულია მდ. საშუალებას ჰიდრაულიკური მონაცემების ანალიზისა და გაანგარიშების საფუძველზე. საპროექტო ჰესის ნამუშევარი წყალი მოხვდება ქვედა ბიეფში მდებარე საშუალო 1 ჰესის (მშენებარე) სათავე ნაგებობის გასწორში.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, ძალური კვანძის ტერიტორიაზე დაგეგმილია 35 კვ ძაბვის ქვესადგურის მოწყობა, საიდანაც გამომუშავებული ელექტროენერგია დაახლოებით 3,5 კმ სიგრძის 35 კვ. ძაბვის მიწისქვეშა ელექტროგადამცემი ხაზით დაუკავშირდება „საშუალო 1 ჰესის“ 35 კვ. სიმძლავრის ქვესადგურს. პროექტით გათვალისწინებულია ერთი გენერატორის მოწყობა, რომლის სიმძლავრე შეადგენს 2300 კვტ-ს, ხოლო მისი ნომინალური ძაბვა იქნება 6,3 კვ, გენერატორის გამანაწილებელ ქსელთან მიერთება გათვალისწინებულია ბლოკური სქემით, რომლისთვისაც ჰიდროელექტროსადგურის ქვესადგურში მოეწყობა 3500 კვ სიმძლავრის 6,3/35 კვ ძაბვის ასამაღლებელი ძალოვანი ტრანსფორმატორი და 35 კვ ძაბვის გამანაწილებელი მოწყობილობა, ასევე მოეწყობა საკუთარი მოხმარებისათვის შესაბამისი სიმძლავრის 35/0.4 კვ ძაბვის ძალოვანი ტრანსფორმატორი გამანაწილებელი მოწყობილობით.

ნამუშევარი წყლის ზეთით დაბინძურების პრევენციის მიზნით, ჰიდროტურბინის მუშა ნაწილის (ტურბინის ღერძი და საკისრები) გაპოხვა მოხდება სუფთა გაფილტრული

წყლით, რის გამოც ნამუშევარ წყალში ტურბინის ზეთის მოხვედრის რისკი მინიმალურია. გენერატორი განთავსდება სამანქანო დარბაზში, წყლის დონის ნიშნულზე მაღლა, შესაბამისად აგრეგატს წყალთან კავშირი არ ექნება. გენერატორის საკისრების გაპოხვა ხორციელდება ზეთით, რომელიც მოთავსდება ჩაკეტილ წრეში და მისი დაღვრა გამართულად ოპერირების შემთხვევაში არ არის მოსალოდნელი. ავარიული ინციდენტების პირობებში, ზეთის ავარიულ გაჟონვის შემთხვევებისთვის, ჰესის შენობა აღჭურვილი იქნება ტურბინების ზეთის სადრენაჟე სისტემით, საიდანაც დაღვრილი ზეთის შეგროვება მოხდება იატაკის ზუმფებში და შემდგომ გადაიტუმბება შემკრებ რეზერვუარში, სადაც დაღვრილი ზეთები შემდგომი მართვისათვის გადაეცემა აღნიშნული სახის ნარჩენების მართვაზე შესაბამისი უფლებამოსილების მქონე ორგანიზაციას. ჰიდროგენერატორის გაგრილებისთვის გამოყენებული იქნება ჰაერის ნაკადით შებერვის სისტემა. გენერატორის ღერძის ბოლოს განთავსდება ვენტილატორი.

საპროექტო ეგხ-ის საერთო სიგრძეა 3,5 კმ. ეგხ-ს დერეფანი სრულიად მიუყვება მდინარე საშუალას მარჯვენა სანაპიროზე მოსაწყობ საშუალას ჰესების კასკადის „საშუალა 1 ჰესის“ ს სადაწნო მილსადენის დერეფანს. გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია ელექტროგადამცემი ხაზის დერეფნის სქემატური ნახაზები და shp ფაილები. ეგხ-ს გაყვანისთვის გათვალისწინებულია არანაკლებ 1,2 მეტრი სიღრმის ტრანშეის გაჭრა. კაბელის მექანიკური დაზიანებებისგან დასაცავად ტრანშეაში ჩალაგდება ბეტონის ფილები, რომლის ზემოთ განთავსდება გამაფრთხილებელი ლენტი.

საშუალა ჰესის საპროექტო ტერიტორიაზე მისასვლელად ძირითადად გამოყენებული იქნება არსებული გზები. პროექტის მიხედვით მოეწყობა დაახლოებით 2323 მ სიგრძის ახალი გრუნტის გზა, რომლის სქემატური ნახაზები წარმოდგენილია გზშ-ის ანგარიშში, რომელსაც თან ერთვის ელექტრონული shp ფაილებიც. არსებული მდგომარეობით ჩოხატაური-ოზურგეთის დამაკავშირებელი საავტომობილო გზიდან (შ-2) 7 კმ სიგრძის ასფალტის საფარიანი მისასვლელი გზა მოწყობილია სოფ. ხიდისთავამდე და შემდეგ სოფ. მეწიეთის გავლით გრძელდება (ხიდისთავიდან სოფ. მეწიეთამდე მანძილი შეადგენს 2 კმ-ს) გრუნტის საფარიანი გზა, რომლის მარშრუტი მიდის მდ. საშუალას ხეობის ზედა ნიშნულებზე, კერძოდ: საშუალა 1 ჰესის მშენებარე სათავე ნაგებობის მიმდებარე ტერიტორიამდე და შემდგომ გრძელდება საპროექტო ჰესის ძალურ კვანძამდე, აღნიშნული მონაკვეთის შემდეგ საგზაო მარშრუტი გაგრძელდება საპროექტო გრუნტის გზაზე.

გზშ-ის ანგარიშის მიხედვით, ჰესის სამშენებლო სამუშაოების სავარაუდო ხანგრძლივობაა 30 თვე. სამშენებლო სამუშაოების პერიოდი შეიძლება დაიყოს სამ ძირითად ეტაპად: მოსამზადებელი სამუშაოები, რომლის ფარგლებში მოხდება არსებული გზების მოწესრიგება და ზოგიერთ მონაკვეთზე გზის გაბარიტების გაფართოება, ასევე ახალი გზის გაყვანა; სამშენებლო ბანაკების, სამშენებლო მოედნების და სხვა დროებითი უბნების მომზადება (მცენარეული საფარის მოხსნა, არსებობის შემთხვევაში ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნა) და მშენებლობისთვის საჭირო დანადგარ-მექანიზმების მობილიზაცია; ძირითადი სამუშაოები: მიწის სამუშაოები, ნაგებობების ფუნდამენტების მომზადება, თხრილების გაყვანა; მუდმივი კონსტრუქციების (სათავე კვანძი, სადაწნო მილსადენი, ჰესის შენობა, გამყვანი არხი) მშენებლობა, რის შემდეგაც განხორციელდება სარეკულტივაციო სამუშაოები.

საპროექტო ტერიტორიის რთული კლიმატური პირობების გათვალისწინებით სამშენებლო სამუშაო დღეების რაოდენობად მიღებულია 300 დღე/წელ. აღნიშნული პერიოდის განმავლობაში ჰესის მშენებლობაზე დასაქმდება დაახლოებით 50-70 ადამიანი. შესასრულებელი სამუშაოების სპეციფიკიდან გამომდინარე, ჰესის მშენებლობის პროცესში გამოყენებული იქნება შემდეგი ტიპის სამშენებლო ტექნიკა და სატრანსპორტო საშუალებები: ბულდოზერი, ექსკავატორი, ავტოთვითმცლელი, ბეტონმზიდი, ამწე მექანიზმები, ავტოცისტერნები სამშენებლო ტექნიკის საწვავით გამართვისათვის და სამშენებლო ბანაკებზე წყლის შემოსატანად.

გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, დაგეგმილია სამი სამშენებლო ბანაკის გამოყენება. პროექტის მიხედვით მოეწყობა ორი სამშენებლო ბანაკი (450-500 მ<sup>2</sup> ფართობის ფარგლებში), ერთი ჰესის შენობასთან (GPS კოორდინატები: X-273906, Y-4642516), ხოლო მეორე - სათავე ნაგებობის მიმდებარედ (GPS კოორდინატები: X -275103, Y-4641879). რაც შეეხება მესამე სამშენებლო ბანაკს, გამოყენებული იქნება საშუალებები ჰესების კასკადის არსებული სამშენებლო ბანაკი (GPS კოორდინატები: X-270725, Y-4646,137). სამშენებლო ბანაკების შემადგენლობაში შევა: კონტეინერი ოფისისთვის და მომსახურე პერსონალის მოსვენებისთვის, ფარდულში განთავსებული სახელოსნოები, არმატურის დამუშავების უბნები, სამშენებლო მასალების სასაწყობე უბნები, დიზელ-გენერატორები, სატრანსპორტო საშუალებების და ტექნიკის სადგომი მოედანები და სამეურნეო-ფეკალური წყლების არინების სისტემები. ბანაკის ტერიტორიაზე არ არის გათვალისწინებული სამსხვრევ-დამხარისხებელი საამქროს, ბეტონის კვანძის და ემისიების გამომწვევი სხვა მნიშვნელოვანი სტაციონალური წყაროების განთავსება. სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისთვის საჭირო ინერტული მასალების შემოტანა მოხდება ადგილობრივი საწარმოებიდან. ობიექტზე არ არის გათვალისწინებული საწვავის სამარაგო რეზერვუარების მოწყობა, საჭიროებისამებრ, როგორც სატრანსპორტო საშუალებებს ასევე დიზელ-გენერატორს საწვავით მომარაგება მოხდება მობილური ავტოცისტერნებით.

სამშენებლო ბანაკის სასმელი წყლით მომარაგება განხორციელდება ავტოცისტერნების საშუალებით ადგილზე შემოტანილი წყლით. ბანაკების ტერიტორიაზე დაგეგმილია წყლის სამარაგო რეზერვუარების განთავსება. სამშენებლო ბანაკების ტექნიკური წყლით მომარაგება მოხდება მდინარე საშუალადან, წყალაღების კოორდინატები დაზუსტდება სამშენებლო ბანაკების პროექტების შეთანხმების ეტაპზე. სამშენებლო ბანაკის მოწყობამდე, როგორც სხვა სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე მოხდება, ტერიტორიის მცენარეული საფარისგან გასუფთავება და ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნა-დასაწყობება (არსებობის შემთხვევაში). მშენებლობის ფაზაზე, ძალური კვანძის სამშენებლო ბანაკში წარმოქმნილი სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების გაწმენდისათვის მოწყობილი იქნება ბიოლოგიური გამწმენდი ნაგებობა, ხოლო სათავე ნაგებობის სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიაზე მოეწყობა ბიოტუალეტები. ბიოლოგიურ გამწმენდ ნაგებობაში გაწმენდილი წყლის ჩაშვება გათვალისწინებულია მდ. საშუალაში. ჰესის ექსპლუატაციის პერიოდში ექსპლუატაციის ეტაპზე წყლის გამოყენება მოხდება სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით და ხანძარსაწინააღმდეგო მიზნებისთვის. ექსპლუატაციის ეტაპზე სამეურნეო-ფეკალური წყლების გაწმენდისთვის ჰესის შენობის

ტერიტორიაზე მოეწყობა ბიოლოგიური ტიპის გამწმენდი ნაგებობა, საიდან გაწმენდილი წყლის ჩაშვება მოხდება მდ. საშულაში.

მშენებლობის ეტაპზე გათვალისწინებულია ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე ზემოქმედება. ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნა მოხდება სხვადასხვა სამშენებლო უბნებზე. ჯამურად მოსახსნელი ნიადაგოვანი საფარის საერთო მოცულობა იქნება დაახლოებით 1500-2000 მ<sup>3</sup>-ის ფარგლებში. ჰესის ექსპლუატაციის პერიოდში ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. ნიადაგის გამოყენებული იქნება სარეკულტავაციო სამუშაოებში.

სამშენებლო სამუშაოების პერიოდში მოსალოდნელია დაახლოებით 60 000 მ<sup>3</sup> მოცულობის გრუნტის წარმოქმნა, რომლის დიდი ნაწილის გამოყენება მოხდება უკუყრილებისთვის, ნაწილი კი განთავსდება საშულას ჰესების კასკადის ფარგლებში უკვე მოწყობილ სანაყაროებზე. სანაყაროების ადგილმდებარეობები წარმოდგენილია გზმ-ის ანგარიშში სქემატურ ნახაზებზე და ელექტრონული shp ფაილების სახით. ფუჭი ქანების დასაწყობება მოხდება სექციებად, თითოეული ნაყარის (შევსების) სიმაღლე იქნება დაახლოებით 2 მ. სანაყაროების შევსების შემდგომ გათვალისწინებულია მის ფერდებზე და ზედაპირზე სარეკულტავაციო სამუშაოების ჩატარება, კერძოდ მოხდება ზედაპირზე ნაყოფიერი ფენის განთავსება და გაფხვიერება, ასევე გათვალისწინებულია ბალახეული საფარის განვითარება. სანაყაროების დახურვის შემდეგ გაგრძელდება ეროზიული პროცესების განვითარებაზე დაკვირვება და საჭიროების შემთხვევაში გატარდება შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები.

გზმ-ის ანგარიშში განხილულია მცენარეულ საფარსა და ჰაბიტატის მთლიანობაზე ზემოქმედების საკითხები და წინასამშენებლო კვლევის შედეგები. საპროექტო ტერიტორიის ნაწილი მდებარეობს სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებულ სახელმწიფო ტყეში, კერძოდ, ჩოხატაურის სატყეო უბნის ფარგლებში. საპროექტო ტერიტორიაზე განხორციელებული კვლევების შედეგად გამოვლენილია ჰაბიტატის 4 ძირითადი სახეობა. გარკვეულ უბნებში მოხდება ჰაბიტატის ფრაგმენტაცია, რამაც შესაძლოა გავლენას იქნოს ცხოველთა თავისუფალ გადაადგილებაზე. საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში ჩატარებული ტაქსაციის მიხედვით, ამოღებას ექვემდებარება 1694 ერთეული, 8 სმ-ზე მეტი ხე, საერთო მოცულობით 317,19 მ<sup>3</sup>. ტაქსაციის შედეგების მიხედვით, საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში წითელი ნუსხით დაცული ფლორის სახეობები არ დაფიქსირებულა. ჰაბიტატის ფრაგმენტაციით გამოწვეული ზემოქმედება რიგ შემთხვევებში არ იქნება გრძელვადიანი. რადგან მშენებლობის ეტაპის დასრულების შემდგომ, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებით ჰაბიტატის აღდგენა მოსალოდნელია რამდენიმე წელიწადში. აღსანიშნავია, რომ სადერივაციო/სადაწნეო სისტემა იქნება მიწისქვეშა ინფრასტრუქტურა, რომელიც ძირითადად არსებულ და საპროექტო გზების დერეფანს გაუყვება, ხოლო ეგზ-ის სრული დერეფნი მიუყვება მილსადენი ტრასას, შესაბამისად აღნიშნული ინფრასტრუქტურული ობიექტები ნაკლებ ზემოქმედებას მოახდენს მცენარეულ საფარზე და ჰაბიტატების მთლიანობაზე.

გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, ჰესის ექსპლუატაციის პერიოდში მცენარეული საფარზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი. მცირე მოცულობის სამუშაოები შესასრულებელი იქნება სარემონტო-პროფილაქტიკური სამუშაოების ჩატარებისას, რა

დროსაც შესაძლოა გასუფთავდეს ჰესის ნაგებობის გასხვისების ტერიტორიები, უსაფრთხოდ ფუნქციონირების მიზნით. სამშენებლო სამუშაოების პერიოდში სათანადო გარემოსდაცვითი მართვის პირობებში (ჰესის ინფრასტრუქტურული ობიექტების განთავსების დერეფნების საზღვრების დაცვა, მიმდებარე ფერდობების გეოლოგიური სტაბილურობის ხელშეწყობა, ხე-მცენარეების დარგვა და მათი მოვლა პატრონობა და სხვ.) შემცირდება მცენარეულ საფარზე დამატებითი სახის, არაპირდაპირი ზემოქმედების რისკებს.

გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია საპროექტო ტერიტორიის ბიომრავალფეროვნების კვლევები და განხილულია ბიომრავალფეროვნებაზე ზემოქმედების საკითხები და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები. საპროექტო დერეფანში ჩატარებული ზოოლოგიური კვლევების შედეგად გამოიკვეთა, რომ მდ. საშუალას ხეობა გამოირჩევა ფაუნის სიმდიდრით. როგორც კვლევის შედეგებშია მოცემული, რეგიონში ბინადრობს საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი ხმელეთის ცხოველთა 5 სახეობა. მათგან ორ სახეობას, მურა დათვის (*Brown Bear*) და კავკასიურ გველგესლას (*Vipera kaznakovi*) მინიჭებული აქვს გადაშენების პირას მყოფის სტატუსი. საველე კვლევების ფარგლებში საპროექტო დერეფნის მიმდებარე ტერიტორიებზე დაფიქსირდა მურა დათვის არსებობის ნიშნები. განსახილველ მონაკვეთებში კვლევების შედეგად წავი (*Lutra lutra*) არ დაფიქსირებულა, თუმცა ხეობაში სხვადასხვა დროს ჩატარებული კვლევების მიხედვით ტერიტორიაზე აღრიცხულია წავის არსებობის ნიშნები. წავზე ზემოქმედების კუთხით აღსანიშნავია სათავე კვანძისა და ძალური კვანძის სამშენებლო მოედნები. მდინარისკენ დახრილი ფერდობები და მდინარის სანაპირო ზოლი აქ არსებული ბუჩქნარით, მაღალბალახეულობით და გადაბერებული ხეებით, მიჩნეულია კავკასიური გველგესლას და ბუკიოტის (*Aegolius funereus*) ადგილსამყოფელად. მოზრდილი ფულუროიანი ხეები შეიძლება წარმოადგენდეს კავკასიური ციყვისთვის (*Caucasian squirrel*) მნიშვნელოვან საბინადრო ადგილს. პროექტის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედებების მიმართ სენსიტიური იქნებიან ღამურებიც. სამშენებლო დერეფანში ფრინველებზე შესაძლოა შემდეგი სახის ზემოქმედება: მოზუდარ და მოზინადრე ფრინველებზე ხეების ჭრის და სამშენებლო სამუშაოების შედეგად გაზრდილი ხმაურით და ხელოვნური განათებით გამოწვეული ზემოქმედება.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, ჰესის ექსპლუატაციის პროცესში ცხოველებზე ნეგატიური ზემოქმედების უმთავრესი წყაროდ მდ. საშუალაში წყლის დონის დაკლება და ტყის ფართობის შემცირება შეიძლება ჩაითვალოს. ზემოქმედების ძირითადი რეცეპტორები შეიძლება იყოს, ზემოაღნიშნულ განსაკუთრებულ დაცვას დაქვემდებარებული ცხოველებიც, წავის პოპულაციის კლების მიზეზი შემცირებული საკვები ბაზაა, რასაც მდინარის ჩამონადენის კლება გამოიწვევს. რაც შეეხება საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილ სხვა სახეობებს, მათზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ იქნება, რადგან პროექტის განხორციელების რეგიონში მრავლადაა მსგავსი ჰაბიტატები და მათი საბინადრო ადგილები. ქვეწარმავლებისთვის და ხელფრთიანებისთვის კი გარკვეულწილად განადგურდება თავშესაფარი ადგილები. გზშ-ს ანგარიშის მიხედვით, შემარბილებელი ღონისძიებები ძირითადად მიმართული იქნება ზემოაღნიშნული რისკების შესამცირებლად. ჰესის ექსპლუატაციის ფაზაზე ცხოველთა სამყაროზე შესაძლო ნეგატიური ზემოქმედების სახეებიდან აღსანიშნავია: ხმაურის გავრცელებასთან



დაკავშირებული ზემოქმედება, ღამის განათების სისტემების ზემოქმედება. წყლის ხარისხის გაუარესების შემთხვევაში წყალთან დაკავშირებულ ფრინველებზე და ცხოველებზე ზემოქმედება. აღნიშნულთან დაკავშირებით გატარდება შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები.

გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით, საპროექტო ტერიტორია არ ხვდება დაცული ტერიტორიების საზღვრებში, თუმცა იგი ექცევა 2020 წელს შემუშავებული კავკასიის ეკორეგიონალური კონსერვაციის „ECOREGIONAL CONSERVATION PLAN FOR THE CAUCASUS 2020 EDITION“ გეგმის მიხედვით წარდგენილი: ბახმაროს ბიომრავალფეროვნების მნიშვნელოვან ტერიტორიაზე KBA (Key Biodiversity Area) of "Bakhmaro" (Zazanashvili, N, Sanadiradze, G. et al. 2020), შესაბამისად განხორციელებული საველე კვლევების დროს გათვალისწინებული იყო ის სტანდარტები, რომლებიც ითვალისწინებს სახეობების უსაფრთხოებას და კვლევის ჩატარებას დაცული ტერიტორიების და ბიომრავალფეროვნებით მნიშვნელოვან ტერიტორიების ფარგლებში. KBA of "Bakhmaro"-ის უმეტესი ნაწილი მოქცეულია „დასავლეთ მცირე კავკასიის“ კონსერვაციულ ლანდშაფტების ფარგლებში და იგი წარდგენილია ფაუნის 4 სახეობის მიხედვით, ესენია: მეჭელის ცხვირნალა *Rhinolophus mehelyi* (ძუძუმწოვარი; ხელფრთიანი), კავკასიური როჭო *Lyrurus mlkosiewiczzi* - იგივე *Tetrao mlkosiewiczzi* (ფრინველი), კავკასიური გველგესლა *Vipera kaznakovi* (ქვეწარმავალი), კავკასიური სალამანდრა *Mertensiella caucasica* (ამფიბია), 2020-2021 წლებში განხორციელებული საველე კვლევებისას საპროექტო დერეფანში აღნიშნული ფაუნის ოთხი სახეობიდან არცერთი არ დაფიქსირებულა, საპროექტო ზონაში კავკასიური როჭოსთვის (*Lyrurus mlkosiewiczzi*) ხელსაყრელი და/ან საბინადრო ჰაბიტატი არ გვხვდება, რაც შეეხება დანარჩენ 3 სახეობას მათ არსებობა პროექტის გავლენის ზონაში არ გამოირიცხება.

ფრინველთა ერთ-ერთი სამიგრაციო მარშრუტი საპროექტო ტერიტორიაზეც გაივლის. განსაკუთრებით საყურადღებოა გაზაფხული-შემოდგომის მიგრაციების პერიოდი, ამ დროს ფრინველთა სახეობების მრავალფეროვნება და თითოეული სახეობის რაოდენობა მნიშვნელოვნად იზრდება. სამშენებლო დერეფანი ხვდება საქართველოში ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ადგილების ფარგლებში (Important bird areas – IBA), რომელთა ფუნქციასაც წარმოადგენს საქართველოში მობუდარი ფრინველების პოპულაციების დაცვა და მონიტორინგი. საპროექტო უბნიდან ზურმუხტის ქსელის მიღებული უბანი „კინტრიში“ დაშორებულია 20 კმ-ზე მეტი მანძილით. დაგეგმილი საქმიანობის მასშტაბისა და სპეციფიკის გათვალისწინებით, ზემოხსენებულ ტერიტორიებზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. პროექტის განხორციელებისას გათვალისწინებულია შემარბილებელი და მონიტორინგის გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების შესრულება.

გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, იქთიოფაუნაზე განხორციელდა საველე და კამერალური კვლევები. კვლევების მიხედვით, წყლის ხარისხი და საკვების რაოდენობა, მდინარის საპროექტო მონაკვეთში, აკმაყოფილებს მდ. საშუალაში გავრცელებული თევზების პოპულაციათა საარსებო მოთხოვნებს. საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში ჩატარებული იქთიოლოგიური კვლევის შედეგად მდინარე საშუალას განსახილველ მონაკვეთში ე.წ „კრიტიკული წერტილები“ არ დაფიქსირებულა.

სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისას ფაუნის წარმომადგენლებზე ზემოქმედების შემცირების მიზნით შემუშავებული ღონისძიებების შესრულება განსაკუთრებით გავლენიანია მგრძობიარე უბნებზე. საერთო ჯამში მშენებლობის ეტაპზე ცხოველთა სამყაროზე ზემოქმედება შეიძლება შეფასდეს როგორც მაღალი, თუმცა შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების ეფექტურად გატარების და მუდმივი მონიტორინგის პირობებში შესაძლებელია ხმელეთის ცხოველებზე ზემოქმედების საშუალო მნიშვნელობამდე დაყვანა.

გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით, საკვლევი ტერიტორია შედარებით მსუბუქი საინჟინრო-გეოდინამიკური პირობებით გამოირჩევა, თუმცა ზოგიერთ მონაკვეთზე ხდება გარკვეული გეოდინამიკური პროცესებისა და მოვლენების წარმოშობა/განვითარება. ფერდობების მაღალი ქანობები განაპირობებს გრავიტაციული მოვლენების წარმოქმნას. გარდა გრავიტაციული მოვლენებისა, საკვლევი ტერიტორიის ფარგლებში ადგილი აქვს მდინარის ნაპირების გვერდით ეროზიას, წყალმოვარდნებს, დახრამვას, ფერდობების მცირე ეროზიას და წარეცხვას. პროექტის მიხედვით, გათვალისწინებულია ტიროლის ტიპის წყალმიმღებების მშენებლობა, რაც უზრუნველყოფს წყალდიდობების და მძლავრი ღვარცოფული ნაკადების წარმოქმნისას თხევადი და მყარი მასის ქვედა ბიეფში უსაფრთხოდ გატარებას. საკვლევი ტერიტორიის ფარგლებში, საპროექტო ნაგებობათა მშენებლობის გეოლოგიური გარემო წარმოდგენილია ქანების სამი საინჟინრო-გეოლოგიური ჯგუფით: კლდოვანი და ნახევრადკლდოვანი ქანები, ფხვიერი შეუკავშირებელი ქანები, რბილი შეკავშირებული ქანები,

მდ. საშუალას ხეობის ზედა დინებაში შეიძლება გამოვყოს ორი ჯგუფის გეოლოგიური პროცესი და მათთან დაკავშირებული გეოდინამიკური მოვლენები. I გრავიტაციული პროცესები, II ზედაპირული წყლებით გამოწვეული ჰიდროდინამიკური პროცესები, როგორცაა მდინარის ნაპირების გვერდითი ეროზია, წყალმოვარდნები, დახრამვა, ფერდობების მცირე ეროზია და ჩამორეცხვა.

სათავე კვანძებზე წყალსაცავის მოწყობა გათვალისწინებული არ არის. შესაბამისად ამ მონაკვეთში ფერდობების დესტაბილიზაციის და მეწყერის განვითარების საშიშროება მცირეა. აღსანიშნავია, რომ მოეწყობა ტიროლის ტიპის წყალმიმღებები, რაც უზრუნველყოფს წყალდიდობების და მძლავრი ღვარცოფული ნაკადების წარმოქმნისას თხევადი და მყარი მასის ქვედა ბიეფში უსაფრთხოდ გატარებას.

მშენებლობის პროცესში საშიში გეოდინამიკური პროცესების განვითარების რისკების მინიმიზაციის მიზნით და ამავე დროს საპროექტო ჰესის ინფრასტრუქტურული ობიექტების დაზიანების და სხვა თანმდევი უარყოფითი შედეგების პრევენციისთვის, გათვალისწინებულია ისეთი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება, როგორცაა: საპროექტო უბნების და მისასვლელი გზების წყალდიდობისგან დაცვის მიზნით ნაპირდამცავი ქვაყრილების მოწყობა; მშენებლობის დაწყების წინ კლდოვანი კარნიზების გაწმენდა მეწყერული ბლოკებისაგან და დაანკერებული დამცავი ბადეების მოწყობა; გეოდინამიკურ პროცესებზე მუდმივი მონიტორინგის წარმოება, როგორც მშენებლობის, ასევე ექსპლუატაციის პერიოდში. რთულ უბნებზე შესასრულებელი მიწის სამუშაოების შეზღუდვა ძლიერი ნალექის პირობებში (განსაკუთრებით გაზაფხულზე);

ექსპლუატაციის ეტაპზე საშიში გეოდინამიკური პროცესების განვითარების რისკების შესამცირებლად გათვალისწინებულია შემდეგი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება: ჰესის შენობის უსაფრთხოდ განთავსებისათვის შესაბამისი ნიშნულები და ადგილმდებარეობა განისაზღვრება მდინარის 1000 წლიანი წყალდიდობის ხარჯების გატარების სცენარის და მიღებული შედეგების ანალიზის საფუძველზე; მილსადენების ხევებთან გადაკვეთის ადგილებში გათვალისწინებული კონსტრუქციების უზრუნველყოფა 1000 წლიანი წყალდიდობის ხარჯების უსაფრთხო გატარებისთვის; ფუნდამენტების ტიპი შერჩევა ტერიტორიაზე არსებული გრუნტების საინჟინრო-გეოლოგიური მახასიათებლების გათვალისწინებით; საპროექტო დერეფნის (სათავე კვანძი, მილსადენი, ჰესის შენობა) სენსიტიურ უბნებზე მოეწყოება დამცავი კედლები, დამცავი ნაგებობის პროექტირებისას, მათი პარამეტრები დადგენილი იქნება საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების და ფსკერისა და ნაპირების წარცხვის ინტენსივობის ჰიდროლოგიურ-ჰიდრაულიკური გაანგარიშებების საფუძველზე და ა.შ.

გზშ-ის ანგარიშში ასახულია პროექტის განხორციელების შედეგად ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე ზემოქმედება, იდენტიფიცირებულია მავნე ნივთიერებათა გამოყოფისა და გაფრქვევის წყაროები, ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების შედგენილობა, რაოდენობრივი მაჩვენებლები და გაფრქვევის სხვა პარამეტრები. მშენებლობის ეტაპზე ატმოსფერული ჰაერზე ზემოქმედების წყაროს წარმოადგენს მშენებლობაში ჩართული ტრანსპორტი და დანადგარები. მშრალ ამინდებში მტვრის წარმოქმნის შემცირების მიზნით მოხდება გზების და სამშენებლო მოედნების პერიოდული მორწყვა. ჰესის ექსპლუატაციისას ატმოსფერულ ჰაერში სტაციონალური გაფრქვევის წყაროების გამოყენება არ მოხდება. ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედების მხრივ მნიშვნელოვანია, რომ სამშენებლო სამუშაოები და საპროექტო ჰესის ინფრასტრუქტურა დიდი მანძილით არის დაშორებული დასახლებული პუნქტიდან.

სამშენებლო სამუშაოების პროცესში და ჰესის ექსპლუატაციის ეტაპზე ადგილი ექნება ხმაურის გავრცელებით გამოწვეულ ზემოქმედებას. მშენებლობის ეტაპზე ხმაურის გავრცელების წყაროს წარმოადგენს სამშენებლო სამუშაოებში გამოყენებული ტრანსპორტი და ტექნიკური დანადგარები, ხოლო ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის გავრცელების ძირითად წყაროებს წარმოადგენს ჰესის შენობაში დამონტაჟებული ტურბინა. გასათვალისწინებელია, რომ ტურბინა მოთავსებული იქნება დახშულ კორპუსში (გარსაცმში), რომელსაც ხმაურის შთანთქმის მაღალი მაჩვენებელი გააჩნია. ხმაურის გავრცელებას ასევე შეამცირებს შიდა ინტერიერში მოწყობილი ხმაურსაიზოლაციო მასალები და ჰესის შენობა. უახლოესი დასახლებული პუნქტის ადგილმდებარეობის გათვალისწინებით ხმაურის დასაშვები დონეების გადაჭარბებას ადგილი არ ექნება ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად ვიზუალური შეფასების და საფონდო მასალების კვლევის შედეგების მიხედვით საპროექტო დერეფანში და მის მიმდებარედ ხილული ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების არსებობა არ ფიქსირდება. მდ. საშუალას ხეობაში მდებარეობს სამონასტრო კომპლექსი, რომელიც დიდი მანძილითაა დაშორებული საპროექტო ტერიტორიიდან, აღნიშნულიდან გამომდინარე მასე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი. გარდა ამისა გათვალისწინებულია

სხვადასხვა შემარბილებელი ღონისძიებები გატარება, როგორცაა: ეკლესიის სიახლოვეს მუშაობისას მაქსიმალურად შეიზღუდება მიმე ტექნიკის გამოყენება და ისეთი სამუშაოები, რაც ხასიათდება მაღალი ვიბრაციით, საეკლესიო სადღესასწაულო დღეებში მაქსიმალურად უზრუნველყოფილი იქნება თავისუფალი გადაადგილების შესაძლებლობა ეკლესიის მიმართულებით, სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე და დასრულების შემდგომ შემოწმდება ეკლესიის მდგომარეობა და ა.შ.

საპროექტო ჰესის ქვედა დინებაში მდებარეობს საშუალას ჰესების კასკადი, რომელიც მოიცავს ორ ჰესს. საპროექტო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში მოსალოდნელია კუმულაციური ზემოქმედება გარემოს შემდეგ კომპონენტებზე: ატმოსფერულ ჰაერი, ხმაური, ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე და გრუნტზე ზემოქმედება, გეოლოგიურ გარემოზე, ბიომრავალფეროვნება, წყლის გარემო და სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე ზემოქმედება. რაც შეეხება, ატმოსფერულ ჰაერზე და ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედებას აღსანიშნავია, რომ საშუალა 2 ჰესი უკვე გაშვებულია ექსპლუატაციაში, ხოლო საშუალა 1 ჰესის მშენებლობა დასრულებულია და დღეისათვის მიმდინარეობს ჰესის ექსპლუატაციაში გაშვების სამუშაოები. შესაბამისად, საშუალა ჰესის პროექტის განხორციელების შემთხვევაში, მშენებლობის ფაზაზე, ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე და აკუსტიკურ ფონზე ზემოქმედების რისკი მინიმალურია. ჰესების კასკადის ექსპლუატაციის ფაზაზე ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე ზემოქმედების წყაროები წარმოდგენილი არ იქნება და შესაბამისად კუმულაციურ ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება. მნიშვნელოვანი არ იქნება, ასევე ხმაურის გავრცელებასთან დაკავშირებული კუმულაციური ზემოქმედება, რადგან კასკადის შემადგენელი ჰესების ძალოვანი კვანძები დიდი მანძილებით იქნება დაცილებული. ამასთან, ხმაურის წყაროები (ჰესების ჰიდროაგრეგატები) განთავსებულია ჰესის შენობებში, რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს ხმაურის გავრცელების დონეებს. ხმაურის გავრცელების შემცირება ხდება ასევე ადგილობრივი რელიეფის გამო. აღნიშნულის გათვალისწინებით, საშუალ ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის ფაზებზე ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე კუმულაციური ზემოქმედების რისკები მინიმალურია.

ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელია საშუალა ჰესების მშენებლობის ეტაპზე. საშუალა 1 და საშუალა 2 ჰესების სამშენებლო სამუშაოების პროცესში მოხსნილი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა დასაწყობებულია სპეციალურად გამოყოფილ უბნებზე. დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების შედეგად ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი, რადგან საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში, ნიადაგის მოხსნა მოხდება კანონმდებლობით გათვალისწინებული მოთხოვნების დაცვით და შემდგომ გამოყენებული იქნება სარეკულტივაციო სამუშაოებში. რაც შეეხება გრუნტის ხარისხზე ზემოქმედებას, პირველ რიგში უნდა აღინიშნოს, რომ „საშუალა ჰესი“-სათვის ცალკე სანაყაროს მოწყობა არ იგეგმება, ამოღებული გრუნტი განთავსდება ჰესების კასკადისთვის მოწყობილ სანაყაროებზე, შესაბამისად ახალი სანაყაროების მოწყობა არ მოხდება.

გეოლოგიურ გარემოზე კუმულაციური ზემოქმედება გამოიხატება, მისასველი გზების მოწყობისას ხეობაში სხვადასხვა გეოდინამიკური პროცესების გააქტიურების რისკებით.

უშუალოდ საპროექტო ჰესის ფარგლებში ჩატარებული გეოლოგიური კვლევების მიხედვით, რაიმე საშიში პროცესების, როგორც არის: მეწყერი, ქვათაცვენა და სხვ. ნიშნები არ იკვეთება, თუმცა არ არის გამორიცხული გზის გაყვანის სამუშაოებმა, რომელიმე ზემოაღნიშნული პროცესი გააქტიუროს. ანგარიშის მიხედვით ასეთ ადგილებზე საჭიროა მუდმივად ინჟინერ-გეოლოგის მეთვალყურეობა და კონკრეტულ უბნებზე შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელება.

გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, ზემოქმედება წყლის გარემოზე და ნატანის ტრანსპორტირებაზე კუმულაციური ზემოქმედება სამშენებლო სამუშაოების განხორციელების დროს მოსალოდნელი არ არის, რადგან კასკადის ქვედა ორი საფეხურის სამშენებლო სამუშაოები უკვე დასრულებულია. რაც შეეხება ჰესების ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელ ზემოქმედებას, მნიშვნელოვანია, თითოეული ჰესის მიერ მკაცრად გაკონტროლდეს ეკოლოგიური ხარჯის გატარების საკითხი. ამასთან, მნიშვნელოვანია, რომ ჰესების გავლენის ზონაში მოქცეულ ხეობის მონაკვეთზე, მდინარე ხასიათდება სხვადასხვა ხარჯების შენაკადებით, შესაბამისად გარდა ეკოლოგიური ხარჯისა, გატარდება შენაკადებიდან ჩამოდენილი წყალი, რაც გარკვეულად შეამცირებს წყლის გარემოზე ზემოქმედებას. რაც შეეხება ნატანის ტრანსპორტირების შეზღუდვით მოსალოდნელ ზემოქმედებას, ჰესების ექსპლუატაციის ეტაპისთვის უნდა აღინიშნოს, რომ კასკადის ზოგადად ნატანის მოძრაობაზე საგულისხმო ზეგავლენას კაშხლის ექსპლუატაცია ახდენს, თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ საშუალა 1 და საშუალა 2 ჰესების სათავე ნაგებობებზე მოწყობილია დაბალზღურბლიანი დამბები, ანალოგიურად საშუალა ჰესისათვის დაგეგმილია დამაბლზღურბლიანი დამბის მოწყობა ტიროლის ტიპის წყალმიმღებით. ტიროლის ტიპის წყალმიმღების თხემზე გათვალისწინებული წყალმიმღები ეკრანები დახრილია მდინარის დინების მიმართულებით, რათა გაიზარდოს დინების სიჩქარე და ადგილი არ ჰქონდეს დამბის ფარგლებში ნატანის შეკავებას. შესაბამისად წყალუხვობის პერიოდში მყარი ნატანის სრული ხარჯის გატარება ხდება ქვედა ბიეფში. ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, სათავე კვანძებზე მოსაწყობი ინფრასტრუქტურა და მახასიათებლები, სათანადო ოპერირების პირობებში მაქსიმალურად შეუწყობს ხელს ნატანის ბუნებრივ მოძრაობას ქვედა ბიეფის მიმართულებით.

გზმ-ის ანგარიშში განხილულია კუმულაციური ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე. საშუალას ჰესების კასკადის გავლენის ზონაში, მდ. საშუალას ხეობის საერთო სიგრძე შეადგენს დაახლოებით 8,1 კმ-ს. საპროექტო ტერიტორიაზე და მის მიმდებარედ ადგილი ექნება ბიოლოგიურ გარემოზე კუმულაციური ზემოქმედებას, რაც დაკავშირებულია გარემოდან მცენარეული საფარის ამოღებასთან. კვლევის შედეგების მიხედვით, კასკადის შემადგენელი ჰესების საპროექტო დერეფნებში საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობები დაფიქსირებული არ ყოფილა და ტაქსაციის შედეგების მიხედვით ასეთი სახეობების გარემოდან ამოღებას ადგილი არ ექნება. კუმულაციური ზემოქმედების რისკები დაკავშირებულია ჰაბიტატების ფრაგმენტაციასთან, კერძოდ: მისასვლელი გზების და სადაწნო მილსადენის განთავსების დერეფნების მოწყობასთან. ჰაბიტატების ფრაგმენტაციით გამოწვეული ზემოქმედება განსაკუთრებით საგულისხმოა მშენებლობის ფაზაზე, ხოლო ექსპლუატაციის ეტაპზე აღნიშნული სახის ზემოქმედება არ იქნება

მნიშვნელოვანი. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯია“ უკვე აშენებული საშუალებას ჰქვამს კასკადის ტერიტორიებზე ახორციელებს სარეკულტივაციო სამუშაოებს, ხოლო სოფ. მეწიეთის მიმდებარე ტერიტორიაზე - ტყის კორომის დარგვას. ხმელეთის ფაუნაზე კუმულაციური ზემოქმედება დაკავშირებული იქნება საპროექტო დერეფნებში მცენარეული საფარის ამოღებასთან. გარდა ამისა, მშენებლობის პროცესში ხეობაში სამშენებლო ტექნიკის ინტენსიური მოძრაობა გამოიწვევს ფაუნის წარმომადგენლების მიგრაციას. ამ მხრივ კუმულაციური ზემოქმედების რისკების შემცირება შესაძლებელი იქნება გზმ-ის ანგარიშში მოცემული სხვადასხვა შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელებით და შესაბამისი მონიტორინგის დაწესებით. ექსპლუატაციის ფაზაზე ხმელეთის ფაუნაზე კუმულაციური ზემოქმედების რისკები იარსებებს მხოლოდ წყალთან დაკავშირებულ სახეობებზე, რაც გამოწვეული იქნება მდინარის გარკვეულ მონაკვეთზე წყლის დონის შემცირებით. კუმულაციური ზემოქმედების რისკების თვალსაზრისით, განსაკუთრებით საყურადღებოა წყლის ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება, რაც დაკავშირებული იქნება მდინარეში წყლის დონის შემცირებით. კვლევის შედეგების მიხედვით, საშუალო ჰესის საპროექტო მონაკვეთზე ბინადრობს იქთიოფაუნის მხოლოდ ერთი სახეობა ნაკადულის კალმახი. ამასთან, ჰესის გავლენის ზონაში, ნაკადულის კალმახისათვის ე.წ. „კრიტიკული წერტილები“ არ ყოფილა დაფიქსირებული. აღსანიშნავია, რომ კასკადის შემადგენელი ყველა ჰესის სათავე ნაგებობაზე გათვალისწინებულია თევზსავალების და თევზამრიდი ნაგებობების მოწყობა, ხოლო წყალმიმღებების ქვედა ბიეფებში ხარჯმზომების დამონტაჟება გატარებული ეკოლოგიური ხარჯის რაოდენობის სისტემატური მონიტორინგის მიზნით. იქთიოფაუნის გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების რისკების შესამცირებლად მნიშვნელოვანია მოხდეს დადგენილი ეკოლოგიური ხარჯის გატარება, რომელსაც დაემატება მდ. საშუალო ხეობაში არსებული ხეებიდან ჩამონადენი წყლები. წყლის ბიოლოგიურ გარემოზე კუმულაციური ზემოქმედების რისკების შემცირების მიზნით გატარებული იქნება ისეთი შემარბილებელი ღონისძიებები, როგორცაა: ეფექტური თევზსავალების და თევზარიდების მოწყობა და მათი ტექნიკური გამართულობის მდგომარეობის კონტროლი; დამბების ქვედა ბიეფებში დადგენილი ეკოლოგიური ხარჯების გატარების კონტროლი, რისთვისაც ქვედა ბიეფებში უნდა მოეწყოს ავტომატური ხარჯმზომები.

რაც შეეხება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე კუმულაციურ ზემოქმედებას საშუალო ჰესების კასკადის მშენებლობის ფაზაზე დადებით კუმულაციურ ზემოქმედებად შეიძლება ჩაითვალოს, სამშენებლო სამუშაოებში ჩართული ადამიანების რაოდენობა.

სამშენებლო სამუშაოების ჩატარების პროცესში მოსალოდნელია სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა. გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, არასახიფათო ნარჩენები განთავსდება კონტეინერებში, რომელიც პერიოდულად დაიცლება და გატანილი იქნება მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე, ხოლო სახიფათო ნარჩენების დროებით განთავსებისთვის მოეწყობა დახურული სათავსოები. სახიფათო ნარჩენების გატანას და შემდგომ მართვას უზრუნველყოფს აღნიშნული სახის ნარჩენების მართვაზე შესაბამისი უფლებამოსილების მქონე პირი.

ადმინისტრაციული წარმოების ეტაპზე 2021 წლის 2 აგვისტოს ჩოხატაურის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ხიდისთავის ადმინისტრაციული ერთეულის შენობაში გაიმართა აღნიშნული პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის საჯარო განხილვა, რომელსაც ესწრებოდნენ შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიას“, საკონსულტაციო კომპანია შპს „გამა კონსალტინგის, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს წარმომადგენლები და ადგილობრივი მოსახლეობა. საჯარო განხილვაზე დამსწრე საზოგადოების მხრიდან დაისვა კითხვა საპროექტო ტერიტორიამდე მისასვლელი გზების ამტვერებასთან დაკავშირებით, რაზეც კომპანიის წარმომადგენელმა განმარტა, რომ აღნიშნული საკითხი გათვალისწინებულია და მასზე განხორციელდება მუდმივი მონიტორინგი, შესაბამისად საჭიროების შემთხვევაში, განხორციელდება მისასვლელი გზების მორწყვა, რათა გამოირიცხოს ამტვერებასთან დაკავშირებული ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რისკები. ადმინისტრაციული წარმოების ეტაპზე, სამინისტროში საზოგადოების მხრიდან აღნიშნულ პროექტთან დაკავშირებით წერილობითი შენიშვნები არ წარმოდგენილა.

გზმ-ის ანგარიშს თან ახლავს საქმიანობის გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა, გარემოზე მოსალოდნელი ნეგატიური ზემოქმედებების შემარბილებელი ღონისძიებები, ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა, დასკვნები და რეკომენდაციები.

აღნიშნული გზმ-ის ანგარიში განიხილეს შესაბამისმა ექსპერტებმა და სპეციალისტებმა გარემოსდაცვითი შეფასების სხვადასხვა მიმართულებით, რომელთა დასკვნების შეჯერებისა და წარმოდგენილი დოკუმენტაციის შეფასების ასევე „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“, მე-9 მუხლის, მე-7 მუხლის მე-13 ნაწილის და ამავე კოდექსის II დანართის მე-3 პუნქტის 3.4 და 3.8 ქვეპუნქტების საფუძველზე.

### ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ:

1. გაიცეს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება ჩოხატაურის მუნიციპალიტეტში შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიას“ მდ. საშუალაზე 2,25 მგვტ დადგმული სიმძლავრის ბუნებრივ ჩამონადენზე მომუშავე ჰესის, 35 კვ. მიწისქვეშა ელექტროგადამცემი ხაზის და 35 კვ ძაბვის ქვესადგურის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე;
2. ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება გაიცემა განუსაზღვრელი ვადით;
3. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ საქმიანობა განახორციელოს წარმოდგენილი გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის, ტექნოლოგიური სქემის, გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების, მათ შორის ბიომრავალფეროვნებაზე ზემოქმედების შერბილებისა და თავიდან აცილების ქმედებების, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის და ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმების, დასკვნებისა და რეკომენდაციების შესაბამისად;
4. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემიდან ექვსი თვის ვადაში უზრუნველყოს მდ. საშუალას პერიოდულად

დათევზიანების შესახებ ინფორმაციის/დოკუმენტაციის სამინისტროსთან შესათანხმებლად წარმოდგენა, სადაც გზშ-ის ანგარიშში მითითებული კვლევების ანალიზის საფუძველზე განსაზღვრული იქნება ნაკადულის კალმახის ქვირითით („თვალედის“ სტადიაზე) დათევზიანების შესახებ ინფორმაცია, დათევზიანების პერიოდულობა და რაოდენობა. დათევზიანება უზრუნველყოს სამინისტროსთან შეთანხმებული დოკუმენტაციის შესაბამისად;

5. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს ქვესადგურზე სატრანსფორმატორო ზეთემკვრების დამატებითი საპროექტო დოკუმენტაციის შესათანხმებლად წარმოდგენა სამინისტროში;
6. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს დეტალური ჰიდრაულიკური გაანგარიშების სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოდგენა უშუალოდ თევზსავალის გაბარიტების დასაბუთების კუთხით, ანგარიშში ასევე გათვალისწინებული უნდა იქნას სადაწნეო მილსადენის გრძივი ჭრილის, ჰიდრაულიკური დარტყმის გაანგარიშება და მილსადენის კედლის სისქე, ასევე კაშხლიდან გადაღვრილი წყლის ნაკადის ქვედა ბიეფთან შეუღლების ჰიდრაულიკური ანგარიშისა (ნახტომის სიგრძე, შეკუმშული სიღრმე, ნაკადის სიჩქარეები და დონეები) და ჩამქრობი ჭის გარეშე კალაპოტის დაცვის მიზანშეწონილობის შესახებ ინფორმაცია;
7. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს დეტალური საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგების სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოდგენა, სადაც შესაბამისი ლაბორატორიული კვლევების საფუძველზე ასევე მოცემული იქნება გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები. დოკუმენტში ასევე მოცემული უნდა იქნეს სადაწნეო მილსადენით მდინარის გადაკვეთის დერეფანში ფერდობის მდგრადობის დეტალური გაანგარიშება;
8. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ სახელმწიფო ტყის ტერიტორიაზე, ნებისმიერი ქმედება განახორციელოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით და მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს აღნიშნული საკითხის სსიპ ეროვნულ სატყეო სააგენტოსთან შეთანხმება;
9. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს სამშენებლო ბანაკებისა და ფუჭი ქანების სანაყაროების (დამატებითი სანაყაროს მოწყობის შემთხვევაში) დეტალური პროექტების შემუშავება Shp ფაილებთან ერთად და სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოდგენა;
10. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს საპროექტო კვეთში მდინარე საშუალას მინიმალურ ჩამონადენზე და მყარ ნატანზე, ასევე სათავე ნაგებობის/მალური კვანძის ქვედა ბიეფებში და სადაწნეო მილსადენით მდინარის გადაკვეთის უბანზე, კალაპოტის გარეცხვის სავარაუდო სიღრმის, წყლის ხარჯებისა და დონეების დამოკიდებულების მრუდების შესახებ დეტალური ინფორმაციის სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოდგენა;
11. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ უზრუნველყოს ჰიდროელექტროსადგურის ექსპლუატაციაში გაშვებამდე, ჰესის ზედა და ქვედა ბიეფებში წყლის დონის მზომების დაყენება, ექსპლუატაციის ეტაპზე წყლის ხარჯების დადგენილი სიხშირით (წელიწადში საშუალოდ 25-30 ჯერ) გაზომვა, წყლის დონეებსა და



ხარჯებს შორის დამოკიდებულების მრუდების აგება და ყოველდღიური დონეების და ხარჯების შესახებ ინფორმაციის ყოველკვარტალურად გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში წარმოდგენა;

12. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს ჰესის ინფრასტრუქტურული ობიექტების განლაგების ზონაში საშიში გეოდინამიკური პროცესების მონიტორინგის საკითხების სამინისტროსთან შეთანხმება. მონიტორინგი უზრუნველყოს სამინისტროსთან შეთანხმებული ღონისძიებების შესაბამისად და საჭიროების შემთხვევაში უზრუნველყოს შესაბამისი პრევენციული ღონისძიებების გატარება. ამასთან მონიტორინგის შედეგები წარმოდგენილი უნდა იქნას სამინისტროში წელიწადში ერთხელ;
13. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ ექსპლუატაციის ეტაპზე უზრუნველყოს „ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩამდინარე წყლებთან ერთად ჩაშვებულ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების ნორმების“ პროექტით გათვალისწინებული ნორმების დაცვა;
14. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ სამშენებლო სამუშაოების განხორციელება უზრუნველყოს „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის N424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესაბამისად;
15. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება და სამინისტროსთან შეთანხმება საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის 2015 წლის 4 აგვისტოს N211 ბრძანების შესაბამისად; ნარჩენების მართვა უზრუნველყოს სამინისტროსთან შეთანხმებული გეგმის შესაბამისად.
16. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ მშენებლობის დაწყებამდე საპროექტო ტერიტორიაზე ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროების განთავსების შემთხვევაში, ასევე ზედაპირული წყლის ობიექტებიდან წყალაღების ან/და წყალჩაშვების შემთხვევაში უზრუნველყოს კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნების დაცვა;
17. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს წყალსაცავში წყლის მაქსიმალური შეტბორვის დონისა და ელექტროგადამცემი ხაზის ბუფერის შესაბამისი პოლიგონური ფენის Shp ფაილების (რომელიც თანხვედრაში იქნება გზმ-ის ანგარიშში მითითებულ ინფორმაციასთან) სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოდგენა;
18. შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიამ“ სამშენებლო სამუშაოების დაწყების და ექსპლუატაციაში შესვლის შესახებ აცნობოს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს;
19. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების სხვა პირზე გადაცემის შემთხვევაში გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გადაცემა განახორციელოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით“ დადგენილი წესით;
20. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიას“;
21. ბრძანება ძალაში შევიდეს შპს „ენერჯი დეველოპმენტ ჯორჯიას“ მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;

22. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემიდან 5 დღის ვადაში აღნიშნული გადაწყვეტილება განთავსდეს სამინისტროს ოფიციალურ ვებგვერდზე, ასევე ჩოხატაურის მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე;
23. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, მე-12 კმ. N6) მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

ლევან დავითაშვილი



მინისტრი