



საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის



KA060162570099515

ბრძანება №-768

ქ. თბილისი

02 / ოქტომბერი / 2015 წ.

სს „ნენსკრა“-ს ნენსკრა ჰესის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის დამტკიცების შესახებ

„გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-4 მუხლის პირველი პუნქტის „მ“ ქვეპუნქტისა და ამავე მუხლის მე-2 და მე-4 პუნქტის საფუძველზე

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ:

1. დამტკიცდეს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა №60; 02.10.2015 საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სსიპ ტექნიკური და სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტოს მიერ წარმოდგენილ სს "ნენსკრა"-ს მიერ დაგეგმილ ნენსკრა ჰესის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე.
2. ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაიცემა განუსაზღვრელი ვადით;
3. სს „ნენსკრამ“ უზრუნველყოს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნით (№60; 02.10.2015) გათვალისწინებული პირობების შესრულება;
4. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს სს "ნენსკრა"-ს;
5. ბრძანება ძალაში შევიდეს სს „ნენსკრა“-ს მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
6. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს ზემდგომ ადმინისტრაციულ ორგანოში- საქართველოს მთავრობაში (თბილისი, ინგოროყვას ქუჩა N7) ან თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, მე-12 კმ. N6) მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

საფუძველი: გარემოზე ზემოქმედების ნებართვების დეპარტამენტის უფროსის თამარ

10/2/2015

საქართველოს ეროვნული არქივი

შარაშიძის მოხსენებითი ბარათი; საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სსიპ ტექნიკური და სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტოს წერილი (#04/856; 04.08.2015) და ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა (№ 60; 02.10.2015).

მინისტრი



გიგლა აგულაშვილი



საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების
დაცვის სამინისტრო
MINISTRY OF ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES PROTECTION OF GEORGIA

საქართველო, 0114, თბილისი, გულუას ქ. 6, ტელ: 272-72-00, 272-72-20 ფაქსი: 272-72-37

ეკოლოგიური ექსპერტიზის
დასკვნა პროექტზე

№60

2 ოქტომბერი 2015 წელი

1. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – ნენსკრა ჰესის მშენებლობა და ექსპლუატაცია.
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი – სს "ნენსკრა" ქ.თბილისი ვ.ბერიძის #6.
3. საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა – მესტიის მუნიციპალიტეტი, ჭუბერის თემი.
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 04.08.2015 წ.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – შპს „გამა კონსტალტინგი“.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სსიპ სამშენებლო და ტექნიკური ზედამხედველობის სააგენტოს მიერ, ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია სს "ნენსკრას" მიერ დაგეგმილი ნენსკრა ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

გზშ-ს ანგარიშის თანახმად:

ჰესის მშენებლობა დაგეგმილია სამეგრელო-ზემო სვანეთის მხარეში, კერძოდ, მესტიის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, მდ. ნენსკრას ხეობაში და გამოყენებული იქნება მდ. ნენსკრას და მდ. ნაკრას ჩამონადენი. პროექტით გათვალისწინებულია 280 მვტ დადგმული სიმძლავრის, მაღალდაწნევიანი, სეზონური რეგულირების ჰესის მშენებლობა და ექსპლუატაცია.

პროექტის მიხედვით ჰესის მშენებლობის პროცესში გათვალისწინებულია შემდეგი ინფრასტრუქტურის მოწყობა:

- 135 მ სიმაღლის და 820 მ სიგრძის ქვანაყარი კაშხალი მდ. ნენსკრაზე;
- 940 მ სიგრძის უქმი წყალსაგდები;
- 182 მლნ მ³ ტევადობის წყალსაცავი;
- 13 მ სიმაღლის და 57 მ სიგრძის დაბალ ზღურბლიანი კაშხალი მდ. ნაკრაზე;
- 12.4 კმ სიგრძის სადერივაციო გვირაბი მდ. ნაკრას ხეობიდან მდ. ნენსკრას ხეობაში წყლის გადაგდებისათვის;
- 15.1 კმ სიგრძის წყალგამტარი გვირაბი ნენსკრას წყალსაცავიდან სადაწნეო სისტემამდე;
- გამათანაბრებელი შახტა;
- სადაწნეო შახტა;
- ჰესის შენობა;
- ქვესადგური;
- ელექტროგადაცემის ხაზი.

მდ. ნაკრას 1493 მ ნიშნულზე დაგეგმილია რკინა-ბეტონის კაშხლის მოწყობა, რომლის სიმაღლე იქნება 13 მ, ხოლო სიგრძე 57 მ ადგილობრივი რელიეფის გათვალისწინებით ზედა ბიეფში შეიქმნება მცირე შეგუბება (1500-2000 მ² სარკის ზედაპირის ფართობით), საიდანაც კაშხლის მარჯვენა მხარეს მოწყობილი წყალმიმღების საშუალებით წლის მოწოდება მოხდება სადერივაციო გვირაბში. საპროექტო კაშხლის კონსტრუქციის მიხედვით, წყალუხვობის პერიოდში ნამეტი წყალი და მყარი ნატანი სრული მოცულობით გატარებული იქნება ქვედა ბიეფში. წყალუხვობის პერიოდში წყლის გატარება მოხდება კაშხლის თხემიდან. ქვედა ბიეფში დაგეგმილია ჩამქრობი ჭის მოწყობა, ხოლო მდინარის ნაპირების ეროზიის პრევენციის მიზნით ორივე სანაპიროზე გათვალისწინებულია დამცავი კედლების მოწყობა.

მდ. ნაკრას წყლის მდ. ნენსკრას ხეობაში გადაგდებისათვის გათვალისწინებულია 12.4 კმ სიგრძის და 4.5 მ დიამეტრის სადერივაციო გვირაბის მოწყობა, რომელიც გაყვანილი იქნება წყალგამყოფი ქედის სიღრმეში. გვირაბის მაქსიმალური გამტარიანობა იქნება 46 მ³/წმ. გვირაბის გაყვანა დაგეგმილია გვირაბგამყვანი მანქანის საშუალებით. გვირაბგამყვანის სამუშაოების დაწყება დაგეგმილია გამოსასვლელი პორტალიდან. სადერივაციო გვირაბის შიდა ზედაპირი ამოგებული იქნება რკინა-ბეტონის ფენით. სათაო ნაგებობიდან ეკოლოგიური ხარჯის გატარება გათვალისწინებულია თევზსავალის საშუალებით, რომელიც მოეწყობა კაშხლის მარცხენა მხარეს. თევზსავალის სიგრძე იქნება დაახლოებით 50-60 მ.

განხილულია პროექტის ალტერნატიული ვარიანტების შეფასება და ანალიზი, მათ შორის: არაქმედების ალტერნატიული ვარიანტი, პროექტის ალტერნატიული ვარიანტები, ჰესის ტიპის ალტერნატივები, კაშხლის და ძალური კვანძის განთავსების ალტერნატიული ვარიანტები, კაშხლის და ძალური კვანძის განთავსების ადგილების ალტერნატიული ვარიანტების შედარებითი დახასიათება, სადერივაციო სისტემის მოწყობის ალტერნატიული ვარიანტები, ალტერნატიული ვარიანტების შედარებითი დახასიათება.

არაქმედების ალტერნატიული ვარიანტი - მდ. ნენსკრაზე ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტის განუხორციელებლობის შემთხვევაში ადგილი არ ექნება გარემოზე იმ ნეგატიური ზემოქმედებას, რომელიც

დაკავშირებული იქნება სამშენებლო სამუშაოების შესრულებასთან და ოპერირებასთან. პროექტის განუხორციელებლობის შემთხვევაში, გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედებების თავიდან აცილების ხარჯზე, მოხდება რეგიონის ინფრასტრუქტურის და სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის განვითარების გარკვეულწილად შეფერხება. რაციონალური საპროექტო გადაწყვეტილებების და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გათვალისწინებით ჰესის მშენებლობა და ოპერირება გაცილებით მნიშვნელოვან სოციალურ-ეკონომიკურ სარგებელს გამოიწვევს, ვიდრე პროექტის არაქმედების ალტერნატივა და იგი უგულვებელყოფილი იქნა.

კაშხლის და ძალური კვანძის განთავსების ალტერნატიული ვარიანტები - განხილულია კაშხლის განთავსების 5 ალტერნატიული ვარიანტი, რომელთაგან შვირჩა მეოთხე ალტერნატიული ვარიანტი, რომლის შემთხვევაშიც კაშხლის განთავსება იგეგმება მდ. ნენსკრას 1300 მ ნიშნულზე. კაშხლის განთავსების ადგილი სოფ. ტიტადან დაცილებულია დაახლოებით 6-7 კმ-ით.

ალტერნატიული ვარიანტის მნიშვნელოვან დადებით ფაქტორად ჩაითვალა ის ფაქტი, რომ პირველ სამვარიანტთან შედარებით დაბალი ენერგეტიკული ეფექტურობით ხასიათდება, მაგრამ უპირატესობა ენიჭება გარემოსდაცვითი თვლასაზრისით, რადგან პროექტის გავლენის ზონაში ძირითადად ხვდება მაღალი ანთროპოგენური დატვირთვის მქონე ტერიტორიები, რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების რისკებს. კაშხლის განთავსების გასწორში მდ. ნენსკრას ხეობაში აკუმულირებულია მნიშვნელოვანი რაოდენობის მყარი ნატანი, რომლის გამოყენება შესაძლებელი იქნება ინერტული მასალების წარმოებისათვის. შესაბამისად მინიმუმამდე შემცირდება სხვა ადგილებში ინერტული მასალების მოპოვებასა და ტრანსპორტირებასთან დაკავშირებული ზემოქმედების რისკები. სხვა ვარიანტისაგან (მე-5) განსხვავებით საპროექტო კაშხლისა და წყალსაცავის ტერიტორიებზე ბუნებრივი რესურსები (სასარგებლო წიაღისეული (გარდა ქვიშა ხრეშისა), მინერალური წყლები) წარმოდგენილი არ არის და შესაბამისად ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

ძალური კვანძის განთავსების ადგილების ალტერნატიული ვარიანტების შედარებითი დახასიათება - მიწისზედა ჰესის შენობის განთავსების საუკეთესო ალტერნატიული ვარიანტია სოფ. ლახამს და სოფ. ლეკალმახს შორის შერჩეული

ტერიტორია, კერძოდ მდინარის 705 მ ნიშნულზე მოწყობა. საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს სოფლის განაპირას (პირდაპირი ზემოქმედების ქვეშ ექცევა მხოლოდ ერთი საკარმიდამო ნაკვეთის ნაწილი), მდ. ნენსკრას მარცხენა სანაპიროს პირველ ტერასაზე. მიწის ნაკვეთის არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით, სამშენებლო მოედნის მომზადება გაანადგურებს მცენარეული საფარის მნიშვნელოვან რაოდენობას. ჰესის შენობის საპროექტო ტერიტორიამდე არსებობს მოხრეშილი გზა და სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე საჭირო იქნება მხოლოდ სარეაბილიტაციო და გაფართოების სამუშაოების ჩატარება. ჰესის მიერ გამომუშავებული ელექტროენერჯის სახელმწიფო ენერჯის სტემაში ჩართვა მოხდება საპროექტო 500/220 კვ ძაბვის ქვესადგურში „ჯვარი“, რისთვისაც საჭირო იქნება დაახლოებით 50 კმ სიგრძის ელექტროგადამცემი ხაზის მოწყობა. მე-5 ვარიანტისაგან განსხვავებით საპროექტო კაშხლისა და წყალსაცავის ტერიტორიებზე ბუნებრივი რესურსები (სასარგებლო წიაღისეული (გარდა ქვიშა ხრეშისა), მინერალური წყლები) წარმოდგენილი არ არის და შესაბამისად ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის;

სადერივაციო სისტემის მოწყობის ალტერნატიული ვარიანტები - სადერივაციო სისტემასთან დაკავშირებით შესწავლილია შემდეგი ალტერნატიული ვარიანტები:

- სადერივაციო არხის ან სადერივაციო გვირაბის მოწყობის ალტერნატივები;
- სადერივაციო გვირაბის ფორმის ალტერნატივები (წრიული ან ნალისებური);
- სადერივაციო გვირაბის გაყვანის მეთოდის ალტერნატივები;
- სადერივაციო გვირაბის გაყვანისას წარმოქმნილი გამონამუშევარი ქანების მართვის ალტერნატივები.

სადერივაციო სისტემის განლაგების მარშრუტის გარემოს ფონური მდგომარეობის შესწავლისას დადგინდა, რომ წყალსაცავიდან წყლის ტრანსპორტირებისათვის სადერივაციო არხის გამოყენება მიუღებელია, გამომდინარე იქედან, რომ არხის დერეფანი განთავსებული იქნება უაღრესად რთული რელიეფის ფერდობებზე და შესაბამისად სამშენებლო სამუშაოების

შესრულება დაკავშირებული იქნება გარემოზე მნიშვნელოვან შეუქცევად ზემოქმედებებთან.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიღებულია გადაწყვეტილება სადერივაციო გვირაბის მოწყობასთან დაკავშირებით, რომელიც განთავსებული იქნება მდ. ნენსკრას მარჯვენა სანაპიროს მთის სიღრმეში და სწორი მენეჯმენტის პირობებში როგორც მშენებლობის, ასევე ოპერირების ფაზებზე გარემოზე შესაძლო ნეგატიური ზემოქმედების რისკები მინიმუმამდე იქნება შემცირებული.

სადერივაციო გვირაბის მოწყობასთან დაკავშირებული შესაძლო ნეგატიური ზემოქმედების სახეებიდან, მნიშვნელოვანი იქნება გამონამუშევარი ქანების განთავსების საკითხი, რაც შეიძლება დადებითად გადაწყდეს ასეთი ნარჩენების მუდმივი დასაწყობებისათვის შესაფერისი ტერიტორიის გამოძებნის გზით.

განხილულია საკვლევი ტერიტორიის ფონური მდგომარეობა: კლიმატი და მეტეოროლოგიური პირობები, ტოპოგრაფია, გეოლოგიური პირობები, სტატიგრაფია.

კლიმატი და მეტეოროლოგიური პირობები - დასავლეთ საქართველოს დაბლობი ტერიტორიები (კოლხეთის დაბლობი) ხასიათდება ტენიანი სუბტროპიკული კლიმატით. კავკასიონის ქედი წარმოადგენს ბუნებრივ ბარიერს ჩრდილოეთიდან მოძრავი ცივი ჰაერის მასების გზაზე, ხოლო შავი ზღვიდან მოდენილი ტენიანი ჰაერის მასებს აიძულებს გადაადგილდეს ზემოთ, რაც იწვევს ინტენსიურ ნალექებს. საპირისპირო მდგომარეობაა აღმოსავლეთ საქართველოში რომლის კლიმატი გაცილებით მშრალია.

კლიმატი საგრძნობლად ვარირებს ზღვის დონიდან სიმაღლის მატების შესაბამისად, რაც მთელს სივრცეში ზღვიდან მწვერვალებამდე, მხოლოდ ასეული კილომეტრის მანძილზე ქმნის კლიმატური სარტყლების სპექტრს.

ენგურის ზედა, შუა და ქვედაწელი ხასიათდება გრილი და ტენიანი ზაფხულით და თოვლიანი, გრძელი ზამთრით. მაღალ მთებში გვხვდება მუდმივი მყინვარები.

ლახამის მეტეოსადგურის მონაცემებით ნალექების დონე დაახლოებით 1,267 მმ-ია წელიწადში და ხასიათდება წლის განმავლობაში თანაბარი განაწილების ტენდენციით, წვიმის განსაკუთრებული ინტენსივობით ზაფხულისა და

შემოდგომის თვეებში. წვიმის ინტენსივობა იმატებს სიმაღლის მატებასთან ერთად და მწვერვალებზე 2800 მმ აღწევს, ხოლო კავკასიონის ქედის უმაღლეს წერტილებში - 3,200 მმ აღემატება.

თოვლის სტაბილური საფარის არსებობის ხანგრძლივობა დაბლობებზე 10-20 დღიდან მთიან რაიონებში 100-150 დღემდე იმატებს. თოვლის სტაბილური საფარი ფორმირდება ზღვის დონიდან 500-600 მ სიმაღლეზე. ალპური პირობები გვხვდება დაახლოებით 2.100 მ-დან. 3.000 მ ზემოთ მთები თოვლითა და ყინულით მთელი წლის განმავლობაშია დაფარული (USAID, 2006). მთების ზოგიერთ უბანზე თოვლის საფარის სიმაღლე 4-6 მ აღწევს.

გეოლოგიური პირობები - საპროექტო ტერიტორიაზე და მის პერიფერიაში გვხვდება პრეკამბრიულიდან დაწყებული მეოთხეულ პერიოდამდე ასაკის სხვადასხვა ქანები. საპროექტო ტერიტორიის ჩრდილოეთ ნაწილში და პერიფერიაზე გავრცელებულია ძირითადი ქანებია გნეისი, მეტაგრანიტი, მიგმატიტი, გრანიტოიდები, ამფიბოლიტი და თიხაფიქალი, რომლებიც მიეკუთვნება პრეკამბრიულ-პალეოზოურ პერიოდს. ამ ნალექებმა განიცადეს მეტამორფოზა ამფიბოლიტის ფაციესში ჰერცინული მთათაწარმოქმნის დროს და მოხდა მათი გრანიტით ჩაჭრა პალეოზოურ პერიოდში. გნეისი, მიგმატიტი და მსგავსი მეტამორფული ქანები, რომლებიც წარმოადგენენ კავკასიის საფუძველს, დაფარულია ნალექებით, რომლებიც არსებობდა მეჩხერწყლიანი ზღვის პირობებში ორდოვიციულ, სილურულ, დევონურ, კარბონულ, პერმულ და ტრიასულ პერიოდებში. მათ შორის მდებარე ქვიშაქვა, თიხაქვა და დიაბაზური ვულკანური ქანები მიეკუთვნება ადრეულ და შუა იურულ პერიოდებს.

საპროექტო ტერიტორიის გეოტექნიკური პარამეტრების დადგენის მიზნით გაყვანილი იქნა 7 ჭაბურღილი კაშხლის ღერძზე, 3 ჭაბურღილი წყალსაგდების ღერძზე, 2 ჭაბურღილი სადერივაციო გვირაბზე, 4 ჭაბურღილი ძალური კვანძის განთავსების ადგილზე, 1 ჭაბურღილი სადაწნეო სისტემის მარშრუტზე, 2 ჭაბურღილი მდ. ნაკრაზე დაგეგმილი დამბის ღერძზე და 2 ჭაბურღილი გვირაბის შესასვლელთან. ჭაბურღილების სრული რაოდენობა არის 21, ხოლო მათი საერთო სიღრმული სიგრძე 1632,5 მეტრი. ჭაბურღილებში შესაბამის დონეებზე ჩატარდა ისეთი კვლევები, როგორც არის წყლის წნევის,

წყალგამტარიანობის და მანომეტრული ტესტები. ამასთანავე ჩატარდა ჭაბურღილებიდან ამოღებული კერნების ლაბორატორიული კვლევები კონსტრუქციების ქვეშ მდებარე ქანების გეოტექნიკური პარამეტრების დასადგენად.

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგების მიხედვით ნენსკრას წყალსაცავის ქვაბულში წარმოდგენილია რამდენიმე მცირე მასშტაბის გეოლოგიურად არამდგრადი (მეწყრული) უბანი, რომელთაგან ყველა მდებარეობს საპროექტო წყალსაცავის შეტბორვის დონის ქვემოთ. წყალსაცავის ქვაბულის მომზადების პროცესში დაგეგმილია ფერდობებიდან აქტიურ დინამიკაში მყოფი ფენების მოხსნა, რაც მნიშვნელოვნად შეამცირებს მეწყრული პროცესების გააქტიურების რისკებს. წყალსაცავის ექსპლუატაციის ფაზაზე გააქტიურების შემთხვევაში მეწყრი განვითარდება წყალსაცავის მკვდარი მოცულობის ფარგლებში და მნიშვნელოვან ნეგატიურ ზემოქმედას ვერ მოახენს მისი ექსპლუატაციის პირობებზე.

სათაო ნაგებობის ტერიტორიაზე ერთადერთი პოტენციურად მეწყრული ზონა მდებარეობს კაშხლის ღერძთან.

საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარების თვალსაზრისით, რისკები არსებობს ახალი გზების გაყვანასთან დაკავშირებით, რადგან სამუშაოების შესრულება მოხდება რთული რელიეფის ფერდობებზე, რაც ამ ფერდობების დიდი ფართობების ჩამოჭრასთან იქნება დაკავშირებული. შესაბამისად საჭირო იქნება წინამდებარე ანგარიშში მოცემული შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულების მდგომარეობის მკაცრი კონტროლი.

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგების მიხედვით გვირაბების გაყვანის პროცესში ადგილი იქნება ორი ძირითადი რღვევის გადაკვეთას. რღვევების გადაკვეთის შემთხვევაში, შესაძლებელია ადგილი ქონდეს წყლის შემოდინებას, რისთვისაც საჭირო იქნება შესაბამისი გამაგრების სამუშაოების განხორციელება.

ჰესის ოპერირების პროცესში საშიში გეოდინამიკური პროცესების გააქტიურების რისკები დაკავშირებული იქნება წყალსაცავის ექსპლუატაციასთან. რადგანაც სანაპირო ფერდობების ამგები ქანების

ნესტიანობის მომატებამ, ასევე ატმოსფერული ჰაერში ტენის ზრდამ შეიძლება გამოიწვიოს მეწყრული და ეროზიული პროცესების გააქტიურება. საშიში გეოლოგიური პროცესების გააქტიურება მოსალოდნელია, ასევე ავარიული სიტუაციების განვითარების შემთხვევაში.

წყალსაცავის პირდაპირი ზემოქმედების ზონის გარეთ, ქვედა ბიეფში არსებულ მეწყრულ და ეროზიულ უბნებზე ზემოქმედების რისკები არ იქნება მაღალი, რადგან ზემოქმედების არეალი მდინარის დინების მიმართულებით გავრცელდება არაუმეტეს 5 კმ მანძილზე. ამ მონაკვეთზე კი აქტიური მეწყრული უბნები რეგისტრირებული არ არის.

ჩატარებული კვლევების მიხედვით რღვევის რამდენიმე ზონა განისაზღვრა გვირაბის გასწორის გასწვრივ. საპროექტო ტერიტორიაზე მდებარე ორი ძირითადი ზონა არის ცნობილი სახელწოდებებით Alibeck შებრუნებული რღვევა და მთავარი კავკასიონის წნევა. ასეთი რღვევები და ნაკეცი მრავლად არის გამოკვლეულ ტერიტორიაზე, კერძოდ ჩრდილო- დასავლეთის მიმართულებით, სამხრეთ-აღმოსავლეთის მიმართულებით და აღმოსავლეთ- დასავლეთის მიმართულებით. ორი მათგანი ფიქსირდება სადაწნეო გვირაბის გასწვრივ, ზედაპირზე. სადაწნეო გვირაბის გასწორში ფიქსირდება ორი შებრუნებული რღვევა, კერძოდ კმ: 1+550 - 1+750, კმ: 2+300 - 2+500, ხოლო ორი ნაკეცის გაჩენა არის მოსალოდნელი კმ-ზე 4+600 -4+800 და კმ-ზე 9+350 - 9+550. ნაკრას წყალგამტარი გვირაბის ღერძზე, 2+200 კმ-ზე, ზედაპირზე შეიმჩნევა მარჯვენა ლატერალური რღვევა.

სადაწნეო გვირაბის მოწყობის დროს ორ ძირითად რღვევასთან მუშაობა გარდაუვალია, თუმცა დანარჩენებთან შეხება არ მოხდება. გარდა ამისა, ერთ რღვევასთან კონტაქტი მოხდება ნაკრას წყალგამტარი გვირაბის მოწყობისას.

ჰესის ექსპლუატაციის ფაზაზე, სოფ. ნაკის მოსახლეობას შესაძლებელია მნიშვნელოვანი საფრთხე შეუქმნას, სოფლის ჩრდილოეთის გამავალმა ღვარცოფული ხასიათის მდინარე ლექვედარმა. მდ. ლექვედარის ხეობა მდებარეობს სოფ. ნაკის ჩრდილოეთ ცენტრალურ ნაწილში და მდ. ნაკრას ერთვის მარჯვენა მხრიდან. მდინარის ხეობა ძლიერ ეროზირებულია და უხვი ატმოსფერული ნალექების დროს წარმოიქმნება ღვარცოფული ნაკადები, დიდი

რაოდენობის მყარი ნატანით. დღეისათვის მდ. ნაკრას ხეობაში ჩამოტანილი მყარი ნატანი სისტემატურად ირეცხება მდ. ნაკრას წყლით და შესაბამისად მცირდება ღვარცოფული ნაკადის სოფლის მიმართულებით გავრცელების რისკი.

ნაკრას კაშხლის ექსპლუატაციაში გადაცემის შემდეგ, კაშხლის ქვედა ბიეფში გატარებული იქნება მხოლოდ ეკოლოგიური ხარჯი და წყლის ძირითადი ნაწილი გვირაბით გატარებული იქნება მდ. ნენსკრას ხეობაში. შესაბამისად მდინარე დაკარგავს მდ. ლექვედარის მიერ ჩამოტანილი მყარი ნატანის ტრანსპორტირების უნარს, რის გამოც შესაძლებელია ადგილი ქონდეს მდინარის კალაპოტის ჩაკეტვას და ღვარცოფული ნაკადების სოფლის მიმართულებით გავრცელებას. მართალია აღნიშნული სცენარის განვითარების რისკი მაღალი არ არის, მაგრამ აუცილებლობას წარმოადგენს შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება, რომელთაგან მნიშვნელოვანია, წყალუხვობის პერიოდში კაშხლის ქვედა ბიეფში მდ. ნაკრას სრული ხარჯის გატარება, რომ უზრუნველყოფილი იქნას მდ. ლექვედარის მიერ ჩამოტანილი მყარი ნატანის ქვედა დინების მიმართულებით ტრანსპორტირება.

სეისმოლოგია - საკვლევი რეგიონის სეისმურობის შესწავლისათვის გამოყენებულ იქნა სხვადასხვა საერთაშორისო სეისმური კატალოგი: კავკასიის მიწისძვრათა განახლებული კატალოგი, დედამიწის შემსწავლელ მეცნიერებათა ინსტიტუტი (მონაცემთა ბაზა, გამოუქვეყნებელი მასალა), გლობალური სეისმური საშიშროების შეფასების პროგრამის ფარგლებში შექმნილი სპეციალური კატალოგი კავკასიისათვის (ბალასანიანი და სხვ. 1999), ჩრდილოეთ ევრაზიის მიწისძვრების კატალოგები (1995-1999), ძლიერი მიწისძვრების კატალოგი (Shebalin, Kondorskaya 1982), 1991 წლის რაჭის მიწისძვრის ეპიცენტრული ზონის სპეციალური კატალოგი (დედამიწის შემსწავლელ მეცნიერებათა ინსტიტუტი, გამოუქვეყნებელი მასალა).

საკვლევი რეგიონი ინსტრუმენტული დაკვირვების პერიოდის განმავლობაში კიდევ უფრო დიდი სეისმური აქტიურობით გამოირჩეოდა.

ნენსკრა ჰესის საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს სეისმურად აქტიურ რეგიონში. რამდენიმე აქტიური რღვევა გადის საკვლევი ტერიტორიის

სიახლოვეს. მათ მაღალი სეისმური პოტენციალი აქვთ - $M=7$. აღნიშნულ რღვევებთან დაკავშირებულია ძლიერი მიწისძვრები ($M>6.0$). საპროექტო ტერიტორიის სეისმური საშიშროების კვლევა განხორციელდა ალბათური მიდგომის გამოყენებით. მაღალი კაშხლების საერთაშორისო კომისიის რეკომენდაციის მიხედვით განხორციელდა სეისმური საშიშროების სხვადასხვა დონეების გამოთვლა.

ჰიდროლოგია - მდინარე ნენსკრას საშუალო წლიური ხარჯების საანგარიშო სიდიდეები საპროექტო კაშხლის კვეთში დადგენილია ანალოგის მეთოდით. ანალოგად აღებულია ჰიდროლოგიური საგუშაგო (ჰ/ს) ლახამის 36 წლიანი (1931,1934-43,1956-80 წ.წ) დაკვირვების მონაცემები. აღნიშნულ პერიოდში, მდ. ნენსკრას საშუალო წლიური ხარჯების სიდიდეები ჰ/ს ლახამის კვეთში მერყეობდნენ $18,9 \text{ მ}^3/\text{წმ}$ -დან (1943 წ) $57,7 \text{ მ}^3/\text{წმ}$ -მდე (1941 წ).

მდინარე ნაკრას საშუალო წლიური ხარჯების საანგარიშო სიდიდეები საპროექტო სათავე ნაგებობის კვეთში დადგენილია ანალოგის მეთოდით. ანალოგად აღებულია ჰიდროლოგიური საგუშაგო (ჰ/ს) ნაკის 42 წლიანი (1931,1938-40,1942,1948-49,1951,1953-86 წ.წ) დაკვირვების მონაცემები.

მდინარე ნენსკრას მაქსიმალური ხარჯების საანგარიშო სიდიდეები საპროექტო კაშხლის კვეთში, დადგენილია ანალოგის მეთოდით. ანალოგად აღებულია ჰიდროლოგიური საგუშაგო ლახამის 33 წლიანი (1931,1934,1936,1938-42,1956-80 წ.წ) დაკვირვების მონაცემები.

აღნიშნულ პერიოდში, მდ. ნენსკრას მაქსიმალური ხარჯების სიდიდეები ჰ/ს ლახამის კვეთში მერყეობდნენ $66,8 \text{ მ}^3/\text{წმ}$ -დან (1934 წ) $196 \text{ მ}^3/\text{წმ}$ -მდე (1941 წ).

მდინარე ნენსკრას მინიმალური ხარჯების საანგარიშო სიდიდეები საპროექტო კაშხლის კვეთში, დადგენილია ანალოგის მეთოდით. ანალოგად აღებულია ჰიდროლოგიური საგუშაგო ლახამის 36 წლიანი (1931,1934-43,1956-80 წ.წ) დაკვირვების მონაცემები.

აღნიშნულ პერიოდში, მდ. ნენსკრას მინიმალური ხარჯების სიდიდეები ჰ/ს ლახამის კვეთში მერყეობდნენ $3,50 \text{ მ}^3/\text{წმ}$ -დან (1961 წ) $8,00 \text{ მ}^3/\text{წმ}$ -მდე (1980 წ).

ნენსკრას კაშხლისათვის მინიმალური ეკოლოგიური ხარჯის სიდიდედ მიღებულია 0.9 მ³/წ, ხოლო ნაკრას წყალმიმღებისათვის 0.6 მ³/წმ.

სოფ. ნაკის მოსახლეობა მდ. ნაკრას წყალს იყენებს სამეურნეო დანიშნულებით, კერძოდ: წყლის წყლის წისქვილის ფუნქციონირებისა და სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსარწყავად. თევზის მოპოვება ხდება მხოლოდ საკუთარი მოხმარებისათვის და ისიც მცირე რაოდენობით, რადგან მდინარე თევზის სიუხვით არ გამოირჩევა. ადგილობრივი მოსახლეობა სასმელად იყენებს მიწისქვეშა წყაროების წყლებს, რაც რეგიონში მრავლადაა და მდინარის წყალი სასმელად არ გამოიყენება. სოფ. ნაკის ტერიტორიაზე და საპროექტო კაშხლის ქვედა დინებაში წარმოდგენილია მინერალური წყლების რამდენიმე წყაროს გამოსავალი.

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულის გათვალისწინებით ნაკრას კაშხლის ქვედა ბიეფში გასატარებელი ხარჯის ოდენობად განისაზღვრა 1.2 მ³/წმ (ნაცვლად გაანგარიშებული 0.6 მ³/წმ-სა). თუ გავითვალისწინებთ, რომ საპროექტო გასწორში მდ. ნაკრას 95%-იანი უზრუნველყოფის მინიმალური ხარჯი 0.77 მ³/წ-ს შეადგენს. დადგენილი ეკოლოგიური ხარჯის გატარების შემთხვევაში, კაშხალსა და პირველ შენაკადს შორის მოქცეულ მონაკვეთზე უზრუნველყოფილი იქნება თევზის მიგრაციისათვის საჭირო პირობები. მდინარის ქვედა დინებაში მოსალოდნელი საშუალო წლიური ხარჯის ოდენობა, შენაკადების ხარჯების გათვალისწინებით იქნება 3.18 მ³/წმ, რაც მნიშვნელოვნად შეამცირებს როგორც ბუნებრივ, ასევე სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების რისკებს.

წარმოდგენილია გარემოსდაცვითი და სოციალური მონიტორინგის გეგმა, რომლის მიზანია პოტენციური ზემოქმედების შეფასების დადასტურება, გარემოსდაცვითი და უსაფრთხოების საკანონმდებლო მოთხოვნებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფა, რისკების და ეკოლოგიური/სოციალური ზემოქმედების კონტროლი, საზოგადოების პირების შესაბამისი ინფორმაციით უზრუნველყოფა, შემარბილებელი და მინიმიზაციის ღონისძიებების ეფექტურობის განსაზღვრა, საჭიროების შემთხვევაში კორექტირება, მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროცესში გარემოზე ზემოქმედების და რისკების კონტროლი;

მონიტორინგის მეთოდები მოიცავს ვიზუალურ დაკვირვებას და გაზომვებს (საჭიროების შემთხვევაში). მონიტორინგის პროგრამა აღწერს სამონიტორინგო პარამეტრებს, მონიტორინგის დროს და სიხშირეს, მონიტორინგის მონაცემების შეგროვებას და ანალიზს. მონიტორინგის დაგეგმვა დამოკიდებულია მოსალოდნელი ზემოქმედების/რისკების მოცულობასა და მნიშვნელობაზე.

წარმოდგენილია შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმა, როგორც მშენებლობის ასევე ექსპლუატაციის ფაზებისათვის.

მშენებლობის ფაზაზე შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმაში ყურადღება გამახვილებულია შემდეგ საკითხებზე: ატმოსფერული ჰაერი, ხმაური და ვიბრაცია, საშიში გეოლოგიური პროცესების წარმოქმნის რისკები, ნიადაგის სტაბილურობა და ხარისხი, ზედაპირული წყლები, ჰიდროლოგიური რეჟიმი, მიწისქვეშა წყლები, ლანდშაფტი, ფლორა, ფაუნა, ნარჩენების მართვა, სოციალურ-ეკონომიკური გარემო, მიწის გამოყენება და განსახლება, ისტორიულ-არქეოლოგიური ძეგლები, პერსონალის უსაფრთხოება.

ექსპლუატაციის ფაზაზე შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმაში ყურადღება გამახვილებულია შემდეგ საკითხებზე: ატმოსფერული ჰაერი, ხმაური და ვიბრაცია, ნიადაგის ხარისხი, ზედაპირული წყლის ხარისხი, ჰიდროლოგიური რეჟიმის დარღვევა - მდინარეებში წყლის ხარჯის შემცირება, ზემოქმედება ნატანის გადაადგილებაზე კაშხლების არსებობის და მდინარის კალაპოტში წყლის ნაკადის შემცირების გამო, ფლორა, ფაუნა, ნარჩენების მართვა, სოციალურ ეკონომიკური გარემო, მიწის გამოყენება და განსახლება, პერსონალის უსაფრთხოება.

ჰესის საპროექტო ობიექტების და გზების მშენებლობის პროცესში საშიში გეოდინამიკური პროცესების განვითარების რისკების მინიმინზაციის მიზნით ანგარიშში მოცემულია შემდეგი სახის რეკომენდაციები:

- სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უზრუნველყოფილი იქნას ნაკრას სათაო ნაგებობის გასწორში დამატებითი საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ჩატარება;
- საპროექტო ტერიტორიებზე (მათ შორის წყალსაცავის ქვაბულის ფერდობებზე) მოიხსნას ზედა ფერდობებზე აქტიურ დინამიკაში

მყოფი წარმონაქმნები და ფერდობებს მიეცეს მდგრადობის შესაბამისი დახრილობის კუთხე;

- მოხდეს ზედაპირული და გრუნტის წყლების გაყვანა ისე, რომ არ გამოიწვიოს ქვემოთ არსებული ფერდობების დამატებითი გაწყლიანება;
- სისტემატურად უნდა მოხდეს გზების დერეფნებში არსებული წყალგამტარი მილების, მილხიდების და სხვა საინჟინრო ნაგებობების ტექნიკური მდგომარეობის მონიტორინგი და საჭიროების შემთხვევაში ჩატარდეს შესაბამისი მაკორექტირებელი სამუშაოები;
- სამშენებლო სამუშაოების მიმდინარეობის პროცესში საჭიროა მეწყრული და ეროზიული პროცესების მონიტორინგი და საჭიროების შემთხვევაში შესაბამისი ღონისძიებების გატარება;

ასევე აღნიშნულია, რომ ოპერირების ფაზაზე საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარების რისკები დაკავშირებული იქნება წყალსაცავების ექსპლუატაციასთან, შესაბამისად ანაგრიშში მოცემულია რეკომენდაციები, რომლის მიხედვითაც შემარბილებელი ღონისძიებები გათვალისწინებული უნდა იქნას როგორც წყალსაცავების ტერიტორიების მომზადების ეტაპზე, ასევე ოპერირების ფაზაზე, მათ შორის:

- წყალსაცავის ფერდობებზე მოიხსნას აქტიურ დინამიკაში მყოფი წარმონაქმნები და ფერდობებს მიეცეს მდგრადობის შესაბამისი დახრილობის კუთხე;
- გეოლოგიურად აქტიურ უბნებზე გატარდეს შესაბამისი ტექნიკური ღონისძიებები ფერდობების გამაგრებისათვის (მაგალითად საჭიროების შემთხვევაში ბეტონის ეკრანების მოწყობა);
- წყალსაცავების პერიმეტრზე ფერდობებზე არსებული მცენარეული საფარის დაცვის მიზნით წყალდაცვითი ზოლის ფარგლებში აიკრძალოს ხეების უკონტროლო ჭრები, ხოლო იმ ტერიტორიებზე, სადაც მცენარეული საფარის ნაკლებობაა მოხდეს

ადგილობრივ პირობებთან შეგუებული ჯიშებისაგან შემდგარი კორომების გაშენება;

- ჰესის სასიცოცხლო ციკლის მთელი პერიოდის განმავლობაში უზრუნველყოფილი უნდა იქნას წყალსაცავების პერიმეტრზე საშიში გეოლოგიური მოვლენების მონიტორინგი და საჭიროების შემთხვევაში გატარდეს შესაბამისი პრევენციული ღონისძიებები (გეოლოგიური შესწავლა, პროექტის დამუშავება და განხორციელება);
- ზვავის და კლდეზვავის წარმოქმნის თვლასაზრისით მაღალი რისკის ადგილებზე მოეწყოს შესაბამისი დამცავი ტექნიკური საშუალებები;
- წყალსაცავის ექსპლუატაციის პროცესში, მიწისქვეშა წყლების ცირკულაციის რეჟიმის ცვლილების, ახალი წყალშემცველი ჰორიზონტების ფორმირების და ინფილტრაციის შესაძლებლობის და ამასთან დაკავშირებით მთის მასივების მდგრადობაზე ზემოქმედების შეფასება ჩატარდეს წინასამშენებლო პროექტირების ფაზაზე;

ანგარიშის მიხედვით ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულ თითოეულ ასპექტს თანახლავს შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმები, როგორც მშენებლობის, ასევე ექსპლუატაციის ეტაპებისათვის.

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

III. პირობები

საქმიანობის განმახორციელებელი ვალდებულია:

1. უზრუნველყოს გზშ-ს ანგარიშით წარმოდგენილი შემარბილებელი ღონისძიებების, ნარჩენების მართვის გეგმის, საგანგებო სიტუაციების მართვის გეგმის, გარემოსდაცვითი მენეჯმენტისა და გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმების შესრულება მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში.
2. დეტალური პროექტირების ეტაპზე უზრუნველყოს სამშენებლო მოედნის მიკროსეისმოდარაიონების სამუშაოების წარმოება და ნაგებობასთან უახლოესი ტექტონიკური რღვევის აქტიურობის დადგენა (დიფერენციალური გადაადგილების ალბათობა), ასევე კაშხლის სეისმური დამაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის შესწავლა და შესაბამისი დოკუმენტის შემუშავება, სადაც მოცემული იქნება ანალიზი მცირე, საშუალო და ძლიერი მიწისძვრების დროს კაშხლის მდგრადობის, რღვევისა და წყალსაცავის უეცარი დაცლის შესაძლებლობის შესახებ.
3. ნებართვის გაცემიდან ერთი თვის ვადაში უზრუნველყოს ტოპოგრაფიული რუკის შემუშავება და საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსები დაცვის სამინისტროში წარმოდგენა, სადაც დატანილი იქნება, მშენებლობის დაწყებამდე იდენტიფიცირებული საშიში გეოლოგიური პროცესები (ქვათაცვენა, მეწყერი, ეროზია, ღვარცოფი, ზვავი).
4. მშენებლობის პროცესში უზრუნველყოს საშიში გეოლოგიური პროცესების თვალსაზრისით იდენტიფიცირებულ უბნებზე შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება, მონიტორინგის წარმოება და მიღებული შედეგების საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში წარმოდგენა.
5. იმ შემთხვევაში, თუ მშენებლობის განმავლობაში (როგორც გზების, ასევე ჰესის ინფრასტრუქტურული ობიექტების) დამატებით გამოვლინდება საშიში გეოლოგიური უბნები, მოხდეს საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ინფორმირება,

შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება, მათზე მონიტორინგის წარმოება და საშიში გეოლოგიური პროცესების რუკაზე დატანა.

6. ექსპლუატაციის ეტაპზე, ყოველწლიურად, კლიმატური პირობების მოსალოდნელი ცვლილებების გათვალისწინებით, უზრუნველყოს რეგიონალური კუმულაციური ზემოქმედების შედეგად (ჯვრის წყალსაცავიდან ნენსკრა ჰესის განთავსების ტერიტორიის ჩათვლით), გააქტიურებული გეოდინამიკური პროცესების იდენტიფიცირება, მათზე მონიტორინგი და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავება და საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში წარმოდგენა.
7. ექსპლუატაციაში გაშვებამდე უზრუნველყოს ჰიდროგეოლოგიური ანგარიშის მომზადება და საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში წარმოდგენა, სადაც იდენტიფიცირებული იქნება მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული წყაროები (GPS-კოორდინატების მითითებით; ჰიდროლოგიური რეჟიმის - მინიმალური და მაქსიმალური დებეტის შესახებ მონაცემებით და სანიტარული მდგომარეობის შესახებ ინფორმაციით). მონიტორინგის გეგმაში გათვალისწინებული იქნეს წყაროებზე დაკვირვების სიხშირე.
8. ექსპლუატაციაში გაშვებამდე, გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების შერბილების მიზნით, უზრუნველყოს ტურბინების გაგრილების შედეგად წარმოქმნილი მაღალი ტემპერატურული წყლების მართვის გეგმების შემუშავება და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების დასახვა.
9. მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში უზრუნველყოს მდ. ნაკრას კალაპოტში ლექვერარის და ლექნაშურას ღვარცოფულ გამონატანზე მონიტორინგის წარმოება და ტერიტორიაზე მდგომარეობის გართულების შემთხვევაში ნატანის გატანა (ნატანის გატანის და შემდგომი დასაწყობების საკითხები შეთანხმდეს საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან).
10. უზრუნველყოს მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროცესში მდ.ნენსკრასა და მდ.ნაკრაზე (მდინარის ზღუდარებით გადაკეტვა, მშენებლობის ეტაპზე)

იქთიოფაუნისათვის მიყენებული ზარალისა და შესაბამისი საკომპენსაციო ღონისძიებების განსაზღვრა და საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში წარმოდგენა, საკომპენსაციო ღონისძიებად განხილული იქნას 1 მლნ. ცალი 4-5 გრამიანი ამწლიანების წარმოება (თევზსაშენის მოწყობა).

11. ნებართვის აღებიდან 3 თვის ვადაში უზრუნველყოს მდ.ნენსკრაზე და მდ. ნაკრაზე ავტომატური (თვითმწერი) დონეების მზომის განთავსება და მდ. ნენსკრასა და მდ. ნაკრას ხარჯის განსაზღვრა. დადგენილი ხარჯი (ყოველდღიური და ყოველთვიური) კვარტალურად წარმოდგენილი უნდა იყოს საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში. ასევე, ექსპლუატაციის ეტაპზე უზრუნველყოს მდ. ნენსკრას კაშხლის ქვედა ბიეფში, მდ.ცხვამდირის შესართავამდე და შესართავის ქვემოთ ავტომატური დონეების მზომის განთავსება და აღნიშნული მონაცემების წარმოდგენა (ყოველდღიური და ყოველთვიური) კვარტალურად საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში.
12. არ განახორციელოს გვირაბიდან გამოტანილი გამონამუშევარი ქანების განთავსება ნენსკრას წყალსაცავის ფსკერზე.
13. საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოადგინოს გამონამუშევარი ქანების განთავსებისათვის შერჩეული ტერიტორიების (GIS - კოორდინატებით) პროექტი.
14. უზრუნველყოს მუდმივი მონიტორინგის განხორციელება ჰაერის ტენიანობის ცვლილებაზე და მყინვართა დნობის დინამიკაზე ივნისის თვიდან სექტემბრის თვის ჩათვლით. მონიტორინგის შედეგები წელიწადში ერთხელ წარმოდგენილი უნდა იყოს საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში.
15. მშენებლობის ნებართვის მიღებიდან 3 თვის ვადაში, უზრუნველყოს ბუნებრივი კატასტროფების პრევენციული ღონისძიებებისა და ავარიებზე სამოქმედო გეგმების წარმოდგენა საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში.

16. ექსპლუატაციის ეტაპზე მოხდეს დინამიკაში წყალსაცავის დალამვაზე (ნატანით შევსების) დაკვირვება. წელიწადში ერთხელ ზემოაღნიშნული ინფორმაცია წარმოდგენილ იქნას საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში განსახილველად, რომლის მიხედვითაც გაითვლება წყალსაცავის მოსილვის ზუსტი პერიოდი.
17. მშენებლობის პროცესში ეტაპობრივად უზრუნველყოს დოკუმენტების შემუშავება და საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში წარმოდგენა, სადაც მოცემული იქნება ინფორმაცია ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოცულობის, დასაწყობების ფართობების შესახებ და მითითებული იქნება აღნიშნული ფართობების GIS - კოორდინატები.
18. უზრუნველყოს "ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის #424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესრულება.
19. ვინაიდან საპროექტო ტერიტორიაზე ზემოქმედების ქვეშ ექცევა სახელმწიფო ტყის ფონდის ტერიტორიაზე არსებული ხე-მცენარეები, მშენებლობის დაწყებამდე აღნიშნული საკითხის შეთანხმება უზრუნველყოს სსიპ ეროვნულ სატყეო სააგენტოსთან.
20. უზრუნველყოს შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმებში სადერივაციო გვირაბის გასწვრივ ფილტრაციაზე დაკვირვების საკითხის გათვალისწინება.
21. უზრუნველყოს ანგარიშში წარმოდგენილი ექსპლუატაციის მონიტორინგის გეგმაში კონტროლის წერტილად წყალსაცავის ზონის დამატება.
22. უზრუნველყოს ექსპლუატაციის მონიტორინგის გეგმაში ფილტრაციაზე დაკვირვების წერტილად კაშხლის ტანის დამატება.
23. ნარჩენების მართვის კოდექსის საფუძველზე უზრუნველყოს წარმოქმნილი ინერტული ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება და საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში წარმოდგენა.
24. ლიცენზირებული ტერიტორიების გადაფარვის შემთხვევაში, უზრუნველყოს სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის მფლობელ ორგანიზაციასთან შეთანხმება.
25. მშენებლობის პერიოდში საქმიანობიდან გამომდინარე უზრუნველყოს

მდინარის წყალზე დამოკიდებული ბიომრავალფეროვნებაზე ზემოქმედებების შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელება და საჭიროების შემთხვევაში საკომპენსაციო ქმედებები.

26. ნებართვის აღებიდან 3 თვის ვადაში უზრუნველყოს ბიომრავალფეროვნების ბოტანიკური კომპონენტის მონიტორინგის გეგმის შემუშავება და საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში წარმოდგენა.

27. ნებართვის მიღებიდან 1 წლის ვადაში უზრუნველყოს საკონსერვაციო/აღდგენის, შესაბამისი ბიოაღდგენის სპეციფიკაციების და საკომპენსაციო გეგმების შემუშავება. ასევე ფლორის იშვიათი სახეობების კონსერვაციის პროგრამის შემუშავება და საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში წარმოდგენა.

28. მონიტორინგის გეგმაში დეტალურად და ცალ-ცალკე საკითხად აისახოს შემდეგი საკითხები: დაკვირვებების წარმოება ბიომრავალფეროვნების ყველა კომპონენტზე; საქმიანობით გამოწვეული ზემოქმედების შედეგად მათ მდგომარეობაზე; შემარბილებელი და ზემოქმედების თავიდან აცილების, გარემოზე ზემოქმედების ანგარიშით შემოთავაზებული და დამატებითი კვლევების შედეგად განსაზღვრული ქმედებების განხორციელებასა და მათ საკმარისობაზე. საჭიროების შემთხვევაში განისაზღვროს დამატებითი შემარბილებელი და საკომპენსაციო ქმედებები.

29. მშენებლობის პროცესში ეტაპობრივად უზრუნველყოს მცენარეების, ცხოველებისა და ჰაბიტატებზე გზშ-ს ანგარიშით გათვალისწინებული კვლევების წარმოება და ამ კვლევებზე დაყრდნობით უფრო კონკრეტულად განსაზღვროს მათზე ზემოქმედების სახეები. კვლევებზე დაყრდნობით მომზადდეს დეტალური, კონკრეტული და ეფექტური შემარბილებელი, ზემოქმედების თავიდან აცილების და საკომპენსაციო ღონისძიებების პაკეტი. კვლევები და მასზე დაყრდნობით მომზადებული ინფორმაცია უნდა მოიცავდეს შემდეგს:

- ზემოქმედებას/განადგურებას დაქვემდებარებული ჰაბიტატების ფართობები; ინფორმაცია, თუ რა დანიშნულებით იქნება გამოყენებული კონკრეტული ფართობი (განსაკუთრებით

დეტალურად იქნას წარმოდგენილი ინფორმაცია მაღალი საკონსერვაციო ღირებულების ჰაბიტატებთან მიმართებით); იმ მაღალი საკონსერვაციო ღირებულების ნაკვეთებისთვის, რომლებიც გამოყენებულ იქნება სანაყაროებისთვის, განხილულ იქნას ალტერნატიული ფართობები, რომლებსაც მაღალი საკონსერვაციო ღირებულება არ აქვთ.

- ინფორმაცია საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ მცენარეებზე ზემოქმედების (ჭრა/განადგურება) შესახებ და ასეთის არსებობის შემთხვევაში ჭრას/განადგურებას დაქვემდებარებული მცენარეების რაოდენობა (ძირთა რაოდენობა და მოცულობა);
- კონკრეტული ღონისძიებები წავზე მოსალოდნელი მაღალი ზემოქმედების თავიდან ასაცილებლად, შესარბილებლად და საჭიროების შემთხვევაში საკომპენსაციოდ;
- ცხოველთა სხვა, განსაკუთრებით საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი სახეობებისთვის დეტალური და კონკრეტული შემარბილებელი, ზემოქმედების თავიდან აცილების და საჭიროების შემთხვევაში საკომპენსაციო ქმედებები, ზემოქმედების -სახეების მიხედვით და დასაბუთებით;
- ცხოველებზე ზემოქმედება განხილულ იქნას ჰაბიტატების დაზიანება/განადგურების კონტექსტში, კერძოდ: წარმოდგენილ იქნას ინფორმაცია ამა თუ იმ სახეობის ცხოველის შესაბამისი ჰაბიტატების შესახებ; ამ ჰაბიტატების განადგურების შემთხვევაში ცხოველთა სხვა ფართობებზე გადანაცვლების შესაძლებლობის (ასეთი ფართობების საკმარისობა და სხვა) შესახებ.

საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სსიპ სამშენებლო და ტექნიკური ზედამხედველობის სააგენტოს მიერ, ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით წარმოდგენილ, სს "ნენსკრა"-ს მიერ დაგეგმილი ნენსკრა ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით, საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია მხოლოდ წინამდებარე დასკვნის III თავში გათვალისწინებული პირობების დაცვით.

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვების
დეპარტამენტის უფროსი

თამარ შარაშიძე
(სახელი, გვარი)

ბ.ა.
(ბელმოწერა)

ნენსკრა ჰიდრო
სააქციო საზოგადოება
ს.ნ. 405112220



Nenskra Hydro
Joint Stock Company
I.N. 405112220

NH-021/2016

05.01.2016წ.

გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის
მინისტრს ბატონ გიგლა აგულაშვილს

საკითხი: ნენსკრა ჰესის მშენებლობისა და
ექსპლუატაციის პროექტის ეკოლოგიური
ექსპერტიზის დასკვნის პირობები

ბატონო გიგლა,

გაცნობებთ რომ, 2015 წლის 05 ნოემბრის უფლებამონაცვლეობის ხელშეკრულების შესაბამისად, ს.ს. „ნენსკრა ჰიდრო“-ს, რომელიც 2015 წლის 31 აგვისტოს, საქართველოს მთავრობასთან გაფორმებული საიმპლემენტაციო შეთანხმების შესაბამისად, ანხორციელებს ნენსკრა ჰესის პროექტს, ს.ს. „ნენსკრა“-საგან გადმოეცა აღნიშნული პროექტის განსახორციელებლად გაცემული მშენებლობის ნებართვა და მშენებლობასა და ექსპლუატაციასთან დაკავშირებული ყველა უფლება და ვალდებულება, რაც აგრეთვე მოიცავს ნენსკრა ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროექტის ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესრულებას.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე წარმოგიდგენთ ნენსკრა ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროექტის ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის 26-ე პირობით მოთხოვნილ ინფორმაციას, რაც გულისხმობს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში ბიომრავალფეროვნების ბოტანიკური კომპონენტის მონიტორინგის გეგმის წარმოდგენას.

რაც შეეხება დასკვნის მე-15 პირობით მოთხოვნილ ინფორმაციას, რაც გულისხმობს მშენებლობის ნებართვის მიღებიდან 3 თვის ვადაში ბუნებრივი კატასტროფების პრევენციული ღონისძიებებისა და ავარიებზე სამოქმედო გეგმების გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში წარმოდგენას, გაცნობებთ, რომ აღნიშნული ანგარიში მოიცავს ამ ეტაპისთვის კონფიდენციალურ ინფორმაციას, რომლის განსაჯაროება საერთაშორისო

საქართველო, თბილისი, ბესიკის ქ. N 4, ოფისი 204, 0108
4, Besiki Street, office 204, Tbilisi, 0108, Georgia

საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო
№ 153
05 01 20 16 წ.

საფინანსო ინსტიტუტების მოთხოვნით შესაძლებელი იქნება ორი-სამი თვის შემდეგ.
შესაბამისად, გთხოვთ, გადაგვივადოთ ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მე-15 პირობით
მოთხოვნილ დოკუმენტის სამინისტროში წარმოდგენის ვადა 2016 წლის 5 აპრილამდე.

პატივისცემით,
თეიმურაზ კოპაძე



ოპერაციათა მართვის დირექტორი

დანართი 1. უფლებამონაცვლეობის ხელშეკრულების (9 გვ.)

დანართი 2. ბიომრავალფეროვნების მონიტორინგის გეგმა-ბოტანიკური კომპონენტი (73 გვ.)

November 27, 2015

მინდობილობა

მე, სს ნენსკრა ჰიდროს (შემდგომში კომპანია) აღმასრულებელი დირექტორი ტაეკუონ სეო, ვანიჭებ უფლებამოსილებას კომპანიის ოპერაციათა მართვის დირექტორს თეიმურაზ კოპაძეს (საქართველოს მოქალაქე, დაბადებული 1977 წლის 28 აპრილს, პირადი ნომერი: 01030038802), რათა მან კომპანიის სახელით და კომპანიის სასარგებლოდ განახორციელოს შემდეგი ქმედებები:

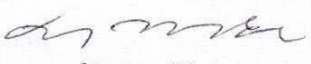
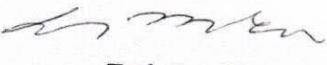
1. წარმოადგინოს კომპანიის ინტერესები საქართველოს სახელმწიფო ან/და ადმინისტრაციულ ორგანოებთან, ამ მიზნებისათვის უზრუნველყოს საქართველოს სახელმწიფო ან/და ადმინისტრაციულ ორგანოებთან მიმოწერა, ხელი მოაწეროს კომპანიის სახელით ნებისმიერ წერილს, განცხადებას ან/და სხვა სახის დოკუმენტს, ამასთან, გაეცნოს სახელმწიფო ან/და ადმინისტრაციულ ორგანოებიდან მიღებულ კორესპოდენციას.
2. ხელი მოაწეროს კომპანიის სახელით ყოველდღიური საქმიანობისათვის საჭირო ან სხვაგვარად სასარგებლო ხელშეკრულებებს, შეთანხმებებს, ცვლილებებს, მათ შორის და არა მხოლოდ იჯარის/ქირავნობის ხელშეკრულებებს, რომლის ფარგლებშიც შესასყიდი საქონლის ან/და მომსახურების ღირებულება არ აღემატება 10000 (ათი ათასი) აშშ დოლარს.

Power of Attorney

I, Taekwon Seo - Chief Executive Officer of JSC Nenskra Hydro (hereinafter the Company), authorise Chief Operating Officer of the Company Mr. Teimuraz Kopadze (citizen of Georgia, date of birth: 28 April, 1977, personal number: 01030038802), to carry out the following actions on behalf and for the benefit of the Company:

1. Represent the interests of the Company to the governmental and/or administrative authorities of Georgia, carry out correspondence with the governmental and/or administrative authorities, sign any and all letters, statements and other relevant documents necessary for the abovementioned activities in the name and on behalf of the Company, review the correspondence received from the governmental and/or administrative authorities.
2. Sign any agreements, contracts, amendments, including but not limited to any lease and/or rent agreements, necessary or otherwise beneficial for the Company's day-to-day activities in the name and on behalf of the Company, but considering that the price of purchasable goods and/or service in the frame of each agreement/contract should not exceed 10000 (ten thousand) US Dollar.



მინდობილობა ძალაში შედის ხელმოწერიდან და მოქმედებს 1 (ერთი) წლის ვადით.	The Power of Attorney enters into force from the date of its execution and shall be valid during 1 (one) year.
მინდობილობა შედგენილია 2 (ორი) ასლად.	The Power of Attorney is made in 2 (two) copies.
აღმასრულებელი დირექტორი  ტაეკუონ სეო	Chief Executive Officer  Taekwon Seo

უფლებამონაცვლების ხელშეკრულება

ხელშეკრულების დადების თარიღი: 05 ნოემბერი, 2015 წელი.

ხელშეკრულების მხარეები:

ერთის მხრივ სს “ნენსკრა”, საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად რეგისტრირებული სააქციო საზოგადოება, საიდენტიფიკაციო კოდით 404408565, წარმოდგენილი უფლებამოსილი წარმომადგენლის ივერი სოზიაშვილის სახით (შემდგომში “უფლების გადამცემი”) და მეორეს მხრივ სს “ნენსკრა ჰიდრო”, საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად რეგისტრირებული სააქციო საზოგადოება, საიდენტიფიკაციო კოდით 405112220, წარმოდგენილი აღმასრულებელი დირექტორის ტაევ-უონ სეო-ს სახით (შემდგომში “უფლებამონაცვლე”).

პრეამბულა

- საქართველოს მთავრობის 2010 წლის 21 მაისის #647 და საქართველოს მთავრობის 2011 წლის 23 სექტემბრის #1894 განკარგულებებისა და აგრეთვე საქართველოს მთავრობასთან 2010 წლის 11 ივნისს გაფორმებული ურთიერთგაგების მემორანდუმის საფუძველზე, უფლების გადამცემს მიენიჭა უფლებამოსილება განეხორციელებინა მესტიის მინიციპალიტეტში მდებარე მდინარე ნენსკრაზე ჰიდროელექტროსადგურ “ნენსკრა ჰესის” მშენებლობა.
- ინვესტორის მოზიდვის მიზნით, ქართულმა მხარემ (საქართველოს ენერჯეტიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროსა და სს “საპარტნიორო ფონდის” სახით) აწარმოა მოლაპარაკებები კორეულ კომპანიასთან Korea Water Resources Corporation (შემდგომში “K-Water”) და შედეგად “ნენსკრა ჰესის” მშენებლობისა და ოპერირების

ექსკლუზიური უფლება გადაეცა K-Water-ის მიერ დაფუძნებულ შვილობილ საწარმოს სს “ნენსკრა ჰიდროს”, რომელთანაც გაფორმდა პროექტის განხორციელების თაობაზე შესაბამისი საიმპლემენტაციო ხელშეკრულება და პარტნიორთა შეთანხმება 2015 წლის 31 აგვისტოს.

- გამომდინარე იქიდან, რომ 2010 წლიდან 2015 წლამდე “ნენსკრა ჰესის” პროექტის განვითარების ექსკლუზიურ უფლებას ფლობდა უფლების გადამცემი, სწორედ ამ უკანასკნელმა საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად მიმართა საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სსიპ ტექნიკური და სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტოს (შემდგომში “მშენებლობის ნებართვის გამცემი”) “ნენსკრა ჰესის” მშენებლობის ნებართვის მიღების მიზნით. შედეგად, მშენებლობის ნებართვის გამცემის მიერ 2015 წლის 5 ოქტომბერს გაცემულ იქნა “ნენსკრა ჰესის” მშენებლობის ნებართვა #365.
- გამომდინარე იქიდან, რომ უფლების გადამცემმა უფლებამონაცვლეს გადასცა “ნენსკრა ჰესის” მშენებლობისა და ოპერირების ექსკლუზიური უფლება, ხოლო “ნენსკრა ჰესის” მშენებლობის ნებართვის მოპოვებისათვის გაწეული ყველა ხარჯი, ს.ს. „საპარტნიორო ფონდის“, როგორც სს “ნენსკრა ჰიდროსა” და ს.ს. „ნენსკრას“ დამფუძნებელი პარტნიორი კომპანიის მიერ, 2015 წლის 31 აგვისტოს გაფორმებული პარტნიორთა შეთანხმების შესაბამისად, ამოღებულ უნდა იქნეს ს.ს. „ნენსკრას“ კაპიტალიდან და შეტანილ უნდა იქნეს სს “ნენსკრა ჰიდროს” კაპიტალში, დღის წესრიგში დადგა წინამდებარე ხელშეკრულების გაფორმება და უფლების გადამცემის მიერ უფლებამონაცვლისათვის “ნენსკრა ჰესის” მშენებლობის ნებართვის გადაცემა.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მხარეები თანხმდებიან შემდეგზე:

ხელშეკრულების საგანი

- წინამდებარე ხელშეკრულების საფუძველზე, უფლების გადამცემი - ს.ს. „ნენსკრა“, უფლებამონაცვლეს - ს.ს. „ნენსკრა ჰიდრო“-ს გადასცემს 2015 წლის 5 ოქტომბერს მშენებლობის ნებართვის გამცემის მიერ სს „ნენსკრა ჰესის“ მშენებლობის მიზნით გაცემულ მშენებლობის ნებართვას #365.
- თავის მხრივ, უფლებამონაცვლე იძლევა გარანტიას და აცხადებს უპირობო თანხმობას იკისროს უფლების გადამცემის მიერ წინამდებარე ხელშეკრულების დადების დღისათვის „ნენსკრა ჰესის“ მშენებლობისა და განვითარების მიზნით ნაკისრი ყველა ვალდებულება, მათ შორის ცალსახად 2015 წლის 5 ოქტომბერს გაცემული #365 მშენებლობის ნებართვით გათვალისწინებული ვალდებულებები.

გარდამავალი დებულებები

- მხარეთა შორის წინამდებარე ხელშეკრულების ფარგლებში წარმოშობილი ნებისმიერი დავა გადაწყდება ურთიერთმოლაპარაკებების გზით. იმ შემთხვევაში თუ მხარეები ვერ შეძლებენ სადავო საკითხზე შეთანხმების მიღწევას, დავა განიხილება საქართველოს საერთო სასამართლოების სისტემაში, მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.
- წინამდებარე ხელშეკრულება შედგენილია 3 (სამ) თანაბარი იურიდიული ძალის მქონე ეგზემპლარად. თითო ეგზემპლარი გადაეცემა მხარეს, ხოლო მესამე ეგზემპლარი ჩაბარდება მშენებლობის ნებართვის გამცემს.

მხარეთა რეკვიზიტები

უფლების გადამცემი - სს "ნენსკრა";

ს/კ 404408565;

იურიდიული მისამართი: ქ. თბილისი, თამარ მეფის გამზირი #15;

უფლებამოსილი წარმომადგენელი: ივერი სოზიაშვილი, (მოქმედი სს "ნენსკრას" დირექტორის მოვალეობის შემსრულებლის მიერ, 2015 წლის 05 ოქტომბერს გაცემული მინდობილობის საფუძველზე).

უფლებამონაცვლე - სს "ნენსკრა ჰიდრო";

ს/კ 405112220;

იურიდიული მისამართი: ქ. თბილისი, ბესიკის ქუჩა #4, ოფისი #204;

აღმასრულებელი დირექტორი: ტაგ-უონ სეო;

სს "ნენსკრა"

ივერი სოზიაშვილი

სს "ნენსკრა ჰიდრო"

ტაგ-უონ სეო
TAG-UON SEO

Succession Agreement

Agreement execution date: November 5, 2015

Agreement Parties:

JSC Nenskra, a joint stock company incorporated in accordance with Georgian legislation, with identification code: 404408565, represented by authorized representative Iveri Soziashvili (hereinafter the "Right Transferor") from one side, and JSC Nenskra Hydro, a joint stock company incorporated in accordance with Georgian legislation, with identification code 405112220 on the other side, represented by Chief Executive Officer Taekwon Seo (hereinafter the "Successor").

Preamble

On the bases of the decrees of the Government of Georgia #647 dated May 21, 2012 and #1894 dated September 23, 2011, and Memorandum of Understanding executed with the Government of Georgia on June 11, 2010, the Right Transferor was entitled to construct the Nenskra Hydro Power Plant on River Nenskra in Mestia Municipality.

For the purposes of attracting investors Georgian side (Ministry of Energy and Sustainable Development of Georgia and JSC Partnership Fund) had carried out negotiations with Korean company Korea Water Resources Corporation (hereinafter the K-Water) and as a result, the exclusive right to construct and operate Nenskra HPP was transferred to a company established by K-water – Nenskra Hydro JSC, with whom respective Implementation Agreement on implementation of the Project and Shareholders agreement was executed on August 31, 2015.

Considering that from 2010 to 2015 the Right Transferor had exclusive right to develop Nenskra HPP project, the latter applied to LEPL Technical and Construction Supervision Agency (hereinafter the "Issuer of Construction Permit") of Ministry of Economy and Sustainable Development of Georgia in accordance with Georgian Legislation in order to get the Nenskra HPP construction permit of Nenskra HPP. As a result, on October 5, 2015 construction permit N365 was issued by the Issuer of Construction Permit.

Considering that the Right Transferor has transferred to the Successor exclusive right to construct and operate Nenskra HPP, and expenses incurred for the purposes of

Translator: *Saome Labadze*
თსბგნძსნ

obtaining Nenskra HPP construction permit has to be withdrawn from the equity capital of JSC Nenskra and injected in the equity capital of JSC Nenskra Hydro in accordance with shareholders agreement executed by JSC Partnership Fund as the shareholder of JSC Nenskra Hydro and JSC Nenskra dated August 31, 2015, execution of this agreement and transfer of Nenskra HPP construction permit by the Right Transferor to the Successor became required.

Considering all the above mentioned, the Parties hereby agree as follows:

Subject of the Agreement

- On the basis of this agreement, the Right Transferor - Nenskra JSC transfers to the Successor - Nenskra Hydro JSC the Nenskra HPP construction permit #365 issued by the Issuer of Construction Permit on October 5, 2015.
- The Successor on his side hereby guarantees and unconditionally agrees to undertake all obligations of the Right Transferor undertaken by the latter as of the date of this Agreement for the purposes of construction and development of Nenskra HPP, which among others, includes obligations envisaged by the construction permit N365 dated October 5, 2015.

Transitional Terms

- Any disputes between the Parties in the frame of this agreement shall be resolved by means of negotiations. In case the parties fail to settle the dispute amicably, the dispute shall be resolved by Georgian courts in accordance with Georgian legislation.

This agreement is made in 3 (three) copies having equal legal force. Two copies shall be kept the parties, one copy for each party and the third copy shall be submitted to the Issuer of Construction Permit.

Details of the Parties

Right Transferor- JSC Nenskra;

I/C 404408565;

Legal Address: Tbilisi, Tamar Mepe Avenue # 15;

Authorized Representative: Iver Soziashvili, (on the bases of the Power of Attorney

Translator: Salome Labadze
თარგმანის:

Issued by Acting Director of JSC Nenskra on October 5, 2015)

Successor: JSC Nenskra Hydro;

I/C 405112220;

Legal address: Tbilisi, Besiki Street #4, Office #204;

Chief Executive Officer: Taekwon Seo;

JSC Nenskra

JSC Nenskra Hydro

/signed/

/signed/

Translator:

Salome Kabadze

თარგმანი:

სანოტარო მოქმედების
რეგისტრაციის ნომერი

N151237830



სანოტარო მოქმედების
რეგისტრაციის თარიღი

11.11.2015 წ

სანოტარო მოქმედების
დასახელება

დოკუმენტის თარგმანზე დიპლომირებული
მთარგმნელის ხელმოწერის დამოწმება

ნოტარიუსი

ხატია ბერიძე

სანოტარო ბიუროს მისამართი

ქ. თბილისი, მ. კოსტავას ქ. N 72

სანოტარო ბიუროს ტელეფონი

+ 995 5 91 91 21 91

სანოტარო მოქმედების
ინდივიდუალური ნომერი

27111370970515



სანოტარო მოქმედებისა და სანოტარო აქტის შესახებ ინფორმაციის (მისი შექმნის, შეცვლის და/ან გაუქმების შესახებ) მიღება-გადამოწმება შეგიძლიათ საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის ვებ-გვერდზე: www.notary.ge ასევე შეგიძლიათ დარეკოთ ტელეფონზე: +995(32) 2 66 19 18

ორი ათას თხუთმეტი წლის თერთმეტ ნომბერს საქართველოს ნოტარიუსს, ხატია ბერიძეს, რომლის სანოტარო ბიურო მდებარეობს შემდეგ მისამართზე: ქ. თბილისი, მ. კოსტავას ქ. N 72, ვადასტურებ თარჯიმნის სალომე ლაბაძის - (დაბადების თარიღი: 25.05.1985 წ.; პირადი ნომერი: 18001015721, მისამართი: ქ. თბილისი, ს. ცინცაძის ქ. N 61) ხელმოწერის სინამდვილეს. (მთარგმნელმა წარმოადგინა ენის ცოდნის დიპლომი B № 002116, გაცემული 2007 წლის 15 თებერვალს ივ. ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მიერ).

ნოტარიუსმა გავაფრთხილე თარჯიმანი, რომ ის პასუხს აგებს თარგმანის სიზუსტეზე, რომელმაც დაადასტურა, რომ ჯეროვნად ფლობს ინგლისურ ენას და უზრუნველყოფს თარგმანის სიზუსტეს.

მე, ნოტარიუსი, ვამოწმებ თარჯიმნის სალომე ლაბაძის ხელმოწერის ნამდვილობას და არა ეგზემპლარში წარმოდგენილი სამართლებრივი ფაქტების სიზუსტეს ან დოკუმენტის ნამდვილობას.

On November 11 of two thousand and fifteen, I, Notary of Georgia, Khatia Beridze, in Notary Bureau located on an address N 72 M. Kostava str., city Tbilisi confirm translator's **Salome Labadze** - (Date of birth: 25.05.1985; private N 18001015721; N 61 S. Tsintsadze str., Tbilisi) reality of signature (transator represented diploma with B № 002116, issued in 15.02.2007 by Ivane Javakhishvili Tbilisi State University).

I, Notary has warned translator **Salome Labadze** that she is responsible for the Translation accuracy and has confirmed that she knows the English language properly and provides the exact translation.

I, Notary confirm the realty of neither signature of the translator nor the correctness of the facts in this copy or the reality of the document.

გადახდილია საზღაური, თანახმად სანოტარო მოქმედებათა შესრულებისათვის საზღაურისა და საქართველოს ნოტარიუსთა პალატისთვის დადგენილი საფასურის ოდენობების, მათი გადახდევინების წესისა და მომსახურების ვადების შესახებ საქართველოს მთავრობის 2011 წლის 29 დეკემბრის N 507 დადგენილების 31-ე მუხლისა 6.00 ლარი და საქართველოს მთავრობის ამავე დადგენილების 39-ე მუხლის პირველი პუნქტის შესაბამისად, ელექტრონულ რეესტრში რეგისტრაციის საფასური 2.00 (ორი) ლარი. სულ 8.00 ლარი.

Paid Fees according to the order N 507 of Georgian Government dated December 29 2011 "About Fees for carrying out Notary Acts and established amount of price by Georgian Notary Chamber, rules of pay and its terms" article 31: 6.00 GEL and due to the performed Order by Georgian Government Point 1, article 39: 2.00 (two) GEL. Total: 8.00 GEL.

ნოტარიუსი:
Notary



/ხატია ბერიძე/
/Khatia Beridze/



შპს "საქსტრედა" საქართველოს

საქართველო

საქართველო

