



დანართი № 1

საქართველოს გარემოს დაცვისა და უზენარიზი რესურსების სამინისტრო  
MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND NATURAL RESOURCES OF GEORGIA

საძართველო, 0114, თბილისი, გურჯააშ ა. № 6, ტელ: 27-57-00, 27-57-20 ფაქსი: 27-57-37,

ლიცენზიებისა და წებართვების დეპარტამენტის  
უფროსის მოვალეობის შემსრულებელი

დონარა ჩუბინიძე

(სახელი, გვარი)

„(სახლმოწყვეტილების მინისტრი)“  
d. a.

სახელმწიფო კოლოგიური ექსპრტიზის  
დასკვნა პროექტზე

№ 13

„ 15 „ 05 2007 წ.

I. სამინისტრო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – მეორადი შემაკავებელი ობიექტების პროექტის გარემოს-დაცვითი და სოციალური შეფასების ანგარიში
2. საქმიანობის განმახორციელებელის დასახელება და მისამართი – ბაქო-თბილისი-ჯეიპანის ნავთობსადენის კომპანია. თბილისი, საბურ-თალის ქ. № 38
3. განხორციელების ადგილი – კოდიანას სექტორი, მდ. ბორჯომულას წყალშემკრები აუზი
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 11. 04. 07.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ-შპს „აიდისი“

## II. პირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

ბაქო-თბილისი-ჯეიპანის მილსადნის კომპანიის მიერ სახელმწიფო ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი „მეორადი შემაკავებელი ნაგებობების პროექტის გარემოსდაცვითი და სოციალური შეფასების ანგარიში“ შესწორებულია პროექტირების განახლებული საფუძლის მიხდვით.

საქმიანობის განხორციელება გათვალისწინებულია კოდიანას სექტორში, რომელიც მოიცავს ცხრაწყაროს გადასასვლელიდან (KP 176) – კოდიანას გადასასვლელამდე (KP 193) მონაკვეთს.

მეორადი შემაკავებელი ნაგებობები დაპროექტებულია აღგილზე არსებული შესაძლებლების მაქსიმალური გათვალისწინებით, რომელიც მიზნად ისახავს მდ. ბორჯომულას აუზში 6 საკეტით აღჭურვილი 5 მეორადი შემაკავებელი აუზის (საგუბარის) მშენებლობა-ექსპლუატაციას საქართველოს მთავრობის მოთხოვნათა შესაბამისად და ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის დამხმარე ზონაზე გამავალი გზის კეთილმოწყობას.

საქმიანობის მიზანია ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებისაგან ზედაპირული და გრუნტის წყლების დაცვა მდ. ბორჯომულას წყალშემკრებში ბაქო-თბილისი-ჯეიპანის ნავთობსადენის მოლიანობის სრული დარღვევის შემთხვევაში.

მეორადი ლოკალიზაციის სისტემა ითვალისწინებს ხუთი მუდმივმოქმედი ობიექტის მოწყობას მდ. ბორჯომულას შენაკადებზე: მდ.მდ. ცხრაწყარო, კუმისკა, ოშორა და თორი. აქედან მდ. კუმისკაზე მოწყობილი ნაგებობა აღჭურვილი იქნება ორი ჩამკეტი ფარით. ნაგებობების კონსტრუქციამ უნდა უზრუნველყოს წყლის ობიექტებში მოხვედრილი ნავთობის ნაკადის შეკავება იმ დრომდე, ვიდრე არ მოხდება ამ ნავთობის სათანადო ამოღება და გაუვნებელყოფა.

ქართულ მხარესთან შეთანხმებული „პროექტირების საფუძლები“-ს ძირითადი დებულებების თანახმად თითოეულმა ნაგებობამ უნდა უზრუნველყოს 100 წლიანი განმეორებადობის მაქსიმალური საანგარიშო ხარჯის გატარება კლიმატური ცვლილებების გათვალისწინებით 10%-ის ტოლი დანამატით; ნავთობის შემაკავებელი ნაგებობები ეფექტურია დროის 80%-ის განმავლობაში;

გადაკეთებული პროექტის თანახმად გაზრდილია ნავთობის შემაკავებელი აუზების (საგუბარების) მოცულობა და ფერდების ეროზისაგან დაცვის სამეცნიერო, შესაბამისად გაზრდილია ნაგებობათა საიმუდონობაც, რაც აუმჯობესებს დაღვრილი ნავთობის შეკავების უნარს.

ნავთობსადენზე ავარიის შემთხვევაში, აუზში ნავთობიანი წყლის შეკავებისას ნავთობის პორიზონტალურად გაუიზვის თავიდან აცილების მიზნით ქართულ მხარესთან ერთად გადაწყდა, რომ მდ.მდ. ოშორა 1, კუმისკა 1,2 და ცხრაწყაროს შემაკავებელი ნაგებობების ფერდებზე მოწყობა წყალგაუმტარი სარჩული. მდ. თორის ნაგებობაზე ჩატარდება დამატებითი ტესტირება შეღწევადობაზე, რის შემდეგაც განისაზღვრება სარჩულის მოწყობის საჭიროება შემაკავებელი აუზის ფერდებზე.

გადაკეთებული პროექტის თანახმად ნაკადის სიჩქარეების დასარეგულირებლად, ნაგებობის შესასვლელში, კალაპოტის ძირზე გათვალისწინებულია ქვაყრილის ან მსგავსი კონსტრუქციის მოწყობა, რომელიც გრძელდება ჩამქრობი ჭით მაკაფერის ბლოკებისაგან ან/და ლეიბებისაგან გეოტექსტილზე დაღაგებით, აგრეთვე დამატებითი ჩამქრობი ჭებისა და წყალვარდნილების მოწყობა უშუალოდ ნაგებობების წყალგამტარი ხვრეტების წის.

პროექტით წარმოდგენილი ქვაყრილის ანგარიშის თანახმად გათვალისწინებული კონსტრუქცია ვერ უზრუნველყოფს კალაპოტის სიმქისის კოეფიციენტის ხელოვნურ გაზრდას და ნაკადის სიჩქარის სათანადო შემცირებას. უნდა აღინიშნოს, რომ შეპირებების მიუხედავად ბთვ კომპანიამ ვერ უზრუნველყო ისეთი ნაგებობების (ან ნაგებობების კომპლექსის) დაპროექტება, რომელიც უზრუნველყოფს შემაკავებელი აუზის ფარგლებში ნაკადის სიჩქარის შემცირებას 0, 15გ/წმ-მდე.

ასეთი ტიპის ნაგებობები ემსახურება კალაპოტის სტაბილიზაციას, მათ დაცვას გარეცხვისაგან და გამოიყენება არამდგრადი კალაპოტების გასამაგრებლად.

წარმოდგენილ ანგარიშში განხილულია გარემოზე შესაძლო ნეგატიური ზემოქმედება პროექტირების, მშენებლობისა და ექსპლუატაციის სტადიაში და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები საპროექტო ზემოქმედებაში პიდროლოგიასა და პიდროლგეოლოგიას საკითხების განხილვისას ყურადღებას იქცევს ნავთობით მდინარეების დაბინძურების შეფასება, როგორც „საშუალო“. ამ ზემოქმედების შერბილებაში – 80%-იანი ეფექტურობის მაჩვენებლის მიღწევა და აძლენად ნარჩენი ზემოქმედების შეფასება „დაბალი“ მნიშვნელობით. ორის უბანზე ზეგავლენა შეიძლბა იყოს ძალას მაღალი და არა საშუალო ან მაღალი.

უნდა აღინიშნოს, რომ ანგარიშში, როგორც წესი, დეტალურად, ყველა ნიუანსის გათვალისწინებით არის აღწერილი ნეგატიური ზემოქმედებების რისკი, მაგრამ მათი შემარბილებელი ღონისძიებანი მოცემულია ძალზე ზოგადად, არადამაჯერებლად და კონკრეტული საპროექტო გადაწყვეტილებების გარეშე.

გარემოზე ზემოქმედების პიდროლგეოლოგიური სფეროს განსაკუთრებული მნიშვნელობის მიუხედავად, წარმოდგენილ ანგარიშში განხილული არ არის შემაკავებელი ნაგებობების ტერიტორიის პიდროლგეოლოგიური პირობები და მიწისქვეშა წყლების რეჟიმი. საპროექტო ზემოქმედებებში არ არის განხილული მიწისქვეშა წყლების ხარისხის ცვლილებები, და ზემოქმედების ხანგრძლივობა და მასშტაბები მიწისქვეშა წყლების პიდროლგეოლოგიურ რეჟიმზე. აქედან გამომდინარე არ არის მითითებული აღნიშნული ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებანი და ნარჩენი მოვლენები.

შესწორებული პროექტის თანახმად თორის ნაგებობასთან მისასვლელად განიხილება გზის ორი ვარიანტი: სამხრეთის მარშრუტი – საერთო სიგრძით დაახლოებით 9 კმ. და ჩრდილოეთის მარშრუტი – საერთო სიგრძით 6 კმ., რომელიც დაჭაობებულ ტერიტორიებზე გადის.

საავტომობილო გზის რეკოგნოსცირების შედეგად უპირატესობა მიენიჭა სამხრეთის მარშრუტის. სარეაბილიტაციო გზის გასწვრივ განვითარებულია სხვადასხვა სახის ეროვნიული პროცესები, გამოყოფილია 7 მეწყერული უბანი. მეწყერსაშიშ უბნებზე სარეაბილიტაციო სამუშაოების წარმოების დროს გამორიცხული არ არის მეწყერების გააქტიურება. სარეაბილიტაციო გზაზე გათვალისწინებულია აგრეთვე მცირე ხიდებისა და წყალგამტარი მიღების მოწყობა.

მიუხედავად იმისა, რომ აღნიშნული ნაგებობების პილროლოგიური ანგარიშები გზის გადამკვეთ უბანზე ჩატარებულია წყლის მაქსიმალური ხარჯების საორიენტაციო სიდიდეების საანგარიშო ფორმულის გამოყენებით, პროექტით გათვალისწინებული მიღების დამეტრები და ხიდების გამტარუნარიანობა, ხევების მაღალი ქანობების გათვალისწინებით შერჩეულია დიდი მარაგით.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის მიმდინარეობის პროცესში დამოუკიდებელი ექსპერტების მიერ გამოთქმული შენიშვნები ასახულია წინამდებარე დასკვნის III თავში.

### III. პირობები

1. სამინისტრო თვლის, რომ ზემოხსენებული ნაგებობებიდან (გარდა თორისა) ოთხის შშენებლობა უნდა დასრულდეს 2008 წლის გაზაფხულის წყალდიდობის პერიოდის დადგომამდე (სავარაუდო აპრილის მესამე დეკადამდე). თორის ნაგებობის შშენებლობა უნდა დასრულდეს 2009 წლის გაზაფხულამდე.
2. შშენებლობის დასრულების შემდეგ, (გარდა თორისა), მეორადი შემაკავებული აუზის ფარგლებში სიჩქარის შემცირების მეთოდებზე გაზომვები ჩატარდეს რეალურ პირობებში.
3. მოპოვებული ინფორმაციის საფუძველზე შედგეს დინამიური მოდელი, რომლის საშუალებითაც ბთჯ ნავთობსადენის კომპანიამ უნდა უზრუნველყოს სამინისტროს მოთხოვნების დაკმაყოფილება, მდ. ბორჯომულას წყალშემკრებში პიკური და მაქსიმალური ხარჯების გავლისას ნავთობის შეკავების ეფექტურობის შესახებ. სამინისტრო ინფორმირებული უნდა იყოს ტესტირების პროცესის ჭოველი ეტაპის მიმდინარეობისა და შედეგების თაობაზე.
4. თუკი ზემოხსენებული პროცესი უჩვენებს, რომ ნაგებობები ვერ შეასრულებენ ნავთობის ეფექტური შეკავების ფუნქციას, მაშინ აუცილებელია დამატებითი დამცავი ღონისძიებების გატარება. ამ მიზნით ბთჯ ნავთობსადენის კომპანიას მოეთხოვება განიხილოს შემდეგი ვარიანტები:
  - ა. დამატებითი შემაკავებული ნაგებობის შშენებლობა სოფ. ანდეზიტთან, რომელიც ბორჯომულას წყალშემკრებში ოთხი ნაგებობისთვის (თორის გამოკლებით) დამზღვევი, მესამე რიგის შემაკავებული ნაგებობის ფუნქციას შეასრულებს;
  - ბ. ნებისმიერი სხვა ალტერნატივა, რასაც ბთჯ ნავთობსადენის კომპანია სამინისტროსთან შეთანხმებით დამცავი ღონისძიების სახით მიზანშეწონილად მიიჩნევს.
5. წინა პუნქტში მოცემული დამატებითი დამცავი ღონისძიებების სამუშაო ვარიანტებად განხილვა შემდგომი განხორციელების მიზნით უნდა მოხდეს ზემოთ აღნიშნული შესწავლების საფუძველზე, სამინისტროს მიერ მიღებული გადაწყვეტილებების შესაბამისად.
6. შემაკავებული ნაგებობებიდან ნავთობის მოხვედრა ქვედა ბიუფში და მდინარეების დაბინძურება შეფასდეს მხოლოდ როგორც „მაღალი“ რისკის ფაქტორი.
7. ნაკადის დინების შეფერხებისა ან ზედა ბიუფის შეტბორვის თავიდან აცილების მიზნით, ბთჯ ნავთობსადენის კომპანიის მიერ უზრუნველყოფილი იქნეს, საგუბარის შენით, ფინანსურის ფინანსურის მიერ მიწყობილი ჩამქრობი ჰქების და ქვედა ბიუფში სავლელში მდინარის ფსკერზე მოწყობილი ჩამქრობი ჰქების და ქვედა ბიუფში ენერგიის ჩამქრობი ნაგებობების ვერტიკალური ამრიდის სისტემატიური წმენდა.
8. ნავთობის დაღვრაზე რეაგირების გეგმაში, ექსპლუატაციის სახელმძღვანელოში, ნარჩენების მართვის სტრატეგიაში და მიღსაღენის ექსპლუატაციის სხვა მარეგულირებელ დოკუმენტებში მაქსიმალურად იქნეს გათვალისწინებული ნავთობით დაბინძურებისაგან მიწისქვეშა წყლების დაცვა, განსაკუთრებით ექსპლუატაციის სტადიაზე და ავარიული სიტუაციების დროის.
9. თორის მისასვლელი საავტომობილო გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოებში გათვალისწინებული იქნეს ეროვნის და მეწყერსაწინააღმდეგო ღონისძიებები.

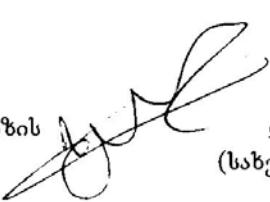
#### IV. დასპენა

ბაქო-თბილისი-ჯეიპანის ნავთობსადენის კომპანიის მიერ სახელმწიფო ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი ერთჯერადი დაგალგბის საფუძველზე გადაკეთებული „მეორადი შემაქაცებელი ობიექტების პროექტის გარემოს-დაცვითი და სოციალური შეფასების ანგარიში“-ს მიხედვით მდ. ბორჯომულას წყალშემკრებში საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია.

შემოთავაზებული ზუთი ნაგებობა დაპროექტებულია ადგილზე არსებული შესაძლებლობების მაქსიმალური გათვალისწინებით და სამინისტრო ეთანხმება მათ მშენებლობას წარმოდგენილი სახით.

საქმიანობის დაწყებასთან ერთად გათვალისწინებული იქნას წინამდებარე დასკვნის III თავში მოყვანილი პირობები.

სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის  
საექსპერტო კომისიის თავმჯდომარე

  
თემურ მდინარაძე  
(სახელი, გვარი, ხელმოწერა)