



საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო
MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND NATURAL RESOURCES OF GEORGIA
ლიცენზიებისა და ნებართვების დეპარტამენტი
DEPARTMENT OF LICENSES AND PERMITS

საქართველო, 0114, თბილისი ბულვარს 66ა, ტელ 46 50 08, ფაქსი: 46 50 08, E-mail: ecoegzam@caucasus.net

ვ ა მ ტ კ ი ც ე ბ

ლიცენზიებისა და ნებართვების
დეპარტამენტის უფროსი

RECEIVED IN DCC

01 SEP 2006

ირაკლი კვაშილაია

(სახელი, გვარი)

(სტამბა)



სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის
დასკვნა პროექტზე

№ 71

„ 21“ 08 2006 წ.

სამართო მონაცემები

1. პროექტის დასახელება – ნავთობის საავარიო ჩამოსაცლელი კონსტრუქციის გარემოს-დაცვითი და სოციალური ზეგავლენის შეფასება
2. ინვესტორის დასახელება და მისამართი – ბთჯ მილსადენის კომპანია. თბილისი, საბურთალოს ქ. № 38
3. განხორციელების ადგილი – კოდიანას სექტორი
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 09.08.06.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – ბთჯ მილსადენის კომპანია. თბილისი, საბურთალოს ქ. № 38

II. ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

ბოჯ მილსადენის კომპანიის მიერ სახელმწიფო ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე „ნავთობის საავარიო ჩამოსაცლელი კონსტრუქცია (ნსჩკ)“ გარემოსდაცვითი და სოციალური ზეგავლენის შეფასება წარმოდგენილია ნავთობის დაღვრაზე რეაგირების გეგმაზე გაცემული ნებართვის პირობების შესაბამისად.

პროექტის თანახმად მშენებლობისთვის გათვალისწინებული ტერიტორია მდებარეობს ბორჯომი-ხარაგაულის ეროვნული პარკის დამხმარე ზონაში, ნავთობსადენის ტრასის ცხრაწყარო-კოლიანას მონაკვეთის ჰიფსომეტრიულად ყველაზე დაბალ წერტილში ზ.დ. 1680მ-ის სიმაღლეზე, მდ. კუმისკას მარჯვენა ჭალის ტერასაზე, მდინარიდან 37 მეტრის დაშორებით.

ნსჩკ მშენებლობისთვის შერჩეული ალტერნატიული ტერიტორიების ანალიზის საფუძველზე გამოყოფილი უბნის უპირატესობა განისაზღვრა მე-18 ჩამკეტი სარქველის სიახლოვისა და სოფლის მხრიდან შეზღუდული მხედველობის არეალის გათვალისწინებით. ტერიტორია დაფარულია ნაძვნარით და გააჩნია ესთეტიური და ტურისტული ღირებულება, ამიტომ „გადაწყვეტილია უბნის მთელ პერიმეტრზე არ გაიკაფოს ხეები“ (თავი 6.6). თუმცა სატრანსპორტო მიმოსვლისათვის გათვალისწინებულია 200 ძირი ხის მოჭრა (ცხრილი 5.2) და სოფ. ციხისჯვრიდან ხედვის არის შესაზღუდად 4000მ³ მოცულობის ჯებირის მშენებლობა (შემამსუბუქებელი ღონისძიება L8). რეზერვუარის დაპროექტებისას მხედველობაში მიღებულია ადგილობრივი გეოლოგიური და სეისმური პირობები, ნიადაგის მდგომარეობა და გრუნტის წყლების ნიშნულები.

ნსჩკ სოფ. ციხისჯვრის ცენტრიდან დაშორებულია დაახლოებით 1 კმ-ით, უახლოესი საცხოვრებელი სახლი მდებარეობს 700 მეტრში, ხოლო დროებითი სამშენებლო ტერიტორიიდან 500მ დაშორებით.

გარემოსდაცვით და სოციალური ზეგავლენის შეფასების ანგარიშში აღნიშნულია, რომ ნსჩკ მშენებლობის პერიოდში სოფ. ციხისჯვრის მოსახლეობაზე უარყოფითი ზემოქმედების მინიმიზაციისა და პოტენციური ინციდენტების თავიდან აცილების მიზნით, აგრეთვე კოლიანას უსაფრთხოების ბაზასთან მისასვლელად, დღეს არსებული სოფ. ციხისჯვრის გზის გამოყენების ნაცვლად საჭიროა ახალი შემოვლითი მისასვლელი გზის გაყვანა (გვ.4). სხვა მონაცემები „ახალი შემოვლითი გზის“ მშენებლობის შესახებ წარმოდგენილ დოკუმენტაციაში არ მოიპოვება.

პროექტის განხორციელების ძირითადი მიზანია ავარიულ სიტუაციაში ბოჯ ნავთობსადენის კნ 167,9 და კნ 192,8 შორის, მე-18 ჩამკეტი სარქველის ორივე მხრიდან (აღმავალი და დაღმავალი მიმართულებით) არსებული ნავთობის ჩამოცლა და დროებითი განთავსება მანამ, სანამ არ მოხდება აღნიშნული ნავთობის მილსადენში უკან ჩატუმბვა ან სხვა ალტერნატიული საშუალებებით უსაფრთხოდ განკარგვა.

ნსჩკ დანიშნულებაა სასმელ და სხვა ზედაპირულ წყლებში ნავთობის შეღწევის მინიმიზაციის უზრუნველყოფა, აგრეთვე ავარიულ სიტუაციაში ბორჯომის ხეობისა და ქ. ბორჯომის დაცვა ნავთობით დაბინძურებისაგან.

წარმოდგენილი მასალის თანახმად ნსჩკ წარმოადგენს ლითონის რეზერვუარს, რომელიც თავის მხრივ მოთავსებული იქნება რკინა-ბეტონის მეორად კონტეინერში, რომლის დანიშნულებაა ლითონის რეზერვუარის დაცვა პოტენციური სეისმური მოვლენებისაგან და ლითონის რეზერვუარიდან ნავთობის გაჟონვის შემთხვევაში მისი შეკავება. მეორად კონტეინერში გათვალისწინებულია ჩასაძირი ტუმბოს დამონტაჟება მიწისზედა ან გრუნტის წყლის ამოსატუმბად და ლითონის რეზერვუარიდან გაჟონილი ნავთობის სადრენაჟო ორმოდან ამსაღებად. ლითონის რეზერვუარი დაფარული იქნება კოროზიის საწინააღმდეგო დამცავი შრით და დამონტაჟდება კათოდური დაცვის სისტემა. რეზერვუარი, ტევადობით 8500მ³ (ნსჩკ-ს სისტემის სქემატურ გამოსახულებაზე (სურათი 5.6) რეზერვუარის ტევადობად მითითებულია 8000მ³) ქართული მხარის მოთხოვნით მიწაში ჩაიმარხება. ტექნიკური მონაცემების თანახმად რეზერვუარის ფუნდამენტის ნიშნული განთავსდება მიწის ზედაპირიდან 6,5მ-ის სიღრმეზე.

რეზერვუარის სახურავი გაანგარიშებულია თოვლის საფარის 1200მმ-ის სიმაღლის დატვირთვაზე.

უბნის ჰიდროლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობები საკმარისად არ არის შესწავლილი. არ არის დადგენილი ლითოლოგიური ჭრლი სათანადო სიღრმემდე, მცდარია გრუნტის წყლების განლაგების სიღრმის მონაცემები, არ არის მონაცემები გრუნტის წყლების მოძრაობის მიმართულებისა და ქიმიური შემადგენლობის შესახებ. ყოველივე ამის გამო პროექტში გამოთქმული მოსაზრებები ზოგჯერ ურთიერთგამომრიცხავი და წინააღმდეგობრივია. მაგ. პროექტის თანახმად, მშენებლობის უბანზე გრუნტის წყლის განლაგების სიღრმედ მიღებულია 10 მ. ამავე დროს მეორად კონტეინერში გათვალისწინებულია ჩასაძირი ტუმბოს დამონტაჟება მიწისზედა ან გრუნტის წყლის ამოსატუმბად. იმ შემთხვევაში თუ გავიზიარებთ აზრს გრუნტის წყლების 10მ-ზე არსებობის შესახებ და გავითვალისწინებთ, რომ რეზერვუარის ფუნდამენტის ნიშნული განთავსებულია მიწის ზედაპირიდან 6,5მ-ის სიღრმეზე, მაშინ ფუნდამენტის ნიშნულზე უფრო ღრმად არსებული უდაწნეო გრუნტის წყალი კონსტრუქციის შიგნით ვერ მოხვდება.

საანგარიშოდ მიღებულია მდ. კუმისკას 20 წლიანი განმეორებადობის ხარჯი. წარმოდგენილი არ არის მასალები ნსჩკ ჰიპსომეტრიული მდებარეობის შესახებ მდ.კუმისკასთან მიმართებაში და წყლის საანგარიშო ღონეები 1%-იანი უზრუნველყოფის ხარჯის გავლის პირობებში, რის გარეშეც შეუძლებელია იმის დადგენა, იტბორება თუ არა მდინარის კალაპოტიდან 37 მეტრით დაშორებული ნსჩკ ტერიტორია.

პროექტით ნსჩკ-თვის გამოყოფილი ტერიტორიის ფარგლებში ნავთობის მიმღები რეზერვუარის გარდა გათვალისწინებულია მუდმივმოქმედი მართვის ცენ-

ტრის მოწყობა, რომლის მართვას და უსაფრთხოებას უზრუნველყოფს 16 კაცი-
ანი 6 ჯგუფი 24 საათიანი სამუშაო გრაფიკით. ობიექტის ელექტროენერგიით
უზრუნველყოფა გათვალისწინებულია ორი დამოუკიდებელი დიზელ-გენერატორის
სისტემის მეშვეობით, რომელთაგან ერთი სარეზერვოა. გენერატორების დიზელის
საწვავის მუდმივი მარაგის შესაქმნელად გათვალისწინებულია სარეზერვუარო
პარკის მოწყობა, სადაც განთავსდება 120 ღლის სამყოფი დიზელის საწვავი.

ობიექტის წყალმომარაგება განხორციელდება საკუთარი წყალმომარაგების სის-
ტემიდან და უზრუნველყოფილი იქნება დაბინძურებული წყლის გამწმენდი მოწყო-
ბილობით. ობიექტის წყალმომარაგებასთან დაკავშირებით დოკუმენტაციაში არ
არის მითითებული წყლის აღების კონკრეტული წყარო; ნახსენებია მხოლოდ, რომ
წყალაღება შეიძლება განხორციელდეს როგორც ზედაპირული წყლის ობიექტიდან,
ასევე გაყვანილი ჭაბურღილიდან. წარმოდგენილ დოკუმენტაციაში ასევე დაუზუს-
ტებულია გამწმენდი მოწყობილობიდან გამოსული წყალჩაშვების ადგილი.

წარმოდგენილ მასალას ცხრილების სახით დართული აქვს ნსჩკ პოტენციური
გარემოსდაცვითი და სოციალური ზემოქმედებები და შემამსუბუქებელი ზომები
პროექტირების, მშენებლობის, ექსპლუატაციის და ავარიული შემთხვევების დროს.

ზემოქმედების შეფასების მეთოდოლოგიაში გამოყენებულია (DIV) ჩარევის
ჰოლანდიური სტანდარტები, რომლის მიხედვითაც ზედაპირულ და გრუნტის
წყლებზე ზემოქმედება რანჟირებულია დაბალ კატეგორიად.

პროექტის განხილვის შემდეგ დამოუკიდებელი ექსპერტების მიერ გამოთქმული
შენიშვნები ასახულია წინამდებარე დასკვნის III თავში.

9. შემუშავდეს ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების სრულფასოვანი გეგმა:
 - გამოიყოს შესაძლო ხანძრის შედეგად წარმოშობილი სითბური გამოსხივების ზონები;
 - ჩამოყალიბდეს უსაფრთხოებისათვის აუცილებელი პირობები სამაშველო პერსონალის მონაწილეობისა და ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემების გამოყენების მითითებით;
10. შემუშავდეს გაუნვის ადრეული დეტექტირების სამოქმედო გეგმა, რომელიც გაითვალისწინებს გრუნტისა და მიწისზედა წყლებზე მუდმივ მონიტორინგს და ადგილზე ანალიზების ჩატარებისათვის საჭირო პირობებს;

ორივე გეგმა შეთანხმდეს საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსთან.
11. მუდმივი მონიტორინგისათვის გაყვანილი ჭაბურღილების შესაძლო დაზიანების შემთხვევების გათვალისწინებით, წინასწარ შერჩეულ შესაფერის ადგილებში საჭიროებისამებრ მოეწყოს დამატებითი ჭაბურღილები; სამონიტორინგო ჭაბურღილების მდებარეობა დატანილი იქნეს ტოპოგრაფიულ რუკაზე და გადმოეცეს საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს, რადგანაც აეროფოტოსურათით შეუძლებელია განისაზღვროს მათი შერჩევასა და სამონიტორინგო ქსელი მოიცავს თუ არა მთლიან წყალშემკრებ აუზს; მასალების წარმოდგენის შემდეგ სამინისტრო უფლებას იტოვებს მოითხოვოს დამატებითი ჭების მოწყობა;
12. გადმოეცეს საქართველოს მხარეს (MoE, GIOC) წინასამშენებლო კვლევის შედეგად აღმოჩენილი, წითელ ნუსხაში შეტანილი ფლორის ენდემური ბალახოვანი სახეობების ჩამონათვალი და მათი ბაკურიანის ბოტანიკურ ბაღში გადანერგვისათვის საჭირო პროცედურების აღწერა;
13. ნსჩკ სამშენებლო და ექსპლუატაციის პერიოდებში ზემოქმედების ქვეშ აღმოჩენილი საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი ფაუნის სახეობების (მტაცებელი ფრინველები, ხელფრთიანები, ამფიბიები) და მათი გამრავლების ადგილების იდენტიფიცირების მიზნით ჩატარდეს წინასამშენებლო კვლევა სამშენებლო ფართობზე და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე 300 მეტრიანი რადიუსის ფარგლებში;

წარმოდგენილი იქნეს ქართული მხარისათვის (MoE, GIOC) აღნიშნული ზემოქმედების თავიდან აცილების ზომების და სადაც ეს შეუძლებელია მისი შედეგების შერბილების/კომპენსაციის პროცედურების აღწერა;
14. შემამსუბუქებელი ღონისძიება H2 – ნსჩკ ყველა სტრუქტურა განთავსდეს მდ. კუმისკას 1%-იანი უზრუნველყოფის მაქსიმალური ხარჯის გავლის აირობებში წყლის საანგარიშო ღონეების გათვალისწინებით;
15. შემამსუბუქებელი ღონისძიება H7 – ნაკლებად საიმედოა რადგან, მშენებლობისთვის გამოყოფილ უბანთან ძალიან ახლოს გადის მსხვილი, სიღრმული

III. შპ60'836280

1. რეზერვუარის ტევადობა განისაზღვროს კნ 167,9 და კნ 183,6 შორის არსებული ჩამოსაცლელი ნავთობის რეალური მოცულობის გათვალისწინებით, რომელიც სურათი 5.6 მიხედვით შეადგენს დაახლოებით 14000 მ³. ამასთან დასაბუთებული იქნეს 167,9 კნ-ზე არსებული ნავთობის ნსჩკ-ში მოხვედრის შესაძლებლობა;
2. ნავთობის მოსალოდნელი დაღვრის მოცულობის დასადგენად ზუსტად იქნეს განსაზღვრული დრო, რომელიც საჭიროა გაუონვის დაფიქსირებიდან სარქველების დახურვამდე და რეზერვუარის ამოქმედებამდე;
3. ნსჩკ მდებარეობა განისაზღვროს მდ. კუმისკასთან მიმართებაში მისი ჰიფსომეტრიული განლაგებისა და წყლის საანგარიშო დონეების 1%-იანი უზრუნველყოფის ხარჯის გავლის პირობების გათვალისწინებით, რის საფუძველზეც საჭიროების შემთხვევაში განისაზღვროს დატბორვის საწინააღმდეგო და ნაპირდამცავი ნაგებობების მოწყობა მდ. კუმისკას გასწვრივ რისკის შემცველი უბნების მთელ სიგრძეზე.
4. ნსჩკ ჰიდროტესტირებისა და მართვის ცენტრის მუდმივი ფუნქციონირებისათვის საჭირო სასმელი და ტექნიკური წყალმომარაგებისათვის აღებული იქნეს ნებართვა წყალაღებასა და წყალჩაშვებაზე; დაბინძურებული წყლების ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების ნორმების პროექტის შედგენამდე განხორციელდეს წყლის მიმღები ობიექტის ქიმიურ-ბიოლოგიური მდგომარეობის შეფასება;
5. სატრანსპორტო მიმოსვლისათვის საჭირო ხეების მოჭრაზე აღებული იქნას ლიცენზია საქართველოს მთავრობის 2006 წლის 11 აგვისტოს № 149 დადგენილების შესაბამისად;
6. დამუშავებული და წარმოდგენილი იქნეს ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის ინვენტარიზაციის ტექნიკური ანგარიში და საჭიროების შემთხვევაში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევების ნორმების პროექტი;
7. ნსჩკ ზღვის დონიდან მდებარეობის გათვალისწინებით რეზერვუარის სახურავის მოწყობისას სრულყოფილად იქნეს განსაზღვრული არსებული მეტეო-მონაცემები. ასევე უზრუნველყოფილი იქნეს სავენტილაციო სარქველების გამართული მუშაობა დიდთოვლიანობის პერიოდში.
8. რეგიონის ფიზიკურ-გეოგრაფიული პირობებიდან და (DIV) ჩარევის ჰოლანდიური სტანდარტებით გათვალისწინებული ფონური მონაცემების ცვლილებების დადგენის გაურკვეველი (ლაბორატორიული კვლევებით, ინსტრუმენტალური გაზომვით თუ მხოლოდ ვიზუალურად) მეთოდებიდან გამომდინარე, ზემოქმედების შეფასების ზეგავლენის შეფასებისას გამოყენებული იქნეს ავსტრიის გარემოსდაცვითი სტანდარტები;

- ტექტონიკური რღვევა, რომლის გასწვრივ არსებული გეოლოგიური სტრუქტურა კიდევ უფრო ზრდის სეისმურობის ისედაც მაღალ რისკს;
16. შემამსუბუქებელი ღონისძიება L8 - სოფ. ციხისჯვრიდან ხედვის არის შესაზღუდად 4000მ³ მოცულობის ჯებირის მშენებლობა გაუმართლებელია, რადგან მშენებლობისთვის გამოყოფილი უბნის ერთ-ერთი უპირატესობა იყო სწორედ სოფ. ციხისჯვრის მრავალი წერტილიდან შეზღუდული მხედველობის არეალი, რასაც განაპირობებს სამხრეთით და დასავლეთით წიწვოვანი ტყით დაფარული მთის კალთები. ტერიტორიის გამოყოფისას „გადაწყვეტილია უბნის მთელ პერიმეტრზე არ გაიკაფოს ხეები“.
 17. ბოჯ მილსადენის ცხრაწყარო-კოდიანას მონაკვეთზე ნავთობის დაღვრის საწინააღმდეგო ღონისძიებების დროულად გატარების უზრუნველსაყოფად, განხილული იქნას ნავთობის დაღვრაზე რეაგირების შესაბამისი რაოდენობის მოწყობილობისა და პერსონალის უშუალოდ ობიექტზე განთავსების მიზანშეწონილობა.

IV. დამატებითი პირობები

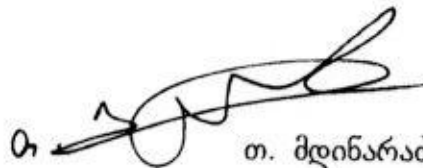
1. ობიექტის ექსპლუატაციაში გაშვების მზადყოფნასთან დაკავშირებით შექმნილი მიმღები კომისიის შემადგენლობაში გათვალისწინებული იქნას საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს წარმომადგენლის მონაწილეობა;
2. პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოების მიმდინარეობისა და დასკვნაში მოყვანილი შენიშვნების შესრულების შესახებ, წარდგენილ იქნას ანგარიში გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროში საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად.

V. დასკვნა

BTC Co მიერ გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების მიზნით სახელმწიფო ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი „ნავთობის საავარიო ჩამოსასხმელი კონსტრუქციის“ გარემოსდაცვითი და სოციალრი ზემოქმედების შეფასებით გათვალისწინებული საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია.

საქმიანობის დაწყებამდე გათვალისწინებული იქნას წინამდებარე დასკვნის III თავში მოყვანილი შენიშვნები და IV თავში მოყვანილი 1 და 2 პირობა.

სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის
საექსპერტო კომისიის თავმჯდომარე



თ. მდინარაძე

(სახელი, გვარი, ხელმოწერა)