



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

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

ეკოლოგიური ექსპერტიზის
დასკვნა პროექტზე

№ 54

„18“ „მაისი“ 2009წ.

I. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენის რეაბილიტაციის პროექტის III ეტაპი
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი – შპს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“ თბილისი, კახეთის გზატკეცილი № 21
3. განხორციელების ადგილი – სტეფანწმინდის რაიონი
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 21.04.09.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – შპს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“ თბილისი, კახეთის გზატკეცილი № 21

II. ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების მიზნით სს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციას“ მიერ ეკოლოგიურ, ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია „ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენის რეაბილიტაციის პროექტის III ეტაპი“-ს გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენის სისტემა აერთიანებს 700 მმ-იან და 1200 მმ-იან ორ პარალელურ ხაზს, რომლებიც შესაბამისად ექსპლუატაციაში შევიდა გასული საუკუნის 60-იან და 80-იან წლებში. გაზსადენის რეაბილიტაცია ხორციელდება სსიპ „ფონდი-ათასწლეულის გამოწვევა საქართველოს“ პროგრამის ფარგლებში. აღნიშნული პროგრამის ფარგლებში უკვე განხორციელდა გაზსადენის I და II ეტაპის სარეაბილიტაციო სამუშაოები.

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი გაზსადენის რეაბილიტაციის პროექტის III ეტაპით საქმიანობა განხორციელდება სტეფანწმინდის რაიონში და ითვალისწინებს კომპლექსურ სარეაბილიტაციო სამუშაოებს მდ. მდ. ბელაიას და სნოსწყლის გადაკვეთის უბნებზე, ქაბარჯინოს ხევის გადაკვეთის უბანზე და ახალი ონკანების სამონტაჟო უბნებს ლარსზე და მდ. ბაიდარას ხეობაში.

საქმიანობის მიზანია არსებული გარემო პირობების გათვალისწინებით უზრუნველყოს საქართველოს უსაფრთხო და საიმედო გაზმომარაგება, გაზსადენის ინფრასტრუქტურის ტექნიკური გამართულობა და მილსადენების ტექნიკურად და ფინანსურად გამართული ოპერირება.

გაზსადენის განთავსების რაიონის მაქსიმალური ბალიანობა გამოთვლილია რისტერის შკალის შესაბამისად 2% ალბათობით და სეისმური დარაიონების მიხედვით მიეკუთვნება 9 ბალიან ზონას.

გაზსადენის საკვლევი დერეფნის სიგანე ტექნიკური მოთხოვნების შესაბამისად შეადგენს 200-300 მეტრს. სამუშაოების განხორციელება დაგეგმილია მ/წლის მაისიდან ოქტომბრის ჩათვლით.

ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენის ტრასაზე ტექნოგენური ფაქტორებით გამოწვეული ეროზიული პროცესები დაკავშირებულია მოსახლეობის მიერ ტყის ასათვისებლად გაზსადენის მშენებლობის დროს გაყვანილი მისასვლელი გზების გამოყენებით. მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედება წარმოიშვა გაზსადენის მშენებლობის შემდეგ აღდგენითი სამუშაოების ჩატარებლობის შედეგად. ყოველივე ამან გამოიწვია რაიონში არსებული გეოლოგიურად საშიში პროცესების (დახრამვა, ქვათაცვენა, ღვარცოფი, მეწყერი, ეროზიული პროცესები და სხვ) გააქტიურება.

გაზსადენის დერეფანში ეროზიის სიმძიმე შეფასებულია მორგანის მიერ დადგენილი ეროზიის სიმძიმის კლასების მიხედვით. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ სამუშაოების დაწყებამდე მორგანის მიერ დადგენილი ეროზიის სიმძიმის კლასები მოითხოვს ადგილზე დაზუსტებას.

გზშ ანგარიშის თანახმად მილსადენის სარეაბილიტაციო სამუშაოები განხორციელდება მიწისქვეშა გადაკვეთის ხერხით. თითოეული გადაკვეთის უბნებისთვის საინჟინრო კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით განხილულია მიწისქვეშა გადაკვეთების ალტერნატიული ვარიანტები, ანალიზის საფუძველზე მიღებულია საპროექტო გადაწყვეტილები და დამუშავებულია კონკრეტული

გარემოსდაცვითი ღონისძიებები. მდინარეთა ყველა გადაკვეთაზე კალაპოტში ჩამარხული მიწები დაფარული იქნება ბეტონის გარსაცმით.

წარმოდგენილი გზშ ანგარიშის თანახმად, მდ. ბელაია გადაკვეთილია 4 (700 მმ, ორი 500 მმ-იანი და 1200მმ) მილსადენით. აქედან რეაბილიტაციას ექვემდებარება 1200 მმ და 700 მმ-იანი მილსადენი. მანძილი მისადენებს შორის შეადგენს 100 მეტრს. მათ შორის მდებარეობს ორი 500 მმ-იანი მილსადენი, რომელიც არ შედის სარეაბილიტაციო პროგრამაში.

მდ. ბელაიას გადაკვეთის უბანი მდებარეობს მდ. ბელაიას ხეობაში. მდინარე 1200 მმ-იანი მილსადენით გადაკვეთილია 177+775 კნ-ზე. 700 მმ-იანი მილსადენით - 79+000 კნ-ზე.

პროექტის თანახმად პირველი მონაკვეთისთვის (1200 მმ), სარეაბილიტაციო სამუშაოები ითვალისწინებს ბარაჟის კედლის მოწყობას ქვაყრილითურთ. მიწების დასაცავად გამოიყენება 2-4 იარუსიანი ბეტონის კედლის ბარაჟები. ზედა იარუსის მცირე ზომის კუბები განლაგებულია ნაპირებში და ზედა ბიეფის კიდეზე მოწყობილ ქვაყრილთან ერთად ქმნის წყლის ნაკადის მიმართველ კალაპოტს. ბარაჟის ქვემოთ წარეცხვის საწინააღმდეგო ქვაყრილის ქვის მინიმალური დიამეტრი შეადგენს 0.8 მ. ქვაყრილი გრძივად წარმოადგენს ბუნებრივ კალაპოტთან შედარებით გაცილებით უფრო დახრილი ქანობის (1:2) მქონე კონსტრუქციას, რომელიც მთავრდება ნაწილობრივ გრუნტში ჩაღრმავებული, ბოლოში თითქმის ჰორიზონტალური ე. წ. „საჭმელი კბილით“.

II მონაკვეთისთვის (700 მმ) სარეაბილიტაციო სამუშაოები ითვალისწინებს მილსადენის ჩაღრმავებას მდ. ბელაიას გარეცხვის ღონის (ნიშნულის) ქვემოთ ≈ 4 მ სიღრმეზე, რაც ჰიდროლოგიური ანგარიშის თანახმად შეესაბამება 2 მეტრის სიღრმეს კალაპოტის გარეცხვის მაქსიმალური სიღრმის ნიშნულის ქვემოთ.

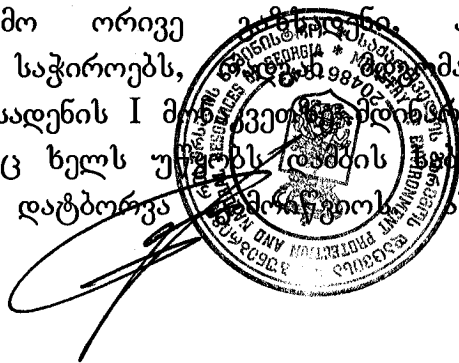
აგრეთვე იგეგმება ანტიეროზიული სამუშაოები მარჯვენა ფერდობის დასაცავად, სადაც გათვალისწინებულია ტრანშეის ტიხრებისა და ჯუთმატით დაფარული გადამყვანი ბერმების მოწყობა.

არსებული გადაკვეთის სრული დემონტაჟი (მიწები, უნაგირისებრი საძირაკები) ნარჩენი მასალის განთავსების ადგილზე გადატანის ჩათვლით;

ქაბარჯინოს ხევი 1200 მმ მილსადენით გადაკვეთილია 168+100 კნ-ზე, ხოლო 700 მმ მილსადენით 79+000 კნ-ზე. მილსადენები ერთმანეთისგან დაშორებულია დაახლოებით 25 მეტრით. ქაბარჯინოს ხევის გადაკვეთის უბანზე სარეაბილიტაციო სამუშაოები ითვალისწინებს ორივე მილსადენის ჩაღრმავებას ქაბარჯინოს ხევის გარეცხვის ღონის ქვევით ≈ 6 მ სიღრმეზე, რაც ჰიდროლოგიურ ანგარიშების თანახმად შეესაბამება 2 მეტრის სიღრმეს გარეცხვის გამოთვლილი მაქსიმალური სიღრმის ნიშნულის ქვემოთ.

მდ. სნოსწყალი ჩრდილოეთ-სამხრეთის 1200 მმ-იანი მაგისტრალური გაზსადენით გადაკვეთილია 157+250 კნ-ზე, მისგან ჩრდილოეთით 300 მეტრში, მდ. მდ. სნოსწყალისა და თერგის შესართავთან მდებარეობს 700 მმ-იანი გაზსადენი.

შექმნილი მდგომარეობის გამო ორივე მილსადენი, ამჟამად დაუყოვნებელ რეაბილიტაციასა და გამაგრებას საჭიროებს, რადგან მდგომარეობა ორივე უბანზე თანდათან უარესდება. ამჟამად გაზსადენის I მონაკვეთის ნაკადი მიმართულია ეროზირებული მონაკვეთისაკენ, რაც ხელს უწყობს ნაკადის დაბოლოვან მოშლას, რამაც შეიძლება სოფლის ნაკვეთების დატბორვა და მცირეწილის დაზიანება, არსებობს იმის



საშიშროებაც რომ, ნაგებობის გარღვევის შემთხვევაში გასხვისების დერეფნის გასწვრივ გაზსადენი მიუვალი გახდება. გარდა ამისა, გაირეცხება მილსადენის საფარი და კოროზიული პროცესების განვითარების საფრთხე შეიქმნება.

1200 მმ-იან მონაკვეთზე პროექტით გათვალისწინებულია მდ.სნოსწყლის მარცხენა ნაპირზე არსებული დამცავი კედლის დაზიანებული მონაკვეთის აღდგენა ბეტონის ფილებით, ფილებს შორის გადაბმის მოწყობით და მდგრადი საფუძვლის მოწყობა ნაპირდამცავის გარეცხვის თავიდან აცილების მიზნით;

მდინარის კალაპოტში გაშიშვლებული 700 მმ-იანი მილსადენის ჩაღრმავებას მდ. სნოსწყლის გარეცხვის დონის ქვევით ≈ 4 მ სიღრმეზე, რაც ჰიდროლოგიურ ანგარიშების თანახმად შეესაბამება 2 მეტრის სიღრმეს გარეცხვის გამოთვლილი მაქსიმალური სიღრმის ნიშნულის ქვემოთ.

სარეაბილიტაციო სამუშაოები აგრეთვე ითვალისწინებს არსებული გადაკვეთების სრულ დემონტაჟს (მილები, უნაგირისებრი საძირაკები) ნარჩენი მასალის განთავსების ადგილზე გადატანის ჩათვლით და კალაპოტისა და ყველა დაზიანებული უბნის აღდგენას.

გაზსადენის უსაფრთხოებისა და ავარიების შემთხვევაში გარემოს მოსალოდნელი დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით, აგრეთვე იმის გათვალისწინებით, რომ ავარიის შემთხვევაში მილსადენის გადაკეტვა შესაძლებელია მხოლოდ რუსეთის ტერიტორიაზე მდებარე ჩამკეტი ონკანიდან, გზმ ანგარიშით გათვალისწინებულია ონკანების მონტაჟის პროგრამა, შეეხება ორ სხვადასხვა ადგილას მდებარე ოთხ ონკანს. ოთხივე უკავშირდება მდინარეების გადაკვეთას.

ონკანების შეცვლის მიზანია საშიში გეოლოგიური პროცესების ზემოქმედების შედეგად მილსადენზე მოსალოდნელი რისკის ან ფაქტიური დაზიანების შემთხვევაში რესპუბლიკის ტერიტორიაზე მდებარე მუშა მდგომარებაში მყოფი ონკანებით მოხერხდეს მაგისტრალის გადაკეტვა.

ლარსზე და მდ. ბაიდარას ხეობაში მძიმე კლიმატური და გეოლოგიური პირობების (ზვავსაშიშროება, მეწყერები, ღვარცოფები) გამო, ავარიების რისკების შესამცირებლად დაგეგმილია გაზსადენებს შორის გადართვის საშუალების უზრუნველყოფა, რაც მოითხოვს დამატებით სამი ახალი ონკანის მონტაჟს ბაიდარას ხეობაში.

სამი ონკანი (V-1.1, V-1.2 და V-1). ბაიდარას ხეობაში (ერთი 530 მმ-იან და ორი 720 მმ-იან გაზსადენზე) უზრუნველყოფს ერთერთი 720 მმ მაგისტრალური გაზსადენის იზოლირებას და ჩაკეტვის საშუალებას, რომელიმე მათგანზე მომხდარი ინციდენტის შემთხვევაში. ჩამკეტები განლაგდება არსებული მილსადენის დერეფანში, ფერდობზე, მდინარე ბაიდარას გადაკვეთის მახლობლად.

ერთი ონკანის (V-2) დამონტაჟება დაგეგმილია მდ. თერგის ხეობაში ლარსის გამშვები პუნქტსა და მდ. ამალას შორის. ონკანის სამონტაჟო უბანი მდებარეობს ყაზბეგის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე. სამუშაოების განხორციელება გათვალისწინებულია არსებული გაზსადენის დერეფანში. გაზსადენის ტექნიკური, ეკონომიკური და ეკოლოგიური უსაფრთხოების გათვალისწინებით ლარსის გამშვები პუნქტის მახლობლად აუცილებელია ერთი სახაზო ონკანის მოწყობა 1200 მმ-იან მილსადენზე, რათა ავარიის შემთხვევაში მილსადენის გადაკეტვა არ იყოს დამოკიდებული რუსეთის ტერიტორიაზე მდებარე ონკანის ჩაკეტვასთან.

პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოები ოთხივე შემთხვევაში მოიცავს გაზსადენში შეჭრას და ახლი ონკანების მონტაჟს, შემოღობვის სამუშაოებს და საინფორმაციო ტრაფარეტების მონტაჟს.

სამუშაოები ყველა ობიექტზე მოიცავს გარემოსდაცვით კომპონენტებს, როგორცაა დაბინძურების პრევენცია და კონტროლი, დაღვრების, გრუნტისა და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების * საწინააღმდეგო სპეციალური საავარიო აღჭურვილობით უზრუნველყოფა, გეოტექნიკური მახასიათებლების მონიტორინგი სათანადო ადგილებში, ნარჩენების შეგროვება/გატანა და ასევე შეშფოთებული უბნების აღდგენა.

თითოეული უბნზე სამშენებლო სამუშაოები განხორციელდება ეტაპებად. სამუშაოები იწყება სარეაბილიტაციო უბანთან მისასვლელი გზების და დროებითი სამშენებლო ბაზის მოწყობით, მოიცავს უშუალოდ განსახორციელებელ სამუშაოებს და სალიკვიდაციო სამუშაოებს.

გაზსადენის III ეტაპის სარეაბილიტაციო სამუშაოების შედეგად გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება დაკავშირებულია ზედაპირული წყლების დაბინძურებასთან, მცენარეული საფარის დაზიანებასთან და ცხოველთა სამყაროს შეშფოთებასთან, ნიადაგის ეროზიასთან, სამშენებლო ტექნიკისა და სხვა სატრანსპორტო საშუალებების გამონახოლქვებით ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებასთან და ხმაურთან, აგრეთვე ნარჩენების არასწორი განთავსებით გამოწვეულ დაბინძურებასთან.

წარმოდგენილ გზშ ანგარიშში მოცემულია III ეტაპის სარეაბილიტაციო უბნის ზოგადი შემარბილებელი ღონისძიებები, რომელიც ითვალისწინებს მდინარეების გადაკვეთის დროს წყლის დაბინძურებისა და საწვავის დაღვრის თავიდან აცილების და/ან რეაგირების ზომებს, სელიმენტების/ნატანის და ეროზიის კონტროლის ღონისძიებებს და ნარჩენების მართვას.

გზშ ანგარიშში გარემოსდაცვითი მართვის სისტემა წარმოდგენილია ზოგადი და კონკრეტული გარემოსდაცვითი მართვის გეგმებით, შემარბილებელი ღონისძიებებით თითოეული უბნისთვის და მონიტორინგის გეგმით.

გზშ ანგარიშში განხილულია გაზსადენით მდინარეებისა და ხევების გადაკვეთის მხოლოდ მიწისქვეშა ვარიანტი და არ არის განხილული ალტერნატიული ვარიანტი, როგორცაა მილსადენით კალაპოტის საჰაერო გადაკვეთის შესაძლებლობა.

წარმოდგენილ სანებართვო დოკუმენტაციაში არაა დამაჯერებელია მდ. ბელაიას უბანზე 1220 მმ-იანი გაზსადენის სარეაბილიტაციო ღონისძიებები.

ბარაჟის მოწყობის დროს პროექტში წარმოდგენილი უნდა ყოფილიყო მაქსიმალური საანგარიშო ხარჯის გავლის პირობებში ზედა და ქვედა ბიეფში წყლის ნაკადის თავისუფალი ზედაპირის წირი და მათი შეუღლება, მაშინ პროექტის ავტორებს, ჩვენი აზრით, საშუალება ექნებოდათ სწორად დაენიშნათ ბარაჟის და მისი დამცავი ნაგებობის გაბარიტები, რითაც მაქსიმალურად მიღწეული იქნებოდა ქვედა ბიეფის შესაბამისად ნაგებობის მდგრადობაც.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის მიმდინარეობის დასრულების შემდეგ, დამოუკიდებელი ექსპერტების მიერ გამოთქმული შენიშვნები სავსებით დასაბუთებულია და მდებარე დასკვნის III თავით გათვალისწინებულ პირობებს.



III. პირობები

1. შპს „ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“ ვალდებულია მდ. ბელაიაზე გადაკვეთაზე 700 მმ-იან გაზსადენის, მდ. სნოსწყლისა და ქაბარჯინოს ხევის გადაკვეთებზე სარეაბილიტაციო სამუშაოები განახორციელოს გზშ ანგარიშით გათვალისწინებული ღონისძიებების შესაბამისად;
2. მდ. ბელაიაზე 1200 მმ-იანი მილსადენის სარეაბილიტაციო ღონისძიებები დამატებით შეთანხმდეს გარემოს ეროვნული სააგენტოს მონიტორინგისა და პროგნოზირების ცენტრთან;
3. ლარსის გამშვები პუნქტის მიმდებარედ 1200 მმ-იან გაზსადენზე დასამონტაჟებელ ონკანთან დაკავშირებული სამუშაოები დამატებით შეთანხმდეს საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს დაცული ტერიტორიების სააგენტოსთან.
4. ჰიდროტესტირების ჩასატარებლად აღებულ წყალში ანტიკოროზიული ნივთიერებების შერევის შემთხვევაში ნახმარი წყლის მდინარეში ჩაშვება მოხდეს დამატებითი გაწმენდის შემდეგ;
5. ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების ნავთობური ნახშირწყალბადებით დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით, გაზსადენის ჩაჭრის ადგილებში გათვალისწინებული იქნეს მიწებში არსებული გაზკონდენსატის მიმღები შესაბამისი მოცულობების დადგმა და მათი უსაფრთხო ტრანსპორტირება საბოლოო განთავსების ადგილამდე;
6. იქტიოფაუნაზე მოსალოდნელი ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით გზშ ანგარიშით გათვალისწინებული სარეაბილიტაციო სამუშაოები უნდა განხორციელდეს მდინარეთა წყალმცირობის პერიოდში;
7. სამშენებლო უბნებზე წარმოქმნილი ნარჩენების განთავსების ადგილი შეთანხმდეს თვითმმართველობის ადგილობრივ ორგანოებთან;
8. ეროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებების შესრულების დროს გათვალისწინებული იქნეს ადგილზე დაზუსტებული ეროზიის რეალური მდგომარეობა.
9. შპს „ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“ ვალდებულია უზრუნველყოს გზშ ანგარიშით გათვალისწინებული შემარბილებელი ღონისძიებების (თავი 7) და გარემოსდაცვითი მართვის კონკრეტული გეგმით (თავი 10) გათვალისწინებული ღონისძიებების შესრულება.

IV. დასკვნა

შპს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“-ს მიერ გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების მიზნით ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი „ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენის რეაბილიტაციის III ეტაპი“-ს გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნის III თავში მოყვანილი პირობების გათვალისწინების შემთხვევაში.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაიცეს განუსაზღვრელი ვადით.

ლიცენზიებისა და ნებართვების
სამსახურის უფროსი
ნიკოლოზ ჭახნაკია
(სახელი, გვარი)
ბ.ა.

(ხელმოწერა) 