



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

№ 34

16 მარტი 2009წ.

I. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – მარაბდა-ახალქალაქის სარკინიგზო უბნის რეაბილიტაცია, რეკონსტრუქცია და მშენებლობა. III უბანი „წალკა-ახალქალაქი“
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი – შპს „მარაბდა-კარწახის რკინიგზა“ თბილისი, დაეით აღმაშენებლის გამზ. № 150
3. განხორციელების ადგილი – წალკის, ახალქალაქის და ნინოწმინდის რაიონები
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 23.02.09.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ– სამეცნიერო კვლევითი და საპროექტო ინსტიტუტი „თბილწყალგეო“

## II. ძირითადი საპროექტო ბაღაჟყვეტილება

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების მიზნით შპს „მარაბდა-კარწახის რკინიგზა“-ს მიერ ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია „მარაბდა-ახალქალაქის“ რკინიგზის III ეტაპის – უბანი „წალკა-ახალქალაქი“-ს გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

მარაბდა-ახალქალაქის რკინიგზის ტრასა გადის ქვემო ქართლისა და სამცხე-ჯავახეთის რეგიონებში და მოიცავს თეთრიწყაროს, წალკის ნინოწმინდისა და ახალქალაქის ადმინისტრაციული რაიონების ტერიტორიებს. წინასაპროექტო მონაზრებების თანახმად მარაბდა-ახალქალაქის რკინიგზის ტრასის მდებარეობა ძირითადად უცვლელი რჩება. მარაბდა-ახალქალაქის რკინიგზის მთლიანი სიგრძე პირობითად დაყოფილია სამ უბნად: I უბანი – მარაბდა-თეთრიწყარო, II უბანი – თეთრიწყარო-წალკა, III უბანი – წალკა-ახალქალაქი სატვირთო.

სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების დამთავრების შემდეგ რკინიგზაზე დაგეგმილია 15 მლნ ტონა ტვირტის გადაზიდვა ორივე მიმართულებით, დღე-ღამეში 3-5 წყვილი სამგზავრო მატარებლის და 23-25 წყვილი სატვირთო მატარებლის მოძრაობა. გადაზიდვას ექვემდებარება სასურსათო ტვირტები, სამშენებლო მასალა და სამშენებლო კონსტრუქციები, ლითონი და ლითონის ნაკეთობები, ნავთობპროდუქტები, თხევადი აირი, ქვანახშირი, დახერხილი ხე-ტყე და სხვ.

საპროექტო გადაწყვეტილებით რკინიგზის ტექნიკურ პარამეტრებად მიღებულია: ხაზის კატეგორია – III, მუშაობის რეჟიმი – სადღეღამისო, სეისმომდობა – 9 ბალი, მთავარი გზების რაოდენობა – 1, ლიანდაგი – 1520მმ; ლოკომოტივის ტიპი სამგზავრო და სატვირთო მოძრაობისათვის – ელმავალი-ВЛ10 (ორმაგი წვეთ); მატარებლების მასა, ბრუტო: სამგზავრო – 1200 ტონა; სატვირთო – 1800 ტონა; მიმღებ-გასაგზავნი გზის სასარგებლო სიგრძე – 720მ; სახელმძღვანელო ქანობი – 350/100 (არა უმეტეს 35 პრომილისა); მინიმალური რადიუსი – 300მ. ძირითადი გზების ზედნაშენის ტიპი – გადასარბენზე და სადგურებზე უპირაპირებო TP-65 ტიპის ფოლადის რელსებით. ნაწილობრივ ეწყობა ჩვეულებრივი გზა 25 მ სიგრძის რელსებით. გზის გეგმისა და პროფილიდან გამომდინარე III უბანზე ძირითადად გათვალისწინებულია 72503 ც. რკინა-ბეტონის შპალის გამოყენება.

უბნის მთელ სიგრძეზე განახლდება მიწის ვაკისი. ლიანდაგის ზედნაშენისათვის გამოიყენება 146618 მ<sup>3</sup> ლორღი. ბალასტის (გრუნტის) გატანა გათვალისწინებულია ავტოთვითმცვლელით 3 კმ-ის მანძილზე.

რკინიგზის III უბანი „წალკა-ახალქალაქი სატვირთო“ მდებარეობს წალკის, ნინოწმინდისა და ახალქალაქის რაიონებში. III უბნის სიგრძე შეადგენს 72,337 კმ-ს. პროექტის მიხედვით III უბნის მთელ სიგრძეზე გათვალისწინებულია 3 სადგურის – თრიალეთის, თაფარავანის და ნინოწმინდის და 3 ასაქცევის – 110 კმ, ფოკას და საღამოს მოწყობა.

სამშენებლო ტექნიკისა და ავტოტრანსპორტის განსათავსებელი მოედნები მოეწყობა რკინიგზის სადგურებთან: თრიალეთი, თაფარავანი, ნინოწმინდა და ასაქცევთან ფოკა.

წალკა-ახალქალაქის უბანი ხასიათდება რთული გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური და ტექტონიკური პირობებით. განსახილველ უბანზე მიწის

ვაკისის მდგომარეობის შეფასებისთვის შესრულებულია პიკეტაჟური საინჟინრო-გეოლოგიური აღწერა რკინიგზის გასწვრივ 200 მ. სიგანის ზოლში 1440ჰა-ზე.

აღნიშნული აღწერის საფუძველზე ანგარიშში განხილულია რისკის შემცველი მონაკვეთები, რომლებიც საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების მიხედვით მიეკუთვნება III კატეგორიას. 3კ990+00-დან 3კ1347+40-მდე აღინიშნება მეწყერები, ჩამოქცევები, ჩამოშლები, ყრილის დაცოცება, მიწის ვაკისის დაზიანება, ფერდობების ჩამორეცხვა, ქვათაცვენა. რკინიგზის ჭრილებში, მრავალ ადგილზე ხდება თოვლის ნაძქერით ამოვსება, რაც იწვევს მოძრაობის ხანგრძლივ შეწყვეტას.

გზმ ანგარიშის თანახმად, რკინიგზის ხაზის მდგრადობისა და მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად, გეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე, ტრასის სხვადასხვა უბანზე მიზანშეწონილია გვირაბების, ქვათაცვენის საწინააღმდეგო კედლების, თოვლდამცავი გალერეების მშენებლობა და სხვა შესაბამისი ღონისძიებების გატარება, რომელთა შესასრულებლად საჭიროა ინდივიდუალური პროექტების დაქმნა.

გარდა ამისა გათვალისწინებულია რკინაბეტონის ღობეების მოწყობა 25 ადგილზე; იმის გამო, რომ თოვლდამცავი ღობეები წარმოადგენენ დროებით შემარეებელ კონსტრუქციებს და ძლიერი ყინვების დროს მოსალოდნელია მათი დანგრევაც, ამიტომ წალკა-ნინოწმინდის მონაკვეთზე მატარებლების შეუფერხებელი და უსაფრთხო მოძრაობისათვის, შესაბამისი გაანგარიშებების საფუძველზე, პროექტით გათვალისწინებულია თოვლდამჭერი და ქარდამცავი შესაბამისი რაოდენობის მწვანე ნარგავების ზოლის მოწყობა.

III უბნის მშენებლობაზე სულ გათვალისწინებულია 160 ერთეული სამშენებლო მანქანისა და 190 სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენება, რომელთა უძრავი ნაწილია მუშაობს დიზელის საწვავზე.

გზმ ანგარიშის თანახმად სარეაბილიტაციო სამუშაოები განხორციელდება მხოლოდ დღის საათებში. კონკრეტულ სამშენებლო მოედანზე სამუშაოების ხანგრძლივობა 15 დღეს არ აღემატება.

რკინიგზისა და საავტომობილო გზის გადაკვეთასთან დაკავშირებით “მარაბდა-კარწახის” დირექციისა და საპროექტო ინსტიტუტ “კიევიპროტრანსის” ერთობლივი გადაწყვეტილებით მიღებულია, რომ შენარჩუნდეს არსებული გადასასვლელი: წალკა-თრიალეთის გადასარბენზე - 3კ847-ზე; თრიალეთი-თაფარავანის გადასარბენზე - 3კ880+29 და 3კ907+70,6; თაფარავანი-ფოკას გადასარბენზე - 3კ1062+34,2; ფოკა-ნინოწმინდის გადასარბენზე - 3კ1186+84,5; ნინოწმინდა-ახალქალაქის გადასარბენზე - 3კ1430+46,4 და 3კ1505+27,9.

გარდა ამისა, ფოკა-ნინოწმინდის გადასარბენზე - 3კ1219+35-ზე არსებული გადასასვლელის ნაცვლად მოეწყობა საავტომობილო გადასასვლელი რკინიგზის ქვეშ და ნინოწმინდა-ახალქალაქის გადასარბენზე - 3კ1442+37,8 არსებული გადასასვლელის ნაცვლად განხილული იქნას გადასასვლელის მოწყობა რკინიგზის თავზე.

მარაბდა-ახალქალაქის რკინიგზის III უბანი (წალკა-ახალქალაქი) მნიშვნელოვანია ფლორისტული და ფაუნისტური თვალსაზრისით, როგორც ერთ-ერთი ჭაბტენიანი ტერიტორია. რკინიგზის 5 კმ-იან კორიდორის შესწავლის შედეგად დადგენილია რევიონის სენსიტიური ადგილები: წალკის წყალსაცავის, ფარაენის, სალამოს და ხანჩალის ტბების მიდამოები. ჯავახეთის ზეგანზე მდებარე ხანჩალის, მადათაფისა და

მარაბდა-ახალქალაქის რკინიგზის III მონაკვეთის (წალკა-ახალქალაქის) მშენებლობა-რეკონსტრუქციის სამუშაოების მიმდინარეობისას (ლიანდაგის ვაკისის მოწყობის დროს), წარმოიქმნება არასახიფათო ნარჩენი – 25270 მ<sup>3</sup> ინერტული მასალის სახით, და სახიფათო ნარჩენი – ძველი რელსები – 92500 მ; რკინაბეტონის განძელები – 155000 ც. ხის–9200 ც. სახიფათო ნარჩენების დასაწყობება ხდება ასფალტირებულ მოედნებზე, რაც გამორიცხავს ნიადაგის ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებას უშუალოდ დასაწყობების ტერიტორიაზე. სანიაღვრე წყლების წარმოქმნის შედეგად მიმდებარე ნიადაგების დაბინძურებისაგან დაცვის მიზნით პროექტით გათვალისწინებულია ბორდიურების მოწყობა და სანიაღვრე წყლების შეკრება ნავთობდამჭერებში.

სხვა სახის საშიში, სამრეწველო ნარჩენი (ნავთობპროდუქტითა და ზეთებით დაბინძურებული ჩვრები 97,5 ტ/წწ), შეგროვდება კონტეინერში, რის შემდეგაც მოხდება მათი თერმული დამუშავება.

საყოფაცხოვრებო (198,0ტ/წწ) და სამშენებლო ნარჩენების შეგროვება გათვალისწინებულია დახურულ ბუნკერებში და შემდეგ მათი გატანა მოხდება ქალაქის ნაგავსაყრელზე.

კვშ ანგარიშში განხილულია მარაბდა-ახალქალაქის რკინიგზის III მონაკვეთის (წალკა-ახალქალაქის) ექსპლუატაციის პერიოდში წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო და სამრეწველო ნარჩენების განთავსებისა და უტილიზაციის საკითხები.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის მიმდინარეობის პროცესში დამოუკიდებელი ექსპერტების მიერ გამოთქმული შენიშვნები საფუძვლად უდევს წინამდებარე დასკვნის III თავით გათვალისწინებულ პირობებს.

### III. პირობები

1. შპს „მარაბდა-კარწახის რკინიგზა“-ს ხელმძღვანელობა ვალდებულია რკინიგზის ხაზის მდგრადობისა და მოძრაობის უსაფრთხოების მიზნით, სარკინიგზო უბნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოები განახორციელოს გზშ ანგარიშით გათვალისწინებული ღონისძიებების შესაბამისად. (თავი 4.3) და უზრუნველყოს რკინიგზის III ეტაპის მშენებლობითა და ექსპლუატაციით გამოწვეული გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულება (თავი 9);
2. სარკინიგზო უბანზე სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების დაწყებამდე, „გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის თანახმად, საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროში წარმოადგინოს სარკინიგზო მაგისტრალის რისკის შემცველ უბნებზე გათვალისწინებული დამცავი ხელოვნური ნაგებობების (გეოლინამიკურად საშიში უბნების სტაბილიზაციის ღონისძიებების) დეტალური პროექტები.
3. შპს „მარაბდა-კარწახის რკინიგზა“-ს ხელმძღვანელობამ, სარკინიგზო უბანზე ავარიის შემთხვევაში (ავარიების მცირე ალბათობის  $p = 0,00094$  მიუხედავად), მდ. ფარავნის, აგრეთვე ფარავნისა და საღამოს ტბების ნავთობპროდუქტებით დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით, რკინიგზის 106-115კმ-ს, 127-132კმ-ის, 120-121კმ-ის, 126-128კმ-ის ფარგლებში და იმ მონაკვეთებზე, სადაც ფერდები აგებულია დანაპრალეული ბაზალტის ქანებით, უზრუნველყოს ფილტრაციის საწინააღმდეგო ღონისძიებების გატარება;
4. ავარიული სიტუაციების შემთხვევაში წყალში ჩაღვრილი ნავთობის გავრცელების დროული შეკავების მიზნით, დაღვრის ლოკალიზების საშუალებების – ნავთობის შემაკავებელი ბონების დასაწყობება მოხდეს რკინიგზის სადგურებთან: ახალქალაქი, ნინოწმინდა, საღამო და ფოკა;
5. დამუშავდეს რკინიგზის ვაკისის მოწყობისას დარჩენილი ზედმეტი გრუნტის ოპტიმალური განთავსების დეტალური პროექტი, მისი შემდგომი გამოყენების გათვალისწინებით და ამ მიზნით საჭირო მიწის გამოსაყოფი ფართობისა და ტრანსპორტირების გზების გარემოსდაცვისა და თვითმმართველობის ადგილობრივ ორგანოებთან შეთანხმებით;
6. რკინიგზის III უბანზე სამშენებლო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების დაწყებამდე, დამუშავდეს და საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსთან შეთანხმდეს რკინიგზის ვაკისზე მოსაწყობი ცხოველთა ხელოვნური გადასასვლელების საპროექტო დოკუმენტაცია, მათი მიგრაციის შესწავლილი გზების გათვალისწინებით;
7. წალკის წყალსაცავის, ფარავნისა და საღამოს ტბების თევზსარეწაო დანიშნულებიდან გამომდინარე, საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროში წარმოდგენილი იქნეს რკინიგზის რეაბილიტაციო-მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში იქტიოფაუნაზე მოსალოდნელი ნეგატიური ზემოქმედებების შემარბილებელი და სპეციმპლენსაციო ღონისძიებების ნუსხა;

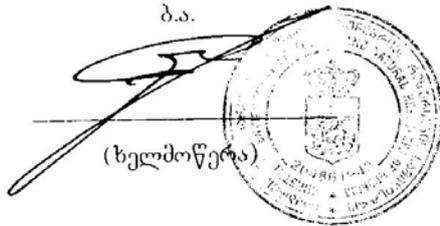
8. რკინიგზის ხელმძღვანელობამ უზრუნველყოს გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის გეგმის დამუშავება სამშენებლო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოებისა და ექსპლუატაციის პერიოდისათვის.
9. დროებითი სამშენებლო ბაზები მოეწყოს გარემოსდაცვითი მოთხოვნების გათვალისწინებით. სამშენებლო სამუშაოებისა დამთავრებისა და ბაზების ლიკვიდაციის შემდეგ ბაზების ტერიტორია მოყვანილ იქნეს პირვანდელ მდგომარეობაში;
10. საშიში სამრეწველო ნარჩენი (ნავთობპროდუქტითა და ზეთებით დაბინძურებული ჩვრები 97,5 ტ/წწ), დამუშავებისთვის გადაეცეს სახიფათო ნარჩენების გადაამუშავებაზე ნებართვის მქონე ორგანიზაციას;
11. მარაბდა-ახალქალაქის რკინიგზის ექსპლუატაციაში გაშვებამდე დამუშავდეს და საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსთან შეთანხმდეს:
  - გარემოსდაცვითი მონიტორინგის პროგრამა და მისი ეტაპობრივი განხორციელების გეგმა. მონიტორინგის პროგრამაში გათვალისწინებული იქნეს წალკა-ახალქალაქის სარკინიგზო უბანზე ხმაურის პარამეტრების მონიტორინგი და საჭიროების შემთხვევაში დამატებითი დამცავი ღონისძიებების განხორციელება მწვანე ნარკავთა ზოლის გაშენებისა და დასახლებული პუნქტების მახლობლად სარკინიგზო შემადგენლობათა მოძრაობის სიჩქარეების შესაძლებლობის ფარგლებში შეზღუდვის სახით;
  - ნარჩენების მართვის ოპტიმალური სტრატეგია, პროგრამა და გეგმა, რომელიც გაითვალისწინებს წესებს იმ ნარჩენების მართვის, ან/და განთავსების შესახებ, რომლებიც წარმოიქმნება რკინიგზის სარეაბილიტაციო-სამშენებლო სამუშაოებისა და შემდგომი ექსპლუატაციის პერიოდში;
  - გეოსამიწროებისა და მაღალი რისკის მონაკვეთებზე გამავალი რკინიგზის ხაზის რეგულარული კონტროლის მიზნით, საშიში გეოლოგიური პროცესების კონტროლის გრძელვადიანი გეგმა, იმ ღონისძიებების გათვალისწინებით, რომლებიც აუცილებელია რკინიგზის ხაზის შესაძლო მთლიანობის დარღვევის დროული აღკვეთისათვის;
  - ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების კონკრეტული გეგმა;

#### IV. დასკვნა

შპს „მარაბდა-კარწახის რკინიგზა“-ს მიერ გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების მიზნით ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი „მარაბდა-ახალქალაქის რკინიგზის რეაბილიტაციის, რეკონსტრუქციისა და მშენებლობის III ეტაპის „წალკა-ახალქალაქი“-ს უბნის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნის III თავში მოყვანილი პირობების გათვალისწინების შემთხვევაში.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაცეცხვან განუსაზღვრელი ვადით.

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

  
(ხელმოწერა)