



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 მძსპრტიზის

დასკვნა პროექტზე

№ 21

„22“ აპრილი 2010წ.

I. სამართო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – თბილისის შემოვლითი რკინიგზის მშენებლობა
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი – შპს „საქართველოს რკინიგზა“, თბილისი თამარ მეფის გამზირი №15
3. განხორციელების ადგილი – ქ. თბილისის გლდანი-ნაძალადევის, დიდუბე-ჩუღურეთის და ისანი-სამგორის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიები
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 14.01.10.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – გუტიძე დამენია ჩანტლაძე სოლუშენს, თბილისი, კოსტავას II შეს. კორპ.3, ბ.52. კავკასიის არასამთავრობო ორგანიზაციების ქსელი, თბილისი, ბეთლემის ქ. 27. მიწის მესაკუთრეთა უფლებების დაცვის ასოციაციისგან შემდგარი კონსორციუმი. თბილისი,პეკინის გამზ,№27.

II. ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებები

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტროს მიერ ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია თბილისის შემოვლითი რკინიგზის ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

საქმიანობის მიზანია ქალაქის ცენტრალური ნაწილის გამოთავისუფლება არსებული სარკინიგზო ინფრასტრუქტურისაგან, თბილისის ცენტრალური ნაწილის შემოვლით ახალი სარკინიგზო მონაკვეთის მშენებლობის გზით. ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში არსებული სარკინიგზო ხაზის (სადგურ „დიდუბესა“ და სადგურ „ნავთლულს“ შორის მდებარე ≈ 10 კმ-ის სიგრძის მონაკვეთი) დემონტაჟის შემდეგ სამგზავრო სადგურების ფუნქციას შეასრულებს სადგური „დიდუბე“, რომელიც მოემსახურება დასავლეთის მიმართულების მგზავრებს და სადგური „ნავთლული“ – აღმოსავლეთის მიმართულებას.

ქ. თბილისის პერსპექტიული განვითარების გენერალური გეგმის თანახმად შემოვლითი რკინიგზის ტრასა განთავსდება მდ. მტკვრის მარცხენა მხარეს, თბილისის ადმინისტრაციული საზღვრის ფარგლებში.

დამატებით მოთხოვნილი დოკუმენტების თანახმად საპროექტო რკინიგზის ტრასაზე ძირითადად იმპორავენ სატვითო და სამგზავრო (სეზონური სამგზავრო მატარებელი „ერევანი-ბათუმი“) მატარებლები, 20 და 47 ვაგონიანი შემადგენლობა, ვაგონების ყველა ტიპით, რომლებიც მიმოიქცევიან დამოუკიდებელ სახელმწიფოთა თანამეგობრის რკინიგზებზე.

შპს „საქართველოს რკინიგზა“ ძირითადად აწარმოებს ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების სატრანზიტო გადაზიდვებს აზერბაიჯანიდან, ყაზახეთიდან და თურქმენეთიდან შავი ზღვის პორტებისაკენ. საქართველოს რკინიგზის საკვანძო გეოგრაფიული მდებარეობის გათვალისწინებით სატვითო გადაზიდვების მოსალოდნელი ზრდა 5 და 10 წლიანი პერსპექტივით 2008 წელთან შედარებით შეადგენს შესაბამისად 11% და 46%-ს. მოძრაობის ინტენსივობა დღეღამეში 36 წყვილი მატარებელი.

შპს „საქართველოს რკინიგზის“ დაკვეთით შემოვლითი რკინიგზის მშენებლობის ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებები დაბუშავებულია უკრაინის სატრანსპორტო ინჟინერიის სამეცნიერო-კვლევითი და საპროექტო ინსტიტუტის – „კიევიპროტრანსი“-ს მიერ. დღეისთვის დასრულებული სახით დეტალური საბუშაო პროექტი, რომელიც ორ ეტაპად უნდა განხორციელდეს (I ეტაპი – გვირაბებისა და ხელოვნური ნაგებობების პროექტების დაბუშავება და II ეტაპი – შემოვლითი რკინიგზის მშენებლობის პროექტი) არ არსებობს.

გზმ ანგარიშში განხილული შემოვლითი რკინიგზის განთავსების ალტერნატიული ვარიანტები (თავისი ქვევარიანტებით) შერჩეულია ტრასის სიგრძის, მდებარეობის, ხელოვნური ნაგებობების რაოდენობის, რელიეფის, ეკონომიკური ფაქტორის, გარემოსდაცვითი შეზღუდვების და სოციალური გავლენების გათვალისწინებით. შერჩეული 4 ვარიანტიდან (I – ქალაქის გვირაბი; II – ჩრდილოეთი 18 %ი. საპროექტო სადგური კარსანი-ლოჭინის ხეობა-სადგური გაჩიანი. შემოვლითი რკინიგზის გადატანა თბილისის შემოვლითი საავტომობილო გზის გასწვრივ; III – ცენტრალური 15-18%ი. საპროექტო სადგური კარსანი-სადგური ლილო-1, სხვადასხვა უბნის გავლის რამდენიმე ქვევარიანტით; IV –

ცენტრალური. სადგური ზაქესი -სადგური ლილო - 1, სხვადასხვა უბნის გაეღის რამდენიმე ქვევარიანტი). შპს „საქართველოს რკინიგზა“-ს გადაწყვეტილებით უპირატესობა მიენიჭა ვარიანტს-IV-1. გადაწყვეტილების მიღება განაპირობა მშენებლობის დაბალმა ღირებულებამ (ალტერნატივებისთვის შესრულებული ხარჯთაღრიცხვის მიხედვით აღნიშნული ალტერნატივას ღირებულება დღე გარეშე შეადგენს 264 (248.345, 290) მლნ ევროს. აღსანიშნავია, რომ ხარჯთაღრიცხვა დამუშავებულია პროექტირების საწყისი ეტაპისათვის, როცა სარკინიგზო ხაზის მიერთება იგეგმებოდა სადგურ ვარიანტთან. დღეისათვის ეს საკითხი სავარაუდო პერსპექტივაა, რომელიც დაგეგმვისა და განხორციელების შემთხვევაში ცალკე განხილვის საგანი იქნება).

შერჩეული ვარიანტის მიხედვით ტრასა იწყება დასავლეთის მხრიდან მცხეთა-ზაქესის გადსარბენის 2,388 კმ-დან, უშუალოდ მდ. მტკვარზე არსებული სარკინიგზო ხიდზე გადასვლის შემდეგ, სადგურ ზაქესის მიდამოებში; გაივლის ავჭალის დასახლებულ პუნქტში, გლდანულას დასახლებას, სოფ. გლდანს, მუხიანისა და გლდანის სააგარაკო დასახლებებს, 900 მეტრის დაშორებით გაივლის თბილისის ზღვის მიმდებარე ტერიტორიას, სოფ. პატარა ლილოს, ვარკეთილის ყოფილი მეურნეობის, ორხევის დასახლების, სოფ. ლილოს დასახლების მიმდებარე ტერიტორიებს და ჰკ 288+73 ნიშნულზე უერთდება კახეთის არსებულ რკინიგზას.

საპროექტო სარკინიგზო ტრასის საერთო სიგრძე შეადგენს 38.69 კმ-ს. აქედან „ზაქესი-ლილო I“-ის მონაკვეთზე გათვალისწინებულია 28.73კმ სიგრძის ახალი ორლიანდაგიანი ხაზის მშენებლობა, კახეთის არსებული რკინიგზის ხაზის 9.96 კმ -ის სიგრძის „ლილო I - თბილისის მახარისხებელი სადგური“ მონაკვეთის რეკონსტრუქცია და ამავე მონაკვეთზე, ასეთივე სიგრძის, დამატებითი ერთხაზიანი მონაკვეთის მშენებლობა.

შემოვლითი რკინიგზის მშენებლობის პროექტის ფარგლებში გათვალისწინებულია: სადგურის „ლილო I“-ის მშენებლობა, ავჭალის არსებული სარკინიგზო სადგურის რეაბილიტაცია და მის ტერიტორიაზე დამატებითი სალოკომოტივო დეპოსა და სამგზავრო ვაგონების ტექნიკური სადგურების განთავსება, 3.52 კმ საერთო სიგრძის 5 გვირაბის მშენებლობა და სხვადასხვა ზომის და დანიშნულების ხელოვნური ნაგებობების (ხიდები, გზავამტარები, მილები ვ ზავამტარები) მშენებლობა.

სამშენებლო სამუშაოების შესასრულებლად სადგურებში: ავჭალა, თბილისი-დამახარისხებელი, თბილისი-საკვანძო, დიდუბე, კვირიკე, ლილო-1 და გადსარბენებზე გვირაბების მშენებლობისთვის გათვალისწინებულია სამშენებლო მოედნების მოწყობა, სადაც განთავსდება მუშათა ბანაკები, სპეც. ავტოსადგომები, მათი სახელოსნოები და სხვა. სამშენებლო მოედნების ელ. ენერჯით მომარაგება გათვალისწინებულია ДГА-100 ტიპის 100კვტ სიმძლავრის გადასატანი ელექტროსადგურებით. ბეტონის მიწოდება სამუშაო ადგილზე განხორციელდება ბეტონის კვანძიდან ავტობეტონამრეველებით. მანძილი შეადგენს $\approx 3,0$ კმ. სამშენებლო მასალებითა და კონსტრუქციულ მასალათა მომარაგება გათვალისწინებულია მოქმედი საწარმოებიდან და კარიერებიდან. მშენებლობის და გვირაბებში ამოღებული გრუნტი გამოიყენება მიწის ვაკისთვის და გვირაბების მოსაწყობად. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ გამონამუშევრებიდან აღნიშნული გრუნტის რაოდენობა გაცილებით



ერთის მხრივ, საპროექტო რკინიგზის ხაზი და მეორეს მხრივ, სადგურ „დიდუბე“-მდე არსებული ხაზი. მოქმედი საშენებლო ნორმებისა და წესების მიხედვით (სნ და წ 2.07.01-89. ქალაქშენებლობა, საქალაქო და სასოფლო დასახლებათა დაგეგმარება და განაშენიანება. პ.რ.8.), საცხოვრებელი განაშენიანება რკინიგზის კიდურა ლიანდაგის შუა ხაზიდან დაშორებული უნდა იყოს 100 მეტრზე მეტი მანძილით (რომლის ფართობის ნახევარზე მეტი დაფარული უნდა იყოს ხმაურისაგან დამცავი მწვანე ზონით), ხოლო ხმაურდამცავი ბარიერების არსებობის ან ლიანდაგის ყრილში გაყვანის შემთხვევაში, სულ მცირე 50 მეტრით მაინც. ამავე ტერიტორიაზე საპროექტო რკინიგზის ტრასა ≈ 2 კმ-ის მანძილზე მიუყვება თბილისის ეროვნული პარკის ტრადიციული გამოყენების ზონას 100-200 მეტრის დაშორებით.

პკ 16+40-დან პკ35+50-მდე საპროექტო რკინიგზის ტრასის გაყვანა 1,910კმ-ის მანძილზე გათვალისწინებულია მაღალი ყრილით, რომლის მაქსიმალური სიმაღლე 22.04მ-ია (საშ. სიმაღლე 10-11მ.). პკ 36.+60-პკ 47+10-ის ფარგლებში ტრასა გადის 1050 მეტრის სიგრძის გვირაბში, პკ 50+69 ≈ 12 მეტრის სიმაღლის რკინა ბეტონის ხილით გადაკვეთს აქტიურად ღვარცოფული ხასიათის მდ. გლდანულას. ამ ადგილზე რკინიგზის ხაზი საცხოვრებელი კორპუსებიდან დაშორებულია $\approx 60-80$ მეტრით. ამ უბანზე უარყოფითი ზემოქმედება დაკავშირებულია ხმაურთან მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე. პრევენციული ღონისძიების სახით გათვალისწინებულია ხმაურის დამცავი ეკრანის მშენებლობა. გზშ ანგარიშში წარმოდგენილ ცხრილში 6.1.8-13 პიკეტაჟების მიხედვით მოცემულია დამცავი ეკრანის პარამეტრები, რომელიც სავალდებულო შესასრულებელია.

პკ 53+45-ზე ტრასა კვლავ შედის 240 მ. სიგრძის გვირაბებში, რომელიც გაივლის მოქმედი სასაფლაოს ქვეშ და პკ 55+85-დან ტრასა კვლავ გადის 600 მ-ის სიგრძის გვირაბში. აღნიშნული უბნის (პკ 53+45-პკ 56+00) ამგები ქანები მეწყერულ-ეროზიული პროცესებისადმი ხასიათდება დაბალი მზიდი თვისებებით, ამიტომ გზშ ანგარიშის თანახმად მშენებლობის დროს ფერდობების მდგრადობის შესანარჩუნებლად აუცილებელია ოპტიმალური ქანობისა და შესაბამისი დამცავი საინჟინრო ღონისძიებების შექმნა.

გვირაბიდან გამოსვლის შემდეგ ტრასამ უნდა გაიაროს გლდანის ტბასა და შემოვლით საავტომობილო გზას შორის, ტბის ნაპირიდან 100-130 მეტრის დაშორებით. ამასთან რკინიგზის ვაკისის ნიშნული 3-4 მ-ით დაბალია გლდანის ტბის წყლის დონის ნიშნულზე. ტბის მიმდებარე ტერიტორია ფრაგმენტულად დაჭაობებულია, რაც გრუნტის წყლების სარკის ახლო (≈ 1 მ) განლაგებაზე მიუთითებს. ამასთან ტერიტორიის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობას ღებულობენ ტბიური გენეზისის დაბალი მზიდი თვისებების მქონე თიხები და თიხნარები. რკინიგზის ვაკისის დეფორმაციების თავიდან ასაცილებლად მშენებლობის დროს გასათვალისწინებელია მოსალოდნელი სუფოზიური ჯდენები და დაჭაობება.

პკ 94+00-დან პკ 97+70-მდე ტრასა გაივლის ტბის ნაპირიდან (მაქსიმალური სიმაღლე 44.46მ.) გადაკვეთს 40 მეტრის სიღრმის ხეობას. ხეობის ნაპირები გეოლოგიური თვალსაზრისით უბანი ხასიათდება კინტიანი სიღრმითი და გვერდითი ეროზიული პროცესების მიმდინარეობის გამოწვეული ღვარცოფული ნაკადების გავლით. ხეობის ფერდობებზე ფიქსირდება მხოლოდ აქტიურ დინამიკაში



მყოფი, ისე სტაბილიზირებული მეწყერული სხეულები, რომლებიც საფარის ნალექების გარდა განვითარებულია ძირითად ქანებშიც. ღვარცოფული ნაკადების გასატარებლად ყრილის ქვეშ გათვალისწინებულია ორი პარალელური რკინაბეტონის ოთხკუთხა მილის მოწყობა დიამეტრით—5 მ. მშენებლობის დროს აუცილებელია უბნის დეტალური კვლევა, რის საფუძველზეც უნდა დაამუშავდეს ოპტიმალური საინჟინრო გადაწყვეტილებები.

მდინარის მარცხენა მხარეს ღრმა ჭრილით ტრასა შედის 430 მეტრის სიგრძის გვირაბში, რის შემდეგაც პკ 102+00-დან პკ 129+35-მდე სხვადასხვა სიმაღლის ყრილებითა და სხვადასხვა სიღრმის ჭრილებით გრძელდება გლდანის და მუხიანის სააგარაკო დასახლებების ტერიტორიაზე, რომლის ზედაპირი ძლიერ არის დაღარული ხეობებით, განვითარებულია ღრმა დახრამებით პროცესები, კალაპოტში ხევური ღვარცოფული გამონატანით. საშიში გეოლოგიური პროცესები კიდევ უფრო გააქტიურდება ღრმა ჭრილების დამუშავების პროცესში. მშენებლობის დროს აუცილებელია შესაბამისი დამცავი ღონისძიებების გათვალისწინება.

პკ 129+35 - პკ 141+35 ფარგლებში ტრასა გაივლის 1200 მეტრის სიგრძის გვირაბში და გამოდის მდ. კვირიკობის ხევის მარჯვენა ფერდობზე მდ. კვირიკობის ხეეს გადაკვეთს ხილით, რის შემდეგაც ტრასა განლაგდება ღრმა ჭრილში. ტერიტორია ხასიათდება მეწყერული და ეროზიული პროცესების განვითარებით. მშენებლობის პერიოდში მოსალოდნელია მათი გააქტიურება და ახალი მეწყერების წარმოშობა, რაც გათვალისწინებული უნდა იქნეს მშენებლობის პერიოდში. ტერიტორია მოქცეულია „თბილისის ზღვის“ მიწისქვეშა კვების არეალში.

ეკოლოგიური თვალსაზრისით სამშენებლო ტრასაზე განსაკუთრებით სენსიტიური ადგილია თბილისის ზღვა, რომელიც რკინიგზის ტრასიდან დაშორებულია 900 მეტრით, ამასთან პკ 168+00-ზე 700.8 მეტრის სიმაღლეზე გათვალისწინებულია შუალედური სადგურის „კვირიკეს“ მშენებლობა.

გზმ ანგარიშში წარმოდგენილი ზედაპირული ნაკადების ფორმირების მოდელირების სქემის თანახმად, მიწის ზედაპირის დახრილობიდან გამომდინარე იქნება სანიაღვრე და საკანალიზაციო წყლების, აგრეთვე ავარიის შემთხვევაში დაღვრილი სითხეების (ძირითადად ნავთობპროდუქტები) და სხვა სახიფათო ნარჩენების პირდაპირ ან მდ. კვირიკობის ხევის გავლით თბილისის ზღვაში მოხვედრის საშიშროება. გარდა ამისა, აღნიშნულ უბანზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება დაკავშირებულია: 1. ვიბრაციებთან და რყევით მოვლენებთან სარკინიგზო შემადგენლობის მოძრაობისას, რომელიც რელიეფური პირობებიდან გამომდინარე, ხელს შეუწყობს საშიში გეოლოგიური პროცესების გააქტიურებას; 2. ნიადაგისა და გრუნტის წყლების მძიმე მეტალები დაბინძურებასთან. გრუნტის წყლების და, აქედან გამომდინარე თბილისის ზღვი მოსალოდნელი დაბინძურება დადასტურებულია ამ მონაკვეთზე არსებულ პიდროგეოლოგიური პირობებით (წარმოდგენილი გზმ ანგარიშში პიდროგეოლოგიური ნაწილის თანახმად გრუნტის წყლები, რომელთა განლაგება სიღრმე მდ. კვირიკობის ხევის ხეობასთან 4 მეტრს არ უნდა აღემატებოდეს განიტვირთებიან თბილისის წყალსაცავში. მდ. კვირიკობის ხევის გადაკვეთის შემდეგ ძირითადი ხაზი სათიბად გამოყენებული ფართობის კიდეს მიუყვება მაქსიმალურად უახლოვდება თბილისის წყალსაცავის ნაპირს. გრუნტის წყლები სიახლოვის გამო აქ საკმაოდ ვრცელი დაჭაობებული ფართობებია წარმოქმნილი

3. აგრეთვე თბილისის ზღვაში მობინადრე კავკასიის ეკორეგიონის ენდემური ფორმებისა და წითელ ნუსხაში შესული სახეობების განადგურებასთან. ტერიტორია მოქცეულია თბილისის წყალსაცავის კვების არეალში.

გზმ ანგარიშის თანახმად სენსიტიურია ტრასის ის უბნები, სადაც რკინიგზის ხაზი გადის მიწის ზედაპირზე ან ყრილზე – სულ 530 მ.

გზმ ანგარიშის თანახმად თბილისის ზღვის უბანზე ზედაპირზე დაღვრილი ნავთობის, ან სხვა სახიფათო ნივთიერებების თბილისის ზღვისკენ ჩადინების თავიდან ასაცილებლად გათვალისწინებულია მათი შეკრება რეზერვუარებში შემდგომი ამოწმენდის მიზნით. აღნიშნული ღონისძიების განსახორციელებლად გზმ ანგარიშით თბილისის ზღვის უბანზე **მოიაზრება** ბეტონის კიუვეტის მოწყობა, ჩადაბლებულ ადგილებში კი ბეტონით მოპირკეთებული რეზერვუარების მოწყობა. **რეზერვუარის მოწყობის ადგილი და მოცულობა გზმ ანგარიშში განსაზღვრული არ არის.** ამასთან რეზერვუარში შეკრებას ექვემდებარება მხოლოდ მდ. კვირიკობის ხევის გადაკვეთის შემდეგ (სადგურ „კვირიკე“-მდე) წარმოქმნილი სანიაღვრე და სხვა დაბინძურებული ნაკადები, რადგან სადგურ „კვირიკე“-ს შემდეგ ტრასა ეშვება 15%-იანი ქანობით. შპს „საქართველოს რკინიგზა“-ს განმარტებით (წერილი № 1-2113, 07.04.10.) ავარიის შემთხვევაში წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლები და დაღვრილი დაბინძურებული ნაკადი გადის ლიანდაგის ორივე მხარეს მოწყობილ ბეტონირებულ კიუვეტებში, შემდეგ კვირიკობის ხეზე გათვალისწინებულ ხიდზე მოწყობილ მილგამტარებში, საიდანაც გვირაბის გავლის შემდეგ მოხვედება მდ. ხევძმარის აუზში მოწყობილ შემკრებ რეზერვუარში. სადგურ „კვირიკე“-ს შემდეგ რკინიგზის ტრასის გასწვრივ წარმოქმნილი დაბინძურებული წყლები გაწმენდის გარეშე ჩაიშვება ბუნებრივ გარემოში, კერძოდ მდ. ღრმახევში, რომელიც საბოლოოდ სხვადასხვა ხეობის გავლის შემდეგ მდ. ორხევის სახელით მარცხენა მხრიდან უერთდება მდ. მტკვარს. გასათვალისწინებელია, რომ საპროექტო რკინიგზის ტრასა ამ უბანზე გადაკვეთს თბილისის ზღვის მკვებავ ზემო სამგორის მაგისტრალურ არხს, რომლის დაბინძურების შემთხვევაში თბილისის ზღვის დაბინძურება გარდუვალია. აქედან კი ქვემო სამგორის მაგისტრალური არხის საშუალებით დაბინძურდება გარდაბნის რაიონის ათასობის ჰექტარი სარწყავი ფართობი.

მდ. კვირიკობისხევის და შესაბამისად, თბილისის ზღვის სახიფათო ნივთიერებებით მოსალოდნელი დაბინძურებისაგან დაცვის მიზნით გზმ ანგარიშში განხილულია „თბილწყალგეოს“ მიერ დამუშავებული შემარბილებელი ღონისძიება, რომელიც ითვალისწინებს რკინიგზის ხიდის ფარგლებში მდ. კვირიკობისხევის წყლის გატარებას გვირაბში. გვირაბის გამტარუნარიანობა ისევე, როგორც სარკინიგზო ხიდის კონსტრუქციები მდ. კვირიკობის ხეზე, გათვლილია მდინარის მაქსიმალური წყალმოვარდნების 0.333%-იანი უზრუნველყოფის (300 წელში ერთხელ) ხარჯზე (86.0მ3/წმ). გაანგარიშება გადამოწმდა 0.1% უზრუნველყოფის (1000 წელიწადში ერთხელ) ხარჯის გატარებას შემთხვევისათვის (101.3მ3/წმ). გვირაბის საერთო სიგრძედ გაანგარიშებულია 200 მეტრი. გვირაბის თავზე ეწყობა 10 მეტრიანი აგნიტი, რომელიც უზრუნველყოფს შესაძლო ავარიის შედეგად გადმოვარდნის შემთხვევაში გვირაბზე დარტყმის ძალის დასაშვებ სიდიდემდე შემცირებას. ნავთობპროდუქტების შემაკაველებელი-მააკუმულირებელი მიწაყრილის ფენა გათვლილია 204861 ლიტრი ნავთობპროდუქტების შესაკაველად. (ნავთობპროდუქტების რაოდენობა გათვლილია სარკინიგზო



ავარიების სტატისტიკური ანალიზის საფუძველზე). ავარიის შედეგად დაღვრილი და ჩაქონილი ნავთობპროდუქტების მოცილება საჭიროა მოხდეს დადგენილ ვალებში (თუმცა რამდენია დადგენილ ვადა ამის შესახებ ვაშ ანგარიშში ინფორმაცია არ არსებობს). შპს „საქართველოს რკინიგზა“-ს მიაჩნია, რომ აღნიშნული შემარბილებელი ღონისძიებები მთლიანად უზრუნველყოფს „თბილისის წყალსაცავის“ დაბინძურებისაგან დაცვას. უნდა აღინიშნოს, რომ კომპანია „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერის“ გათვლების მიხედვით განხილული შემარბილებელი ღონისძიება, რომელიც გათვლილია მხოლოდ ექსტრემალურ სიტუაციებზე, ეკოლოგიური თვალსაზრისით ვერ დააკმაყოფილებს თბილისის ზღვის, როგორც სასმელი წყლის ობიექტის უსაფრთხოების მოთხოვნებს, რადგან, გაჟონვა და დაბინძურება მოსალოდნელია სისტემატიურად მთელი ტრასის გასწვრივ. მ პრობლემის გადასაწყვეტად კომპანია „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი“-ის მიერ შეთავაზებულია ტექნოლოგიურ პროცესში თანამედროვე დამცავი საფენის ჩართვა.

როგორც ცნობილია საპროექტო რკინიგზის ხაზი 3კ140+60-3კ144+40 და 3კ180+45-3კ181+35 ფარგლებში ღია წესით გადაკვეთს თბილისის ეროვნული პარკის ტრადიციული გამოყენების ზონას. დაბინძურების შემთხვევაში, წყალსაცავი დაკარგავს წყალმომარაგების ობიექტის ფუნქციას და მიმდებარე ტერიტორია რეკრეაციული ზონის ფუნქციას. ამასთან გასათვალისწინებელია რომ „თბილისის ზღვის“ რეგიონში განთავსებული იქნება სამი სტრატეგიული ობიექტი (თბილისის ზღვა, საპროექტო რკინიგზა და სანავიგაციო სისტემა).

რკინიგზის ხაზის სანიაღვრე წყლებისაგან დასაცავად ხაზის ზედა მხარეს გათვალისწინებულია სამთო არხის მოწყობა.

სადგურ „კვირიკე“-ს შემდეგ 15%-იანი ქანობით ეშვება საპროექტო სადგურ „ლილო-1“-ის მიმართულებით, საიდანაც ტრასა უერთდება კახეთის არსებულ რკინიგზას.

რკინიგზის ტრასის მშენებლობისთვის გათვალისწინებული ტერიტორია ძირითადად გამოიყენებოდა და ამჟამადაც გამოიყენება თბილისის საგარეუბნო ზონის სოფლების საქონელი გადსარეკად და სამოვრებად. სამშენებლო ტერიტორიაზე სხვადასხვა წლებში გავრცელებული იყო ზოლანთროპონოზული საშიში ინფექციური დაავადებები - ჯილეზი, ემკარი, ბრაზოტი, ენტეროტოქსემია, ტუბერკულოზი, ბრუცელოზი, ცოფი და სხვ. რადგან დღეისათვის ცნობილი არ არის სამარხების კერების და რისკის ზონების ზუსტი ადგილსამყოფელი, რკინიგზის მშენებლობის დროს მიწის სამუშაოების შესრულებისას მოსალოდნელია აღნიშნულ დაავადებათა კერების გააქტიურება.

ნიადაგზე მოსალოდნელი ზემოქმედება დაკავშირებულია ძირითადად ეროზიულ პროცესებთან, ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დანაკარგებთან და მის თვისობრივ ცვლილებებთან. ეროზიის თვალსაზრისით ყველაზე სენსიტიურ უბანს წარმოადგენს ხევძმარის ხევის გადაკვეთა, ფშატის ხევისა და მისი მარჯვენა და მარცხენა უსახელო ხეების გადაკვეთები. ეროზიული პროცესების დასარეგულირებლად, განსაკუთრებით ჩამოჭრილ ფერდობებზე და ფერდობების ძირში საჭირო იქნება ბერძემების, ქვაყრილებისა და გაბიონების მოწყობა ფერდობების სტაბილიზაციის მიზნით საჭიროების შემთხვევაში უნდა ჩატარდეს ფიტომელიორაციული ღონისძიებები. კონკრეტული ღონისძიებები განსაზღვრულ არ არის.

წარმოდგენილ გზშ ანგარიშში არ არის დადგენილი მოსახსნელი ნიადაგის მოცულობა და არ არის შერჩეული დასაწყობების ადგილი.

პროექტის განხორციელების დროს გარემოზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება დაკავშირებულია მშენებლობისა და ექსპლუატაციისას წარმოქმნილ ხმაურთან და ვიბრაციასთან და ასევე ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებასთან.

ხმაურისა და ვიბრაციის ზემოქმედება. მშენებლობისთვის გათვალისწინებული მთელი ტრასა მოექცევა ზენორმატიული ხმაურის გავრცელების არეალში, სადაც ხმაურის ბუნებრივი ფონის სიდიდეები გადაჭარბებული იქნება რკინიგზის ორივე მხარეს 2-3 კმ-იან ზოლში (გვირაბების გარეშე).

ხმაურის დონე საგრძნობი იქნება იმ საცხოვრებელ ადგილებსა და ობიექტებზე, რომელთა დაშორება საპროექტო რკინიგზის ხაზიდან მინიმალურია, ან უშუალოდ გადაკვეთს ობიექტს (მუყაოს დამამზადებელი საწარმო-25მ, აეროპორტის დასახლება-40მ, გლდანის ციხე-50მ, საქართველოს საპატრიარქოს მფლობელობაში არსებული სკოლა -80მ, გლდანულას დასახლება-100მ. მარცვლეულის სამრეწველო კომპლექსი „ბარაქა“ და ა.შ.).

გზშ ანგარიშში დადგენილია ხმაურის წყაროები მშენებლობისა (სამშენებლო მანქანები და დანადგარები, ცემენტისა და ხრეშის საწარმოები, მშენებელთა საცხოვრებელი ბანაკები, ავტომანქანების სადგომი, სასაწყობო მეურნეობა ექსპლუატაციის პროცესში, და სამშენებლო მასალების ტრანსპორტირება) და ექსპლუატაციის (სატვირთო მატარებლების მოძრაობა) ეტაპისათვის. ვინაიდან გაანგარიშების მომენტიანათვის თბილისის შემოვლითი რკინიგზის მშენებლობის გეგმა და მატარებლების მოძრაობის გრაფიკი ცნობილი არ იყო, ხმაურის გაანგარიშებისათვის გამოყენებული იყო საგარეულო მონაცემები და გაანგარიშება განხორციელდა „ანალოგის მეთოდით“. გაანგარიშების შედეგად დადგენილია, რომ ცალკეული სამოსახლო ადგილები დროის გარკვეულ მონაკვეთებში შეიძლება აღმოჩნდნენ ზენორმატიული ხმაურის გავლენის ქვეშ, მაგრამ სამუშაო ფრონტის გადაადგილების გამო ზემოქმედება იქნება ხანმოკლე.

ექსპლუატაციის პერიოდის ხმაურის დონეების გაანგარიშების დროს გათვალისწინებულია, მოძრაობის სიჩქარეები უბნების მიხედვით (I უბანი-„ზაქეს-გლდანის დიდი ტბა“ III უბანი- „ლოლო I- თბილისის მახარისხებელი სადგური 45-60კმ/სთ და II უბანი - „გლდანის დიდი ტბა-ლოლო I“ 60-80 კმ/სთ) და 2013-2017 წლების საპროგნოზო გადაზიდვების სიდიდეები. გაანგარიშების თანახმად დღე-ღამის განმავლობაში ხმაურის ექვივალენტური და მაქსიმალური დონეები მნიშვნელოვნად აჭარბებს დასაშვებ ნორმებს სამოსახლო ადგილებისთვის. ამასთან გაანგარიშებული ბერის ეკვივალენტური დონეები მოიმატებს სარკინიგზო გადაზიდვების რაოდენობის ზრდასთან ერთად.

გზშ ანგარიშის თანახმად ექსპლუატაციის პერიოდის შეპარბილებელი დონისძიებები ითვალისწინებს ხმაურდამცავი კედლების დამონტაჟებას შემდეგ პიკეტებზე: პკ11+90-პკ14+00 (მარჯვენა), პკ20+00-პკ27+00 (ორმხრივი), პკ27+15-პკ31+50 (მარჯვენა), პკ31+50 (მარცხენა), პკ48+20-პკ35+70 (მარცხენა), პკ48+20-პკ50+00 (ორმხრივი), პკ50+00-პკ51+70 (ორმხრივი). სხვა სენსიტიური უბნებისათვის გამოყენებული იქნება 6.18-13 ცხრილით გათვალისწინებული დამატებითი ნორმირებული დონისძიებები. გარდა აღნიშნული დონისძიებებისა, ხმაურის დონისძიების მიზნით მნიშვნელოვანია



უპირაპირო ლიანდაგების დაგება საცხოვრებელი ადგილების სიახლოვეს, ხმაურდამცავი კარ-ფანჯრების დამონტაჟება და სხვა.

ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე მოსალოდნელი ზემოქმედება თბილისის შემოვლითი რკინიგზის მშენებლობის დროს დაკავშირებულია რკინიგზის მშენებლობის ეტაპთან. ზემოქმედების ხარისხის დასადგენად ეწე „ანალოგის“ მეთოდით ჩატარებულია ემისიების მოდელირება მიწისა და საშემოდულო საშუალებისათვის ცალ-ცალკე. მოდელირებისას განსაზღვრულია აზოტის დიოქსიდის, აზოტის ოქსიდის, ჭვარტლის, გოგირდის დიოქსიდის, ნახშირბადის ოქსიდის ნაჯერი ნახშირწყალბადების, ნავთის ფრაქციის, არაორგანული მტკრის და მათი ჯამური ზემოქმედების ჯგუფების კონცენტრაციები მიწის საშუალებით წარმოების ადგილიდან 200 მეტრის რადიუსში.

მოდელირების შედეგად დადგენილია, რომ საშუალების დროს მიმდებარე ტერიტორიისთვის ზენორმატიული რაოდენობის ნაშენი აირებით ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებას ადგილი აქვს მხოლოდ მიწის საშუალების მიმდინარეობისას ლიანდაგის შუახაზიდან ≈ 100 მეტრში. იმის გათვალისწინებით, რომ მიწის საშუალებით გამოწვეული ზემოქმედება იქნება ხანმოკლე (*ყოველ 5 დღეში საშუალები გადაადგილდება 200 მეტრით*), რომელიც მოიხსნება საშუალების დამთავრებისთანავე და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებებს არ საჭიროებს.

რაც შეეხება ექსპლუატაციის პერიოდს, იმის გათვალისწინებით, რომ სარკინიგზო შემადგენლობა იმუშავებს ელექტრო წევაზე და ტვირთების გადაზიდვა მოხდება უსაფრთხოების წესების სრული დაცვით, ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

თბილისის შემოვლითი რკინიგზა გასხვისების ზოლში ექცევა მცხეთა-დიდგორის სატყეო უბნის ფართობები. საქმიანობის განსაზოცილებლად აღნიშნული ფართობებისთვის კატეგორიის შეცვლა უნდა განზოციელდეს მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად. გარდა სატყეო უბნების ფართობებისა, თბილისის საპროექტო რკინიგზის მშენებლობის პერიოდში ზემოქმედების არეალში ექცევა ფლორისა და ფაუნის მნიშვნელოვანი სახეობები რკინიგზის 50-60 მეტრიან ზოლში. მშენებლობის დროს შესაძლოა განადგურდეს წითელ ნუსხაში შეტანილი ზოგიერთი რელიქტური, ენდემური ანდა იშვიათი სახეობა. აგრეთვე კონსერვაციული მნიშვნელობის სახეობები და ჰაბიტატები, განსაკუთრებით ჭალის ტყის ჰაბიტატის ფრაგმენტები და ტაჭაობიანი ჰაბიტატი.

ზემოქმედების ქვეშ მოექცევა საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი საკონსერვაციო მნიშვნელობის პატარა თელაღუმა. ფაუნის წარმომადგენლებიდან აუცილებელია საკონსერვაციო მნიშვნელობის დამურების პოპულაციების დაცვა „ზაქესი-გიორგიწმინდა“ და „გიორგიწმინდა-პატარა ლილო“-ს მონაკვეთებზე. ამ მიზნით გზში ანგარიში ითვალისწინებს მშენებლობის დაწყებამდე ერთი თვით ადრე საველე კვლევის ჩატარებას, ტრასის შესაბამის ადგილებსა და თბილისის ეროვნული პარკის ფართობებისთვის.

მშენებლობის დროს მცენარეულ საფარზე, ფლორაზე, ფაუნაზე ეკოსისტემებზე და ნიადაგზე მოსალოდნელი ზემოქმედების თავიდან აცილების, შერბილების და კომპენსაციის მიზნით თითოეულ სამშენებლო მონაკვეთში კანონით დაცული სახეობების გამოსავლენად გათვალისწინებულია საველე კვლევების ჩატარება და შესაბამისი გეგმების დამუშავება.

თბილისის შემოვლითი რკინიგზის მშენებლობისას ლანდშაფტზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზეგავლენა დაკავშირებულია მის ფრავმენტაციასთან, რაც თავის მხრივ გამოიწვევს პაბიტატების მოცულობისა და ხარისხის შემცირებას და უარყოფითად აისახება მიგრირებად სახეობებში, რომელთაც გადაადგილებისთვის ესაჭიროებათ ვრცელი არეალი და არაფრავმენტირებული ბუნებრივი ლანდშაფტი. ამ თვალსაზრისით განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი ზეგავლენა იქნება მდ. კვირიკობისხევის ხეობის ლანდშაფტზე, მისი ხევთან გადაკვეთის მონაკვეთზე. ლანდშაფტის იერსახის შეცვლა დაკავშირებულია ვიზუალურ ზემოქმედებასთან. ვიზუალური ფაქტორი მნიშვნელოვანია იმ ტერიტორიის ფარგლებში, სადაც რკინიგზა გაივლის მაღალ ყრილზე და ის ადგილები, საიდანაც გამოჩნდება თბილისის შემოვლითი რკინიგზის ტრასა. ვიზუალური ზეგავლენის მიმართ სენსიტიურია ზაქესის, სოფ. გლდანის და გლდანულას დასახლების, განსაკუთრებით მდ. გლდანისხევის გადაკვეთაზე არსებული მრავალსართულიანი კორპუსების და უშუალოდ რკინიგზის გასწვრივ განლაგებული მოსახლეობისთვის; აგრეთვე სოფ. პატარა ლილოს, ლილოს და ვარკეთილის დასახლების მოსახლეობისთვის. თბილისის ზღვის რეკრეაციული რესურსით მოსარგებლეებისთვის.

ნარჩენების მართვის საკითხები. იქედან გამომდინარე, რომ ახალი შემოვლითი სარკინიგზო ტრასის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდისთვის ჯერ კიდევ არ არის დაზუსტებული დემონტაჟს დაქვემდებარებული ობიექტები, ანგარიშში მოცემულია მშენებლობისა პროცესთან დაკავშირებული შესაძლო სახიფათო ნარჩენები და მათი დამუშავების და/ან განთავსების ვარიანტები. განხილულია დაბინძურების ძირითადი წყაროები (სალოკომოტივო და სავაგონო დეპოს და ფილიალ „მე ზავრთა გადაყვანის“ სავაგონო უბნის და სალოკომოტივო დეპოს ტერიტორიებზე არსებული სხვადასხვა ტევადობის ზეთის და ნავთობის რეზერვუარები და ცისტერნები). ახალი სარკინიგზო ხაზის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის დროს მოხდება წარმოქმნილი ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება.

სარკინიგზო ხაზის განთავსების მთელ ტრასაზე ავარიული სიტუაციების რისკების თვალსაზრისით ყველაზე სენსიტიურია თბილისის ზღვის მონაკვეთი, მდ. კვირიკობის ხევი და ყველა ის მცირე ხევი, რომელიც ჩაედინება თბილისის ზღვაში და სამგორის სარწყავი არხები. შპს „საქართველოს რკინიგზა“-ს მიერ გადაზიდული ტვირთების შემადგენლობისა (ნავთობი და ნავთობპროდუქტები, ქიმიური და მინერალური ნივთიერებები) და გადაზიდვების მოსალოდნელი ზრდის გათვალისწინებით ავარიებით გამოწვეული მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება იქნება ძალიან მაღალი. (გასათვალისწინებელია, რომ გადაზიდულ ტვირთებს შორის ძირითადია ცისტერნებით ტრანსპორტირებადი თხევადი ტვირთები – ნედლი ნავთობი და ნავთობპროდუქტები).

მეორე სენსიტიური ადგილი საპროექტო რკინიგზის ტრასაზე არის დასახლებული პუნქტები და ობიექტები (ავტოგასამართი უბანი, გლდანის საავარაკო დასახლება, ცენტროლიტის დასახლება, ავტოგასამართი უბნების დასაშლელი საწარმო, მარცვლეულის სამრეწველო ქარხანა, „ბაზილი“ და ავტომანქანების სარემონტოსა და გარაჟისთვის გამოყენებული ტერიტორია, რომლებიც უშუალოდ გადაიკვეთებიან რკინიგზის ხაზით ან მისი მხარეს მდებარე გარეგანი განაშენიანება, რომელთა მიმართ დარღვეულია სამშენებლო ნორმები და წესების (სნ და წ



III. პირობები

1. გზმ ანგარიშში მოყვანილი სტრატეგიის შესაბამისად შპს „საქართველოს რკინიგზი“-ს ხელმძღვანელობამ სარკინიგზო ტრასაზე სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უნდა უზრუნველყოს ზედაპირული (გლდანის დიდი ტბა, ზემო სამგორის მაგისტრალური არხი) და გრუნტის წყლების (გლდანის დიდი ტბის მიმდებარე ტერიტორია, ვარკეთილის ყოფილი მეურნეობის ტერიტორიაზე არაღრმა ცირკულაციის გრუნტის წყლები) დამატებითი საინჟინრო გადაწყვეტილების დამუშავება, რის მიხედვითაც განხორციელდება შემოვლითი რკინიგზის მშენებლობისა და შემდგომ მისი ექსპლუატაციის პერიოდში ზედაპირული და გრუნტის წყლების მოსალოდნელი დაბინძურებისაგან დაცვა. გლდანის ტბის მიმდებარე მონაკვეთებზე გათვალისწინებული უნდა იქნას ტბის წყლის დონის უმაღლესი ნიშნული;
გლდანის ტბისა და გრუნტის წყლების დაბინძურებისაგან დაცვის და საირიგაციო ქსელის დაზიანებისაგან დაცვის ღონისძიებები დამატებით უნდა იქნას წარმოდგენილი შესათანხმებლად საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების გარემოს ეროვნულ სააგენტოსთან;
2. შპს „საქართველოს რკინიგზა“-მ არ უნდა დაუშვას გაუწმენდავი წყლების ჩაშვება თბილისის ზღვიდან აღმოსავლეთის მიმართულებით (მდ.ღრმახევი);
3. შპს „საქართველოს რკინიგზა“-მ უნდა წარმოადგინოს შესათანხმებლად საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების გარემოს ეროვნულ სააგენტოსთან, პრობლემატური მონაკვეთების, რკინიგზის ხაზსა და საპროექტო რკინიგზის ხაზს შორის (კვ 0+06-კვ 36+60) და გლდანულას დასახლების (კვ 50+69) კონკრეტული საპროექტო გადაწყვეტილებანი, აღნიშნულ მონაკვეთებში გარემოზე და მოსახლეობაზე მავნე ზემოქმედების გაუვნებელყოფის მიზნით;
4. შპს „საქართველოს რკინიგზა“-მ მოსახლეობის ხმაურისა და ვიბრაციის ზემოქმედებისაგან დაცვა უნდა უზრუნველყოს ქვეყანაში მოქმედი ნორმატიული აქტის (სნ 2.2.4/2.1.8.000-00 „გარემოს ხარისხობრივი ნორმების დამტკიცების შესახებ“) მიხედვითა და გზმ ანგარიშით გათვალისწინებული შემარბილებელი ღონისძიებების შესაბამისად (თავი 6.1.8. შემარბილებელი ღონისძიებები ექსპლუატაციის პერიოდისათვის);
5. შპს „საქართველოს რკინიგზა“-ს ხელმძღვანელობა ვალდებულია გარემოს ეკოლოგიური წონასწორობისა და ქვეყნის ეროვნული უსაფრთხოების შენარჩუნების, აგრეთვე ბუნებრივ-ტერიტორიულ კომპლექსებზე ანთროპოგენული ზემოქმედების შედეგად ადამიანისა და ცხოველისათვის საშიში ზოლანთროპონოზული საერთო ინფექციური დაავადებების გავრცელების თავიდან აცილების მიზნით, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს სსიპ აგარარული რადიოლოგიისა და ეკოლოგიის ინსტიტუტის მონაწილეობით რკინიგზის ტრასაზე მშენებლობის დაწყებამდე ჩაატაროს ლანდშაფტურ-ეპიზოტოლოგიურ-ეკოლოგიური მონიტორინგი და საჭიროების შემთხვევაში მიიღოს შესაბამისი პრევენციული ღონისძიებები. იმ შემთხვევაში თუ აღმოჩნდება, რომ ტრასა გადის ცხოველთა სამართავი უზრუნველყოს ტრასის შეცვლა და კანონმდებლობით დადგენილი პროცედურების გავლენით;
6. შპს „საქართველოს რკინიგზა“-მ უზრუნველყოს შემოვლითი რკინიგზის მშენებლობის პროექტის ფარგლებში ხარვეზების მართვის ოპტიმალური გეგმების



დამუშავება და საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროში წარმოდგენა შესათანხმებლად. გეგმებში გათვალისწინებული უნდა იქნეს რკინიგზის სამშენებლო სამუშაოების, შემდგომი ექსპლუატაციის, ასევე არსებული სარკინიგზო ინფრასტრუქტურის დემონტაჟის პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების უსაფრთხო მართვა;

7. შემოვლითი რკინიგზის ტრასაზე სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე დაზუსტდეს თბილისის ეროვნულ პარკის ტერიტორიაზე უშუალოდ რკინიგზის მაგისტრალის გადაკვეთაზე და სამშენებლო მოედნებზე ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი მცენარეეთა სახეობები და რაოდენობა, დადგინდეს ფაუნის წარმომადგენლების კონკრეტული სახეობები და პოპულაციები, შესწავლილი იქნეს თბილისის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე გავრცელებული ღამურების სახეობები და პოპულაციები. ზუსტად განისაზღვროს მათთვის მოსაწყობი თავშესაფრების რაოდენობა და ადგილი. განისაზღვროს დაზიანებული ნიადაგის მოცულობა, შესწავლის მასალებზე დაყრდნობით შეფასდეს თბილისის ეროვნულ პარკზე მიყენებული ზიანი. აქედან გამომდინარე დამუშავდეს კონკრეტული საკომპენსაციო ღონისძიებები, რომლებიც უნდა შეთანხმდეს სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტოსთან;
8. დაცული ტერიტორიების ფარგლებში აუცილებელია განისაზღვროს ხმაურის დამცავი გამწვანების ზოლის მერქიანი ხე-მცენარეების ზუსტი სახელწოდებები, რაოდენობა და გამწვანების ზოლის ფართობი, აგრეთვე თბილისის ეროვნული ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე დეტალურად იქნეს გაწერილი მიღებული ზარალის საკომპენსაციო ღონისძიებები;
9. დაცული ტერიტორიების მიმდებარედ ნავთობითა და ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებისაგან დაცვის მიზნით, აუცილებელია ბეტონის კიუვეტების და შესაბამისი ზომის რეზურვუარების დამონტაჟება;
10. სატყეო დეპარტამენტის მართვას დაქვემდებარებული სახელმწიფო-სამეურნეო ტყის ფონდიდან ფართობის გამოყოფა (*მათ შორის სპეციალური დანიშნულების კატეგორიის მინიჭება და/ან ტყის ფონდიდან ამორიცხვა*) და ხე-ტყის ჭრა განხორციელდეს კანონმდებლობით დადგენილი წესით;
11. ბიომრავალფეროვნების დაცვის მიზნით თბილისის შემოვლითი რკინიგზის ტრასაზე სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე შესწავლილი იქნას წითელი ნუსხის ხე-მცენარეების სახეობები და მოსაჭრელ ინდივიდთა რაოდენობა, აგრეთვე საქართველოს „წითელი ნუსხის“ ცხოველთა სახეობები, მათზე ზემოქმედების სახეები და მასშტაბები, შესწავლის მასალებზე დაყრდნობით დამუშავდეს კონკრეტული შემარბილებელი და ზემოქმედების თავიდან აცილების ქმედებები. საჭიროების შემთხვევაში განისაზღვროს საკომპენსაციო ღონისძიებები;
12. საპროექტო რკინიგზის ტრასით გადასაკვეთი 31 ხევისა და მდინარის, გადაკვეთის ტიპისა და შესაბამისი ნაპირსამაგრი სამუშაოების მუშა პროექტები და მშენებლობის დროს, საშიში გეოლოგიური პროცესების გააქტიურების პრევენციის მიზნით მუშა პროექტით გათვალისწინებული ღონისძიებები შეთანხმდეს საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების გარემოს ეროვნულ სააგენტოსთან. მათში განხილული უნდა იყოს აგრეთვე საქმიანობის შედეგად ზედაპირული წყლის ობიექტების დაბინძურების საკითხი, წყლის ბიომრავალფეროვნებაზე შესაძლო ზემოქმედების კუთხით, ხოლო ღონისძიებებში გათვალისწინებული უნდა იქნეს მეწყერული პროცესების თავიდან აცილების

- მიზნით რკინიგზის ხაზის ზედა მხარეს გავალისწინებული სამთო არხების მოპირკეთება ბეტონით;
13. დროებითი სამშენებლო ბანაკები მოეწყოს გარემოსდაცვითი მოთხოვნების გათვალისწინებით. სამშენებლო სამუშაოებისა და მათავრებისა და ბანაკების ლიკვიდაციის შემდეგ ბანაკების ტერიტორია მოყვანილ იქნეს პირვანდელ მდგომარეობაში;
 14. თბილისის შემოვლითი რკინიგზის ექსპლუატაციისას მის ფუნქციონირებასთან დაკავშირებული ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული ობიექტების (სალოკომოტივო დეპო, სამგზავრო ვაგონების ტექნიკური სადგურების და სხვა.) კანონმდებლობით დადგენილი წესით ჰაერდაცვითი დოკუმენტაციით უზრუნველყოფა;
 15. რკინიგზის ტრასაზე სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე, დამუშავდეს და საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსთან შეთანხმდეს რკინიგზის ვაკისზე მოსაწყობი შინაურ და გარეულ ცხოველთა ხელოვნური გადასასვლელების საპროექტო დოკუმენტაცია, მათი მიგრაციის შესწავლილი გზების გათვალისწინებით;
 16. შპს „საქართველოს რკინიგზი“-ს ხელმძღვანელობა ვალდებულია დაამუშაოს და მშენებლობის დაწყებამდე სამინისტროში დამატებით განსახილველად წარმოადგინოს გარემოსდაცვის მენეჯმენტის გეგმა, სადაც ინტეგრირებული იქნება გზის ანგარიშით განსაზღვრული ნიადაგის მოხსნის, გადატანისა და დასაწყობება-შენახვის გეგმები, ნიადაგის ეროზიის პრევენციის კონტროლისა და ნიადაგის აღდგენის გეგმები რკინიგზის მშენებლობის მთელ ტრასაზე და თბილისის ეროვნული პარკისთვის ცალ-ცალკე; აგრეთვე ფლორისა და ფაუნის საკითხებთან დაკავშირებული სხვადასხვა გეგმები; აგრეთვე რისკების ანგარიშის (ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის) დამუშავება და საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსთან შეთანხმება სადაც, სხვა საკითხებთან ერთად, განხილული იქნება ბიომრავალფეროვნებაზე, განსაკუთრებით წყლის ბიომრავალფეროვნებაზე შესაძლო ზემოქმედება, აგრეთვე ყველა სახის ინციდენტთან, მათ შორის ფორსმაჟორული სიტუაციებთან დაკავშირებული სცენარი;
 17. მდინარეებზე და ხეობებზე მკაცრად იქნას დაცული 1% უზრუნველყოფის წყლის ხარჯის გატარება რკინიგზის ხაზის გადაკვეთის უბნებზე.
 18. თბილისის შემოვლითი რკინიგზის სამშენებლო სამუშაოები თბილისის ზღვის რეგიონში განხორციელდეს კომპანია „ჯორჯიან უთერ ენდ ფაუერი“-ს წარმომადგენლის ზედამხედველობით; შპს „საქართველოს რკინიგზა“ და კომპანია „ჯორჯიან უთერ ენდ ფაუერი“-თან ერთად შემოვლითი რკინიგზის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში უნდა აწარმოოს მუდმივი მონიტორინგი „თბილისის წყალსაცავის“ წყლის ხარისხზე. მონიტორინგის შედეგები ყოველი წლის ბოლოს წარმოდგენილი იქნეს საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს გარემოს დაცვის ინსპექციაში;
 19. სარკინიგზო ხაზის ოპერირებისათვის საჭირო ინფრასტრუქტურის მოსაწყობად გათვალისწინებული საქმიანობები, რომლებიც ექვემდებარებიან „გარეშე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-4 მუხლს, საჭიროებენ გარეშე ზემოქმედების ნებართვის აღებას.

IV. დასკვნა

საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტროს მიერ გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების მიზნით ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი ქ. თბილისის შემოვლითი რკინიგზის ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნის III თავით გათვალისწინებული პირობებით.

ლიცენზიებისა და ნებართვების
სამსახურის უფროსი

ნიკოლოზ ბაგრატიანი



ბაგრატიანი ნიკოლოზ ბაგრატიანი
სამსახური
23.07.2017