

გარემოს დაცვის მართვის გეგმა

1 შესავალი

1. გარემოს დაცვის მართვის გეგმა ასახავს გზშ-ის ანგარიშში იდენტიფიცირებულ ზემოქმედებებს, აღნიშნული ზემოქმედებების შემარბილებელ ღონისძიებებს, რომელთა გატარებით უზრუნველყოფილი იქნება ზემოქმედების შემცირება საქართველოს კანონმდებლობითა და აზიის განვითარების ბანკის უსაფრთხოების პოლიტიკით განსაზღვრულ მისაღებ დონემდე. გეგმა ასევე მოიცავს სამონიტორინგო ღონისძიებებს, რომელთა განხორციელება წარმოადგენს პროექტის აუცილებელ პირობას. მონიტორინგის საშუალებით დგინდება გატარებული შემარბილებელი ღონისძიებების ეფექტურობა, თუ რამდენად იქნა დასახული მიზანი მიღწეული ან რამდენად საჭიროა მაკორექტირებელი ღონისძიებების ინიცირება.

2. გარემოს დაცვის მართვის გეგმა ასევე დეტალურად ასახავს არსებულ ან პროექტის განხორციელების შედეგად მიღებულ ინსტიტუციონალურ მექანიზმებს და შესაძლებლობებს, რომელთა მეშვეობით უზრუნველყოფილი იქნება როგორც ეროვნული ისე აზიის განვითარების ბანკის გარემოსდაცვითი მოთხოვნების სრულად დაკმაყოფილება წინასწარი გარემოსდაცვითი კვლევის (გარემოს დაცვის მართვის გეგმის ჩათვლით) ფარგლებში, ასევე გარემოზე ყველა მოსალოდნელი ზემოქმედების იდენტიფიცირება, შემარბილებელი ღონისძიებების დადგენა და სისტემის დანერგვა, რომელიც უზრუნველყოფს გარემოსდაცვითი მონიტორინგის და პროექტის ზემოქმედებების კონტროლის ეფექტური პროცედურების, ასევე შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებას პროექტის მთელი სასიცოცხლო ციკლის განმავლობაში.

3. პროექტთან დაკავშირებული ზემოქმედებები დეტალურად არის აღწერილი პროექტის წინასწარი გარემოსდაცვითი კვლევის წინამდებარე დოკუმენტის თავში E. პროექტის წინასწარი გარემოსდაცვითი კვლევის დოკუმენტით გამოვლენილი ზემოქმედებებისთვის შემუშავებული შემარბილებელი ღონისძიებები შეჯამებულია აღნიშნული დოკუმენტის შესაბამის თავებში, რომლებიც მოიცავს პროექტის განხორციელების შედეგად ფიზიკურ, ბიოლოგიურ და სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე მოსალოდნელ ზემოქმედებებს (თავი E). იდენტიფიცირებული ზემოქმედებები და მათი შემცირების მიზნით შემოთავაზებული შემარბილებელი ღონისძიებები კონსოლიდირებულ იქნა გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმაში და მოცემულია ცხრილის სახით, რომელიც მოიცავს ვადებს, პასუხისმგებლობებს და საჭიროების შემთხვევაში, თითოეული ღონისძიების სავარაუდო ხარჯს.

4. გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმა განსაზღვრავს მშენებელი კონტრაქტორის მიერ სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის საკუთარი დეტალური გეგმის შემუშავების საჭიროებას. აღნიშნული გეგმა უნდა მოიცავდეს დაგეგმილი საქმიანობის გრაფიკს, გარემოს დაცვის მართვის გეგმის და მონიტორინგის განხორციელებაზე პასუხისმგებელი პირების ჩამონათვალს, ისევე როგორც ნავთობპროდუქტების დაღვრის კონტროლის და სამშენებლო ნარჩენების მართვის მეთოდებს.

5. გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა მოცემულია ცხრილში 50, რომელშიც ასახულია შემოთავაზებული შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმის ეფექტურობის მონიტორინგთან დაკავშირებული საქმიანობა და პასუხისმგებლობები და წინასწარი გარემოსდაცვითი კვლევის რეკომენდაციებთან მათი შესაბამისობა.

2 განხორციელების მექანიზმები და პასუხისმგებლობები

6. სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის და მონიტორინგის განხორციელებაში ჩართული ძირითადი ინსტიტუტებია აღმასრულებელი ორგანო, ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელი კომპანია, კონტრაქტორი და გარკვეულ დონეზე, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. აღმასრულებელი სააგენტო და ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელი კომპანია ვალდებული არიან მშენებლობის ფაზაზე პროექტის განხორციელების მონიტორინგის უზრუნველყოფაზე, ხოლო RDMRDI პასუხისმგებელია მონიტორინგზე გზის ოპერირების ფაზაზე. გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო უფლებამოსილია პერიოდულად ჩაატაროს აუდიტი, თუმცა წინამდებარე წინასწარი გარემოსდაცვითი კვლევის და გარემოს დაცვის მართვის გეგმების თანახმად ის არ წარმოადგენს მონიტორინგზე პასუხისმგებელ მხარეს.

7. საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი წარმოადგენს აღმასრულებელ ორგანოს, რომელიც პასუხისმგებელია პროექტის ყოველდღიურ მართვაზე, მათ შორის სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის განხორციელებაზე. გარემოს დაცვის საკითხების მართვა ხორციელდება საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდის მიერ გარემოს დაცვის და განსახლების სამსახურის მეშვეობით, რომელიც 2014 წლის ოქტომბერში დაარსდა. იმ დროიდან მოყოლებული გარემოს დაცვის და განსახლების სამსახურის თანამშრომელთა რიცხვი 6-დან 9-მდე გაიზარდა და დღესდღეობით მოიცავს: სამსახურის უფროსს, ოთხ გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების სპეციალისტს, ერთ უსაფრთხოების სპეციალისტს, ერთ სოციალური უსაფრთხოების სპეციალისტს, ოთხ განსახლების თემაზე მომუშავე სპეციალისტს და აზიის განვითარების ბანკის ორ ინდივიდუალურ კონსულტანტს (ერთი განსახლების საკითხზე, ხოლო მეორე გარემოსდაცვით თემაზე მომუშავე), რომლებიც ასევე წარმოადგენენ გარემოს დაცვისა და განსახლების სამსახურის წევრებს.

8. მუნიციპალური განვითარების ფონდის გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების სპეციალისტებს გააჩნიათ შემდეგი პასუხისმგებლობები სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის განხორციელებაზე:

- უზრუნველყოფილ იქნას, რომ გარემოს დაცვის მართვის გეგმის ყველა შესაბამისი მოთხოვნები (მათ შორის გარემოსდაცვითი პროექტები და შემარბილებელი ღონისძიებები) სათანადოდ არის გათვალისწინებული პროექტის სატენდერო დოკუმენტაციაში;
- უზრუნველყოფილ იქნას, კონტრაქტორის მიერ ყველა საჭირო ნებართვის მოპოვება, საჭიროების შესაბამისად, გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსგან და სხვა შესაბამისი სახელმწიფო უწყებებიდან. სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე საჭიროა ყველა აუცილებელი მარეგულირებელი ნებართვის მოპოვება;
- უზრუნველყოფილ იქნას კონტრაქტორების გარემოს დაცვის მართვის გეგმაზე და წინასწარი გარემოსდაცვითი კვლევის ანგარიშზე ხელმისაწვდომობა;
- უზრუნველყოფილ იქნას კონტრაქტორების ინფორმირება სამშენებლო საქმიანობასთან დაკავშირებული გარემოსდაცვითი პრობლემების შემცირების კუთხით მათი პასუხისმგებლობის შესახებ და მათი პერსონალისთვის ტრენინგის ჩატარება გარემოს დაცვის მართვის გეგმის განხორციელებაზე;
- კონტრაქტორის მიერ მომზადებული სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის დამტკიცება სამშენებლო მოედნის მის მფლობელობაში გადაცემამდე;
- კონტრაქტორის მიერ სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის შესრულების მონიტორინგი გარემოს დაცვის მონიტორინგის გეგმის შესაბამისად;

- გარემოს დაცვის მონიტორინგის ნახევარი წლის ანგარიშების მომზადება და აზიის განვითარების ბანკისთვის წარდგენა;
- პროექტის განხორციელების პროცესში გარემოზე გაუთვალისწინებელი ზემოქმედების გამოვლენის შემთხვევაში გარემოსდაცვითი საგანგებო პროგრამის მომზადება და განხორციელება გარემოს დაცვის და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან, სხვა შესაბამის სახელმწიფო უწყებებთან და აზიის განვითარების ბანკთან კონსულტაციების გზით;
- უზრუნველყოფილ იქნას კონტრაქტორის მიერ აზბესტის ნარჩენების მართვაზე სპეციალიზებული კომპანიების დაქირავება და ბენზინგასამართი სადგურების ნავთობით დაბინძურებული აღჭურვილობის უსაფრთხო მართვა, დემონტაჟი, ტრანსპორტირება და შენახვა. არსებობს მეორე გზაც, რომლის მიხედვით შესაძლებელია მშენებელ კონტრაქტორს მოსთხოვო აღნიშნული ნარჩენების მართვაზე ლიცენზიის მქონე კომპანიის დაქირავება და აღნიშნული მოთხოვნა ჩადო სამშენებლო სამუშაოების კონტრაქტში.

9. მუნიციპალური განვითარების ფონდის მიერ წამოწყებულ სამუშაოებზე ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელი კომპანია ვალდებულია მუდმივად იმყოფებოდეს სამშენებლო მოედანზე და თვალი ადევნოს სამუშაოების მსვლელობას. პროექტთან შესაბამისობის და სამუშაოების ხარისხიანად შესრულების უზრუნველყოფის გარდა ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელი კომპანია ვალდებულია უზრუნველყოს კონტრაქტორის მიერ გარემოს დაცვის მართვის გეგმის შესრულება და გამოავლინოს დადგენილი ღონისძიებებიდან ნებისმიერი გადახვევა.

10. ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელი კომპანია აღმასრულებელ ორგანოს უზრუნველყოფს ნახევარ განაკვეთზე მომუშავე საერთაშორისო გარემოსდაცვითი სპეციალისტითა (1 თვე) და სრულ განაკვეთზე მომუშავე გარემოსდაცვითი სპეციალისტით, რომელთა მეშვეობით აღმასრულებელი ორგანო შეძლებს გარემოს დაცვის მართვის გეგმის განხორციელებაზე ზედამხედველობასა და მონიტორინგს.

11. კონტრაქტორისათვის შეუსრულებლობის შესახებ შეტყობინების გაცემა მოხდება იმ შემთხვევაში თუ ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელი კომპანია ითხოვს კონკრეტული ქმედებებს. კონტრაქტორს მოეთხოვება მოამზადოს მაკორექტირებელი სამოქმედო გეგმა, რომელიც უნდა განხორციელდეს ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელ კომპანიასთან წინასწარ შეთანხმებულ ვადებში. შეუსრულებლობის შეფასება მოხდება შემდეგი კრიტერიუმების მიხედვით:

- შეუსრულებლობის დონე I: სიტუაცია, რომელიც არ შეესაბამება გარემოს დაცვის მართვის გეგმის მოთხოვნებს, თუმცა არ წარმოადგენს სოციალურ და ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედების თვალსაზრისით მაღალ რისკს. განმეორებითი ხასიათის შემთხვევაში შეუსრულებლობის პირველი დონე შესაძლოა გადაიზარდოს შეუსრულებლობის მეორე დონეში, თუ სათანადო ზომები არ იქნა დროულად მიღებული.
- შეუსრულებლობის დონე II: სიტუაცია, რომელიც ჯერ კიდევ არ არის გამოვლენილი რაიმე მნიშვნელოვანი ზიანის ან შეუქცევადი ზემოქმედების სახით, თუმცა მისი პოტენციური მნიშვნელოვანია. დონე II საჭიროებს სწრაფი მაკორექტირებელი ღონისძიებების გატარებას განსაკუთრებულ ყურადღებას უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით. განმეორებითი ხასიათის შემთხვევაში შეუსრულებლობის მეორე დონე შესაძლოა გადაიზარდოს შეუსრულებლობის მესამე დონეში, თუ სათანადო ზომები არ იქნა დროულად მიღებული;

- შეუსრულებლობის დონე III: კრიტიკული სიტუაცია, რომელიც გამოიწვევს მნიშვნელოვან სოციალურ და გარემოსდაცვით პრობლემებს ან ძალზედ მძიმე მოსალოდნელ ზიანს. შეუსრულებლობის შესახებ შეტყობინების განზრახ უგულებელყოფა ან კონკრეტული აკრძალვები ასევე კლასიფიცირებულია როგორც მესამე დონე.

12. მაკორექტირებელი სამოქმედო გეგმის შეუმუშავებლობის ან დადგენილ ვადებში მისი შეუსრულებლობის შემთხვევაში დამსაქმებელს მოუწევს სამუშაოების წარმოება კონტრაქტორის ხარჯებით (როგორც ეს განსაზღვრულია ხელშეკრულებაში).

13. მშენებელი კონტრაქტორი ვალდებულია იხელმძღვანელოს გარემოს დაცვის მართვის გეგმით და საუკეთესო პრაქტიკის შესაბამისად. ამ ვალდებულების შესრულების მიზნით, კონტრაქტორმა უნდა შექმნას გარემოს დაცვის მართვის გუნდი და დაადგინოს პროცედურები.

14. კონტრაქტორი დანიშნავს სრულ განაკვეთზე მომუშავე გარემოსდაცვით მენეჯერს (EM), რომელიც კონტრაქტის მოქმედების მთელი პერიოდის განმავლობაში სამშენებლო მოედანზე უხელმძღვანელებს მშენებლობის მართვის გუნდს. გარემოსდაცვით მენეჯერს უნდა ქონდეს შესაბამისი უნივერსიტეტის დიპლომი (სასურველია მაგისტრის დიპლომი) და მინიმუმ 10 წლიანი მუშაობის გამოცდილება ინფრასტრუქტურული პროექტების გარემოსდაცვით მენეჯმენტში. იმ შემთხვევაში, თუ სამშენებლო ხელშეკრულების თანახმად, ნარჩენების და დაბინძურების მართვის კომპანიის ჩართვა კონტრაქტორის პასუხისმგებლობაა, ისინი უზრუნველყოფენ დაფინანსებას, კონტრაქტების გაფორმებას და ნარჩენების ოპერატორის ზედამხედველობას.

15. კონტრაქტორის ძირითადი ვალდებულებებია:

- სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის მომზადება, რომელიც უნდა მოიწონოს ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელმა კომპანიამ და დაამტკიცოს დამსაქმებელმა მანამ სანამ კონტრაქტორები დაიწყებენ სამშენებლო მოედანზე მუშაობას (იხილეთ ქვემოთ);
- უზრუნველყოფილ იქნას სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის ეფექტური შესრულება მშენებლობის პროცესში. (iii) საზოგადოებასთან ურთიერთობასა და კომუნიკაციასთან დაკავშირებული საკითხების კოორდინება როგორც კონტრაქტორის საზოგადოებასთან ურთიერთობის სამსახურის საკონტაქტო პირი (საზოგადოებასთან კონსულტაციები, საჩივრების გამოძიება და საჩივრის რეზოლუცია).
- სამშენებლო მოედანზე შემდეგი აღრიცხვების წარმოება და შენახვა: (i) სამშენებლო მოედნის ყოველკვირეული ინსპექტირება სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმაში მოცემული საკონტროლო ცხრილის გამოყენებით; (ii) გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით საყურადღებო ავარიული სიტუაციები / ინციდენტები; (iii) გარემოსდაცვითი მონიტორინგის მონაცემები; (iv) ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელი კომპანიის მიერ გაცემული შეუსრულებლობის შესახებ შეტყობინებები; (v) შეუსრულებლობის შესახებ შეტყობინებების საპასუხოდ ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელი კომპანიისთვის გაცემული მაკორექტირებელი სამოქმედო გეგმა; (vi) საზოგადოებასთან ურთიერთობის საქმიანობა, მათ შორის საჩივრების რეგისტრაცია; (vii) მონიტორინგის ანგარიშები; (viii) სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის შესრულების და საზოგადოებასთან ურთიერთობის საქმიანობის შესახებ ოპერატიული ანგარიშგება (იხილეთ ქვემოთ); (ix) დამსაქმებლის ინჟინრის ინფორმირება გარემოსდაცვითი ინციდენტების / დაღვრის და სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის საკითხების გადასაჭრელად მიღებული ღონისძიებების შესახებ.

16. ხელშეკრულების გაფორმების შემდეგ და სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე კონტრაქტორი განიხილავს გარემოს დაცვის მართვის გეგმას და მის საფუძველზე შეიმუშავებს სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმას, რომელიც ასახავს გარემოს დაცვის მართვის გეგმაში კონკრეტული პროექტისთვის დადგენილ პირობებს, ამოცანებს და სამშენებლო სამუშაოების გრაფიკს. სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმით განისაზღვრება ის პირები, რომლებიც პასუხისმგებელი იქნებიან კონტრაქტორის გუნდის წევრების მიერ განხორციელებული სამუშაოების ზედამხედველობაზე. სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა მოიცავს კონკრეტული საქმიანობის შესაბამის შემარბილებელ ღონისძიებებს. სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმას ცალკე დოკუმენტად დაემატება ნავთობპროდუქტების დაღვრის კონტროლის და სამშენებლო ნარჩენების მართვის პროექტი. ნავთობპროდუქტების დაღვრის კონტროლის პროექტი მოიცავს საწვავის რეზერვუარების, ბენზინგასამართი სადგურების და მანქანების სამრეცხაო ადგილების ადგილმდებარეობებს.

17. სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა ასევე მოიცავს მონიტორინგის გეგმას და ანგარიშგების პროგრამას, რომელიც შეესაბამება გარემოს დაცვის მართვის გეგმის მოთხოვნებს. სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა დასამტკიცებლად წარედგინება აღმასრულებელ ორგანოს სამშენებლო მოედანზე სამუშაოების დაწყებამდე მინიმუმ 10 დღით ადრე.

18. სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის შემუშავების გარდა კონტრაქტორი შეიმუშავებს დამატებით გარემოსდაცვითი მართვის გეგმებს სხვადასხვა სპეციფიკურ საკითხებზე (მაგ: ნარჩენების მართვის გეგმა, სატრანსპორტო ოპერაციების მართვის გეგმა, ნავთობის დაღვრის მართვის გეგმა, სამშენებლო ბანაკის მართვის გეგმა და ა.შ.). გარდა ამისა, გარემოს დაცვის მართვის გეგმის შემუშავება შესაძლოა საჭირო გახდეს ძირითადი ცალკეული საპროექტო ტერიტორიებისთვის.

სატრანსპორტო ოპერაციების მენეჯერი

19. პროექტის ფარგლებში შემუშავებულ იქნა 7-ფაზიანი სამშენებლო გეგმა. აღნიშნული გეგმის ძირითადი მიზანია საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში სატრანსპორტო ოპერაციების შეფერხება ან გაჩერება. შემუშავებულ გეგმას უფრო წინასწარი დოკუმენტის სახე აქვს და საჭიროებს შემდგომ დამუშავებას შესაბამისი საერთაშორისო კვალიფიკაციის მქონე სპეციალისტების მიერ.

20. მშენებლობის დაწყებამდე, სატრანსპორტო ოპერაციების მართვის გეგმის შემუშავების მიზნით, მშენებელმა კონტრაქტორმა უნდა აიყვანოს საერთაშორისო კვალიფიკაციის მქონე კონსულტანტი ან კონსულტანტთა ჯგუფი. შემუშავებული გეგმა უნდა შეთანხმდეს ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელ კომპანიასთან. სამშენებლო ნებართვა გაიცემა მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ მშენებელი კონტრაქტორის მიერ შემუშავებული გეგმა დამტკიცებულია ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელი კომპანიის და მუნიციპალური განვითარების ფონდის მიერ. ამგვარი გეგმის არარსებობის შემთხვევაში მშენებელ კონტრაქტორს არ მიეცემა სამშენებლო სამუშაოების დაწყების უფლება.

სამშენებლო მოედნის გადაცემა

21. აღმასრულებელი ორგანოს მიერ სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის დამტკიცების შემდეგ კონტრაქტორი უნდა შეხვდეს ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელი

კომპანიის საერთაშორისო გარემოსდაცვით სპეციალისტს, სადაც კონტრაქტორმა უნდა დაადასტუროს, რომ მისთვის ყველა მოცემული პირობა გასაგებია. კონტრაქტორთან სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის შეთანხმების შემდეგ ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელი კომპანიის საერთაშორისო გარემოსდაცვით სპეციალისტი ჯგუფის ხელმძღვანელს ურჩევს, რომ მშენებელ კონტრაქტორს გადასცეს სამშენებლო მოედანი სამშენებლო ტექნიკის შეყვანის და სამუშაოების დაწყების მიზნით.

22. კონტრაქტორი პასუხისმგებელია, რომ მისი ქვეკონტრაქტორები დაიცავენ სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმით განსაზღვრულ ყველა პირობას.

ანგარიშგება

23. გარემოსდაცვითი მონიტორინგის ანგარიშები უნდა წარედგინოს წელიწადში ორჯერ, ყოველი საანგარიშო პერიოდის ბოლოს, 1 თვის განმავლობაში. პროექტის განხორციელების კვარტალური ანგარიშები ასევე უნდა მოიცავდეს გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების შესრულების პუნქტს. გარემოსდაცვითი მონიტორინგის ანგარიშები უნდა იყოს გარემოს დავის მართვის გეგმის/სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის მოთხოვნებთან შესაბამისობის ერთგვარი მოკლე მიმოხილვა, რომელიც ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელი კომპანიის დახმარებით წარედგინება აღმასრულებელ ორგანოს.

24. ანგარიში უნდა მოიცავდეს შემდეგ საკითხებს:

- ნებისმიერი გარემოსდაცვითი ინციდენტის დეტალური აღწერა;
- აუდიტის და ინსპექტირების დროს და შეუსრულებლობის შესახებ შეტყობინებით გამოვლენილი ნებისმიერი დარღვევის სტატუსი;
- საზოგადოების მხრიდან მიღებული საჩივრები და საზოგადოებასთან ურთიერთობის საქმიანობა;
- ავარიული სიტუაციების ყოველთვიური ანგარიშები;
- ნარჩენების რაოდენობა, ტიპები და განთავსების პირობები;
- გამოვლენილი და აღდგენილი ნებისმიერი დაბინძურებული ადგილის დეტალური აღწერა;
- ნებისმიერი არქეოლოგიური აღმოჩენის დეტალური აღწერა;
- ნებისმიერი ეკოლოგიური საკითხის დეტალური აღწერა;
- სხვა შესაბამისი გარემოსდაცვითი საკითხები;
- მაკორექტირებელი ღონისძიებების სამოქმედო გეგმა.

25. კონტრაქტორმა დაუყოვნებლივ უნდა აცნობოს ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელ კომპანიას მშენებლობის დროს გამოვლენილი სერიოზული გარემოსდაცვითი დარღვევების შესახებ, მაგ: სენსიტიური ადგილებიდან მცენარეული საფარის მოხსნა, მნიშვნელოვანი რაოდენობის ნავთობპროდუქტების დაღვრა და ა.შ.

26. ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელ კომპანია აღმასრულებელ ორგანოს ყოველთვიურად წარუდგენს ანგარიშს, რომელშიც მიმოიხილავს კონტრაქტორის მიერ შესრულებულ გარემოსდაცვით და სოციალურ საკითხებს, ისე როგორც ჯანმრთელობის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებულ საკითხებს. რაიმე სერიოზული ინციდენტის ან დადგენილი მოთხოვნების განმეორებით დარღვევის შემთხვევაში ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელ კომპანია დაუყოვნებლივ უგზავნის დარღვევის შესახებ შეტყობინებას აღმასრულებელ ორგანოს.

27. მუნიციპალური განვითარების ფონდი, როგორც აღმასრულებელი ორგანო ყოველთვიურ ანგარიშებს წარუდგენს აზიის განვითარების ბანკს. აღნიშნული ანგარიშები ასახავს პროექტის

განხორციელების პროგრესს და უსაფრთხოების მოთხოვნებთან მის შესაბამისობას. ანგარიშები მოიცავს ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელი კომპანიის ყოველთვიურ ანგარიშებსაც და მუნიციპალური განვითარების ფონდის სპეციალისტების მოკლე ახსნა-განმარტებით ბარათს.

28. გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების მოთხოვნების შესრულების კუთხით აზიის განვითარების ბანკის პასუხისმგებლობებია: სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის შესრულების პერიოდული აუდიტის ჩატარება; საჭიროების შემთხვევაში, მუნიციპალური განვითარების ფონდისთვის რეკომენდაციების გაწევა, ამ უკანასკნელზე სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმით დაკისრებული ვალდებულებების შესრულების მიზნით.

29. მუნიციპალური განვითარების ფონდში მუშაობენ გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების სპეციალისტები და რამდენიმე დამკვირვებელი. მიუხედავად იმისა რომ სამუშაოების ხარისხის ყოველდღიური კონტროლო ევალება ინჟინერს, მუნიციპალური განვითარების ფონდს უნდა ყავდეს საკუთარი ადამიანური რესურსი, რომლის მეშვეობით აწარმოებს ზედამხედველობას საიტის ტექნიკური ზედამხედველის მუშაობაზე და მიიღებს გადაწყვეტილებებს მუნიციპალური განვითარების ფონდისთვის საყურადღებო საკითხებთან დაკავშირებით.

გარემოსდაცვითი დოკუმენტები და აღრიცხვები

30. შეიძლება ითქვას, რომ სამშენებლო მოედნის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის შესრულების მნიშვნელოვან და, ალბათ, აუცილებელ მექანიზმს წარმოადგენს შესაბამისი გარემოსდაცვითი დოკუმენტების ჯეროვნად მომზადება და მათი მუდმივი განახლება. მშენებელი კონტრაქტორის გამოვლენის შემდეგ საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი, საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად, ვალდებულია შეიმუშაოს შემდეგი გარემოსდაცვითი დოკუმენტები და შეთანხმების მიზნით, წარადგინოს გარემოს დაცვის და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში:

- ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევის სტაციონარული წყაროების ტექნიკური ანგარიში (საჭიროების შემთხვევაში);
- ნარჩენების მართვის დეტალური გეგმა;
- ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის შედეგად გაცემული ნებართვის პირობებით გათვალისწინებული დოკუმენტები (გარემოსდაცვითი მონიტორინგის კვარტალური ანგარიშები და ა.შ.);
- ახალი/არსებული კარიერების კომპლექსური შემოწმების შედეგების ანგარიში. დამტკიცებული ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს მიერ;
- ინერტული ნარჩენების განთავსების კომპლექსური შემოწმების შედეგების ანგარიში, დამტკიცებული ინჟინრისა და ადგილობრივი ხელისუფლების (საჭიროების შემთხვევაში) მიერ;

31. მშენებელი კონტრაქტორი ჩართული უნდა იყოს ყველა ზემოთ ხსენებული დოკუმენტის შემუშავების პროცესში.

32. თავის მხრივ, მშენებელთან დადებულ კონტრაქტში გათვალისწინებული უნდა იყოს მისი ვალდებულება შემდეგი დოკუმენტების და აღრიცხვების დამკვეთისთვის წარდგენის თაობაზე:

- სატრანსპორტო ოპერაციების მართვის გეგმა;
- სამშენებლო მოედანზე ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების დაცვის მართვის გეგმა;
- სამშენებლო მოედანზე ხმაურის მართვის გეგმა;
- საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა.

33. გარდა ამისა, პროექტის განმახორციელებელი (და მშენებელი კონტრაქტორი მის სამუშაოზე) ვალდებულია აწარმოოს შემდეგი აღრიცხვები მშენებლობის პროცესში:

- სამუშაოების შესრულების გეგმა და გრაფიკი;
- მშენებლობისთვის საჭირო მანქანების და დანადგარების ჩამონათვალი;
- გამოვლენილ გარემოსდაცვით პრობლემებთან დაკავშირებული ჩანაწერები;
- ნარჩენების მართვის საკითხებთან დაკავშირებული აღრიცხვები;
- ნარჩენების განთავსებისთვის შერჩეული ადგილების წერილობითი აღნიშვნა და ადგილობრივი ხელისუფლების მიერ ნარჩენების ტრანსპორტირებასთან დაკავშირებით გაცემული ინსტრუქციები;
- საჭირო მასალების მომარაგების და მათი მოხმარების შესახებ ჩანაწერები;
- საჩივრების წიგნი;
- ინციდენტის რეგისტრაციის ჟურნალი;
- მაკორექტირებელი ღონისძიებების ანგარიშები;
- ტექნიკური დანადგარების კონტროლისა და მათი ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფის აღრიცხვის ჟურნალი;
- პერსონალისთვის ჩატარებული ტრენინგების ანგარიშები.

3 ხარჯები

34. მშენებლობასთან დაკავშირებული გარემოსდაცვითი ღონისძიებების ღირებულება (244 300 ლარი) მოიცავს მშენებელი კონტრაქტორის სამუშაოების ღირებულებას (141 000 ლარი) და საზედამხედველო სამუშაოების ხარჯებს (94 000 ლარი). გარდა ამისა, 9000 ლარი საჭირო იქნება მუნიციპალური განვითარების ფონდის შესაძლებლობათა გაძლიერებისთვის (დამატებითი პერსონალი და ტრენინგები). დაგეგმილი გარემოსდაცვითი ღონისძიებების საერთო ღირებულება დაახლოებით 244 300 ლარს შეადგენს.

35. **ნარჩენების მართვა.** "ნარჩენების მართვის კოდექსის" შესახებ საქართველოს ახალი კანონის შესაბამისად (მუხლი 14 - კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმა), კონტრაქტორმა უნდა მოამზადოს კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმა (სახიფათო ნარჩენების მართვა დეტალურად უნდა იყოს აღწერილი) და დასამტკიცებლად წარუდგინოს გარემოს დაცვის და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს. გარდა ამისა, ამავე კანონის შესაბამისად (მუხლი 15) – კონტრაქტორმა უნდა დაიქირავოს გარემოსდაცვითი მენეჯერი, რომლის სახელი და გვარიც უნდა წარუდგინოს გარემოს დაცვის და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს.

36. პროექტის მასშტაბის და ხანგრძლივობის გათვალისწინებით, მისი განხორციელების შედეგად დიდი რაოდენობით ნარჩენების წარმოქმნა არ არის მოსალოდნელი. თუმცა,

არსებული ინფრასტრუქტურის გადაადგილების ან შეცვლის დროს ნარჩენების რაოდენობა მნიშვნელოვნად გაიზრდება.

37. არსებული მიწისქვეშა ინფრასტრუქტურის გადაადგილების პროცესის დაწყებამდე შეუძლებელია დადგინდეს გადასადგილებელი ინფრასტრუქტურის ზუსტი მონაცემები. ინფრასტრუქტურის გადაადგილების შედეგად ნარჩენების რაოდენობა იმატებს. გარდა ამისა, მილსადენების ამჟამინდელი მდგომარეობა არ არის ცნობილი და დაზიანებული მილების გამო გაჟონვა არ არის გამორიცხული, რის გამოც შესაძლებელია გაიზარდოს დაბინძურებული ნიადაგის მოცულობა. ამ ეტაპზე სასურველია, რომ სახიფათო ნარჩენების მართვის გეგმა შეყვანილ იქნას ბიუჯეტში.

38. ხმაური - ხმაურის დონე დღეის მდგომარეობითაც აჭარბებს დაშვებულს. შესაბამისად, მშენებლობის ეტაპზე აუცილებელია დოკუმენტში აღწერილი ყველა შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელება, რათა ხმაურის დონემ კიდევ უფრო არ მოიმატოს. შესაბამისად, მშენებელმა კონტრაქტორმა უნდა აწარმოოს ხმაურის დონის პერმანენტული მონიტორინგი. აუცილებელი იქნება, სამშენებლო ობიექტებზე დროებითი ხმაურის დამცავი ბარიერების დამონტაჟებაც.

39. ემისიები - ჰაერში CO₂, NO₂, SO₂ ემისიების დონე ზღვრულად დასაშვებთანაა ახლოს, ხოლო ზოგჯერ აჭარბებს დასაშვებს. საპროექტო ზონაში დამატებით მძიმე სამშენებლო ტექნიკის შემოყვანის შემდეგ ემისიების რაოდენობა მოიმატებს. აუცილებელია, განხორციელდეს ემისიების პერმანენტული მონიტორინგი ზედამხედველი კონსულტანტის მხრიდან. შემარბილებელი ღონისძიებები ითვალისწინებს:

- დანამვას წყლის ცისტერნებიდან მფრქვევანებით ან სხვა ტექნიკური საშუალებით;
- უბანზე გადატანილი მასალა უნდა გადაიხუროს/დაინამოს ამტვერების შესამცირებლად. სამშენებლო მოედანი უნდა მოირწყოს შესაბამისად. საჭიროების შემთხვევაში, მუშებს უნდა დაურიგდეთ დამცავი საშუალებები
- მოხდება ყველა სატრანსპორტო საშუალების შემოწმება და შერემონტება საჭიროებისამებრ, რათა ავტომობილების გაუმართავი ნაწილების გამო არ მოხდეს გამონაბოლქვის გაზრდა.
- სამშენებლო მასალებისა და დასაწყობებული გროვების გადახურვა და
- გატანის წინასწარ დადგენილი მარშრუტებით სარგებლობა და ავტომობილის დაბალი სიჩქარით გადაადგილება საჭიროებისამებრ. მასალების უბანზე გადატანა უნდა მოხდეს არა პიკის საათებში;
- სამშენებლო სამუშაოების წარმოება უნდა აიკრძალოს საღამოს 8-დან დილის 8 საათამდე.

შრომისა და საზოგადოების ჯანდაცვა და უსაფრთხოება

40. კონტრაქტორი დაიქირავებს ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების კვალიფიციურ ექსპერტს, რომელიც პერსონალს ჩაუტარებს ტრენინგს უსაფრთხოების საკითხებთან დაკავშირებით კონკრეტულ სამუშაო ადგილზე არსებული მოთხოვნებიდან გამომდინარე. სამუშაოების დაწყებამდე სამუშაო უბანზე მომუშავე პერსონალს მიეცემა ინსტრუქცია სახიფათო ნივთიერებებთან (საწვავი, ზეთი, საზეთ-საპოხი მასალები,

ასფალტი, საღებავი და სხვ.) მოპყრობასა და მათ შენახვასთან დაკავშირებული უსაფრთხოების წესების შესახებ.

წყლის წყარო

41. მშენებლობის ეტაპზე კონტრაქტორს მოეთხოვება ააგოს, შეარემონტოს, მოხსნას ან აღადგინოს დროებითი სადრენაჟეო სისტემა და მიიღოს ყველა სხვა საჭირო წინასწარი ზომები დატბორვით ან სისტემიდან ჩამდინარე ნალექით საკუთრების ან მიწის დაზიანების თავიდან ასაცილებლად. იმ შემთხვევაში, თუ კონტრაქტორის მიერ შესრულებული ოპერაციის შედეგად მოხდება საირიგაციო სისტემის შეჩერება, კონტრაქტორები აღადგენენ საირიგაციო მოწყობილობებს საწყის მდგომარეობაში ამგვარი შეწყვეტის შესახებ შეტყობინების მიღებიდან 24 საათში. კონტრაქტორი ასევე ვალდებულია უზრუნველყოს ის ფაქტი, რომ საპროექტო დერეფანში არ იყოს სამშენებლო მასალები და სამშენებლო ნარჩენები, რომლებმაც შეიძლება გაჭედონ არსებული სადრენაჟე არხები. ინჟინერი პასუხს აგებს სადრენაჟე არხების რუტინულ მონიტორინგზე იმის უზრუნველსაყოფად, რომ მათში არ იყოს ნარჩენები და ნაგავი.

პერსონალი:

42. კონტრაქტორი დანიშნავს სრულ განაკვეთზე მომუშავე გარემოსდაცვით მენეჯერს, რომელიც კონტრაქტის მოქმედების მთელი პერიოდის განმავლობაში სამშენებლო მოედანზე უხელმძღვანელებს მშენებლობის მართვის გუნდს.

43. იმ შემთხვევაში, თუ სამშენებლო ხელშეკრულების თანახმად, ნარჩენების და დაბინძურების მართვის კომპანიის ჩართვა კონტრაქტორის პასუხისმგებლობაა, ისინი უზრუნველყოფენ დაფინანსებას, კონტრაქტების გაფორმებას და ნარჩენების ოპერატორის ზედამხედველობას.

44. ზედამხედველობაზე პასუხისმგებელი კომპანია ნახევარ განაკვეთზე აიყვანს საერთაშორისო გარემოსდაცვით სპეციალისტს.

45. ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დასაწყობებისთვის გამოყოფილი ტერიტორია. დასაწყობდება 600 მ³ ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა. აღნიშნული ღოსნიძიებების ხარჯი შეადგენს 600 მ³ x 10 ლარი = 6,000 ლარი.

ცხრილი 86: ხარჯთაღრიცხვა

სამუშაო	ფასი (ლარი)	სმეტა
შემარბილებელი ღონისძიებები		
სამშენებლო უბნებზე დროებითი ხმაურდამცავი ბარიერების მოწყობა (120 მ x 2 მ)	30,000	სამშენებლო სამუშაოები
სიჩქარის კონტროლის საშუალებები (ნიშნები)	2000	სამშენებლო სამუშაოები
ურბანულ ადგილებში მბრუნავი შუქნიშნების მოწყობა	3000	სამშენებლო სამუშაოები
ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის	6000	სამშენებლო სამუშაოები

საწყობი - 600 მ ³		
დაბინძურებული ნიადაგის მართვა	100 000	სამშენებლო სამუშაოები
რესტავრაცია	2400	სამშენებლო სამუშაოები
მონიტორინგი		
ჯანმრთელობის, შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის პერსონალი (ადგილობრივი და საერთაშორისო)	25 000	სამშენებლო სამუშაოები / საზედამხედველო სამუშაოები
მტვრის დონის საზომი მოწყობილობა	3500	საზედამხედველო სამუშაოები
ხმაურის დონის საზომი	800	საზედამხედველო სამუშაოები
ტრენინგი და შესაძლებლობათა გაძლიერება		
ხმაურის დონესთან დაკავშირებულ საკითხებზე ტრენინგის პროგრამა კონტრაქტორებისთვის	3 000	სამშენებლო სამუშაოები
ჯანმრთელობის, შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის პერსონალის ტრენინგი	3 000	საზედამხედველო სამუშაოები
მუნიციპალური განვითარების ფონდის პერსონალის ტრენინგი	3,000	მუნიციპალური განვითარების ფონდის მენეჯმენტი
ტრენინგი RD-ის პერსონალისთვის (ხმაური და ვიბრაცია)	6,000	სამშენებლო სამუშაოები

ცხრილი 1: გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა - მშენებლობის ორგანიზაციის დაგეგმარების ეტაპი

ნეგატიური ზემოქმედება	შემარბილებელი ღონისძიება	ზედამხედველი ორგანო	მიახლოებითი ღირებულება
ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიები, მტვერის, ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელება	<ul style="list-style-type: none"> სამშენებლო ბანაკების, ბეტონის კვანძების განთავსებისთვის ადგილის შერჩევა დასახლებული ზონიდან მოშორებით. რეკომენდირებულია დაბინძურების სტაციონარული წყაროების განთავსება მოხდეს საპროექტო დერეფნის საწყის ნაწილში (მარშალ გელოვანის და ბაქრაძის ქუჩის გადაკვეთასთან); ემისიის და ხმაურის წყაროების განლაგება უნდა მოხდეს მდინარე მტკვრიდან მაქსიმალურად მოშორებით; 	ზედამხედველი კონსულტანტი	დამატებითი ხარჯები შეიძლება დაკავშირებული იყოს ზიდვის შედარებით დიდ მანძილებთან. თუმცა ხარჯები არ იქნება მნიშვნელოვანი
გეოლოგიური გარემოს სტაბილურობის დარღვევა	– გრუნტის სასაყაროებისთვის გეოლოგიურად სტაბილური, ნაკლებად დაქანებული ტერიტორიების შერჩევა.	„-----“	
ზემოქმედება კერძო საკუთრებაზე/ ბიზნესზე	– განსახლების სამოქმედო გეგმის მომზადება და კომპენსაციების გაცემა/ ზიანის ანაზღაურება.	„-----“	ხარჯები შეიძლება დაკავშირებული იყოს კონსულტანტის აყვანასთან
ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე	– სატრანსპორტო ნაკადების მართვის გეგმის შემუშავება, ადგილობრივი მოსახლეობის ინტერესების გათვალისწინებით.	„-----“	გათვალისწინებული უნდა იყოს კონტრაქტის საერთო ღირებულებაში. შესაძლებელია დამატებითი თანხების მოზიდვაც.
უბნის გარემოს მართვის გეგმების მომზადება	– უბნის გარემოს მართვის გეგმის შემუშავება	CW	გათვალისწინებული უნდა იყოს კონტრაქტის საერთო ღირებულებაში
ხმაურის მართვის გეგმის მომზადება	– უბნის გარემოს მართვის გეგმის შემუშავება	CW	გათვალისწინებული უნდა იყოს კონტრაქტის საერთო ღირებულებაში

ცხრილი 2: გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა - მშენებლობის ეტაპი

სამუშაოს ტიპი	მდებარეობა	მოსალოდნელი ნეგატიური ზემოქმედება	შემარბილებელი ღონისძიება	შესრულებაზე პასუხისმგებელი ორგანო	მაკონტროლებელი
<p>მოსამზადებელი სამუშაოები: მშენებლობისთვის საჭირო დროებითი ინფრასტრუქტურის, სატრანსპორტო და სამშენებლო საშუალებების და დანადგარ-მექანიზმების მობილიზაცია.</p>	<p>სამშენებლო ბანაკების ტერიტორია</p>	<p>ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიები და ხმაურის გავრცელება</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ბეტონისკვანძის (თუკიასეთიიარსებებს) აღჭურვასათანადოაირგამწმენდისისტემებით; - ხმაურდამცავიბარიერებისმოწყობახმაურისწყაროებსადარევეკტორებს (მცირედასასუალობიზნესისოფიექტები) შორის. 	<p>მშენებელი კონტრაქტორი</p>	<p>ზედამხედველი კონსულტანტი</p>
		<p>ზედაპირული და გრუნტის წყლების, ნიადაგის დაბინძურების რისკები</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ტექნიკურადგამართულისამშენებლოტექნიკის დასატრანსპორტოსაშუალებებისგამოყენება; - მანქანა/დანადგარებიდაპოტენციურადდამაბინძურებელიმასალებიგანთავსდებაზედაპირული წყლისობიექტებიდანდაშორებით, ატმოსფერულინალექებისგანდაცულადგილზე; - ბანაკებისტერიტორიისათანადოსანიადვრედა წყალარინებისსისტემებითაღჭურვამშენებლობისსაწყისეტაპებზე; - ნავთობპროდუქტებისსამარაგორეზერვუარები სპერიმეტრზეშემოზღუდვისმოწყობაავარიული დაღვრისშემთხვევაშიდამაბინძურებლებისგავრცელებისპრევენციისთვის; - აიკრძალოსნებისმიერისახისგაუწმენდავიჩამდინარეწყლებისმდინარეებშიჩაშვება; - სასაწყობოადგილებისზედაპირებისწყალგაუმტარიფენებითმოწყობა. 		
		<p>უარყოფითივიზუალურ-ლანდშაფტურიცვლილებას</p>	<ul style="list-style-type: none"> - დროებითიკონსტრუქციები, მასალებიდანარჩენებიგანთავსდებავიზუალური რევეკტორებისაგანდაშორებულდამეუმჩნეველადგილებში; - დროებითიკონსტრუქციებისფერიდადიზაინიმ 		

			<p>ერჩეული იქნება გარემოსთან შეხამებულიად.</p> <ul style="list-style-type: none"> - სამუშაოების დასრულების შემდგომ დროებითი კონსტრუქციების დემოხილიზაცია და რეკულტივაცია. 		
		<p>ადგილობრივი ბიზნესის მფლობელი და დასაქმებული პერსონალის და მომსახურე პერსონალის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ტექნიკურად გამართული სამშენებლო ტექნიკის და საატრანსპორტო საშუალებების გამოყენება; - ბანაკების პერიმეტრის შემოღობვა მშენებლობის საწყის ეტაპებზე; - ბანაკების პერიმეტრზე შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნების განთავსება; - ტერიტორიის პერიმეტრის დაცვა და უცხო პირების პერიმეტრს შეიგნით გადაადგილების კონტროლი; - მომსახურე პერსონალის ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით აღჭურვა; - ბანაკების აღჭურვა პირველადი სამედიცინო დახმარების საშუალებებით; - ელექტროუსაფრთხოების დაცვა; - ინციდენტების სააღრიცხვო ჟურნალის წარმოება; - პერსონალის ტრეინინგი მშენებლობის საწყის ეტაპებზე; 	<p>მშენებელი კონტრაქტორი</p>	<p>ზედამხედველი კონსულტანტი</p>
<p>დერეფნის გასუფთავება მცენარეულისა და ფარისაგან დამიწის სამუშაოები. აქიგულისხმებან იადაგის ზედაფენის მოხსნა.</p>	<p>საპროექტო საავტომობილო გზის დერეფანი</p>	<p>მცენარეულისა და ფარისგაჩეხვა, ჰაბიტატის დაკარგვა/ფრაგმენტაცია</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ნებართვის მიღება თბილისის მუნიციპალიტეტიდან - ხეებისა და მცენარეების მოჭრა უფლებამოსილი ორგანოს სპეციალისტების ზედამხედველობის ქვეშ. - მოსალოდნელი ზემოქმედება ნაწილობრივ კომპენსირდება რეკულტივაციის და გამწვანების სამუშაოებით. - - 	<p>მშენებელი კონტრაქტორი</p>	<p>ზედამხედველი კონსულტანტი</p>

		<p>ხმაურისგავრცელება, მტვერის დაწვის პროდუქტებისემისიები</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ტექნიკურად გამართულისამშენებლო ტექნიკის დასატრანსპორტოსაშუალებების გამოყენება; - ხმაურიანისამუშაოებისწარმოებამაქსიმალურად დღისსაათებში; - მანქანებისძრავებისმინიმალურბრუნზემუშაობა . 	<p>მშენებელი კონტრაქტორი</p>	<p>ზედამხედველი კონსულტანტი</p>
		<p>ვიბრაცია</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ვიბრაცია გარკვეული დროის განმავლობაში რჩება (მაგრამ ბარიერის ქვემოთ), შემარბილებელი ღონისძიებები უნდა განხორციელდეს რეგულარული კონსულტაციებისა და საინფორმაციო ბუკლეტების მეშვეობით, რომელიც შედგება სამშენებლო საქმიანობის გრაფიკის მიხედვით. 	<p>მშენებელი კონტრაქტორი</p>	<p>ზედამხედველი კონსულტანტი</p>
		<p>ნაყოფიერი ნიადაგის დაკარგვა და უბნების დეგრადირება</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ნაყოფიერი ნიადაგის მოჭრადანიადაგის ქვედა ფენისაგან დასხვამასალისგან განცალკევებით დაგროვება, დახვავება; - ნაყოფიერი ნიადაგის დაზიანების თავიდან აცილებისთვის ნაყარის სიმაღლე არ იქნება 2 მეტრზე მეტი, ხოლო დაქანება - 45°; - ნაყოფიერი ფენის ნაყარების სპერიმეტრზე მოეწყობა წყალამრიდიარხები და დაცული იქნება ქართვ აფანტვისაგან; - ნაყოფიერი ფენის ხანგრძლივად შენახვის შემთხვევაში გათვალისწინებული უნდა იყოს მისი მოვლა ხარისხობრივი მდგომარეობის შენარჩუნების მიზნით. აქიგულისხმება პერიოდული გაფხვიერება ან ბალახის დათესვა. 	<p>მშენებელი კონტრაქტორი</p>	<p>ზედამხედველი კონსულტანტი</p>
		<p>ზედაპირული და გრუნტის წყლების, გრუნტის დაბინძურების რისკები</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ტექნიკურად გამართული სამშენებლო ტექნიკის და სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენება; 2. საწვავის/საპოხი მასალის დაღვრის შემთხვევაში მოხდება დაღვრილი პროდუქტის ლოკალიზაცია/გაწმენდა უმოკლეს ვადებში; 3. დანადგარები, რომელთა გამოყენების დროს არსებობს წყლების დაბინძურების რისკები, 	<p>მშენებელი კონტრაქტორი</p>	<p>ზედამხედველი კონსულტანტი</p>

			<p>უნდა აღიჭურვოს წვეთშემკრები საშუალებებით;</p> <p>4. მანქანების რეცხვისთვის უპირატესობა მიენიჭოს კერძო სამრეცხაოებს;</p> <p>5. დროებითი წყალამრიდი არხების გამოყენება;</p> <p>6. ორმოების დროული ამოვსება.</p>		
	არქეოლოგიური ძეგლების შემთხვევითი დაზიანება	<p>– უცხო საგნის პოვნის შემთხვევაში სამუშაოების დაუყოვნებლივ შეჩერება და ინფორმაციის მიწოდება ტექნიკური ზედამხედველისთვის ან დამკვეთისთვის;</p> <p>– სამუშაოს განახლება მხოლოდ ტექნიკური ზედამხედველის ან დამკვეთისგან ფორმალური ინსტრუქციის მიღების შემდეგ.</p>	მშენებელი კონტრაქტორი	ზედამხედველი კომპანია კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტო	
	ზედაპირული წყლების დაბინძურება გზაგამტარიდან გამომავალი წყლებით	– გზაგამტარის შესასვლელებთან ცამდინარე ჭების მოწყობა და მათი სათანადო ეასპლუატაციის უზრუნველყოფა			
	პერსონალის უსაფრთხოების რისკი	<p>1. სათანადო სავენტილაციო სისტემის მოწყობა თხრის ოპერაციების წარმოებისას;</p> <p>2. შრომის უსაფრთხოების წესების დაცვა ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოების წარმოებისას;</p> <p>3. პერსონალის აღჭურვა დაცვის ინდივიდუალური საშუალებებით;</p> <p>– გზაგამტარში პერსონალის სამუშაო დროის შემცირება.</p>			
		–			

სატრანსპორტო ოპერაციები	საჭირომასალების, დროებითიკონსტრუქციების, მუშახელისდანარჩენებისტრანსპორტიორებისდროსგამოყენებულიგზებისდერეფნები. მათშორისმნიშვნელოვანიადასახლებულიპუნქტებისსიახლოვესგამავალიმარშრუტები. სატრანსპორტოოპერაციებიგაგრძელდებაამთელიმშენებლობისეტაპზე	ხმაურისგავრცელება, მტვერისდაწვისპროდუქტებისემისიები	<ul style="list-style-type: none"> - ტექნიკურადგამართულისატრანსპორტოსაშუალებებისგამოყენება; - მოძრაობისსიჩქარეებისშეზღუდვა; - საზოგადოებრივიგზებიტარებლობისმაქსიმალურადშეზღუდვა, ალტერნატიულიმარშრუტებისმოძიება-გამოყენება; - სამუშაოგზებისზედაპირებისმორწყვამშრალიამინდისპირობებში; - ადვილადამტვერებადიმასალებისტრანსპორტირებისასმანქანებისძარისსათანადოგადაფარვა; - ინტენსიურისატრანსპორტოგადაადგილებებისშესახებადგილობრივიმოსახლეობისინფორმირება. 	მშენებელი კონტრაქტორი	ზედამხედველი კონსულტანტი
		ადგილობრივიგზებისსაფარისდაზიანება	<ul style="list-style-type: none"> - საზოგადოებრივიგზებზემძიმეტექნიკისგადაადგილებისშემძლებისდაგვარადშეზღუდვა; - გზისყველადაზიანებულიუბნისმაქსიმალურიალდგენა, რათახელმისაწვდომიიყოსმოსახლეობისთვის; 	მშენებელი კონტრაქტორი	ზედამხედველი კონსულტანტი
		სატრანსპორტონაკადები სგადატვირთვა, გადაადგილებისშეზღუდვა	<ul style="list-style-type: none"> - სამუშაოუბანზემისასვლელიოპტიმალური - შემოვლითიმარშრუტისშერჩევა; - საგზაონქებისადაზარიერებისდამონტაჟებასაჭიროადგილებში;საზოგადოებრივიგზებზემძიმეტექნიკისგადაადგილებისშემძლებისდაგვარადშეზღუდვა; - ინტენსიურიგადაადგილებისასმედროშეებისგამოყენება; - დროებითიასაქცეებისმოწყობა; - მოსახლეობისთვისინფორმაციისმიწოდებაინტენსიურისატრანსპორტოოპერაციებისწარმოებისდროისდაპერიოდისშესახებ; 	მშენებელი კონტრაქტორი	ზედამხედველი კონსულტანტი
		მოსახლეობისდამომსახურეპერსონალისუსაფრთხოებასთანდაკავშირებულ ირისკები	<ul style="list-style-type: none"> - ტექნიკურადგამართულისატრანსპორტოსაშუალებებისგამოყენება; - ტრანსპორტისმოძრაობისდასაშვებისიჩქარისდაცვა; - დასახლებულპუნქტებშიგამავალიგზებისტარება. 	მშენებელი კონტრაქტორი	ზედამხედველი კონსულტანტი

			<p>ეზობისმინიმუმამდეშეზღუდვა;</p> <ul style="list-style-type: none"> - გადაადგილებისშეზღუდვასადღესასწაულოდ ღებში. 		
საავტომობილოგზისზედაპირისმოკირწყვლადამოპირკეთებითისამუშაოები	საპროექტოდერეფანი	ნიადაგისდაზედაპირულიწყლებისდაბინძურება	<ul style="list-style-type: none"> - გზისსაფარისდაგებამხოლოდმშრალამინდებში; - გზისსაფარისდაგებაუნდამოხდესშესაბამისიუსაფრთხოებისლონისძიებებისდაცვით - მასალა, ნარჩენებიარუნდაგაიფანტოსდასხვ. 	მშენებელი კონტრაქტორი	ზედამხედველი კონსულტანტი
ნარჩენებისმართვა	ნარჩენებისდროებითიდასაწყობებისუბნები, სატრანსპორტოდერეფნიდასაბოლოოგანთავსებისტერიტორიები	ნარჩენებისუსისტემოგავრცელება, გარემოსდაბინძურება	<ul style="list-style-type: none"> - სამშენებლოდასხვასაჭირომასალებისშემოტანამხოლოდსაჭირორაოდენობით; - ნარჩენებისშემღებისდაგვარადხელმეორედგამოყენება. - მათშიორისინერტულიმასალებისგამოყენებაგზისვაკისიმოწყობისთვის; - ნარჩენებისდროებითიგანთავსებისათვისსასაწყობოტერიტორიებისმოწყობა, მათიაღჭურვაშესაბამისინიშნებით; - ნარჩენებისმართვისათვისსათანადომომზადებისმქონეპერსონალისგამოყოფა; - პერსონალისინსტრუქტაჟი. 	მშენებელი კონტრაქტორი	ზედამხედველი კონსულტანტი

ცხრილი 3: გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა - ექსპლუატაციის ეტაპი

სამუშაოს ტიპი	მდებარეობა	მოსალოდნელი ნეგატიური ზემოქმედება	შემარბილებელი ღონისძიება	შესრულებაზე პასუხისმგებელი ორგანო	მაკონტროლებელი
საავტომობილოგზისოპერირებანორმალურრეჟიმ	საპროექტოგზისგასწვრივ	ხმაურისგავრცელება	- სენსიტიურუნებშიხმაურდამცავიბარიერებისმოწყობა;	კონტრაქტორი	
		ნარჩენებისგავრცელება;	- გზისპირაზოლისპერიოდულიგასუფთავება;	კონტრაქტორი	

ში		ნავთობპროდუქტებისგავრცელება.	– წყალგამყვანიარხებისდამიღებისრეგულარულიგაწმენდადაშეკეთება, საჭიროებისამებრ.	
		საშიშიგეოდინამიკურიპროცესებისგანვითარება	– ფერდობებისდასანაპიროზოლისდამცავისაინჟინრო-ნაგებობებისგამართულობისმონიტორინგიდაპერიოდულიშეკეთება;	კონტრაქტორი
		საავარიორისკები	– საავტომობილოგზისაღჭურვაშესაბამისისაგზაონიშნებით; – საავტომობილოგზისლამისგანათებისსისტემითაღჭურვა; – საავტომობილოგზისსაფარისდასხვაშემადგენელიინფრასტრუქტურის (საგზაონიშნები, გადასასვლელებიდასხვ.) ტექნიკურიმდგომარეობისმუდმივიკონტროლი დადაზიანებისთანავეშესაბამისისარეაბილიტაციოსამუშაოებისგატარება.	კონტრაქტორი
		ბიომრავალფეროვნება	– გზისპირასდარგულიდაზიანებული/გამხმარიმცენარეებისახლითჩანაცვლება;	
გეგმიურისარემონტო-პროფილაქტიკურისამუშაოები	მაგისტრალისგასწვრივ	გზისსაფარისშეკეთება-გამოცვლისდროსდამაბინძურებელიინვთიერებებისგავრცელება (წყლის, ნიადაგისდაბინძურება)	– გზისსაფარისშეკეთებაუნდამოხდესმშრალამინდშიზედაპირულიჩამონადენისდაბინძურებისთავიდანასაცილებლად. – გზისდაზიანებულიმონაკვეთებისშეკეთებისასსაფარისაღდგენისთვისგამოყენებულიმასალისგაფანტვისთავიდანასაცილებლადსამუშაოებისათანადოდუნდადაიგემოს.	კონტრაქტორი

I.3 გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა

46. როგორც გზშ-ის ანგარიშის წინა თავებშია აღნიშნული, საქმიანობის პროცესში არსებობს გარკვეული სახის ზემოქმედების რისკები გარემოს ზოგიერთ რეცეპტორზე. უარყოფითი ზემოქმედებების ხასიათის და მნიშვნელოვნების შემცირების ერთ ერთი წინაპირობაა დაგეგმილი საქმიანობის სწორი მართვა მკაცრი მეთვალყურეობის (გარემოსდაცვითი მონიტორინგის) პირობებში.

მონიტორინგის მეთოდები მოიცავს ვიზუალურ დაკვირვებას და გაზომვებს (საჭიროების შემთხვევაში). მონიტორინგის პროგრამა აღწერს სამონიტორინგო პარამეტრებს, მონიტორინგის დროს და სიხშირეს, მონიტორინგის მონაცემების შეგროვებას და ანალიზს. მონიტორინგის მოცულობა დამოკიდებულია მოსალოდნელი ზემოქმედების/რისკის მნიშვნელოვნებაზე.

47. გარემოსდაცვითი მონიტორინგის სქემა უნდა ითვალისწინებდეს ისეთ საკითხებს, როგორიცაა:

- გარემოს მდგომარეობის მაჩვენებლების შეფასება;
- გარემოს მდგომარეობის მაჩვენებლების ცვლილებების მიზეზების გამოვლენა და შედეგების შეფასება
- მაკორექტირებელი ღონისძიებების განსაზღვრა, როდესაც მიზნობრივი მაჩვენებლების მიღწევა ვერ ხერხდება;
- საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების ხარისხსა და დინამიკაზე სისტემატური ზედამხედველობა;
- ზემოქმედების ინტენსივობის კანონმდებლობით დადგენილ მოთხოვნებთან შესაბამისობა;
- მნიშვნელოვან ეკოლოგიურ ასპექტებთან დაკავშირებული მაჩვენებლების დადგენილი პარამეტრების გაკონტროლება;
- საქმიანობის პროცესში ეკოლოგიურ ასპექტებთან დაკავშირებული შესაძლო დარღვევების ან საგანგებო სიტუაციების პრევენცია და დროული გამოვლენა;

48. გარემოსდაცვითი მონიტორინგის პროცესში სისტემატურ დაკვირვებას და შეფასებას ექვემდებარება:

- ატმოსფერული ჰაერი და ხმაური;
- წყალი;
- ნიადაგი;
- შრომის პირობები და უსაფრთხოების ნორმების შესრულება და სხვ.

ცხრილი 90: გარემოს დაცვითი მონიტორინგის გეგმა მშენებლობის ეტაპზე

რა? (არისპარამეტრი, რომელზეც მონიტორინგი უნდა განხორციელდეს?)	სად? (არისპარამეტრი, რომელზეც მონიტორინგი უნდა განხორციელდეს?)	როგორ? (უნდა განხორციელდეს პარამეტრზე მონიტორინგი?)	როდის? (მონიტორინგის სიხშირე ან ხანგრძლივობა)	ვინ? (არის მონიტორინგზე პასუხისმგებელი?)
1	2	3	4	5
მტვრის გავრცელება, გამონახობა	<ul style="list-style-type: none"> • სამშენებლო ნაგებობები; • სამშენებლო დერეფნები; • სამომრავლები; • უახლოესი საცხოვრებელი სახლები 	ინსტრუმენტალური გაზომვა	<ul style="list-style-type: none"> • მტვრის გავრცელების შემოწმება - ინტენსიური მუშაობის დასასაბუთებლად და დროს, განსაკუთრებით შრალდაქარიან დღეებში; • ტექნიკური გამარჯობის შემოწმება - სამუშაო დღის დასაწყისში; • ინსტრუმენტალური გაზომვა - საჩივრების შემოსვლის შემთხვევაში 	ზედამხედველი კონსულტანტი
ხმაურის გავრცელება	<ul style="list-style-type: none"> • უახლოესი საცხოვრებელი სახლები და ოფისები 	ინსტრუმენტალური გაზომვა.	კვირაში ერთხელ - საჩივრების შემოსვლის შემთხვევაში.	სამშენებლო სამუშაოების განმახორციელებელი
საავტომობილო მოძრაობა	<ul style="list-style-type: none"> • პროექტის მარშრუტზე 	4. ვიზუალური დაკვირვება	მუდმივი	სამშენებლო სამუშაოების განმახორციელებელი
საინჟინრო-გეოლოგიური სტაბილურობა	საპროექტო დერეფანში გამოვლენილი სენსიტიური, არამდგრადი მონაკვეთები	<ul style="list-style-type: none"> • ვიზუალური დაკვირვება; • პერიოდული შემოწმება ინჟინერ-გეოლოგის მიერ 	განსაკუთრებით ნალექიანი პერიოდების შემდგომ;	ზედამხედველი კონსულტანტი
ნიადაგის-გრუნტის ხარისხი	<ul style="list-style-type: none"> • სამშენებლო ნაგებობების მიმდებარე ტერიტორიები; • საპროექტო დერეფანი; • მასალების დანარჩენების დასაწყობი 	<ul style="list-style-type: none"> • ვიზუალური დაკვირვება; • არშენი მშენებანავთობპროდუქტების და ღვრის მნიშვნელოვანი ფაქტები; • ლაბორატორიული კონ 	<ul style="list-style-type: none"> • ვიზუალური დაკვირვება - სამუშაო დღის ბოლოს; • ლაბორატორიული კვლევა - ნავთობპროდუქტების 	<ul style="list-style-type: none"> • ვიზუალური დაკვირვება - გარემოს დაცვითი მმართველის მეშვეობით • ლაბორატორ

	ბებისადგილები; მისასვლელი გზების დერეფანი	ტროლი	დიდირაოდენობით ადვრისშემთხვევაში	იული კონტროლი - კონტრაქტორ ის დახმარებით
მოხსნილი გრუნტის დანაყოფიერი ფენის დროებითი განთავსება	<ul style="list-style-type: none"> სამშენებლო დერეფანი; გრუნტის დასაწყობებისადგილები. 	<p>ვიზუალური დაკვირვება:</p> <ul style="list-style-type: none"> ნიადაგის ქვედა ფენა დანაყოფიერი ფენა ცალკე დაზვიანული; ნაყოფიერი ნიადაგი სგროვის სიმაღლე 2 მ-ს არ აღემატება; გროვების დაქანება არ აღემატება 45°-ს; ნიადაგი მოშორებულია ზედაპირული წყლისობიექტებს; დასაწყობებისადგილის პერიმეტრზე არსებობს წყლის არინების არხები; <p>ნიადაგის დროებითი დასაწყობება ხდება ტექნიკურ ზედამხედველთან წინასწარ შეთანხმებულ ადგილებში.</p>	მიწის სამუშაოების დასრულების შემდგომ, ყოველდღიურად.	გარემოს დაცვითი მმართველი
მცენარეულის აფარი და ცხოველთა სამყარო	სამშენებლო დერეფანი	<p>ვიზუალური დაკვირვება:</p> <ul style="list-style-type: none"> სამუშაოების მიმდინარეობის მონიშნული ზონის საზღვრებში და არხდება მცენარეების დამატებითი დაზიანება ან უკანონო ქრები; <p>არფიქსირდება ცხოველთა და ზიანების დაღუპვის ფაქტები.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ვიზუალური დაკვირვება - სამუშაო დღის ბოლოს; 	გარემოს დაცვითი მენეჯერი
ნარჩენების მართვა	<ul style="list-style-type: none"> სამშენებლო ბანაკები; სამშენებლო დერეფანი; ნარჩენების დროებითი დასაწყობების უბნები; 	<p>ვიზუალური დაკვირვება:</p> <ul style="list-style-type: none"> სამშენებლო ტერიტორიაზე გამოყოფილი ნარჩენების დროებითი განთავსების ადგილები, სსადაც განთავსებული 	<ul style="list-style-type: none"> ვიზუალური დაკვირვება - ყოველის სამუშაო დღის ბოლოს; 	გარემოს დაცვითი მენეჯერი

		<p>ლიაშესაბამისიადნი შვნები;</p> <ul style="list-style-type: none"> სახიფათონარჩენებ ისდასაწყობებისად გილებიდაცულიაგარეშეპირთადაამინდისზემოქმედებისგან; ტერიტორიაზე, შესაბამისადგილებშიდგასსაყოფაცხოვრებონარჩენებისშესაგროვებელიმარკირებულიკონტეინერები; ტერიტორიისსანიტარულიმდგომარეობადამაკმაყოფილებელია - არშეინიშნებანარჩენებისმიმოფანტვა; ადგილიარაქვსტერიტორიაზენარჩენებისდიდიხნითშენახვას; 		
	მშენებელიკონტრაქტორისოფისი	<ul style="list-style-type: none"> ნარჩენებისსაადრიცხვოკურნალისშემოწმება; <p>ნარჩენებისგატანისშესახებდოკუმენტირებულ იმეთანხმებისშემოწმება</p>	დოკუმენტაციისშემოწმება - თვეშიერთხელ	გარემოსდაცვითი მენეჯერი
ზეთებისდანავთობპროდუქტებისმართვა	<ul style="list-style-type: none"> სამშენებლობანაკები; სასაწყობოუბნები 	<p>ვიზუალურიდაკვირვება:</p> <p>ზეთების, ნავთობპროდუქტების დასხვათხევადინივთიერებებისთვისგამოყოფილიადაცულიადგილები, რომლებიცმარკირებულია;</p>	<p>ვიზუალურიდაკვირვება - ყოველისამუშაოდლისბოლოს;</p>	გარემოსდაცვითი მენეჯერი
მისასვლელიგზებისტექნიკურიმდგომარეობა, თავისუფალი გადაადგილებიშესაძლებლობა	სამომაროგზებისდერეფნები	<p>ვიზუალურიდაკვირვება:</p> <ul style="list-style-type: none"> სატრანსპორტოსამუალებებიგადაადგილებიანწინასწარ განსაზღვრულიმარშრუტებით, შეძლებისდაგვარად დასახლებულიპუნქტებში; 	<ul style="list-style-type: none"> ინტენსიურისატრანსპორტოოპერაციებისწარმოებისას 	გარემოსდაცვითი მენეჯერი

		<p>ტებისგვერდისავლით;</p> <ul style="list-style-type: none"> • სამოძრაოდაგამოყენებულიგზებიდამაკმაყოფილებელმდგომარეობაშია; • ადგილიარაქვესთავისუფალიგადაადგილებისშეზღუდვას; დაცულიამოძრაობისსიჩქარეები. 		
შრომისუსაფრთხოება	სამუშაოთაწარმოებისტერიტორია	<p>ვიზუალურიდაკვირვება:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ტერიტორიაშემოღობილიადადაცულიაგარეშეპირებისუნებართვომოხვედრისაგან; • პერსონალიუზრუნველყოფილიაინდივიდუალურიდაცვისსაშუალებებით; • გამოყენებულიდანადგარმექანიზმებისტექნიკურიმდგომარეობადამაკმაყოფილებელია; • დაცულიაელექტროდახანძარსაწინააღმდეგოუსაფრთხოება; • ტერიტორიაზედამისპერიმეტრზეშესაბამისადგილებშიგანთავსებულიაგამაფრთხილებელი, ამკრძალავიდამიმთითებელინიშნები; • ტერიტორიაზეგაკრულიაბანერიპირველადიუსაფრთხოებისწესებისშესახებ; <p>გამოყოფილისიგარეტიმოსაწევიადგილები;</p>	ვიზუალურიდაკვირვება - ყოველისამუშაოდლისდაწყებამდე;	გარემოსდაცვითიმენეჯერი
		დაუგეგმავიკონტროლი(ინსპექტირება): მომსახურეპერსონალის მიერდაცულიუსაფრთხოებისწესები,	ინსპექტირება - პერიოდულად.	ზედამხედველი კონსულტანტი

		გამოყენებული ინდივი დუალური დაცვის საშუ ალებები		
--	--	---	--	--

ცხრილი 5: გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა ექსპლუატაციის ეტაპზე

რა? (არის პარამეტრი, რომელზეც მონიტორინგი უნდა განხორციელდეს?)	სად? (არის პარამეტრი, რომელზეც მონიტორინგი უნდა განხორციელდეს?)	როგორ? (უნდა განხორციელდეს პარამეტრზე მონიტორინგი?)	როდის? (მონიტორინგის სიხშირე ან ხანგრძლივობა)	ვინ? (არის მონიტორინგზე პასუხისმგებელი?)
1	2	3	4	5
საშიშიგეოლოგიური პროცესები	დერეფნის სენსიტიური მონაკვეთები; დამცავინაგებობების განთავსების ადგილები.	ვიზუალური დაკვირვება; დამცავი ნაგებობების ეფექტურობის კონტროლი;	წელიწადში ორჯერ, ზამთრის ბოლოს და შემოდგომაზე	საგზაო დეპარტამენტი
მცენარეულის ავარი	გასხვისების ზოლში არსებული მცენარეულობა;	ვიზუალური დაკვირვება	წელიწადში ორჯერ;	საგზაო დეპარტამენტი
მომრაობის უსაფრთხოება	მაგისტრალის დერეფანში	ვიზუალური დაკვირვება: სათანადო საგზაონიშნების არსებობის შემოწმება; გზის საფარის ტექნიკური მდგომარეობის შემოწმება;	წელიწადში ორჯერ;	საქართველოს შინაგან საქმეთა სამინისტრო
სადრენაჟის სისტემების სათანადო ფუნქციონირება	მაგისტრალის დერეფანში	სადრენაჟის სისტემების ტექნიკური მდგომარეობის შემოწმება	წელიწადში ორჯერ;	შ.პ.ს. „თბილსერვის ჯგუფი“
ნარჩენები	მაგისტრალის დერეფანში	ვიზუალური დაკვირვება:	პერიოდულად	შ.პ.ს. „თბილსერვის ჯგუფი“

