

შპს „ჯორჯიან მანგანუმი“

ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქარხნის
მიმდინარე საქმიანობით გამოწვეული გარემოზე
ზემოქმედების შემცირების ღონისძიებათა გეგმა-
გრაფიკი

თბილისი 2023

1. შესავალი

წინამდებარე დოკუმენტში წარმოდგენილია შპს „ჯორჯიან მანაგანეზი“-ს ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქარხნის მიმდინარე საქმიანობით გამოწვეული გარემოზე ზემოქმედების შემცირების ღონისძიებათა გეგმა-გრაფიკი. დოკუმენტი მომზადებულია საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს 47-ე მუხლის და „ეკოლოგიური აუდიტის ანგარიშის შედეგისა და მიმდინარე საქმიანობის გაგრძელების შესახებ გადაწყვეტილების მიღების წესები“-ს დამტკიცების შესახებ საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2018 წლის 11 ოქტომბრის N2-827 ბრძანების შესაბამისად.

გეგმა-გრაფიკში მოცემული გარემოზე ზემოქმედების შემცირების ღონისძიებები განსაზღვრულია, შპს „ჯორჯიან მანაგანეზი“-ს ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქარხნის მიმდინარე საქმიანობის ეკოლოგიური აუდიტის შედეგების და დამკვეთის მიერ მოწოდებული მასალების მიხედვით. აუდიტის პერიოდში შესწავლილი იქნა ქარხნის მიმდინარე საქმიანობასთან დაკავშირებული ყველა ინფრასტრუქტურის ობიექტის მდგომარეობა. იდენტიფიცირებული იქნა გარემოზე შესაძლო ნეგატიური ზემოქმედების რისკები, ზემოქმედების გავრცელების არეალი და სენსიტიური რეცეპტორები. შესწავლილი იქნა ასევე ქარხნის ადმინისტრაციის მიერ თვითმონიტორინგის ფარგლებში ჩატარებული კვლევის შედეგები და საქართველოს გარემოს დაცვის და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ ქარხნის ადმინისტრაციისათვის განსაზღვრული ღონისძიებები.

კვლევის შედეგების მიხედვით, განაზღვრულია გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების შემარბილებელი კონკრეტული ღონისძიებები და ამ ღონისძიებების შესრულების ვადები. გეგმა-გრაფიკის წინამდებარე კორექტირებული ვერსია მომზადებულია სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს 2022 წლის 21 ნოემბრის 21/7084 წერილის საფუძველზე.

2. გარემოსდაცვით ღონისძიებათა გეგმა-გრაფიკი

NN	გასატარებელი ღონისძიებები	მიზანი	შესრულების ვადები
1.	ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებისაგან დაცვის ღონისძიებები		
1.1.	სადნობი ღუმელების მტვერდამჭერ დანადგარებზე მფილტრავი ელემენტების (ქსოვილოვანი ფილტრი) ხარისხის გაუმჯობესების უზრუნველყოფა.	ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის, მათ შორის მანგანუმის დიოქსიდის კონცენტრაციების შემცირება ნორმირებულ მნიშვნელობამდე	შესრულებულია-გაგრძელდება მუდმივ რეჟიმში
1.2.	ქარხნის ღუმელების მტვერდამჭერებიდან ფარქვეული მტვრის რაოდენობრივი შეფასების მიზნით, ცალკეული ღუმელის მტვერდამჭერ დანადგარის გამოსავალზე მტვრის კონცენტრაციის მუდმივი აღრიცხვის მეთოდოლოგიის შემუშავება და ასეთის მიღწევის შემთხვევაში ავტომატური აღრიცხვის სისტემის დანერგვა.	მტვერდამჭერი დანადგარებიდან გაფრქვეული მტვრის კონცენტრაციების სისტემატური კონტროლი. ქარხნის წილის განსაზღვრა ქ. ზესტფონის ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივ მდგომარეობაზე.	ღუმელების ფილტრების გამოსავალზე დამომტაჟებულია უწყვეტი მონიტორინგის სისტემა - მონიტორინგი გაგრძელდება მუდმივ რეჟიმში
1.3.	ამტვერების რისკის შემცირების მიზნით, ქარხნის შიდა გზების ზედაპირებზე მყარი საფარის მოწყობა მთელ ტერიტორიაზე.	ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის, მათ შორის მანგანუმის დიოქსიდის კონცენტრაციების შემცირება ნორმირებულ მნიშვნელობამდე	2024 წლის I კვარტალი
1.4.	ნაყარი ტვირთების, მათ შორის მანგანუმის კონცენტრატის და სხვა დამხმარე მსალების ტრანსპორტირება მოხდეს მხოლოდ სპეციალური საფარით დახურული მარის მქონე სატრანსპორტო საშუალებებით.	ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის, მათ შორის მანგანუმის დიოქსიდის კონცენტრაციების შემცირება ნორმირებულ მნიშვნელობამდე	შესრულებულია-გაგრძელდება მუდმივ რეჟიმში
1.5	ამტვერების რისკის შემცირების მიზნით, მშრალ ამინდებში ქარხნის შიდა გზების ზედაპირების წყლით დასვლება.	ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის, მათ შორის მანგანუმის დიოქსიდის კონცენტრაციების შემცირება ნორმირებულ მნიშვნელობამდე	მუდმივად
1.6.	მტვერდამჭერი დანადგარებიდან მიღებული მტვრის მაქსიმალური რაოდენობის გამოყენება მანგანუმის დნობის პროცესში.	ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის გავრცელების მინიმუმაცია და საწარმოო ნარჩენების რაოდენობის შემცირება	მუდმივად

1.7.	მტვერდამჭერი დანადგარებიდან მიღებული მტვრის ტრანსპორტირება მოხდეს მხოლოდ სპეცავტოტრანსპორტის საშუალებით (ჰერმეტიკულად დახურობილი მარის და მტვრის შემწოვი სისტემის მქონე სატრანსპორტო საშუალება).	მტვრის არაორგანიზებული გავრცევის რისკების მინიმიზაცია.	შესრულებულია-გაგრძელდება მუდმივ რეჟიმში
1.8.	ქარხნის ექსპლუატაციის პროცესში წარმოქმნილი მტვრის, წიდის და შლამების დასაწყობების მიზნით სანაყაროს მოწყობა, რისთვისაც საჭირო იქნება: <ul style="list-style-type: none"> • ამ საქმიანობისათვის ვარგისი ტერიტორიის შერჩევა; • საპროექტო დოკუმენტაციის მომზადება; • დაგეგმილი საქმიანობის საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან შეთანხმება; • მტვრის, წიდის და შლამების ტრანსპორტირებისათვის შესაბამისი სპეციალური სატრანსპორტო საშუალებების შეძენა. 	ქარხნის ტერიტორიიდან ქალაქის და მიმდებარე დასახლებული პუნქტების ტერიტორიებზე მტვრის გავრცელების რისკების შემცირება	2025 წლის I კვარტალი
1.9.	წიდის სეპარაციის პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენი გრუნტის (მანგანუმის შემცველობა 5-8%) ქარხნის ტერიტორიიდან გატანა შემდგომი მართვის (სამშენებლო მასალების წარმოება, საავტომობილო გზების ვაკისების მომზადება და სანაყაროზე განთავსება) მიზნით.	ქარხნის ტერიტორიიდან ქალაქის და მიმდებარე დასახლებული პუნქტების ტერიტორიებზე მტვრის გავრცელების რისკების შემცირება	2025 წლის IV კვარტალი
1.10.	ქარხნის საწარმოო საამქროებში არსებული არაორგანიზებული გაფრქვევის წყაროების ასპირაციულ სისტემებში ჩართვისათვის შესაბამისი ტექნიკური გადაწყვეტების დამუშავება და განხორციელება	ატმოსფერულ ჰაერში (ასევე სამუშაო ზონის ჰაერში) მტვრის გავრცელების მინიმიზაცია	შესრულებულია-გაგრძელდება მუდმივ რეჟიმში
1.11.	ქარხნის პერიმეტრზე (ჩრდილო-აღმოსავლეთი, ჩრდილოეთი, ჩრდილო-დასავლეთი) ხემ მცენარეების მწვანე დამცავი ზოლის მოწყობა	დახლებული პუნქტების ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე ნეგატიური ზემოქმედების მინიმიზაცია	შესრულებულია-გაგრძელდება მუდმივ რეჟიმში
2.	ხმაურის ზენორმატიული გავრცელების პრევენციული ღონისძიებები		
2.1.	ხმაურის ზენორმატიული გავრცელების პრევენციის მიზნით საჭიროა სისტემატურად გატარდეს შემდეგი ღონისძიებები: <ul style="list-style-type: none"> • სატრანსპორტო საშუალებების და ტექნიკის ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა; • ხმაურის გავრცელების მაღლი რისკის სამუშაო უბნებზე შესაბამისი პრევენციული ღონისძიებების გატარება; • მოსახლეობის და პერესინალის საჩივრების შემოსვლის შემთხვევაში მათი დაფიქსირება/აღრიცხვა და სათანადო რეაგირება. 	ხმაურის ზენორმატიული გავრცელების და მოსახლეობის შეწუხების რისკების მინიმუმამდე შემცირება.	მუდმივად

2.2.	საცხოვრებელი ზონის საზღვრებზე ხმაურის გავრცელების დონეების სისტემატური აღრიცხვის მიზნით ქარხნის აღმოსავლეთით მდებარე ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის კონტროლის ჯიხურებზე ხმაურის დონეების გამზომი მოწყობილობის დამონტაჟება.	საცხოვრებელი ზონების ტერიტორიაზე ხმაურის გავრცელების დონეების სისტემატური კონტროლი	2024 II კვარტალი
3. ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურებისაგან დაცვის ღონისძიებები			
3.1.	საწარმო-სანიაღვრე ჩამდინარე წყლების არსებული გამწმენდი ნაგებობების სრული რეაბილიტაცია, მათ შორის: <ul style="list-style-type: none"> • N1 სალექარის კედლების და ხიდის აღდგენის სამუშაოების შესრულ; • N2 სალექარის გაწმენდა დანალქი ლამისაგან, ნავთობპროდუქტების მოცილების სისტემის აღდგენა; • ორივე სალექარიდან მიღებული ნავთობპროდუქტების ნარჩენების შესაგროვებელი რეზერვუარების აღდგენა და მუდმივი ექსპლუატაცია; • რეზერვუარების პრიმეტრის პერიოდული გასუფთავება მცერნარეული საფარისაგან (ძირითადად ეკალბარდები). 	ზედაპირული წყლების დაბინძურების რისკების მინიმიზაცია	2025 წლის III კვარტალი
3.2.	გამწმენდი ნაგებობიდან ამოღებული ლამის მართვის წესების დაცვა ნარჩენების მართვის გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების შესაბამისად, კერძოდ: შემდგომი მართვისათვის ლამის შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრატორებისათვის გადაცემა.	ნიადაგის და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკების მინიმიზაცია	მუდმივად დაგროვების შესაბამისად
3.3.	სალექარების რეზერვუარებში დაგროვილი ნავთობპროდუქტების ნარჩენების მართვა მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად (ამ საქმიანობაზე შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრატორზე გადაცემა).	ნიადაგის და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკების მინიმიზაცია	მუდმივად დაგროვების შესაბამისად
3.4.	გამწმენდი ნაგებობის ექსპლუატაციაზე პასუხისმგებელი შესაბამისი კვლავიფიკაციის პერსონალის დანიშნა.	გამწმენდი ნაგებობის ექსპლუატაციის წესების დაცვა	შესრულებულია- მუდმივად
3.5.	ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩაშვებული ჩამდინარე წყლების ხარისხის კონტროლი არაკლებ თვეში ერთხელ.	ზედაპირული წყლების დაბინძურების რისკების მინიმიზაცია	მუდმივად კვარტალში ერთხელ
3.6.	ქარხნის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი საწარმო-სანიაღვრე წყლების ე.წ. ქალაქის არხისაგან, გურულების და ნამიჭაურის დელეებისაგან განმხოლოებული შემკრები სისტემის და გამყვანი კოლექტორის მოწყობის კონცეპტუალური წინადადების მომზადება და ზესტაფონის მერიასთან და საქართველოს გარემოს დაცვის და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან შეთანხმება.	ქარხნის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი საწარმო-სანიაღვრე წყლების ორგანიზებული შეგროვება და ნორმირებული გაწმენდის უზრუნველყოფა.	2026 წლის II კვ.

3.7.	ქარხნის ავტობაზის ტერიტორიაზე ავტოსამრეცხაოს კეთილმოწყობა (ზედაპირის გეგმარება, მყარი საფარით დაფარვა) და ახალი ეფექტური ნავთობდამჭერის დამონტაჟება.	ქალაქის არხის წყლის ნავთობის ნახშირწყალბადებით რისკის მინიმუმამდე შემცირება	2025 წლის IV კვ.
3.8.	ქარხნის ტექნიკის და სატრანსპორტო საშუალების საწვავით გასამართი სვეტწერტილებიდან დაღვრილი ნავთობპროდუქტების შეგროვების სისტემის მოწყობა და ნავთობდამჭერ დანადგარში მიწოდება.	სანიადვრე წყლების ნავთობის ნახშირწყალბადებით დაბინძურების რისკების მინიმუმამდე შემცირება.	2025 წლის IV კვ.
3.9.	საწვავის სამარაგო რეზერვუარების განთავსების უბანზე არსებულ წყალშემკრებ არხებზე ნიადაგარმიმღები ცხაურების მოწყობა და ნავთობდამჭერი ნაგებობის აღდგენა და ან ახლის მოწყობა	სანიადვრე წყლების ნავთობის ნახშირწყალბადებით დაბინძურების რისკების მინიმუმამდე შემცირება.	2025 წლის IV კვ.
3.10.	ზეთების და სხვა საპოხი მასალების განთავსება ამისათვის სპეციულურად მოწყობილ სათასოში.	ნიადაგის და წყლის გარემოს დაბინძურებასაგან დაცვა	2023 წლის IV კვ.
4.	ნიადაგის და გრუნტის დაბინძურებისაგან დაცვის ღონისძიებები		
4.1.	დაბინძურებული ნიადაგის/გრუნტის ფენის მოხსნა შესაბამისი წესების დაცვით და შემდგომი მართვისათვის ამ საქმიანობაზე შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრაქტორზე გადაცემა.	ნიადაგის და წყლის გარემოს დაბინძურების რისკის შემცირება	მუდმივად წარმოქმნის შესაბამისად
4.2.	რკინიგზის ტრანსპორტის საამქროს ტერიტორიაზე არსებული ნავთობით დაბინძურებული გრუნტის მოხსნა და შემდგომი მართვის მიზნით, ამ საქმიანობაზე შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრაქტორზე გადაცემა.	ნიადაგის და წყლის გარემოს დაბინძურების რისკის შემცირება	2024 წლის II კვ.
4.3.	საჭიროების შემთხვევაში მოხსნილი ნავთობის ნახშირწყალბადებით დაბინძურებული ნიადაგი/გრუნტი, ნავთობპროდუქტების/წყალთან ნარევები და შლამები შემდგომი მართვისათვის უნდა გადაეცეს ამ საქმიანობაზე შესაბამისი გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მქონე კონტრაქტორ კომპანიებს. კონტრაქტორ კომპანიაზე გადაცემამდე უნდა მოხდეს აღნიშნული ნარჩენებში ნავთობპროდუქტებით დაბინძურების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლების განსაზღვრა.	ნიადაგის და წყლის გარემოს დაბინძურების რისკის შემცირება	მუდმივად წარმოქმნის შესაბამისად
4.4.	ნიადაგის დაბინძურების რისკების მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით აუცილებელია ტრანსფორმატორების, სატრანსპორტო საშუალებების, ტექნიკის და დანადგარ-მექანიზმების გამართულობის სისტემატური კონტროლი, რათა თავიდან იქნას აცილებული საწვავისა და ზეთების ჟონვა ან ავარიული დაღრა; გაუმართაობის დაფიქსირებისთანავე დროულად უნდა იქნას მიღებული შესაბამისი პრევენციული ზომები.	ნიადაგის და წყლის გარემოს დაბინძურების რისკის შემცირება	მუდმივად

4.5.	<p>დაცული უნდა იყოს ზეთების/ნავთობპროდუქტების შენახვის პირობები:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ზეთები/ნავთობპროდუქტები, მათ შორის ნარჩენი/გამოცვლილი, შენახული უნდა იქნას სპეციალურ, დახურულ ავზებში ან კონტეინერებში; ○ ზეთის და საწვავის დაცლილი ავზები, უნდა დასაწყობდეს ბეტონის საფარიან ადგილზე; ○ გაჟონვის თავიდან ასაცილებლად, მკაცრად უნდა იყოს აკრძალული ნავთობპროდუქტების/ზეთების შენახვისთვის დაზიანებული კონტეინერების გამოყენება; ○ ავზების დასაწყობების ადგილს უნდა ჰქონდეს ბეტონის საფარი; დაღვრების შემთხვევებში ნავთობპროდუქტების შეგროვებისთვის, საფარს უნდა ქონდეს დაქანება დამწრეტი არხების მიმართულებით, რომელიც დაკავშირებული იქნება ავარიულად დაღვრილი ნავთობპროდუქტების შემკრებ აუზთან; ○ საწვავის/ზეთების შესანახ ადგილზე განთავსებული უნდა იყოს ნავთობპროდუქტების დაღვრის შედეგების სალიკვიდაციო ნაკრები; ○ შენახვის ადგილი დაცული უნდა იქნას ატმოსფერული ნალექებისგან; ○ შენახვის ადგილას გამოკრული უნდა იყოს მაფრთხილებელი ნიშნები და აღჭურვილი უნდა იყოს ხანძარქრობის საშუალებებით; ○ უსაფრთხოების თვალსაზრისით საწვავის დასაწყობების ადგილები დაცული უნდა იყოს უცხო პირობის ხელყოფისაგან და ტერიტორიაზე განთავსდეს ხანძარქრობის სისტემები. 	<p>ნიადაგის და წყლის გარემოს დაზინძურების რისკის შემცირება</p>	<p>მუდმივად</p>
5.	<p>ნარჩენების მართვის მდგომარეობის გაუმჯობესების ღონისძიებები</p>		
5.1.	<p>ქარხნის ყველა სტრუქტურულ ერთეულში გარემოსდაცვით საკითხებზე (მათ შორის ნარჩენების მართვაზე) პასუხისმგებელი პირების გამოყოფა და მათი მომზადება სათანადო ცოდნით და ჩვევებით აღჭურვის მიზნით.</p>	<p>გარემოსდაცვითი მართვის საკითხების ორგანოზაცია.</p>	<p>მუდმივად</p>
5.2.	<p>ქარხნის საქმიანობის პროცესში წარმოქმნილი სახიფათო ნარჩენების დროებითი განთავსებისათვის შესაბამისი ფართობის და აღჭურვილობის მქონე საწყობის მოწყობა და მისი მართვისათვის სათანადო კვალიფიკაციის პერსონალის დანიშვნა.</p>	<p>საქართველოს კანონის „ნარჩენების მართვის კოდექსი“-ს მოთხოვნების შესრულება</p>	<p>მუდმივად</p>

	საწყობში სახიფათო ნარჩენების მიღება და გატანა მოხდეს ნარჩენების მართვის კანონმდებლობით დადგენილი დოკუმენტაციის საფუძველზე.		
5.3.	ქარხნის ტერიტორიაზე ნარჩენების შეგროვება სახეობების და სახითაობის მიხედვით (ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება)	საქართველოს კანონის „ნარჩენების მართვის კოდექსი“-ს მოთხოვნების შესრულება	2023 წლის IV კვარტალი
5.4.	ნარჩენების სეპარირებული შეგროვებისათვის საჭირო ინვენტარის და ტექნიკური საშუალებების განთავსება ყველა სტრუქტურული ერთეულია ტერიტორიაზე.	საქართველოს კანონის „ნარჩენების მართვის კოდექსი“-ს მოთხოვნების შესრულება	2023 წლის IV კვარტალი
5.5.	ყველა სტრუქტურულ ერთეულში სახიფათო ნარჩენების დროებითი განთავსების სასაწყობო სათავსის ან კითხის მოწყობა, საიდანაც ნარჩენების გადატანა ყოველდღიურად მოხდება ცენტრალურ საწყობში.	საქართველოს კანონის „ნარჩენების მართვის კოდექსი“-ს მოთხოვნების შესრულება	2023 წლის IV კვარტალი
მომსახურე პერსონალის ჯანმრთელობის და უსაფრთხოების რისკების შემცირების ღონისძიებები			
6.1.	მომსახურე პერსონალის ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების განახლება. პერსონალი აღჭურვილი იქნება შემდეგი სახის ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით: <ul style="list-style-type: none"> • ჩაფხუტები; • დამცავი სათვალები; • სპეცტანსაცმელი ამრეკლი ზოლებით; • წყალგაუმტარი მაღალყელიანი ფეხსაცმელები; • ხელთათმანები; 	ჯანდაცვის და უსაფრთხოების ნორმების დაცვა;	მუდმივად, წელიწადში ორჯერ და დაზიანების შემთხვევაში
6.2.	შესაბამისი გამაფრთხილებელი, მიმითითებელი და ამკრძალავი ნიშნების მოწყობა;		მუდმივად
6.3.	ქარხნის ტერიტორიების პერიმეტრზე განთავსებული ამკრძალავი ნიშნების მოწესრიგება და განახლება	ჯანდაცვის და უსაფრთხოების ნორმების დაცვა;	მუდმივად
6.4.	ქარხნის სამედიცინო პუნტების უზრუნველყოფა პირველადი სამედიცინო დახმარების მედიკამენტებით და აღჭურვილობით	ჯანდაცვის და უსაფრთხოების ნორმების დაცვა;	მუდმივად
6.5.	სამუშაო ადგილებზე ინციდენტებისა და უბედური შემთხვევების აღრიცხვის მექანიზმის შემოღება.	ჯანდაცვის და უსაფრთხოების ნორმების დაცვა;	მუდმივად
6.6.	ქარხნის ყველა სტრუქტურულ ერთეულში ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარის განახლება. ტერიტორიაზე განთავსდება ხანძარსაწინააღმდეგო სტენდები, რომლის შემადგენლობაში შევა: <ul style="list-style-type: none"> ○ სტანდარტული ხანძარმქრობები; ○ ვედროები, ქვიშა, ნიჩბები და ა.შ; 	ხანძარსაწინააღმდეგო ნორმების დაცვა	მუდმივად

	○ ყველა ობიექტზე სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელი პირების გამოყოფა;		
--	--	--	--