

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება  
„ფერო ელოის ფროდაქშენი“  
მეტალურგიული (ფეროშენადნობთა) ქარხნის ექსპლუატაციის  
პირობების შეცვლისა და აგლომერაციის საწარმოს მოწყობა-  
ექსპლუატაციის პროექტი  
(ქალაქი რუსთავი, მარის არხის III დასახლება, ს/კ 02.07.02.516)

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ (წერილი # N 21/4733,  
24/08/2022) დამატებით მოთხოვნილი და დაზუსტებული ინფორმაცია

**მოთხოვნა 1.** გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, წიდების დროებით დასაწყობება მოხდება წიდის დასაწყობების ორმოში და შემდგომ მისი რეალიზაცია გათვალისწინებულია სამშენებლო ღორღის სახით. ვინაიდან წიდა წარმოადგენს საწარმოო ნარჩენს დეტალურად უნდა იყოს წარმოდგენილი წიდის მართვის საკითხები კერძოდ, წარმოქმნილი წიდის დასაწყობების პირობებისა და შემდგომი მართვის კონკრეტული ღონისძიებების დეტალური აღწერა, ვინაიდან საწარმო დღეის მდგომარეობით ფუნქციონირებს და წარმოიქმნება წიდა, გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს იმ კომპანიების შესახებ ინფორმაცია, რომლებსაც გადაეცემა აღნიშნული წიდა შემდგომი გამოყენებისთვის;

**პასუხი:**

საწარმოში წარმოქმნილი წიდა დროებით საწყობდება საწარმოს ტერიტორიაზე რომელიც მობეტონებულია და შემდგომ მისი რეალიზაცია ხდება სხვადასხვა კომპანიებზე, მოთხოვნილების მიხედვით, რომლებსაც გამოიყენებენ როგორც საამშენებლო ბლოკების, ასევე გზების მოშანდაკებისათვის.

აღნიშნული წიდა წარმოადგენს არასახიფათო ნარჩენს და ლაბორატორიული ანალიზის შედეგები მოცემულია ქვემოთ.

**მოთხოვნა 2.** გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი ნარჩენების მართვის გეგმაში, წიდა განხილულია როგორც არასახიფათო ნარჩენი, თუმცა, წარმოდგენილი არ არის აღნიშნული წიდის ლაბორატორიული კვლევის შედეგები;

**პასუხი:**

აღნიშნული წიდა წარმოადგენს არასახიფათო ნარჩენს და ლაბორატორიული ანალიზის შედეგები მოცემულია ქვემოთ.

Analyzed result

Sample Information

Sample name	SHLAK
File name	SHLAK_202209161220
Application	Slag full
Date	2022/ 9/16 12:20
Analyzed by*	nana
Counts	1
Comment	Slag full

Analyzed result(FP method)

No.	Component	Result	Unit	Element line	Intensity(cps/μA)
1	Na2O	2,78	mass%	L:Na-Kα	0,13477
2	MgO	3,32	mass%	L:Mg-Kα	1,93333
3	Al2O3	11,5	mass%	L:Al-Kα	25,77973
4	SiO2	52,2	mass%		
5	SO3	2,02	mass%	L:S-Kα	29,69158
6	K2O	1,81	mass%	M:K-Kα	0,72936
7	CaO	16,6	mass%	M:Ca-Kα	9,25888
8	TiO2	1,06	mass%	M:Ti-Kα	0,97901
9	Cr2O3	(0,0085)	mass%	M:Cr-Kα	0,02176
10	Mn	8,50	mass%	M:Mn-Kα	46,94733
11	Fe	0,236	mass%	M:Fe-Kα	2,10844
12	P	0,0112	mass%	L:P-Kα	0,18893

**მოთხოვნა 3.** გზმ-ის ანგარიშის დანართში 8 აღნიშნულია „წარმოებაში აგლომერაციის წარმოების მშენებლობისას მოეწყობა სანიაღვრე სისტემა და გამწმენდი ნაგებობა (სალექარი)“, თუმცა არ არის წარმოდგენილი ინფორმაცია სალექარის მოწყობის საკითხების შესახებ, რაც საჭიროებს დაზუსტებას;

**პასუხი:** აღნიშნულ დანართში აღნიშნული წინადადება ხარვეზის სახით არის გაპარული, ია არ უნდა იყოს, ამოსაღებია

**მოთხოვნა 4.** გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, ადგილმდებარეობის ალტერნატივის განხილვა არ მომხდარა, რადგან საწარმოში დაგეგმილი ცვლილებები წარმოადგენს აღნიშნული საწარმოს ერთ ტექნოლოგიურ ხაზს, ვინაიდან აგლომერაციის საწარმო არ წარმოადგენს ფეროშენადნობებთან წარმოების ერთ ტექნოლოგიურ ხაზს (განუყოფელ ნაწილს), დეტალურად უნდა იყოს განხილული აგლომერაციის საწარმოს განთავსების ალტერნატიული ვარიანტები და შერჩეული ალტერნატივის (ტერიტორია, ტექნოლოგია) დასაბუთება გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით, განსაკუთრებით ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების კუთხით;

**პასუხი:** აგლომერაციის საწარმოს მიერ წარმოებული პროდუქცია ნედლეულის სახით გამოიყენება სილიკომანგანუმის წარმოებაში. ასევე აგლომერაციის წარმოებისას ნედლეულის სახით გამოიყენება სილიკომანგანუმის წარმოებისას მტვერდამჭერი სისტემაში დაჭერილი მანგანუმის შემცველი მტვერი. ამდენად აგლომერაციის უბანი მთლიანად არის დაკავშირებული ფეროშენადნობების წარმოებასთან. ფეროშენადნობთა დიდი წარმადობის ქარხნებში ფეროშენადნობთა წარმოებასთან ერთად ფუნქციონირებდა აგრეთვე აგლომერაციის უბანი, რადგან მტვერდამჭერი სისტემაში დაჭერილი დიდი რაოდენობის მტვრის პირდაპირი გამოყენება შეუძლებელი იყო.

საქართველოში, როცა დაიწყო შედარებით პატარა სიმძლავრის ფეროშენადნობთა ქარხნების მშენებლობა, მათ პირველ ეტაპზე ვერ გაითვალისწინეს აგლომერაციის უბნის მოწყობა, რომელმაც წარმოშვა მტვერდამჭერი სისტემაში დაჭერილი მტვრის დაგროვება და შენახვა. აქედან გამომდინარე შედარებით დიდი წარმადობის საწარმოებმა დაიწყეს აგლომერაციის წარმოება, რომ გადაემუშავებინათ როგორც თავიანთი, ასევე სხვა საწარმოებში დაგროვილი მანგანუმის შემცველი მტვრის გადამუშავება და ნედლეულის სახით გამოყენება. ამდენად ეს ორი პროცესი ერთმანეთთან დაკავშირებულ ხაზს წარმოადგენს.

**მოთხოვნა 5.** გზმ-ის ანგარიშში არ არის წარმოდგენილი ტექნოლოგიურ ციკლში მონაწილე თითოეული დანადგარის ხმაურის დონის შესახებ ინფორმაცია, წარმოდგენილ გეგმაზე არ არის დატანილი ხმაურის წყაროები;

**პასუხი:** გზმ-ს ანგარიშის გენ-გეგმაში ჩამოთვლილი ღუმელები, გამწოვი სისტემები და დანადგარები წარმოადგენენ გხმაურის გამომწვევ დანადგარებს და უბნებს.

**მოთხოვნა 6.** გზმ-ის ანგარიშში არ არის წარმოდგენილი ინფორმაცია თითოეული სახის ნედლეულის მომარაგების (საიდან ხდება შემოტანა) შესახებ. ამასთან არ არის წარმოდგენილი ნედლეულის/პროდუქციის ტრანსპორტირების გეგმა-გრაფიკი და სქემა და აღნიშნულთან დაკავშირებით მუნიციპალიტეტთან კომუნიკაციის ამსახველი ინფორმაცია/დოკუმენტაცია;

**პასუხი:** საწარმოს ძირითადი ნედლეული, მანგანუმის კონცენტრატის შემოტანას ახორციელებს ზესტაფონიდან. კოქსის შემოტანა ხორციელდება რუსეთითან ან ირანიდან.

კვარციტი, კირქვა ან დოლომიტის შემოტანას ახორციელებს დედოფლისწყაროს კარიერებიდან, ხოლო რკინის ბურბუშელასა და ხენჯის მომარაგებას ახორციელებს რუსთავში არსებული საწარმოებიდან, რომელთაც წარმოექმნება აღნიშნული მასალები.

ზემოთ აღნიშნული ნედლეულით მომარაგება ქ.რუსთავში, მარის არხის მე-3 დასახლებაში, ხორციელდება რუსთავის შემოვლითი გზით, რომელიც ძირითადად არ გადის დასახლებული პუნქტის სიახლოვეს. აღნიშნული მარშრუტი საწარმოებისათვის შეთანხმებულია ქალაქ რუსთავის მერიასთან და შესაბამისად ტრანსპორტის მოძრაობა ხდება მერიის მიერ მითითებული საგზაო ნიშნების სრული დაცვით. ნედლეულის შემოსატანად არ გამოიყენება ქალაქში გამავალი გზები და ამ მითითებული გზით სარგებლობს აღნიშნულ სამრეწველო ზონაში არსებული ყველა წარმოება ქ. რუსთავში.

**მითხვნა 7** გზმ-ის ანგარიშში არ არის წარმოდგენილი 2019 წლის 15 ივლისის N2-663 ბრძანებით გაცემული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით გათვალისწინებული პირობების შესრულების მიზნით განსაზღვრული გონივრული ვადების შესრულების მდგომარეობის შესახებ ინფორმაცია;

**პასუხი:**

საწარმოს სრულიად აქვს შესრულებული 2019 წლის 15 ივლისის N2-663 ბრძანებით გაცემული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით გათვალისწინებული პირობები და ასევე პერიოდულად ასრულებს იმ მოთხოვნებს, რომლის ვალდებულება გააჩნია საწარმოს.

**მითხვნა 8** გზმ-ის ანგარიშში აღნიშნულია, რომ საწარმოს ტერიტორიაზე ფუნქციონირებდა კირქვის (ფილერი) და კლინკერის დაფქვის წისქვილი, რომლის დემონტაჟი განხორციელდა 2019 წელს. თუმცა, ანგარიშში დეტალურად არის აღწერილი აღნიშნული ტექნოლოგიური ხაზის შესახებ ინფორმაცია. ამასთან, ზოგიერთ ქვეთავში მოცემულია ინფორმაცია მისი წარმადობის, აირმტვერნარევი სისტემის ეფექტურობის და ფუნქციონირების შესახებ (მაგ: „შნეკური სამსხვრევიდან გამოსული კირქვისა და კლინკერის დაფქვა ხორციელდება ბურთულებიან წისქვილში“);

**პასუხი:** გზმ-ს ანგარიშში დეტალურად არის აღწერილი საწარმოში არსებული ნებადართული საქმიანობით განსაზღვრული საქმიანობების ტექნოლოგიური სქემების აღწერა შესაბამისი დანადგარებით და მტვერდამჭერი სისტემების აღწერით, რომ ყოფილიყო სრული სურათი არსებული ნებართვით საწარმოს ზეგავლენა გარემოზე. ხოლო ექსპლოატაციის ცვლილებიდან გამომდინარე მოხდა საწარმოში გაუქმებული უბნების აღწერა, რომელიც გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით ამცირებდა გარემოზე ზემოქმედებას და ახალი უბნის (აგლომერაციის წარმოება) დამატება არ გამოწვევდა დიდად გარემოზე ზემოქმედების ცვლილებას.

აქედან გამომდინარე გზმ-ს ანგარიშში დეტალურად იქნა აღწერილი გაუქმებული უბნების ტექნოლოგიის დეტალური აღწერა.

**მითხვნა 9** გზმ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია ურთიერთშეუსაბამო ინფორმაცია, კერძოდ, ანგარიშში სხვადასხვა თავში მოცემულია საწარმოო ტერიტორიიდან მდინარე მტკვრის დაშორების სხვადასხვა მანძილი (2740 მ, 2800 მ, 2900 მ), შესაბამისად აღნიშნული საკითხი საჭიროებს კორექტირებას;

**პასუხი:** მდინარე მტკვარი საწარმოო ობიექტიდან დაშორებულია 2740 მეტრით, სხვა სიდიდეები ხარვეზის სახით არის გაპარული.

**მოთხოვნა 10.** დოკუმენტაციაში დაზუსტებას საჭიროებს ჩანაწერი - „საწარმოში ექსპლუატაციის დროს წარმოქმნილი სახიფათო ნარჩენების არასწორი მართვის რისკები, საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე არასახიფათო ნარჩენების (მაკულატურა) წინასწარ დამუშავებასთან დაკავშირებული ტექნოლოგია გარკვეულწილად წარმოადგენს გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების წყაროს.“

**პასუხი:** გზმ-ს ანგარიშში ტერმინი „მაკულატურა“ ხარვეზის სახით არის გაპარული.

**მოთხოვნა 11** გზმ-ის ანგარიშში (თავი N14 - სკოპინგის ეტაპზე საზოგადოების ინფორმირებისა და მათ მიერ წარმოდგენილი მოსახლეობისა და შენიშვნების შეფასება) აღნიშნულია, რომ სკოპინგის ეტაპზე გამოვლინდა მოსახლეობის დაინტერესება დასაქმების თვალსაზრისით და შესაბამისად ყოველგვარი დასაბუთებისა და არგუმენტაციის გარეშე გაკეთებულია დასკვნა, რომ „სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის თანამედროვე ეტაპზე მოსახლეობისათვის დასაქმების პრობლემების გადაწყვეტა უფრო პრიორიტეტულია, ვიდრე გარემოსდაცვითი ღონისძიებების უზრუნველყოფა“. აღსანიშნავია, რომ დაგეგმილი საქმიანობის სკოპინგის ანგარიშის საჯარო განხილვაზე დამსწრე საზოგადოების მხრიდან დასმული კითხვები ძირითადად ეხებოდა ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევებს, დასაქმებული ადამიანების რაოდენობას და მათ სამუშაო გარემოს უსაფრთხოებას. აღნიშნული ინფორმაცია, ასევე მოცემულია სამინისტროს მიერ გაცემულ სკოპინგის დასკვნაში, თუმცა გზმ-ის ანგარიშში ინფორმაცია არ არის წარმოდგენილი;

**პასუხი:** საქართველოს ახალი „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“ განსაზღვრავს, რომ სკოპინგისა და გზმ-ს ანგარიშის საჯარო განხილვის პროცესში სამინისტრო უზრუნველყოფს საზოგადოების ჩართულობას და ინფორმირებას. მასალების თავის ოფიციალურ ვებგვერდზე ატვირთვასა და შესაბამისი მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განთავსების.

ამ მოთხოვნათა დაკმაყოფილების მიზნით, ჩატარდა რიგი ღონისძიებები, რომელთა მიზანს წარმოადგენდა რეალური სურათის დადგენა დაგეგმილი საქმიანობის მიმართ, საწარმოო ობიექტის განლაგების ტერიტორიის მახლობელი უბნების, მოსახლეობის დამოკიდებულების მხრივ.

ამ ღონისძიებებმა ძირითადად გამოავლინა მოსახლეობის დაინტერესება შესაძლებელი დასაქმების თვალსაზრისით, რაც მიანიშნებს იმ გარემოებაზე, რომ სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის თანამედროვე ეტაპზე მოსახლეობისათვის დასაქმების პრობლემების გადაწყვეტა უფრო პრიორიტეტულია, ვიდრე გარემოსდაცვითი ღონისძიებების უზრუნველყოფა.

საჯარო განხილვის დროს დიდი ყურადღება გამახვილდა ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედების თვალსაზრისით, საწარმოში დასაქმებულ ადამიანთა რაოდენობაზე და მათი სამუშაო გარემოს უსაფრთხოებაზე.

ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედების თვალსაზრისით საწარმოში არსებულ ღუმელებზე დამონტაჟდა თანამედროვე მაღალი ეფექტურობის სახელოებიანი ფილტრები, ასევე დაგეგმილ გლომერაციის ღუმელებზე დამონტაჟდება ორსაფეხურიანი გამწმენდი სისტემა, ჯამური ეფექტურობით 98 %, რომელის უზრუნველყოფს ატმოსფერული ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევის იმ დონემდე შემცირებას, რომ არ იყოს ატმოსფერულ ჰაერში დადგენილი ნორმების გადაჭარბება.

საწარმოში ექსპლოატაციის პირობების შემდეგ იზრდება დასაქმებული ადამიანების რაოდენობა, ასევე სრულიად დაცულია მათი სამუშაო გარემოში ყველა ის უსაფრთხოების ნორმები, რომელიც საქარელოში არსებული კანონმდებლობითაა მოთხოვნილი.

**მოთხოვნა 12.** გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, საწარმოს ჩრდილოეთით 100 მეტრში მდებარეობს შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ მიწის ნაკვეთი, თუმცა საწარმოდან 500



მეტრიანი რადიუსის ზონაში არ ხვდება შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ ცემენტის ქარხნიდან გაფრქვევის წყაროების წერტილები. მონაცემების ელექტრონული გადამოწმებით, საწარმოს ტერიტორიის საზღვრიდან შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ ცემენტის საწარმოს გაფრქვევის მილამდე მანძილი ხვდება 500 მეტრიან რადიუსში, შესაბამისად დაზუსტებას საჭიროებს აღნიშნული საკითხი. ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით წარმოდგენილი უნდა იყოს სიტუაციური სქემა, აღნიშნული საწარმოების გაფრქვევის წყაროების ჩვენებით და კოორდინატების მითითებით. ამასთან, საწარმოდან 500 მეტრიანი რადიუსის ზონაში მოქცეული შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ ცემენტის ქარხნის გაფრქვევის წყაროებიდან გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები გაბნევის ანგარიშში გათვალისწინებული უნდა იქნას ფონურ მაჩვენებლებად;

**პასუხი:** შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ ცემენტის ქარხნის ძირითადი გაფრქვევის მილი საწარმოო ტერიტორიიდან დაშორებულია 600 მეტრი მანძილით, ამდენად ის 500 მეტრიან ზონაში არ ხვდება. ასევე 500 მეტრიან ზონაში არ ხვდება გაფრქვევის ის წყაროები, რომლებიდანაც გაიფრქვევა არაორგანული მტვერი (არაორგანული მტვერის შემცველი ნედლეულის მიღება და გადამუშავება), რომლებიც კუმულაციურ ზემოქმედებაში იქნებოდა საწარმოსთან (იხ. სიტუაციური რუკა მანძილის ჩვენებით). ამდენად შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ ცემენტის ქარხნის გათვალისწინება კუმულაციურ ზემოქმედებაში მისი სიშორიდან გამომდინარე არ გაითვალისწინება, მისი ზემოქმედება გათვალისწინებულია ფონურ მაჩვენებლებში ქალაქის რიცხოვნობის მიხედვით.



**მოთხოვნა 13.** გზშ-ის ანგარიშის ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა მონიტორინგის ნაწილში (ცხრილი 12.6 გვ. 139-140) აგლომერაციის შეცხოების დანადგარზე გათვალისწინებულ უნდა იქნეს, ასევე, უწყვეტი ინსტრუმენტული მონიტორინგი საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის N413 დადგენილების მე-5 დანართის მე-7 პუნქტის შესაბამისად. ამასთან, უწყვეტი ინსტრუმენტული მონიტორინგის

უზრუნველყოფის მიზნით, საჭიროა დაზუსტდეს/დასაბუთდეს ტექნიკური თვალსაზრისით, აგლომერაციის შეცხოვის დანადგარის სველი სკრუბერიდან გამომავალ აირჰაერნარევეზე უწყვეტი ინსტრუმენტული მონიტორინგის განხორციელების შესაძლებლობა, ასევე, განხილულ იქნეს საპროექტო აგლომერირების უბანზე ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის გაფრქვევის შემცირების ტექნოლოგიური ალტერნატივები, მათ შორის, სახელოებიანი ფილტრების გამოყენების საკითხი;

**პასუხი:** აგლომერაციის შეცხოვის დანადგარზე სახელოებიანი ფილტრის დაყენების საკითხის განხილვა არ მოხდა იმ თვალსაზრისით, რომ აგლომერაციის წარმოებისას გამოყენებული ნედლეული გამოირჩევა დიდი ტენიანობით, რომლის შეცხოვისას მოხდება წყლის ორთქლის გამოყოფა და მისი კონდეცირება გამოიწვევს სახელოებიანი ფილტრის მწყობრიდან გამოსვლას. ამდენად მისი გამოყენება არ შეიძლება. ამიტომ შერჩეული იქნა ორსაფეხურებიანი გამწმენდი სისტემის (ციკლონი, სკრუბერი) გამოყენება, რომელთა ჯამური ეფექტურობა იქნება მაღალი და სრულიად აკმაყოფილებს გარემოსდაცვითი კუთხით დადგენილ ნორმებს. აქედან გამომდინარე მტვერდამჭეი სისტემების ალტერნატივების განხილვისას აგლომერაციი უბანზე სახელოებიანი ფილტრის გამოყენების საკითხი არ განხილულა. აგლომერაციის გამწოვ მილზე დაყენებული იქნება უწყვეტი ინსტრუმენტალური მონიტორინგის სისტემა.

**მოთხოვნა 14.** ზემოაღნიშნული საკითხების დაზუსტების გათვალისწინებით, წარმოდგენილი უნდა იყოს კორექტირებული ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი;

**პასუხი:** რადგან შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ ცემენტის ქარხნის გაფრქვევის ის წყაროები, რომლებიც კუმულაციურ ზემოქმედებაში იქნებოდა საწარმოსთან, არ ხვდება 500 მეტრიან რადიუსის ზონაში, ამიტომ საჭიროება არ არის ახალი კორექტირებული ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტის შემუშავების.