



საქართველოს გარემოს დაცვის სამინისტრო  
MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION OF GEORGIA

---

საქართველო, 0114, თბილისი, გულუას ქ. 6, ტელ: 72-72-00, 72-72-20 ფაქსი: 72-72-37

ეკოლოგიური მსჯელობის

დასკვნა პროექტზე

№18

11 აგვისტო 2011წ.

I. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – ცემენტის წარმოება
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი – შპს „სინათლე“, ქ. რუსთავი, მშენებელთა ქუჩა №175<sup>ა</sup>
3. საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა – ქ. რუსთავი, მშენებელთა ქუჩა №175<sup>ა</sup>
4. განაცხადის შემოსულის თარიღი – 28.07.2011.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – შპს "თირი"

## II. ძირითადი საპროექტო ბაღაჟხვეტილებანი

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების მიზნით შპს "სინათლე"-ს მიერ ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია: "ცემენტის წარმოების" გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

### გზშ-ს ანგარიშის თანახმად:

ცემენტის საწარმო განთავსებულია აღმოსავლეთ საქართველოში ქ. რუსთაველაში, მშენებელთა ქუჩა №175ა. შპს "სინათლე"-ს საკუთრებაში არსებულ 11018.00 კვ.მ ფართობის მქონე მიწის ნაკვეთზე განთავსებულია ცემენტის ქარხანა, რაც დასტურდება საჯარო რეესტრიდან ამონაწერით (საკადასტრო კოდი №02.07.02.523).

საწარმოს ტერიტორია 500 მეტრის რადიუსში დაუსახლებელია. საწარმოს შექმნილი აქვს შესაბამისი ინფრასტრუქტურა: მისასვლელი გზა, ელექტრომომარაგება, ბუნებრივი საწვავი და წყალმომარაგება. ობიექტი განთავსებულია საწარმოო ზონაში. ობიექტის ფართობი შედგება უბნებისგან: ნედლეულის მიმღები უბანი, გამოწვის უბანი, პროდუქციის მიმღები უბანი და სასაწყობო მეურნეობა.

ანგარიშში წარმოდგენილია საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებების ემისიების დასაშვები საპროექტო ნორმატივები, ფლორა და ფაუნა, საწარმოო ობიექტის განლაგების რაიონის ეკოლოგიური და კლიმატურ-მეტეოროლოგიური პირობები, ტექნოლოგიური რეგლამენტი და სქემა, ავარიული სიტუაციების, ნარჩენების მართვის, ხმაურის, ატმოსფერული ჰაერის და წყლის დაცვის მონიტორინგის საკითხები.

ტექნოლოგიური სქემის მიხედვით საწარმოში დამონტაჟებულია, ცემენტის დაფქვის წისქვილი, 15ტ/სთ წარმადობით. საწარმოს მუშაობის რეჟიმში შეადგენს წელიწადში 260 დღეს, 12 საათს დღეში. საწარმო გეგმავს წელიწადში 46800 ტონა ცემენტის (მარკა M-300 და M-400) წარმოებას. ერთი ტონა ცემენტის წარმოებისთვის გათვალისწინებულია: 0,54-0,96ტ – კლინკერი; 0,4-0,06ტ – თაბაშირი; 0,05-0,4ტ – მინერალური დანამატი; საშრობი დოლისთვის ბუნებრივი აირი – 30მ<sup>3</sup>/სთ, ხოლო წლიური ხარჯი შეადგენს: კლინკერი—25300-42600ტ; თაბაშირი—1872-2808ტ; მინერალური დანამატი—2340-18720ტ; ბუნებრივი აირი—93600მ<sup>3</sup>.

ნედლეული შემოდის ავტოთვითმცვლელებით, რომელიც ჩამოიცლება ნედლეულის მიღების დახურულ საწყობში, შემდეგ კლინკერი, თაბაშირი და მინერალური დანამატები ავტომტვირთავების საშუალებით მოხვდება ბეტონის მოედანზე, კაზმის კომპონენტის დოზირება და არევა მოხდება ავტომატვირთველების საშუალებით. კაზმი ხვდება მიმღებ ბუნკერებში, ლენტური ტრანსპორტიორით და მიეწოდება წისქვილს, კაზმის მიწოდების რეგულირება ხდება მკვებავი ბუნკერების ძირში განთავსებული ღიობის სიდიდისა და ლენტური კონვეიერის სიჩქარის მეშვეობით. წისქვილში კაზმის დაფქვის შემდეგ მიიღება ცემენტის მარკა M-300 და M-400. პნევმოტრანსპორტის საშუალებით გადადის ცემენტის სილოსებში (ოთხი ცალი, თითო 500ტონა). პნევმოტრანსპორტის მუშაობისათვის აუცილებელია ჰაერის დაჭირხენა, რომელიც საკომპრესორო სადგურში ხდება. დანამატების გასაშრობად 3ტ/სთ სიმძლავრის საშრობი დოლი გამოიყენება, რომელიც ციკლონით არის აღჭურვილი (ეფექტურობა—95%), სიბოლ წყაროდ გამოიყენება ბუნებრივი საწვავი აირი. სილოსებიდან ცემენტი ფასოვდება 50 კგ-იან ტომრებში და მომხმარებელს მიეწოდება ცემენტმზიდებით. ასპირაციისა და ცემენტის დანაკარგის აცილების მიზნით, წისქვილზე დამონტაჟებულია მტვრის დაჭერის სამსაფეხურიანი სისტემა: დამლექი კამერა (ეფექტურობა—10%), ციკლონი (ეფექტურობა—75%), სახელოიანი ფილტრი (ეფექტურობა—99,9%). ცემენტის ნაწილი ბრუნდება პროდუქციის სახით, ნაწილი მტვერგამწოვი მილით გაიფრქვევა ატმოსფეროში. მტვრის გაფრქვევა ცემენტის დაფქვის წისქვილიდან გაწმენდამდე არის 300გ/მ<sup>3</sup>, აირჰაერმტვერნარევის მოცულობა 1კგ-ზე შეადგენს 0,7მ<sup>3</sup>-ს. საწარმოს წარმადობაა 15ტ/სთ, 15000 X 0,7=10500მ<sup>3</sup>/სთ. მტვრის გაფრქვევის ინტენსივობა იქნება 875გ/წმ. სამივე საფეხურის გაყვლის შემდეგ გაფრქვევა იქნება 0,197გ/წმ. საწარმო წელიწადში მუშაობს 3120 საათს, გაფრქვეული მტვრის რაოდენობა იქნება 2,213 ტ/წ.

საწარმოს წყლით მომარაგება ხდება ადგილობრივი წყალმომარაგების სისტემიდან და იყენებს შემდეგი მიზნებისთვის: სასმელ-სამეურნეო, ხანძარსაწინააღმდეგო და ტერიტორიის მოსარწყავად. წარმოიშევა ორი სახის ნამდინარე წყლები: საყოფაცხოვრებო და ხანიაღვრე. საყოფაცხოვრებო წყლები ქალაქის კანალიზაციაში ჩაედინება, ხანიაღვრე ჩაედინება არსებულ დარსადენში. ობიექტზე ყოველდღიურად დასაქმებულია 38 კაცი, წყლის ხარჯი შეადგენს 478,8 მ<sup>3</sup>/წელ. ტექნოლოგიურ პროცესში წყალი არ გამოიყენება.

საწარმოს ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელი წყაროებია: ცემენტის დაფქვის წისკვილი, კლინკერის და დანამატების ავტოთვითმცლულებიდან ჩამოცლა, კაზმის ლენტური ტრანსპორტიორით გადაადგილება, კლინკერის და დანამატების წისკვილის მიმღებ ბუნკერებში ჩაყრა, კლინკერის და დანამატების დასურული საწყობი, ცემენტის ხილსებში ცემენტის ჩაყრა, ცემენტის ხილსებიდან ავტოცემენტში ხილში ცემენტის ჩაყრა, ცემენტის დაფასოვება ტომრებში, საშრობი დოლი.

საწარმოში წარმოიქმნება მხოლოდ საყოფაცხოვრებო ნარჩენები, ამისათვის ტერიტორიაზე დადგმულია ურნა (2მ<sup>3</sup>), რომელიც შემდგომ გატანილ იქნება ქალაქის დასუფთავების სამსახურის მიერ მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე. შესაბამისი ხელშეკრულების საფუძველზე. საწარმოში შეხადლოა დაგროვდეს ლითონის ჯართი, მანქანა-დანადგარების რემონტის დროს, რომელიც გატანილ იქნება ჯართის მიმღებ პუნქტებში.

საწარმოში მოხალოდნელია ავარიული სიტუაციები: საშრობ დოლზე ბუნებრივი აირის მიმწოდებელი სისტემის დაზიანება, საშრობი დოლის აირგამწმენდი სისტემის დაზიანება, ასპირაციული სისტემის პერმეტიზაციის დარღვევა, სატრანსფორმატორო ქვესადგურის მწყობრიდან გამოსვლა. საწარმოს ხელმძღვანელობა ვალდებულია დაადგინოს მიზეზი, აღმოფხვრას და დაზიანებული მოწყობილობა შეცვალოს ახლით.

საწარმოს ხმაურის გავრცელების წყაროებია: ავტონამტვითველი 90 დბა, თვითმცლელი 88 დბა, ცემენტის წისკვილი 85 დბა. ფუნქციონირების დროს სამივე წყაროს მუშაობის შემთხვევაში ხმაურის დონე შეადგენს 2,9 დბა. საცხოვრებელი სახლების ტერიტორიაზე ხმაური დღისით შეადგენს 55 დბა-ს, ღამით 45 დბა-ს. ხმაურის დონე არ აღემატება ნორმირებულ ხიდიდეს დღის და ღამის საათებში.

საქმიანობის დროს მოხალოდნელია გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედება: ნედლეულის მიწოდების, შრობის და პროდუქციის მიღების დროს, რომლებიც ძირითადად ატმოსფერულ ჰაერზე მოახდენენ ზეგავლენას. დამაბინძურებელი ნივთიერებების გამოყოფა მილის საშუალებით ხდება, მშრალი გაწმენდის მეთოდით. ძირითადი დამაბინძურებელი წყაროებია: არაორგანული მტვერი, აზოტი და ნახშირბადის ოქსიდი. ტექნოლოგიაში საშიში და ტოქსიკური ნივთიერებები არ გამოიყენება რაც გამოორიცხავს ნიადაგის დაბინძურებას.

გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის შესაბამისად საწარმო ახორციელებს თვითმონიტორინგს. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების კონცენტრაციების გადატარების შემთხვევაში ან ხმაურის გავრცელების დონის მომატებისას აუცილებელია საწარმოს ხელმძღვანელობის მიერ გატარდეს შესაბამისი ღონისძიებები.

საწარმოს ლიკვიდაციის შემთხვევაში, გარემოს წინანდელ მდგომარეობამდე აღდგენის გზებისა და საშუალებების განსაზღვრისათვის გათვალისწინებული უნდა იყოს სპეციალური პროექტის დამუშავება. პროექტი უნდა ითვალისწინებდეს ტექნოლოგიური პროცესების შეწყვეტის წესებს, შენობა-ნაგებობების და მოწყობილობების დემონტაჟს, სადრენაჟო სამუშაოების ჩატარების წესებს, უსაფრთხოების დაცვას, საშიში ნარჩენების გაუნებელყოფას და სარეკულტივაციო სამუშაოებს.

ყოველდღიური ექსპერტიზის ჩატარების შედეგად გამოვლენილი პირობები ახახულია წინამდებარე დასკვნის III თავში.

*Handwritten signature and stamp*

### III. პირობები

შპს "სინათლეს"-ს საწარმოს ხელმძღვანელობა ვალდებულია:

1. საკმიანობა განახორციელოს გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშით წარმოდგენილი ტექნოლოგიური სქემის შესაბამისად.
2. ექსპლუატაციის პროცესში აწარმოოს უახლოეს დასახლებულ პუნქტთან ემისიების მონიტორინგი.
3. საწარმოს პერიმეტრზე ტექნიკური მოთხოვნების მიხედვით, განხორციელდეს მრავალწლიანი ნარგავებით გამწვანება-განაშენიანება.
4. უზრუნველყოს "ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტში" წარმოდგენილი გამოყოფის და გაფრქვევის წყაროების, ასევე აირმტკვერდამჭერი მოწყობილობების პარამეტრების დაცვა და დადგენილი ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების შესრულება.
5. უზრუნველყოს ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება, აღრიცხვა, დროებით უსაფრთხოდ განთავსება და შემდგომ განთავსების, გადამუშავების ან გაუვნებლობის მიზნით შესაბამისი გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მქონე ორგანიზაციებზე გადაცემა.

#### IV. დასკვნა

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების მიზნით შპს "სინათლე"-ს მიერ ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი "ცემენტის წარმოების" გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნის III თავში გათვალისწინებული პირობებით.

ეკოლოგიური ექსპერტიზისა და ინსპექტირების  
დეპარტამენტის უფროსი

ნიკოლოზ ჭახნაკია  
(სახელი, გვარი)

(ხელმოწერა)

ბ. ა.