

# ჰაიდელბერგცემენტი HEIDELBERGCEMENT

შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“

საწარმოების ექსპლუატაციის პროცესში წარმოქმნილი  
ნარჩენების მართვის გეგმა

შემსრულებელი  
გიორგი ჩალაძე

გ.ჩაძ

თბილისი 2023

## სარჩევი

<b>1</b>	<b>შესავალი .....</b>	<b>3</b>
1.1	საკანონმდებლო საფუძველი.....	5
1.2	ნარჩენების მართვის გეგმის მიზნები და ამოცანები.....	5
1.3	ნარჩენების მართვის იერარქია და პრინციპები .....	6
<b>2</b>	<b>შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ საქმიანობის აღწერა .....</b>	<b>8</b>
2.1	კომპანიის ობიექტების ჩამონათვალი .....	8
2.2	ზოგადი მიმოხილვა.....	9
2.3	საქმიანობის განხორციელების პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების სახეობები და მიახლოებითი რაოდენობები .....	11
2.4	ნარჩენების მართვის პროცესის აღწერა .....	27
2.4.1	ნარჩენების პრევენციისა და აღდგენისთვის გათვალისწინებული ღონისძიებები .....	27
2.4.2	ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება .....	27
2.4.3	ნარჩენების დროებითი შენახვის მეთოდები და პირობები .....	29
2.5	ნარჩენების ტრანსპორტირების წესები.....	30
2.6	ნარჩენებთან უსაფრთხო მოპყრობის ზოგადი მოთხოვნები .....	31
2.7	ნარჩენებზე კონტროლის მეთოდები .....	32
2.8	დანართი 1. ნარჩენების აღრიცხვის ჟურნალი ფორმა .....	33

## 1 შესავალი

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ საკუთრებაში არსებული რუსთავის ცემენტის ქარხნის, კასპის ცემენტის ქარხნის, ფოთის ცემენტის საწარმოს, სასხორისა და დედოფლისწყაროს კირქვის საბადოების, სუფსის ცემენტის ტერმინალისა და ბეტონის საწარმოების მიმდინარე საქმიანობის პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის გეგმას.

წინამდებარე ნარჩენების მართვის გეგმა მომზადებულია საქართველოს კანონის „ნარჩენების მართვის კოდექსის“ მოთხოვნების საფუძველზე. კანონის მე-14 მუხლის პირველი პუნქტის შესაბამისად, „ფიზიკური ან იურიდიული პირი, რომლის საქმიანობის შედეგად წლის განმავლობაში 200 ტონაზე მეტი არასახიფათო ნარჩენი, ან 1000 ტონაზე მეტი ინერტული ნარჩენი, ან ნებისმიერი რაოდენობის სახიფათო ნარჩენი წარმოიქმნება, ვალდებულია შეიმუშაოს კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმა“.

ვინაიდან საქმიანობის მიმდინარეობის პროცესში ადგილი აქვს მნიშვნელოვანი რაოდენობის არასახიფათო და ინერტული ნარჩენების, ასევე სახიფათო ნარჩენების, წარმოქმნას, შემუშავებულია შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ ნარჩენების მართვის გეგმა.

გეგმა მომზადებულია შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ დაკვეთით და მოიცავს კომპანიის საქმიანობის უახლოეს სამწლიან პერიოდს (2023-2025 წწ).

საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანიის შესახებ ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 1.1.

### ცხრილი. 1.1.

საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანია	შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯია“
კომპანიის იურიდიული მისამართი	საქართველო, ქ. თბილისი, ალექსანდრე ყაზბეგის 21
რეგისტრაციის თარიღი	20/05/2004
საიდენტიფიკაციო ნომერი	230866435
<b>შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯია“</b>	
ელექტრონული ფოსტა	Giorgi.chaladze@heidelbergcement.ge
საკონტაქტო პირი/კომპანიის გარემოსდაცვითი მმართველი	გიორგი ჩალაძე
საკონტაქტო ტელეფონი	577771017
საქმიანობის სახე	ცემენტის, კლინკერის, ქვიშის, ხრემის და ბეტონის წარმოება



## 1.1 საკანონმდებლო საფუძველი

წინამდებარე ნარჩენების მართვის გეგმის საკანონმდებლო საფუძველს წარმოადგენს „ნარჩენების მართვის კოდექსი“. კანონის მე-14 მუხლის პირველი პუნქტის შესაბამისად, „ფიზიკური ან იურიდიული პირი, რომლის საქმიანობის შედეგად წლის განმავლობაში 200 ტონაზე მეტი არასახიფათო ნარჩენი, ან 1000 ტონაზე მეტი ინერტული ნარჩენი, ან ნებისმიერი რაოდენობის სახიფათო ნარჩენი წარმოიქმნება, ვალდებულია შეიმუშაოს კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმა“. ნარჩენების მართვის გეგმა ახლდება ყოველ 3 წელიწადში ან წარმოქმნილი ნარჩენების სახეობის, რაოდენობის შეცვლის და დამუშავების პროცესში არსებითი ცვლილებების შეტანის შემთხვევაში.

ვინაიდან საქმიანობის მიმდინარეობის პროცესში ადგილი აქვს მნიშვნელოვანი რაოდენობის არასახიფათო და ინერტული ნარჩენების, ასევე სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნას, შემუშავებულია ნარჩენების მართვის გეგმა, რომელიც მოიცავს:

- ინფორმაციას წარმოქმნილი ნარჩენების შესახებ;
- ინფორმაციას ნარჩენების პრევენციისა და აღდგენისთვის გათვალისწინებული ღონისძიებების შესახებ;
- წარმოქმნილი ნარჩენების სეპარირების მეთოდების აღწერას;
- ნარჩენების დროებითი შენახვის მეთოდებსა და პირობებს;
- ნარჩენების ტრანსპორტირების პირობებს;
- ნარჩენების დამუშავებისთვის გამოყენებულ მეთოდებს. ამ ეტაპზე არსებული შესაძლებლობების მიხედვით იმ პირის/ორგანიზაციის შესახებ ინფორმაციას, რომელსაც ნარჩენები შემდგომი დამუშავებისთვის გადაეცემა;
- ნარჩენებთან უსაფრთხო მოპყრობის მოთხოვნებს;
- ნარჩენებზე კონტროლის მეთოდებს.

## 1.2 ნარჩენების მართვის გეგმის მიზნები და ამოცანები

წინამდებარე ნარჩენების მართვის გეგმა ადგენს ცემენტის ქარხნის ექსპლუატაციის პროცესში წარმოქმნილი საწარმოო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შეგროვების, ტრანსპორტირების, განთავსების, გაუვნებლობისა და ხელახალი გამოყენების წესებს, გარემოსდაცვითი, სანიტარიულ-ჰიგიენური და ეპიდემიოლოგიური ნორმების და წესების მოთხოვნების დაცვით.

ნარჩენების მართვის პროცესის ძირითადი ამოცანებია:

- ნარჩენების იდენტიფიკაციის უზრუნველყოფა, მათი სახეობების მიხედვით;

- ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების უზრუნველყოფა, მათი დროებითი განთავსებისათვის საჭირო პირობების დაცვა, რათა გამოირიცხოს ნარჩენების მავნე ზემოქმედება გარემოსა და ადამიანთა ჯანმრთელობაზე;
- ნარჩენების ტრანსპორტირების პირობების უზრუნველყოფა, რომლის დროსაც მინიმუმამდე უნდა იქნას შემცირებული ნარჩენების გაფანტვის, დაკარგვის, ავარიული სიტუაციების შექმნის, გარემოსა და ადამიანთა ჯანმრთელობისათვის ზიანის მიყენების საფრთხე;
- გაუვნებლობის, წინასწარი დამუშავების ან ხელახალი გამოყენების დროს გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უვნებელი მეთოდების გამოყენება;
- ნარჩენების რაოდენობის შემცირება;
- ნარჩენების მეორადი გამოყენება;
- ნარჩენების მართვაზე პერსონალის პასუხისმგებლობის განსაზღვრა;
- საწარმოო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების აღრიცხვის უზრუნველყოფა.

წინამდებარე გეგმა მოიცავს დაგეგმილი საქმიანობის ყველა სახეს, რომლის დროს წარმოიქმნება ნარჩენები, მათ შორის:

- საქმიანობა (ექსპლუატაცია) ნორმალურ პირობებში;
- საქმიანობა არა ნორმალურ პირობებში (მაგ. სარემონტო სამუშაოების ჩატარების დროს);
- საქმიანობა ავარიული სიტუაციის დროს.

გეგმაში მოცემული მითითებების შესრულება სავალდებულოა საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანიის შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ ყველა თანამშრომლისათვის.

### 1.3 ნარჩენების მართვის იერარქია და პრინციპები

საქართველოში ნარჩენების მართვის პოლიტიკა და ნარჩენების მართვის სფეროში საქართველოს კანონმდებლობა ეფუძნება ნარჩენების მართვის შემდეგ იერარქიას:

- პრევენცია;
- ხელახალი გამოყენებისთვის მომზადება;
- რეციკლირება;
- სხვა სახის აღდგენა, მათ შორის, ენერჯის აღდგენა;
- განთავსება.

ნარჩენების მართვის იერარქიასთან მიმართებით კონკრეტული ვალდებულებების განსაზღვრისას მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული:

- ეკოლოგიური სარგებელი;
- შესაბამისი საუკეთესო ხელმისაწვდომი ტექნიკის გამოყენებით ტექნიკური განხორციელებადობა;
- ეკონომიკური მიზანშეწონილობა.

ნარჩენების მართვა უნდა განხორციელდეს გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის საფრთხის შექმნის გარეშე, კერძოდ, ისე, რომ ნარჩენების მართვამ:

- საფრთხე არ შეუქმნას წყალს, ჰაერს, ნიადაგს, ფლორასა და ფაუნას;
- არ გამოიწვიოს ზიანი ხმაურითა და სუნით;
- არ მოახდინოს უარყოფითი გავლენა ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე, განსაკუთრებით – დაცულ ტერიტორიებზე და კულტურულ მემკვიდრეობაზე.

ნარჩენების მართვა ხორციელდება შემდეგი პრინციპების გათვალისწინებით:

- „უსაფრთხოების წინასწარი ზომების მიღების პრინციპი“ – მიღებული უნდა იქნას ზომები გარემოსთვის ნარჩენებით გამოწვეული საფრთხის თავიდან ასაცილებლად, მაშინაც კი, თუ არ არსებობს მეცნიერულად დადასტურებული მონაცემები;
- პრინციპი „დამბინძურებელი იხდის“ – ნარჩენების წარმომქმნელი ან ნარჩენების მფლობელი ვალდებულია გაიღოს ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებული ხარჯები;
- „სიახლოვის პრინციპი“ – ნარჩენები უნდა დამუშავდეს ყველაზე ახლოს მდებარე ნარჩენების დამუშავების ობიექტზე, გარემოსდაცვითი და ეკონომიკური ეფექტიანობის გათვალისწინებით;
- „თვითუზრუნველყოფის პრინციპი“ – უნდა ჩამოყალიბდეს და ფუნქციონირებდეს მუნიციპალური ნარჩენების განთავსებისა და აღდგენის ობიექტების ინტეგრირებული და ადეკვატური ქსელი.

## 2 შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ საქმიანობის აღწერა

## 2.1 კომპანიის ობიექტების ჩამონათვალი

ობიექტი	მისამართი	გამოშვებული პროდუქცია
<b>ცემენტის ქარხნები</b>		
კასპის ცემენტის ქარხანა	ქ. კასპი, ფარნავაზის ქ. № 2.	კლინკერი, ცემენტი
რუსთავის ცემენტის ქარხანა	ქ. რუსთავი მშენებელთა ქ. 70	კლინკერი, ცემენტი
ფოთის ცემენტის ქარხანა	ქ. ფოთი, ლარნაკას ჩიხი (ნაბადას უბანი)	ცემენტი
<b>ცემენტის ტერმინალი</b>		
სუფსის ცემენტის ტერმინალი	ლანჩხუთის რაიონი, დაბა სუფსა (წყალწმინდა)	ცემენტის გადატვირთვა
<b>კარიერები</b>		
სასხორის კირქვის კარიერი	სოფ. სასხორის მიმდებარედ	კირქვა
დედოფლისწყაროს კირქვის კარიერი	დედოფლისწყარო	
<b>ინერტული მასალების ქარხნები</b>		
ლეჟბადინის ინერტული მასალების ქარხანა	სოფ. ლეჟბადინი	ქვიშა, ხრეში
ბათუმის ინერტული მასალების და ბეტონის ქარხანა	ბათუმში აკაკი შანიძის 8ა	ქვიშა, ხრეში, ბეტონი
<b>ბეტონის ქარხნები</b>		
ბეტონის საწარმო გლდანი	ქ. თბილისი, გლდანი, თბილისი წყლის რეზერვუარის მიმდებარედ	ბეტონი
ბეტონის საწარმო ზაჰესი	ქ. თბილისი, ზაჰესი	
ბეტონის საწარმო ორხევი	ქ. თბილისი, თვალჭრელიძის მე-2 შესახვევი	
ბეტონის საწარმო ფეიქრების 14	ქ. თბილისი, ფეიქრების ქ. #14	
ბეტონის საწარმო წყალსადენის ქუჩა	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. #21 (ყოფ. ფეიქრების 21)	
ბეტონის საწარმო ფონიჭალა	ქ. თბილისი, ფონიჭალა, მარნეულის ქ. №47-ის მიმდებარედ	
ბეტონის საწარმო აგლაძის 32	ქ. თბილისი, აგლაძის ქ. #32	
ბეტონის საწარმო რუსთავი	ქ. რუსთავი, “რუსთავისცემენტი“-ს ტერიტორია, ქ. რუსთავი მშენებელთა ქ. 70	
ბეტონის საწარმო ქუთაისი	ქ. ქუთაისი, ავტოქარხნის ქ. #88	



ბეტონის საწარმო თელავი	ქ.თელავი, აჩინებული, (ს/კ #53.20.31.292)
ბეტონის საწარმო ბორჯომი	ბორჯომი, სოფ. ყვიზისი
ბეტონის საწარმო მელაანი	გურჯაანის რაიონი, სოფელი მელაანი

დეტალური ინფორმაცია ობიექტების საქმიანობის შესახებ მოცემულია შემდეგ თავში.

## 2.2 ზოგადი მიმოხილვა

შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ ცემენტის ქარხანა აქვს კასპში (მის: ქ. კასპი, ფარნავაზის ქ. N2), ფოთსა (მის: ქ. ფოთი, ლარნაკას ჩიხი) და რუსთავში (მის: ქ. რუსთავი მშენებელთა ქ. N 70). ქარხნებში ფუნქციონირებს მშრალი ტექნოლოგიის საწარმოო ხაზი.

კლინკერის წარმოება ხდება კასპის და რუსთავის ცემენტის ქარხნებში. კლინკერის გამოწვა ხდება მბრუნავ ღუმელში. ღუმელის გახურება სამუშაო ტემპერატურამზე გასვლა ხდება ბუნებრივი აირის გამოყენებით, შემდეგ სისტემა გადადის ძირითადი საწვავის - ნახშირის გამოყენებაზე. კასპის ცემენტის ქარხანაში ნახშირთან ერთად დაგეგმილია საწვავად საბურავების და ნამუშევარი ზეთების გამოყენება.

კლინკერის გაცივება ხდება კლინკერის მაცივარში. კლინკერის მაცივრიდან კლინკერი მიეწოდება კლინკერის სილოსებს ციხვებიანი კონვეერის მეშვეობით. კლინკერის ღია საწყობში შესანახად კლინკერის გადაზიდვა ხორციელდება ავტო თვითმცლელით. კლინკერის კლიენტებთან მიწოდება ხდება ავტომობილებით. საკუთარი მოხმარებისთვის -კლინკერი კასპიდან რუსთავის ცემენტის ქარხანაში გადაიზიდება კრინიგზით, ხოლო ფოთის ცემენტის ქარხანაში ავტომობილები. (რუსთავის ცემენტის ქარხანა მოიხმარს უფრო მეტ კლინკერს ვიდრე აწარმოებს).

ცემენტის დაფქვა წარმოებს ჰორიზონტალური, ბურთულებიანი წისქვილის საშუალებით. კლინკერი, თაბაშირი და ცემენტის ტიპის შესაბამისი დანამატი (კირქვა, ბაზალტი, ტუფი) მასალის ბუნკერებიდან, დოზატორების მეშვეობით, მიეწოდება ჰორიზონტალურ წისქვილს. სადაც დამფქვავე ტანების (ბურთულები) კონტაქტით მასალასთან ხორციელდება ამ უკანასკნელის დაფქვა. წისქვილიდან გამოსული მასალა აეროჟოლობის გავლით საბოლოო პროდუქტი მიეწოდება კამერა-ტუმბოს, ხოლო აქედან გადაიტვირთება ცემენტის სილოსებში.

ფოთის ცემენტის ქარხანა კლინკერს ღებულობს ავტომობილებით კასპის ცემენტის ქარხნიდან. ფოთის ცემენტის ქარხანაში ხდება კლინკერის და ცემენტის დანამატების დაფქვა და ცემენტის წარმოება.

ცემენტის საწარმოებში გამოყენებული ძირითადი ნედლეული მასალის, კირქვის მოპოვება, ხდება სასხორისა და დედოფლისწყაროს კირქვის საბადოებზე.

სასხორის კირქვის საბადოს დამუშავება ხდება ღია წესით სამთო სამუშაოების განვითარების გეგმის მიხედვით. ჭაბურღილების აფეთქების სამუშაოების შემდეგ ხდება ექსკავაცია და კირქვა კასპის ქარხანას მიეწოდება ავტოთვითმცლელებით სასხორი-კასპი საავტომობილო გზის მეშვეობით. ქარხანაში მოზიდულ კირქვას ავტოთვითმცლელები ყრიან კირქვის მიმღებ ბუნკერში. კირქვის მიმღები ბუნკერიდან ფირფიტებიანი მკვებავის საშუალებით კირქვა მიეწოდება კირქვის სამსხვრეველას წარმადობით 500 ტ/სთ.

დედოფლისწყაროს კირქვის საბადოს დამუშავება ხდება ღია წესით სამთო სამუშაოების განვითარების გეგმის მიხედვით. ჭაბურღილების აფეთქების სამუშაოების შემდეგ ხდება ექსკავაცია და ავტომანქანების საშუალებით კირქვის ობიექტზე მიწოდება. ობიექტზე ხორციელდება კირქვის ორჯერადი მსხვრევა შშრალი მეთოდით. კირქვა მიეწოდება ყბებიანი სამსხვრევის მიმღებ ბუნკერს, საიდანაც მკვებავის საშუალებით კირქვა ხვდება ყბებიანი სამსხვრევში, ხოლო აქედან გაცრის გავლით – კონუსურ სამსხვრევში მეორად მსხვრევაზე. მათი წარმადობაა 240ტ/სთ-ში. კონუსური სამსხვრევის გავლის შემდეგ კირქვა დახრილი ტრანსპორტიორით გადადის რევერსულ ტრანსპორტიორებზე, სადაც ხდება კირქვის ფრაქციებად 940x80, 15x35, 10x15, 0x8) განაწილება ცხრა სატვირთო ბუნკერში (თითო 200 ტონაზეა გათვლილი). ბუნკერებიდან პროდუქცია იტვირთება ავტოტრანსპორტსა და რკინიგზის ვაგონებში საიდანაც პროდუქცია მიეწოდება რუსთავის და პერიოდულად კასპის ცემენტის ქარხნებს.

სუფსაში ფუნქციონირებს შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ საკუთრებაში არსებული ცემენტის ტერმინალი. ტერმინალზე ხორციელდება მზა პროდუქციის მიწოდება რკინიგზის მეშვეობით, ტერმინალზე ხდება ცემენტშიდებში ჩატვირთვა და კლიენტებთან ტრანსპორტირება.

შპს „ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯიას“ მფლობელობაშია ბეტონის საწარმოებიც. ბეტონი მიიღება ღორღის, ქვიშის და ცემენტის დადგენილ ტექნოლოგიურ პირობებში შერევითა და დამუშავებით. კარიერიდან მოპოვებული ინერტული მასალები - ქვიშა და ღორღი შემოდის ავტომანქანების საშუალებით და იყრება ინერტული მასალების საწყობში. ფრაქციებად დახარისხებული ინერტული მასალები საწყობიდან ხვდება ბეტონის კვანძის მიმღებ ბუნკერებში, საიდანაც დოზირებული სახით ინერტული მასალები ბეტონშემრევს მიეწოდება ლენტური ტრანსპორტიორით. ცემენტი საწარმოში შემოიზიდება ცემენტშიდებით და თავსდება პნევმოგაყვანილობით ცემენტის სილოსებში, რომლებიც აღჭურვილია 99 %-იანი მტვერდაჭერი ქსოვილის ფილტრებით. სილოსებიდან ცემენტი მიეწოდება დოზატორს, საიდანაც დოზირებული ცემენტი ჩაიტვირთება ბეტონშემრევში. წყალი ასევე დოზატორის გავლის შემდეგ ჩაეშვება ბეტონშემრევში. ბეტონის მორევა ხდება დახურულ სივრცეში.

საწარმოების საქმიანობა მოიცავს სხვადასხვა მარკის ბეტონის ნარევის წარმოებას, რისთვისაც საწარმოები უზრუნველყოფილია საჭირო დანადგარებითა და დამხმარე ინფრასტრუქტურით. სარეალიზაციოდ გამზადებული ბეტონის მასა ჩაიტვირთება სპეციალურ ტრანსპორტში.

ინერტული მასალების ქარხნებში გადასამუშავებელი ბალასტი შემოდის ავტოტრანსპორტის საშუალებით და იყრება მიმღებ ბუნკერში ან ღია საწყობში. საწარმოში გადამამუშავების შედეგად მიღებული მასალა იცრება საცერზე და ხარისხდება ფრაქციებად, რის შემდგომაც ნაწილი მასალა კონვეირის ლენტით მიდის დამხარისხებელ საცერზე ან სამსხვრევ დანადგარებში. დამხარისხებელ საცერზე მოხვედრილი მასალა იცრება, ირეცხება და საწყობდება ღია ტერიტორიაზე.

### **2.3 საქმიანობის განხორციელების პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების სახეობები და მიახლოებითი რაოდენობები**

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების პროცესში მოსალოდნელი ნარჩენების სახეები და მიახლოებითი რაოდენობები მოცემულია ცხრილში 2.2.1.

ცხრილი 2.2.1.

ნარჩენის კოდი	ნარჩენის დასახელება	ფიზიკური მდგომარეობა	სახიფათო დიახ/არა	სახიფათო ობის მახასიათებელი	ობიექტი	წარმოქმნილი ნარჩენების მიახლოებითი რაოდენობა წლების მიხედვით			განთავსება / აღდგენის ოპერაციები	კონტრაქტორი კომპანიები
						2023	2024	2025		
<b>08 03 საბეჭდი მელნის წარმოების, მიღების, მიწოდებისა და გამოყენების პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენები</b>										
08 01 11*	ნარჩენი საღებავი და ლაქი, რომელიც შეიცავს ორგანულ გამხსნელებს ან სხვა საშიშ ქიმიურ ნივთიერებებს	ლექისებრი	დიახ	H 6 ტოქსიკური	კასპის ცემენტის ქარხანა	100 კგ/წელ	100 კგ/წელ	100 კგ/წელ	D10	შპს „სანიტარი“
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	60 კგ/წელ	60 კგ/წელ	60 კგ/წელ		
08 03 17*	პრინტერის ტონერი/მელანის ნარჩენები, რომლებიც შეიცავს სახიფათო ნივთიერებებს	მყარი	დიახ	H 15	კასპის ცემენტის ქარხანა	20 კგ/წელ	20 კგ/წელ	20 კგ/წელ	D10	შპს „სანიტარი“
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	20 კგ/წელ	20 კგ/წელ	20 კგ/წელ		
<b>10 12 ნარჩენები კერამიკული ნაწარმის, აგურის, ფილების და სხვა სამშენებლო მასალის წარმოებიდან</b>										
10 12 03	ნაწილაკები და მტვერი	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა	2000 ტ/წელი			D1	ტერიტორიიდან გატანამდე საწყობდება სპეციალურად

	(ღუმელის და ცემენტის მტვერი)				რუსთავის ცემენტის ქარხანა	3000 ტ/წელი				გამოყოფილ უბანზე, შემდეგ განთავსდება ნაგავსაყრელზე.
<b>12 01 ნარჩენები, რომლებიც წარმოიქმნება ლითონებისა და პლასტმასის ფორმირებისა და ზედაპირების დამუშავებისას</b>										
12 01 13	შედულებისას წარმოქმნილი ნარჩენი	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა	10-15 კგ/წელ	10-15 კგ/წელ	10-15 კგ/წელ	R4	რუსთავის მეტალურგიული ქარხანა
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	10 კგ/წელ	10 კგ/წელ	10 კგ/წელ		
12 01 10*	სინთეტური მექანიკური დამუშავების ზეთებიდან/საპოხი მასალა	თხევადი	დიახ	H 14 ეკოტოქსიკური	კასპის ცემენტის ქარხანა	200 კგ/წელ	200 კგ/წელ	200 კგ/წელ	D10	შპს „სანიტარი“
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	1 ტ/წელ	1 ტ/წელ	1 ტ/წელ		
13 01 11*	სინთეზური ჰიდრაულიკური ზეთები	თხევადი	დიახ	H 14 ეკოტოქსიკური	კასპის ცემენტის ქარხანა	2 ტ/წელ	2 ტ/წელ	2 ტ/წელ	D10	გამოიყენება საწვავად კასპის ცემენტის ქარხანაში
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	1 ტ/წელ	1 ტ/წელ	1 ტ/წელ	D10 R9	შპს „სანიტარი“ შპს „ბიდი“

13 02 ძრავისა და კბილანური გადაცემის კოლოფის ზეთები და ზეთოვანი ლუბრიკანტები

13 02 06*	ძრავისა და კბილანური გადაცემის კოლოფის სინთეტიკური ზეთები და სხვა ზეთოვანი ლუბრიკანტები	თხევადი	დიახ	H 14 ეკოტოქსიკური	კასპის ცემენტის ქარხანა	18 ტ/წელ	18 ტ/წელ	18 ტ/წელ	D10	გამოიყენება საწვავად კასპის ცემენტის ქარხანაში
					სასხორის კარიერი	2 ტ/წელ	2 ტ/წელ	2 ტ/წელ		
					დედოფლისწყაროს კირქვის კარიერი	20 კგ/წელ	20 კგ/წელ	20 კგ/წელ	R13	შპს „სანიტარი“
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	14 ტ/წელ	14 ტ/წელ	14 ტ/წელ		
					ფოთის ცემენტის ქარხანა	0.2 ტ/წელ	0.2 ტ/წელ	0.2 ტ/წელ		
					ლეჟბადინის ინერტული მასალების ქარხანა	0.5 ტ/წელ				
					ბათუმის ინერტული მასალების და	0.5 ტ/წელ				
									R9	შპს „ბიდი“

					ბეტონის ქარხანა					
					ბეტონის საწარმო ფეიქრების 14	9.3 მ3/წელი	9.3 მ3/წელი	9.3 მ3/წელი		გამოიყენება საწვავად ზეთების გამათბობელში - გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურეობის მინისტრის ბრძანება N 2 - 793
<b>13 03 საიზოლაციო და თბოგადამცემი ზეთებისა და სხვა სითხეების ნარჩენები</b>										
13 03 10*	სხვა საიზოლაციო თბოგადამცემი ზეთები	თხევადი	დიახ	H 14 ეკოტოქსი კური	კასპის ცემენტის ქარხანა	150-200 კგ/წელ	150-200 კგ/წელ	150-200 კგ/წელ	R13	შპს „სანიტარი“
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	100 კგ/წელ	100 კგ/წელ	100 კგ/წელ		
13 05 03*	ნავთობდამკრის ნალექები	მყარი	დიახ	H 14 ეკოტოქსი კური	კასპის ცემენტის ქარხანა	410 კგ/წელი			D10	შპს „სანიტარი“
13 05 07*	ზეთიანი, ნავთობიანი წყალი ნავთობი, ზეთი/წყლის სეპარატორიდან (გამყოფი მოწყობილობიდან)	თხევადი	დიახ	H 14 ეკოტოქსი კური	კასპის ცემენტის ქარხანა	257 კგ/წელი			D10	შპს „სანიტარი“

15 01 შესაფუთი მასალა (ცალკეულად შეგროვებული შესაფუთი მასალის ნარჩენების ჩათვლით)										
15 01 01	ქაღალდისა და მუყაოს შესაფუთი მასალა (ცემენტის ტომრები)	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა	20 000 ც/წელ			D1	ტერიტორიიდან გატანამდე საწყობდება სპეციალურად გამოყოფილ უბანზე, შემდეგ გადის ნაგავსაყრელზე
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	15 000 ც/წელ				
15 01 06	ნარევი შესაფუთი მასალა	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა	2 ტ/წ	2 ტ/წ	2 ტ/წ	D1	ტერიტორიიდან გატანამდე საწყობდება სპეციალურად გამოყოფილ უბანზე, შემდეგ გადის ნაგავსაყრელზე.
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	4800 კგ/წელ	4800 კგ/წელ	4800 კგ/წელ		
15 01 10*	შესაფუთი მასალა, რომლებიც შეიცავს სახიფათო ნივთიერებების ნარჩენებს ან/და დაბინძურებულია სახიფათო ნივთიერებებით	მყარი	კი	H 1 „ფეთქებადი“	კასპის ცემენტის ქარხანა	1 ტ/წ	1 ტ/წ	1 ტ/წ	D10	შპს „სანიტარი“
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	800 კგ/წელ	800 კგ/წელ	800 კგ/წელ		



					დედოფლისწყა როს კირქვის კარიერი	15-20 კვ/წელ	15-20 კვ/წელ	15-20 კვ/წელ		
<b>15 02 აბსორბენტები, ფილტრის მასალა, საწმენდი ნაჭრები და დამცავი ტანსაცმელი</b>										
15 02 02*	აბსორბენტები, ფილტრის მასალები (ზეთის ფილტრების ჩათვლით, რომელიც არ არის განხილული სხვა კატეგორიაში), საწმენდი ნაჭრები და დამცავი ტანსაცმელი, რომელიც დაბინძურებულია საშიში ქიმიური ნივთიერებებით	მყარი	დიახ	H 1 „ფეთქება დი“	კასპის ცემენტის ქარხანა	2-3 ტ/წელ	2-3 ტ/წელ	2-3 ტ/წელ	D10	შპს „სანიტარი“
					სასხორის კარიერი	400-700 კვ/წელ	400-700 კვ/წელ	400-700 კვ/წელ		
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	2-3 ტ/წელ	2-3 ტ/წელ	2-3 ტ/წელ		
					დედოფლისწყა როს კირქვის კარიერი	100 კვ/წელ	100 კვ/წელ	100 კვ/წელ		
<b>ნარჩენები, რომელიც სხვა პუნქტებში გათვალისწინებული არ არის - ჯგუფი 16</b>										
<b>16 01 განადგურებას დაქვემდებარებული სხვადასხვა სატრანსპორტო საშუალებები და მწყობრიდან გამოსული და სატრანსპორტო საშუალებების სარემონტო სამუშაოებიდან მიღებული ნარჩენები (13, 14, 16, 06 და 16 08-ს გარდა</b>										

16 01 03	განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავები	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა	50-70 ერთ/წელ	50-70 ერთ/წელ	50-70 ერთ/წელ	D10	გამოიყენება საწვავად კასპის ცემენტის ქარხანაში	
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	30-50 ერთ/წელ	30-50 ერთ/წელ	30-50 ერთ/წელ		R13	შპს „სანიტარი“
					დედოფლისწყაროს კირქვის კარიერი	1-2 ერთ/წელ	1-2 ერთ/წელ	1-2 ერთ/წელ			
16 01 17	შავი ლითონი	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა	100-150 ტ/წელ	100-150 ტ/წელ	100-150 ტ/წელ	R4	რუსთავის მეტალურგიული ქარხანა	
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	100 ტ/წელ	100 ტ/წელ	100 ტ/წელ			
16 01 18	ფერადი ლითონები	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა	100 ტ/წელ	100 ტ/წელ	100 ტ/წელ	R4	რუსთავის მეტალურგიული ქარხანა	
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	80 ტ/წელ	80 ტ/წელ	80 ტ/წელ			
<b>16 05 კონტეინერებში მოთავსებული ქიმიური ნივთიერებები და აირები</b>											

16 05 06*	<p>ლაბორატორიული ქიმიური ნივთიერებები, რომლებიც შეიცავს ან შედგება სახიფათო ნივთიერებებისგან, მათ შორის, ლაბორატორიული ნივთიერებების ნარევი</p>	მყარი	კი	H 1 „ფეთქებადი“	<p>კასპის ცემენტის ქარხანა</p>	200-300 კგ/წელ	200-300 კგ/წელ	200-300 კგ/წელ	D9	შპს „სანიტარი“
						150-250 კგ/წელ	150-250 კგ/წელ	150-250 კგ/წელ		
<b>16 06 ბატარეები და აკუმულატორები</b>										
16 06 01 *	<p>ტყვიის შემცველი ბატარეები (გამოყენებული სატრანსპორტო საშუალებების და სპეცტექნიკის ტყვიის შემცველი აკუმულატორები)</p>	მყარი	ღიახ	H 15	<p>კასპის ცემენტის ქარხანა</p>	30-40 ერთ/წელ	30-40 ერთ/წელ	30-40 ერთ/წელ	R13	შპს „სანიტარი“
					<p>რუსთავის ცემენტის ქარხანა</p>	15-25 ერთ/წელ	15-25 ერთ/წელ	15-25 ერთ/წელ		
					<p>დედოფლისწყალოს კირქვის კარიერი</p>	1-2 ერთ/წელ	1-2 ერთ/წელ	1-2 ერთ/წელ		

17 სამშენებლო და ნგრევის ნარჩენები (ასევე მოიცავს საგზაო სამუშაოების ნარჩენებს დაბინძურებული ადგილებიდან)

17 02 ხე, მინა და პლასტმასი

17 01 01	ცემენტი (ბეტონი)	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა	2500 ტ/წელ	2500 ტ/წელ	2500 ტ/წელ	D1	ტერიტორიიდან გატანამდე საწყობდება სპეციალურად გამოყოფილ უბანზე, შემდეგ გადის ნაგავსაყრელზე.
					რუსთავის ცემენტის საწარმო	950-1500 ტ/წელ	950-1500 ტ/წელ	950-1500 ტ/წელ		
					ყველა ბეტონის საწარმო, ფოთის ცემენტის ქარხანა, სუფსის ცემენტის ტერმინალი	დამოკიდებულია შეკვეთებსა და ავარიების რაოდენობაზე				
17 01 02	აგურები (ცეცხლგამძლე)	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა	1000 ტ/წელ	1000 ტ/წელ	1000 ტ/წელ	D1	გაიტანება სამშენებლო ნარჩენების პოლიგონზე, ან გაიყიდება/გადაეცემა საწარმოს თანამშრომლებს.

					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	600-700 კგ/წელ	600-700 კგ/წელ	600-700 კგ/წელ		
17 01 03	ფილები და კერამიკული ნაწარმი	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა	300-500 ტ/წელ	300-500 ტ/წელ	300-500 ტ/წელ	D1	ტერიტორიიდან გატანამდე საწყობდება სპეციალურად გამოყოფილ უბანზე, შემდეგ გადის ნაგავსაყრელზე.
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	200-400 ტ/წელ	200-400 ტ/წელ	200-400 ტ/წელ		

17 01 06*	ცემენტის, აგურების, ფილებისა და კერამიკის ცალკეული ან შერეული ნაწილები, რომლებიც შეიცავს საშიშ ნივთიერებებს	მყარი	არა	H 1 „ფეთქება დი“	კასპის ცემენტის ქარხანა	დამოკიდებულია დაღვრის მასშტაბებზე			D10	შპს „სანიტარი“
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	დამოკიდებულია დაღვრის მასშტაბებზე				
17 02 01	ხე (ძელები და სადგამები)	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა	200 ცალი/წელი			D1	გაიტანება სამშენებლო ნარჩენების პოლიგონზე, გაიყიდება ან გადაეცემა საწარმოს თანამშრომლებს საწარმოს ტერიტორიიდან გატანამდე განთავსდება სათავსოში. შემდეგ განთავსდება ნაგავსაყრელზე
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	200 ცალი/წელი				
<b>17 04 მეტალები (მოიცავს მათ შენადნობებსაც)</b>										
17 04 09*	მეტალის ნარჩენები, რომლებიც დაბინძურებულია	მყარი	კი	H 1 „ფეთქება დი“	კასპის ცემენტის ქარხანა	3 ტ/წელ	3 ტ/წელ	3 ტ/წელ	D10	შპს „სანიტარი“

	სახიფათო ნივთიერებებით				სასხორის კარიერი	200-300 კვ/წელ	200-300 კვ/წელ	200-300 კვ/წელ		
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	2-3 ტ/წელ	2-3 ტ/წელ	2-3 ტ/წელ		
					დედოფლისწყა როს კირქვის კარიერი	32-64 კვ/წელ	32-64 კვ/წელ	32-64 კვ/წელ		
<b>17 05 ნიადაგი (ასევე მოიცავს საგზაო სამუშაოების დაბინძურებული ადგილებიდან) ქვები და გრუნტი</b>										
17 05 05*	გრუნტი, რომელიც შეიცავს საშიშ ნივთიერებებს (ნავთობის ნახშირწყალბადებით დაბინძურებული ნიადაგი და გრუნტი)	მყარი	ღიახ	H 1 „ფეთქება დი“	ყველა ობიექტი	დამოკიდებულია დაღვრის მასშტაბებზე		D10	შპს „სანიტარი“	
17 05 06	გრუნტი, რომლებიც არ გვხდება 17 05 05 პუნქტში (ექსკავირებული გრუნტი - ფუჭი ქანები)	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა  რუსთავის ცემენტის ქარხანა	დამოკიდებულია სამშენებლო სამუშაოების მასშტაბებზე		D1	განთავსდება ნაგავსაყრელზე	

20 მუნიციპალური ნარჩენები და მსგავსი კომერციული, საწარმოო და დაწესებულებების ნარჩენები, რაც ასევე მოიცავს მცირედი ოდენობებით შეგროვებული ნარჩენების ერთობლიობას										
20 01 განცალკევებულად შეგროვებული ნაწილები (გარდა 15 01)										
20 01 02	მინა	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა	<50 კგ/წ	<50 კგ/წ	<50 კგ/წ	R13	შპს „სანიტარი“
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	<40 კგ/წ	<40 კგ/წ	<40 კგ/წ		
20 01 08	სამზარეულოს ორგანული ნარჩენები	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა	100-150 მ <sup>3</sup> /წელ	100-150 მ <sup>3</sup> /წელ	100-150 მ <sup>3</sup> /წელ	D1	ნარჩენების შესაგროვებლად საქმიანი ეზოს ტერიტორიაზე განთავსებულია ურნები და სპეციალური ბუნკერი, საიდანაც დასუფთავების მუნიციპალურ სამსახურთან გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე, ნარჩენების გატანა ხდება შესაბამის მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	80-140 მ <sup>3</sup> /წელ	80-140 მ <sup>3</sup> /წელ	80-140 მ <sup>3</sup> /წელ		



20 01 21*	ფლურესცენციული მილები და სხვა ვერცხლის წყლის შემცველი ნარჩენები	მყარი	დიახ	H2 მჟანგავი	კასპის ცემენტის ქარხანა	<50 ერთ/წელ	<50 ერთ/წელ	<50 ერთ/წელ	D9	შპს „სანიტარი“
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	<35 ერთ/წელ	<35 ერთ/წელ	<35 ერთ/წელ		
20 01 39	პლასტმასი	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა	10-15 ტ/წელ	10-15 ტ/წელ	10-15 ტ/წელ	R13	შპს „სანიტარი“
					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	5-10 ტ/წელ	5-10 ტ/წელ	5-10 ტ/წელ		
<b>20 03 სხვა მუნიციპალური ნარჩენები</b>										
20 03 01	შერეული მუნიციპალური ნარჩენები	მყარი	არა	-	კასპის ცემენტის ქარხანა	350 მ <sup>3</sup> /წელ	350 მ <sup>3</sup> /წელ	350 მ <sup>3</sup> /წელ	D1	საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შესაგროვებლად საქმიანი ეზოს ტერიტორიაზე განთავსებულია ურნები და სპეციალური ბუნკერი, საიდანაც დასუფთავების

					რუსთავის ცემენტის ქარხანა	280-330 მ <sup>3</sup> /წელ	280-330 მ <sup>3</sup> /წელ	280-330 მ <sup>3</sup> /წელ		მუნიციპალურ სამსახურთან გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე, ნარჩენების გატანა ხდება შესაბამის მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე
--	--	--	--	--	---------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--	--

საქმიანობის განმახორციელებელს უფლება აქვს ნარჩენების მართვისთვის ითანამშრომლოს ნებისმიერ სხვა კომპანიებთან, რომლებიც არ არიან ჩამოთვლილი ცხრილში და რომელთაც აქვთ ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებული საჭირო ნებართვები ან/და რეგისტრირებულნი არიან კანონმდებლობით დადგენილი წესით.

## 2.4 ნარჩენების მართვის პროცესის აღწერა

### 2.4.1 ნარჩენების პრევენციისა და აღდგენისთვის გათვალისწინებული ღონისძიებები

საქმიანობის ექსპლუატაციის პროცესში გათვალისწინებული იქნება ნარჩენების პრევენციის და აღდგენის შემდეგი სახის ღონისძიებები:

- საქმიანობის ფარგლებში გამოყენებული მანქანა-დანადგარების გარემონტება მოხდება საქმიანი ეზოს ტერიტორიაზე, რომელიც მოწყობილია შესაბამისი პირობების მიხედვით.
- მომსახურე პერსონალს ჩაუტარდება ტრენინგები ნარჩენების (განსაკუთრებით საყოფაცხოვრებო ნარჩენები) პრევენციის საკითხებზე.

სარემონტო-პროფილაქტიკური სამუშაოების შესრულებისას გათვალისწინებული იქნება ნარჩენების პრევენციის და აღდგენის შემდეგი ღონისძიებები;

- ნებისმიერი სახის სამშენებლო მასალა, ნივთები ან ნივთიერება ობიექტის ტერიტორიაზე შემოტანილი იქნება იმ რაოდენობით, რაც საჭიროა სამშენებლო სამუშაოების/ტექნოლოგიური პროცესის სრულყოფილად წარმართვისათვის.
- სამშენებლო მასალების, კონსტრუქციების, ტექნოლოგიური პროცესისათვის საჭირო ნივთების დიდი ნაწილი შემოტანილი იქნება მზა სახით (მაგ. ინერტული მასალები, ბეტონის ნარევი, ხე-ტყის მასალა და სხვ.);
- სამშენებლო მასალების, კონსტრუქციების, ტექნოლოგიური პროცესისათვის საჭირო ნივთების და ნივთიერებების შესყიდვისას უპირატესობა მიენიჭება გარემოსთვის უსაფრთხო და ხარისხიან პროდუქციას.
- უპირატესობა მიენიჭება ხელმეორედ გამოყენებად ან გადამუშავებად, ბიოლოგიურად დეგრადირებად ან გარემოსათვის უვნებლად დაშლად ნივთიერებებს, მასალებს და ქიმიურ ნაერთებს;
- წარმოქმნილი ნარჩენები შესაძლებლობისამებრ გამოყენებული იქნება ხელმეორედ (მაგ. ლითონის კონსტრუქციები, ტერიტორიაზე არსებული ნაყარი გრუნტი და სხვ.).

### 2.4.2 ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება

საქმიანობის განხორციელების პროცესში ორგანიზებული და დანერგილი იქნება ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების მეთოდი, მათი სახეობის და საშიშროების ტიპის მიხედვით:

- საწარმოს ტერიტორიაზე, შესაბამის უბანზე დაიდგმება კონტეინერები, საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შესაგროვებლად;
- ექსკავირებული, მშენებლობისთვის გამოუყენებელი გრუნტი და ბეტონის ნარჩენები

გატანილი იქნება სამშენებლო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე;

- ხე-ტყის ნარჩენები დაგროვდება წარმოქმნის ადგილზე, სპეციალურად გამოყოფილ მოედანზე; ნახერხი - ფარდულში ან პოლიეთილენით გადაფარებულ მოედანზე;
- ფერადი და შავი ლითონების ჯართი დაგროვდება და განთავსდება ცალკ-ცალკე. სპეციალურად გამოყოფილ ტერიტორიებზე.
- პოლიეთილენის ნარჩენები (შესაფუთი, ჰერმეტიზაციის მასალა, მილები და სხვ.). დაგროვდება წარმოქმნის ადგილზე და შემდგომ სპეციალურად გამოყოფილ მოედანზე;
- ნამუშევარი საბურავები შეგროვდება ნარჩენის წარმოქმნის ადგილზე და შემდგომ სპეციალურად გამოყოფილ მოედანზე .
- ნარჩენების მართვის კოდექსის მე-19 მუხლის 1-ლი ნაწილის შესაბამისად, აკრძალულია სახიფათო ნარჩენების სხვა სახის სახიფათო ნარჩენებთან ან სხვა ნარჩენებთან, ნივთიერებებთან ან მასალებთან შერევა. აღნიშნულიდან გამომდინარე, სახიფათო ნარჩენების შეგროვება მოხდება ცალკ-ცალკე, ნარჩენისთვის სპეციალურად გამოყოფილ სათავსოებში, რომლებიც შეირჩევა ნარჩენების სახიფათოობის მიხედვით:
  - ვადაგასული და მწყობრიდან გამოსული აკუმულატორები (ელექტროლიტისაგან დაუცვლელი) გატანილი იქნება სახიფათო ნარჩენების საცავში და დასაწყობდება მისთვის განკუთვნილ მონაკვეთზე შესაბამისი აღნიშვნით.
  - თხევადი სახიფათო ნარჩენები (ზეთები, საპოხი მასალები, საღებავების ნარჩენები და სხვ.), ცალცალკე შეგროვდება დახურულ კონტეინერებში ან ავზებში, რომლებიც დაცულია გაჟონვისგან და გატანილი იქნება დროებითი შენახვის უბანზე, რომელიც აღჭურვილია ხანძარსაწინააღმდეგო სტენდით.
  - ლუმინესცენტური ნათურები და სხვ. ვერცხლისწყლის შემცველი ნივთები განთავსდება კონტეინერებში ან კარგად შეკრულ ხის ყუთებში და შემდეგ გატანილი იქნება სახიფათო ნარჩენების საცავში სპეციალურად განკუთვნილ ადგილზე შესაბამისი აღნიშვნებით.
  - ლაზერული პრინტერების ნამუშევარი კარტრიჯები განთავსდება კარგად შეკრულ პოლიეთილენის პარკებში და გატანილი იქნება სახიფათო ნარჩენების საცავში განკუთვნილ ადგილზე ;
  - დაბინძურებული ნიადაგი და გრუნტი მოიხსნება და დასაწყობდება წარმოქმნის ადგილის სიახლოვეს , შემდგომ გატანილი იქნება სახიფათო ნარჩენების საცავში, ავზში შესაბამის ადგილზე და აღნიშვნებით;

**აკრძალული იქნება:**

- ნარჩენების წარმოქმნის ადგილზე ხანგრძლივი დაგროვება (1 კვირაზე მეტი ვადით);
- მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენებისათვის განკუთვნილ კონტეინერებში სახიფათო ნარჩენების მოთავსება;
- თხევადი სახიფათო ნარჩენების შეგროვება და დასაწყობება ღია, ატმოსფერული ნალექებისგან დაუცველ ტერიტორიაზე;
- რეზინის ან სხვა ნარჩენების დაწვა;
- ზეთების, საპოხი მასალების, ელექტროლიტის გადაღვრა მდინარეში ან კანალიზაციის სისტემებში ჩაშვება;
- აკუმულატორებზე, კარტრიჯებზე მექანიკური ზემოქმედება;

**2.4.3 ნარჩენების დროებითი შენახვის მეთოდები და პირობები**

საქმიანობის განხორციელების პროცესში წარმოქმნილი სახიფათო ნარჩენების დროებითი დასაწყობების უზნებისთვის გათვალისწინებული იქნება შემდეგი პირობების დაცვა:

- სახიფათო ნარჩენების განთავსებისთვის მოეწყობა სასაწყობე სათავსი (კონტეინერული ტიპის), შემდეგი მოთხოვნების დაცვით:
  - სათავსს ექნება სათანადო აღნიშვნა და დაცული იქნება ატმოსფერული ნალექების ზემოქმედებისა და უცხო პირების ხელყოფისაგან;
  - სათავსის იატაკი და კედლები მოპირკეთებული იქნება მყარი საფარით;
  - სათავსი აღჭურვილი იქნება ხელსაბანით და ონკანით, წყალმიმღები ტრაპით;
  - ნარჩენების განთავსებისათვის მოეწყობა სტელაჟები და თაროები;
  - ნარჩენების განთავსდება ტარაში, რომელიც დაცული იქნება გაჟონვისაგან ( თხევადი სახიფათო ნარჩენების შემთხვევაში) და ნარჩენის გაფანტვისაგან , ტარას ექნება სათანადო მარკირება.
  - მოედანი მოწყობილი იქნება წყლის ზედაპირული ობიექტისაგან მოშორებით, რათა გამოირიცხოს ნარჩენების წყალში ჩაშვება.

ობიექტის ტერიტორიაზე არასახიფათო ნარჩენების დროებითი დასაწყობების მოედნები შესაბამისობაში იქნება შემდეგ მოთხოვნებთან:

- ნარჩენების დასაწყობების მონაკვეთები მოედნის საფარი იქნება მყარი;
- მოედანი მოწყობილი იქნება წყლის ზედაპირული ობიექტისაგან მოშორებით, რათა მინიმუმამდე შემცირდეს ნარჩენების წყალში მოხვედრის საფრთხე .
- მოედანს ექნება მოსახერხებელი მისასვლელი ავტოტრანსპორტისათვის;

- ნარჩენები, რომლებიც შესაძლოა გაიფანტოს ქარის ზემოქმედების შედეგად, განთავსდება კედლებით შემოსაზღვრული დასაწყობების მოედანებზე.
- მოედნების პერიმეტრზე გაკეთდება შესაბამისი აღნიშვნები და დაცული იქნება უცხო პირობის ხელყოფისაგან.

## 2.5 ნარჩენების ტრანსპორტირების წესები

ნარჩენების ტრანსპორტირება განხორციელდება სანიტარიული და გარემოსდაცვითი წესების სრული დაცვით:

- ნარჩენების ჩატვირთვა/გადმოტვირთვა და ტრანსპორტირებასთან დაკავშირებული ყველა ოპერაცია მაქსიმალურად იქნება მექანიზირებული და ჰერმეტიული;
- ნარჩენების ჩატვირთვა სატრანსპორტო საშუალებებში მოხდება მათი ძარების ტევადობის შესაბამისად;
- დაუშვებელია ნარჩენების დაკარგვა და გაფანტვა ტრანსპორტირების დროს;
- ტრანსპორტირების დროს, თანმხლებ პირს ექნება შესაბამისი დოკუმენტი – „სახიფათო ნარჩენის გატანის მოთხოვნა“, რომელიც დამოწმებული უნდა იყოს ხელმძღვანელობის მიერ.
- სატრანსპორტო ოპერაციის დასრულებისთანავე აუცილებელია ჩატარდეს ავტოსატრანსპორტო საშუალების გაწმენდა, გარეცხვა და გაუვნებლობა (სატრანსპორტო საშუალებების გარეცხვა უნდა მოხდეს რეგიონში არსებულ ავტოსამრეცხაოებში, აკრძალულია მანქანების გარეცხვა მდინარეთა კალაპოტებში);
- ნარჩენების გადასატანად გამოყენებულ სატრანსპორტო საშუალებას უნდა ქონდეს გამაფრთხილებელი ნიშანი.

## 2.6 ნარჩენებთან უსაფრთხო მოპყრობის ზოგადი მოთხოვნები

- პერსონალს, რომელიც დაკავებულია ნარჩენების მართვის სფეროში (შეგროვება, შენახვა, ტრანსპორტირება, მიღება/ჩაბარება) გავლილი ექნება შესაბამისი სწავლება შრომის დაცვის და პროფესიული უსაფრთხოების საკითხებში;
- პერსონალი უზრუნველყოფილი იქნება სპეცტანსაცმლით, ფეხსაცმლით და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით. საჭიროების შემთხვევაში პერსონალის ტანსაცმელი ექვემდებარება სპეციალურ დამუშავებას, განსაკუთრებით სახიფათო ნარჩენებთან დაკავშირებულ ოპერაციების შესრულების შემდეგ;
- პერსონალს უნდა შეეძლოს პირველადი დახმარების აღმოჩენა მოწამვლის ან ტრავმირების შემთხვევაში ნარჩენებთან მუშაობის დროს;
- სამუშაოზე არ დაიშვება პირი, რომელსაც არ აქვს გავლილი შესაბამისი მომზადება, არა აქვს სპეცტანსაცმელი, ასევე ავადმყოფობის ნიშნების არსებობის შემთხვევაში;
- ნარჩენების შეგროვების ადგილზე დაუშვებელია დადგენილ ნორმაზე მეტი რაოდენობის ნარჩენების განთავსება. დაუშვებელია ნარჩენების განთავსება ნაპერწკალ და სითბო წარმომქმნელ წყაროებთან ახლოს;
- ნარჩენების რამდენიმე სახის ერთად განთავსების დროს გათვალისწინებული იქნება მათი შეთავსებადობა;
- ნარჩენების დაგროვების ადგილებში დაუშვებელია უცხო საგნების, პირადი ტანსაცმლის, სპეცტანსაცმლის, ინდ. დაცვის საშუალებების შენახვა, ასევე სასტიკად იკრძალება საკვების მიღება;
- ნარჩენებთან მუშაობის დროს საჭიროა პირადი ჰიგიენის წესების მკაცრი დაცვა, მუშაობის დასრულების შემდეგ აუცილებელია ხელების დაბანა;
- მოწამვლის ნიშნების შემთხვევაში, სამუშაო უნდა შეწყდეს და პირმა უნდა მიმართოს უახლოეს სამედიცინო პუნქტს და შეატყობინოს ამ შემთხვევაზე სტრუქტურული ერთეულის ხელმძღვანელობას.
- ხანძარსაფრთხო ნარჩენების შეგროვების ადგილები იქნება ხანძარქრობის საშუალებებით. ამ სახის ნარჩენების განთავსების ადგილებში სასტიკად იკრძალება მოწევა და ღია ცეცხლით სარგებლობა;
- პერსონალმა უნდა იცოდეს ნარჩენების თვისებები და ხანძარქრობის წესები. ცეცხლმოკიდებული ადვილად აალებადი ან საწვავი სითხეების ჩაქრობა შესაძლებელია ცეცხლსაქრობის, ქვიშის ან აზბესტის ქსოვილის საშუალებით;
- ცეცხლმოკიდებული გამხსნელების ჩაქრობა წყლით დაუშვებელია.

## 2.7 ნარჩენებზე კონტროლის მეთოდები

ნარჩენების მართვის კოდექსის მე-14 მუხლის მოთხოვნების შესაბამისად კომპანიას ყავს გარემოსდაცვითი მმართველი, რომელსაც გავლილი აქვს შესაბამისი სასწავლო კურსი. გარემოსდაცვითი მმართველის ნარჩენებთან დაკავშირებული მოვალეობებია:

- კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმის მომზადება და გაახლება;
- კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმის განხორციელების ორგანიზება;
- ნარჩენების მართვის სფეროში საქართველოს კანონმდებლობის მოთხოვნების შესრულებაზე შიდა კონტროლის განხორციელება.

საქმიანობის მიმდინარეობის პროცესში გარემოსდაცვითი მმართველი აწარმოებს შესაბამის ჟურნალს, სადაც გაკეთდება შესაბამისი ჩანაწერები. წარმოქმნილი, დაგროვილი და გატანილი ნარჩენების მოცულობა დოკუმენტურად იქნება დადასტურებული. გარემოსდაცვითი მმართველი სისტემატურად გააკონტროლებს:

- ნარჩენების შესაგროვებელი ტარის ვარგისიანობას;
- ტარაზე მარკირების არსებობას;
- ნარჩენების დროებითი განთავსების მოედნების/სათავსის მდგომარეობას;
- დაგროვილი ნარჩენების რაოდენობას და დადგენილი ნორმატივთან შესაბამისობას;
- ნარჩენების სტრუქტურული ერთეულის ტერიტორიიდან გატანის პერიოდულობის დაცვას;
- ეკოლოგიური უსაფრთხოების და უსაფრთხოების ტექნიკის დაცვის მოთხოვნების შესრულებას.

გარემოსდაცვითი მმართველი პერიოდულად ჩაატარებს სწავლების კურსებს ნარჩენებთან მომუშავე პერსონალისთვის. სასწავლო ღონისძიებები უნდა მოიცავდეს ინფორმაციას შემდეგ თემებზე:

- ნარჩენების მართვის კოდექსი - ზოგადი მოთხოვნები;
- ნარჩენების მართვის დაგეგმვა (კომპანიის მართვის გეგმა; გეგმის შეთანხმების წესი);
- ნარჩენების ნუსხა და კლასიფიკაცია;
- ნარჩენების აღრიცხვა-ანგარიშგება;
- სახიფათო ნარჩენების შეგროვებისა და დამუშავების სპეციალური მოთხოვნები
- ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებული საქმიანობის ნებართვები და რეგისტრაცია;
- მწარმოებლის გაფართოებული ვალდებულება;
- ნარჩენების მართვის ტექნოლოგიები.



2.8 დანართი 1. ნარჩენების აღრიცხვის ჟურნალი ფორმა

## ნარჩენების აღრიცხვის ჟურნალი

ჰაიდელბერგცემენტ ჯორჯია

ქარხანა

მისამართი

წელი

ნარჩენების მმართველი: სახელი გვარი

ობიექტზე ნარჩენების აღრიცხვაზე პასუხისმგებელი პირი: სახელი გვარი

<b>ცხრილი 1. ნარჩენების წარმოქმნა</b>					
ნარჩენის დროებით საცავში განთავსების თარიღი <b>დე-ოვე-წელი</b>	ნარჩენის დასახელება	ნარჩენის კოდი	რაოდენობა	ერთეული	განთავსების ადგილი (საწყობის დასახელება)

<b>ცხრილი 2. ნარჩენების ტერიტორიიდან გატანა</b>					
<b>ნარჩენის საწარმოდან გატანის თარიღი დე-თვე-წელი</b>	<b>ნარჩენის დასახელება</b>	<b>ნარჩენის კოდი</b>	<b>რაოდენობა</b>	<b>ერთეული</b>	<b>კონტრაქტორი (ნარჩენის მიმღები)</b>