

შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“ სახიფათო ნარჩენების
(სამედიცინო ნარჩენების ინსინერაცია) საწარმოს მოწყობისა და
ექსპლუატაციის პროექტში შეტანილი ცვლილებების

გარემოსდაცვითი სკრინინგის განცხადება

შემსრულებელი

შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“ (ს/კ 205295893)

2022 წელი

1 შესავალი

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს ქ. თბილისში თვალჭრელიძის ქ. №24-ში (მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: 01.19.19.002.100) შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“-ს სამედიცინო ნარჩენების გადამამუშავებელი საწარმოს ექსპლუატაციის პროექტში შეტანილი ცვლილების სკრინინგის განცხადების დანართს.

აღნიშნულ მისამართზე შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“-ს მოწყობილი აქვს სახიფათო ნარჩენების „ABONO-720“-ის ფირმის ინსინერატორი (წარმადობით 625 კგ/სთ), რომლის ექსპლუატაციაზე საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2020 წლის 7 დეკემბრის №2-1141 ბრძანებით გაცემულია გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება.

შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“-ში მოხდა სახიფათო ნარჩენების „ABONO-720“-ის ფირმის ინსინერატორის ტექნოლოგიური ციკლის ცვლილება. აღნიშნული ცვლილების საჭიროება გამოიწვევლია უსაფრთხოებიდან გამომდინარე. კერძოდ, მეღუმელებს ინსინერაციის შედეგად წარმოქმნილი ნაცრის გამოტანის პროცესში უწყვეტ პირდაპირი კონტაქტი სახიფათო ნარჩენთან, გამომდინარე აქედან, გარდაუვალია ღუმელიდან ნაცრის გამომტანი დგუშების და მისი გაგრილების სისტემის მონტაჟი, რათა ნაკლები იყოს თანამშრომლების მხრიდან ნაცართან პირდაპირი კონტაქტი.

ამასთან, შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“-ს სხვადასხვა სამედიცინო დაწესებულებებიდან შესაბამის ხელშეკრულების საფუძველზე, საწარმოში შემოქვს სხვადასხვა სახის სამედიცინო სახიფათო ნარჩენები.

სამედიცინო სახიფათო ნარჩენის წინასწარი სეპარაცია, სავალდებულოა უსაფრთხო და ეფექტური სამედიცინო სახიფათო ნარჩენის მართვისთვის და სამედიცინო დაწესებულებაში ყველა თანამშრომლის პასუხისმგებლობა ამ პროცესში ჩართულობა და აუცილებელია სახიფათო ნარჩენის წარმოქმნის პროცესში სწორად მოხდეს მათი სეპარირება კლასების მიხედვით. ვინაიდან, ხშირ შემთხვევაში სამედიცინო დაწესებულებები არ ახორციელებენ ნარჩენების სწორად სეპარირებას კლასების მიხედვით, საწარმოში შემოტანილი სამედიცინო ნარჩენების გადამამუშავებამდე, საწარმოს ტერიტორიაზე მათი სეპარირება პერსონალისათვის მაღალი რისკის მატარებელია. შესაბამისად, მიზანშეწონილია, ადამიანთა უსაფრთხოებიდან გამომდინარე წარმოების უბანზე არ განხორციელდეს დამატებითი მანიპულაციების ჩატარება და პერსონალის ნარჩენებთან კონტაქტი.

წინამდებარე სკრინინგის განცხადება მომზადებულია საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მოთხოვნებიდან გამომდინარე, კერძოდ: კოდექსის მე-5 მუხლის მე-12 პუნქტის შესაბამისად „გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით

გათვალისწინებული საქმიანობის საწარმოო ტექნოლოგიის, განსხვავებული ტექნოლოგიით შეცვლა ან/და ექსპლუატაციის პირობების შეცვლა, მათ შორის, წარმადობის გაზრდა, ამ კოდექსით განსაზღვრული სკრინინგის პროცედურისადმი დაქვემდებარებულ საქმიანობად მიიჩნევა“.

თუ გავითვალისწინებთ, რომ შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“-მ მოახდინა „ABONO-720“-ის ფირმის ღუმელზე, მხოლოდ გამომტანი დგუშების და მისი გაგრილების სისტემის მონტაჟი, საქმიანობა ექვემდებარება გზშ-ის სკრინინგის პროცედურას.

წინამდებარე ანგარიში მომზადებულია შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“-ს მიერ.

საქმიანობის განმხორციელებელი კომპანიის საკონტაქტო ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 1.1. ცხრილი

საქმიანობის განმხორციელებელი კომპანია	შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“
კომპანიის იურიდიული მისამართი	ქ. თბილისი, თვალჭრელიძის ქ.#24
საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი	ქ. თბილისი, თვალჭრელიძის ქ.#24
საქმიანობის სახე	სახიფათო ნარჩენების დამუშავება
შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“-ს საკონტაქტო მონაცემები	საიდენტიფიკაციო ნომერი 205295893
ელექტრონული ფოსტა	medsupotech@gmail.com
საკონტაქტო პირი	თამაზ კობხრიძე

2. შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“-ს საქმიანობის აღწერა

2.1 მიმდინარე საქმიანობის მოკლე მიმოხილვა

შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“ წარმოადგენს სახიფათო ნარჩენების შეგროვების, მათი შენახვის და უტილიზაციის სისტემების მრავალწლიანი გამოცდილების მქონე კომპანიას, რომელიც მოქმედებს საქართველოს და ევროკავშირის ასოცირების კანონმდებლობის შესაბამისად. კომპანიის მომსახურების სფერო მოიცავს ქ. თბილისის დაახლოებით 400 ორგანიზაციას (მცირე, საშუალო და დიდ სამედიცინო პროფილის დაწესებულებები).

კომპანია სამედიცინო დაწესებულებებს სთავაზობთ სამედიცინო ნარჩენების თითოეული კატეგორიისთვის ინდივიდუალური სპეციალური ერთჯერადი შეგროვების 50 ლიტრიანი, 30

ლიტრიანი, 12 ლიტრიანი, 8 ლიტრიანი და 4 ლიტრიანი ტევადობის მყარ ჰერმეტიკულ ჭურჭელს, სრულად პასუხობს ყველა უსაფრთხოების და გარემოს დაცვის მოთხოვნებს და ნორმებს.

შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“-ს კუთვნილი არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთის საერთო ფართობია 3000 მ². შერჩეული ნაკვეთის მიახლოებითი კოორდინატებია: 1. X:491480; Y:4616273; 2. X:491497; Y:4616283; 3. X:491549; Y:4616221; 4. X:491539; Y:4616169; 5. X:491498; Y:4616235.

საწარმო მდებარეობს საწარმოო ზონაში და შესაბამისად ტერიტორიაზე და მიმდებარე არეალში შეინიშნება საკმაოდ მაღალი ტექნოგენური დატვირთვა. საცხოვრებელი ზონა დაშორებულია საკმაოდ დიდი მანძილით (ნაკვეთის საზღვრიდან უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე დაშორების პირდაპირი მანძილი 320 მ-ია).

კახეთის გზატკეცილიდან, რომელიც მდებარეობს სამხრეთით (დაახლოებით 1 კმ მანძილის დაშორებით), ტერიტორიამდე მიდის გრუნტის საავტომობილო გზა.

საპროექტო ტერიტორიას ჩრდილოეთით და ჩრდილო-დასავლეთით ესაზღვრება სასაფლაო. დასავლეთით მდებარეობს შპს „პროკრედიტ ფროფერტი“-ს ბეტონის საწარმო (ნაკვეთის საზღვრებს შორის მანძილი - 25 მ), სამხრეთით - შპს „ეკომიქსი“-ს სასაწყობო ტერიტორია და შპს „ჰაიდელბერგემენტ ჯორჯია“-ს ცემენტის საწარმო (დაცილების მანძილი 35 მ და მეტი). აღმოსავლეთით საპროექტო ნაკვეთს ემიჯნება საწარმოო ნაკვეთი, მასზე განლაგებული უფუნქციო შენობა-ნაგებობებით. ამავე მიმართულებით, უფრო მოშორებით მოქმედებს სს „ავტოფირმა-6“-ის სამსხვრევ-დამხარისხებელი საამქრო (დაცილების მანძილი - 50 მ). ნაკვეთის მომიჯნავედ გადის წყლის, კანალიზაციის და ბუნებრივი აირის მილსადენები. შერჩეული ნაკვეთის სიახლოვეს ზედაპირული წყლის ობიექტები წარმოდგენილი არ არის (თბილისის წყალსაცავამდე პირდაპირი დაშორების მანძილი - 1,8 კმ-ზე მეტია). ყველა აქტიური მომიჯნავე საწარმოს სამუშაო საათები - კალენდარული სამუშაო დღე 10:00-18:00 სთ.

საწარმოს განთავსების ტერიტორიის სიტუაციური სქემა იხილეთ ნახაზზე 2.2.1., რომელზეც დატანილია ნაკვეთის მომიჯნავედ არსებული სხვა ობიექტები, რომელთა უმეტესობა დღეისათვის არ ფუნქციონირებს.

ნახაზი 2.2.1. საპროექტო ტერიტორიის განთავსების სიტუაციური სქემა



2.3 საწარმოს ტერიტორიის აღწერა

საწარმოს ტერიტორიაზე წარმოდგენილია შემდეგი შენობა ნაგებობები:

- დაცვის ჯიხური;
- ავტოსადგომი;
- ტრანსფორმატორი;
- ძირითადი საწარმოო შენობა (ზომებით 50x16 მ), რომელიც სათანადოდ დაცულია გარეშე პირებისგან და ატმოსფერული ნალექების ზემოქმედებისგან.
- საწარმოო შენობაში მოწყობილია ტექნოლოგიური ხაზი.
 - სანიტარული კვანძი;
 - პერსონალის ოთახი;
 - ოფისი;
 - სამრეცხაო და სასტერილიზაციო ოთახები;
 - სასაწყობო ტერიტორიები;
 - „ABONO-720“ ინსინერატორი;
 - საწარმოს სამომხმარებლო პროდუქტების საწყობი და სხვა.

საწარმოო ობიექტის საერთო გენ-გეგმა მოცემულია ნახაზზე 2.3.1. ძირითადი საწარმოო შენობის გეგმა იხ. ნახაზზე

შიდა პერიმეტრი მომანდაკებულია ბეტონის საფარით და აღჭურვილია სანიაღვრე წყლების სათანადო წყალარინების სისტემით.

წარმოების პროცესში წარმოქმნილი ნაცრის დროებითი დასაწყობებისათვის მოწყობილია სპეციალური სათავსი, რომელიც განთავსებულია ეზოს ტერიტორიაზე.

ნარჩენების დროებითი განთავსებისათვის მოეწყო 25 ტ ტევადობის ლითონის ჰერმეტიკული ავზი, რომელიც განთავსებულია მიწაში, მობეტონებული ზედაპირით მისი ატმოსფერული წყლებისგან დაცვის მიზნით.

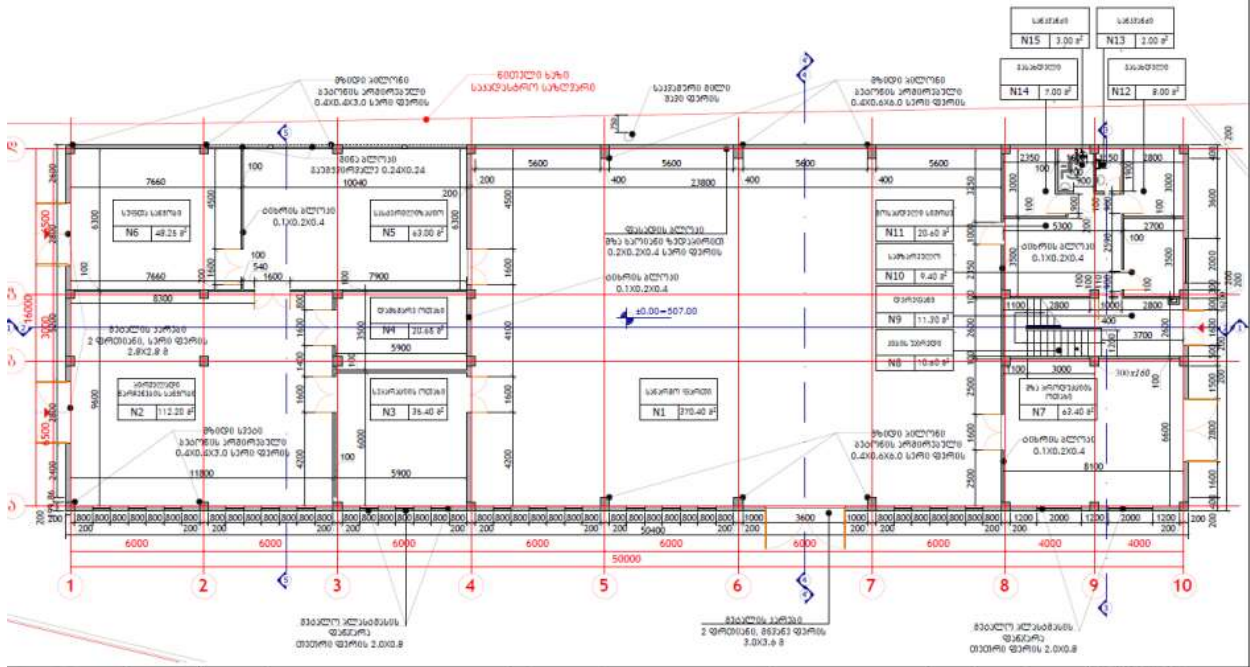
ნაცრის დროებითი დასაწყობების სათავსოს გაუკეთდა შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნები და მარკირება დადგენილი წესის შესაბამისად. ნაცრის საწარმოდან გატანა მოხდება დაგროვების შესაბამისად, თუმცა საწარმოს ტერიტორიაზე ნარჩენი შეინახება არაუმეტეს 3 (სამი) წლისა. ნაცრის ტოქსიკური ნივთიერებების შემცველობაზე ლაბატორიული კვლევა ჩატარდება კვარტალში ერთხელ და კვლევის შედეგების მიხედვით ინფორმაცია სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოში წარდგენილი იქნება წელიწადში არაუმეტეს 2 ჯერ. თუ კვლევის შედეგების მიხედვით ნაცრის შემადგენლობაში დაფიქსირებული იქნება ტოქსიკური ნივთიერებების ზენორმატიული შეცვლობა, მისი გადაცემა შემდგომი მართვისათვის მოხდება ამ საქმიანობაზე გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მქონე კომპანიაზე.

ქვეყანაში სახიფათო ნარჩენების განთავსების პოლიგონის ამოქმედების შემთხვევაში, ნაცრის გატანა მოხდება აღნიშნულ პოლიგონზე.

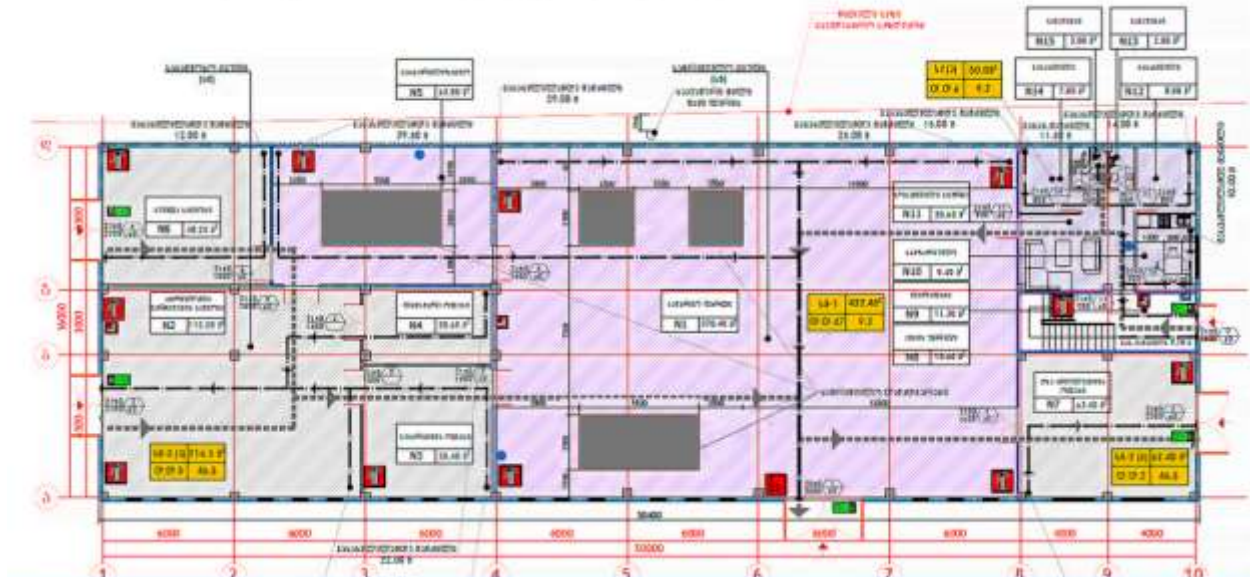
ნახაზი 2.3.1. საწარმოო ტერიტორიის გენ-გეგმა



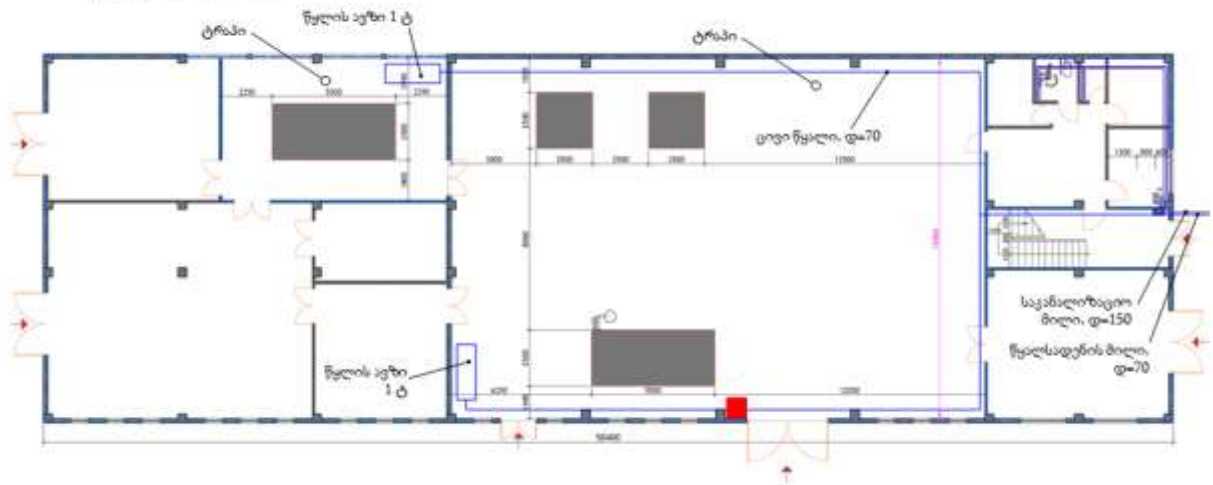
სართლის გეგმა 0.00 ნიშნულზე მ 1:100



ნახაზი 3.3.3. სარეზინო მუშაობის გეგმა ხანძარსა და სარეზინო მუშაობის ინტერტარის განლაგების დატანით, მ 1:100



ნახაზი 3.3.4. წყალ-კანალიზაციის სქემა



2.4 პროექტში შეტანილი ცვლილების მიმოხილვა

როგორც პირველ პარაგრაფშია მოცემული, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2020 წლის 7 დეკემბრის №2-1141 ბრძანებით გაცემული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიხედვით, შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“-ს ABONO-720 ტიპის ინსინერატორით გააჩნია სამედიცინო ნარჩენების გაუვნებელყოფის უფლება. თუმცა, ინსინერატორის ექსპლუატაციისას გამოკვეთა, რიგი მნიშვნელოვანი ხარვეზები, ინსინერაციის შედეგად წარმოქმნილი ნაცრის ღუმელიდან გამოტანის დროს. კერძოდ, მეღუმელებს ინსინერაციის შედეგად წარმოქმნილი ნაცრის გამოტანის პროცესში უწევთ პირდაპირი კონტაქტი სახიფათო ნარჩენთან. გამომდინარე აქედან, გარდაუვალია ღუმელიდან ნაცრის გამომტანი დგუშების და მისი გაგრილების სისტემის მონტაჟი, რათა ნაკლები იყოს თანამშრომლების მხრიდან ნაცართან პირდაპირი კონტაქტი.

საწარმოს ტექნოლოგიური სქემის მიხედვით, სახიფათო ნარჩენების გაუვნებელყოფისათვის გამოყენებულია მძლავრი და მრავალფუნქციური ABONO 720 მოდელის ღუმელი, რომელსაც შეუძლია არამარტო სამედიცინო ნარჩენების დაწვა, არამედ სხვა სახიფათო ნარჩენების განადგურებაც. ABONO 720 მოდელის ღუმელი უზრუნველყოფს სახიფათო ნარჩენების ფართო სპექტრის (ბიოლოგიური, ფარმაცევტული და გამოყენებული იონიზირებული წყლი) ინსინერაციას 1200 C⁰ ტემპერატურაზე მათი ტოქსინებისგან და ინფექციებისგან სრულად გაუვნებელყოფის მიზნით.

დამონტაჟებული სისტემა იძლევა საშუალებას, ადამიანის მინიმალური ჩარევით, მართვის პანელიდან, ორი ბრძანების კლავიშით, ღუმელის ძირზე წარმოქმნილი ნაცრის ჰიდრაულიკური დგუშებით გამოტანის. გამომდინარე პროცესის სპეციფიკიდან, ნაცრის გამომტანი დგუშები, მთელი წვის პროცესის განმავლობაში, იმყოფებიან მაღალი

ტემპერატურული რეჟიმის ქვეშ, რამაც გამოიწვია მათი გაგრილების სისტემის მონტაჟის აუცილებლობა, რომელიც მოეწყო ღუმელთან ახლოს, მარცხენა კედელთან. ამასთან, გაგრილების სისტემაში არსებული წყალი, ივსება მხოლოდ ერთხელ, არ აქვს არავითარი შეხება სახიფათო ნარჩენთან და ხდება მისი რეციკლირება. გაგრილების სისტემისათვის საჭირო წყალი ინსინერატორს მიეწოდება თბილისის წყალმომარაგების ქსელიდან და სისტემაში მიწოდებამდე გროვდება 1 ტონა მოცულობის პლასტმატის რეზერვუარში.

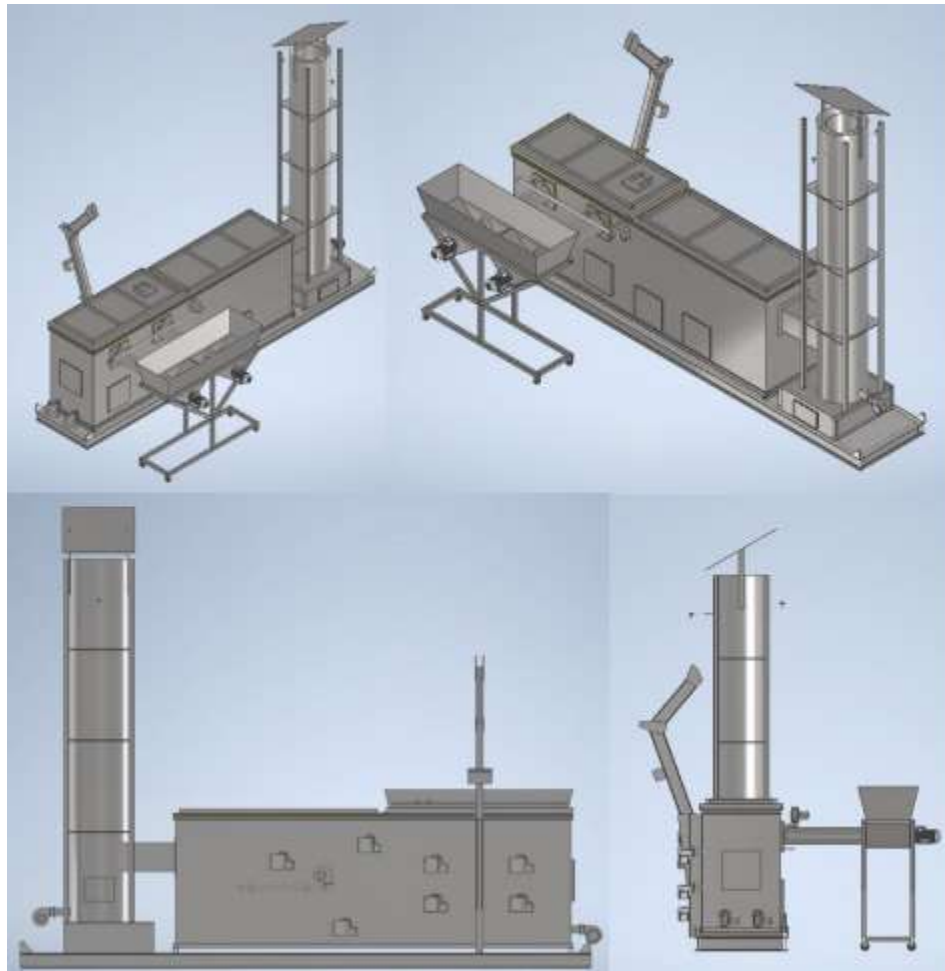
გაგრილების სისტემის დამონტაჟებისას დამატებითი სამშენებლო სამუშაოები და კომუნიკაციების (წყალმომარაგება, ელექტრომომარაგება, ბუნებრივ აირის მილსადენი და სხვა) მოწყობა საჭირო არ ყოფილა. ზემოთ აღნიშნული ტექნოლოგიური ციკლის საშუალებით გაუმჯობესდა ღუმელის მუშაობის პროცესი და გარემოზე ნეგატიურ ზემოქმედებას ადგილი არ აქვს.

სურათები:

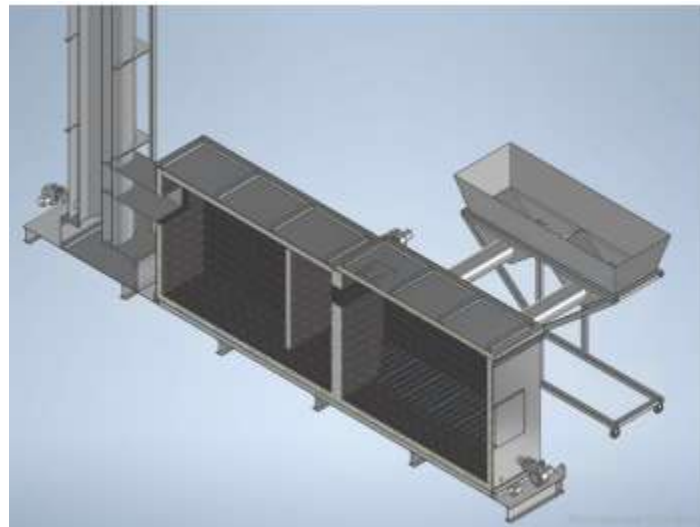








სურათი 2.4.1.2. ABONO- 720 ინსინერატორის ჭრილი



ცხრილი 2.4.1.1. ABONO- 720 ინსინერატორის ტექნიკური მახასიათებლები
ინსინერატორის მოდელი - ABONO-720;
პირველადი (ძირითადი) სექცია/კამერის მოცულობა - 7,2 მ³;
მეორადი სექცია/კამერის მოცულობა - 8,3 მ³ ;
ჩატვირთვის მეთოდი შნეკი (ერთგვარი კონვეირი);
გვერდითი კარი გილიოტინის ჩამკვეთით ელექტრო ამძრავით (ჯალამბარი) შედის კომპლექტაციაში;
ჩამტვირთავი კარის გახსნა (ჯალამბარი) შედის კომპლექტაციაში პირველადი სექცია/კამერის ტემპერატურა °C (რეგულირდება) - 1200-მდე;
მეორადი სექცია/კამერის ტემპერატურა °C (რეგულირდება) - 1200-მდე;
თბოიზოლაციის ცეცხლგამძლეობის თვისებები (°C) – 1650;
ნაცრის კარების რაოდენობა - 5 ;
სანთურების რაოდენობა - 7;
ბუნებრივი აირის ხარჯი - 72 მ³/სთ;
წვის საანგარიშო სიმძლავრე - 625 კვ/სთ-მდე;
საჭირხნი ვენტილატორების რაოდენობა წვის კამერაში - 3;
წვის კამერაში ჰაერის მიწოდების 4-დონიანი სისტემა

2.4.2 ნარჩენების ჩატვირთვის და დაწვის პროცესი

ნარჩენები დამატებითი მანიპულაციების გარეშე ჩაიტვირთება ინსინერატორში. ჩატვირთვა გათვალისწინებულია „შნეკი“-ს გამოყენებით. პროგრამირებული ჩატვირთვა ხორციელდება სპეციალურ ბუნკერში და კონვეირული ტიპის სპირალის (შნეკის) საშუალებით რეგულირდება 50 კგ - 625 კგ-მდე/სთ რეჟიმულად წვის კამერაში ნარჩენების შეტანა, რაც გამორიცხავს დანადგარის არასტაბილურ წვის რეჟიმის დარღვევას.

ინსინერატორს გააჩნია ორი - ძირითადი და დამატებითი წვის კამერები. ძირითადი წვის კამერაში ნარჩენები მხოლოდ ნაწილობრივ „პასიურად“ იფერფლება ან იწვება (პიროლიზი). ნარჩენების დოზირებული გახურება ხდება კამერაში ალის, შეშვებული აირისა და შესაბამისად ტემპერატურის კონტროლის საშუალებით. აღწერილ პირობებში ნამწვი აირის სიჩქარეები ძალზე დაბალია და არ ხდება ფერფლის ნაწილაკების წატაცება და გადატანა ინსინერატორის დამატებითი წვის კამერაში.

ძირითადი წვის კამერაში ინსინერაციის პროცესი მიმდინარეობს 1200°C-მდე ტემპერატურის პირობებში. დამატებითი წვის სექცია/კამერის ძირითადი ფუნქციაა ძირითადი სექცია/კამერიდან ამომავალი ნამწვი აირების სრული წვა და ჟანგვა, რაც ხორციელდება ალისა და ჟანგბადის მიწოდების რეგულაციით. დამატებითი წვის სექცია/კამერაში ხდება მხოლოდ ძალიან მცირე ზომის ნაწილაკები და კვამლი. აქ

ხორციელდება კვამლის ხელმეორედ გახურება და დამატებითი ჰაერის მიწოდება, ისე რომ ძალიან გახურებული და წვრილმარცვლოვანი კვამლის ნაწილაკები სწრაფად იჟანგება ჭარბი ჟანგბადის გარემოში და წარმოიქმნება ნახშირორჟანგის აირი და წყლის ორთქლი. დამატებითი წვის სექცია/კამერაში წვის მაქსიმალური ტემპერატურა 1200°C-ია ორივე ღუმელის შემთხვევაში. ნამწვი აირები ატმოსფეროში გაიფრქვევა საკვამლე მილის საშუალებით.

დანადგარის ავტომატური მართვის სისტემები უზრუნველყოფს ყველა ზემოთაღნიშნული პროცესების რეგულირებას ნორმატიულ დიაპაზონში. ასეთი რეგულირების ძირითადი შემადგენლებია: დრო, ტურბულენტობა და ტემპერატურა. ამ ფაქტორების პროპორციული ოპტიმალური გაერთიანება უზრუნველყოფს დანადგარის ფუნქციონირებას ეკოლოგიურად სუფთა რეჟიმში. ინსინერატორს გააჩნია მართვის პანელი (დაფა), რომელშიც შედის: სანთურების მართვა; დროის მართვა; ტემპერატურის მონიტორინგი და სხვ.

2.4.2.1 ბუნებრივი აირის ხარჯი

ინსინერატორის მუშაობისათვის, კერძოდ ნარჩენების დაწვისთვის გამოყენებული იქნება ბუნებრივი აირი. როგორც აღინიშნა, საპროექტო ნაკვეთის მომიჯნავედ გადის ბუნებრივი აირის საშუალო წნევის მილი, საიდანაც მოხდება საწარმოს ბუნებრივი აირით მომარაგება. ერთი სამუშაო დღის ხანგრძლივობა შეადგენს 8 სთ-ს, თუმცა ინსინერატორის მუშაობის მაქსიმალურ ხანგრძლივობად აღებულია 6 საათი. 280 სამუშაო დღის გათვალისწინებით ინსინერატორი წელიწადში იმუშავებს 1680 სთ-ს. ABONO 720-ი მოდელის ინსინერატორს, გააჩნია 7 სანთურა და ბუნებრივი აირის ხარჯი შეადგენს 72 მ³/სთ-ს. გამომდინარე აღნიშნულიდან, ბუნებრივი აირის წლიური ხარჯი იქნება: $72 \times 1680 = 120\,960$ მ³.

2.4.2.2 ნარჩენების (ნაცარი და საყოფაცხოვრებო ნარჩენები) მართვა/განთავსება

ინსინერატორის ოპერირების პროცესში მოსალოდნელია როგორც საყოფაცხოვრებო, ასევე საწარმოო ნარჩენების წარმოქმნა. თუ გავითვალისწინებთ, რომ საწარმოს ოპერირების ფაზაზე დღის განმავლობაში დასაქმებული იქნება 10 პირი და ერთ მომუშავეზე წლის განმავლობაში მოსალოდნელია 0.73 მ³ ნარჩენების წარმოქმნა, მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების რაოდენობა იქნება $10 \times 0,73 = 7.3$ მ³/წელ. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების დროებითი განთავსება მოხდება საწარმოო შენობაში გათვალისწინებულ სათავსში.

საყოფაცხოვრებო ნარჩენები გატანილი იქნება დასუფთავების სამსახურთან გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე. ნარჩენების გადაზიდვის ან შენახვისას დაბინძურებული ქურჭლის გაწმენდა დაგეგმილია იონიზირებული წყლით, რომელიც

შენახული იქნება ბალონებში და მისი განადგურება მოხდება ამავე საწარმოში მოქმედი ABONO 720-ი მოდელის ინსინერატორში.

შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯ“-ის 2022 წლის საკონტრაქტო მონაცემებით, ტერიტორიის ფარგლებში მოხდება დაახლოებით 100 000 ტ ნარჩენის განადგურება.

წინასწარი გაანგარიშებით ABONO 720 ფირმის საწვავ ღუმელში მოხდება მხოლოდ 100 000 კგ ნარჩენის დაწვა, ინსინერაციის შედეგად წარმოქმნილი ფერფლი შეადგენს მთლიანი მასის 1-2 %. აღნიშნულიდან გამომდინარე წლის განმავლობაში მოსალოდნელია დაახლოებით 1500-2000 კგ ნარჩენი ფერფლის წარმოქმნა. ინსინერატორის ფუნქციონირების შედეგად წარმოქმნილი გაგრილებული ფერფლი დროებით განთავსდება 200 ლიტრიან ლითონის კასრებში, რომელიც მაქსიმალურად იზოლირებული იქნება გარემოსაგან. ფერფლის ლაბორატორიული კვლევების საფუძველზე, იგი განთავსდება ფერფლის დროებითი განთავსების საცავში. ფერფლში მავნე ნივთიერებების არ არსებობის შემთხვევაში გატანილი იქნება მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე, ხოლო ტოქსიკური ნივთიერებებით დაბინძურების შემთხვევაში შემდგომი მართვისათვის გადაეცემა ამ საქმიანობაზე გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მქონე კონტრაქტორს. აქედან გამომდინარე საწარმოში წარმოქმნილი ნაცრის საბოლოო განთავსებისათვის განიხილება ორი ვარიანტი: • ნაცრის საბოლოო განთავსებაზე გადაწყვეტილების მიღებამდე საჭირო იქნება მისი გამოკვლევა ტოქსიკური ელემენტების (მძიმე მეტალები) შემცველობაზე და თუ ამ ნივთიერებების კონცენტრაციები არ გადააჭარბებს საქართველოს გარემოსდაცვითი კანონმდებლობით დადგენილ ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს, მისი განთავსება შესაძლებელი იქნება ნაგავსაყრელებზე, რომლებსაც ექნებათ შესაბამისი გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება (ქ. თბილისის საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე);

ნაცრის ტოქსიკური მეტალებით დაბინძურების შემთხვევაში ნაცრის გადაცემა შემდგომი მართვისათვის მოხდება ამ საქმიანობაზე გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მქონე კომპანიას, ან გატანილი იქნება სახიფათო ნარჩენების განთავსების პოლიგონზე (ასეთის არსებობის შემთხვევაში).

შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“-ს დადებული აქვს ხელშეკრულება ქ. თბილისის და საქართველოს სხვა დასახლებული პუნქტების ტერიტორიაზე მდებარე სამედიცინო პროფილის დაწესებულებებთან (სტაციონარები, პოლიკლინიკები, სამედიცინო ცენტრები, სამედიცინო კაბინეტები, აფთიაქები, სილამაზის და ტატუ სალონები და სხვა). სამედიცინო დაწესებულებები ვალდებული არიან შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“-ს გადაცენ ნორმატიული დოკუმენტის მოთხოვნების შესაბამისად დახარისხებული და სათანადოდ შეფუთული ნარჩენები (რაც თანხვედრაში უნდა იყოს სამედიცინო დაწესებულების მიერ შედგენილი და სამინისტროსთან შეთანხმებული ნარჩენების მართვის გეგმასთან). სამედიცინო დაწესებულებებიდან ნარჩენების ტრანსპორტირება განხორციელდება

დახურული ძარის მქონე ავტოტრანსპორტით, რომელიც მხოლოდ სამედიცინო ნარჩენების ტრანსპორტირების მიზნით იქნება გამოყოფილი.

სახიფათო ნარჩენების დროებითი შენახვისთვის გამოყოფილი იქნება ცალკე უბანი/საწყობი, რომელიც სათანადოდ იქნება დაცული გარეშე პირებისაგან, ამინდის ზემოქმედებისაგან და ექნება სათანადო აღნიშვნა. უბანზე სხვადასხვა ნარჩენები განთავსდება ცალ-ცალკე, იმავე ტარით, რომლითაც წამოღებული იქნა სამედიცინო დაწესებულებიდან. ადგილზე, მომსახურე პერსონალის უსაფრთხოების მიზნით არ განხორციელდება ნარჩენების სეპარირება და ყოველგვარი მანიპულაციების გარეშე მოხდება ჩატვირთვა ინსინერატორში. უბანზე ნარჩენების შეტანა და დამუშავებისთვის გამოტანა განხორციელდება ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით აღჭურვილი პერსონალის მიერ.

გარდა ამისა, საწარმოს ტერიტორია აღჭურვილი იქნება ე.წ. „ცივი საწყობით“, სადაც შეინახება ნარჩენები (მ.შ. ანატომიური ნარჩენები), რომელთა ინსინერაცია-გადამუშავება დაგეგმილია 1 დღე-ღამეზე მეტ ვადაში.

სამაცივრო უბანზე ნარჩენების შენახვისას ტემპერატურული რეჟიმი არ იქნება 5°C-ზე მაღალი. დაუშვებელი იქნება სამაცივრო დანადგარში ანატომიური ნარჩენების შენახვა 1 კვირაზე მეტი ვადით. იმ შემთხვევაში თუ გარკვეული ტექნიკური მიზეზების გამო ამ ვადაში ვერ მოხერხდა ანატომიური ნარჩენების დამუშავება, იგი გადანაწილებული იქნება სხვა იურიდიული პირების უახლოეს ინსინერატორებში.

3. პროექტის ცვლილების შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედების აღწერა.

პროექტში შეტანილი ცვლილებების სპეციფიკურობიდან გამომდინარე, მისი განხორციელების პროცესში მოსალოდნელი არ არის ზემოქმედება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაზე, ხმაურის გავრცელებაზე, ნიადაგის და გრუნტის დაბინძურების რისკი, ზემოქმედება გეოლოგიურ პირობებზე. არ არის მოსალოდნელი წყლის გარემოს დაბინძურების რისკი, ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკი, ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე, შესაძლო ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება და ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე.

ასევე გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-7 მუხლის მე-6 პუნქტის გათვალისწინებით წინამდებარე დოკუმენტში არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედების რისკებს ადგილი არ აქვს ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით – წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენების კუთხით. ასევე, საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკებს.

3.1 ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება

როგორც უკვე აღინიშნა ინსინერატორზე გაგრილების სისტემის მოწყობისთვის, მამტაბური სამშენებლო მიწის ან შედუღების სამუშაოები დაგეგმილი არ არის. ინსინერატორზე გაგრილების სისტემა დამონტაჟებული იქნება ადგილზე, მარტივი კონსტრუქციით მარტივად აეწყობა ძირითადად ქანჩი ჰანჭიკების საშუალებით. აღნიშნული სისტემის დამონტაჟება დამატებით სამშენებლო სამუშაოების ჩატარებას არ ითვალისწინებს და გამომდინარე აქედან ღუმელის მოწყობის ეტაპზე ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების ემისიებს ადგილი არ ექნება და ემისიების გაანგარიშება საჭირო არ არის.

ღუმელის ფუნქციონირების პროცესში ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი როგორც 500 მ-ნი ნორმირებული ზონის მიმართ, აგრეთვე უახლოესი დასახლებული ზონის მიმართ არ გადააჭარბებს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ ნორმებს, ამდენად საწარმოს ფუნქციონირება საშტატო რეჟიმში არ გამოიწვევს ჰაერის ხარისხის გაუარესებას.

3.2 ხმაურის გავრცელება

ინსინერატორზე გამაგრირებელი სისტემის მოწყობა არ გაგრძელდება 2-3 დღეზე მეტი პერიოდი. ამასთანავე, ამ ეტაპზე დაგეგმილი სამუშაოები არ ითვალისწინებს მაღალი დონის ხმაურის გამოიწვევი ოპერაციების ინტენსიურ წარმოებას. აქედან გამომდინარე საწარმოს მოწყობის პროცესში მოსახლეობაზე, რომელიც საკმაოდ მოშორებით არის განლაგებული, მნიშვნელოვან ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება. საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის და ვიბრაციის წარმოქმნელი რაიმე დანადგარმექანიზმები გათვალისწინებული არ არის, შესაბამისად საწარმოს ექსპლუატაციით ხმაურის და ვიბრაციის დონის მატება მოსალოდნელი არ არის.

3.3 ნიადაგის, გრუნტის და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკი

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, პროექტში შეტანილი ცვლილება ითვალისწინებს მხოლოდ ინსინერატორზე გამაგრირებელი სისტემის მონტაჟს და შესაბამისად ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე და გრუნტის წყლებზე ზემოქმედების რისკების ზრდა მოსალოდნელი არ

3.4 საშიში გეოლოგიური მოვლენების განვითარების რისკები

როგორც აღინიშნა, პროექტში შეტანილი ცვლილებები დამატებითი სამშენებლო სამუშაოების შესრულებას არ ითვალისწინებს და შესაბამისად საწარმოო ტერიტორიის ფარგლებში უარყოფითი გეოდინამიკური პროცესების ჩასახვის ან განვითარების რისკი პრაქტიკულად არ არსებობს.

3.5 ზემოქმედება ზედაპირულ წყლებზე

საწარმოო ტერიტორიის სიახლოვეს არცერთი ზედაპირული წყლის ობიექტი არ გვხდება, შესაბამისად საწარმოს ფუნქციონირების შედეგად, რომელიმე ზედაპირული წყლის ობიექტზე პირდაპირი ზემოქმედება მოსალოდნელია არ არის, თუ არ ჩავთვლით სამეურნეო ფეკალურ წყლებს, რომლებიც ჩაშვებული იქნება საკანალიზაციო კოლექტორში, შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი“-ს მიერ გაცემული ტექნიკური პირობის შესაბამისად. აქედან გამომდინარე, პროექტში შეტანილი ცვლილებები, ზედაპირული წყლების ხარისხობრივ მდგომარეობაზე ზემოქმედებას არ მოახდენს.

3.6 ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე

საწარმოს ეზოს ტერიტორია წარმოადგენს მაღალი ანთროპოგენული დატვირთვის მქონე ტერიტორიას, რომელიც არის საწარმოო ზონა. აქ ხე-მცენარეები, მათ შორის საქართველოს წითელი ნუსხის სახეობები ტერიტორიაზე წარმოდგენილი არ არის. გამომდინარე აღნიშნულიდან ბიოლოგიურ გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

3.7 ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედება

ინსინერატორზე გაგრილების სისტემის მონტაჟის სამშენებლო სამუშაოების წარმოებას ან დამატებით ინფრასტრუქტურის მოწყობას არ ითვალისწინებს, შესაბამისად ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება მოსალოდნელი არ არის.

3.8 ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე.

საწარმოს ოპერირების პროცესში განხილვას ექვემდებარება მომსახურე პერსონალის მოწამვლის ან/და ინფექციურ დაავადებათა აღმოცენება-გავრცელების რისკები. როგორც აღინიშნა, ტერიტორიაზე შემოტანილი სახიფათო ნარჩენები ინსინერატორში ჩაიტვირთება შეფუთვიანად (პოლიეთილენის პაკეტები), წინასწარი მანიპულაციების გარეშე. რაც ამცირებს პერსონალის ნარჩენებთან კონტაქტის რისკებს.

გარდა ამისა, ყველა ძირითად უბანზე მომუშავე პერსონალი აღჭურვილი იქნება ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით, კერძოდ: სპეცტანსაცმლით და ხელთათმანებით. მოხდება ნარჩენებთან მომუშავე პერსონალის ინფორმირება და განსწავლა, რათა მათ თავიანთი მოვალეობები შეასრულონ მართებულად და უსაფრთხოდ.

ტექნოლოგიური პროცესი მაქსიმალურად უზრუნველყოფს ჯანმრთელობისთვის საშიში მიკროორგანიზმების განადგურებას. აღნიშნულის შესაბამისად, ინსინერატორის ფუნქციონირება ეპიდემიოლოგიურად უსაფრთხოა.

რაც შეეხება წვის შედეგად წარმოქმნილი ნაცრით პერსონალის მოწამვლის რისკებს - მის გამოსარიცხად აუცილებელია ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების პრევენციული ღონისძიებების ზედმიწევნით შესრულება. მკაცრი კონტროლი უნდა დამყარდეს მომსახურე პერსონალის ჰიგიენური ნორმების შესრულებაზე (განსაკუთრებით სამუშაო ცვლის დასრულებისას).

3.9 ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკი

ოპერირების ეტაპზე ძირითადად მოსალოდნელია ინსინერატორის ფუნქციონირების შედეგად წარმოქმნილი საწარმოო ნარჩენების (ნაცარი) წარმოქმნა.

ნაცრის სავარაუდო რაოდენობა:

- ნაცარი - მაქსიმუმ 3000 კგ/წელ;
- საყოფაცხოვრებო ნარჩენები - 7,3 მ³/წელ;

ნაცრის საბოლოო განთავსებისათვის განიხილება ორი ვარიანტი:

- ლაბორატორიული ანალიზის შედეგების მიხედვით (კვლევა ჩატარდება წელიწადში არანაკლებ 2ჯერ), თუ ნაცარში ტოქსიკური ელემენტების შემცველობა ნორმის ფარგლებშია - ამ შემთხვევაში ნაცარი ჰერმეტიკული კონტეინერებით ან/და სხვა საშუალებებით გატანილი და განთავსებული იქნება საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე;
- ხოლო, თუ ნაცრის გამოკვლევის შედეგად დაფიქსირდა ტოქსიკური ელემენტების მაღალი შემცველობა, შემდგომი მართვის მიზნით გადაეცემა შესაბამის კონტრაქტორს.

საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შეგროვებისთვის ტერიტორიაზე დაიდგმება სპეციალური კონტეინერები. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ტერიტორიიდან გატანა მოხდება ქ. თბილისის საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე.

საწარმოს ოპერირების ეტაპებზე წარმოქმნილი ნარჩენების არასწორი მართვის შემთხვევაში, მოსალოდნელია გარემოზე რიგი უარყოფითი ზემოქმედებები. მაგალითად:

- საყოფაცხოვრებო ნარჩენების არასწორი მართვის შემთხვევაში - ტერიტორიის და მისი მიმდებარე უბნების სანიტარულ-ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუარესება და უარყოფითი ვიზუალური ეფექტი;
- ლითონის ჯართის და სამშენებლო ნარჩენების არასწორი მართვის შემთხვევაში - ტერიტორიის ჩახერგვა, გადაადგილების შეზღუდვა, ადამიანის დაშავების რისკი;
- სახიფათო ნარჩენების არასწორი მართვის შემთხვევაში არსებობს გრუნტის დაბინძურების რისკი;
- ნაცრის არასწორი მართვის შემთხვევაში - გრუნტის ხარისხის გაუარესება და მომსახურე პერსონალის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების რისკი; და ა.შ. მსგავსი ზემოქმედებების გამოსარიცხად, აუცილებელია ინსინერატორის ექსპლუატაციის ეტაპზე გამოიყოს პერსონალი, რომელსაც დაევალება ნარჩენების მართვის პროცესებზე სისტემატიური

ზედამხედველობა. ნარჩენების შეფუთვის, დროებითი დასაწყობების, სატრანსპორტო საშუალებებში ჩატვირთვის, ტერიტორიიდან გატანის ოპერაციები შესრულდება სიფრთხილის ზომების მაქსიმალური დაცვით. იწარმოებს ნარჩენების სახეობრივი და რაოდენობრივი აღრიცხვა და სხვ. კომპანიას გააჩნია გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან შეთანხმებული ნარჩენების მართვის გეგმა, რომლის მიხედვითაც მოხდება საწარმოს ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების სწორი მართვა.

3.10 კუმულაციური ზემოქმედების რისკები.

შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“-ის საწარმოს მიმდებარედ არსებული საწარმოები რადიკალურად განსხვავებული პროფილისაა, შესაბამისად კუმულაციური ზემოქმედება გაფრქვეული მავნე ნივთიერებებზე მოსალოდნელი არ არის. ასევე შეიძლება ავღნიშნოთ ახალი ინსინერატორზე გამაგრებელი სისტემის დამონტაჟება არ გამოიწვევს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე ნეგატიურ ზემოქმედებას. აღნიშნულიდან გამომდინარე საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში კუმულაციურ ეფექტს ადგილი არ ექნება.

4 მოკლე რეზიუმე

პროექტში შეტანილი ცვლილებები საბაზო პროექტთან შედარებით, დამატებითი სამშენებლო სამუშაოების შესრულებასთან დაკავშირებული არ იქნება და შესაბამისად ინსინერატორზე გაგრილების სისტემის დამონტაჟება, გარემოზე ზემოქმედების რისკების ზრდასთან დაკავშირებული არ იქნება.

ამასთან, ექსპლუატაციის ფაზაზე ინსინერატორიდან ადგილი არ ექნება ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების ემისიების მოცულობების გაზრდას და უახლოესი საცხოვრებელი და 500 მ-იანი ნორმირებული ზონების საზღვრებზე მავნე ნივთიერებათა მიწისპირა კონცენტრაციები არ გადააჭარბებს დადგენილ ნორმებს. ასევე, არ მოიმატებს საწარმოო ნარჩენის ნაცრის რაოდენობა.

საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში წარმოქმნილი ნაცრის დროებითი განთავსება მოხდება სპეციალურ სათავსოში და დაგროვების შესაბამისად გატანილი იქნება ტერიტორიიდან შემდგომი მართვის მიზნით. დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ შპს „მედიკალ საპორტ ენდ ტექნოლოჯი“-ს საწარმოს პროექტში შეტანილი ცვლილებები, თავდაპირველ პროექტთან შედარებით, ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების რისკების მნიშვნელოვან ზრდასთან არ იქნება დაკავშირებული.