

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს გარემოსდაცვით შეფასების დეპარტამენტს

სს „Portal“ (ს/კ 404989241, რეგისტრირებული: თბილისი, საბურთალოს რაიონი, გიო ხუციშვილის N3).

ელ.ფოსტა. n.khukhashvili@gmail.com  
მობ: 595 78-58-38 (ლადო).

### სკრინინგის ანგარიში

გაცნობებით, რომ სს „Portal“ (ს/კ 404989241, რეგისტრირებული: თბილისი, თბილისი, საბურთალოს რაიონი, გიო ხუციშვილის N3) ავტოგასამართი სადგურის მშენებლობას თხევადი საწვავით \*ბენზინი, დიზელის საწვავი) ავტოგასამართი სადგურის მშენებლობა იგეგმება ბორჯომის მუნიციპალიტეტი, დაბა ახალდაბა, (GPS კოორდინატში X=374310.00; Y=4642070.00).

ავტოგასამართი სადგურიდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი დაშორებულია 245 მეტრი მანძილით, ხოლო მდინარე მტკვარი 145 მეტრით. ბორჯომი-ხარაგაულის ეროვნული პარკი დაშორებულია 20 მეტრით. დაგეგმილი ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიის აღმოსავლეთით გადის ხაშური-ახალციხის ავტომაგისტრალი.

საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-7 მუხლის მე-4 ნაწილის შესაბამისად შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „Portal“-ის მიერ დაგეგმილი თხევადი საწვავით ავტოგასამართი სადგურის მოწყობასთან დაკავშირებით წარმოგიდგენთ განცხადებას სკრინინგის პროცედურის გასავლელად და გთხოვთ თქვენს გადაწყვეტილებას.

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს: ბორჯომის მუნიციპალიტეტი, დაბა ახალდაბა, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდია 64.21.05.488 და წარმოადგენს მის კუთვნილ ტერიტორიას. აღნიშნული ტერიტორია წარმოადგენს 3938 მ<sup>2</sup>, გზის პირზე მდებარე მიწის ნაკვეთს (იხ დანართში სურათები), რომელიც მთლიანად მოშანდაკებულია.

საპროექტო ტერიტორიაზე განთავსებულია საბჭოთა დროინდელი ამორტიზირებული რამოდენიმე შენობა ნაგებობა, რომელიც პროექტის მიხედვით უნდა დაინგრეს და მის ნაცვლად დაგეგმილია ავტოგასამართი სადგურის (ბენზინი-დიზელი) 1-სართულიანი კომერციული ფართის და მსუბუქი კონსტრუქციის სამრეცხაო ბოქსების მშენებლობა. ავტოგასამართი სადგური შედგება 1 სართულიანი საოპერატორო შენობისგან ზომებით (10.50მ/3.50მ) სიმაღლე 4.20 მ. შენობის საძირკველი იქნება კომბინირებული, განთავსებული ბეტონის ფილაზე, ძირითადი კონსტრუქცია იქნება მონოლითური კარკასი გადახურული თუნუქის სახურავით, კედლები შეივსება ბლოკის წყობით, რომელიც შეიფუთება მოსაპირკეთებელი მასალებით (ალუკაბონდის თეთრი ფერის ფილით) ცენტრალურ ფასადზე მოეწყობა ალუმინის შავი ფერი ვიტრაჟები. საოპერატორო შენობის წინ უნდა განთავსდეს ლითონის კონსტრუქციის ფარდული ზომებით (9მ/18მ)ზე ხოლო ფარდულის სიმაღლე შეადგენს ბეტონის საფარიდან ფარდულის



კონსტრუქციამდე 5 მეტრს. აღნიშნული ლითონის კონსტრუქციის ფარდული შეიფუთება სარეკლამო მასალებით ლაითბოქსებით და ალუკაბონდის მოსაპირკეთებელი ფურცლებით, ფარდულის ქვეშ განთავსდება ორი ცალი საწვავსარიგებელი სვეტი და ფასმაჩვენებელი დაფები ელ, განათებით. საპროექტო კომერციული ფართი წარმოდგენილია ერთ სართულიანი ცალკედ მდომი ნაგებობა ზომებით (21მ-9მ) სიმაღლე 4.80მ შენობა მონოლითური კონსტრუქციის არის, შევსებული ბლოკის წყობით. გადახურულია თუნუქის სახურავით, ცენტრალურ ფასადზე მოწყობილია ალუმინის შავი ფერის ალუმინის ვიტრაჟები, კედლები დამუშავებულია ფაქტურიანი მაღალხარისხიანი ლესვით, შემდგომი შეღებვით. ასევე პროექტის მიხედვით უნდა მოეწყოს სამრეცხაო ბოქსები ზომით (15.78მ/9.30მ) ლითონის კონსტრუქციის მსუბუქი ნაგებობა გადახურული თუნუქის ქანობიანი სახურავით, კედლები სამრეცხაო ბოქსებს შორის შევსებულია ლითონის კონსტრუქციის ჩარჩოებით, რომელზეც გადაჭიმულია სარეკლამო ბანერები. ასევე საპროექტო ტერიტორიაზე განთავსდება სარეზერვუარო პარკი, სადაც მიწაში მოწყობილ სარკოფაგში უნდა მოთავსდეს საწვავის ცისტერნა.

ასევე, ავტოცისტერნის დგომის ადგილი ვინაიდან უნდა მოეწყოს ტერიტორიის შესასვლელ ნაწილში და ახდენს შესასვლელის პარალიზებას, აუცილებელი პირობა იქნება საწვავის მიღების დროს ავტოგასამართი სადგურის დროებითი გაჩერება. ტერიტორიაზე მოეწყობა სახანძრო გიდრანტი და არსებული ფარდულის ირგვლივ წყალშემკრები დრენაჟი, სადაც არ ხვდება წვიმის წყალი და გათვლილი იქნება მხოლოდ საწვავის დაღვრაზე, აღნიშნული წყალშემკრები ღარი დაერთებული იქნება ტერიტორიაზე განთავსებულ სალექართან.

ბენზინგასამართის ტერიტორიაზე ასევე განთავსებულია მეხამრიდი, რომელიც სრულად ფარავს სარეზერვუარო პარკს და ფარდულს სარიგებელი სვეტებით.

აღნიშნული ტერიტორიას აღმოსავლეთი მხრიდან ემიჯნება ხაშური-ახალციხის საავტომობილო გზა, ხოლო 145 მეტრში გადის მდინარე მტკვარი. ავტოგასამართი სადგურიდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი დაშორებულია 245 მეტრით, რომელიც ასევე მდებარეობს საპროექტო ტერიტორიის აღმოსავლეთით. აღმოსავლეთით ასევე მდინარე მტკვრის გადაღმა მდებარეობს ფიზიკური პირების საკუთრებაში არსებული სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთები (იხ. სურათი 1.).

საწარმოს დასავლეთით ემიჯნება ასევე შპს „Portal“-ს საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთი, რომლის საზღვრის შემდეგ იწყება ბორჯომი-ხარაგაულის ეროვნული პარკის ტერიტორია, ის საწარმოო ტერიტორიიდან დაშორებულია 20 მეტრით.

ჩრდილოეთის მხრიდან ესაზღვრება ფ/პ კარლო ჩადუნელის საკუთრებაში არსებული არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი.

სამხრეთის მხრიდან ესაზღვრება ფ/პ ვეფხვია ჯღუნიაშვილის საკუთრებაში არსებული არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი.

როგორც უკვე აღინიშნა ტერიტორიაზე დაგეგმილია ბენზინ-დიზელ გასამართი სადგურის მშენებლობა.





ავტოგასამართი სადგურის საწვავის ავზი განთავსდება ბეტონის სარკოფაგში, საწვავის ტერიტორიაზე უნდა განთავსდეს 4 ბაკი მიწის ქვეშ, 2 ცალი 25 მ<sup>3</sup>-იანი და 2 ცალი 16 მ<sup>3</sup>-იანი და თითოეულ მათზე იქნება სასუნთქი სარქველი მიერთებული.

ტერიტორიაზე განთავსებული იქნება საწვავსარიგებელი სვეტით.

ავტოგასამართ სადგურზე იგეგმება 4 ტიპის საწვავის რეალიზაცია, პრემიუმ და რეგულარული ტიპის ბენზინის საწვავისა და ევროდიზელი და დიზელის საწვავისათვის.

აღნიშნული დანადგარი უნდა განთავსდეს ტერიტორიაზე ფარდულის ქვეშ, ბეტონის საფარით და კონკრეტულად ავტომობილის სადგომ მოედანზე დამატებით მოეწყობა წყალშემკრები დრენაჟი (ფარდულის ქვეშ) სადაც არ ხვდება წვიმის წყალი და დაერთებული იქნება გამწმენდ ნაგებობაზე (სალექარზე) რომ არ მოხდეს შემთხვევით დაღვრილი საწვავის პირდაპირი სახით ბუნებაში მოხვედრა.

საწვავმარიგებელი სვეტები პროექტის მიხედვით დამონტაჟებული იქნება ზემოდან დახურულ ტერიტორიაზე, რომელიც დაკავშირებული იქნება თანამედროვე სპეციალურად საწვავისთვის განკუთვნილი მილებით საწვავის ავზთან.

საწვავის მიღება პროექტით დაგეგმილია ავტოცისტერნის საშუალებით, რომელიც უნდა დაერთდეს ტერიტორიაზე განთავსებულ ჩამსხმელ დგარზე.

რეზერვუარი განთავსებული იქნება მიწის ქვემოთ. მათი „სასუნთქი სარქველები“-ს სიმაღლე იქნება H=3.5 მ და დიამეტრი D=0.05 მ. რეზერვუარი დაფარული იქნება ანტიკოროზიული ნივთიერებებით.

ავტოგასამართი სადგურზე გათვალისწინებულია ბენზინისა და დიზელის საწვავის მომხმარებელზე რეალიზაციისათვის, რომლის წლიური მაქსიმალური ჯამური რაოდენობა მოსალოდნელია 2120 მ<sup>3</sup> (1642.5 ტონა) ოდენობით. საიდანაც 1095 ტონა ანუ 1370 მ<sup>3</sup> დიზელის საწვავი და 547.5 ტონა ანუ 750 მ<sup>3</sup> ბენზინის საწვავი.

საწარმო საწვავს მიიღებს ავტოცისტერნების საშუალებით და გადაიტანს მას მიწისქვეშა რეზერვუარებში.

რეზერვუარებიდან საწვავი მიეწოდება ავტოგასამართ სვეტებს, საიდანაც ხდება მისი ავტომანქანების ბაკებში (ავზებში) გადასხმა.

საწვავის მიღებისას უნდა მოხდეს ავტოცისტერნის დაერთება დამიწების ჭანჭიკზე და მხოლოდ ამის შემდეგ დაიწყოს საწვავის მიღების პროცესი.

ასევე პროექტის მიხედვით უნდა მოეწყოს სამრეცხაო ბოქსები ზომით (15.78მ/9.30მ) ლითონის კონსტრუქციის მსუბუქი ნაგებობა გადახურული თუნუქის ქანობიანი სახურავით, კედლები სამრეცხაო ბოქსებს შორის შევსებულია ლითონის კონსტრუქციის ჩარჩოებით, რომელზეც გადაჭიმულია სარეკლამო ბანერები.

სამრეცხაოში ერთდროულად შესაძლებელია 2 ავტომობილის გარეცხვა.

სამრეცხაოში წარმოქმნილი წყლები პირველ ეტაპზე მოხვდება პატარა ზომის სალექარში, საიდანაც შემდგომ ისინი გაივლიან ფილტრ-სეპარატორს - FSN-3 (ΦCH-3) (იხ. პასპორტი დანართში), სადაც მოხდება მისი გაწმენდა და შემდგომ მისი ჩაშვება საავტომობილო გზის სანიაღვრე არხში.



საწარმოს საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე, ადგილი აქვს საწარმოს უბნებზე მავნე ნივთიერებათა წარმოქმნას და მათ შემდგომ გაფრქვევას ატმოსფეროში. საწარმოს მიერ ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებებს წარმოადგენს: ნავთობპროდუქტების ნახშირწყალბადები. ნავთობპროდუქტების ნახშირწყალბადების მაქსიმალური ინტენსივობები ფიქსირდება ავტოცისტერნებიდან რეზერვუარებში ნავთობპროდუქტების მიღებისას და გაცემისას.

ქვემოთ ცხრილ-1-ში მოცემულია ავტოგასამართი სადგურიდან მოსალოდნელი გაფრქვევის მავნე ნივთიერებების კოდი, ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების მნიშვნელობები და საშიშროების კლასი.

ცხრილი 1.

მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები

| #  | მავნე ნივთიერების დასახელება | კოდი | ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია(ზდკ) მგ/მ <sup>3</sup> |                   | საშიშროების კლასი |
|----|------------------------------|------|--|-------------------|-------------------|
|    |                              |      | მაქსიმალური ერთჯერადი                                  | საშუალო დღეღამური |                   |
| 1  | 2                            | 3    | 4  | 5                 | 8                 |
| 1. | ბენზინის ორთქლი              | 311  | 5  | -                 | 4                 |
| 2. | დიზელის საწვავის ორთქლი      | 314  | 1  |                   | 4                 |

როგორც უკვე აღინიშნა, ავტოგასამართი სადგურიდან მავნე ნივთიერებების გაფრქვევების ინტენსივობების მაქსიმალური წამური მნიშვნელობები მიიღება საწვავის მიღებისას და ავტომობილების გამართვისას. თუ გავითვალისწინებთ, რომ საწვავის ავტოცისტერნებში მიღებისას არ ხდება ავტომანქანების გამართვა, ის მნიშვნელოვნად შეამცირებს გაფრქვევების წამურ ინტენსივობებს.

საქართველოს მთავრობის დადგენილება N435-ის (2013 წლის 31 დეკემბერი ქ. თბილისი) „დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუმენტული მეთოდის, დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დამდგენი სპეციალური გამზომ-საკონტროლო აპარატურის სტანდარტული ჩამონათვალისა და დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის საანგარიშო მეთოდიკის შესახებ“ თანახმად:

ავტოგასამართი სადგურებიდან მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა შეადგენს:

- ა) 1,4 გრამ ნახშირწყალბადებს (ჯამურად) 1 ლიტრ რეალიზებულ ბენზინზე;
- ბ) 0,0025 გრამ ნახშირწყალბადებს (ჯამურად) 1 ლიტრ რეალიზებულ დიზელის საწვავზე;

თუ გავითვალისწინებთ, რომ წელიწადში იგეგმება 750000 ლიტრი ბენზინის საწვავის რეალიზაცია და 1370000 ლიტრი დიზელის საწვავის რეალიზაცია, მაშინ წლიურად გაფრქვეული ნახშირწყალბადების გასაშუალოებული რაოდენობა ტოლი იქნება:

ბენზინის საწვავისათვის:

$$G=1.4 \times 750000 / 1000000 = 1.050 \text{ ტ/წელ;}$$



დიზელის საწვავისათვის:

$$G=0.0025 \times 1370000 / 1000000 = 0.0034 \text{ ტ/წელ;}$$

ხოლო საშუალოდ წამური გაფრქვევის ინტენსივობები შესაბამისად ტოლი იქნება:

ბენზინის საწვავისათვის:

$$M=1.050 \times 10^6 / (3600 \times 8760) = 0.0333 \text{ გ/წმ;}$$

დიზელის საწვავისათვის:

$$G=0.0034 \times 10^6 / (3600 \times 8760) = 0.000108 \text{ გ/წმ;}$$

როგორც ზემოთ აღნიშნული ანგარიში აჩვენებს, ავტოგასამართი სადგურიდან გაფრქვევის ინტენსივობები მცირეა, ამიტომ მიწისპირა კონცენტრაციების მნიშვნელობები უახლოეს დასახლებულ პუნქტთან არ გადააჭარმებს დასაშვებ მნიშვნელობებს. აქვე უნდა გავითვალისწინოთ, რომ დაგეგმილი ავტოგასამართი სადგურის სიახლოვეს არ ფუნქციონირებს ანალოგიური ტიპის სადგურები.

ავტოგასამართი სადგურის ფუნქციონირებისას წყალი საწარმოო მიზნებისათვის გამოიყენება სამრეცხაოში, ასევე წყალი გამოიყენება საყოფაცხოვრებო მიზნებისათვის და სახანძრო მიზნებისათვის. წყლის მომარაგება მოხდება ადგილობრივი წყალმომარაგების სისტემიდან. საყოფაცხოვრებო-სამეურნეო წყლების ჩაშვება განხორციელდება საწარმოს ტერიტორიაზე მოწყობილ ბეტონის ამოსაწმენდ ორმოში, რომლის გატანა მოხდება პერიოდულად.

რადგან ავტოგასამართი სვეტები განთავსებული იქნება ზემოდან დახურული ფარდულის ტიპის შენობაში, ამიტომ სანიაღვრე წყლების დაბინძურების რისკი ნავთობპროდუქტებით არ არსებობს. აღნიშნული სანიაღვრე წყლები მიერთებული იქნება ტერიტორიის მიმდებარედ გამავალ საავტომობილო გზის სანიაღვრე არხში.

რაც შეეხება სამრეცხაოში წარმოქმნილ წყლებს, რომელთა რაოდენობა დღეში არ აღემატება 8 მ<sup>3</sup>-ს, პირველ ეტაპზე მოხვდება პატარა ზომის სალექარში, საიდანაც შემდგომ ისინი გაივლიან ფილტრ-სეპარატორს - FSN-3 (ФCH-3), რომლის წარმადობაა 3 ლიტრი წამში, სადაც მოხდება მისი გაწმენდა და შემდგომ მისი ჩაშვება საავტომობილო გზის სანიაღვრე არხში.

აღნიშნული ფილტრ-სეპარატორში გავლის შემდეგ წყალში შეწონილი ნაწილაკების კონცენტრაცია არ აღემატება 2.8 მგ/ლიტრში, ნავთობპროდუქტების 0.28 მგ/ლიტრში, რაც ნაკლებია ზდგ-ს მნიშვნელობაზე.

ბენზინგასამართი სადგური აღიჭურვება ცეცხლმაქრებით და შესაბამისი სახანძრო მიზნებისათვის გაყვანილი მილებით.

ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე მოწყობილი იქნება ნარჩენების განთავსებისათვის უბანი, სადაც განთავსებული იქნება ნაგვის ურნები დასტიკეტიებული სხვადასხვა ნარჩენებისთვის ინდივიდუალურად.

საწარმოში წარმოქმნილი სახიფათო ნარჩენები, რომელიც წარმოიქმნება წყლის გამწმენდ ფილტრ-სეპარატორში, დროებით დასაწყობდება საწარმოს ტერიტორიაზე კანონმდებლობით გათვალისწინებული მოთხოვნებით და შემდგომ გადაეცემა უტილიზაციაზე იმ ორგანიზაციას, რომელსაც ექნება შესაბამისი ნებართვა მათ მიღებაზე და შემდგომ უტილიზაციაზე.



ხმაურის ინტენსივობის (დონის) გასაზომად უფრო ხშირად იყენებენ ლოგარითმულ სკალას, რომელშიც ყოველი საფეხური 10-ჯერ მეტია წინანდელზე. ხმაურის ორი დონის ასეთ თანაფარდობას უწოდებენ ბელს (ბ). ის განისაზღვრება ფორმულით:

$$I_b = \lg(I/I_0)$$

სადაც  $I$  – ბგერითი წნევის განსახილველი დონეა, პა;

$I_0$  – ადამიანის ყურის სმენადობის ზღვარია და უდრის  $2 \cdot 10^{-5}$  პა.

ერთიანი და თანაბრადდაშორებული წერტილებისათვის ხმაურის ჯამური ( $L_{\Sigma}$ ) დონე გამოითვლება ფორმულით:

$$L_j = L_i + 10 \lg n, \text{ დბ} \quad (1.1)$$

სადაც  $L_i$  – ერთი წყაროდან ხმაურის დონეა, დბ ( $1 \text{ დბ} = 10 \text{ ბ}$ )

$n$  – ხმაურის წყაროს რიცხვია.

$10 \lg n$  არის ხმაურის ერთი წყაროს დონის დანამატი სიდიდე.

საწარმოში დამონტაჟებული დანადგარები, რომლებიც წარმოადგენენ ხმაურის წყაროს, თითოეული მათგანისათვის არ აღემატება 65 დეციბელს. მაშინ ხმაურის ჯამური დონე კუმულაციური ერთობლივი ზემოქმედებით იქნება:

$$L_j = 65 + 10 \lg n = 70 \text{ დბ.}$$

ხმაური ინტენსივობის მიხედვით იყოფა სამ ჯგუფად:

პირველ ჯგუფს მიეკუთვნება ისეთი ხმაური, რომლის ინტენსივობა აღწევს 80 დბ-ს. ასეთი ინტენსივობის ხმაური ადამიანის ჯანმრთელობისათვის სახიფათო არ არის.

მეორე ჯგუფს მიაკუთვნებენ ისეთ ხმაურს, რომლის ინტენსივობა მერყეობს 80-დან 135 დბ. ერთი დღეღამის და მეტი დროის განმავლობაში, ასეთი ხმაურის ზემოქმედება იწვევს ადამიანის სმენის დაქვეითებას, ასევე შრომის-უნარიანობის დაწე-ვას 10-30%-ით.

მუდმივ სამუშაო ადგილებში ბგერითი წნევებისა და ხმის წნევის დასაშვები დონეები მოცემულია ცხრილ 2-ში.

ხმაური, რომლის ინტენსივობა მეტია 135 დბ მიეკუთვნება მესამე ჯგუფს და ყველაზე სახიფათოა. ასეთ ხმაურს იწვევს აირტურბინული გენერატორები (კონტეინერების გარეშე). 135 დბ-ზე მეტი ხმაურის სისტემატური ზემოქმედება (8-12 საათის განმავლობაში) იწვევს ადამიანის ჯანმრთელობის გაუარესებას, შრომის ნაყოფიერების მკვეთრ შემცირებას. ასეთ ხმაურს შეუძლია გამოიწვიოს ლეტალური შემთხვევებიც.

დანართი 1. აკუსტიკური ხმაურის დასაშვები ნორმები საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და მათი განაშენიანების ტერიტორიებზე.

| #   | სათავსებისა და ტერიტორიების გამოყენებითი ფუნქციები   | დასაშვები ნორმები |      |             |
|-----|--|-------------------|------|-------------|
|     |  | Lდღე (დბA)        |      | Lღამე (დბA) |
|     |  | დღე               | ღამე |             |
| 1.  | სასწავლო დაწესებულებები და სამკითხველოები  | 35                | 35   | 35          |
| 2.  | სამედიცინო დაწესებულებების სამკურნალო კაბინეტები   | 40                | 40   | 40          |
| 3.  | საცხოვრებელი და საძილე სათავსები   | 35                | 30   | 30          |
| 4.  | სტაციონარული სამედიცინო დაწესებულების სამკურნალო და სარეაბილიტაციო პალატები  | 35                | 30   | 30          |
| 5.  | სასტუმროების/ სასტუმრო სახლების/ მოტელის ნომრები   | 40                | 35   | 35          |
| 6.  | სავაჭრო დარბაზები და მისაღები სათავსები  | 55                | 55   | 55          |
| 7.  | რესტორნების, ბარების, კაფეების დარბაზები   | 50                | 50   | 50          |
| 8.  | მაყურებლის/მსმენელის დარბაზები და საკრალური სათავსები  | 30                | 30   | 30          |
| 9.  | სპორტული დარბაზები და აუზები   | 55                | 55   | 55          |
| 10. | მცირე ზომის ოფისების (<100 მ <sup>2</sup> ) სამუშაო სათავსები და სათავსები საოფისე ტექნიკის გარეშე   | 40                | 40   | 40          |
| 11. | დიდი ზომის ოფისების (>100 მ <sup>2</sup> ) სამუშაო სათავსები და სათავსები საოფისე ტექნიკით   | 45                | 45   | 45          |
| 12. | სათათბირო სათავსები  | 35                | 35   | 35          |
| 13. | ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან დაბალსართულიან (სართულების რაოდენობა <6) საცხოვრებელ სახლებს, სამედიცინო დაწესებულებებს, საბავშვო და სოციალური მომსახურების ობიექტებს | 50                | 45   | 40          |
| 14. | ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან მრავალსართულიან საცხოვრებელ სახლებს (სართულების რაოდენობა >6), კულტურულ, საგანმათლებლო, ადმინისტრაციულ და სამეცნიერო დაწესებულებებს   | 55                | 50   | 45          |
| 15. | ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან სასტუმროებს, სავაჭრო, მომსახურების, სპორტულ და საზოგადოებრივ ორგანიზაციებს  | 60                | 55   | 50          |

შენიშვნა:

- იმ შემთხვევაში, თუ როგორც შიდა, ისე გარე წყაროების მიერ წარმოქმნილი ხმაური იმპულსური ან ტონალური ხასიათისაა, ნორმატივად ითვლება ცხრილში მითითებულ მნიშვნელობაზე 5 დბ A-ით ნაკლები სიდიდე.
- აკუსტიკური ხმაურის ზემოაღნიშნული დასაშვები ნორმები დადგენილია სათავსის ნორმალური ფუნქციონირების პირობებისთვის, ანუ, როცა სათავსში დახურულია კარები და ფანჯრები (გამონაკლისია ჩაშენებული სავენტილაციო არხები), ჩართულია ვენტილაციის, კონდიციონერის, ასევე განათების მოწყობილობები (ასეთის არსებობის შემთხვევაში); ამასთან, ფუნქციური (ფონური) ხმაური (მაგ., ჩართული მუსიკა, მომუშავეთა და ვიზიტორთა საუბარი) გათვალისწინებული არ არის.

დანადგარების მიერ შექმნილი ბგერითი წნევის დონეები (L) განისაზღვრება ფორმულით:



$$L=L_p-20lgr -\beta_{ar}/1000-8\text{დბ} \quad (1.2)$$

სადაც:

$L_p$  არის კომპრესორისა და სხვა მოწყობილობების მიერ გამოწვეული ბგერითი წნევის დონე, დბ. საწარმოს პირობებისათვის კუმულაციური ერთობლივი ზემოქმედებით ის შეადგენს 70 დბ-ს.

$r$  \_ მანძილია წყაროდან მოცემულ ადგილამდე

$\beta_{ar}$  \_ ატმოსფეროში ხმის ჩახშობის სიდიდეა დბ/კმ და მოცემულია ქვემოთ ცხრილ 3-ში ატმოსფეროში ხმის ჩახშობის სიდიდე

ცხრილი 3.

|  |    |     |     |     |      |      |      |      |
|--|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| ოქტანური ზოლების საშუალო გეომეტრიული სიხშირე | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| ხმისდახშობა დბ/კმ                            | 0  | 0.7 | 1.5 | 3   | 6    | 12   | 24   | 48   |

ფორმულა 1.2.-ში მნიშვნელობების ჩასმის შემდეგ  $r$  – მანძილისათვის მიიღება ბგერითი სიმძლავრის დონეები ხმის დამხშობი ღონისძიებების გატარების გარეშე იხ. ცხრილ 4-ში .

ცხრილი 4.

ბგერითი სიმძლავრის დონეები

| ბგერითი სიმძლავრის დონეები | ბგერითი სიმძლავრის დონეები, საწარმოდან $r$ მანძილზე (მ) |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                            | 50  | 60    | 68    | 70    | 100   | 150   | 200   | 245   | 300   |
| 63                         | 28,02   | 26,44 | 25,35 | 25,10 | 22,00 | 18,48 | 15,98 | 14,22 | 12,46 |
| 125                        | 27,99   | 26,39 | 25,30 | 25,05 | 21,93 | 18,37 | 15,84 | 14,05 | 12,25 |
| 250                        | 27,95   | 26,35 | 25,25 | 24,99 | 21,85 | 18,25 | 15,68 | 13,85 | 12,01 |
| 500                        | 27,87   | 26,26 | 25,15 | 24,89 | 21,70 | 18,03 | 15,38 | 13,48 | 11,56 |
| 1000                       | 27,72   | 26,08 | 24,94 | 24,68 | 21,40 | 17,58 | 14,78 | 12,75 | 10,66 |
| 2000                       | 27,42   | 25,72 | 24,53 | 24,26 | 20,80 | 16,68 | 13,58 | 0,00  | 0,00  |
| 4000                       | 26,82   | 25,00 | 23,72 | 23,42 | 19,60 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| 8000                       | 25,62   | 23,56 | 22,09 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |

გარდა ამისა ბგერის გავრცელების სიჩქარე დამოკიდებულია ჰაერის ტემპერატურასა და ქარის სიჩქარეზე, ხოლო ბგერის ჩახშობა განისაზღვრება ადგილის რელიეფით და ჰაერის ტენიანობით. ყოველივე აღნიშნული გათვალისწინებული იქნება აკუსტიკური მდგომარეობის გაუმჯობესებისათვის საჭირო ღონისძიებების შემუშავების დროს.

ტექნოლოგიიდან გამომდინარე წინასწარი შეფასებით, საწარმოო ობიექტისაგან მოსალოდნელი ხმაური არ აღემატებოდეს დასაშვებ ნორმატივებს ახლომდებარე მოსახლეობისათვის.

როგორც ცხრილი 4-დან ჩანს, ხმაურის დონე საწარმოდან 50 მეტრში ნორმაზე ნაკლებია როგორც დღის საათებისათვის, ასევე ღამის საათებისათვის.

დაგეგმილი ავტოგასამართი სადგურის საამშენებლო ტერიტორიაზე არ ფიქსირდება ხე მცენარეები, ტერიტორიის გარე პერიმეტრზე ფიქსირდება რამოდენიმე ფიჭოვანი მცენარე

(იხ. დანართში სურათი). ასევე საპროექტო ტერიტორიაზე არ ფიქსირდება ცხოველთა სახეობები.

საქმიანობისთვის გამოყოფილი ტერიტორიის შემოგარენში ასევე მის სიახლოვეს არ არის ჭარბტენიანი ტერიტორიები, ამდენად მასზე ზეგავლენა არ არის მოსალოდნელი.

ავტოგასამართი სადგურისათვის გამოყოფილი ტერიტორია მდებარეობს ბორჯომის რაიონში. მისი ადგილმდებარეობიდან გამომდინარე, რაიმე ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

ავტოგასამართი სადგურის მშენებლობის პერიოდში მიწის სამუშაოების წარმოებისას ნაყოფიერი ფენის არსებობის შემთხვევაში მოხსნილი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა სრული კანონმდებლობის დაცვით დასაწყობებული იქნება საწარმოო.

ავტოგასამართ სადგურში ძირითადად დასაქმებულია ადგილობრივი მოსახლეობა, რის გამოც დემოგრაფიული ცვლილებები მოსალოდნელი არ არის.

საწარმოს საქმიანობა დადებით გავლენას მოახდენს რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე.

საწარმოს ტერიტორიაზე მიწის სამუშაოების შესრულების პროცესში არქეოლოგიური ან კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის არსებობის ნიშნების ან მათი რაიმე სახით გამოვლინების შემთხვევაში დამკვეთის მოთხოვნით სამუშაოთა მწარმოებელი ვალდებულია „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-10 მუხლის თანახმად შეწყვიტოს სამუშაოები და ამის შესახებ დაუყოვნებლივ აცნობოს კულტურისა და ძეგლთა დაცვის სამინისტროს.

ავტოგასამართი სადგურის მშენებლობისას და ფუნქციონირებისას რაიმე სახის ბუნებრივი რესურსები არ იქნება გამოყენებული, გარდა ინერტული მასალისა, რომელიც გამოყენებული იქნება რეზერვუარის მიწისქვეშ განთავსებისას.

ავტოგასამართი სადგურის მშენებლობისას მოსალოდნელია საამშენებლო მასალების წარმოქმნა ნარჩენების სახით, ხოლო ოპერირებისას მოსალოდნელია როგორც სახიფათო, ასევე საყოფაცხოვრებო ნარჩენების წარმოქმნა (წელიწადში მაქსიმუმ 3.65 მ<sup>3</sup>-ის ოდენობით). აღნიშნული ნარჩენებისა და სახიფათო ნარჩენების მათი მართვა განხორციელდება კანონმდებლობით გათვალისწინებული სრული მოთხოვნების გათვალისწინებით, კერძოდ მათი დროებითი განთავსება, ტრანსპორტირება და გადაცემა შესაბამისი ნებართვების მქონე ორგანიზაციებზე.

ავტოგასამართი სადგურისათვის განკუთვნილი ტერიტორიის საზღვარი 20 მეტრი მანძილით არის დამორებული ბორჯომი-ხარაგაულის ეროვნული პარკიდან.

აღნიშნული ტერიტორია წარმოადგენს უკვე დატვირთულ ტერიტორიას, ამდენად მასში ავტოგასამართი სადგურის განთავსება და სპეციფიკიდან, მაშტაბებიდან გამომდინარე, მისი ფუნქციონირება და მშენებლობა ვერ მოახდენს რაიმე უარყოფით ზეგავლენას ზემოთ აღნიშნულ დაცულ ტერიტორიაზე;

განთავსების ტერიტორიის სიახლოვეს არ არის მიწისზედა ძეგლები (ისტორიული მნიშვნელობის აქტივები ან ნაგებობები). ასევე ბუნებრივია მისი მშენებლობა ვერ გამოიწვევს რაიმე უარყოფით ზეგავლენას მასზე.



ავტოგასამართი სადგურის ფუნქციონირებისას კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელია არ არის, რადგან მის სიახლოვეს არ არის განთავსებული ანალოგიური ტიპის სადგურები.

ავტოგასამართი სადგურის ოპერირებისას ავარიული სახით შესაძლებელია მოხდეს თხევადი საწვავის გაცემისას მათი დაღვრა. ავტოგასამართი სადგურის გასაცემი სვეტების მოედანის გარე პერიმეტრი მოწყობილი იქნება არხებით, რომელიც შეერთებული იქნება მიწისქვეშა სალექარ ავზთან, სადაც დაღვრის შემთხვევაში ისინი მოხვდებიან. ამით აცილებული იქნება მათი გარემოში მოხვედრა და გარემოს დაბინძურება. აღნიშნული დაღვრილი ნავთობპროდუქტების რეზერვუარში დალექვის შემდეგ, ისინი ამოღებული იქნება, ხოლო დარჩენილი ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული შლამი განთავსდება კონტეინერში და შემდგომ უტილიზაციაზე გადაეცემა ისეთ ორგანიზაციას, რომელსაც გააჩნიათ შესაბამისი ნებართვა. ასევე სახანძრო უსაფრთხოებებში მიზნით დამონტაჟებული იქნება სახანძრო დაფები ცეცხლმაქრებით და სახანძრო საშუალებებით.

### ავარიული (საგანგებო) სიტუაციის რისკის შეფასება

საგანგებო სიტუაციის რისკის შეფასება მოიცავს მოსალოდნელი საგანგებო სიტუაციის რისკის იდენტიფიცირების, ანალიზისა და შეფასების პროცედურებს, აგრეთვე რისკის მართვის გეგმის მომზადებას.

საგანგებო სიტუაციის რისკი არის საგანგებო სიტუაციის წარმოქმნის შესაძლებლობა, რომელიც განისაზღვრება ადამიანის სიცოცხლეზე, ჯანმრთელობასა და ქონებაზე, აგრეთვე გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედებითა და შედეგებით.

ზოგადად, რისკის ხარისხის მაჩვენებელი განისაზღვრება ხუთ ქულიანი სისტემით, კერძოდ:

- 1 ქულა – უმნიშვნელო – მოახდენს უმნიშვნელო გავლენას გარემოზე, ეკონომიკურ და სოციალურ სფეროებზე;
- 2 ქულა – საშუალო – მოახდენს გავლენას გარემოზე, ეკონომიკურ და სოციალურ სფეროებზე, თუმცა მის შედეგებთან გამკლავება შესაძლებელი იქნება მოკლე ვადაში;
- 3 ქულა – საშუალოდ მძიმე – საგრძნობ ზიანს მიაყენებს გარემოს, მოსახლეობასა და უწყებებს/ორგანიზაციებს, გამოიწვევს სამოქალაქო უსაფრთხოების გაუარესებას, ასევე მნიშვნელოვან გავლენას მოახდენს ეკონომიკურ და სოციალურ სფეროებზე, მაგრამ მის შედეგებთან გამკლავება შესაძლებელი იქნება რესურსების მაქსიმალური მობილიზების გარეშე და არ შეაფერხებს საზოგადოებისა და შესაბამისი ორგანოების ნორმალურ ფუნქციონირებას;
- 4 ქულა – მძიმე – სერიოზულ ზიანს მიაყენებს გარემოს, მოსახლეობას, აგრეთვე უწყებებს/ორგანიზაციებს, საფრთხეს შეუქმნის მათ ფუნქციონირებას. ასევე უდიდეს გავლენას მოახდენს ეკონომიკურ და სოციალურ სფეროებზე, მისი შედეგების აღმოფხვრას დასჭირდება ეროვნული რესურსების სრული ამოქმედება;
- 5 ქულა – კატასტროფული – გამანადგურებლად იმოქმედებს გარემოზე, ეკონომიკურ და სოციალურ სფეროებზე, არსებით საფრთხეს შეუქმნის ადამიანების

სიცოცხლესა და ჯანმრთელობას, მათ არსებობას, აგრეთვე უწყებების/ორგანიზაციების ფუნქციონირებას. შედეგების აღმოფხვრისათვის საკმარისი არ იქნება ეროვნული რესურსები და გარდაუვალია ფართომასშტაბიანი საერთაშორისო დახმარების საჭიროება.

რისკის განსაზღვრის საწყის ეტაპზე განისაზღვრება საფრთხის წინაშე მდგომი ყველა ის სოციალური, ეკონომიკური (საწარმოო) სექტორები და მოსალოდნელი საგანგებო სიტუაციების ზონები, სადაც შესაძლებელია პოტენციური რისკების თავიდან აცილება ან შემცირება.

რისკის მართვის პროცესში რისკის განსაზღვრის შემდგომ ხორციელდება რისკის შემცირების ღონისძიებათა დაგეგმვა და მათი მიმდინარეობის მონიტორინგი. რისკის შემცირების კომპონენტებია:

- საფრთხის შემცირება;
- საფრთხის წინაშე მდგომი ელემენტების მოწყვლადობის შემცირება;
- მედეგობის ამაღლება;

რისკის შემცირების მიზნით ხორციელდება სტრუქტურული ან არა სტრუქტურული პრევენციული ღონისძიებები. სტრუქტურული ღონისძიება მოიცავს საინჟინრო სახის ღონისძიებას, კერძოდ, საფრთხის მიმართ მედეგი და საფრთხისგან დამცავი ინფრასტრუქტურის მშენებლობას, ხოლო არა სტრუქტურული ღონისძიება არის ნებისმიერი არამატერიალური სახის აქტივობა, რაც გულისხმობს ცოდნისა და პრაქტიკული გამოცდილების საფუძველზე შესაბამისი ტექნიკური რეგლამენტებისა და ინსტრუქციების შემუშავებას, აგრეთვე საზოგადოების ინფორმირებას.

#### **ავტოგასამართ სადგურში მოსალოდნელი ავარიული შემთხვევების სახეები**

ავტოგასამართ სადგურში მოსალოდნელი ავარიები, შეიძლება პირობითად რამდენიმე ტიპად დაიყოს, ესენია:

- ხანძარი/აფეთქება;
- ნავთობპროდუქტების დაღვრა/ნავთობპროდუქტების გაჟონვა;
- სატრანსპორტო შემთხვევები;
- უსაფრთხოებასთან და ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული შემთხვევები;

უნდა აღინიშნოს, რომ ზემოთ ჩამოთვლილი ავარიული სიტუაციები შესაძლოა თანმდევი პროცესი იყოს და ერთი სახის ავარიული სიტუაციის განვითარებამ გამოიწვიოს სხვა სახის ავარიის ინიცირება.

**ხანძრის/აფეთქების** გამომწვევი ფაქტორი ძირითადად შეიძლება იყოს ანთროპოგენური, მაგალითად, მომსახურე პერსონალის გულგრილობა და უსაფრთხოების წესების დარღვევა, ნავთობპროდუქტების და სხვა ადვილად აალებადი/აფეთქებადი მასალების შენახვის და გამოყენების წესების დარღვევა და სხვ. თუმცა აფეთქების და ხანძრის გავრცელების პროვოცირება შეიძლება სტიქიურმა მოვლენამაც მოახდინოს.



ნავთობპროდუქტების დაღვრისა და გაჟონვის რისკები უკავშირდება რეზერვუარების, მილსადენების და შლანგების მთლიანობის დარღვევას; მოწყობილობის, დანადგარების, შენობა-ნაგებობების ექსპლუატაციის წესების დარღვევას.

სატრანსპორტო შემთხვევებს შესაძლებელია ადგილი ჰქონდეს ავტოგასამართ სადგურში სატრანსპორტო საშუალებების შემოსვლის და გასვლის წესების, ასევე ტერიტორიაზე დაწესებული სიჩქარის შეზღუდვის პირობების დარღვევის შემთხვევაში.

უსაფრთხოებასთან და ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული შემთხვევები უკავშირდება ყველა ზემოთჩამოთვლილ შემთხვევას.

შპს „Portal“-ის ავტოგასამართი სადგურის მდებარეობის და წარმადობის გათვალისწინებით, ავტოგასამართ სადგურზე ავარიული სიტუაციის განვითარების შემთხვევაში, რისკის ხარისხის მაჩვენებლის განსაზღვრის ხუთ ქულიანი სისტემის მიხედვით, ავარიის ყველაზე უარესი სცენარით განვითარების პირობებში, 3 ქულით ფასდება სადგურის განთავსების და მის მიმდებარედ არსებული ტერიტორია, რომელიც მოქცეულია საავტომობილო გზასა და ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკს შორის, ხოლო საავტომობილო გზის იქით მდებარე ტერიტორიის დაახლოებით 50 მ-იანი ზოლი, შესაძლებელია შეფასდეს 2 ქულით, დაცული ტერიტორიის საზღვრამდე არსებული ტერიტორიაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება იქნება 2 ქულა, ხოლო დაცულ ტერიტორიაზე 1 ქულა ან მაღალი ალბათობით, საერთოს არ იქნება მოსალოდნელი ზემოქმედება.

დაღვრის შემთხვევაში რისკის ობიექტად ასევე განიხილება მდ. მტკვარი, რომელიც მდებარეობს საავტომობილო გზის მეორე მხარეს საწარმოო ტერიტორიიდან 145 მეტრ მანძილზე. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ საწვავის რეზერვუარები განთავსებულია მიწისქვეშა საცავში, რომელიც დაღვრის შემთხვევაში უზრუნველყოფს დაღვრილი საწვავის შეკავებას, ხოლო მიწისზედა მარიგებელი სვეტიდან და მილსადენებიდან ავარიული დაღვრის შემთხვევისთვის, გათვალისწინებულია შემკრები რეზერვუარის მოწყობა. შესაბამისად, ავარიული რისკი, მდინარეზე ზემოქმედების თვალსაზრისით ფასდება 1 ქულით.

ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნულ პარკსა და „ზურმუხტის ქსელის“ დამტკიცებული საიტის - „ბორჯომ-ხარაგაული - GE0000010“-ზე მოსალოდნელი რისკების შეფასება.

როგორც პროექტის აღწერით ნაწილშია მოცემული, საპროექტო ტერიტორიიდან, უახლოესი დაცული ტერიტორია, ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნულ პარკი და „ზურმუხტის ქსელის“ დამტკიცებული საიტი - „ბორჯომ-ხარაგაული - GE0000010“ მდებარეობს 20 მ მანძილზე. ამასთან, საპროექტო ბენზინგასამართი სადგურის ნიშნულია 750 მ ზ.დ., ხოლო ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის საზღვარი მდებარეობს 770 მ ზ.დ. ნიშნულზე, შესაბამისად, მათ შორის სიმაღლეთა სხვაობა 20 მ-ია.

ავტოგასამართ სადგურში გათვალისწინებულია ოთხი ერთეული, ჯამური მოცულობით 25 მ<sup>3</sup> მოცულობის მიწისქვეშა რეზერვუარის მოწყობა, შესაბამისად, ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე განთავსებული ნავთობპროდუქტების მაქსიმალური ჯამური მოცულობით 83 მ<sup>3</sup>. ამასთან, რეზერვუარების განთავსება გათვალისწინებულია მიწისქვეშ, სარკოფაგში.



მოსალოდნელი ავარიული სიტუაციების სახეებიდან, დაცულ ტერიტორიასთან მიმართებაში უნდა გავიხილოთ მხოლოდ ხანძარი/აფეთქება, ვინაიდან ავტოგასამართ სადგურსა და დაცულ ტერიტორიას შორის სიმაღლეთა სხვაობა 20 მეტრია და ავარიული დაღვრის შემთხვევაში ზემოქმედების რისკი პრაქტიკულად არ არსებობს.

სადგურში ხანძრის წარმოქმნის შემთხვევაში, საპროექტო ტერიტორიის მდებარეობის გათვალისწინებით ცხადია, რომ დაცულ ტერიტორიას, მოცემულ შემთხვევაში, დაცულ ტერიტორიასთან მიმართებაში, უკვე არსებობს მათ შორის თავისუფალი ტერიტორია, რომელიც, ხანძრის შემთხვევაში შეზღუდავს მის გავრცელებას ავტოგასამართი სადგურიდან ეროვნულ პარკამდე. აქვე გასათვალისწინებელია რომ ეროვნული პარკის საზღვრიდან 20 მეტრ მანძილზე არ ფიქსირდება ხე-მცენარეები. ხანძრის გავრცელების რისკი ნულის ტოლია. რაც შეეხება ხანძრის/აფეთქების თანმდევ ფაქტორებს, კერძოდ, ხმაურს, ალის და კვამლის გავრცელებას, უნდა აღინიშნოს რომ დაცულ ტერიტორიასა და ავტოგასამართ სადგურს შორის არსებობს თავისუფალი ტერიტორია, ასევე ეროვნული პარკის 20 მეტრიანი ზოლი, სადაც არ არის ხე-მცენარეები და დაცულ ტერიტორიას შორის სიმაღლეთა სხვაობა 20 მეტრია, ამიტომ, ხანძრის/აფეთქების შემთხვევაში, ავარიის ყველაზე უარესი სცენარით განვითარების პირობებშიც კი, დაცულ ტერიტორიაზე ზემოქმედების რისკი არ აღემატება 1 ქულას. რაც ფასდება უმნიშვნელო ზემოქმედებად.

საპროექტო ავტოგასამართ სადგურზე ხანძრის განვითარების შემთხვევაში, სხვა კომპეტენტურ უწყებებთან ერთად, ინფორმირებული იქნება ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის ადმინისტრაციაც.

#### **ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა**

##### **ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის მიზნების და ამოცანები**

ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის მიზანია ჩამოაყალიბოს და განსაზღვროს სახელმძღვანელო მითითებები დასაქმებული პერსონალისათვის, რათა უზრუნველყოფილი იყოს ტექნოგენურ ავარიებზე და ინციდენტებზე პერსონალის ქმედებების რაციონალურად, კოორდინირებულად და ეფექტურად წარმართვა, პერსონალის, მოსახლეობის და გარემოს უსაფრთხოების დაცვა.

##### **ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის ამოცანებია:**

- დაგეგმილი საქმიანობის დროს, მისი სპეციფიკის გათვალისწინებით მოსალოდნელი ავარიული სახეების განსაზღვრა;
- თითოეული სახის ავარიულ სიტუაციაზე რეაგირების ჯგუფების შემადგენლობის, მათი აღჭურვილობის, ავარიულ სიტუაციაში მოქმედების გეგმის და პასუხისმგებლობების განსაზღვრა;
- შიდა და გარე შეტყობინებების სისტემის, მათი თანმიმდევრობის, შეტყობინების საშუალებების და მეთოდების განსაზღვრა და ავარიული სიტუაციების შესახებ შეტყობინების (ინფორმაციის) გადაცემის უზრუნველყოფა;



- შიდა რესურსების მყისიერად ამოქმედება და საჭიროების შემთხვევაში, დამატებითი რესურსების დადგენილი წესით მობილიზების უზრუნველყოფა და შესაბამისი პროცედურების განსაზღვრა;
- ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების საორგანიზაციო სისტემის მოქმედების უზრუნველყოფა;
- ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების პროცესში საკანონმდებლო, ნორმატიულ და საწარმოო უსაფრთხოების შიდა განაწესის მოთხოვნებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფა.

საქმიანობის პროცესში ავარიის აღმოცენება-გავრცელების გამომწვევი ფაქტორი ძირითადად შეიძლება იყოს ანთროპოგენური, კერძოდ: მომსახურე პერსონალის გულგრილობა და უსაფრთხოების წესების დარღვევა, ადვილად აალებადი მასალების შენახვის და გამოყენების წესების დარღვევა და სხვ. თუმცა აფეთქების და ხანძრის გავრცელების პროვოცირება შეიძლება სტიქიურმა მოვლენამაც მოახდინოს.

საწარმოს ექსპლუატაციის დროს ავარიის აღმოცენება-გავრცელების რისკების თვალსაზრისით განსაკუთრებით სენსიტიური უბანია საწვავის მარიგებელი სვეტი და ნავთობპროდუქტების საცავი.

**ავარიული სიტუაციების წარმოქმნის ძირითადი პრევენციული ღონისძიებები ხანძრის პრევენციული ღონისძიებები:**

- პერსონალის პერიოდული და სამუშაოზე აყვანისას სწავლება და ტესტირება ხანძრის პრევენციის საკითხებზე;
- თითოეულ სამუშაო უბანზე სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელი პირის გამოყოფა და მისთვის სათანადო ტრენინგის ჩატარება;
- ხანძარსაწინააღმდეგო ნორმების დაცვა და ყველა უბანზე ქმედითუნარიანი სახანძრო ინვენტარის არსებობა. სახანძრო სტენდებზე მითითებული უნდა იყოს ამ უბნის სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელი პირი და მისი საკონტაქტო ინფორმაცია;
- ადვილად აალებადი და ფეთქებადსაშიში ნივთიერებების დასაწყობება უსაფრთხო ადგილებში. მათი განთავსების ადგილებში შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნების მოწყობა;
- ელექტრო უსაფრთხოების დაცვა;
- შესაბამის უბნებზე მეხამრიდების მოწყობა და მათი გამართულობის კონტროლი;
- ფეთქებადსაშიშ მასალებთან შალის, აბრეშუმის ან სინთეტიკური ქსოვილებისაგან დამზადებული ტანსაცმლით მუშაობის აკრძალვა;
- ფეთქებადსაშიში მასალებით ავსებული ყუთების თრევის, დარტყმის აკრძალვა;
- მუშაობის დროს უნებლიედ გაფანტული ხანძარსაშიში, აგრეთვე ადვილად აალებადი ნივთიერებები უნდა იყოს ფრთხილად მოგროვილი და მოთავსებული ნარჩენების ყუთში. ის ადგილები, სადაც იყო დარჩენილი ან გაფანტული ფეთქებად და ხანძარსაშიში ნივთიერებები, უნდა იყოს გულმოდგინედ გაწმენდილი ნარჩენების საბოლოოდ მოცილებამდე.

- ნავთობპროდუქტების დაღვრის პრევენციული ღონისძიებების გატარება. ნავთობპროდუქტების დაღვრის პრევენციული ღონისძიებები;
- პერსონალის პერიოდული სწავლება და ტესტირება ნავთობპროდუქტების დაღვრების პრევენციის საკითხებზე და დაღვრის შემთხვევაში გარემოზე შესაძლო ნეგატიური ზემოქმედების შედეგების შესახებ;
- ტუმბოების ტექნიკური გამართულობის კონტროლი.

**პერსონალის ტრავმატიზმის/დაზიანების პრევენციული ღონისძიებები:**

- პერსონალის პერიოდული სწავლება და ტესტირება შრომის უსაფრთხოების საკითხებზე;
- პერსონალის აღჭურვა ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით;
- სახიფათო ზონებში შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნების მოწყობა;
- შენობებში და დახურულ სივრცეებში შესაბამისი საევაკუაციო პლაკატების განთავსება კედლებზე;
- სპეციალური კადრების მომზადება, რომლებიც გააკონტროლებს სამუშაო უბნებზე უსაფრთხოების ნორმების შესრულების დონეს და დააფიქსირებს უსაფრთხოების ნორმების დარღვევის ფაქტებს.

**სატრანსპორტო შემთხვევების პრევენციული ღონისძიებები:**

- სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილებისათვის ოპტიმალური მიმართულებების შერჩევა;
- სატრანსპორტო საშუალებების სიჩქარის კონტროლი.

საქმიანობის ფარგლებში ნავთობპროდუქტების ავარიული დაღვრით გამოწვეული მასშტაბი არ იქნება დიდი, რადგან ძირითადი რეზერვუარები განთავსებულია მიწისქვეშა საცავში, რომელიც უზრუნველყოფა დაღვრილი ნავთობპროდუქტების შეკავებას, ხოლო მიწისზედა ნაწილში, მარიგებელი სვეტიდან ავარიული დაღვრის შემთხვევისთვის გათვალისწინებულია შემკრები რეზერვუარის მოწყობა.

**ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირება**

**რეაგირება ხანძრის შემთხვევაში**

ხანძრის კერის ან კვამლის აღმომჩენი პირის და მახლობლად მომუშავე პერსონალის სტრატეგიული ქმედებებია:

- სამუშაო უბანზე ყველა საქმიანობის შეწყვეტა, გარდა უსაფრთხოების ზომებისა;
- სიტუაციის შეფასება, ხანძრის კერის და მიმდებარე ტერიტორიების დაზვერვა;
- შეძლებისდაგვარად ტექნიკის და სხვა დანადგარ-მოწყობილობების იმ ადგილებიდან გაყვანა/გატანა, სადაც შესაძლებელია ხანძრის გავრცელება. ელექტრომოწყობილობები უნდა ამორთოს წრედიდან;



- იმ შემთხვევაში თუ ხანძარი მძლავრია და გამწვანებულია ხანძრის კერასთან მიდგომა, მიმდებარედ განლაგებულია რაიმე ხანძარსაშიში ან ფეთქებადსაშიში უბნები/ნივთიერებები, მაშინ:
  - მოშორდით სახიფათო ზონას;
  - ევაკუირებისას იმოქმედეთ უბნის ევაკუაციის სქემის მიხედვით;
  - თუ თქვენ გიწევთ კვამლიანი დახურული სივრცის გადაკვეთა, დაიხარეთ, რადგან ჰაერი ყველაზე სუფთა იატაკთანაა, ცხვირზე და პირზე აიფარეთ სველი ნაჭერი;
  - თუ ვერ ახერხებთ ევაკუაციას აღმოდებული გასასვლელის გამო ხმამაღლა უხმეთ მშველელს;
  - ავარიის შესახებ შეტყობინება გადაეცით უფროს უბნის უფროსს / სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელ პირს.
- დაელოდეთ სამაშველო რაზმის გამოჩენას და მათი მოსვლისას გადაეცით დეტალური ინფორმაცია ხანძრის მიზეზების და ხანძრის კერის სიახლოვეს არსებული სიტუაციის შესახებ;
  - იმ შემთხვევაში თუ ხანძარი არ არის მძლავრი, ხანძრის კერა ადვილად მისადგომა და მასთან მიახლოება საფრთხეს არ უქმნის თქვენს ჯანმრთელობას. ამასთან არსებობს მიმდებარე ტერიტორიებზე ხანძრის გავრცელების გარკვეული რისკები, მაშინ იმოქმედეთ შემდეგნაირად:
    - ავარიის შესახებ შეტყობინება გადაეცით უბნის უფროსს / სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელ პირს;
    - სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელი პირის დახმარებით;
    - მოძებნეთ უახლოესი სახანძრო სტენდი და მოიმარაგეთ საჭირო სახანძრო ინვენტარი
    - (ცეცხლმქრობი, ნაჯახი, ძალაყინი, ვედრო და სხვ.);
    - ეცადეთ ხანძრის კერის ლიკვიდაცია მოახდინოთ ცეცხლმქრობით, ცეცხლმაქრობზე წარმოდგენილი ინსტრუქციის მიხედვით;
    - იმ შემთხვევაში თუ უბანზე არ არსებობს სახანძრო სტენდი, მაშინ ხანძრის კერის ლიკვიდაციისთვის გამოიყენეთ ქვიშა, წყალი ან გადააფარეთ ნაკლებად აალებადი სქელი ქსოვილი;
    - იმ შემთხვევაში თუ ხანძრის კერის სიახლოვეს განლაგებულია წრედში ჩართული ელექტროდანადგარები წყლის გამოყენება დაუშვებელია;

**პირველადი დახმარება ელექტროტრავმის შემთხვევაში არჩევენ ელექტროტრავმის სამ სახეს:**

- მაღალი ძაბვის დენით გამოწვეული ელექტროტრავმა. მაღალი ძაბვის დენით გამოწვეული ელექტროტრავმის დროს განვითარებული დაზიანება უმრავლეს შემთხვევაში სასიკვდილოა. ამ დროს ვითარდება მძიმე დამწვრობა. კუნთთა ძლიერი შეკუმშვის გამო, ხშირად დაზარალებული გადაისროლება მნიშვნელოვან მანძილზე, რაც იწვევს მძიმე დაზიანებების (მოტეხილობების) განვითარებას. მაღალი ძაბვის დენით გამოწვეული ელექტროტრავმის შემთხვევაში:

- არ შეიძლება დაზარალებულთან მიახლოვება, სანამ არ გამოირთვება დენი და საჭიროების შემთხვევაში, არ გაკეთდება იზოლაცია. შეინარჩუნეთ 18 მეტრის რადიუსის უსაფრთხო დისტანცია. არ მისცეთ სხვა თვითმხილველებს დაზარალებულთან მიახლოვების საშუალება;
- ელექტროტრავმის მიღების შემდეგ, უგონოდ მყოფ დაზარალებულთან მიახლოვებისთანავე გახსენით სასუნთქი გზები თავის უკან გადაწევის გარეშე, ქვედა ყბის წინ წამოწევით;
- შეამოწმეთ სუნთქვა და ცირკულაციის ნიშნები. მზად იყავით რენანიმაციული ღონისძიებების ჩატარებისათვის;
- თუ დაზარალებული უგონო მდგომარეობაშია მაგრამ სუნთქავს, მოათავსეთ იგი უსაფრთხო მდებარეობაში;
- ჩაატარეთ პირველი დახმარება დამწვრობისა და სხვა დაზიანებების შემთხვევაში.
- დაბალი ძაბვის დენით გამოწვეული ელექტროტრავმა. დაბალი ვოლტაჟის დენით განპირობებული ელექტროტრავმა შეიძლება გახდეს სერიოზული დაზიანებისა და სიკვდილის მიზეზიც კი. ხშირად ამ ტიპის ელექტროტრავმა განპირობებულია დაზიანებული ჩამრთველებით, ელექტროგაყვანილობითა და მოწყობილობით. სველ იატაკზე დგომის ან სველი ხელებით დაუზიანებელ ელექტროგაყვანილობაზე შეხებისას ელექტროტრავმის მიღების რისკი მკვეთრად მატულობს. დაბალი ძაბვის დენით გამოწვეული ელექტროტრავმის შემთხვევაში:
  - არ შეეხოთ დაზარალებულს, თუ ის ეხება ელექტროდენის წყაროს;
  - არ გამოიყენოთ ლითონის საგნები ელექტროდენის წყაროს მოშორების მიზნით;
  - თუ შეგიძლიათ, შეწყვიტეთ დენის მიწოდება (გამორთეთ დენის ჩამრთველი). თუ ამის გაკეთება შეუძლებელია, გამორთეთ ელექტრომოწყობილობა დენის წყაროდან;
  - თუ თქვენ არ შეგიძლიათ დენის გამორთვა დადებით მშრალ მაიზოლირებელ საგანზე (მაგალითად, ხის ფიცარზე, რეზინისა ან პლასტმასის საფენზე, წიგნზე ან გაზეთების დასტაზე);
  - მოაშორეთ დაზარალებულის სხეული დენის წყაროდან ცოცხის, ხის ჯოხის, სკამის საშუალებით. შესაძლებელია გადაადგილოთ დაზარალებულის სხეული დენის წყაროდან ან პირიქით, თუ ეს უფრო მოსახერხებელია, გადაადგილოთ თვით დენის წყარო;
  - დაზარალებულის სხეულზე შეხების გარეშე, შემოახვიეთ ბაწარი მისი ტერფებისა ან მხრების გარშემო და მოაშორეთ დენის წყაროს;
  - უკიდურეს შემთხვევაში, მოკიდეთ ხელი დაზარალებულის მშრალ არამჭიდრო ტანსაცმელს და მოაშორეთ ის დენის წყაროდან;
  - თუ დაზარალებული უგონო მდგომარეობაშია, გახსენით სასუნთქი გზები, შეამოწმეთ სუნთქვა და პულსი;



- თუ დაზარალებული უგონო მდგომარეობაშია, სუნთქვა და პულსი აქვს, მოათავსეთ უსაფრთხო მდებარეობაში. გააგრძელეთ დამწვარი არეები და დაადეთ ნახვევი;
- თუ დაზარალებულს ელექტროტრავმის მიღების შემდეგ არ აღენიშნება ხილული დაზიანება და კარგად გრძნობს თავს, ურჩიეთ დაისვენოს.
- ელვის/მეხის ზემოქმედებით გამოწვეული ელექტროტრავმა ელვით განპირობებული ელექტროტრავმის დროს ხშირია სხვადასხვა ტრავმის, დამწვრობის, სახისა და თვალების დაზიანება. ზოგჯერ ელვამ შეიძლება გამოიწვიოს უეცარი სიკვდილი. სწრაფად გადაიყვანეთ დაზარალებული შემთხვევის ადგილიდან და ჩაუტარეთ პირველი დახმარება როგორც სხვა სახის ელექტროტრავმის დროს.

### **რეაგირება სატრანსპორტო შემთხვევების დროს**

- სატრანსპორტო შემთხვევის დროს საჭიროა შემდეგი სტრატეგიული ქმედებების განხორციელება:
- სატრანსპორტო საშუალებების/ტექნიკის გაჩერება;

იმ შემთხვევაში თუ საფრთხე არ ემუქრება ადამიანის ჯანმრთელობას და არ არსებობს სხვა ავარიული სიტუაციების პროვოცირების რისკები (მაგ. სხვა სატრანსპორტო საშუალებების შეჯახება, აფეთქება, ხანძარი, საწვავის დაღვრა და სხვ.), მაშინ:

- გადმოდით სატრანსპორტო საშუალებიდან/ტექნიკიდან ან მოშორდით ინციდენტის ადგილს და შეინარჩუნეთ უსაფრთხო დისტანცია;
- დაელოდეთ სამაშველო რაზმის გამოჩენას.
- დაშატებითი საფრთხეების შემთხვევაში იმოქმედეთ შემდეგნაირად:
- გადმოდით სატრანსპორტო საშუალებიდან/ტექნიკიდან ან მოშორდით ინციდენტის ადგილს და შეინარჩუნეთ უსაფრთხო დისტანცია;

თუ შემთხვევის ადგილზე მართო იმყოფებით, მაშინ შემთხვევის ადგილიდან მოშორებით გზაზე დააყენეთ გამაფრთხილებელი ნიშნები ან მკვეთრი ფერის უსაფრთხო საგნები, რომლებიც შესამჩნევი იქნება ინციდენტის ადგილისკენ მოძრავი ავტომობილების მძღოლებისთვის;

- აფეთქების, ხანძრის იმოქმედეთ შესაბამის ქვეთავებში მოცემული რეაგირების სტრატეგიის მიხედვით;
- იმ შემთხვევაში თუ საფრთხე ემუქრება ადამიანის ჯანმრთელობას ნუ შეეცდებით სხეულის გადაადგილებას;
- თუ დაშავებული გზის სავალ ნაწილზე წევს, გადააფარეთ რამე და შემოსაზღვრეთ საგზაო შემთხვევის ადგილი, რათა იგი შესამჩნევი იყოს შორიდან;
- მოხსენით ყველაფერი რაც შესაძლოა სულს უხუთავდეს (ქამარი, ყელსახვევი);
- დაშავებულს პირველადი დახმარება აღმოუჩინეთ შესაბამის ქვეთავებში მოცემული პირველადი დახმარების სტრატეგიის მიხედვით (თუმცა გახსოვდეთ,

რომ დაშავებულის ზედმეტი გადაადგილებით შესაძლოა დამატებითი საფრთხე შეუქმნათ მის ჯანმრთელობას).

- დაელოდეთ სამაშველო რაზმის გამოჩენას.

### ავარიებზე რეაგირებისთვის საჭირო პერსონალი და აღჭურვილობა

#### ავარიებზე რეაგირებისთვის საჭირო პერსონალი

საწარმოს ადმინისტრაციის მიერ გამოყოფილი უნდა იქნეს პერსონალი, რომლებსაც დაევალებათ, როგორც ავარიული სიტუაციების წარმოქმნის პრევენციული ღონისძიებების გატარებაზე ზედამხედველობა და საჭირო აღჭურვილობის მზადყოფნის მონიტორინგი, ასევე ინციდენტის რეალიზაციის შემთხვევაში სწრაფი და სათანადო რეაგირების უზრუნველყოფა დამხმარე რაზმის გამოჩენამდე. აღსანიშნავია, რომ ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში თავდაპირველი რეაგირება ხორციელდება ინციდენტის აღმომჩენი პერსონალის მიერ.

ავარიების პრევენციის და რეაგირებისთვის გამოყოფილი პერსონალის ჩამონათვალი, მათი უფლება-მოვალეობების მითითებით, მოყვანილია ქვემოთ:

ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების ოფიცერი (H&SE ოფიცერი), რომლის უფლება-მოვალეობებია:

- სამუშაო უბნებზე უსაფრთხოების ნორმების შესრულების დონის გაკონტროლება ყოველდღიურად;
- უსაფრთხოების ნორმების დარღვევის ფაქტების დაფიქსირება;
- ავარიებზე რეაგირებისათვის გამოყოფილი სხვა პერსონალის მზადყოფნის და მათ მიერ შესრულებული ავარიული სიტუაციების პრევენციული ღონისძიებების შესრულების დონის შემოწმება თვეში ერთჯერ ;
- ავარიებზე რეაგირებისათვის საჭირო აღჭურვილობის, მათი ვარგისიანობის და მზადყოფნის დონის შემოწმება თვეში ერთჯერ;
- პერსონალის ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების შემოწმება.

#### ინციდენტის რეალიზაციის შემთხვევაში:

- პერსონალის ქმედებების გაკონტროლება და მათთვის შესაბამისი მითითებების მიცემა (უბნის უფროსთან / სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელ პირთან ერთად);
- დამხმარე რაზმის გამოჩენისთანავე მისთვის სათანადო დეტალური ინფორმაციის მიწოდება;

#### ინციდენტის ამოწურვის შემდგომ:

- ავარიის შედეგების სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალის ქმედებების გაკონტროლება და მათთვის შესაბამისი მითითებების მიცემა (სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელ მირთან ერთად);



- ანგარიშის მომზადება და ზემდგომი პირებისთვის და დაინტერესებული მხარეებისთვის გადაცემა. ანგარიშში მოყვანილი უნდა იყოს: ავარიის გამომწვევი მიზეზები, მასშტაბი, ავარიის შედეგები და ზარალი, ავარიის შედეგების სალიკვიდაციო ღონისძიებები, ინციდენტის გამეორების პრევენციისკენ მიმართული რეკომენდაციები და სხვ.
- ხანძრის აღმოცენება-გავრცელების პრევენციაზე და რეაგირებაზე პასუხისმგებელი პერსონალი (უბნების მიხედვით), რომელთა უფლება-მოვალეობებია:
- ხანძარსაწინააღმდეგო აღჭურვილობის ვარგისიანობის და მზადყოფნის ღონის შემოწმება ყველა უბანზე თვეში ერთჯერ;
- ხანძარსაწინააღმდეგო აღჭურვილობის სამუშაო უბნების მიხედვით საჭიროებისამებრ განაწილება;
- განაწილებული ხანძარსაწინააღმდეგო აღჭურვილობის სიის შედგენა (აღჭურვილობის სახეობის, რაოდენობის და განლაგების ადგილმდებარეობის მიხედვით);
- საჭიროებისამებრ ზემდგომი პირებისათვის დამატებითი ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარის მოთხოვნა;
- ცალკეულ უბნებზე ხანძარსაშიში სამუშაოების დაწყებამდე, დამატებითი ხანძარსაწინააღმდეგო აღჭურვილობის მობილიზება ამ უბანზე;

ინციდენტის რეალიზაციის შემთხვევაში:

- ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებებში უშუალოდ ჩართვა;
- პერსონალის ქმედებების გაკონტროლება და მათთვის შესაბამისი მითითებების მიცემა (მაგ. თუ რა ტიპის ხანძარსაწინააღმდეგო აღჭურვილობის გამოყენება არის დაშვებული ან დაუშვებელი წარმოქმნილი ხანძრის
- დამხმარე სახანძრო რაზმის გამოჩენისთანავე მისთვის სათანადო ინფორმაციის მიწოდება ტერიტორიაზე არსებული ხანძარსაწინააღმდეგო აღჭურვილობის შიდა რესურსების შესახებ და საჭიროებისამებრ დამხმარე რაზმისთვის დამატებითი აღჭურვილობით მომარაგება.

საშიში ნივთიერებების დაღვრის პრევენციაზე და რეაგირებაზე პასუხისმგებელი პერსონალი, რომლის უფლება-მოვალეობები იქნება:

- დაღვრის აღმოსაფხვრელი აღჭურვილობის შემოწმება ყველა სენსიტიურ უბანზე თვეში ერთჯერ;
- დაღვრის აღმოსაფხვრელი აღჭურვილობის სამუშაო უბნების მიხედვით საჭიროებისამებრ განაწილება
- დაღვრის აღმოსაფხვრელი აღჭურვილობის სიის შედგენა (აღჭურვილობის სახეობის, რაოდენობის და განლაგების ადგილმდებარეობის მიხედვით);
- საჭიროებისამებრ ზემდგომი პირებისათვის დამატებითი ინვენტარის მოთხოვნა;

- ცალკეულ უბნებზე საშიში ნივთიერებების დაღვრის თვალსაზრისით მაღალი რისკების მქონე სამუშაოების დაწყებამდე, დამატებითი აღჭურვილობის მობილიზება ამ უბანზე.

**ინციდენტის რეალიზაციის შემთხვევაში:**

- დაღვრის აღმოსაფხვრელ ღონისძიებებში უშუალოდ ჩართვა;
- პერსონალის ქმედებების გავაკონტროლება და მათთვის შესაბამისი მითითებების მიცემა (მაგ. თუ რა ტიპის აღჭურვილობის ან რომელი მეთოდის გამოყენება არის დაშვებული ან დაუშვებელი დაღვრილი ნივთიერებების გავრცელების პრევენციის მიზნით;
- პერსონალისთვის ინფორმაციის მიწოდება ტერიტორიაზე არსებული დაღვრის აღმოსაფხვრელი აღჭურვილობის შიდა რესურსების და მათი განლაგების ადგილმდებარეობის შესახებ.

სამუშაოები უნდა შესრულდეს არსებული პერსონალის მიერ მათზე გადანაწილებული ფუნქციების შესაბამისად. ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების შესრულებაზე ზედამხედველობას გარემოსდაცვითი მმართველი.

**ავარიებზე რეაგირებისთვის საჭირო აღჭურვილობა**

ავარიების განვითარების თვალსაზრისით მაღალი რისკების მქონე უბნებზე უნდა არსებობდეს ავარიაზე რეაგირების სტანდარტული აღჭურვილობა, კერძოდ:

ავარიებზე რეაგირებისთვის პირადი დაცვის სარეზერვო საშუალებები სპეციალურ ოთახებში. პირადი დაცვის საშუალებებია:

- ჩაფხუტები;
- დამცავი სათვალეები;
- სპეცტანსაცმელი;
- ხელთათმანები;
- რესპირატორები.

**ხანძარსაქრობი აღჭურვილობა:**

სახანძრო სტენდები ყველა სენსიტიურ უბანზე. სახანძრო სტენდის შემადგენლობაში შევა:

- სტანდარტული ცეცხლჩაქრობები – განკუთვნილი მყარი, თხევადი და გაზისმაგვარი ნივთიერებების აალებისას (A, B, C კლასის). მათი გამოყენება შესაძლებელია ელექტრომომოწყობილობების ჩასაქრობად, რომელთა მაზვა 1000 v.-მდეა;
- სხვა ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარი – სახანძრო ვედრო, ნიჩაბი, ბარჯი, ძალაყინი, ნაჯახი.



- სახანძრო სტენდებზე აღნიშნული უნდა იყოს უბნის სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელი პირის ვინაობა და საკონტაქტო ინფორმაცია;
- სტანდარტული ცეცხლჩამქრობები;
- ვედროები, ქვიშა, ნიჩბები და ა.შ.;
- საჭიროების შემთხვევაში დამატებით გამოყენებული იქნება ქ. რუსთავის სახანძრო რაზმის მანქანა.
- გადაუდებელი სამედიცინო მომსახურების აღჭურვილობა;
- სტანდარტული სამედიცინო ყუთები ჯანმრთელობისათვის სახიფათო უბნებზე;
- სასწრაფო დახმარების მანქანა - გამოყენებული იქნება ქ. ბორჯომის სასწრაფო დახმარების მანქანა.

დაღვრის აღმოსაფხვრელი აღჭურვილობა:

- ქვიშა დაბინძურებული ადგილების დაფარვისათვის;
- ვედროები;
- ნიჩბები, ცოცხები და სხვა;

დახურულ სივრცეში ხანძრის შემთხვევაში ნუ გაანიავებთ ოთახს (განსაკუთრებული საჭიროების გარდა), რადგან სუფთა ჰაერი უფრო მეტად უწყობს ხელს წვას და ხანძრის მასშტაბების ზრდას.

ხანძრის შემთხვევაში უბნის უფროსის/სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელი პირის სტრატეგიული ქმედებებია:

- დეტალური ინფორმაციის მოგროვება ხანძრის კერის ადგილმდებარეობის, მიმდებარედ არსებული/დასაწყობებული დანადგარ-მექანიზმების და ნივთიერებების შესახებ და სხვ;
- ინციდენტის ადგილზე მისვლა და სიტუაციის დაზვერვა, რისკების გაანალიზება და ხანძრის სავარაუდო მასშტაბების (I, II ან III დონე) შეფასება;
- მთელს პერსონალს ეთხოვოს მანქანებისა და უბანზე არსებული ხანძარსაქრობი აღჭურვილობის გამოყენება;
- პერსონალის ქმედებების გაკონტროლება და ხელმძღვანელობა.

**ხანძრის შემთხვევაში საწარმოს მენეჯერი წარმომადგენლის სტრატეგიული ქმედებებია:**

- ინფორმაციის გადაცემა ავარიის შეტყობინების სქემის შესაბამისად;
- H&SE ოფიცერთან ერთად შიდა პერსონალის ქმედებების გაკონტროლება, ადგილობრივი ან რეგიონალური სახანძრო რაზმის გამოჩენამდე (ამის შემდეგ შტატს ხელმძღვანელობს სახანძრო რაზმის ხელმძღვანელი);
- სახანძრო რაზმის ქმედებების ხელშეწყობა (შესაძლოა საჭირო გახდეს უბანზე არარსებული სპეციალური აღჭურვილობა და სხვ.);

- ინციდენტის დასრულების შემდგომ H&SE ოფიცერთან და სხვა კომპეტენტურ პერსონალთან ერთად ავარიის შედეგების სალიკვიდაციო ღონისძიებების გატარება;
- ანგარიშის მომზადება ადმინისტრაციისთვის გადაცემა / გაცნობა.

**საწარმოს შემადგენლობაში შემავალი სახანძრო სამსახურის სტრატეგიული ქმედებებია:**

- ინფორმაციის მიღებისთანავე დროული რეაგირება და ყველა სახის სახანძრო ინვენტარის მობილიზება;
- ინციდენტის ადგილზე გამოცხადება და ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების განხორციელება ადგილობრივი ან რეგიონალური სახანძრო რაზმის გამოჩენამდე;
- ადგილობრივი ან რეგიონალური სახანძრო რაზმის გამოჩენის შემდგომ მათთვის საწარმოს ტერიტორიაზე არსებული ხანძარსაწინააღმდეგო შიდა რესურსების შესახებ დეტალური ინფორმაციის მიწოდება და კოორდინირებულად ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების განხორციელება.

**რეაგირება საშიში ნივთიერებების დაღვრის შემთხვევაში**

საშიში ნივთიერებების დაღვრის რეაგირების სახეებს მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს მიწის ზედაპირის სახე. აგრეთვე, მისი პირვანდელი მდგომარეობა. შესაბამისად ავარიებზე რეაგირება წარმოდგენილია შემდეგი სცენარებისთვის:

- საშიში ნივთიერებების დაღვრა შეუღწევად ზედაპირზე (ასფალტის, ბეტონის საფარი);
- საშიში ნივთიერებების დაღვრა შეღწევად ზედაპირზე (ხრეში, ნიადაგი, ბალახოვანი საფარი);

შეუღწევად ზედაპირზე საშიში ნივთიერებების (მოცემულ კონკრეტულ შემთხვევაში ნავთობპროდუქტები) დაღვრის შემთხვევაში საჭიროა შემდეგი სტრატეგიული ქმედებების განხორციელება:

- ცხელ ხაზზე დარეკვა და მენეჯერის ინფორმირება ავარიის შესახებ;
- უბანზე მომუშავე ყველა დანადგარ-მექანიზმის გაჩერება;
- დაბინძურების წყაროს გადაკეტვა (არსებობის შემთხვევაში);
- ეთხოვოს პერსონალს ავარიაზე რეაგირებისათვის საჭირო აღჭურვილობის და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების მობილიზება;
- საჭიროების შემთხვევაში საჭიროა შესაფერისი შეუღწევადი მასალისაგან (ქვიშის ტომრები, პლასტმასის ფურცლები, პოლიეთილენის აპკები და სხვ.) გადასაკეტი ბარიერების მოწყობა ისე, რომ მოხდეს დაღვრილი ნივთიერებების შეკავება ან გადაადგილების შეზღუდვა;
- ბარიერები უნდა აიგოს ბორდიურის პერპენდიკულარულად ან ნალის ფორმით, ისე, რომ გახსნილი მხარე მიმართული იყოს ნივთიერებების დინების შემხვედრად;



- მოხდეს დაღვრილი ნავთობპროდუქტების შეგროვება ცოცხებისა და ტილოების გამოყენებით;
- დაღვრილი ნავთობპროდუქტების შესაშრობად საჭიროა შთანმთქმელი (აბსორბენტული) საფენების გამოყენება;
- მოაგროვეთ ნავთობპროდუქტები ისე, რომ შესაძლებელი იყოს მისი კონტეინერში (ჭურჭელში) შეგროვება და შემდგომი გადატანა.
- ნავთობის შეწოვის შემდეგ საფენები უნდა მოთავსდეს პოლიეთილენის ტომრებში (საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელია საფენების ხელმეორე გამოყენება);
- მოედანი სრულიად უნდა გაიწმინდოს ნარჩენი ნავთობპროდუქტებისგან, რათა გამოირიცხოს მომავალში წვიმის წყლებით დამაბინძურებლების წარეცხვა;
- გაწმენდის ოპერაციების დამთავრების შემდეგ ყველა საწმენდი მასალა უნდა შეგროვდეს, შეიფუტოს და დასაწყობდეს შესაბამისად დაცულ ადგილებში.

**შელწევად ზედაპირზე ნავთობპროდუქტების დაღვრის შემთხვევაში საჭიროა შემდეგი სტრატეგიული ქმედებების განხორციელება:**

- შთანმთქმელები უნდა დაეწყოს ერთად ისე, რომ შეიქმნას უწყვეტი ბარიერი (ზღუდე) მოძრავი ნავთობპროდუქტების წინა კიდის პირისპირ. ბარიერის ბოლოები უნდა მოიხაროს წინისკენ, რათა მან ნალის ფორმა მიიღოს;
- დაღვრილი ნავთობპროდუქტების შეკავების ადგილი უნდა დაიფაროს პოლიეთილენის აკვის ფურცლებით, რათა არ მოხდეს ნავთობის შეღწევა ნიადაგის ქვედა ფენებში;
- აღსანიშნავია, რომ თუ შეუძლებელია შემაკავებელი პოლიეთილენის ფურცლების დაფენა, მაშინ ბარიერების მოწყობა გამოიწვევს ნავთობის დაგროვებას ერთ ადგილზე, რაც თავის მხრივ გამოიწვევს ამ ადგილზე ნიადაგის გაჯერებას ნავთობით, ნავთობპროდუქტების შეღწევას ნიადაგის უფრო ქვედა ფენებში;
- დაღვრილი ნავთობპროდუქტების შესაშრობად საჭიროა შთანმთქმელი (აბსორბენტული) საფენების გამოყენება;
- მოაგროვეთ ნავთობი ისე, რომ შესაძლებელი იყოს მისი კონტეინერში (ჭურჭელში) შეგროვება და შემდგომი გადატანა;
- ნავთობის შეწოვის შემდეგ საფენები უნდა მოთავსდეს პოლიეთილენის ტომრებში (საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელია საფენების ხელმეორე გამოყენება);
- მოედანი სრულიად უნდა გაიწმინდოს ნარჩენი ნავთობპროდუქტებისგან, რათა გამოირიცხოს მომავალში წვიმის წყლებით დამაბინძურებლების წარეცხვა ან ნიადაგის ღრმა ფენებში გადაადგილება;
- გაწმენდის ოპერაციების დამთავრების შემდეგ ყველა საწმენდი მასალა უნდა შეგროვდეს, შეიფუტოს და დასაწყობდეს შესაბამისად დაცულ ადგილებში;

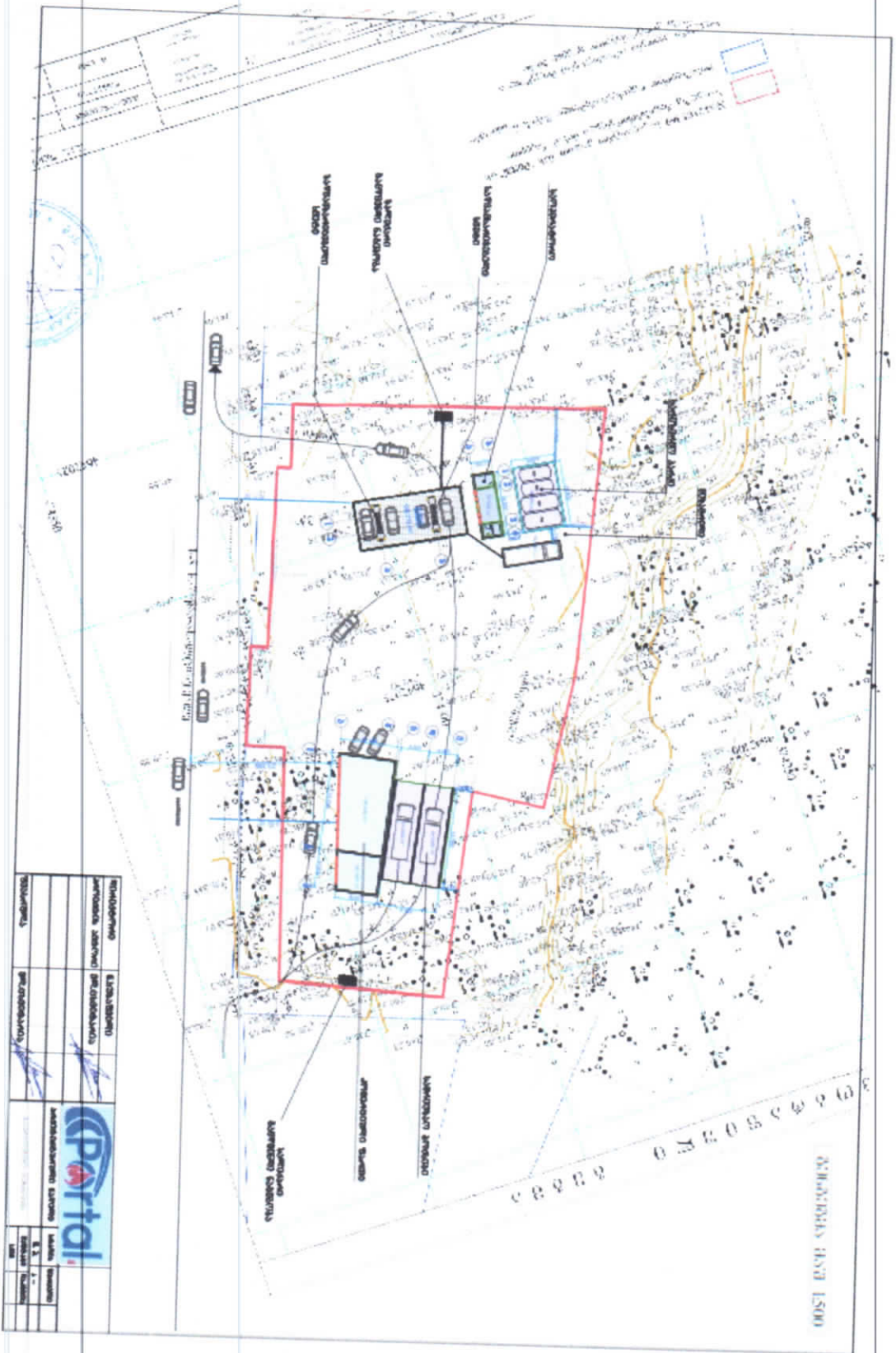
- მიწის ზედაპირზე არსებული მცენარეულობის და ნიადაგის ზედა ფენის დამუშავება უნდა დაიწყოს დაბინძურების წყაროს მოცილებისთანავე ან გაჟონვის შეწყვეტისთანავე;
- როგორც კი მოცილებული იქნება მთელი გაჟონილი ნავთობპროდუქტები, სამშენებლო სამუშაოების მენეჯერის მითითებისა და შესაბამისი კომპეტენციის მქონე მოწვეული სპეციალისტის ზედამხედველობით უნდა დაიწყოს დაბინძურებული ნიადაგის მოცილება და მისთვის სარემედიაციო სამუშაოების ჩატარება.

**რეაგირება პერსონალის ტრავმატიზმის ან მათი ჯანმრთელობის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული ინციდენტების დროს**

ადამიანის დაშავების აღმომჩენი პირის უპირველეს ქმედებას წარმოადგენს ინციდენტის შესახებ შეტყობინების სასწრაფო გადაცემა. სამაშველო ჯგუფის გამოჩენამდე დაშავებულს პირველადი დახმარება უნდა გაეწიოს შემდგომ ქვეთავებში მოცემული პირველადი დახმარების სტრატეგიის მიხედვით. პირველადი დახმარების გაწევამდე აუცილებელია სიტუაციის შეფასება და დადგენა ქმნის თუ არა საფრთხეს დაშავებულთა მიახლოება და მისთვის დახმარების გაწევა.



დაწართი 1. ავტოგასამართი სადგურის გენ-გეგმა



|                                  |                                  |               |           |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------|-----------|
| საპროექტო                        | საპროექტო                        | <b>Partal</b> | საპროექტო |
| ავტოგასამართი სადგურის გენ-გეგმა | ავტოგასამართი სადგურის გენ-გეგმა |               |           |
| საპროექტო                        | საპროექტო                        |               |           |
| საპროექტო                        | საპროექტო                        |               |           |
| საპროექტო                        | საპროექტო                        |               |           |
| საპროექტო                        | საპროექტო                        |               |           |
| საპროექტო                        | საპროექტო                        |               |           |
| საპროექტო                        | საპროექტო                        |               |           |

დანართი 2. მიწის ნაკვეთის ამონაწერი.



საქართველოს საკუთრებასთან დაკავშირებული საკანონმდებლო აქტების კოდექსი N 64.21.05.488

### ამონაწერი საჯარო რეგისტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია  
N 882020856526 - 10/11/2020 17:51:39

შომზადების თარიღი  
12/11/2020 16:01:31

### საკუთრების განყოფილება

| შინა ბიძგი | სექტორი დაბა ახალდაბა | კვარტალი ნაკვეთი | ნაკვეთის საკუთრების გარი: საკუთრება  |
|------------|-----------------------|------------------|--|
| 64         | 21                    | 05 488           | ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სასაქონლო<br>დამზადებული ფართობი: 3938.00 კვ.მ.<br>ნაკვეთის წინა ნომერი: 64.21.05.369;<br>შენიშვნა-ნაგებობის ჩამონათვი: N1, N2, N3. |

### შესაკუთრების განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882020625392 , თარიღი 07/09/2020 13:27:08  
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 11/09/2020

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- დაწვრილებითი დახასიათება N 72020070770852 , სხვა სახელმწიფო ქონების ეროვნული სააგენტო
- სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული უძრავი ნივთის უპრობო აქციონის ფორმით პრივატიზაციის ნაკვეთის ხელშეკრულება N2020070770852 უ.კ. , ამონაწერის თარიღი: 07/09/2020 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტო

შესაკუთრება:  
შპს "Portal" , ID ნომერი: 404989241

შესაკუთრე: აღწერა:  
შპს "Portal"

### იპოთეკა

საგადასახადო გარანტია:  
რეგისტრირებული არ არის

### ვალებულება

ყადაღა/აკრძალვა:  
რეგისტრირებული არ არის  
მოვალეობა რეგისტრაცია:  
რეგისტრირებული არ არის

საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტო, <http://public.reestri.gov.ge>

გვერდი: 1(2)



დანართი 3. მიწის ნაკვეთის საკადასტრო გეგმა



**საკადასტრო გეგმა**

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **64.21.05.488**  
 განსჯადების ნომერი: **882020856526**  
 მომხდების თარიღი: **12/11/2020**

ნაკვეთის დანიშნულება:  
 ფართობი:

არაბასოფლო სამეურნეო  
**3938 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**



საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო: თბილისი, ვახტანგ გორგასლის ქ. 22, ბინა: (995 32) 2 25 15 28;

<http://maqr.gov.ge>

დანართი 4. ტერიტორიაზე არსებული ტერიტორიის ფაქტო-მასალა.

ტერიტორიის ფაქტო-მასალა



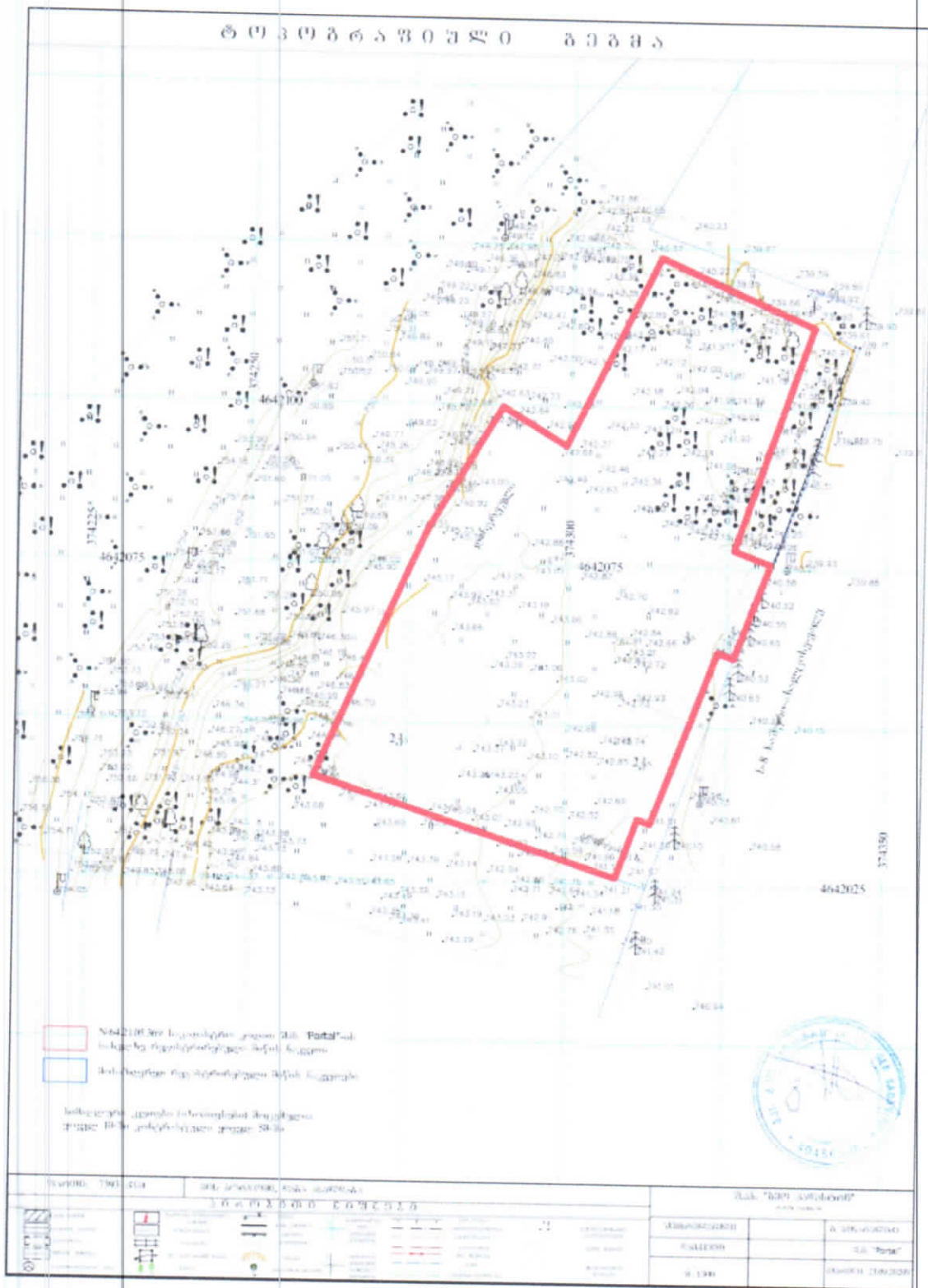
|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>ფოტოგრაფია</b>  | <b>სტრუქტურა</b>  | <b>სტრუქტურა</b>   | <b>სტრუქტურა</b>   |
|  |  |  |  |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |



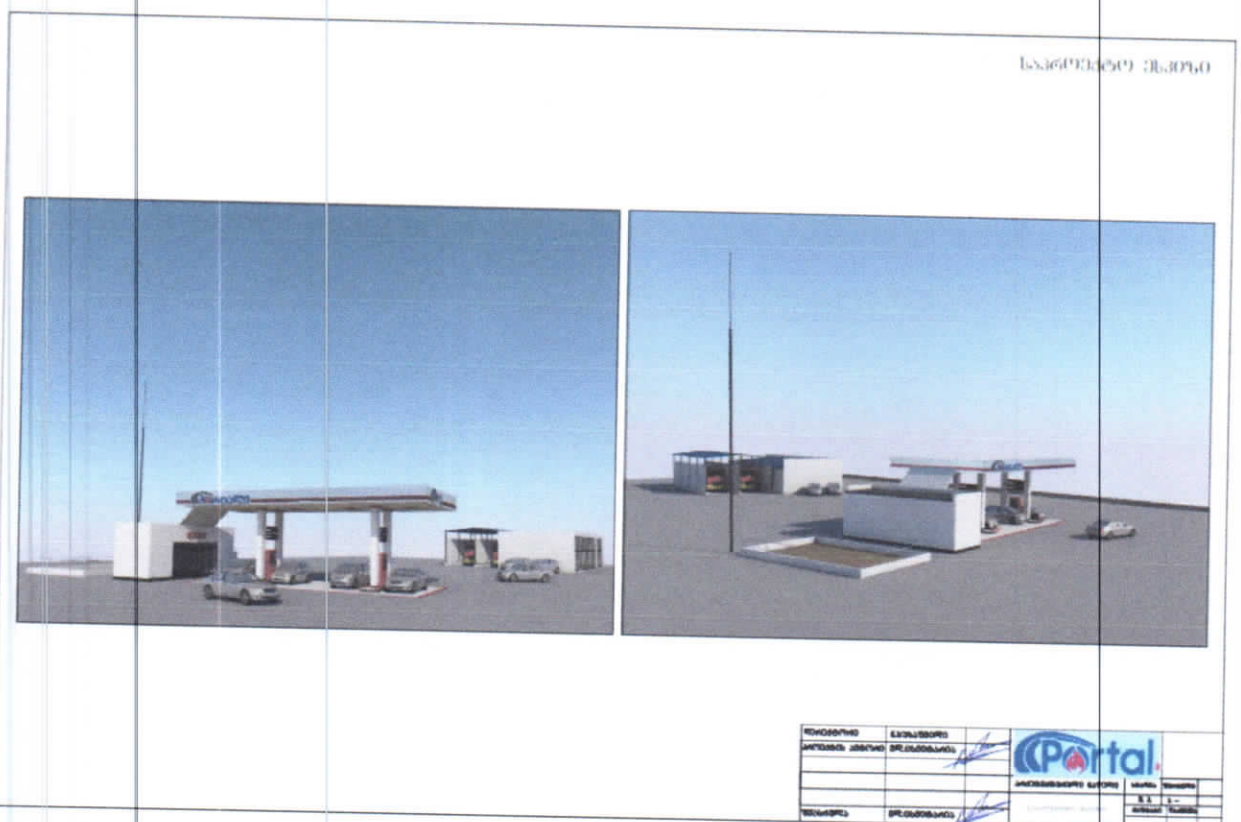
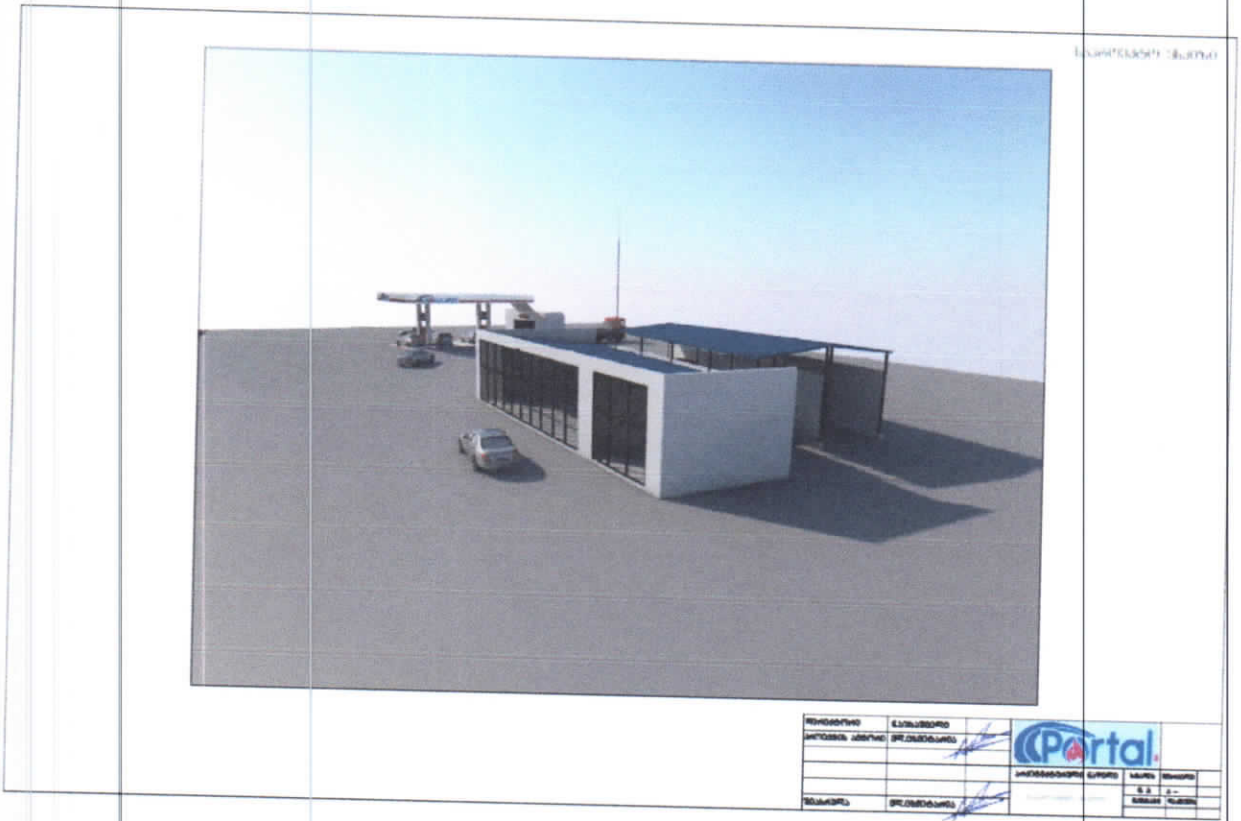
საქართველოს ადგილობრივი თვითმმართველობის ეროვნული აგენტობის პორტალი



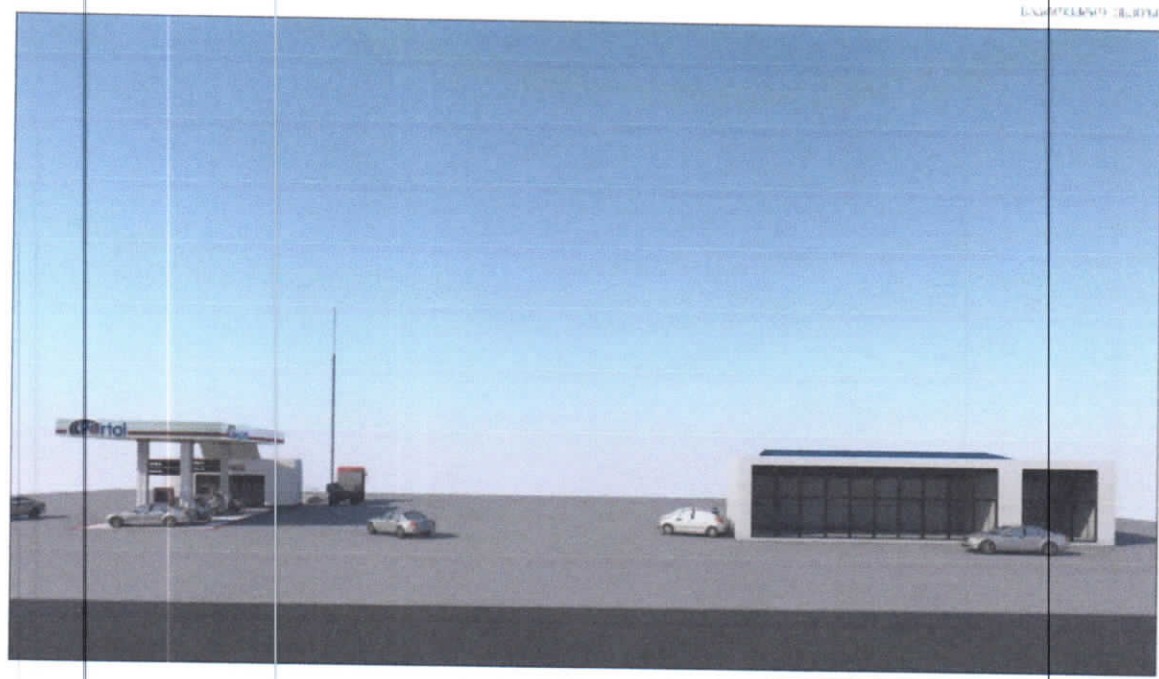
დანართი 5. ტერიტორიის ტოპოგრაფიული გეგმა.




დანართი 6. რეკონსტრუქციის შემდეგ სადგურის ვიზუალური ფოტო-მასალა.







|                 |                 |  |       |         |
|-----------------|-----------------|--|-------|---------|
| ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ       | ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΟΡΤΑΛ |  | ΜΑΡΚΑ | ΠΡΟΣΩΠΟ |
| ΠΡΟΣΩΠΟ         | ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΟΡΤΑΛ |  | Ε.Σ.  | ΠΡΟΣΩΠΟ |
| ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΟΡΤΑΛ | ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΟΡΤΑΛ | ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΟΡΤΑΛ  | Ε.Σ.  | ΠΡΟΣΩΠΟ |

დანართი 7. გამწმენდი დანადგარის საპასპორტო მაჩვენებლები.

[www.petrometal.com.pt](http://www.petrometal.com.pt) [www.hsh.pt](http://www.hsh.pt)

UCRAINA \* УКРАИНА  
ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА РЕЗЕРВУАРОВ ДЛЯ АЭС ТОПЛИВО-РАЗДАТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ ДТ НЕСТАНДАРТНОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ

**ФИЛЬТР-СЕПАРАТОР СТОЧНЫХ ВОД**  
**Марки FSN-3 (ФСН-3)**  
**Технические условия**

ТУ У 29.2-33290985-004:2011

**ПАСПОРТ**



ООО «ПЕТРОМЕТАЛ УКРАИНА»

---

Харьков, ул. Полтавский шлях 31, 5 этаж, оф.10  
Тел/факс +380 577 518542  
[www.petrometal.com.pt](http://www.petrometal.com.pt)



## 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Фильтры-сепараторы ФСН предназначены для механической очистки дождевых, талых и технических вод, загрязненных нефтепродуктами с плотностью от 750 до 950 кг/м<sup>3</sup> и температурой перехода в жидкое состояние выше +4°C.

Обычно это сточные воды от автомоек, а также дождевые стоки с территорий АЗС, автостоянок, автомастерских, зон хранения ГСМ или других, загрязненных нефтепродуктами, поверхностей. В силу специфики механизма действия, сепараторы способны также частично задерживать взвешенные частицы, которые собираются в камере для сбора осадка в нижней части устройства.

ФСН нельзя применять для очистки фекальных сточных вод, а так же вод, содержащих растворенные или мылообразные масла и жиры растительного или животного происхождения.

Это оборудование является проточным. Во время прохождения сточных вод через данное оборудование, происходит механическое отделение свободных нефтепродуктов и средне - стабильных эмульсий от остальных субстанций.

Вид климатического исполнения ФСН – У, группа условий эксплуатации – 1 по ГОСТ 15150, для работы в интервале температур от минус 40 °С до плюс 50 °С, относительной влажности воздуха от 30 до 100 % при температуре 25 °С и атмосферном давлении 84,0-106,7 кПа (630-800 мм рт. ст.).

ФСН относится к группе П, вид I, восстанавливаемый в соответствии с ГОСТ 27.003.

Средний полный срок службы - не менее 12 лет.

Средняя наработка на отказ - не менее 4320 ч.

Критерием отказа является несоответствие ФСН требованиям по производительности и классу очистки.

Потребителями ФСН являются предприятия всех форм собственности.

Схема обозначения ФСН при заказе:

Фильтр-сепаратор ФСН-Х ТУ У 29.2-33290985-004:2011

Буквы и цифры в примере обозначения имеют следующие значения:

Х – производительность л/сек;

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Фильтр-сепаратор ФСН соответствует требованиям технических условий ТУ У 29.2-33290985-004 и принадлежит к I классу сепарации, согласно стандарту EN 858-2. Данное оборудование производится согласно нормам ISO 9001, имеет соответствующие сертификаты и прекрасно зарекомендовало себя как недорогое и надежное решение проблемы очистки сточных вод, удовлетворяющее требованиям украинского законодательства.

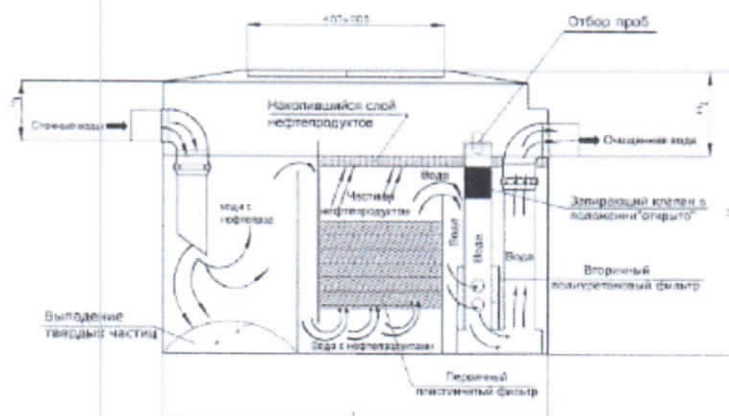


Рисунок 1. Фильтр-сепаратор.

ФСН изготавливаются разных типоразмеров в зависимости от производительности очищаемых стоков. Основные параметры и габаритные размеры приведены в таблице 1 и 2.



таблица 1. Технические характеристики ФСН.

| Наименование | Производительность, л/сек | Объем камер, л |            | Вес, кг |
|--------------|---------------------------|----------------|------------|---------|
|              |                           | Декантации     | Фильтрации |         |
| ФСН-3        | 3,0                       | 650            | 850        | 80      |

Таблица 2. Габаритные размеры ФСН.

| Наименование | Длина L | Диаметр входа и выхода D | Высота входа и выхода H1/H2 | Количество корпусов |
|--------------|---------|--------------------------|-----------------------------|---------------------|
| ФСН-3        | 1560    | 160                      | 290/320                     | 1                   |

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки ФСН входит:

- фильтр-сепаратор сточных вод ФСН 1 шт.;
- паспорт ФСН ПС в соответствии с ДСТУ ГОСТ 2.601  
(как объединенный эксплуатационный документ) 1 шт.
- руководство по эксплуатации РЭ. 1 шт.

Эксплуатационные документы выполнены на русском языке или на языке согласно договора на поставку. При поставке на экспорт – на языке, указанном в договоре на поставку.

### 4. МАРКИРОВКА

4.1. Маркировка ФСН должна отвечать требованиям ГОСТ 26828, технических условий и конструкторской документации.

4.2. На ФСН на видном месте укреплен маркировочная табличка по ГОСТ 12969 с размерами по ГОСТ 12971, содержащая:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование изделия и его обозначение;
- обозначение технических условий;
- производительность, л/с;
- номинальный объем, л;
- заводской номер;

- дату изготовления (месяц, год);
- знак соответствия по ДСТУ 2296 на сертифицированную продукцию;
- надпись «Сделано в Украине» - при поставке изделия на экспорт.

4.3. При поставке на экспорт обозначение технических условий на маркировочной табличке не указывается.

4.4. Маркировка должна быть четкой и сохраняться в течение всего срока эксплуатации ФСН.

4.5. Транспортная маркировка должна соответствовать ГОСТ 14192, ДСТУ ISO 780 и технических условий.

Транспортную маркировку прикрепляют к транспортной таре.

Транспортная маркировка должна содержать:

- манипуляционные знаки: «Место строповки», «Верх»;
- основные надписи: наименование грузополучателя; полное наименование места назначения; количество грузовых мест в партии и порядковый номер места внутри партии, обозначаемые дробью: в числителе - номер места, в знаменателе - количество мест;
- дополнительные надписи: наименование грузоотправителя, наименование пункта отправления;
- информационные надписи: масса брутто и нетто грузового места в килограммах, габаритные размеры грузового места (длина, ширина, высота в сантиметрах), обозначение условий хранения.

4.6. Маркировка должна быть выполнена на украинском языке при поставке в Украину и на языке, указанном в контракте, при поставке на экспорт.



## 5. КОНСЕРВАЦИЯ И УПАКОВКА

5.1. Упаковка ФСИ должна соответствовать требованиям ГОСТ 23170 и технических условий.

5.2. Поверхности деталей и сборочных единиц, не имеющих лакокрасочных покрытий, перед упаковкой должны быть подвергнуты консервации по ГОСТ 9.014, вариант защиты ВЗ-1, категория изделия 1 по ГОСТ 9.104.

5.3. ФСИ должны транспортироваться потребителю с заглушенными штуцерами и патрубками.

## 6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Фильтр-сепаратор сточных вод ФСИ-3 заводской № 0113  
соответствует ТУ У 29.2-33290985-004:2011 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска 10 октября 2015г



Представитель ОТК [Signature]

Начальник цеха [Signature]



Коммунальное предприятие  
 казахстанского холдинга «Агрохолдингкомпания»  
 хулиус-ақпараттық-құқықтық қызметінің КҚО «Бетпақсай»  
 Саяси бөліміне қатысты № 100-400/2011 от. 06.05.2011 г. нөмірімен № 05.05.2015 г.  
 - Алматы, пр. Назарбаев, 164

Құрастырушы ұйымның басқарушысының қолы мен қолжазбасы  
 «Ақпараттық-құқықтық қызметінің КҚО»  
 (Т/У № 29.2 33290085 — 004-2011) от. 26.01.2012 г.

1. Нормативтік актілердің тізімі мен олардың күшіне енгізу туралы мәліметтері.

| № | Нормативтік актінің атауы                | Ел аты | Методикалық құжаттардың атауы | Дата шығарылуы | Қолданылуы | Қолданылуы |
|---|--|--------|-------------------------------|----------------|------------|------------|
| 1 | Балалардың денсаулығын сақтау туралы заң | ҚР     | ҚР 2011.1.4.079-09            | 25.01.12       | 26.01.12   | 1-1        |
| 2 | ХИЗ                                      | ҚР     | ҚР 2011.4.021-05              | 25.01.12       | 26.01.12   | 6141       |
| 3 | ХИЗ                                      | ҚР     | ҚР 2011.2.064-09              | 25.01.12       | 26.01.12   | 448        |
| 4 | ХИЗ                                      | ҚР     | ҚР 2011.2.064-09              | 25.01.12       | 26.01.12   | 442        |

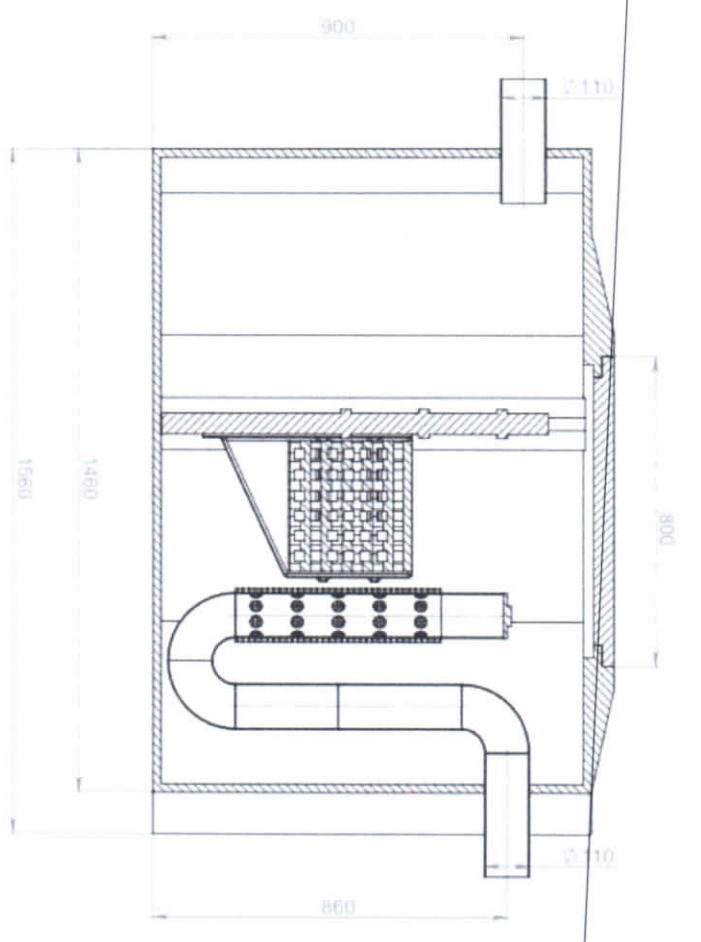
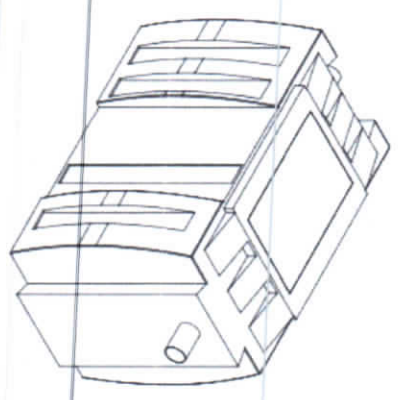
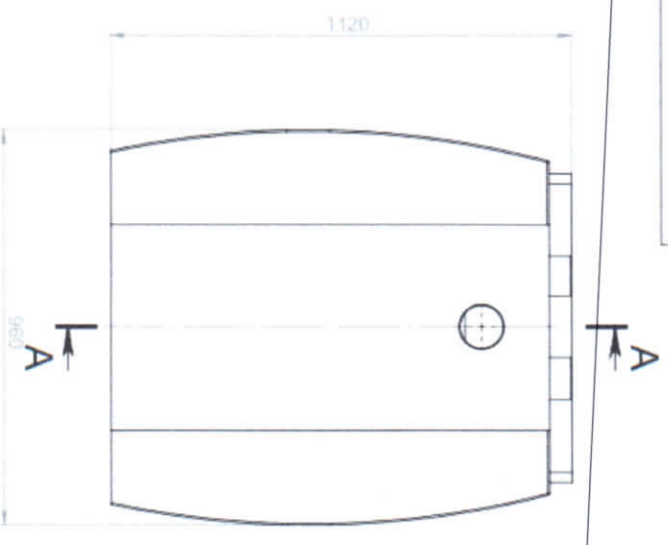
2. Құрастырушы ұйымның құрамындағы әкімдердің және басқарушының қолы мен қолжазбасы туралы мәліметтері.

| № | Аты                                | Ел аты | Методикалық құжаттардың атауы | Дата шығарылуы | Қолданылуы | Қолданылуы |
|---|------------------------------------|--------|-------------------------------|----------------|------------|------------|
| 1 | Ақпараттық-құқықтық қызметінің КҚО | ҚР     | ҚР 2011.1.4.079-09            | 25.01.12       | 26.01.12   | 2.8        |
| 2 | ХИЗ                                | ҚР     | ҚР 2011.4.021-05              | 25.01.12       | 26.01.12   | 41         |
| 3 | ХИЗ                                | ҚР     | ҚР 2011.2.064-09              | 25.01.12       | 26.01.12   | 0.49       |
| 4 | ХИЗ                                | ҚР     | ҚР 2011.2.064-09              | 25.01.12       | 26.01.12   | 0.28       |

Құрастырушы ұйымның басқарушысының қолы мен қолжазбасы  
 «Ақпараттық-құқықтық қызметінің КҚО»  
 (Т/У № 29.2 33290085 — 004-2011) от. 26.01.2012 г.



|              |              |              |              |              |        |  |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|--|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Изм. Недубль | Подп. и дата | Стр. № |  |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|--|



СБ

A-A (1:10)

| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Изм. Недубль | Подп. и дата | Стр. № |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|
|              |              |              |              |              |        |
|              |              |              |              |              |        |

| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Изм. Недубль | Подп. и дата | Стр. № |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|
|              |              |              |              |              |        |
|              |              |              |              |              |        |

Фильтp сепаратор  
3л/с

|         |           |         |
|---------|-----------|---------|
| Лист    | Масштаб   | Масштаб |
|         |           |         |
| Факт. 1 | Фактов. 1 |         |
|         |           |         |
|         |           |         |

Композит  
ООО "Petrometal"  
Формат А3