**სამრეწველო ჩამდინარე წყლების გამწმენდი დანადგარის HT industrial F-200 ის ტექნოლოგიის აღწერილობა**

ხორცის გადამამუშავებელი ქარხნის ჩამდინარე წყალს ახასიათებს: პოლიდისპერსიული სისტემების მაღალი შემცველობა, რომlebic შეიძლება შეიცავდეს დამაბინძურებლებს, როგორიცაა ცხიმი, სისხლი, მატყლი, სარეცხი საშუალებები, მარილები, უხსნადი მინერალური კომპონენტეbi

როგორც წესი, ასეთი ჩამდინარე წყლები ხასიათდება მაღალი BOD, COD, შეწონილი ნაწილაკების, ცხიმების, აზოტის ნაერთების და სხვა ნივთიერებების კონცეტრაციით.

უნდა აღინიშნოს, რომ სხვადასხვა ხორცის გადამამუშავებელ საწარმოებში მთლიანი ხარჯები და დაბინძურება მნიშვნელოვნად განსხვავდება და დამოკიდებულია მიღებულ წარმოების ტექნოლოგიაზე.

ფიზიკური და ქიმიური გამწმენდი განყოფილება შეიქმნა UMKA-FLO ფლოტაციური წყლის გამწმენდი განყოფილების ბაზაზე.

ბიოლოგიური გამწმენდი განყოფილება შეიქმნა UMKA-BIO საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის ბაზაზე

***გათანაბრების და წინწმენდის განყოფილება***

საამქროდან ჩამდინარე წყლები არსებული ქსელით მიდის სატუმბი სადგურამდე. შემდეგ ნარჩენი წყალი გადადის ბარაბნულ საცერში. ბარაბნული საცერი აცილებს ჩამდინარე წყლებიდან მექანიკურ მინარევებს (ბუმბულებს, შინაგან ორგანოებს, ცხოველთა ნარჩენებს და ა.შ.) და აშორებს ცხიმსაც. ბარაბნული საცერიდან წყალი ჩაედინება გამათანაბრებელში, საიდანაც ტუმბოს საშუალებით მიეწოდება ძირითად საწმენდ განყოფილებას.

ფიზიკოქიმიური დამუშავების განყოფილება - UMKA-FLO

გაშუალებული წყალი მიეწოდება ფიზიკურ-ქიმიურ გამწმენდ განყოფილებას, კერძოდ, მის პირველ ზონას - მიქსერს, რომელშიც ქიმიური რეაგენტები დოზირებულია რეაგენტების მომზადებისა და დოზირების განყოფილებიდან

მიქსერიდან წყალი მიედინება ფლოტატორისკენ. ფლოტატორი უზრუნველყოფს ადგილობრივად ჩამდინარე წყლების გაწმენდას ძირითადი ტიპის დამაბინძურებლებისგან: ცხიმები, ზეთები, შეწონილი ნაწილაკები, ორგანული მინარევები და სხვა დამაბინძურებლები.

***სისხლისგან გაწმენდა***

სისხლი სასაკლაოდან გამოიყოფა საერთო ჩამონადენიდან ცალკე და არ მიდის ბიოლოგიურ გამწმენდ სადგურში.

ამისთვის, გამწმენდი ნაგებობების პირველ ეტაპზე - გამათანაბრებელში (სადაც ხდება ჩამდინარე წყლების გასაშუალება მოხმარების და კონცენტრაციის მხრივ), გათვალისწინებულია კირის დოზირება ჩამდინარე წყლების pH-ის დასარეგულირებლად. კირის დამატება ასევე ხელს უწყობს სისხლის ცილის კოაგულაციას და მის უხსნად ფორმაში გადაქცევას.

ფლოკულების შემდეგი ფორმირებით ჰიდრომექანიკურ ფლოკულატორში კოაგულანტებისა და ფლოკულანტების დოზირებით ხდება ფლოტაციურ განყოფილებაში შემდგომი მათი მოცილება.

ამგვარად, გამწმენდ ნაგებობაში სისხლის შეყვანა არანაირად არ იმოქმედებს შემდგომ ბიოლოგიურ წმენდაზე, ვინაიდან მთელი სისხლი შედედდება და მოიხსნება ფლოტაციის განყოფილებაში.

***ბიოლოგიური წმენდის განყოფილება***

შემდგომში, ჩამდინარე წყლები მიეწოდება დამუშავების ბოლო ეტაპზე - ბიოლოგიურ დამუშავებას.

სადაც პირველ ეტაპზე - აეროტანკში, მიბმული აზოტის ნაწილი გარდაიქმნება აირისებრ მდგომარეობაში და გამოიყოფა ჰაერში. ოქსიდაცია ხდება ჰაერიდან ჟანგბადთან ერთად ბუშტულების სახით პნევმატური აერაციის სისტემის მეშვეობით. აერაციის სისტემაში მემბრანული აერაციის ელემენტების გამოყენებამნიშვნელოვნად ამცირებს მოხმარებული ენერგიის ხარჯებს.

***ნალექის გაუწყლოების განყოფილება***

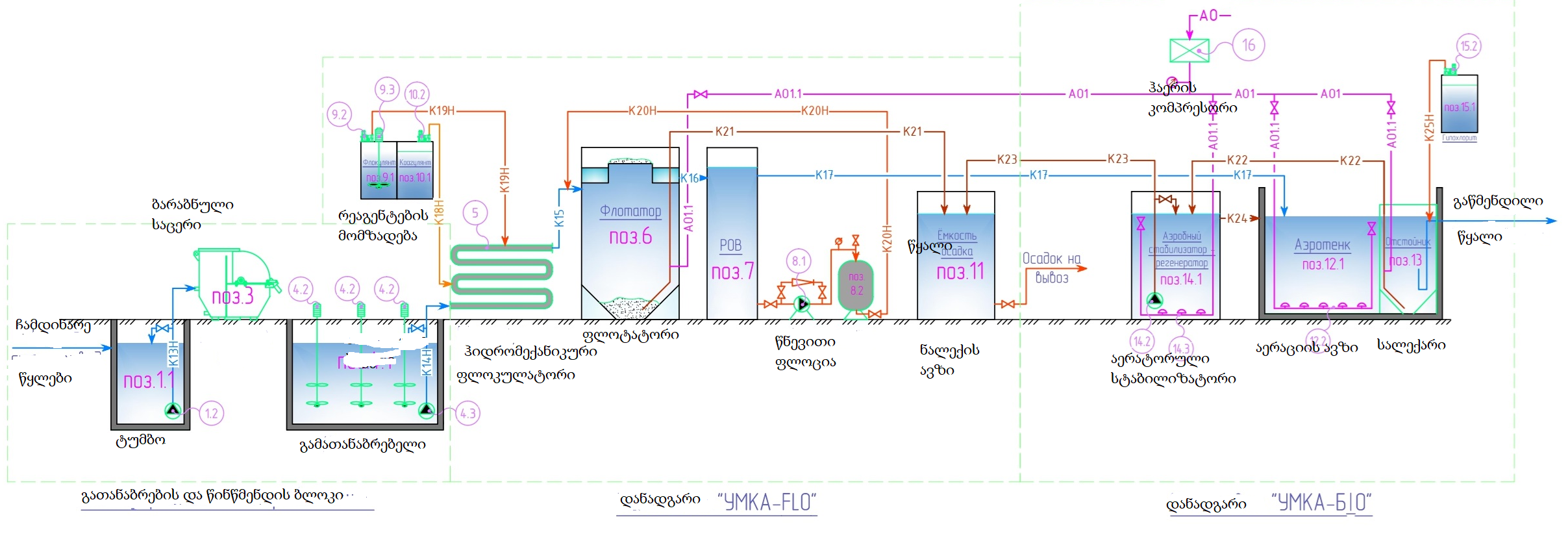
ფლოტაციური ნალექი და ჭარბი გააქტიურებული ლამი ჩაედინება ნალექის ავზში. საიდანაც გადაედინება სარტყელ-ბარაბნულ ფილტრში გაუწყლოებისთვის. გაუწყლოებული მყარი ნალექი ინახება სპეციალურ კონტეინერებში და ტრანსპორტირდება ადგილობრივი ხელისუფლების მიერ მითითებულ ადგილებში, დამტკიცებული სანიტარიულ-ეპიდემიოლოგიური სამსახურისა , ეკოლოგიისა და ბუნებრივი რესურსების დეპარტამენტების მიერ

****

***ავტომატიზაციის განყოფილება***

მართვის პანელი უზრუნველყოფს გამწმენდი საშუალებების სრულ ავტომატურ მუშაობას და საგანგებო სიტუაციების შემთხვევაში უზრუნველყოფს SMS შეტყობინებებით.

**ტექნოლოგიური სქემა**

****