

სსიპ- ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის  
სოფელ ძიმითის საჯარო სკოლა



LEPL - Ozurgeti Municipality  
Dzimiti Public School

მის.: ოზურგეთის მუნიციპალიტეტი, სოფელი ძიმითი; Email-Dzimiti@mes.gov.ge Tel.: 577 94 80 51



MES 9 18 01514433

26/11/2018

**საქართველოს გარემოს დაცვის და სოფლის  
მეურნეობის სამინისტროს**

გაცნობებთ, რომ სსიპ ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ძიმითის საჯარო სკოლის ტერიტორიაზე (ს/კ 26.10.14.002) იგეგმება ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მონტაჟი/ ექსპლუატაცია. დაგეგმილი საქმიანობა მიეკუთვნება საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის 10.6 პუნქტით (ჩამდინარე წყლების მაგწმენდი ნაგებობის მოწყობა და ექსპლუატაცია) გათვალისწინებულ საქმიანობას და ექვემდებარება ამავე კოდექსით მე-7 მუხლით განსაზღვრული სკრინინგის პროცედურის გავლას.

დაგეგმილი საქმიანობის განსახორციელებლად, წარმოგიდგენთ განცხადებას სკრინინგის პროცედურის გასაველელად და გთხოვთ თქვენს გადაწყვეტილებას.  
დანართი :

1. სსიპ ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ძიმითის საჯარო სკოლის კანალიზაციის გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა/ექსპლუატაციის სკრინინგის ანგარიში;
2. CD 1 ცალი

პატივისცემით,  
მალხაზ სამსონია  
სკოლის დირექტორი



საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს  
სსიპ ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ძიმითის საჯარო სკოლის  
დირექტორის ბატონ მალხაზ სამსონიას

### სკრინინგის განცხადება

დაგეგმილი საქმიანობა ითვალისწინებს საკანალიზაციო ჩამდინარე წყლების გამწმენდი დანადგარის მონტაჟს და ექსპლუატაციას, რომლის წარმადობა იქნება 4მ<sup>3</sup> დღლ.

აღნიშნული გამწმენდი დანადგარის განთავსება დაგეგმილია სსიპ ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის სოფელი ძიმითის საჯარო სკოლის ტერიტორიაზე. (საკადასტრო კოდი 26.10.14.002)

შერჩეული ტერიტორიის მიახლოებითი კოორდინატებია:

42°0'23.55"N

42°3'25.20"E

ტერიტორია არ გამოირჩევა მცენარეული საფარის მრავალფეროვნებით, და შესაბამისად დაგეგმილი საქმიანობა არ ითვალისწინებს მცენარეულ საფარზე ზემოქმედებას.

ჩამდინარე ფეკალური წყლების გაწმენდა ხორციელდება ბიოლოგიურ გამწმენდ ნაგებობა ბიოტალში. იგი ხასიათდება:

1. ჩამდინარე ფეკალური წყლების მაღალი ხარისხის გაწმენდით.
2. ელექტრო ენერჯის დაზოგვით.
3. დანადგარი მთლიანად ავტომატიზირებულია და არ არის საჭირო მუდმივი მეთვალყურეობა. ჩამდინარე წყლების გაწმენდის პროცესი მთლიანად ავტომატიზირებულია, რაც შესაძლებლობას იძლევა გაწმენდის პროცესის ოპტიმიზაციისათვის. ეს ნიშნავს რომ მას შეუძლია მუშაობის პროცესში ჩამდინარე წყლების შემოდინების შესაბამისად ავტომატურად გადაერთოს - პირველ, მეორე და მესამე ეკონომიურ რეჟიმში. კიდევ ერთი დადებითი მხარეა, იმუშავოს ფორსირებულ რეჟიმში.

გამწმენდი ნაგებობა აღჭურვილია ავარიული სიგნალიზაციით, როდესაც:

I - გაითიშება ელ.ენერგია .

II - მწყობრიდან გამოვა რომელიმე აგრეგატი.

III - მიმღები საკნის გაბიდვნა, უხეში დიდი მოცულობის საგნებით.

4. შესაძლებელია გამწმენდი ნაგებობის მართვა დისტანციურად.
5. საჭირო არ არის ასენიზაციის მანქანა შლამის გასატანად, ზედმეტი აქტიური შლამის დაგროვება ხდება ტომრებში, რომელიც იდება დახურულ კონტეინერში ნაგავსაყრელზე გასატანად, ძველის ადგილზე მაგრდება ახალი ტომარა.
6. ჩამდინარე წყლების გაწმენდის ტექნოლოგია დამუშავებულია ისე, რომ არ ხდება მეთანისა და გოგირდწყალბადის გამოყოფა, რაც იძლევა საშუალებას ნაგებობა არ იყოს დაცილებული დიდი მანძილით შენობიდან, და რაც მთავრია მასში რამდენიმეჯერ მეორდება ნიტრიფიკაციის და დენიტრიფიკაციის პროცესი, რომელიც ხელს უწყობს გაწმენდილ წყალში აზოტისა და ფოსფორის შემცირებას.
7. ელ.ენერგიის შეწყვეტის შემთხვევაში მას შეუძლია გამოდევნოს სითხე დამაგროვებელი მოცულობიდან ადრე დაგროვილი გაწმენდილი წყალი და შემდგომში იმუშავოს, როგორც მრავალსაფეხურიანმა სალექარმა, რომელიც უზრუნველყოფს ჩამდინარე წყლების გაწმენდას ცხიმებისა და მოტივტივე ნარჩენებისაგან. ელ.ენერგიის აღდგენისთანავე ერთვება ნორმალურ მუშაობის რეჟიმში.
8. მართვადი ერლიფტების მეშვეობით შექმნილია დამაგროვებელი მოცულობა, რომელიც გათვალისწინებულია მიიღოს ზალპური ხარჯები.
9. გამწმენდ ნაგებობაში გათვალისწინებულია ჩამდინარე წყლების დაქლორვა უკვე გამზადებული ნატრიუმის ჰიპოქლორიდით, მისი მიწოდება ხდება ავტომატურად საანგარიშო დოზაა 3 გრ/მ<sup>3</sup> წყალთან კონტაქტის ხანგრძლივობაა 30 წთ. ექსპლუატაციის პროცესში დადგინდება ზუსტი რაოდენობა ქლორისა.

გამწმენდი ნაგებობის ტექნიკური მაჩვენებლების ცხრილი:

საწყისი მონაცემები	გამწმენდი ნაგებობის მაჩვენებლები	გამწმენდი ნაგებობის მაჩვენებლები
--------------------	----------------------------------	----------------------------------

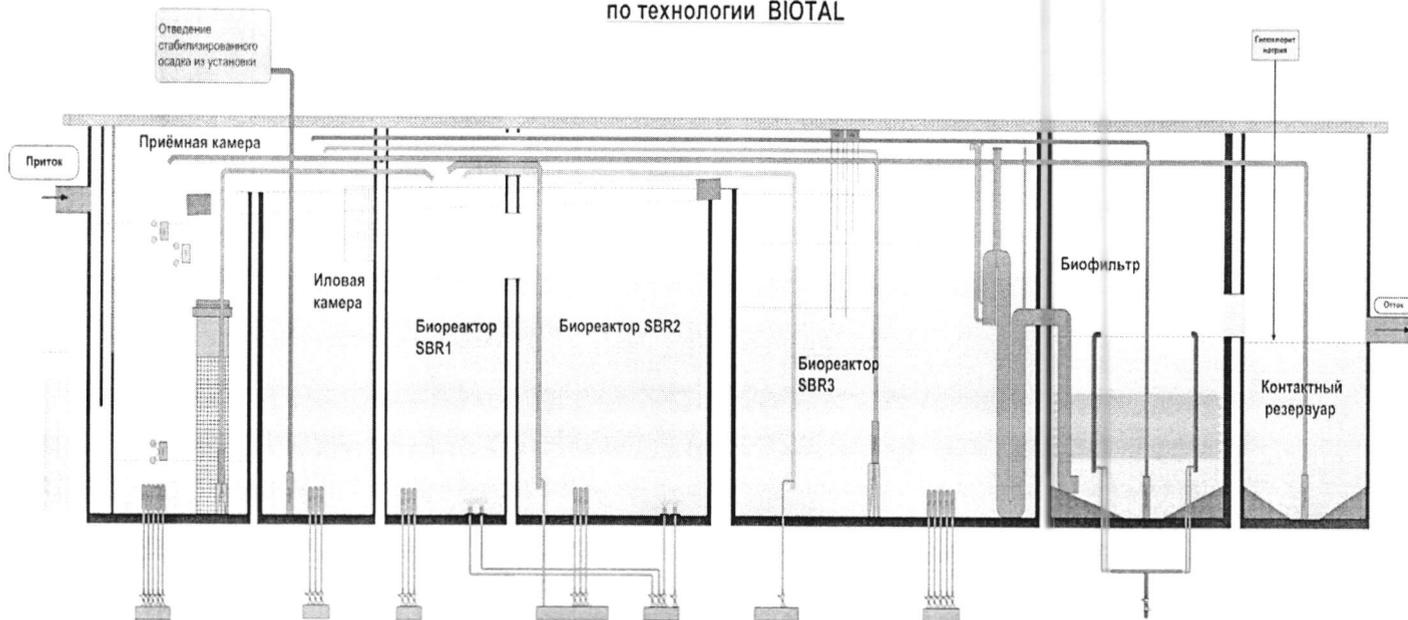
	შესვლაზე	გასვლაზე
ჟ.ბ.მ. მგ O <sub>2</sub> / ლ	= 390	5   7
ჟ.ქ.მ. მგ O <sub>2</sub> / ლ	= 480	> 50
NH <sub>4</sub> მგ / ლ	= 20	> 1
შეწ.ნაწ მგ/ლ	= 220	> 5   8
კოლი-ინდექსი	> 100 000	1000

*ჩამდინარე წყლის დამუშავების ტექნოლოგია, მოქმედების პრინციპი:*

გასაწმენდად მიწოდებული ჩამდინარე წყალი თანმიმდევრულად გადაედინება პირველიდან მეორე და მესამე რეაქტორში და თითოეულ მათგანში გადის ბიოლოგიური გაწმენდის განსაზღვრულ ციკლს. თითოეულ რეაქტორში მრავალჯერ მეორდება ერაციისა და შერევის პროცესები, ამასთან მესამე საფეხურის ბიორეაქტორი პერიოდულად გადადის დაწმენდის რეჟიმში, რის შემდეგაც გაწმენდილი ჩამდინარე წყალი გადაიქაჩება ბიოლოგიურ თხლემიან ფილტრ-სალექარში.

დანადგარი „ბიოტალ“-ის ტექნოლოგიით მომუშავე დანადგარების პრიციპული ტექნოლოგიური სქემა

Принципиальная технологическая схема  
установок, работающих  
по технологии BIOTAL



ПК-Д-ში წინასწარ გაწმენდილი წყლები ტუმბოს მეშვეობით მიეწოდება 1-ლი საფეხურის SBR-1 რეაქტორს და გამოდევნის SBR-1, SBR-2 და SBR-3 რეაქტორებში წინა ციკლთან მოხვედრილ აქტიურ ლამს.

SBR-1 და SBR-2 რეაქტორებში აერაცია ხორციელდება ტანმიმდევრული ცვლადი მოქმედების პრინციპით, აქტიური ნარევის რეცირკულაციით ბიორაქტორებს შორის ფიდრავლიკური კავშირების მეშვეობით.

SBR-1 რეაქტორებში შერევის რეჟიმში ხდება მეორე საფეხურის დენიტრიფიკაცია.

SBR-2 რეაქტორში ხდება პირველი საფეხურის ნიტრიფიკაცია. ლამის ნარევის ინტენსიური აერაციის ხარჯზე, ჩანადენების შემცველობაში არსებული აზოტ ამიაკის მარილები იჟანგება ნიტრატებად და ნიტრიტებად.

SBR-1 და SBR-2 რეაქტორებში ცამდინარე წყლების დამუშავების შემდეგ ლამის ნარევი SBR-2 რეაქტორიდან მიეწოდება SBR-3 რეაქტორს.

SBR-3 რეაქტორში აერაციის შემდეგ, ერლიფტის მეშვეობით ხორციელდება აქტიური ნარევის რეცირკულაცია SBR-3 რეაქტორიდან SBR-1 რეაქტორში, მისი შევსების ციკლის შემდეგ კი ლამის აქტიური ნარევი SBR-3 რეაქტორიდან მილის მეშვეობით გადადის ПК-Д-ში.

SBR-3 რეაქტორი თავდაპირველად მუშაობს როგორც აეროტენკი, რომელშიც მიმდინარეობს ძნელად ჟანგვადი ორგანული ნივთიერებების ჟანგვის პროცესი-ნიტრიფიკაციის მეორე საფეხური, აერატორების და ერლიფტების გამორთვის შემდეგ კი SBR-3 რეაქტორი გადადის მეორადი სალექარის მუშაობის რეჟიმში.

SBR-3 რეაქტორში თანმიმდევრულად მიმდინარეობს შემდეგი პროცესები:

აერაცია;

დალექვა;

გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების გადატუმბვა ბიოფილტრის -თხელშირანი სალექარის (BF-TO) ქვედა ნაწილში, საბოლოო დაწმენდისათვის.

SBR-3 რეაქტორის აერაციის პროცესში, აერაციას ექვემდებარება BF-TO სალექარის ცენტრალური ნაწილი. ბიოფილტრში ჩატვირთვისას იქმნება ერლიფტური ეფექტი, რაც ხელს უწყობს აერაციის პროცესში, აერაციას ექვემდებარება BF-TO სალექარის ცენტრალური ნაწილი. ბიოფილტრში ჩატვირთვისას იქმნება ერლიფტური ეფექტი, რაც ხელს უწყობს წმენდის ხარისხის ამაღლებას. წარმოიქმნება საბოლოოდ დასაწმენდი სითხის რეცირკულაცია უკუნაყადით. BF-TO ფილტრის უჯრედებში, სადაც ჰაერი შედის, წყალი მოძრაობს ქვემოდან ზემოთ, ხოლო BF-TO ფილტრის იმ უჯრედებში, სადაც ჰაერი არ ხვდება-ზემოდან ქვემოთ. ამას გარდა, BF-TO ფილტრის ფირფიტოვანი ჩამტვირთავი დაფარულია ბიოფირით, ხოლო მისი ის ნაწილი სადაც ჰაერი ხვდება მუშაობს ძნელად ჟანგვადი ორგანული ნივთიერების საბოლოო დაჟანგვაზე -მე-3 საფეხურის ნიტრიფიკაციაზე, BF-TO ფილტრის იმ უჯრედებში კი სადაც ჰაერი არ ხვდება მიმდინარეობს მე-3 დენიტრიფიკაციის პროცესი.

იმ მომენტში როდესაც დასაწმენდი წყალი ბიოფილტრში ხვდება, მისგან გაუვნებელყოფისათვის სრულად გამოიდევნება წინა ციკლის დროს გაწმენდილი ჩამდინარე წყლები, რომელიც ქვემოდან ზემოთ მოძრაობს. გაუვნებელყოფა ხორციელდება ქიმიური გზით, საკონტაქტო რეზერვუარში, ნატრიუმის ჰიპოქლორიტის აუცილებელი პორციის დოზირების გზით KP-ში. თავის მხრივ, ბიოფილტრში საბოლოოდ გაწმენდილი წყლის პორცია გადაედინება KP-ს ქვედა ნაწილში, გასაუვნებელყოფად, ავიწროვებს და გამოდევნის მისგან წინ ციკლით გაწმენდილ წყალს.

ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობიდან გამოსული გაწმენდილი წყლის ჩაშვება მოხდება სკოლასთან არსებულ გამდინარე დელეში.

ოპერირების ეტაპზე ზედაპირული წყლების დაბინძურების პრევენციული ღონისძიებებია:

გამწმენდი ნაგებობის მუშაობის ეფექტურობის კონტროლი და შესაძლო გაუმართაობის შემთხვევაში შესაბამისი მაკორექტირებელი ღონისძიებების გატარება;

1. სადგურის გაწმენდა გარეცხვა;
2. დამცავი ბადის გაწმენდა;
3. სადგურის მესამე ბიორეაქტორის გაწმენდა;
4. დონეების მაჩვენებლების გაწმენდა;
5. მილსადენი ფილტრების გაწმენდა;
6. ლამის კონცენტრაციის შემოწმება;
7. ღ-ლიფტების მუშაობის შემოწმება;
8. ელ. მაგნიტური კლაპნების გაწმენდა;
9. კომპრესორების ტექნიკურ დათვალიერება;
10. მილსადენების შემოწმება გადაჭერა;
11. ელ. შეერთებების შემოწმება;
12. „MITSUBISHI“ მოდულის დაპროგრამებული პარამეტრების შემოწმება.

ვინაიდან ჩვენს მიერ წარმოდგენილი დანადგარი არ საჭიროებს ადგილზე მშენებლობას და საჭიროა მხოლოდ ფუნდამენტის მოწყობა და მონტაჟის სავარაუდო პერიოდად განისაზღვრება 10-15 დღე, ატმოსფერულ ჰაერში ხმაურის გავრცელებას და დამაბინძურებელ ნივთიერებათა გაფრქვევას ადგილი არ ექნება, ხოლო დანადგარის ექსპლუატაციის პროცესში ხმაურის გავრცელების დონეების გადაჭარბება არ არის მოსალოდნელი.

დაგეგმილი სამუშაოების მაშტაბიდან გამომდინარე, ფუნდამენტის მოწყობის ეტაპზე წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობა არ იქნება მნიშვნელოვანი. ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი ნარჩენის მართვას განახორციელებს კონტრაქტორი კომპანია რომელიც ბიოტალის მოვლა-პატრონობის მიზნით იქნება დაქირავებული სკოლების მიერ.

საქმიანობის განხორციელება არ საჭიროებს დამატებითი მისასვლელი გზების მშენებლობას. გამწმენდი ნაგებობის ტერიტორიამდე მისასვლელი გზების ტექნიკური მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია.

მნიშვნელოვანი ზემოქმედება ნიადაგის ხარისხზე და სტაბილურობაზე მოსალოდნელი არ არის. ფუნდამენტის მოწყობის ეტაპზე ესეთი სახის ზემოქმედება ასევე დაკავშირებული იქნება გაუთვალისწინებელ შემთხვევებთან. ექსპლუატაციის ეტაპზე ნიადაგის დაბინძურება არ იქნება მოსალოდნელი.

აღნიშნულ საქმიანობას არ ექნება კავშირი დაცულ ტერიტორიებთან და კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ძეგლებთან.

დაგეგმილი საქმიანობა თავისი ფუნქციონირებით მნიშვნელოვან წვლილს შეიტანს  
სოციალური და ჰიგიენური პირობების გაუმჯობესებაში.

ტრანსსაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

1.2.1. მიწის ნაკვეთის აღწერა

<p>საკადასტრო რუკა (საჯარო რეგისტრის ეროვნულ სააგენტოში ელექტრონული ვერსია რეგისტრირებული არის)</p>	<p>წყარო: საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტო. (<a href="http://www.napr.gov.ge">www.napr.gov.ge</a>) ნახაზი 1 საკადასტრო კოდი: 26. 10. 14. 002</p> 
<p>გაუშენებელი (თავისუფალი) მიწის ნაკვეთი</p>	<p>8861კკმ</p>
<p>ზედაპირი:</p>	<p>რელიეფი ვაკეა.</p>
<p>ეროზიული და დატბორილი მონაკვეთები:</p>	<p>ნაკვეთის სამხრეთით შეიმჩნევა ნიადაგის ეროზიული-ძველმურწყული წარმონაქმნები და ნიადაგის გაწელოვანება.</p>
<p>პარკინგი:</p>	<p>არის.</p>
<p>ღობეები და სხვა სახის გაუმჯობესებები:</p>	<p>არ აქვს.</p>
<p>სასარგებლო წიაღისეული:</p>	<p>არ ჩატარებულა შესაბამისი კვლევა, ითვლება, რომ შესაფასებელი მიწის ნაკვეთის ქვეშ არ არსებობს სასარგებლო არანაირი წიაღისეულის მარაგი.</p>

