

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს

ბატონ ლევან დავითაშვილს

ფ/პ სერგო კუბუციას პ/ნ: 39001005841

მცხ: სენაკის მუნიციპალიტეტის, სოფ. ფოცხო

მობ: 59546 5454

სკრინინგის განცხადება

ბატონო ლევან,

სენაკის მუნიციპალიტეტის, სოფელ ფოცხოში, ფ/პ სერგო კუბუციას საკუთრებაში არსებულ 8815 მ² ფართობის, სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე, რომლის საკადასტრო კოდია 44.08.27.102, გეგმავს მოცვის ბაღების გაშენებას (GPS კოორდინატები : 1) X-42.196091 Y-42.403857; 2) X-42.197463 Y-42.404084; 3) X-42.197703 Y-42.403784; 4) X-42.197179 Y-42.40295;) რისთვისაც, საჭიროა მცირე ზომის სამელიორაციო სისტემის მოწყობა.

ზემოაღნიშნული საქმიანობა წარმოადგენს საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის პირველი პუნქტის, 1.3 ქვეპუნქტით გათვალისწინებულ საქმიანობას.

მოგმართავთ საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-7 მუხლის მე-4 ნაწილის შესაბამისად სკრინინგის განცხადებით გზშ-ს საჭიროების დადგენის მიზნით ამავე კოდექსის მე-7 მუხლის მე-6 ნაწილით განსაზღვრული სკრინინგის გადაწყვეტილების მისაღებად.

წინამდებარე დიკუმენტი მომზადებულია საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის 2021 წლის 1 აპრილის N 3226/01 წერილით გასაზღვრული შენიშვნების გათვალისწინებით.



პროექტის ადგილმდებარეობა და საპროექტო ტრასის აღწერა

წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია ლურჯი მოცვის (ლეგასი, ბლუკროპი) 1500 ნერგის გაშენება არსებული 8815 მ² ფართობიდან 5000 მ² ფართობზე. ლურჯი მოცვის ნერგები ძირითადად მორწყვას საჭიროებს 6 თვის განმავლობაში (მაისი, ივნისი, ივლისი, აგვისტო, სექტემბერი, ოქტომბერი). წვეთოვანი სარწყავი სისტემა წყლის ეკონომიური ხარჯვით ხასიათდება და ნაკვეთის მთელ ფართობზე გამოყენებული წყლის მოცულობა წლის მანძილზე მაქსიმუმ შეადგენს 2700 ტ-ს რაც დღეში 15ტ არ აღემატება. მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ წარმოდგენილი საპროექტო წყლის მოხმარების რაოდენობა გათვლილია ყველაზე არახელსაყრელი კლიმატური პირობების შემთხვევაში-გვალვიანი წელიწადი. როგორც პრაქტიკა ანახებს დასავლეთ საქართველოში, სამეგრელოს რეგიონისთვის შედარებით ნალექის ნაკლებობით ხასიათდება აგვისტო და სექტემბერი, ხოლო წელიწადის დანარჩენი თვეები შედარებით ზომიერია და ამითომ წარმოდგენილი საპროექტო წყლის მაქსიმალური ათვისება მოსალოდნელი არ გახლავთ. ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით დანარჩენი თვეების გასაშვალაობული მაჩვენებლით დღეში 5-6 ტ არ გადააჭარბებს.

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს სოფელ ფოცხოში, სენაკის მუნიციპალიტეტში, ოდიშის ვაკეზე, მდინარე გურამის ხეობაში, ზღვის დონიდან 120 მეტრის სიმაღლეზე. სოფელს ჩრდილო-დასავლეთით ესაზღვრება სოფ. მოხაში, ხოლო სამხრეთ-აღმოსავლეთით სოფ. ლეძამამე.

ფ/პ სერგო კუბუციას საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთის განაპირა საზღვრიდან სამხრეთ-დასავლეთით 6 მეტრის დაშორებით გადის საავტომობილო გზა. საპროექტო ტერიტორია სადაც ხაზობრივი ნაგებობა უნდა განთავსდეს წარმოდგენილია რელიეფით, რომლის დახრილობაც საშუალოდ 7⁰ გრადუსს შეადგენს, ჩრდილო-დასავლეთიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთის მიმართულებით. ხაზობრივი ინფრასტრუქტურა გზის მომიჯნავედ განთავსდება და თითქმის სრულად იმეორებს არსებული გზის კონტურს წყალაღების წერტილის ტერიტორიამდე. ვიზუალური შეფასებით ტერიტორია ენდემური ჰაბიტატებისგან თავისუფალი და სახეცვლილია, წლების მანძილზე განიცდიდა ანტროპოგენულ ზემოქმედებას და გამოიყენებოდა სასოფლო სამეურნეო დანიშნულებით. ს/კ 44.08.27.102 ნაკვეთს ჩრდილოეთით ესაზღვრება სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებული სატყეო ფონდი, რომელიც საპროექტო ხაზობრივი ნაგებობიდან 5 მეტრითაა დაშორებული. უახლოესი დასახლებული პუნქტი მდებარეობს მიწის ნაკვეთის სამხრეთ-დასავლეთ ნაწილიდან 47 მეტრის დაშორებით, ხაზობრივი ნაგებობიდან მეორე უახლოესი დასახლებული პუნქტი-სახლი ს/კ 44.08.31.113 მდებარეობს სამხრეთ-დასავლეთით 55მ დაშორებით, ხოლო სატყეო დანადგარიდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი-სახლი განთავსებულია 150 მეტრის მოშორებით ჩრდილო-დასავლეთით. ქალაქ სენაკი დაშორებულია 25 კილომეტრით. საპროექტო მილისთვის შერჩეული ტრასა არ კვეთს კეძო საკუთრებას, რაც გამორიცხავს რაიმე სახის ნეგატიურ სოციალურ ზემოქმედებას. საპროექტო მიწის ნაკვეთი უზრუნველყოფილია ელ.ენერგიით და შემოსაზღვრულია მესერით.

სამელიორაციო სისტემის წყალმომარაგებისთვის წყალაღება დაგეგმილია ზედაპირული წყლის ობიექტიდან-მდინარე გურამიდან (GPS კოორდინატებია : X-42.194592; Y-42.405346) რომელიც, საპროექტო მიწის ნაკვეთიდან დაშორებულია დაახლოებით 200 მეტრის მანძილზე.

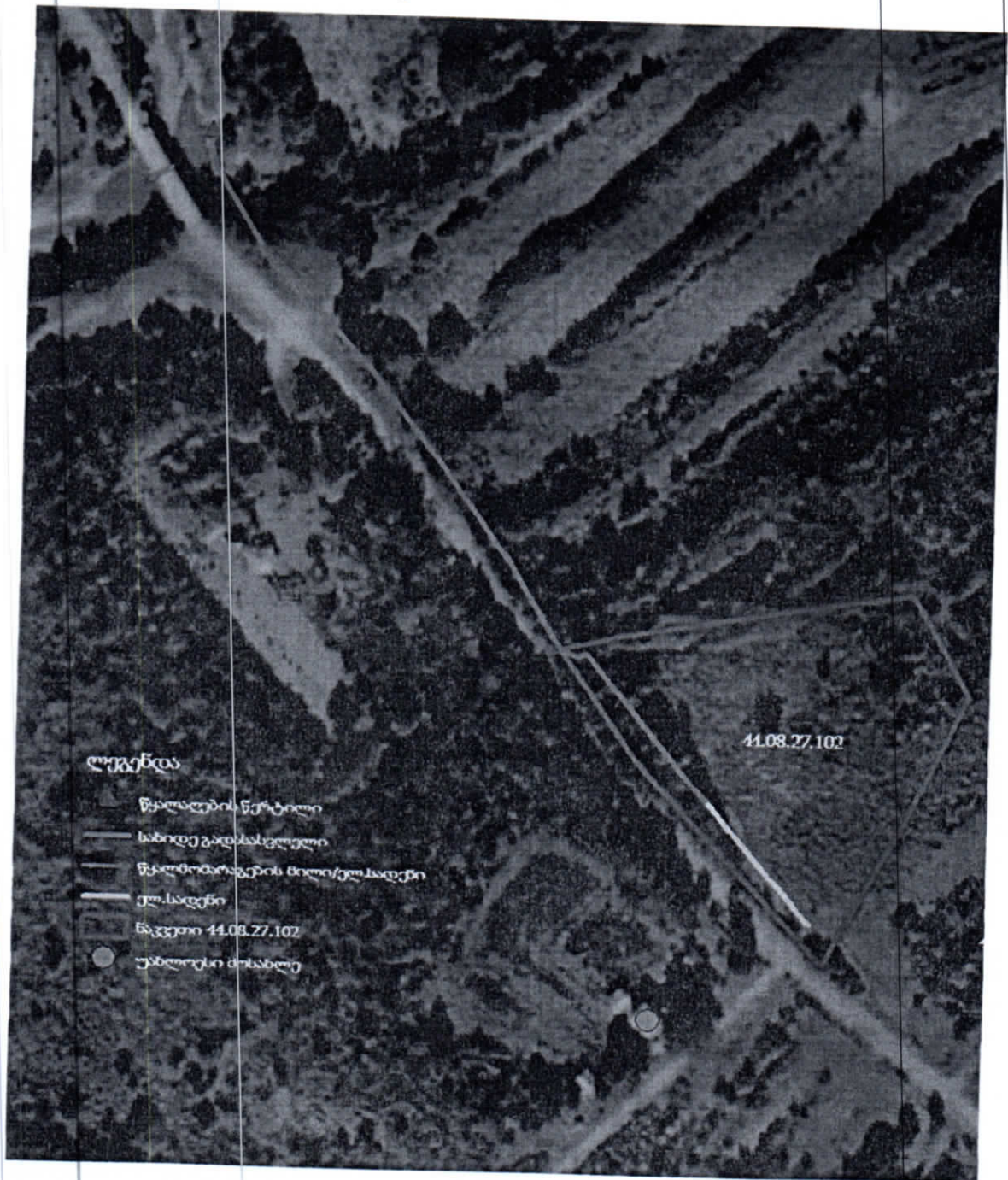
სამელიორაციო სისტემის ინფრასტრუქტურის მოწყობისთვის შერჩეულია ოპტიმალური მარშრუტი. წყალადება განხორციელდება მდინარე გურძემის მარცხენა ნაპირზე, სადაც განთავსდება მილი და ტუმბო. მდინარის ჭალა წარმოდგენილია კენჭნარით, თიხისგან, ქვიშისა და ერთეული ბუჩქოვანი ეკალბარდებით, მილსადენი დაეშვება მდინარისკენ ოდნავ დამრეც ფერდობზე. სამელიორაციო სისტემისთვის წყალმომარაგების უზრუნველყოფა დაგეგმილია არსებული სოფ.ბეთლემის და სოფ. მოხაშის დამაკავშირებელ საავტომობილო გზის (ადგილობრივი მნიშვნელობის) სახიდე გადასასვლელიდან ჩრდილო-აღმოსავლეთით დაახლოებით 10-15 მეტრით. ტუმბოს განთავსებისთვის შერჩეული ტერიტორია თავსებადი და მდგრადია, ტერიტორია უზრუნველყოფილია გაბიონით რომელიც იცავს ნაპირს მდინარის წარეცხვისგან. ადგილზე არ ფიქსირდება თანამედროვე საშიში გეოლოგიური პროცესები ან მათ მიერ დატოვებული შეცვლილი ფორმები. ხაზობრივი ნაგებობის დერეფანის ძირითადი ნაწილი ერთგვაროვანია და ბალახოვანი საფარისა და ერთეული ბუჩქნარი მცენარეულობით ხასიათდება. ტერიტორიის მცირე ნაწილი დაფარულია ხე-მცენარეებით. უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო ნაგებობის ტრასა ხე-მცენარეულობით დაფარულ მონაკვეთის გვერდის ავლით გაივლის და არ ითვალისწინებს მერქნული რესურსების გარემოდან ამოღებას. ტერიტორია ადვილად ადაპტირებადი და თავსებადია დაგეგმილი საპროექტო ინფრასტრუქტურისთვის.

პროექტით განსაზღვრულია დაახლოებით 200 მეტრის მანძილზე-საპროექტო ტერიტორიამდე გრუნტში 40 სმ-სიღრმეზე მაღალი სიმკვრივის პოლიეთილენის მილის და ელ.სადენის განთავსება. გრუნტის სამუშაოების განხორციელება დაგეგმილია არსებული საავტომობილო გზის თითქმის პარალელურად-ჩრდილოეთით, დაახლოებით 2 მეტრის დაშორებით.

ხაზობრივი ნაგებობა წყალადების წერტილიდან იწყება და კვეთს დაურეგისტრირებელ მიწის ნაკვეთს, რომელიც წარმოადგენს მდ. გურძემის ჭალა-კალაპოტის პირველ ტერასას 16 მეტრით, შემდგომ მისი განთავსება დაგეგმილია 42 მეტრის მანძილზე სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე რომლის საკადასტრო კოდია: 44.08.27.175, (აღნიშნული საკითხი სამუშაოების დაწყებამდე შეთანხმდება ადგილობრივ თვითმართველობასა და ყველა დაინტერესებულ მხარესთან.). ამის შემდგომ, ხაზობრივი ნაგებობა გადაკვეთს სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებსკენ მიმავალ გრუნტის გზას (რომელიც არ გამოირჩევა ინტენსიური მოძრაობით) დაახლოებით 8 მეტრით და საპროექტო ტერიტორიამდე 134 მ-ის მანძილზე ხაზობრივი ნაგებობა გაივლის ასევე დაურეგისტრირებელ მიწის ნაკვეთს და გადაკვეთს საპროექტო ნაკვეთის საზღვარს, იცვლის მიმართულებას აღმოსავლეთით 10 მ და გრძელდება სამხრეთ-აღმოსავლეთით ნაკვეთის საზღვრის პარალელურად დაახლოებით 125 მეტრზე.

წარმოდგენილი პროექტით განსაზღვრულია ასევე, ტუმბოს ელექტრო ენერჯით მომარაგებისთვის საპროექტო ხაზობრივი ნაგებობის ტრანშეაში მილის პარალელურად დაახლოებით 200 მეტრი სიგრძის ელ.გადამცემი სადენის განთავსება, რომელიც მოთავსდება გოფირებულ სპეციალურ დამცავ მილში მისი უსაფრთხო ექსპლუატაციის მიზნით და დაერთდება ფ/პ სერგო კუბუციას საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთის სამხრეთ ნაწილში მდებარე ელ. გამანაწილებელზე. ვინაიდან წვეთოვანი სარწყავი სისტემა წყლის ეკონომიური ხარჯვით ხასიათდება-მოითხოვს ყველაზე დაბალ წნევას, (ტუმბოს ოპტიმალური წნევა 0,6-1 ბარამდე) რაც საგრძნობლად ამცირებს ტუმბოსთვის მოხმარებულ ელ.ენერჯიას. აგრეთვე იძლევა პროცესის სრული ავტომატიზაციის შესაძლებლობას. წვეთოვანი სარწყავი სისტემის

ავტომატური მართვის საშუალება განთავსდება ასევე ნაკვეთის ტერიტორიაზე, რომელიც უზრუნველყოფს რწყვის ავტომატიზებულ პროცესს და არეგულირებს სარწყავის მიწოდება-შეწყვეტას ფერმერის მითითებისამებრ.



პროექტით განსაზღვრული საქმიანობები

დაგეგმილი სამუშაოების ფაზები:

- მოსამზადებელი სამუშაოები (ტექნიკის მობილიზება)
- საჭირო მასალების მოზიდვა/ დასაწყობება (ტუმბო, მილი, სადენი)
- სამუშაო მოედნის შემოღობვა ფერადი ლენტით (დაუშვებელია უცხო პირის მოხვედრა)
- ნაყოფიერი ფენის მოხსნა და განთავსება
- ტრანშეის მომზადება (გრუნტის ექსკავირება)
- მიწების განთავსება
- გრუნტით უკუყრილის სამუშაოების განხორციელება;
- დაზიანებული უბნების აღდგენა-რეკულტივაცია, მიწის ნაყოფიერი ფენის განფენა

ხაზობრივი ნაგებობის პროექტის ადგილობრივ თვითმმართველობასთან შეთანხმების და შესაბამისი ნებართვის შემდგომ, სამუშაოების განხორციელების საწყის ეტაპზე მოეწყობა შესაბამისი საინფორმაციო ბანერი და საპროექტო-სამშენებლო ტერიტორია შემოიღობება სპეციალური ლენტით, რომ გამოირიცხოს მოსახლეობის და პერსონალის ფიზიკური დაზიანება. მოხდება უფლებამოსილი პირის გამოყოფა, რომელიც გააკონტროლებს სამუშაო უბანზე უსაფრთხოების და გარემოსდაცვითი ნორმების შესრულებას.

საპროექტო ტერიტორიაზე მიწის ნაყოფიერი ფენის სიმძლავრე დაახლოებით 15 სმ-ია. საექსკავაციო სამუშაოების განხორციელებამდე კანონმდებლობის შესაბამისად მოხდება ნაყოფიერი ფენის მოხსნა და დასაწყობება იმგვარად, რომ არ მოხდეს ინტენსიური ნალექების მოსვლის შემთხვევაში მისი ხარისხობრივი დეგრადაცია, რაც უზრუნველყოფს ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტით N424 საქართველოს მთავრობის დადგენილების მოთხოვნებს. ტრანშეის მიმდებარედ გათვალისწინებულია ექსკავირებული გრუნტის და მიწის ნაყოფიერი ფენის ცალცალკე დასაწყობება. ექსკავირებული გრუნტი უკუყრილის სახით გამოიყენება ტრანშეის შესავსებად მთელ პერიმეტრზე სრულად, შესაბამისად პროექტით ის როგორც წარჩენი არ განიხილება. გრუნტის სამუშაოების დასრულების შემდგომ განხორციელდება დასაწყობებული მიწის ნაყოფიერი ფენის განფენა დაზიანებული უბნების აღსადგენად.

რაც შეეხება მილსადენის გრუნტში განთავსებისთვის საჭირო სამუშაოების განხორციელებას ამისთვის გამოყენებული იქნება Bobcat-ის ფირმის მხოლოდ 1 ერთეული მინი ექსკავატორი, პროექტში დასაქმებულთა საერთო რაოდენობა შეადგენს 5 ადამიანს, სამუშაოები გაგრძელდება 3 კალენდარული დღის მანძილზე და განხორციელდება დღის სამუშაო საათებში 8 საათიანი გრაფიკით. მუშა პერსონალისთვის სასმელი წყლით უზრუნველყოფა დაგეგმილია ბუტილიზებული საშუალებებით.

დაგეგმილი საქმიანობის ფარგლებში სხვა ბუნებრივი რესურსების გამოყენება არ იგეგმება.

მილსადენის გრუნტის საექსკავაციო სამუშაოების განხორციელებისას მცირე დროით (დაახლოებით 2 საათი) მოსალოდნელია გრუნტის საავტომობილო გზის გადაკეტვა ერთ მონაკვეთზე, რაზეც წინასწარ ინფორმირებული იქნება ადგილობრივი მუნიციპალიტეტი და დაინტერესებული პირები და მოსახლეობა.

პროექტით განსაზღვრული სამუშაოების განხორციელების პროცესში სამშენებლო ბანაკის და შესაბამისი ინფრასტრუქტურის, ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის სტაციონალური წყაროების მოწყობა დაგეგმილი არ არის.

წვეთოვანი სარწყავი სისტემის კონსტრუქცია:

- ტუმბო
- მაგისტრალური მილსადენი
- წყლის საფილტრო მოწყობილობები (განთავსდება ს/კ 44.08.27.102)
- წვეთოვანი მილები
- ავტომატური მართვის საშუალება

ზედაპირული წყლის ობიექტზე მოეწყობა ტუმბო (Impo SK 408/14), რომლის წარმადობაც დამოკიდებულია სარწყავი ფართობის სიდიდეზე და შეადგენს 6-8 მ³-ს სთ-ში. წვეთოვანი სარწყავი სისტემის უმნიშვნელოვანესი ელემენტია შემრევი და მიმწოდებელი მექანიზმი, ის უზრუნველყოფს წყლის მცენარეებისთვის მიწოდებას. ამავე დროს აუცილებელია სისტემაზე დამონტაჟებული იყოს წყლის საფილტრე მოწყობილობები, რომლებიც უზრუნველყოფენ წყლის გაწმენდას ქვიშისა და სხვა არასასურველი მინარევებისგან. რაც შეეხება მილებს, მიმწოდებელი მილების (PE 8bar) ოპტიმალური დიამეტრი შეადგენს 63 მმ-ს, ხოლო სარწყავი მილების 16მმ-ს. წყლის წვეთების წარმომქმნელ ორგანოს წარმოადგენს სპეციალური მიკრო წყალგასაშვები წვეთარა, რომელიც განლაგებულია მოქნილ სარწყავ მილსადენზე. წვეთარა თავსდება მიწის ზედაპირზე და მისი დიამეტრი საშუალოდ 6მმ დან 20მმ-მდეა.

აღნიშნული სისტემის სიმძლავრის გათვალისწინებით ყველაზე არახელსაყრელ მეტეოროლოგიურ პირობებში პროექტით დაგეგმილია მდინარიდან წყლის მოხმარება 6 თვის მანძილზე: მაისი, ივნისი, ივლისი, აგვისტო, სექტემბერი, ოქტომბერი, რაც წელიწადში 2700 ტ-ს შეადგენს, დღეში 15ტ არ აღემატება.

აღნიშნული სამუშაოების განხორციელების მაშტაბის და სპეციფიკის გათვალისწინებით გარემოს ცალკეულ კომპონენტებზე მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. ბიოლოგიურ გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების რისკები პრაქტიკულად არ არსებობს.

ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედება

პროექტის განხორციელების ეტაპზე ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება შეიძლება გამოწვეული იყოს შესაბამისი ტექნიკის გამოყენებისას გამყოფილი ძრავის გამონაბოლქვების და ტრანსპორტის გადაადგილებით ამტვერების სახით. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევის სტაციონალური წყაროების ადგილზე განთავსება არ იგეგმება. იმის გათვალისწინებით, რომ სამუშაოები იწარმოებს შეზღუდულ ვადებში და მილსადენის მოწყობის პროცესში გამოყენებული იქნება მხოლოდ 1 სამშენებლო ტექნიკა, პროექტის განხორციელებისას

ატმოსფერულ ჰაერზე ემისიებით გამოწვეული ზემოქმედება შეიძლება შეფასდეს როგორც უმნიშვნელო და მათი რაოდენობრივი გაანგარიშება ამიტომ არ ჩაითვალა საჭიროდ.

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რისკის პრევენციისა და მინიმიზაციის მიზნით საქმიანობის განმახორციელებელი განახორციელებს შემდეგ ძირითად ღონისძიებებს: ტრანსპორტისა და ტექნიკის მოძრაობის ოპტიმალური სიჩქარის დაცვა, სიფრთხილის ზომების მიღება, პერსონალის ინსტრუქტაჟი, საჩივრების დაფიქსირება/აღრიცხვა და სათანადო რეაგირება.

სამელიორაციო სისტემის ექსპლუატაცია მავნე ნივთიერებათა ემისიებს არ უკავშირდება. ამ თვალსაზრისით რაიმე ღონისძიებების გატარება საჭირო არ არის.

აკუსტიკური ხმაური და ვიბრაცია

საპროექტო ტერიტორიაზე სამუშაოების განხორციელებისას ხმაურის გავრცელების წყაროა ასევე მიწის სამუშაოებისთვის გამოყენებული სპეც/ტექნიკა და საჭირო მასალების მოსაზიდი ტრანსპორტი.

როგორც ზემოთ უკვე ავღნიშნეთ, მიწის სამუშაოებისთვის გათვალისწინებულია მხოლოდ 1 ერთეული სპეც/ტექნიკის Bobcat-ის ფირმის კომპაქტური ექსკავატორის გამოყენება, იგი გამოირჩევა ხმაურის გავრცელების საკმაოდ დაბალი დონით - 73 დბა.

ტექნიკის გამოყენების ინტენსიობა დაბალია, შესაბამისად, დაბალია ხმაურისა და ვიბრაციის დონეები. მიწის სამუშაოების განხორციელება რეკლამენტირებული იქნება დღის საათებში, ასევე, როგორც უკვე ავღნიშნეთ საპროექტო დერეფანი მიუყვება არსებულ საავტომობილო გზას პარალელურად და მიწის სამუშაოებისას გამოყენებული ტექნიკა გამოწვეული ხმაურით მნიშვნელოვნად ვერ შეცვლის ფონურ მდგომარეობას. სამუშაოების დასრულების შემდგომ ხმაურის წყაროები შეწყდება.

რაც შეეხება ექსპლუატაციის ეტაპს, შეიძლება გამოვყოთ ტუმბოების ხმაური და ვიბრაცია, თუმცა ის ფაქტი, რომ სატუმბი დანადგარის ირგვლივ და საპროექტო დერეფნის სიახლოვეს არ გვხვდება დასახლებული პუნქტი. უახლოესი დასახლებული პუნქტი მდინარის მარჯვენა სანაპიროდან მნიშვნელოვანი მანძილითაა დაშორებული (150მ) რომელსაც ვიზუალური კავშირიც არ აქვს ტუმბოს განთავსების ადგილთან ვინაიდან სახიდე გადასასვლელი და გზის შემადგენელი კონტური ზღუდავს, ანალოგიურად სატუმბი დანადგარიდან მდინარის მარცხენა სანაპიროზე განთავსებული უახლოესი დასახლებული პუნქტი დაშორებულია დაახლოებით 130 მ-ით და არსებული საავტომობილო გზის კონტურის-სიმაღლის გათვალისწინებით რელიებთან პირდაპირი ხედვა შეზღუდულია.

ასევე მდინარეზე არსებული სახიდე გადასასვლელიდან წყალაღების წერტილი დაშორებულია 10-15 მეტრის მანძილზე, თავისმხრივ მნიშვნელოვნად ამცირებს გარემოს გარე რეცეპტორებზე უარყოფით ზემოქმედებას, შესაბამისად ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელება გარემოში პრაქტიკულად მოსალოდნელი არ არის.

საქმიანობის ადგილის რელიეფის სპეციფიკის გათვალისწინებით უნდა აღინიშნოს, რომ სამუშაოების განხორციელება საავტომობილო გზის მდგრადობაზე გავლენას ვერ მოახდენს. საავტომობილო გზა წარმოდგენილია საპროექტო დერეფანისგან შემადგენელად საშუალოდ 1,5 მეტრის სიმაღლეზე, რაც ხიდის სიმაღლის კონსტრუქციული სპეციფიკით არის გაპირობებული-ის ბევრად შემადგენელია მდინარის კვეთის წერტილში დანარჩენ რელიეფთან როგორც მდინარის მარცხენა ისე მარჯვენა სანაპიროსთან მიმართებაში, რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს უახლოეს დასახლებულ პუნქტთან მიმართებაში აკუსტიკური ხმაურით გამოწვეულ ზემოქმედებას- აღნიშნული გარემოება თეორიულადაც გამორიცხავს პირდაპირი აკუსტიკური ზემოქმედებას რეცეპტორზე, განსაკუთრებით პროექტით განხილულ უახლოეს დასახლებულ პუნქტებთან მიმართებაში.

აღნიშნული გარემოებების გათვალისწინებით შეგვიძლია დავასკვნათ რომ პროექტის განხორციელების შემთხვევაში აკუსტიკური ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება უმნიშვნელოა და დამატებით სპეციალური შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელება საჭირო არ იქნება.

წარმოდგენილი პროექტი საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 15 აგვისტოს N398 „ტექნიკური რეგლამენტი – „საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და ტერიტორიებზე აკუსტიკური ხმაურის ნორმების შესახებ“ დადგენილების მოთხოვნებს სრულად აკმაყოფილებს.

ნარჩენები

მშენებლობის ეტაპზე ნარჩენების მართვა დაკავშირებული იქნება ექსკავირებული ფუჭი ქანების მართვასთან. მიწის სამუშაოების დროს ექსკავირებული გრუნტი (ძირითადად ღორღის შემცველი ფენა) მთლიანად გამოყენებული იქნება მილსადენის ტრანშეის შესავსებად. ასევე, მოხდება მოხსნილი მიწის ნაყოფიერი ფენის განფენა გრუნტის ზედაპირზე. შესაბამისად, ტრანშეიდან ამოღებული მიწა პროექტით როგორც ნარჩენი არ განიხილება.

არასახიფათო ნარჩენებიდან მოსალოდნელია შესაფუთი მასალების და საყოფაცხოვრებო ნაგავის წარმოქმნა მცირე რაოდენობით. სახიფათო ნარჩენებიდან შესაძლებელია წარმოიქმნას სპეციალური ტექნიკიდან და ა/ტრანსპორტიდან ავარიულად დაღვრილი საპოხი მასალების და საწვავის მართვის დროს ნავთობით დაბინძურებული ჩვრები და სხვა საწმენდი მასალები. ნარჩენების განთავსება-მართვა გათვალისწინებულია სეპარირებულად, კონტეინერებში. ხოლო სამუშაოების დასრულების შემდგომ ნარჩენების მართვა განხორციელდება მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად: საყოფაცხოვრებო ნარჩენები გატანა მოხდება უახლოეს მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე ხოლო მცირე რაოდენობით (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) სახიფათო ნარჩენები გადაეცემა უფლებამოსილ პირს შემდგომი მართვისთვის.

იქიდან გამომდინარე, რომ სამუშაოების ხანგრძლივობა გასტანს მხოლოდ 3 დღის მანძილზე, აგრეთვე, სამუშაოების სპეციფიკის, გამოყენებული ტექნიკის ოპერირების შეფასების საფუძველზე და ნარჩენების მართვის შესაბამისი ღონისძიებების განხორციელების

შემთხვევაში შეიძლება ითქვას, რომ პროექტი წარმოქმნილი ნარჩენების მინიმალური რაოდენობით ხასიათდება და მათი რაოდენობა იქნება უმნიშვნელო. უშუალოდ ექსპლუატაციის ეტაპზე თვეში მოსალოდნელია მცირე რაოდენობით (100-200 გრ) წყლის ფილტრაციით გამოწვეული ლექის წარმოქმნა საპროექტო ტერიტორიაზე სადაც წვეთოვანი სისტემა განთავსდება, რომელიც ამ პროექტით ნარჩენად არ განიხილება, ვინაიდან ის როგორც მიკროელემენტებით წყარო გამოყენებული იქნება ნიადაგის ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით.

ამრიგად, ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებული რისკები შეიძლება შეფასდეს როგორც დაბალი, რაც მნიშვნელოვან შემარბილებელ ღონიძიებებთან დაკავშირებული არ იქნება.

ზემოქმედება ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე, გრუნტზე და გრუნტის წყლების ხარისხზე

ექსკავირებული გრუნტი და მიწის ნაყოფიერი ფენა შენარჩუნების მიზნით განთავსდება ცალცალკე სამუშაო მოედნის მიმდებარე პერიმეტრზე. მნიშვნელოვან სირთულესთან დაკავშირებული არ არის. სამუშაოების დასრულების შემდგომ გრუნტი უკუყრის მეთოდით სრულად გამოიყენება ტრანშეის შესავსებად მთელ პერიმეტრზე, ხოლო მოხსნილი მიწის ნაყოფიერი ფენა გამოყენებული იქნება იმავე ტრანშეის განთავსების ადგილის რეკულტივაციისთვის მოქმედი ნორმატიული მოთხოვნების შესაბამისად.

მიწის ნაყოფიერი ფენაზე უარყოფითი ზემოქმედება ატმოსფერული ნალექების შედეგად მოსალოდნელი არ არის, რადგან მოხდება მისი დასაწყობება იმგვარად, რომ არ მოხდეს ინტენსიური ნალექების მოსვლის შემთხვევაში მისი ხარისხობრივი დეგრადაცია და ზედაპირული ჩამონადენით არ განხორციელდება მისი განფენა.

გრუნტის ხარისხის გაუარესება მხოლოდ გაუთვალისწინებელ შემთხვევებს უკავშირდება. როგორც აღინიშნა ტერიტორიაზე არ მოხდება დამაბინძურებელი ნივთიერებების (მაგ ნავთობპროდუქტები და სხვ.) მარაგების შექმნა. სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებმა მოკლე ვადებში. ამასთან მხოლოდ ერთი ერთეული ტექნიკის გამოყენებაა დაგეგმილი. ტექნიკიდან ავარიულად დაღვრილი საწვავის, საპოხი მასალის შემთხვევაში დაუყოვნებლივ განხორციელდება ადგილის ლოკალიზება და დაბინძურებული ნიადაგის მოხსნა, რაც პრაქტიკულად მინიმუმადე დაიყვანს უარყოფითი ზემოქმედებას. დაბინძურებული გრუნტი შემდგომი მართვისთვის გადაეცემა სახიფათო ნარჩენების მართვაზე უფლებამოსილ ორგანიზაციას.

აქედან გამომდინარე დაბინძურების რისკები დაბალია. საქმიანობის განმახორციელებელი მიიღებს ყველა საჭირო ზომას, რომ გამორიცხოს გაუთვალისწინებელ შემთხვევაში გრუნტის ხარისხზე ზემოქმედება.

სამელიორაციო სისტემის ექსპლუატაცია ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე, გრუნტზე და გრუნტის ხარისხზე რაიმე უარყოფით ზემოქმედებას არ გამოიწვევს.

შესაძლო ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება

ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედების თვალსაზრისით დადებითი გადაწყვეტილებაა მიწისქვეშა მილსადენის მოწყობა. მილსადენის მიწისქვეშ განთავსება მნიშვნელოვნად ამცირებს ვიზუალურ-ლანდშაფტურ ზემოქმედებას და ადამიანის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებულ რისკებს. მილსადენის ტრასა თითქმის ერთგაროვანია, ძირითადად წარმოდგენილია ბალახეული საფარი და იშვიათად ხე-მცენარეებით. ხე-მცენარეული საფარი პროექტის ზემოქმედების ქვეშ არ ექცევა, არ იგეგმება მერქნული რესურსების ბუნებიდან ამოღება. მიწის სამუშაოები იქნება ძალზედ მცირე მასშტაბის და იგი განხორციელდება შეზღუდულ ვადებში. ამასთან აღსანიშნავია, რომ საპროექტო დერეფანი არ წარმოადგენს ტურისტული თვალსაზრისით მიმზიდველი ტერიტორიის ნაწილს.

მიწის სამუშაოების ფაზაზე ვიზუალური ზემოქმედების შემცირების მიზნით საჭიროა მასალების და ექსკავირებული გრუნტის საპროექტო ტერიტორიის მიმდებარედ ისე განთავსება, რომ ნაკლებად შესამჩნევი იყოს ვიზუალური რეცეპტორებისთვის.

ზემოაღნიშნული გარემოებების გათვალისწინებით შეიძლება ითქვას, რომ პროექტი ვიზუალურ-ლანდშაფტურ ცვლილებას არ გამოიწვევს. სამუშაოების დასრულების შემდგომ დროებით ათვისებული უბნები დასუფთავდება და მაქსიმალურად დაუბრუნდება პირვანდელ მდგომარეობას.

წყლის გარემოზე ზემოქმედება

დაგეგმილი საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე, სამუშაოების პროცესში არ განიხილება ზედაპირულ და გრუნტის წყლებზე ზემოქმედება. გათვალისწინებული არ არის ისეთი ზემოქმედებები, როგორცაა წყლის დებიტის ცვლილება, მდინარეთა ნატანის გადაადგილების შეზღუდვა, კალაპოტისა და ნაპირების სტაბილურობის დარღვევა და ა.შ. ასევე სამელიორაციო სისტემის მოწყობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე რაიმე ტიპის ჩამდინარე წყლებს ადგილი არ ექნება ვინაიდან, ზედაპირული წყალი გამოიყენება მრავალწლიანი კულტურის მოსარწყავად.

სამელიორაციო სისტემის მოწყობის ეტაპზე წყლის გარემოზე ზემოქმედება მხოლოდ გაუთვალისწინებელმა შემთხვევამ ან/და მუშა პერსონალის დაუდევრობამ შეიძლება გამოიწვიოს. მსგავსი რისკები მდინარის კალაპოტის სიახლოვეს, კერძოდ სატუმბო სისტემის მოწყობისას არის მოსალოდნელი. შესაძლებელია ადგილი ჰქონდეს მდინარის მოცემულ კვეთში წყლის სიმღვრიის მატებას. თუმცა ესეთი ზემოქმედება იქნება მოკლევადიანი.

მნიშვნელოვანია ჩასატარებელი სამუშაოების მცირე მასშტაბი და ის ფაქტი, რომ პროექტი არ გულისხმობს ბანაკის მოწყობას და პოტენციური დამაბინძურებელი ნივთიერებების დასაწყობებას. სამშენებლო სამუშაოები განხორციელდება გარემოსდაცვითი ნორმების დაცვით და მაქსიმალურად აღიკვეთება მდინარეში რაიმე ტიპის დამაბინძურებელი ნივთიერებების მოხვედრა.

სამელიორაციო სისტემის ექსპლუატაციის ეტაპზე წყალაღების გამოწვეული ზემოქმედება სარწყავად მოხმარებული წყლის რაოდენობიდან გამომდინარე, მდინარის ჰიდროლოგიაზე მნიშვნელოვნად არ აისახება. შესაბამისად, ვერ გამოიწვევს ისეთ მეორად ზემოქმედებებს, როგორცაა წყლის ბიომრავალფეროვნების საცხოვრებელი გარემოს შეზღუდვა, მდინარის სანიტარული პირობების დაქვეითება და წყლის რესურსის ხელმისაწვდომობის შეზღუდვას სხვა პოტენციური მომხმარებლებისთვის.

აქვე გასათვალისწინებელია ტუმბოს მაქსიმალური სიმძლავრე რომელიც ერთ სთ-ში 8 მ³ არ აღემატება, რაც მდინარეში წყალაღების კვეთში ტუმბოს ექსპლუატაციის დროს წამში შეადგენს 0.002 მ³.

ეკოლოგიური აუდიტის პერიოდში, საპროექტო წყალაღების წერტილიდან 500 მეტრის რადიუსში არ დაფიქსირებულა მდინარიდან წყალმომხმარებელი ამიტომ წარმოდგენილი პროექტით კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ გახლავთ.

ამასთან ზედაპირული წყლის ობიექტზე დაგეგმილი პროექტით განსაზღვრული ზემოქმედების სრულყოფილად შეფასების მიზნით განხორციელდა მდ. გერძუმის საპროექტო წყალაღების კვეთში წყლის ხარჯის სხვადასხვა პროცენტული უზრუნველყოფით წლიური განაწილების გაანგარიშება, რისთვისაც მოწვეულები იყვნენ სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს სპეციალისტები.

ამრიგად, წარმოდგენილი კვლევებით და დაგეგმილი საპროექტო (ტუმბო) სიმძლავრის გათვალისწინებით შეგვიძლია დავასკვნათ რომ მდ. გერძუმეზე ზემოქმედება უმნიშვნელოა.



N 12/1-356

12 04 2021

საქართველოს ჩველებს
მ-ნ სერგო კუჭუბას

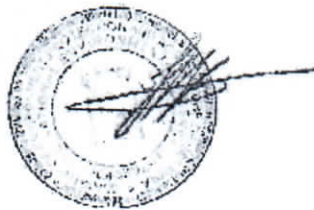
ნატონა სერგო,

საქართველოს გარემოს დაცვისა და ხორელის მეურნეობის სამინისტროს სსიპ „გარემოს ეროვნული სააგენტოს“-სა და თქვენს შორის, 2021 წლის 06 აპრილს გაფორმებული უსაბინო ჩიშის კრების შესახებ №12/ა4 ხელშეკრულების შესახებ გადასახდელი ვალდებულების დასრულების შესახებ, ამერიკული გზით მიხედინის, სენატის მუნიციპალიტეტის სოფ. ეთეროში მდებარე მდ. გურამების, თქვენს მიერ დაკრძალულ წყალბუბის კვანძს (1. X-42.196019 Y-42.403857; 2. X-42.197463 Y 42.404084; 3. X-42.197703 Y 42.403784; 4. X-42.197179 Y-42.40295). წყლის სარეჯის სხვადასხვა მდებარეობის შესახებ მსაჯულო-სადასტურებო განმარტების გაანგარიშება, რასაც წარმოგიდგენთ დანართის სახით.

დანართი 3 გვ

პაუზისთვის,

სააგენტოს უფროსი



ანდრე ასლონიძე



მდინარე გურძემის ზოგადი ჰიდროგრაფიული დახასიათება

მდ. გურძემი სათავეს იღებს 336 მეტრ სიმაღლეზე და უერთდება მდინარე ტეხურს მარჯვენა მხრიდან 231 მეტრ სიმაღლეზე. მდინარის სიგრძე 29 კმ, საერთო ვარდნა - 105 მეტრი, საშუალო ქანობი - 3, 62 ‰, წყალშემკრები აუზის ფართობი - 58,4 კმ².

საკვლევი ტერიტორიის ფარგლებში მდინარის სიგრძე 23,1 კმ, წყალშემკრები აუზის ფართობი - 49,7 კმ², წყალშემკრები აუზის საშუალო სიმაღლე 220 მეტრი.

მდინარის კალაპოტი ზომიერად კლავნილი და დაუტოტავია. ნაკადის სიგანე იცვლება 1-2 მეტრიდან 10-15 მეტრამდე, სიღრმე მერყეობს 0,3-0,5 მეტრიდან 1,0-1,2 მეტრამდე, ხოლო სიჩქარე 0,8-0,9 მ/წმ-დან 0,2-0,3 მ/წმ-მდე.

მდინარე საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და გრუნტის წყლებით. მისი წყლიანობის რეჟიმი ხასიათდება ძლიერი და ინტენსიური წყალმოვარდნებით მთელი წლის განმავლობაში. წყალმოვარდნების ინტენსივობა განსაკუთრებით გაზაფხულ-ზაფხულის პერიოდში აღინიშნება. მდინარის ჩამონადენი თითქმის თანაბრად არის განაწილებული წლის სეზონებს შორის. გაზაფხულზე ჩამოედინება წლიური ჩამონადენის 22,2%, ზაფხულ-შემოდგომაზე 49,6 % და ზამთარში 28,2%.

მდინარე გურძემის საშუალო წლიური ხარჯები საკვლევი ტერიტორიის ფარგლებში

საკვლევი ტერიტორიაზე არსებული გურძემი ჰიდროლოგიური თვალსაზრისით არ არის შესწავლილი. ამიტომ, მისი საშუალო წლიური ხარჯების სააგნარიზო სიდიდეები საპროექტო კვეთში დადგენილია მეთოდით, რომელიც მოცემულია ლიტერატურაში კავკასიის წყლის ბალანსი და მისი გეოგრაფიული კანონზომიერება (თბილისი, 1991 გამომცემლობა მეცნიერება, „Водный баланс Кавказа и его географические закономерности. Тбилиси: Мединереба, 1991.).

აღნიშნული მეთოდის თანახმად საკვლევი მდინარის აუზის მდებარეობის რაიონისთვის აგებული აუზის საშუალო სიმაღლეებსა და ჩამონადენის ფენის სიმაღლეებს შორის დამოკიდებულების მრუდიდან განისაზღვრება საკვლევი მდინარის აუზის საშუალო სიმაღლის შესაბამისი ჩამონადენის ფენის სიმაღლე. ჩვენს შემთხვევაში მდ. გურძემის წყალშემკრები აუზის საშუალო სიმაღლე წყალაღების კვეთში, დადგენილი 1 25 000 მასშტაბის ტოპოგრაფიული რუკის მიხედვით, ტოლია 220 მეტრის, ხოლო მისი შესაბამისი ჩამონადენის ფენის სიმაღლე 1060 მმ-ის. აქედან გამომდინარე მდინარე გურძემზე წყალაღების კვეთში წყლის საშუალო ხარჯი გამოითვლება ფორმულით.

$$Q_0 = \frac{F \text{ km}^2 \cdot h_{mm} \cdot 1000}{31560000}$$

სადაც:

F - წყალშემკრები აუზის ფართობია, კმ²;

h - ჩამონადენის ფენის სიმაღლე, მმ;

Q₀ - წყლის მრავალწლიური საშუალო ხარჯი, მ³/წმ;

H - წყალშემკრები აუზის საშუალო სიმაღლე, მ;

T - წელიწადში წამების რიცხვია.



მოცემული რიცხვითი მნიშვნელობების შეტანით ფორმულაში მიიღება მდ. გურემის წყლის საშუალო მრავალწლიური ხარჯები წყალაღების კვეთში (ცხრილი N1)

ცხრილი N1

მდინარე	წყალშემკრები აუზის ფართობი F კმ ²	წყალშემკრები აუზის საშუალო სიმაღლე H მ.	ჩამონადენის ფენა (მმ)	საშუალო მრავალწლიური ხარჯი (Q ₀ მ ³ /წმ)
მდ. გურემი	49,7	220	1060	1,67

საკვლევ ტერიტორიის ფარგლებში მდ. გურემის ვარიაციის კოეფიციენტის სიდიდე აღებულია ჰიდროლოგიურ ცნობარში* სსრ კავშირის ზედაპირული წყლის რესურსების, ტომი IX, გამოშვება I მოყვანილი ვარიაციის კოეფიციენტების დარაიონების რუკიდან და მიღებულია $C_v=0,20$ და $C_s=2C_v=0,40$, მიღებული პარამეტრებისა და სამპარამეტრიანი გამა-განაწილების ორდინატების მეშვეობით დადგენილია საკვლევ ტერიტორიაზე გურემის მდ. სხვადასხვა უზრუნველყოფის საშუალო წლიური ხარჯების სიდიდეები. მიღებული შედეგები მოცემულია ცხრილ #2-ში.

მდ. გურემი სხვადასხვა უზრუნველყოფის საშუალო წლიური ხარჯები საპროექტო კვეთში

ცხრილი #2

მდინარე #	წყალშემკრები აუზის ფართობი F კმ ²	წყალშემკრები აუზის საშუალო სიმაღლე H მ.	საშუალო მრავალწლიური ხარჯები (Q ₀ მ ³ /წმ)	Cv	CS	უზრუნველყოფა P %					
						0.20	0.40	10	25	50	75
მდ. გურემი (წყალაღების კვეთში)	49,7	220	1,67			2.10	1.89	1.65	1.43	1.39	1.26

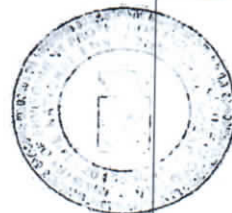
საქართველოს კანონმდებლობით ჯერ კიდევ არ არის კონკრეტულად განსაზღვრული ეკოლოგიური ხარჯის ანგარიშის მეთოდოლოგია, ამიტომ, მისი რაოდენობის გამოსათვლელად მიღებულია, რომ ეკოლოგიური წყლის ხარჯი გულისხმობს მრავალწლიური საშუალო ხარჯის 10%-ის დატოვებას მდინარის კალაპოტში. აქედან გამომდინარე მდინარე გურემის ეკოლოგიური ხარჯი წყალაღების კვეთში იქნება საშუალო მრავალწლიური ხარჯის 10 % და ის შეადგენს 0,17 მ³/წმ-ს.

მდ. გურემის საგნარიშო უზრუნველყოფის (10%, 50%, და 90%) საშუალო წლიური ხარჯების შიდაწლიური განაწილება, ჩატარებულია ჰიდროლოგიურ ცნობარში* სსრ კავშირის ზედაპირული წყლის რესურსების, ტომი IX, გამოშვება I"-ში მოცემული საკვლევ მდინარეების აუზის მდებარეობის რაიონისთვის დადგენილი ჰიდროლოგიურად შეუსწავლელი მდინარეების შიდაწლიური განაწილების მიხედვით. მიღებული შედეგები მოცემულია ცხრილ # 3. იქვე მოცემულია მდინარის ეკოლოგიური ხარჯის სიდიდე (რაც ტოლია წყალაღების კვეთში მდინარის საშუალო მრავალწლიური ხარჯის 10%-ის) და წყალაღების რაოდენობა მდინარეში სანიტარული ხარჯის დატოვების გათვალისწინებით.



მდ. გურამის საშუალო წლიური ხარჯების მიდამოური განაწილება წყალდენის კვეთში ცხრილი N 3

ხარჯი	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	წელი
10%-იანი უზრუნველყოფა (უხვწყლიანი)													
მდ. გურამი	2.65	3.43	3.83	1.81	1.29	1.06	1.76	1.18	1.34	2.24	2.02	2.60	2.10
ეკოლოგიური ხარჯი	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
საანგარიშო ხარჯი	2.48	3.26	3.66	1.64	1.12	0.89	1.59	1.01	1.17	2.07	1.85	2.43	1.93
50 %-იანი უზრუნველყოფა (საშუალო წყლიანი)													
მდ. გურამი	2.08	2.69	3.01	1.43	1.01	0.83	1.39	0.93	1.05	1.76	1.58	2.04	1.65
ეკოლოგიური ხარჯი	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
საანგარიშო ხარჯი	1.91	2.52	2.84	1.26	0.84	0.66	1.22	0.76	0.88	1.59	1.41	1.87	1.48
90 %-იანი უზრუნველყოფა (მცირე წყლიანი)													
მდ. გურამი	1.59	2.06	2.30	1.09	0.77	0.64	1.06	0.71	0.80	1.35	1.21	1.56	1.26
ეკოლოგიური ხარჯი	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
საანგარიშო ხარჯი	1.42	1.89	2.13	0.92	0.60	0.47	0.89	0.54	0.63	1.18	1.04	1.39	1.09



Handwritten signature or mark in the bottom right corner.

ბუნებრივი რესურსების გამოყენება

საპროექტო სამელიორაციო სისტემის მოწყობა ადგილობრივი ბუნებრივი რესურსების (გარდა წყლისა) გამოყენებას არ საჭიროებს. შესაბამისად, საქმიანობის ფარგლებში ბუნებრივი რესურსების გამოყენება არ იგეგმება. საპროექტო ტერიტორიაზე განსაზღვრული არ არის რაიმე ინერტული მასალის შემოტანა. ტრანშეის შესავსებად სრულად გამოიყენება სამუშაოების დაწყებამდე ამოღებული მიწა.

რაც შეეხება ექსპლუატაციის ეტაპს - მდინარიდან ამოღებული წყლის რაოდენობა ძალზედ მცირეა და პროექტი პრაქტიკულად ვერანაირ ზემოქმედებას ვერ იქონიებს რეგიონის ზედაპირული წყლის რესურსებზე.

ადამიანის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები

ხაზობრივი ნაგებობის მოწყობის მიმდინარეობის პროცესში მუშა პერსონალის ჯანმრთელობაზე და უსაფრთხოების რისკები შეიძლება უკავშირდებოდეს დაწესებული რეგლამენტის დარღვევას (მაგალითად ტექნიკის არასწორი მართვა, მუშაობა უსაფრთხოების მოთხოვნების უგულვებელყოფით და ა.შ.). როგორც მშენებლობის, ასევე ექსპლუატაციის პროცესში დაცული იქნება ის სტანდარტები, რაც უზრუნველყოფს პროექტში დასაქმებული ადამიანების და ადგილობრივი მოსახლეობის უსაფრთხოებას.

სამუშაოების მცირე მასშტაბის გათვალისწინებით, შეიძლება ითქვას რომ სამელიორაციო სისტემის მოწყობის და ექსპლუატაციის პროცესში წარმოდგენილი პროექტი არ ხასიასთდება ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული მომატებული რისკებით.

საქმიანობის თავსებადობა შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან

საპროექტო ტერიტორია დაახლოებით 50 კილომეტრის მანძილით არის მოშორებული შავი ზღვის სანაპირო ზოლიდან და მასზე რაიმე უარყოფითი ზემოქმედება პრაქტიკულად გამორიცხებულია.

საქმიანობის თავსებადობა დაცულ ტერიტორიებთან

საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოეს დაცულ ტერიტორიამდე მანძილი შეადგენს 11 კილომეტრს (ნაზოდელაო მღვიმის ბუნების ძეგლი), რაც გამორიცხავს პროექტის განხორციელების შემთხვევაში ნეგატიური სახის ზემოქმედებას დაცულ ტერიტორიებზე.

დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლთან

წარმოდგენილი რეგიონი მდიდარია კულტურული და ისტორიული ღირსშესანიშნაობებით. სენაკის მუნიციპალიტეტში მრავლადაა ეკლესია-მონასტრები და კულტურული ძეგლები. თუმცა, უშუალოდ სამუშაო ზონის სიახლოვეს კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები არ ფიქსირდება. შესაბამისად, დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების პროცესში კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე ზემოქმედების რისკი პრაქტიკულად არ არსებობს. საპროექტო ტერიტორიის ადგილმდებარეობის გათვალისწინებით არქეოლოგიური ძეგლების გამოვლენის ალბათობა თითქმის არ არსებობს. თუმცა, გრუნტის ექსკავირების პროცესში ტერიტორიაზე არქეოლოგიური ან კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის არსებობის ნიშნების ან მათი რაიმე სახით გამოვლინების შემთხვევაში, სამუშაოთა მწარმოებელი ვალდებულია „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-10 მუხლის თანახმად შეწყვიტოს სამუშაოები და ამის შესახებ დაუყოვნებლივ აცნობოს კულტურისა და ძეგლთა დაცვის შესაბამის სამსახურს.

სოციალურ-ეკონომიკური ზემოქმედება

აღსანიშნავია, რომ რეგიონის წამყვანი დარგია სოფლის მეურნეობა. წარმოდგენილი პროექტი მნიშვნელოვანია სოფლის მეურნეობის ინფრასტრუქტურის განვითარების, მეურნეობების ეფექტური ფუნქციონირებისა და პროდუქტიულობის ამაღლების თვალსაზრისით. დაგეგმილი საქმიანობა მცირედით, მაგრამ ადგილობრივი ხასიათის დადებით გავლენას იქონიებს სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე. მშენებლობის დროს და ასევე, სისტემის ექსპლუატაციის პერიოდში დასაქმებული იქნება ადგილობრივი მოსახლეობა. მართალია აღნიშნული ფაქტი სრულიად ვერ გააუმჯობესებს ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმების და შესაბამისად ეკონომიკურ მდგომარეობას, თუმცა დაგეგმილი საქმიანობა მცირედით, მაგრამ დადებით გავლენას იქონიებს დასაქმებული ადამიანების ოჯახების კეთილდღეობაზე. მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ, ადგილობრივ ბაზარზე გაჩნდება ეროვნული წარმოების პროდუქტი, რომელიც დღეისათვის დიდი მოცულობით შემოდის საზღვარგარეთის ქვეყნებიდან. შესაბამისად, იმპორტირებულ პროდუქტს მცირე მასშტაბით ჩაანაცვლებს ადგილობრივ ბაზარზე წარმოებული პროდუქცია, რაც თავისთავად დადებითი ზემოქმედების ნატარებელია, როგორც ადგილობრივი ასევე ქვეყნის ეკონომიკური აქტივობის თვალსაზრისით. აგრეთვე, საქმიანობის განმახორციელებელი სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის შედეგად მუნიციპალიტეტის ბიუჯეტში გადაიხდის მასზე დაკისრებულ გადასახადებს.

საქმიანობის თავსებადობა ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან

მიუხედავად იმისა, რომ პროექტით წარმოდგენილ მიწის ნაკვეთის ჩრდილოეთ ნაწილს ესაზღვრება სატყეო ფონდის მიწები, სამელიორაციო მიზნადენი არ კვეთს სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებულ ტერიტორიას. ასევე, საპროექტო ნაგებობის ტრასა ხე-მცენარეულობით დაფარული მონაკვეთის გვერდის ავლით გაივლის. პროექტი არ ითვალისწინებს მერქნული რესურსების გარემოდან ამოღებას. აქედან გამომდინარე, ზემოქმედება ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიებზე მოსალოდნელი არ არის.

„წითელი ნუსხის“ სახეობები

ანგარიშით განხილული ტერიტორია წლების მანძილზე განიცდიდა მნიშვნელოვან ტექნოგენურ ზემოქმედებას, გამოიყენებოდა სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებით, ტერიტორია თავისუფალია ენდემური ჰაბიტატებისგან და მითუმეტეს წითელი ნუსხის სახეობისგან.

ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება

საქმიანობის განხორციელების ადგილი დიდი მანძილით არის დაშორებული სახელმწიფო სასაზღვრო ზოლიდან. საქმიანობის სპეციფიკის, მასშტაბების და ადგილმდებარეობის გათვალისწინებით ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება.

ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე

საპროექტო მილისთვის შერჩეული ტრასის მიმდებარე ტერიტორია წლების მანძილზე განიცდიდა ანტროპოგენულ ზემოქმედებას. გამოიყენებოდა სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებით და ენდემური ჰაბიტატებისგან თავისუფალი და სახეცვლილია. შესაბამისად, ადვილად ადაპტირებადი და თავსებადია დაგეგმილი საპროექტო ინფრასტრუქტურისთვის. ტერიტორია არ წარმოადგენს ხმელეთის ცხოველებისთვის მნიშვნელოვან საარსებო გარემოს. მიწის სამუშაოების განხორციელების შედეგად პრაქტიკულად გამორიცხულია ადგილი ჰქონდეს მნიშვნელოვანი სახეობის ცხოველთა საბინადრო ადგილების მოშლას ან მათ უშუალო განადგურებას. ძირითადად ზემოქმედებას დაექვემდებარება ტერიტორიის განაპირა საზღვრებზე შემჩნეული მცირე ზომის ძუძუმწოვრები-მინდვრის თავგები და ქვეწარმავლები. ზემოქმედება გამოიხატება მათ შემფოთებში და დროებით მიგრაციაში. პროექტის განხორციელების ეტაპზე დაგეგმილია ტრანშეაში სპეციალურად მცირე ზომის ძუძუმწოვრებისთვის ფიცრების განთავსება, რომ მათ შემლონ ტრანშეიდან თავის დაღწევა და საბინადრო ადგილებში დაბრუნება დამოუკიდებლად.

საველე კვლევის ფარგლებში პროექტის ზეგავლენის არეალში განსაკუთრებული სიმრავლით ფრინველთა ჰაბიტატები არ დაფიქსირებულა. ვიზუალური შეფასებით ამ დროისათვის გვხვდება საპროექტო ტერიტორიაზე და მის მახლობლად მხოლოდ მცირე რაოდენობის წვრილი ბელურასნაირი ფრინველები. ტერიტორია არ წარმოადგენს ფრინველებისთვის განსაკუთრებული მნიშვნელობის მქონე ადგილს. უშუალოდ ტერიტორიის გავლენის ზონაში ფრინველების საბუდარი ადგილები არ დაფიქსირებულა.

ტუმბოს მოწყობის პროცესში, მდინარის სანაპიროსთან მუშაობის დროს შესაძლებელია ადგილი ჰქონდეს წყლის ბიომრავალფეროვნების დროებით შემფოთებას. ზემოქმედება ძირითადად გამოიხატება წყლის სიმღვრივის შესაძლო მატებაში. თუმცა ამ შემთხვევაშიც სამუშაოს მასშტაბების მცირე მოცულობიდან გამომდინარე ადგილი არ ექნება საგულისხმო ზემოქმედებას. სამუშაოები იწარმოებს მხოლოდ ერთ სანაპიროზე და დაგეგმილი არ არის კალაპოტის გადაკეტვა ან მდინარის ჩამონადენზე ზემოქმედება.

რაც შეეხება ექსპლუატაციის ეტაპს, ზოგადად გასათვალისწინებელია სამელიორაციო მიზნებისთვის წყალაღების ფაქტორი და ამით იქთიოფაუნის საბინადრო გარემოს შეზღუდვის რისკები, თუმცა როგორც ზემოთ აღინიშნა მაქსიმალური წყალაღება იმდენად

მცირეა რომ, ასეთი ზემოქმედება უმნიშვნელო იქნება. შესაბამისად წყალადება ვერ მოახდენს წყლის ბიომრავალფეროვნების საბინადრო არეალზე მნიშვნელოვან ზემოქმედებას.

საერთო ჯამში შეიძლება ითქვას, რომ სამელიორაციო სისტემის პროექტი დამატებით ზეწოლას ვერ მოახდენს ფლორისტულ და ფაუნისტურ გარემოზე, რასაც ერთის მხრივ სამუშაო დერეფნის საკმაოდ შესამჩნევი ანთროპოგენური დატვირთვა, ხოლო მეორეს მხრივ სისტემის მიწისქვეშა სტრუქტურა და სამუშაოების მცირე მოცულობა განაპირობებს.

დასკვნები და რეკომენდაციები

- პროექტით გათვალისწინებულია ლურჯი მოცვის (ლეგასი, ბლუკროპი) 1500 ნერგის გაშენება არსებული 8815 მ² ფართობიდან 5000 მ² ფართობზე.
- პროექტი გულისხმობს სამელიორაციო სისტემის მოწყობას, მათ შორის მიწისქვეშა მილსადენის და ელ.სადენის განთავსებას ხაზობრივ ნაგებობაში.
- წვეთოვანი სარწყავი სისტემის მოწყობა აუცილებელია მოცვის ბაღების ტერიტორიის მორწყვისთვის, რომელიც თავის მხრივ საგრძნობლად გაზრდის მიწაზე მოსავლიანობას მრავალწლიანი კულტურისთვის.
- სამელიორაციო სისტემის ინფრასტრუქტურის მოწყობისთვის შერჩეულია ოპტიმალური მარშრუტი. საპროექტო მილისთვის შერჩეული ტრასა არ კვეთს კემო საკუთრებას, რაც გამორიცხავს რაიმე სახის ნეგატიურ სოციალურ ზემოქმედებას.
- წყალადება დაგეგმილია ზედაპირული წყლის ობიექტიდან-მდინარე გურამიდან, რომელიც, საპროექტო მიწის ნაკვეთიდან დაშორებულია დაახლოებით 200 მეტრის მანძილზე.
- ტუმბოს განთავსებისთვის შერჩეული ტერიტორია თავსებადი და მდგრადია, ტერიტორია უზრუნველყოფილია გაბიონით, რომელიც იცავს ნაპირს მდინარის წარცხვისგან. პროექტი საგულისხმო ზემოქმედებას ვერ მოახდენს მდინარის ჰიდროლოგიაზე და იგი პრაქტიკულად სრულად შეინარჩუნებს არსებულ სანიტარულ, ეკოლოგიურ და სოციალურ მნიშვნელობას.
- ვიზუალური შეფასებით ტერიტორია ენდემური ჰაბიტატებისგან თავისუფალი და სახეცვლილია, წლების მანძილზე განიცდიდა ანთროპოგენულ ზემოქმედებას და გამოიყენებოდა სასოფლო სამეურნეო დანიშნულებით.
- საპროექტო დერეფანში საშიში გეოდინამიკური პროცესების განვითარების ნიშნები არ გამოვლენილა. მიწის სამუშაოები იქნება ძალზედ მცირე მასშტაბის. დერეფანი ვარგისია სამელიორაციოს სისტემის მოწყობის სამუშაოების ჩასატარებლად.
- საპროექტო დერეფანში წარმოდგენილია ძირითადად ბალახეული საფარი და იშვიათად ხე-მცენარეები. ხე-მცენარეული საფარი პროექტის ზემოქმედების ქვეშ არ ექცევა, არ იგეგმება მერქნული რესურსების ბუნებიდან ამოღება. არსებულ პირობებში პროექტის განხორციელების შედეგად ცხოველებზე დამატებითი ზემოქმედების (როგორც პირდაპირი, ასევე ირიბი ზემოქმედება) ალბათობა მინიმალურია.

- მილსადენის მიწისქვეშ განთავსება მნიშვნელოვნად ამცირებს, ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედების მნიშვნელობას და ადამიანის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებულ რისკებს.
- სამშენებლო სამუშაოები გაგრძელდება მხოლოდ 3 დღის განმავლობაში. პროექტი არ საჭიროებს სამშენებლო ბანაკის შექმნას და ტექნიკის ინტენსიურ გამოყენებას, რაც ამცირებს ემისიების და ხმაურის გავრცელების, ასევე წყლის/ნიადაგის დაბინძურების რისკებს.
- სამუშაოების განხორციელების საწყის ეტაპზე მოეწყობა შესაბამისი საინფორმაციო ბანერი და საპროექტო-სამშენებლო ტერიტორია შემოიღობება სპეციალური ლენტით, რომ გამოირიცხოს მოსახლეობის ფიზიკური დაზიანება. მოხდება უფლებამოსილი პირის გამოყოფა, რომელიც გააკონტროლებს სამუშაო უბანზე უსაფრთხოების და გარემოსდაცვითი ნორმების შესრულებას.
- მიწის სამუშაოების ფაზაზე ვიზუალური ზემოქმედების შემცირების მიზნით საჭიროა მასალების და ექსკავირებული გრუნტის საპროექტო ტერიტორიის მიმდებარედ ისე განთავსება, რომ ნაკლებად შესამჩნევი იყოს ვიზუალური რეცეპტორებისთვის.
- ტრანშეის შესავსებად სრულად გამოიყენება სამუშაოების დაწყებამდე ამოღებული მიწა.
- პროექტით ნარჩენების წარმოქმნა მინიმალურია, მისი მართვა სიმწვანეებთან დაკავშირებული არ არის და დამატების სპეციალური შემარბილებელი ღონისძიებები გატარებას არ საჭიროებს.
- სამუშაოების დასრულების შემდგომ დროებით ათვისებული უბნები დასუფთავდება და მაქსიმალურად დაუბრუნდება პირვანდელ მდგომარეობას.

პატივისცემით,
ხელისმოწერა:

ს. ნუბუცია სერგო კუბუცია