



გორის რაიონის სოფლების: ზემო ნიქოზის, ქვემო ნიქოზის და  
ზემო ხვითის წყალსადენის რეაბილიტაცია

გარემოსდაცვითი და სოციალური სკრინინგი და  
გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა

მსოფლიო ბანკი

რეგიონული და მუნიციპალური ინფრასტრუქტურის განვითარების  
მეორე პროექტი (RMIDP II)

თბილისი, საქართველო

ოქტომბერი, 2014

## გარემოსდაცვითი სკრინინგი

ქვე-პროექტის მთავარ მიზანს წარმოადგენს გორის მუნიციპალიტეტის სოფლების ზედა და ქვედა ნიქოზის, ზემო ქვითის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია, რომელიც ხელს შეუწყობს წყალმომარაგების სისტემის ფუნქციონირების ეფექტურობის გაზრდას. იგი უზრუნველყოფს მოსახლეობის ხარისხიანი სასმელი წყლით 24-საათიან მომარაგებას, რაც თავის მხრივ წვლილს შეიტანს სოციო-ეკონომიური პირობების გაუმჯობესებაში.

ქვე-პროექტი მოიცავს შემდეგ სამუშაოებს:

- 5 ჭაბურღილის მშენებლობა (3 ძირითადი, 2 სარეზერვო,  $H = 25\text{მ}$ );
- 1 სატუმბო სადგურის დამონტაჟება 6 ტუმბოთი ( $6 \times 14 \times 4$ ) (h),  $h=80-100\text{მ}$ ,  $Q=60-80\text{მ}^3/\text{სთ}$ );
- სამარაგო რეზერვუარის მშენებლობა ( $D=18\text{მ}$ ,  $H=4,8\text{მ}$ ,  $W=1000\text{ მ}^3$ );
- მეტალის მილების ჩაწყობა 3 სოფლისთვის ( $L=5000\text{ მ}$ ;  $d=159/4\text{ მმ}$ );
- პოლიეთილენის მილების ჩაწყობა ( $L=33,905\text{ მ}$ ;  $D=40-160\text{ მმ}$ );
- საქლორატორო ნაგებობის მშენებლობა ელექტროლიზის ორი კომპაქტური მოწყობილობით ( $4 \times 9 \times 3.60$  (h)),  $36\text{მ}^2$ );
- საგუმბაგოს შენობის მშენებლობა ( $3 \times 4 \times 4$ )= $12\text{მ}^2$ ;
- 880 შინამეურნეობის დაერთების ყუთების მოწყობა.

ამჟამად სოფელში არ არსებობს ცენტრალიზებული წყალმომარაგების სისტემა. სოფლების სხვადასხვა უბნები იყენებენ სხვადასხვა ჭაბურღილებს, რომლებიც გაბურღული იქნა სხვადასხვა პერიოდში. სამივე სოფელში ერთად 12 ჭაბურღილი არსებობს: 6 ზემო ნიქოზში, 2 ქვემოში, და 4 ზემო ხვითში. მათგან მხოლოდ 6 ფუნქციონირებს და მხოლოდ 4 არის დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში (2 ზემო ნიქოზში, და თითო თითო დანარჩენ ორ სოფელში), თუმცა მათი დებეტი ძალიან დაბალია. შესაბამისად, მიღებულ იქნა გადაწყვეტილება ერთობლივი წყალმომარაგების სისტემის მოწყობაზე სამივე სოფლისათვის, რომელსაც ექნება ავტომატური მართვის სისტემა და ჭაბურღილები სანიტარული ზონით ირგვლივ. მოეწყობა 5 ახალი ჭა, და 3 არსებული ჭა მიუერთდება ახალ წყალმომარაგების სისტემას.

არსებული მიწისქვეშა მილსადენი ძალიან ცუდ მდგომარეობაშია სიძველისა და ხარისხის გამო (წყლის დანაკარგი დაზიანებული მილების და რეზერვუარების გამო), ამის გარდა, მილებს არ გააჩნიათ ძველ მილებს არ გააჩნიათ შესაბამისი გამტარიანობა რათა ისინი მიუერთდეს ახალ სისტემას. ქვე-პროექტის დიზაინის მიხედვით, ძველი დაზიანებული მილების არ იქნება ამოღებული და ახალი მილსადენების ჩაეწყობა ცალკე.

3 სოფლის წყალმომარაგება განხორციელდება თითოეულისათვის ცალ-ცალკე ქსელის მოწყობით. საგანგებო სიტუაციებში შესაძლებელი იქნება სამივე ქსელის ერთად მიერთება ან ერთის ქსელის გამოყენება მეორისათვის. ჩვეულებრივ ეს ქსელები დახურული იქნება და ცალ-ცალკე იფუნქციონირებს.

სატუმბო სადგური, რეზერვუარი, საქლორატორო, საგუმბაგო და ერთი ჭა განლაგდება სოფლის ცენტრალურ ნაწილში, ადგილობრივი გამგეობის და პოლიციის სადგურის შენობების მახლობლად.

$60 \times 72\text{მ}$ ,  $4320\text{ მ}^2$  ფართობის ტერიტორია, სადაც იგეგმება სათავე ნაგებობის განთავსება, მოექცევა 260მ პერიმეტრის მავთულით შემოღობილ არეალში, ჭიშკრით. სატუმბო სადგურის,

ჭის, და საქლორატოროს გარემომცველი ტერიტორია მოასფალტდება, ხოლო დანარჩენი კი მოიხრეშება. პოლიციის ტერიტორიაზე არსებობს ძველი აზიური საპირფარეშო, რომელიც დაინგრევა და მოეწყობა ორი ახალი საპირფარეშო (პოლიციის და წყალმომარაგების სადგურების თანამშრომლებისთვის). საპირფარეშოებსა და უახლოეს ჭაბურღილს შორის მანძილი 40მ შეადგენს, რაც პირველი სანიტარული ზონისათვის მოთხოვნილ საზღვარს აღემატება (30მ ღრმა დაცული წყლის ჰორიზონტისათვის, СНИП 2.04.02 – 84 თანახმად). საპირფარეშოები აღიჭურვება წყალგაუმტარი ორმოებით, რათა თავიდან იქნას აცილებული ნებისმიერი სახის ინფილტრაცია და ნიადაგის დაბინძურება. საპირფარეშოები პერიოდულად პერიოდულად ამოიტუმბება სატუმბი მანქანებით.

საქლორატორო განლაგდება ტუმბოს უკანა მხარეს და შემდგარი იქნება 2 ოთახისაგან, საოპერაციო სივრცე და მარილის შესანახი ადგილი. საოპერაციო სივრცეში განთავსებულია 2 კომპაქტური მოწყობილობა ელექტროლიზისათვის (1 ძირითადი და 1 სათადარიგო). თითოეული წარმადობით 200გრ-სთ, რომელიც ნატრიუმის ჰიდროქლორიდს ზღვის მარილიდან იღებს (მარილიანი წყალი 10%). საოპერაციო სივრცეში ორი ვენტილატორია, რომელიც უზრუნველყოფს 6-ჯერ ცვლილებას. ქლორის მიღება ელექტროლიზის მეთოდით შერჩეული იქნა როგორც ყველაზე უსაფრთხო და გარანტირებული ტექნოლოგია თხევადი ქლორის გამოყენებასთან შედარებით. ოპერატორი. ზრის მარილიანი წყლის მომზადების შემდეგ ჩართავს ელექტროლიზის ხელსაწყოს და იღებს ჰიდროქლორიდის ხსნარს, რომელიც გროვდება სპეციალურ ჭურჭელში, საიდანაც იგი მიეწოდება რეზერვუარს დოზირების ტუმბოთი (W=1000m2).

დანარჩენი 4 ჭა განთავსდება 200-350 მ-ის დაშორებით სატუმბო სადგურიდან. ჭების ირგვლივ ტერიტორია მოიხრეშება და შემოსაზღვრება 4+6+4+6 მ პერიმეტრზე მავთულდობით.

შეგროვილი წყალი რეზერვუარიდან გაუნაწილდება 3 სოფელს. რეზერვუარი იფუნქციონირებს ულტრაბგერითი წყალმზომი მოწყობილობის და ციფრული ელექტრომანომეტრის გამოსახული ინდიკატორების საფუძველზე.

### (A) ზემოქმედების იდენტიფიცირება

<p>ექნება თუ არა ქვე-პროექტს მნიშვნელოვანი ზემოქმედება გარემოზე?</p>	<p>ქვე-პროექტს არ ექნება რაიმე მნიშვნელოვანი ან შეუქცევადი უარყოფითი ზემოქმედება გარემოზე. ზემოქმედების ქვეშ არ მოექცევა გარემოს სენსიტიური რეცეფტორები.</p>
<p>რა მნიშვნელოვანი სასარგებლო და უარყოფითი ხასიათის ზემოქმედებები ექნება ქვე-პროექტს გარემოზე?</p>	<p>ქვე-პროექტს აქვს დადებითი გრძელვადიანი ზეგავლენა, აუმჯობესებს რა წყალმომარაგებას 3 სოფელში, რომლის მოსახლეობაც შეადგენს 880 შინამეურნეობას.</p> <p>წარმოდგენილი ქვე-პროექტით წყლის მოხმარება ოპტიმიზირებული იქნება. ეს ქვე-პროექტი ითვალისწინებს არსებული სისტემის საშუალებების რეაბილიტაციას, რომლებიც ძველია და ჟონავს, რაც იწვევს სისტემაში წნევის ვარდნას და მოწოდების ეფექტურობის შემცირებას.</p> <p>გაუმჯობესებული წყალმომარაგების სისტემა, და კერძოდ გაჟონვების აღმოფხვრა კონსერვაციას გაუკეთებს მთელ</p>

	<p>წყლის რესურსებს რეგიონში, რაც ჩაითვლება გარემოსათვის სარგებლად.</p> <p>ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზეგავლენა არის მოკლევადიანი და დამახასიათებელი ურბანულ გარემოში მცირე/საშუალო სარეზილიტაციო სამუშაოებისათვის: ხმაური, მტვერი, ვიბრაცია და ემისიები მძიმე ტექნიკის მოძრაობისა და ექსპლუატაციის შედეგად, სამშენებლო ნარჩენების წარმოქმნა, მოძრაობის დროებითი შეფერხება. ყველს ზემოხსენებული ზეგავლენა დროებითი და უმნიშვნელო იქნება.</p>
<p>შეიძლება თუ არა, რომ ქვე-პროექტს გააჩნდეს მნიშვნელოვანი ხასიათის ზემოქმედება ადგილობრივ მოსახლეობასა და ზემოქმედებას ქვეშ მყოფ სხვა პირებზე?</p>	<p>ქვე-პროექტის განხორციელება არ საჭიროებს მიწის ახალი ფართობის დაკავებას და განსახლებას.</p> <p>ის მიწის ნაკვეთები, რომელზეც მოეწყობა რეზერვუარი, სატუმბო სადგური, საქლორატორო და ჭები რეგისტრირებულია მუნიციპალურ საკუთრებად (იხ. თანდართული ფაილი).</p> <p>გრძელვადიან პერსპექტივაში ქვე-პროექტის სოციალური ზემოქმედება იქნება დადებითი - 3 სოფელში გაუმჯობესდება წყალმომარაგების სისტემა, რეაბილიტირებული სისტემა უზრუნველყოფს ეფექტურ და რეგულარულ წყალმომარაგებას (24-საათიანი) - ძირითადი სარგებელი მოსახლეებისათვის - უკეთესი ხარისხის წყალი მისაღებ ფასად (5,25 ლარი თვეში ოჯახზე).</p> <p>გაუმჯობესებული წყალმომარაგების სისტემა აღმოფხვრის სსასმელი წყლის ჯვარედინი დაბინძურების რისკს. სოციო-ეკონომიურ სარგებელთა შორის უნდა აღინიშნოს: კერძო და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ხარჯების შემცირება.</p> <p>უარყოფითი ზეგავლენა არის მოკლევადიანი და შეზღუდული მხოლოდ სამუშაოების განხორციელების ადგილით. უარყოფითი ზეგავლენა დაკავშირებულია ზემოთ აღწერილ ფაქტორებთან.</p>

**(B) ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები**

<p>განხილული იქნა თუ არა ქვე-პროექტის მოცემული დიზაინის ალტერნატიული ვარიანტები?</p>	<p>ალტერნატიული ვარიანტები განხილული იქნა, მაგრამ პრიორიტეტი მიენიჭა არსებული წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაციას, რადგანაც ეს იყო ყველაზე დაბალფასიანი წინადადება, რომელიც უზრუნველყოფდა წყლის ხარისხის გაუმჯობესებას მოსახლეობისათვის. ალტერნატივების შედარებისას, არსებული ვარიანტი ჭებით, რეზერვუარით, სატუმბო სადგურით და მილების ქსელით შეირჩა, როგორც ყველაზე შესაფერისი, რომელიც უზრუნველყოფს დაბალ ფასს და წყლის მაღალ ხარისხს.</p>
<p>ზემოქმედების შერბილების რა ღონისძიებებია გათვალისწინებული?</p>	<p>მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედებების შემცირება ადვილად შესაძლებელია სამშენებლო ობიექტის დემარკაციით, ტრანსპორტის მოძრაობის მართვით, სამშენებლო მექანიზმების კარგი მოვლა-პატრონობით, დაწესებული სამუშაო საათების დაცვით და ნარჩენების კარგად ორგანიზებული გატანით ოფიციალურად შეთანხმებულ ადგილებზე.</p> <p>კონტრაქტორი პასუხისმგებელი იქნება, რომ ნარჩენები განათავსოს შეთანხმებულ ადგილას, გამოიყენოს მხოლოდ ლიცენზირებული კარიერებიდან მოპოვებული ინერტული მასალა, თავიდან აიცილოს წყლისა და ნიადაგის დაბინძურება (საწვავის/ზეთების დაღვრა სატრანსპორტო საშუალებებისა და მექანიზმების გაუმართაობის გამო, ასფალტისა და ბეტონის ნარჩენებით დაბინძურება), მოსახლეობის შეწუხება (ხმაურით, მტვერით და ემისიებით) შერბილდება მუშაობის/ მასალების მიწოდების განრიგის დაცვის გზით. ახლად აშენებული რეზერვუარი და ჩაწყობილი მილები დაექვემდებარება დეზინფექციას და დიზინფექტანტის პირდაპირი ჩაშვება ბუნებრივ გარემოში უარყოფით ზემოქმედებას მოახდენს გარემოზე. შესაბამისად დიზინფექტანტის დეაქტივაცია საჭირო იქნება გარემოსათვის ზიანის მიყენების თავიდან ასაცილებლად. საექსპლუატაციო და ტექ მომსახურეობის ტრენინგი (სისტემის ექსპლუატაციაში გაშვებისას) უნდა განხორციელდეს და კონტრაქტორის მიერ უზრუნველყოფილი იქნას საექსპლუატაციო სახელმძღვანელო, რათა წყალმომარაგების დეზინფექციის სისტემამ უსაფრთხოდ იფუნქციონიროს ქლორირების მემვეობით და თავიდან იქნას აცილებული ზიანის მიყენება</p>

	როგორც ბუნებრივ გამოზე ასევე ადამიანების ჯანმრთელობაზე.
წარსულში განხორციელებული მსგავსი პროექტებიდან მიღებული რა გამოცდილება იქნა გათვალისწინებული ქვე-პროექტის დიზაინში?	მუნიციპალური განვითარების ფონდს აქვს წყალმომარაგების სისტემების რეაბილიტაციის საშუალო და მსხვილი მასშტაბის პროექტების განხორციელების დიდი გამოცდილება. წინა ანალოგიური პროექტებიდან მიღებული გამოცდილების საფუძველზე წინამდებარე პროექტი ითვალისწინებს არა მხოლოდ მაგისტრალური მილსადენების გამოცვლას, არამედ სახლებთან დაერთებების მოწყობას და მომხმარებელთა გამრიცხველიანებას, რაც მნიშვნელოვანია წყლის დანაკარგის შესამცირებლად.
ჩართული იყო თუ არა ადგილობრივი მოსახლეობა ქვე-პროექტის მომზადების პროცესში და გათვალისწინებული იქნა თუ არა მათი ცოდნა?	ქვე-პროექტი მომზადებულია მგფ-ს მიერ ზემოქმედების ქვეშ მყოფ მოსახლეობასთან, მუნიციპალიტეტთან და საკრებულოსთან კონსულტაციით.  ადგილობრივი მოსახლეობა ინფორმირებულია დაგეგმილი სამუშაოების შესახებ და მათ დადებითი რეაგირება მოახდინეს დაგეგმილ პროექტზე (იხ. თანდართული ფაილი). გარემოსდაცვითი ღონისძიებების გეგმა კონკრეტული ქვე პროექტისათვის ხელმისაწვდომი იქნება მოსახლობისათვის და დეტალებში იქნება განხილული სამუშაოების დაწყებამდე ჩატარებულ საკონსულტაციო შეხვედრაზე.

**(C) რანჟირება**

მსოფლიო ბანკის უსაფრთხოების რეგულაციის OP/BP 4.01 შესაბამისად ქვე-პროექტი კლასიფიცირებული იქნა როგორც კატეგორია B და საჭიროებს გარემოსდაცვითი მართვის საკონტროლო ჩამონათვალის შევსებას მცირე მოცულობის სამშენებლო და სარეაბილიტაციო პროექტებისათვის

**სოციალური სკრინინგი**

ინფორმაცია სოციალური უსაფრთხოების სკრინინგისათვის		დიახ	არა
1	არის თუ არა ინფორმაცია ქვე-პროექტის განხორციელების ტერიტორიის მფლობელობისა და სარგებლობის შესახებ ხელმისაწვდომი და ექვემდებარება თუ არა დადასტურებას?	✓	

	(სკრინინგი არ ჩაითვლება დასრულებულად თუ აღნიშნულ საკითხზე ინფორმაცია არ არის ხელმისაწვდომი)		
2	ქვე-პროექტის განხორციელება შეზღუდავს თუ არა მოსახლეობის ხელმისაწვდომობას ეკონომიკურ რესურსებზე, როგორცაა მიწა, სამოვრები, წყალი, საერთო საზოგადოებრივი საჭიროების ობიექტები ან სხვა რესურსები, რაზეც მოსახლეობაა დამოკიდებული?		✓
3	გამოიწვევს თუ არა ქვე-პროექტის განხორციელება ცალკეული ინდივიდების ან ოჯახების ადგილმონაცვლეობას ან იქნება თუ არა საჭირო მიწის ნაკვეთის შეძენა (საზოგადოებრივი ან კერძო, დროებით ან მუდმივად) ?		✓
4	გამოიწვევს თუ არა ქვე-პროექტის განხორციელება მოსავლის (მარცვლეული, ხეხილი) ან საოჯახო ინფრასტრუქტურის (დამხმარე ნაგებობები, ღობე, არხი, ბეღელი, გარე ტუალეტები, სამზარეულოები და სხვა) დროებით ან მუდმივ დაკარგვას?		✓
<p>თუ რომელიმე შეკითხვაზე (გარდა პირველი შეკითხვისა) პასუხი არის „დიახ“, მაშინ უნდა ამოქმედდეს OP/BP 4.12 საოპერაციო პოლიტიკა იძულებით განსახლების შესახებ, შემარბილებელი ღონისძიებები უნდა განისაზღვროს OP/BP 4.12-ისა და განსახლების პოლიტიკის ჩარჩო დოკუმენტის მიხედვით.</p>			

## გარემოს დაცვის მართვის გეგმა

### ნაწილი A: ზოგადი ინფორმაცია პროექტისა და საპროექტო ტერიტორიის შესახებ

ინსტიტუციონალური და ადმინისტრაციული საკითხები	
ქვეყანა	საქართველო
პროექტის დასახელება	რეგიონული და ინფრასტრუქტურული განვითარების მეორე პროექტი
ქვე-პროექტის დასახელება	სოფლების ზედა და ქვედა ნიქოზის, ზემო ქვითის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია
ქმედებების მოცულობა ქვე-პროექტის ფარგლებში	<p>გორის მუნიციპალიტეტის სოფლების ზედა და ქვედა ნიქოზის, ზემო ქვითის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია, ხელს შეუწყობს წყალმომარაგების სისტემის ფუნქციონირების ეფექტურობის გაზრდას, უზრუნველყოფს მოსახლეობის ხარისხიანი სასმელი წყლით 24-საათიან მომარაგებას.</p> <p>ქვე-პროექტი მოიცავს შემდეგ სამუშაოებს:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 ჭაბურღილის მშენებლობა (3 ძირითადი, 2 სარეზერვო, H=25მ);</li> <li>• 1 სატუმბო სადგურის დამონტაჟება 6 ტუმბოთი (6 x 14 x 4) (h), h=80-100მ, Q=60-80მ<sup>3</sup>/სთ);</li> <li>• სამარაგო რეზერვუარის მშენებლობა (D=18m, H=4,8m, W=1000 მ<sup>3</sup>);</li> <li>• მეტალის მილების ჩაწყობა 3 სოფლისთვის (L=5000 მ; d=159/4 მმ)</li> <li>• პოლიეთილენის მილების ჩაწყობა (L=33,905 მ; D=40-160 მმ);</li> <li>• საქლორატორო ნაგებობის მშენებლობა ელექტროლიზის ორი კომპაქტური მოწყობილობით (4X9X3.60 (h)), 36მ<sup>2</sup>);</li> <li>• საგუმბაგოს შენობის მშენებლობა (3X4X)=12მ<sup>2</sup>;</li> <li>• 880 შინამეურნეობის დაერთების ყუთების მოწყობა.</li> </ul> <p>ამჟამად სოფელში არ არსებობს ცენტრალიზებული წყალმომარაგების სისტემა. სოფლების სხვადასხვა უბნები იყენებენ სხვადასხვა ჭაბურღილებს, რომლებიც გაბურღული იქნა სხვადასხვა პერიოდში. სამივე სოფელში ერთად 12 ჭაბურღილი არსებობს: 6 ზემო ნიქოზში, 2 ქვემოში, და 4 ზემო ხვითში. მათგან მხოლოდ 6 ფუნქციონირებს და მხოლოდ 4</p>



არის დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში (2 ზემო ნიქოზში, და თითო თითო დანარჩენ ორ სოფელში), თუმცა მათი დებეტი ძალიან დაბალია. შესაბამისად, მიღებულ იქნა გადაწყვეტილება ერთობლივი წყალმომარაგების სისტემის მოწყობაზე სამივე სოფლისათვის, რომელსაც ექნება ავტონომური მართვის სისტემა და ჭაბურღილები სანიტარული ზონით ირგვლივ. მოეწყობა 5 ახალი ჭა, და 3 არსებული ჭა მიუერთდება ახალ წყალმომარაგების სისტემას.

არსებული მიწისქვეშა მილსადენი ძალიან ცუდ მდგომარეობაშია სიძველისა და ხარისხის გამო (წყლის დანაკარგი დაზიანებული მილების და რეზერვუარების გამო), ამის გარდა, მილებს არ გააჩნიათ ძველ მილებს არ გააჩნიათ შესაბამისი გამტარიანობა რათა ისინი მიუერთდეს ახალ სისტემას. ქვე-პროექტის დიზაინის მიხედვით, ძველი დაზიანებული მილების არ იქნება ამოღებული და ახალი მილსადენების ჩაეწყობა ცალკე.

3 სოფლის წყალმომარაგება განხორციელდება თითოეულისათვის ცალ-ცალკე ქსელის მოწყობით. საგანგებო სიტუაციებში შესაძლებელი იქნება სამივე ქსელის ერთად მიერთება ან ერთის ქსელის გამოყენება მეორისათვის. ჩვეულებრივ ეს ქსელები დახურული იქნება და ცალ-ცალკე იფუნქციონირებს.

სატუმბო სადგური, რეზერვუარი, საქლორატორო, საგუმბაგო და ერთი ჭა განლაგდება სოფლის ცენტრალურ ნაწილში, ადგილობრივი გამგეობის და პოლიციის სადგურის შენობების მახლობლად.

60x72m, 4320 m<sup>2</sup> ფართობის ტერიტორია, სადაც იგეგმება სათავე ნაგებობის განთავსება, მოექცევა 260მ პერიმეტრის მავთულით შემოღობილ არეალში, ჭიშკრით. სატუმბო სადგურის, ჭის, და საქლორატოროს გარემომცველი ტერიტორია მოასფალტდება, ხოლო დანარჩენი კი მოიხრეშება. პოლიციის ტერიტორიაზე არსებობს ძველი აზიური საპირფარეშო, რომელიც დაინგრევა და მოეწყობა ორი ახალი საპირფარეშო (პოლიციის და წყალმომარაგების სადგურების თანამშრომლებისთვის). საპირფარეშოებსა და უახლოეს ჭაბურღილს შორის მანძილი 40მ შეადგენს, რაც პირველი სანიტარული ზონისათვის მოთხოვნილ საზღვარს აღემატება (30მ ღრმა დაცული წყლის ჰორიზონტისათვის, СНИП 2.04.02 – 84 თანახმად). საპირფარეშოები აღიჭურვება წყალგაუმტარი ორმოებით, რათა თავიდან იქნას აცილებული ნებისმიერი სახის ინფილტრაცია და ნიადაგის დაზინძურება. საპირფარეშოები პერიოდულად პერიოდულად ამოიტუმბება სატუმბო მანქანებით.

საქლორატორო განლაგდება ტუმბოს უკანა მხარეს და შემდგარი იქნება 2 ოთახისაგან, საოპერაციო სივრცე და მარილის შესანახი ადგილი. საოპერაციო სივრცეში

	<p>განთავსებულია 2 კომპაქტური მოწყობილობა ელექტროლიზისათვის (1 ძირითადი და 1 სათადარიგო). თითოეული წარმადობით 200გრ-სთ, რომელიც ნატრიუმის ჰიდროქლორიდს ზღვის მარილიდან იღებს (მარილიანი წყალი 10%). საოპერაციო სივრცეში ორი ვენტილატორია, რომელიც უზრუნველყოფს 6-ჯერ ცვლილებას. ქლორის მიღება ელექტროლიზის მეთოდით შერჩეული იქნა როგორც ყველაზე უსაფრთხო და გარანტირებული ტექნოლოგია თხევადი ქლორის გამოყენებასთან შედარებით. ოპერატორი. ზრის მარილიანი წყლის მომზადების შემდეგ ჩართავს ელექტროლიზის ხელსაწყოს და იღებს ჰიდროქლორიდის ხსნარს, რომელიც გროვდება სპეციალურ ჭურჭელში, საიდანაც იგი მიეწოდება რეზერვუარს დოზირების ტუმბოთი (W=1000m2).</p> <p>დანარჩენი 4 ჭა განთავსდება 200-350 მ-ის დამორებით სატუმბო სადგურიდან. ჭების ირგვლივ ტერიტორია მოიხრეშება და შემოსაზღვრება 4+6+4+6 მ პერიმეტრზე მავთულდობით.</p> <p>შეგროვილი წყალი რეზერვუარიდან გაუნაწილდება 3 სოფელს. რეზერვუარი იფუნქციონირებს ულტრაბგერითი წყალმზომი მოწყობილობის და ციფრული ელექტრომანომეტრის გამოსახული ინდიკატორების საფუძველზე.</p>		
<p>ინსტიტუციონალური ორგანიზება (მსოფლიო ბანკი)</p>	<p>ჯგუფის ხელმძღვანელი: აჰმედ იაივეიდა, ჯგუფის ხელმძღვანელის მოდაგილე: ქსიაოლან ვანგი</p>		<p>უსაფრთხოების სპეციალისტი: დარეჯან კაპანაძე</p>
<p>განხორციელების ორგანიზება (მსესხებელი)</p>	<p>განმახორციელებელი ერთეული: მუნიციპალური განვითარების ფონდი</p>	<p>სამუშაოთა ზედამხედველი: (განსასაზღვრავია)</p>	<p>სამუშაოთა კონტრაქტორი: (განსასაზღვრავია)</p>
<p>ადგილმდებარეობის აღწერა</p>			
<p>ინსტიტუტის დასახელება, რომლის საკუთრების რეაბილიტაციაც არის დაგეგმილი</p>	<p>გორის მუნიციპალიტეტი</p>		
<p>ინსტიტუტის მისამართი, რომლის საკუთრების რეაბილიტაციაც არის დაგეგმილი</p>	<p>გორი , სტალინის ქუჩა #16  ტელ: 0370 275196; 0370 27 30 13  ელ- ფოსტა: <a href="mailto:gori.minicipality@gmail.com">gori.minicipality@gmail.com</a></p> <p>სოფლები ზედა და ქვედა ნიქოზი და ზემო ხვიტირი რომელიც მდებარეობს ქალაქ გორთან ახლოს (30 კმ), აღმოსავლეთ საქართველოში. ქალაქი გორი წამოადგენს შიდა ქართლის</p>		

	<p>რეგიონულ დედაქალაქს და ადმინისტრაციული ოლქის ცენტრს. (მოსახლეობა) 49,500. თბილისიდან დაშორებული 85 კმ-ით.</p>
<p><b>ვინ არის მიწის ნაკვეთის მფლობელი? ვინ არის მოსარგებლე (ოფიციალურად/არაოფიციალურად)</b></p>	<p>მიწის ნაკვეთები რომლებზედაც უნდა მოეწყოს რეზერვუარი, სატუმბო სადგური, საქლორატორო და ჭა რეგისტრირებულია მუნიციპალიტეტის საკუთრებად. პროექტის განხორციელებისას არ იგეგმება მიწის ნაკვეთების გამოყენება კერძო საკუთრებაში( წყალსადენის ქსელის მშენებლობა)</p>
<p><b>ფიზიკური და ბუნებრივი გარემო</b></p>	<p>სოფლები ზედა და ქვედა ნიქოზი და ზემო ხვიტირი რომელიც მდებარეობს ქალაქ გორთან ახლოს, აღმოსავლეთ საქართველოში. მათი დაშორება თბილისიდან შეადგენს 110 კმ-ს. ზემო ნიქოზის მოსახლეობა შეადგენს 1060 (330 შინამეურნეობა), ქვემო ნიქოზის- 868, (270 შინამეურნეობა), ხოლო ზემო ხვიტის - 956, ( 280 შინამეურნეობა).</p> <p>ეს სოფლები საქართველოს სხვა სოფლებს და ქალაქებს სამანქანო გზებით და რკინიგზის ჩიხის ხაზებით უკავშირდება. სოფლები მდებარეობს მთაგორიან რელიეფზე ქალაქ გორიდან ჩრდილოეთით 30 კმ- მანძილზე. ჩრდილოეთის მხრიდან ამ ტერიტორიებს ესაზღვრება ქალაქი ცხინვალი, სამივე ცოფელი გაერთიანებულია ერთი საკრებულის ფარგლებში.</p> <p>ზემოხსენებული ტერიტორიები მდებარეობს მდინარე დიდი ლიახვის ხეობის მარჯვენა მხარეს. იგი წარმოადგენს მთებით გარშემორტყმულ დაბლობს-კავკასიის ქედი ლიხის და თრიალეთის ქედები. რელიეფის ძირითად ელემენტს წარმოადგენს ეროზირებული ხეობები და მცირე ტერასები. სამივე სოფელი მდებარეობს მდინარე ლიახვის მარჯვენა ნაპირზე ზღვის დონიდან 820-850 მეტრ სიმაღლეზე.</p> <p>ქვე პროექტის ზონას წარმოადგენს მნიშვნელოვნად შეცვლილი და დეგრადირებული ლანდშაფტი რომელიც დაშორებულია რაიმე სახის დაცული ტერიტორიიდან და მნიშვნელოვანი ბუნებრივი საცხოვრისიდან.</p>
<p><b>მასალების, მათ შორის ინერტული მასალისა და წყლის მიწოდების წყაროების მდებარეობა და დაშორება ქვე-პროექტის განხორციელების ადგილიდან</b></p>	<p>წყლის მიწოდება მოხდება მუნიციპალური წყალსადენიდან.</p> <p>ქვიშა-ხრემის უახლოესი კარიერი მდებარეობს 25 კმ-ში.</p>
<p><b>კანონმდებლობა</b></p>	
<p><b>ეროვნული და ადგილობრივი კანონმდებლობა და ქვე-პროექტის ქმედებების განხორციელებისათვის საჭირო ნებართვები</b></p>	<p>მსოფლიო ბანკის პოლიტიკისა და ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების მართვის ჩარჩო დოკუმენტის თანახმად ქვე-პროექტი კლასიფიცირდა, როგორც B კატეგორიის პროექტი.</p> <p>ქვე-პროექტი მიღებულია ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მიერ.</p>

საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად ქვე-პროექტის ფარგლებში დაგეგმილი საქმიანობა არ საჭიროებს გარემოსდაცვით შეფასებას, დამტკიცებას ან ნებართვას. თუმცა ეროვნული კანონმდებლობის თანახმად:

- (i) სამშენებლო მასალები შეძენილი უნდა იქნეს ლიცენზირებული მომწოდებლისაგან;
- (ii) კონტრაქტორი ვალდებულია აიღოს სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია ინერტული მასალის მოპოვებისათვის (თუ თავად გადაწყვეტს მოპოვებას, ნაცვლად შეძენისა);
- (iii) კონტრაქტორი ვალდებულია აიღოს ასფალტის ქარხნის გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა, თუ ასფალტს აწარმოებს თავად (ნაცვლად შეძენისა), ასევე, კონტრაქტორი ვალდებულია მოამზადოს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროს ინვენტარიზაციის ტექნიკური ანგარიში ბეტონის ქარხნისათვის და შეათანხმოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან, თუ ბეტონს აწარმოებს თავად (ნაცვლად შეძენისა);
- (iv) მიწის სამუშაოების შედეგად წარმოქმნილი ინერტული სამშენებლო ნარჩენები (მოჭრილი მიწა, სედიმენტები) განთავსების ადგილი კონტრაქტორის მიერ წერილობით უნდა შეთანხმდეს ადგილობრივ მუნიციპალიტეტის გამგეობასთან;
- (v) სამშენებლო ნარჩენები უნდა განთავსდეს უახლოეს მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე კონტრაქტორსა და შპს „მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“ შორის ხელშეკრულების საფუძველზე.

სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის (არსებობის შემთხვევაში), ასფალტის ქარხნის გარემოზე ზემოქმედების და ნარჩენების განკარგვის ნებართვისა ასლები თანდართული იქნება გარემოს დაცვის მართვის გეგმაზე, კონტრაქტორის შერჩევის შემდეგ.

საქართველოს მტავრობის #136 განკარგულების თანახმად დათარიღებული 11.08.05 მიწისქვეშა სუფთა წყლის მოპოვების ლიცენზია, მიღებული უნდა იქნას სამშენებლო სარეაბილიტაციო სამუშაოების დასრულების შემდეგ ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მიერ რომელიც წარმოადგენს წყალმომარაგების სისტემის ექსპლუატაციაზე პასუხისმგებელ ორგანოს და დაცული უნდა იქნას ლიცენზიის პირობები. დაცული უნდა იქნას GOST და SNIP ნორმები.

	ახლად ჩაწყობილი მიწების გაწმენდა ქლორით უნდა განხორციელდეს SNIP -ის მოთხოვნების თანახმად.
<b>საჯარო კონსულტაცია</b>	
სად და როდის ჩატარდა/ჩატარდება საჯარო კონსულტაცია?	გარემოს დაცვის მართვის გეგმა განხილული იქნება ბენეფიციარ თემში სამუშაოების დაწყებამდე.
<b>დანართები</b>	
<p>დანართი 1: ქვე-პროექტის განხორციელების ადგილი და ფოტომასალა</p> <p>დანართი 2: საჯარო კონსულტაციის ოქმი (იქნება თანდართული)</p> <p>დანართი 3: გრუნტის წყლის მოპოვების ლიცენზია</p> <p>დანართი 4: ხელშეკრულება და წერილობითი შეთანხმება სამშენებლო ნარჩენების განთავსებაზე (იქნება თანდართული)</p>	

**ნაწილი B: ინფორმაცია გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების შესახებ**

გარემოსდაცვითი/სოციალური სკრინინგი			
	ქმედება/საკითხი	სტატუსი	შემარბილებელი ღონისძიებები
მოიცავს თუ არა ქვე-პროექტი რომელიმე მითითებულ ქმედებას/საკითხს?	A. შენობის რეაბილიტაცია	<input checked="" type="checkbox"/> დიახ <input type="checkbox"/> არა	იხ. ქვემოთ ნაწილი <b>A</b>
	B. ახალი მშენებლობა	<input checked="" type="checkbox"/> დიახ <input type="checkbox"/> არა	იხ. ქვემოთ ნაწილი <b>A</b>
	C. ნარჩენი წყლების გადამუშავების ინდივიდუალური სისტემა	<input type="checkbox"/> დიახ <input checked="" type="checkbox"/> არა	იხ. ქვემოთ ნაწილი <b>B</b>
	D. ისტორიული შენობ(ებ)ა და რაიონები	<input type="checkbox"/> დიახ <input checked="" type="checkbox"/> არა	იხ. ქვემოთ ნაწილი <b>C</b>
	E. მიწის შექმენა <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> დიახ <input checked="" type="checkbox"/> არა	იხ. ქვემოთ ნაწილი <b>D</b>
	F. საშიში ან ტოქსიკური მასალები <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> დიახ <input checked="" type="checkbox"/> არა	იხ. ქვემოთ ნაწილი <b>E</b>
	G. ზემოქმედება ტყეებზე და/ან დაცულ ტერიტორიებზე	<input type="checkbox"/> დიახ <input checked="" type="checkbox"/> არა	იხ. ქვემოთ ნაწილი <b>F</b>
	H. სამედიცინო ნარჩენების დამუშავება/ მენეჯმენტი	<input type="checkbox"/> დიახ <input checked="" type="checkbox"/> არა	იხ. ქვემოთ ნაწილი <b>G</b>
	I. სატრანსპორტო და ფეხით მოსიარულეთა უსაფრთხოება	<input checked="" type="checkbox"/> დიახ <input type="checkbox"/> არა	იხ. ქვემოთ ნაწილი <b>H</b>

<sup>1</sup> მიწის შესყიდვა მოიცავს ადამიანთა გადასახლებას, საცხოვრებელი პირობების შეცვლას, კერძო საკუთრებაში არსებული ქონების შელახვას - ეს ეხება მიწებს, რომელიც შექმნილი/გადაცემულია და ამ ქმედებას გააჩნია ზემოქმედება იმ ადამიანებზე, რომლებიც ცხოვრობენ ან/და სახლობენ ან/და აწარმოებენ ბიზნესს (სავაჭრო ერთეულებს) შექმნილ მიწაზე.

<sup>2</sup> ტოქსიკური/ საშიში მასალები მოიცავს, მაგრამ არ შემოიფარგლება შემდეგი მასალებით: აზბესტი, ტოქსიკური საღებავები, მავნე ზემოქმედების მქონე გამხსნელები, ტყვიის შემცველი საღებავის მოშორება და ა.შ.

**ნაწილი C: შემარბილებელი ღონისძიებები**

ქმედებები	პარამეტრი	ზემოქმედების შემამცირებელი ღონისძიებები საკონტროლო ჩამონათვალი
<p><b>0.</b> ზოგადი პირობები</p>	<p>ინფორმირება და უსაფრთხოება</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(a) ინფორმაცია დაგეგმილი სამუშაოების შესახებ მიწოდებულია ადგილობრივი სამშენებლო და გარემოს დაცვის ინსპექციებისათვის და თემისათვის;</li> <li>(b) ადგილობრივი მოსახლეობა ინფორმირებულია დაგეგმილი სამუშაოების შესახებ მედიაში და / ან საზოგადოებისათვის ხელმისაწვდომ ადგილებში (სამუშაოების განხორციელების ადგილის ჩათვლით) შესაბამისი შეტყობინების განთავსების გზით;</li> <li>(c) გაცემულია მშენებლობისათვის და/ ან რეაბილიტაციისათვის საჭირო ყველა ნებართვა;</li> <li>(d) კონტრაქტორი აცხადებს ოფიციალურ თანხმობას, რომ სამუშაოები განხორციელდება უსაფრთხო და მოწესრიგებული გზით, მიმდებარე ტერიტორიაზე მოსახლეობასა და გარემოზე მინიმალური ზემოქმედების უზრუნველყოფით;</li> <li>(e) მუშათა პირადი დამცავი აღჭურვილობა შესაბამისობაში იქნება საერთაშორისო საუკეთესო პრაქტიკასთან (სამუშაოების შესრულების დროს მუშებს უნდა ეხუროთ ჩაფხუტები, საჭიროების შემთხვევაში ეკეთოთ ნიღბები, დამცავი სათვალე, უსაფრთხოების ქამრები და ჩექმები);</li> <li>(f) მუშათა ინფორმირების მიზნით უსაფრთხოების ძირითადი წესები და რეგულირებები განთავსებული უნდა იქნეს შესაბამის მაჩვენებლებზე სამუშაოთა განხორციელების ადგილებზე.</li> </ul>
<p><b>A.</b> ზოგადი სარეაბილიტაციო და / ან სამშენებლო ქმედებები</p>	<p>ჰაერის ხარისხი</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(a) ნგრევის შედეგად მიღებული ნამსხვრევების შენახვა უნდა მოხდეს კონტროლირებად ადგილზე და დაინამოს წყლით მტვრის შესამცირებლად;</li> <li>(b) პნევმატური ბურღით ნგრევის პროცესში მტვრის წარმოქმნა და გავრცელება შეზღუდული უნდა იქნეს წყლით დანამვით და/ან მტვრის საწინააღმდეგო ეკრანების გამოყენებით;</li> <li>(c) ნანგრევების დაყრა არ უნდა მოხდეს მიმდებარე ტერიტორიებზე;</li> <li>(d) არ უნდა მოხდეს სამშენებლო ნარჩენების დაწვა;</li> <li>(e) არ უნდა იქნეს ნებადართული სატრანსპორტო საშუალებების და მანქანა-დანადგარების უქმი სვლა;</li> <li>(f) სამშენებლო მასალები/ნარჩენები ტრანსპორტირების დროს უნდა იქნეს დაფარული/დატენიანებული მტვრის წარმოქმნის შემცირების მიზნით.</li> <li>(g) შეიზღუდოს სატრანსპორტო საშუალებების სიჩქარე 35-40კმ-მდე, მოუკირწყლავ ზედაპირებზე</li> <li>(h) მოუკირწყლავი ზედაპირის დატენიანება</li> </ul>
	<p>ხმაური</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(a) ხმაური უნდა შემცირდეს სამუშაოების განხორციელების დროითი ლიმიტების დაწესებით;</li> <li>(b) ოპერირებისას გენერატორების, ჰაერის კომპრესორებისა და სხვა მექანიკური დანადგარების ძრავის საფარები დახურული უნდა იყოს, ამასთან დანადგარები მაქსიმალურად შორს უნდა განთავსდეს საცხოვრებელი ტერიტორიებიდან;</li> <li>(c) უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს სატრანსპორტო საშუალებებისა და მანქანა დანადგარების სათანადო მოვლა და შესაბამისი ტექნიკური კონტროლი;</li> </ul>

		(d) მექანიზმების გამორთვა, როდესაც ისინი არ არის პირდაპირ მოხმარებაში, გარდა იმ შემთხვევისა, როდესაც მექანიზმებმა არ უნდა იმუშაოს უწყვეტად;
	წყლის ხარისხი	(a) გატარებული უნდა იქნეს სედიმენტების კონტროლის ღონისძიებები, როგორცაა თივის შეკვრებისა და/ ან სილის მესერის მოწყობა, რაც ხელს შეუშლის სედიმენტების სამშენებლო ტერიტორიიდან ჩარეცხვას ახლომდებარე წყლის ობიექტში. (b) სექტიკური ჩამდინარე წყლები მოშორებული უნდა იქნას და ტრანსპორტირებული იქნას სპეციალური აღჭურვილობით და ჩაიცალოს მუნიციპალურ საკანალიზაციო სისტემაში.
	ნარჩენების მართვა	(a) სამშენებლო საქმიანობიდან მოსალოდნელი ყველა მნიშვნელოვანი ტიპის ნარჩენისათვის გამოყოფილი უნდა იქნეს დროებითი და საბოლოო განთავსების ადგილები; (b) მინერალური და ნანგრევი სამშენებლო ნარჩენები გამოცალკევებული უნდა იქნეს სხვა ნარჩენებისგან ადგილზევე დახარისხებით (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) და უნდა განთავსდეს სათანადო კონტეინერებში; (c) სამშენებლო ნარჩენები უნდა შეგროვდეს და განთავსდეს შესაბამისად წინასწარ შეთანხმებულ ადგილას. (d) უნდა იწარმოებოდეს და ინახებოდეს დოკუმენტაცია ნარჩენების საბოლოო განთავსების თაობაზე, რათა შესაძლებელი იყოს სათანადო მართვის დასაბუთება; (e) შესაძლებელია შესაბამისი ნარჩენების ხელახლა გამოყენება და რეციკლირება (გარდა აზბესტისა).
	მასალების მიწოდება	a) გამოყენებული უნდა იქნეს არსებული ქარხნები, კარიერები და სამტეხლოები, რომლებზეც გაცემულია შესაბამისი ლიცენზია ან ნებართვა; b) მასალის ახალი კარიერის ან სამტეხლოს ამოქმედების შემთხვევაში კონტრაქტორმა უნდა მოიპოვოს შესაბამისი ლიცენზია; c) ინერტული მასალის კარიერი ან მისი გამოყენებული ნაწილი უნდა იქნეს აღდგენილი ან სათანადოდ დახურული თუ ლიცენზიის მოქმედების ვადა ამოწურულია ან მასალის მოპოვება დასრულებულია; d) მასალების ტრანსპორტირება არ უნდა მოხდეს პიკის საათებში; e) განთავსდეს სიჩქარის მარეგულირებელი, შემოვლითი გზისა და გამაფრთხილებელი ნიშნები.
	ნიადაგის დაბინძურება	ა) სამშენებლო კომპანიამ ორგანიზება უნდა გაუწიოს და დაფაროს მასალების შესანახი ადგილები, საპოხი, საწვავი და გამხსნელი ნაერთები დახარისხებული უნდა იქნას და გამოყენებული იქნას მხოლოდ მანქანების ტექნომსახურებისათვის განსაზღვრულ ადგილებში, სათანადო ქვეშსაგებზე, ნიადაგზე და შემოსაზღვრულ ადგილას, რომელოც უზრუნველყოფს სათანადო რეაგირებას დაღვრების შემთხვევაში; ბ) დაღვრების ასალაგებელი საშუალებები: სორბენტები, ქვიშა, ნახერხი ხელმისაწვდომი უნდა იყოს სამშენებლო ობიექტზე; გ) მობილური დაღვრის საწინააღმდეგო კონტეინერები და კომპლექტები უზრუნველყოფილი უნდა იქნას საწვავით გამართვის დროს; დ) მასალების დასაწყობების ადგილები და ნაყარი დაცული უნდა იყოს ჩარეცხვისაგან ინტენსიური წვიმების და დატბორვის პერიოდში, წყალგაუმტარი მასალით დაფარვის მეშვეობით.



	<p>წყალმომარაგების დეზინფექციის უსაფრთხო ფუნქციონირება დაქლორვით</p>	<p>ა) მიღების და რეზერვუარების რეცხვისა და დეზინფექციის დასრულების შემდეგ, დეზინფექტანტი გაუვნებელყოფილი უნდა იქნას კონტრაქტორის მიერ, გარემოში გაშვებამდე - რათა თავიდან იქნას აცილებული ზიანის მიყენება მიწის ან წყლის ორგანიზმებისათვის. ამის მიღწევა შესაძლებელია ნატრიუმის ბისულფატის აღმდგენი აგენტის გამოყენებით. აღმდგენი აგენტი თავის მხრივ კონტრაქტორის მიერ გამოყენებული უნდა იქნას ზუსტი დოზირებით, რათა ნეიტრალიზებული იქნას დეზინფექტანტი - მაგრამ არა უფრო დიდი მოცულობით, რადგანაც მისი ნარჩენები ასევე მავნეა წყლის ეკოსისტემისათვის. ნეიტრალიზებული წყლის გარემოში გაშვება კონტრაქტორის მიერ შეთანხმებული უნდა იქნას ადგილობრივ მუნიციპალიტეტთან.</p> <p>ბ) საექსპლოატაციო და ტექნომსახურების ტრენინგი (ექსპლოატაციაში გაშვებისას) განხორციელებული უნდა იქნას სამუშაოების კონტრაქტორის მიერ, რაშიც ასევე შევა საექსპლოატაციო სახელმძღვანელოს უზრუნველყოფა ქართულ ენაზე.</p>
<p><b>H</b> სატრანსპორტო საშუალებებისა და ფეხით მოსიარულეთა უსაფრთხოება</p>	<p>სამშენებლო საქმიანობის სახიფათო პიდაპირი ან არაპირდაპირი ზემოქმედება საზოგადოებრივ ტრანსპორტზე და ფეხით მოსიარულეებზე</p>	<p>(a) ეროვნული კანონმდებლობის შესაბამისად კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ სამშენებლო ტერიტორია შესაბამისად დაცულია და მშენებლობასთან დაკავშირებული ტრანსპორტის ოპერირება რეგულირებულია. ეს მოიცავს მაგრამ არ არის ლიმიტირებული შემდეგით:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ განთავსებული უნდა იქნეს მოძრაობის გამაფრთხილებელი ნიშნები, ბარიერები და ტრანსპორტის მარშრუტის ცვლილების ნიშნები. საზოგადოება გაფრთხილებული უნდა იყოს ყველა შესაძლო საშიშროების შესახებ;</li> <li>▪ უნდა ჩამოყალიბდეს მოძრაობის მართვის სისტემა და ჩატარდეს თანამშრომელთა ტრენინგი, განსაკუთრებით ტერიტორიაზე შესვლასა და ტერიტორიის მახლობლად მძიმე ტექნიკის გადაადგილების შესახებ. ფეხით მოსიარულეთათვის უნდა მოეწყოს უსაფრთხო გადასასვლელები იმ ადგილებში, სადაც მოძრაობს სამშენებლო ტექნიკა;</li> <li>▪ სამუშაო საათები შესაბამისობაში უნდა იქნეს მოყვანილი ადგილობრივი ტრანსპორტის მოძრაობის განრიგთან, მაგ: ინტენსიური გადაზიდვები არ უნდა განხორციელდეს საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ინტენსიური მოძრაობის პერიოდში ან პირუტყვის გადაადგილების საათებში;</li> <li>▪ ტრანსპორტის მოძრაობა უნდა იმართებოდეს დატრენინგებული თანამშრომლების მიერ;</li> <li>▪ გზის რეაბილიტაციის სამუშაოების დროს უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს ფეხითმოსიარულეთა უსაფრთხო მისასვლელები მაღაზიებთან, საცხოვრებელ სახლებთან, ოფისების შენობებთან.</li> </ul>

**ნაწილი D: მონიტორინგის გეგმა**

ქმედება	რა პარამეტრის მონიტორინგი ხდება?	სად ტარდება მონიტორინგი	როგორ უნდა განხორციელდეს მონიტორინგი	როდის რა სიხშირით/ პერიოდულობით უნდა განხორციელდეს მონიტორინგი?	რატომ ხდება პარამეტრის მონიტორინგი	ვინ არის პასუხისმგებელი მონიტორინგზე?
<b>სამშენებლო ფაზა</b>						
სამშენებლო მასალების მიწოდება	სამშენებლო მასალების შეძენა მხოლოდ ოფიციალურად დარეგისტრირებული მომწოდებლებისაგან	მომწოდებლის ოფისში, ან საწყობში	დოკუმენტების შემოწმება	მოწოდების კონტრაქტების გაფორმებისას	ინფრასტრუქტურის ტექნიკური მდგრადობის და უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით	მგფ, მშენებლობის ზედამხედველი
სამშენებლო მასალების და ნარჩენების ტრანსპორტირება; სამშენებლო მექანიზმების გადაადგილება	სატრანსპორტო საშუალებების და მექანიზმების ტექნიკური მდგომარეობა; სამშენებლო მასალებისა და ნარჩენების გადაზიდვა დახურული მანქანებით; ტრანსპორტირებისათვის განკუთვნილი დროისა მარშრუტების დაცვა.	სამშენებლო ტერიტორია	ინსპექტირება	გაუფრთხილებელი ინსპექტირება როგორც სამუშაო, ასევე არა სამუშაო საათებში	მიწისა და ჰაერის ემისიებით დაბინძურების შემცირება; ხმაურით და ვიბრაციით ადგილობრივი მოსახლეობის შეწუხების შეზღუდვა; ტრანსპორტის მოძრაობის	მგფ, მშენებლობის ზედამხედველი, საპატრულო პოლიცია

					დარღვევის მინიმუმამდე შემცირება.	
მიწის სამუშაოები	<ul style="list-style-type: none"> <li>• მოხსნილი ნიადაგის დროებით განთავსება შეთანხმებულ ტერიტორიაზე, მოხსნილი ნიადაგის უკუჩაყრა და/ან მისი გატანა წინაწარ განსაზღვრულ ადგილას; შემთხვევითი არქეოლოგიური აღმოჩენების შემთხვევაში, სამუსაოების მცისიერად შეჩერება და შესაბამისი სამინისტროს შეტყობინება, და სამუშაოების განახლება ოფიციალური თანხმობის საფუძველზე.</li> </ul>	სამშენებლო ობიექტი	ინსპექტირება	მიწის სამუშაოების მიმდინარეობის დროს	სამშენებლო და მისი მიმდებარე ტერიტორიის სამშენებლო ნარჩენებით დაბინძურების თავიდან აცილება	მგფ, მშენებლობის ზედამხედველი

<p>ინერტული მასალების წყარო</p>	<p>მასალების შექმნა არსებული, ლიცენზირებული მომწოდებლებისაგან, თუ ეს შესაძლებელია;</p> <p>სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის მიღება კონტრაქტორის მიერ და ლიცენზიის პირობების მკაცრი დაცვა;</p> <p>კარიერების დაყოფა ტერასებად, დამუშავებული ადგილების რეაბილიტაცია და ლანდშაფტთან ჰარმონიზება;</p> <p>მდინარეში ქვიშა-ხრემის მოპოვება წყლის ნაკადის გარეთ, დამცავი ბარიერების მოწყობა ექსკავაციის ადგილსა და წყლის ნაკადს შორის. დაუშვებელია მანქანების შესვლა წყლის ნაკადში.</p>	<p>ინერტული მასალის კარიერები</p>	<p>დოკუმენტებისა და სამუშაოების ინსპექტირება</p>	<p>ინერტული მასალის მოპოვების პერიოდში</p>	<p>ეროზიის შემცირება და ეკოსისტემებისა და ლანდშაფტების დეგრადირების მინიმიზაცია;</p> <p>სედიმენტებით წყლის დაბინძურების, ასევე ჰიდრობიონტა საარსებო პირობების დარღვევის შემცირება.</p>	<p>მგფ, მშენებლობის ზედამხედველი</p>
<p>სამშენებლო ნარჩენების წარმოქმნა</p>	<p>სამშენებლო ნარჩენების დროებითი შენახვა სპეციალურად გამოყოფილ ადგილებში;</p> <p>ნარჩენების დროული განთავსება ოფიციალურად გამოყოფილ ადგილებში.</p>	<p>სამშენებლო ტერიტორია;</p> <p>ნარჩენების განთავსების ტერიტორია</p>	<p>ინსპექტირება</p>	<p>პერიოდულად მშენებლობის პროცესში და პრეტენზიების შემთხვევაში</p>	<p>სამშენებლო და მის მეზობლად მდებარე ტერიტორიების მყარი ნარჩენებისაგან დაბინძურების თავიდან აცილება</p>	<p>მგფ, მშენებლობის ზედამხედველი, მუნიციპალიტეტი</p>
<p>ტრანსპორტის მოძრაობის დარღვევა და ფეხით</p>	<p>სატრასპორტო მოძრაობის შეზღუდვის/მოძრაობის მიმართულების შეცვლის ნიშნების განთავსება;</p>	<p>სამშენებლო და მიმდებარე ტერიტორიები</p>	<p>ინსპექტირება</p>	<p>სამშენებლო სამუშაოების პერიოდში</p>	<p>სატრანსპორტო შემთხვევების თავიდან აცილება</p>	<p>მგფ, მშენებლობის ზედამხედველი</p>

მოსიარულეთა მიმოსვლის შეზღუდვა	სამშენებლო მასალებისა და ნარჩენების დროებითი განთავსება ისე, რომ თავიდან იქნას აცილებული სატრანსპორტო საცობები მისასვლელ გზებზე.					
ახლად ჩაწყობილი მიწებისა და რეზერვუარის გაწმენდა	მადეზენფიცირებელი ხსნარის დეაქტივაცია ნარჩენი ქლორის დაშვებულ კონცენტრაციამდე, სასმელ წყალში გაშვებამდე.	მილსადენის ბოლოებში.	გაწმენდვითი სამუშაოების ინსპექტირება	მილსადენის გარცხვისას მისი მონტაჟის დასრულების დროს	ნიადაგისა და ზედაპირული წყლების კონცენტრირებული ქლორით დაბინძურებისგან დაცვა	მგფ, მშენებლობის ზედამხედველი
მუშების ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება	მუშების ფორმებით და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით აღჭურვა;  მუშების და პერსონალის ინფორმირება მექანიზმებთან/აღჭურვილობასთან მუშაობისას ინდივიდუალური უსაფრთხოების წესების და ინსტრუქციების შესახებ და ასევე აღნიშნული წესების/ინსტრუქციების მკაცრი დაცვა	სამშენებლო ტერიტორია	ინსპექტირება	გაუფრთხილებელი შემოწმება სამუშაოების მსვლელობისას	უბედური შემთხვევების თავიდან აცილება	მგფ, მშენებლობის ზედამხედველი
<b>საოპერაციო ფაზა</b>						
რეზილიტირებული წყალმომარაგების სისტემის მოვლა	გამაფრთხილებელი ნიშნების დაყენება. დემარკაცია და სპეციალური ნიშნების და ლობების მოწყობა ჭაბურღილებისა და	რეზილიტირებული მილსადენი	ვიზუალური ინსპექტირება	მოვლა-შენარჩუნების სამუშაოების წარმოების დროს	წყალმომარაგების სისტემაზე ავარიებისა და დარღვევების	გორის მუნიციპალიტეტი

	რეზერვუარების გარშემო, რათა დაცული იქნას სანიტარული ნორმები და წყლის ხარისხი. სამშენებლო ნარჩენების გატანა განსაზღვრულ ნაგავსაყრელზე.				თავიდან ასაცილებლად	
წყალმომარაგების დეზინფექციის სისტემის უსაფრთხოდ ფუნქციონირება ქლორირების მეშვეობით.	საექსპლუატაციო და ტექ მომსახურების ტრეინინგი (სისტემის ექსპლუატაციაში გაშვებისას) უნდა განხორციელდეს და კონტრაქტორის მიერ უზრუნველყოფილი იქნას საექსპლუატაციო სახელმძღვანელო, რათა წყალმომარაგების დეზინფექციის სისტემამ უსაფრთხოდ იფუნქციონიროს ქლორირების მეშვეობით.  საექსპლოატაციო და ტექმომსახურების ტრეინინგი (ექსპლოატაციაში გაშვებისას) განხორციელებული უნდა იქნას სამუშაოების კონტრაქტორის მიერ, რაშიც ასევე შევა საექსპლოატაციო სახელმძღვანელოს უზრუნველყოფა ქართულ ენაზე.	სასმელი წყლის გამწმენდი საშუალება	ინსპექტირება	ექსპლოატაციაში გაშვებისას	ქლორის გარემოში ავარიულად გაშვებით გამოწვეული გარემოსთვის ზიანის მიყენების თავიდან აცილება	გორის მუნიციპალიტეტი

# დანართი 1: სამშენებლო ადგილი სვეტმა და სურათები

გამოსახულება 1. ქების, რეზერვუარის, სატუმბო სადგურის და საქლორატორო შენობის განლაგების გეგმა .



გამოსახულება 2. მიწის ნაკვეთი რომელზედაც რეზერვუარი, სატუმბო სადგური ორი ჭა (#1 და #4 ) და საქლორატორო სადგური აშენდება





### 3. #2 ჭის საპროექტო მდებარეობა



#### 4. # 3 ჭის საპროექტო მდებარეობა



#### გამოსახულება 5. # 5 ჭის საპროექტო მდებარეობა



## დანართი 2: საჯარო კონსულტაციების დოკუმენტი

დანართი 3: ნარჩენების გატანის შეთანხმება

