



საერთაშორისო მდინარეთა
აუზების გარემოსდაცვითი
პროექტი
კონტრაქტის N 2011/279-666



პროგრამა
დაფინანსებულია
ევროკავშირის მიერ

პროექტს ახორციელებს
კონსორციუმი Hulla &
Co. Human Dynamics KG

ღონისძიებათა პროგრამა

მდინარე ჭოროხი-აჭარასწყლის აუზის
მართვის გეგმის შემუშავება



მომზადებულია:

REC-Caucasus და GREENTEC
მიერ

საკონტაქტო პირი: სოფიკო
ახობაძე, ჯგუფის
ხელმძღვანელი, REC-Caucasus

Tel: +995 32 2253649 / 2253648
E-Mail: sophiko.akhobadze@rec-caucasus.org

www.rec-caucasus.org

თბილისი, დეკემბერი 2014

სარჩევი

აკრონიმებისა და აბრევიატურების სია 2

1. შესავალი 3

- 1.1. ფონური ინფორმაცია, მიზნები და ამოცანები.....3
- 1.2. სამუშაოს ფარგლები, გამოყენებული ინფორმაცია, მეთოდოლოგია.....3

2.0 ღონისძიებების პროგრამა რისკის ქვეშ მყოფი ზედაპირული წყლის ობიექტებისათვის 5

- 2.1 ძირითადი ღონისძიებები წერტილოვანი და არა-წერტილოვანი წყაროს დაბინძურების შემცირებისთვის.....5
- 2.2 დამატებითი ღონისძიებები წერტილოვანი და არა-წერტილოვანი წყაროს დაბინძურების შემცირებისთვის.....7
- 2.3 ძირითადი ღონისძიებები ჰიდრომორფოლოგიური ზეწოლის შესამცირებლად.8
- 2.4 დამატებითი ღონისძიებები ჰიდრომორფოლოგიური ზეწოლების შემცირებისთვის 9
- 2.5 შემაჯამებელი ცხრილი ღონისძიებების პროგრამის რისკის ქვეშ მყოფი ზედაპირული წყლის ობიექტებისთვის.....9

3.0 ღონისძიებების პროგრამა ძლიერად მოდიფიცირებული წყლის ობიექტებისათვის 14

4.0 ღონისძიებების პროგრამა „რისკის ქვეშ არ მყოფი“ წყლის ობიექტებისათვის 14

აკრონიმებისა და აბრევიატურების სია

1. BOD – ჟანგბადის ბიოქიმიური მოხმარება
2. CIS –საერთო განხორციელების სტრატეგია
3. COD – ჟანგბადის ქიმიური მოხმარება
4. EPIRBP – გარემოს დაცვის საერთაშორისო მდინარეების აუზების პროექტი
5. EU – ევროკავშირი
6. HMWB - ძლიერ მოდიფიცირებული წყლის ობიექტები
1. HPPs – ჰიდროელექტროსადგურები
2. NH₄– ამონიუმი
3. N – აზოტი
4. P – ფოსფორი
5. PoM – ღონისძიებების პროგრამა
6. REC- რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრი
7. RECC- კავკასიის რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრი
8. SWB – ზედაპირული წყლის ობიექტები
9. SWBR – რისკის ქვეშ მყოფი ზედაპირული წყლის ობიექტი
10. TPH - ზეთის პროდუქტები
11. WB – წყლის ობიექტი
12. WBR – რისკის ქვეშ მყოფი წყლის ობიექტი
13. WFD – წყლის ჩარჩო დირექტივა

1. შესავალი

1.1. ფონური ინფორმაცია, მიზნები და ამოცანები

ლონისძიებათა პროგრამა მომზადდა „კავკასიის რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრის“ (RECC) და კომპანია გრინტექსის ერთობლივი ძალისხმევით, ევროგაერთიანების მიერ დაფინანსებული პროექტის: „საერთაშორისო მდინარეების აუზების გარემოს დაცვა“ (EPIRBP) ფარგლებში, RECC-სა და პროექტის განმახორციელებელ ორგანიზაციას - “Hulla&CoHuman Dynamics KG” შორის გაფორმებული საკონსულტაციო მომსახურების ხელშეკრულების საფუძველზე.

მდინარე ჭოროხი-აჭარისწყლის აუზის ლონისძიებათა პროგრამის მთავარი მიზანია ეფექტური ლონისძიებების შეთავაზება რისკის ქვეშ მყოფი წტლის ობიექტების, ძლიერ მოდიფიცირებული წყლის ობიექტების გარემოსდაცვითი მიზნების მისაღწევად და არ ეხება გამონაკლისებსა და რისკის ქვეშ არ მყოფ წყლის ობიექტებს. ლონისძიებათა პროგრამა მდინარის აუზის მართვის გეგმის ერთერთი მთავარი ელემენტი იქნება.

1.2. სამუშაოს ფარგლები, გამოყენებული ინფორმაცია, მეთოდოლოგია

ლონისძიებათა პროგრამა შედგება შემდეგი კომპონენტებისგან: i) ანგარიშის ფარგლები, გამოყენებული ინფორმაცია, მეთოდოლოგია; 1) ძირითადი ლონისძიებები „რისკის ქვეშ“ მყოფი წყლის ობიექტებისთვის; ii) დამატებითი ლონისძიებები „რისკის ქვეშ“ მყოფი წყლის ობიექტებისთვის; iii) ძირითადი და დამატებითი ლონისძიებები ძლიერ მოდიფიცირებული წყლის ობიექტებისთვის, რომლებიც არ არის გამონაკლისად მიჩნეული; iv) რისკის ქვეშ არ მყოფი ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლის ობიექტებისთვის სტატუს კვოს შესანარჩუნებელი ლონისძიებები;

ლონისძიებათა პროგრამის შემუშავებისას გამოყენებულ იქნა შემდეგი დოკუმენტები და მონაცემთა წყაროები:

- მდინარე ჭოროხი-აჭარისწყლის აუზის ზეწოლა /ზეგავლენის ანალიზი;
- ევროპის პარლამენტის და ევრო კავშირის საბჭოს ნომერი 2000/60/EC 2000 წლის 23 ოქტომბრის დირექტივა ჩარჩოს ჩამოყალიბების მიზნით საზოგადოებრივი ქმედებების მისაღწევად წყლის პოლიტიკის სფეროში (წყლის ჩარჩო დირექტივა).
- საპროექტო სახელმძღვანელო დოკუმენტი ზომების მიღების პროგრამის განვითარების და გარემოსდაცვითი მიზნების მიხწვის შესახებ EU WFD-ის თანახმად;

მეთოდოლოგიურად, ლონისძიებების პროგრამა (PoM) რომელიც შემუშავდა მდინარე ჭოროხი-აჭარისწყლის აუზის რაიონისთვის, დაფუძნებულია ევრო-კავშირის წყლის ჩარჩო დირექტივის მოთხოვნებსა და პროექტის მიერ შეთავაზებულ სახელმძღვანელო დოკუმენტზე, რომელიც მიზნად ისახავს ლონისძიებათა პროგრამის და გარემოსდაცვითი მიზნების შემუშავებას და განხორციელების გზების დასახვას. უფრო კონკრეტულად, წყლის ჩარჩო დირექტივის მეთერთმეტე დებულება განსაზღვრავს PoM-ის შემუშავების აუცილებლობას ევრო-კავშირის თითოეული წევრის მიერ გარემოსდაცვითი მიზნების

მისაღწევად. იგივე დებულება ღონისძიებებს ჰყოფს ორად: i) ძირითადი ღონისძიებები; ii) დამატებითი ღონისძიებები.

ძირითადი ღონისძიებები აუცილებელია და გამიზნულია გარემოსდაცვითი მიზნების მისაღწევად ევრო-კავშირის წყლის ჩარჩო და სხვა დირექტივებისა და ეროვნული კანონმდებლობის განხორციელების გზით. დამატებითი ღონისძიებები სავალდებულო არ არის, თუმცა აგრეთვე გამიზნულია გარემოსდაცვითი მიზნების მიღწევის ხელშეწყობისკენ ძირითად ღონისძიებებთან კომბინაციაში. ეს ქმედებებს მიეკუთვნება კვლევა, ტექნოლოგიური მხარდაჭერა, სადემონსტრაციო და სატესტო პროექტები, ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება და სხვა.

პროექტის მიერ შეთავაზებული სახელმძღვანელო დოკუმენტი რეკომენდაციას უწევს ძირითადი ღონისძიებების შემუშავებას ევრო-კავშირის მიერ არა-წევრი ქვეყნებისთვის რეკომენდებული შემდეგი დირექტივებიდან:

1. ურბანული ნარჩენი წყლების დირექტივა (91/271/EEC)
2. ნიტრატების დირექტივა (91/676/EEC)
3. სასმელი წყლის დირექტივა (98/83/EC)
4. ჰაბიტატების დირექტივა (92/43/EEC)

ამას გარდა, სახელმძღვანელო დოკუმენტი რეკომენდაციას უწევს შემდეგი სახის ღონისძიებების განხორციელებას:

- ღონისძიებები რომლის მიხედვითაც ხარჯების აღდგენის პრინციპები მიესადაგება წყლის გამოყენებას (წყლის ჩარჩო დირექტივა, დებულება 9)
- ღონისძიებები წყლის რესურსების ეფექტური და მდგრადი გამოყენების ხელის შეწყობის მიზნით
- ღონისძიებები სასმელი წყლის რესურსების დასაცავად
- ღონისძიებები ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების ალებისა და დაგუბების კონტროლისთვის
- ღონისძიებები წერტილოვანი და დიფუზიური დაბინძურების წყაროების კონტროლისთვის
- ღონისძიებები მიწისქვეშა წყლებში პირდაპირი ჩაშვების ნებართვების კონტროლისთვის
- ღონისძიებები პრიორიტეტული ნივთიერებების სამართავად
- ღონისძიებები ზედაპირული წყლების ფიზიკური მოდიფიკაციების კონტროლისთვის
- ღონისძიებები რომლებიც აკონტროლებენ სხვა სახის ქმედებებს რომლებიც გავლენას იქონიებენ წყლის სტატუსზე
- ღონისძიებები შემთხვევითი დაბინძურების პრევენციისთვის

საპილოტე აუზისთვის ძირითადი ღონისძიებების ჩამოყალიბებისას შემსწავლელმა ჯგუფმა შეძლებისდაგვარად გაითვალისწინა ზემოთ-ხსენებული რეკომენდაციები. რადგან საქართველო არ არის ევრო-კავშირის წევრი და აქვს ევრო-კავშირისგან განსხვავებული წყლის კანონმდებლობა და მართვის სისტემები, მეტი ყურადღება დაეთმო ღონისძიებათა პროგრამის სახელმძღვანელო დოკუმენტის მიერ შემოთავაზებული ეროვნული კანონმდებლობის დანერგვას. გარდა ამისა, აქცენტი გაკეთდა ზეწოლა-ზეგავლენის ანალიზის მეშვეობით მოპოვებული წყლის მართვის ძირითადი პრობლემების შემცირებაზე, ან აღმოფხვრაზე.

წყლის ჩარჩო დირექტივა და სახელმძღვანელო დოკუმენტი ღონისძიებათა პროგრამის შესახებ, რომელიც აღნიშნული საპილოტე პროექტისთვის შეიქმნა, რეკომენდაციას უწევს ისეთი დამატებითი ღონისძიებების შემუშავებას რომელთა დანერგვა ტექნოლოგიურად და ფინანსურად შესაძლებელია. ძირითადი ყურადღება უნდა გამახვილდეს კანონმდებლობების დახვეწაზე (ევრო-კავშირის წყლის ჩარჩო დირექტივის და სხვა დირექტივების მიხედვით), მონიტორინგსა და ტექნიკური შესაძლებლობების განვითარებაზე. ეს სახელმძღვანელო გათვალისწინებული იქნა მდ. ჭოროხი-აჭარისწყლის აუზისთვის დამატებითი ღონისძიებების შემუშავების პროცესში.

ღონისძიებათა პროგრამის შემუშავებისას, ტექნიკური (შესაბამისი ტექნოლოგიების არსებობა და ხელმისაწვდომობა), ეკონომიკური (ფინანსურად ეფექტური, საკმარისი რესურსების არსებობა და ხელმისაწვდომობა, ა.შ.), ეკოლოგიური ეფექტურობის კრიტერიუმები იყო გათვალისწინებული. ეკონომიკური ანალიზი და შერჩეული (პრიორიტეტული) ღონისძიებები ცალკე თავშია ასახული და დაფუძნებულია მეთოდოლოგიებზე, რომლებიც სხვადასხვა ეკონომიკური ანალიზისა და პრიორიტეზირების სახელმძღვანელო დოკუმენტებს ეყრდნობა.

2.0 ღონისძიებების პროგრამა რისკის ქვეშ მყოფი ზედაპირული წყლის ობიექტებისათვის

2.1 ძირითადი ღონისძიებები წერტილოვანი და არა-წერტილოვანი წყაროს დაბინძურების შემცირებისთვის

რისკის ქვეშ მყოფი ზედაპირული წყლის ობიექტებისთვის შემუშავებული ძირითადი ღონისძიებები ზოგადად მართვის პრობლემებს ეხება და გამიზნულია გარემოსდაცვითი მიზნების მიღწევისკენ 2015-2021 წლების განმავლობაში. მთავარი პრობლემები ზეწოლებისა და ზეგავლენის ანალიზის მიხედვით არის შემდეგი:

- i) წერტილოვანი დაბინძურება საკანალიზაციო სისტემებიდან და სამრეწველო (კვების და ნავთობგადამამუშავებელი) საწარმოებიდან;
- ii) არა-წერტილოვანი დაბინძურება სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობისგან (აგრო-ქიმიკატების გამოყენება, მიწათსარგებლობის არამდგრადი პრაქტიკა, ა.შ.);
- iii) არა-წერტილოვანი დაბინძურება მეცხოველეობის შედეგად (მაღალი სიმკვრივის პირუტყვები მიწის ფართობზე, ა.შ.);
- iv) ჰიდრომორფოლოგიური ცვლილებები სასმელად და კომუნალური მოთხოვნილებებისთვის წყალალბის გამო;
- v) ჰიდრომორფოლოგიური ცვლილებები დერივაციული ტიპის მცირე ჰესების ფუნქციონირებისთვის.

უფრო კონკრეტულად, ძირითადი ღონისძიებები წერტილოვანი და არა-წერტილოვანი დაბინძურების წყაროების შემცირებისათვის მოიცავენ შემდეგს:

1. აუცილებელი სტრუქტურულ ზომებს წერტილოვანი დაბინძურების შემცირებისათვის (მაგ. ჩამდინარე წყლების შეგროვება და გაწმენდა ევრო-კავშირის დირექტივების შესაბამისად);
2. აუცილებელი სტრუქტურულ ზომებს სასოფლო-სამეურნეო არა-წერტილოვანი დაბინძურების შემცირებისთვის (მაგ. სადრენაჟო სისტემების რეაბილიტაცია ეროზიების და სასოფლო-სამეურნეო ნარჩენების ნაკადების შესამცირებლად);

3. გაუმჯობესებული პრაქტიკები და თანამედროვე ინოვაციური ტექნოლოგიები დიფუზიური დაბინძურების შესამცირებლად (მაგ. ორგანული ფერმების დაფუძნება; სასუქის და პესტიციდების ჩადინების შემცირება სანაპირო ბუფერული ზონების შექმნით; ეროზიის მინიმუმირებული მიწის დამუშავება: კონტურული კულტივაცია, პირდაპირი თესვა, „მულჩირებული“ თესვა არსებული ან ახალი აღჭურვილობით, კულტივაცია დახრის სწორ კუთხეზე, ა.შ.);
4. არა-სტრუქტურული საკანონმდებლო-მარეგულირებელი და სამართალდამცავი ზომები წერტილოვანი და არა-წერტილოვანი დაბინძურების შემცირებისთვის (მაგ. ევრო-კავშირის წყლის ჩარჩო დირექტივის პრინციპებზე დაფუძნებული წყლის ახალი კანონის შემოღება, წყალჩაშვებებზე ახალი ნორმების დაწესება ევრო-კავშირის დირექტივების შესაბამისად, გარემოზე ზემოქმედების შესახებ და საწარმოო დაღვრების შესახებ ნორმატივების გადახედვა, სასუქების და პესტიციდების გამოყენებაზე ნორმების დაწესება, წყალსაცავ ზონებში პირუტყვის მოვებაზე შეზღუდვების დაწესება, ა.შ.)

სტრუქტურული ღონისძიებები წერტილოვანი დაბინძურების შემცირებისთვის, რომელიც უკავშირდება ევრო-კავშირის ნორმებთან თავსებადი გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობას, საკმაოდ დიდი ოდენობის ინვესტიციებს და 3-დან 5 წლამდე გრძელ-ვადიან განხორციელებას ითვალისწინებს (დრო ინფრასტრუქტურის მშენებლობისთვის). არა-წერტილოვანი დაბინძურების შემცირებისთვის განსაზღვრული ღონისძიებები, სადემონსტრაციო პროექტების განხორციელების შემთხვევაში, შესაძლოა 1-2 წლის ვადაში განხორციელდეს. არა-სტრუქტურული ღონისძიებები ნაკლებ დანახარჯებს ითვალისწინებენ და შედარებით მოკლე დროში ხორციელდება.

სტრუქტურული ღონისძიებები, რომლებიც დაკავშირებულია ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების მშენებლობასთან/რეაბილიტაციასთან რამდენიმე ქალაქში, ხულოს, ქედის და შუახევის ჩათვლით, გულისხმობს ამ ნაგებობების შესაბამისობას ევრო-კავშირის დირექტივასთან - 91/271/EC, რომლის საფუძველზეც დამაბინძურებლების კონცენტრაციები გაწმენდის შემდეგ უნდა იყოს:

- i) ჟანგბადის ბიოქომიური მოთხოვნილება (ჟბმ) BOD5 – 25 მგ/ლ;
- ii) ჟანგბადის ქიმიური მოთხოვნილება (ჟქმ) COD – 125 მგ/ლ;
- iii) ჯამური ფოსფორი P_{total} - 2 მგ/ლ;
- iv) Suspended solids – 35 მგ/ლ;
- v) ჯამური აზოტი N_{total} - 15 მგ/ლ.

გარდა ამისა, თითოეული დანადგარის პროექტირებულმა გამწმენდუნარიანობამ უნდა ითვალისწინებდეს მოსახლეობის 20%-იან ზრდას გრძელ-ვადიან პერიოდში. ზემოთ ხსენებულ ვარაუდებზე დაყრდნობით:

1. ხულოს ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის პროექტირებული ტევადობა უნდა იყოს - 293,000 მ³/წ
 - BOD5 = 25 მგ/ლ * 33.4 მ³/სთ = 835გ/სთ= 7314.600 კგ/წელი
 - COD= 125 მგ/ლ*33.4მ³/სთ= 4175გ/სთ=36573კგ/წელი
 - Suspended solids= 35 მგ/ლ *33.4მ³/სთ= 1169გ/სთ=10240.44კგ/წელი
 - P_{total}= 2 მგ/ლ 33.4მ³/h=66.8გ/სთ=585.168კგ/წელი
 - N_{total}=15 მგ/ლ*33.4მ³/სთ=501გ/სთ=4388.760კგ/წელი

შუახვევის ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის პროექტირებული ტევადობა უნდა იყოს - 98,400 მ³/წ

- $BOD_5 = 25 \text{ mg/l} * 11.2\text{m}^3/\text{hour} = 280\text{g}/\text{hour}=2452.8 \text{ kg}/\text{year}$
- $COD = 125 \text{ mg/l} * 11.4\text{m}^3/\text{hour} = 1125\text{g}/\text{hour}=12483\text{kg}/\text{year}$
- $\text{Suspended solids} = 35 \text{ mg/l} * 11.2\text{m}^3/\text{hour} = 399\text{g}/\text{h}=3495.24\text{kg}/\text{year}$
- $P_{\text{total}} = 2 \text{ mg/l} * 11.2\text{m}^3/\text{h} = 22.8\text{g}/\text{h}=199.728\text{kg}/\text{year}$
- $N_{\text{total}} = 15 \text{ mg/l} * 11.2\text{m}^3/\text{h} = 168\text{g}/\text{h}=147168\text{kg}/\text{year}$

ქედის ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის პროექტირებული ტევადობა უნდა იყოს - 110,880 მ³/წ

- $BOD_5 = 25 \text{ მგ/ლ} * 12.7\text{მ}^3/\text{სთ} = 317.5\text{გ}/\text{სთ}=2781.3 \text{ კგ}/\text{წელი}$
- $COD = 125 \text{ მგ/ლ} * 12.7\text{მ}^3/\text{წელი} = 1587.5\text{გ}/\text{სთ}=13906.5 \text{ კგ}/\text{წელი}$
- $\text{Suspended solids} = 35 \text{ მგ/ლ} * 12.7\text{მ}^3/\text{სთ} = 444.5\text{გ}/\text{სთ}=3893.82\text{კგ}/\text{წელი}$
- $P_{\text{total}} = 2 \text{ მგ/ლ} * 12.7\text{მ}^3/\text{სთ} = 25.4\text{გ}/\text{სთ}=222.504\text{კგ}/\text{წელი}$
- $N_{\text{total}} = 15\text{მგ/ლ} * 12.7\text{მ}^3/\text{სთ} = 190.5\text{გ}/\text{სთ}=1668.78 \text{ კგ}/\text{წელი}$

არა-სტრუქტურული ზომების შემთხვევაში, გადამკვეთი გაზომვა დამახასიათებელი ყველა წყლის სხეულისთვის და მიზნებისთვის არის ახალი წყლის კანონის მიღება, დაფუძნებული ევრო-კავშირის წყლის ჩარჩო დირექტივაზე. ცნობილია, რომ კანონი ეფექტური იქნება 2015 წლიდან და მას მოჰყვება რიგი ქვე-კანონების და რეგულაციების მიღება რათა დაინერგოს ახალი კანონი. კანონის პროექტის მიხედვით მთავრობის ვალდებულებაა საქართველოს ტერიტორიის დაყოფა მდინარის აუზის მართვის რაიონებად და მდინარის აუზის მართვის გეგმების შემუშავება ევრო-კავშირის წყლის ჩარჩო დირექტივის მოთხოვნების მიხედვით. ასევე, ჩამდინარე წყლების ჩაშვების ნებართვის გაცემა და ლიცენზირება ევრო-კავშირის დირექტივების მიხედვით, რომლებიც უკვე ძალაშია, მათ შორის იმ რეგულაციების ჩათვლით რომლებიც ეხება საქართველოს დაყოფას მდინარის აუზის მართვის რაიონებად, მდინარის აუზის მართვის დაგეგმარების პროცესები და საზოგადოებრივი ჩართულობა, რაზეც მუშაობა აქტიურად მიმდინარეობს.

2.2 დამატებითი ღონისძიებები წერტილოვანი და არა-წერტილოვანი წყაროს დაბინძურების შემცირებისთვის

დამატებითი ღონისძიებები წერტილოვანი და არა-წერტილოვანი წყაროს დაბინძურებისთვის მოიცავენ „მსუბუქ“ ღონისძიებებს (მაგ. მონიტორინგი, ტრენინგის პროგრამების განვითარება და განხორციელება) რათა შეავსოთ მონაცემები და იმ ხარვეზებისა მოცულობა რომლებიც გამოვლენილი იყო ერთობლივი სავლე გასვლების (ესგ) და წინა კვლევების დროს, ახალი წყლის კანონის განხორციელებისათვის და გარემოსდაცვითი მიზნების მიღწევისათვის, მაგ. კანონ-ქვემდებარე აქტების და ნორმატივების შემუშავება, კანონ-აღსრულება, კვლევა, ა.შ. უფრო კონკრეტულად, ესენია:

- წყლის ობიექტების ეკოლოგიური და ქიმიური სტატუსის განსაზღვრის ნორმატიული აქტის შემუშავება;
- წყლის რესურსების მონიტორინგის პროგრამის დაგეგმვის და განხორციელების შესახებ რეგულაციის შემუშავება ;

- წყლის ხარისხის მონიტორინგის სისტემის გაუმჯობესება (ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლები);
- გარემოს დაცვის სამინისტროს გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის ეროვნული და რეგიონული ინსპექციის გაძლიერება;
- ორგანული ფერმების ხელშეწყობა სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის განვითარებაზე გაცემული გრანტების და მსუბუქი სესხების მეშვეობით;
- ფერმერებისთვის სხვადასხვა ტიპის სასუქების სწორი გამოყენების სახელმძღვანელოს და მეთოდოლოგიების სრულყოფა;
- სამოქმედო გეგმების და კოდექსების შემუშავება ნიტრატების გამოყენების ზონებში სწორი სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკის დანერგვის მიზნით;
- მნიშვნელოვან ანთროპოგენულ ზეწოლებს ქვეშ მყოფი ზოგიერთი მდინარის კვლევა რომლებიც ისტორიული დაბინძურების ზონაში იმყოფებიან;

2.3 ძირითადი ღონისძიებები ჰიდრომორფოლოგიური ზეწოლის შესამცირებლად

როგორც ზემოთ იყო ნახსენები, წყლის მართვის ძირითადი პრობლემები, რომლებიც ჰიდრო-მორფოლოგიურ ზეწოლასთან არიან დაკავშირებული, განაპირობებს ჰიდრომორფოლოგიური ცვლილებებს, კერძოდ მდინარე ჩაქვისწყალზე სასმელი წყლის წყალაღების გამო და სხვა მდინარეებზე მცირე ზომის დერივაციული ტიპის ჰესების ოპერირების შედეგად.

საერთო რისკის ქვეშ მყოფი ყველა ზედაპირული წყლის ობიექტებისათვის და ზოგადად ყველა მიზნის შესასრულებლად, ძირითადი ღონისძიებები მოიცავს წყლის ახალი კანონის მიღებას და განხორციელებას, მეთოდოლოგიების შემუშავებას და ეკოლოგიური ხარჯის ნორმის შემოღებას მდინარეებსა და წყლის სხვა ნაკადებში.

ძირითადი ღონისძიებები კონკრეტულად ჰესების ოპერირებისათვის შემდეგია:

- არსებულ ჰესებზე სანებართვო პირობების განხილვა;
- მდინარეში წყალაღების რაოდენობის განხილვა/გადათვლა ეკოლოგიური ხარჯის გათვალისწინებით;
- თევზის სავალის მოწყობა/რეაბილიტაცია და ამ სტრუქტურების სწორი ოპერირების უზრუნველყოფა.

ძირითადი ღონისძიებები დაკავშირებული სასმელი წყლის აღებასთან მოიცავს შემდეგ პუნქტებს:

- მდინარეში წყალაღების რაოდენობის გათვალისწინებით ეკოლოგიური ჩამონადენის განხილვა / გამოთვლა;
- წყლის კარგვის ეფექტური მენეჯმენტი - დანაკარგების აღმოფხვრა ბათუმის წყლის მიწოდების სისტემაში;
- ეკოლოგიურად მეგობრულ ტექნოლოგიების შემოღება სასტუმროებისთვის და სასტუმრო სახლებისთვის სასმელი წყლის მოხმარებაზე.

უნდა აღინიშნოს, რომ ეკოლოგიური ხარჯის შეფასების მეთოდოლოგიის პროექტი, ავსტრიულ და ამერიკულ გამოცდილებაზე დაყრდნობით, უკვე შემუშავებულია

USAID/GLOWS პროექტის “ბუნებრივი რესურსების ინტეგრირებული მართვა საქართველოში” ს ფარგლებში, UNESCO-IHE და SUKE-ს ექსპერტების მიერ, როგორც გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსა და გარემოს ეროვნული სააგენტოს ამ მეთოდოლოგიის გამოყენებაში დატრენინგებული თანამშრომლების ტექნიკური დახმარების ნაწილი. ასევე მოსალოდნელია რომ UNESCO-IHE და SUKE გააგრძელებს რელევანტურ დაინტერესებულ მხარეთა შესაძლებლობების გაძლიერებას ეკოლოგიური ხარჯის შეფასების გამოყენებაში უახლოესი ორი წლის განმავლობაში, ჰოლანდიელების დახმარებით. ახლა ეს დამოკიდებულია მთავრობის პოლიტიკურ ნებაზე რომ ოფიციალურად დაამტკიცოს და გამოიყენოს ეს დოკუმენტი.

2.4 დამატებითი ღონისძიებები ჰიდრომორფოლოგიური ზეწოლების შემცირებისთვის

დამატებითი ღონისძიებები რისკის ქვეშ მყოფი ზედაპირული წყლის ობიექტებისთვის, რომლებზეც მნიშვნელოვნად მოქმედებენ ჰესების ოპერაციები და სასმელი წყლის აბსტრაქციები:

- წყლის ობიექტების ეკოლოგიური და ქიმიური სტატუსის განსაზღვრის ნორმატიული აქტის შემოღება;
- წყლის რესურსების მონიტორინგის დაგეგმვისა და განხორციელების რეგულაციის შემოღება;
- ჰიდროლოგიური მონიტორინგის ქსელის გაძლიერება(ზედაპირული);
- ეროვნული და რეგიონული გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის ინსპექციის გაძლიერება;
- წყალ მომარაგების სატარიფო სისტემის შემოღება;
- ზედაპირული წყლის ობიექტებიდან წყალაღებისათვის გადახდის სისტემა შემოღება
- წყალაღების ამჟამინდელი პრაქტიკის რეგულაცია.

2.5 შემაჯამებელი ცხრილი ღონისძიებების პროგრამის რისკის ქვეშ მყოფი ზედაპირული წყლის ობიექტებისთვის

რისკის ქვეშ მყოფი ზედაპირულ წყლებთან დაკავშირებული დამატებითი ღონისძიებები, რომლებზეც მნიშვნელოვნად მოქმედებენ ჰესების ოპერაციები და სასმელი წყლის აბსტრაქციები მოცემულია ცხრილში.

წყლის სხეული/ობიექტი	მდინარე	წყლის სტატუსი - რისკის ქვეშ/წყლის სხეულზე ზემოქმედება	მიზანი	ძირითადი ღონისძიებები	დამატებითი ღონისძიებები
წერტილოვანი წყაროს დაზინძურება					
Adj 103	აკარისწყალი	წყლის	წყლის	1. წყლის ახალი კანონი	1. წყლის ობიექტების

	<p>, ხულოს მიმდებარე დასახლება</p>	<p>ხარისხის გაუარესება გაუწმენდავი მუნიციპალური ჩამდინარე წყლით</p>	<p>ხარისხის გაუმჯობესება შემდეგი პარამეტრების მიხედვით: ჟანგბადის ბიოქომიური მოთხოვნილება (ჟბმ) BOD5, ჟანგბადის ქიმიური მოთხოვნილება (ჟქმ) COD, ამონიუმის აზოტი (NH4-N); ჯამური აზოტი N და ჯამური ფოსფორი P გაუწმენდავი /არასაკმარისად გაწმენდილი მუნიციპალური წყლის ჩაშვების შემცირებით</p>	<p>პროექტის დამტკიცება ; 2. დაბა ხულოს საკანალიზაციო სისტემების განახლება; 3. ჩამდინარე წყლის გაწმენდი ნაგებობის მონტაჟი დაბა ხულოსთვის, რომელიც ითვალისწინებს მოსახლეობის 20%-იან ზრდას; 4. ევრო-კავშირის სტანდარტებთან შესაბამისი ახალი ნორმატიული აქტის შემოღება ჩამდინარე წყლების მაქსიმალური დასაშვები კონცენტრაციის შესახებ 5. სასტუმროებში, მუნიციპალურ შენობებში და სასტუმრო სახლებში ნარჩენი წყლის ადგილზე წმენდის ტექნოლოგიების დანერგვა</p>	<p>ეკოლოგიური და ქიმიური სტატუსის შესახებ 2. წყლის რესურსების მონიტორინგზე დაგეგმარების და განხორციელების რეგულაციის შემოღება; 3. არსებულ რეგულაციებზე დაყრდნობით წყლის ობიექტების დაბინძურების საწინააღმდეგო ქმედებების განხორციელება; 4. მონიტორინგის სისტემის გაძლიერება (ზედაპირული); 6. ეროვნული და რეგიონული გარემოსდაცვითი სამეთვალყურეო ინსპექციის გაძლიერება 7. პერსონალის ტრენინგი ახალი წყლის კანონის მოთხოვნების შესახებ.</p>
<p>Adj 109</p>	<p>აჭარისწყალი, ქედას მიმდებარე დასახლება</p>	<p>წყლის ხარისხის გაუარესება გაუწმენდავი მუნიციპალური ჩამდინარე წყლით</p>	<p>წყლის ხარისხის გაუმჯობესება შემდეგი პარამეტრების მიხედვით: ჟანგბადის ბიოქომიური მოთხოვნილება (ჟბმ) BOD5, ჟანგბადის ქიმიური მოთხოვნილება (ჟქმ) COD, ამონიუმის აზოტი (NH4-N); ჯამური აზოტი Ntotal და ჯამური ფოსფორი Ptotal გაუწმენდავი /არასაკმარისად გაწმენდილი მუნიციპალური წყლის ჩაშვების შემცირებით</p>	<p>1. ახალი კანონ პროექტის შემოღება წყალზე; 2. დაბა ქედას საკანალიზაციო სისტემების განახლება; 3. ნარჩენი წყლის გაწმენდი დანადგარის მონტაჟი დაბა ქედაში, რომელიც ითვალისწინებს მოსახლეობის 20%-იან ზრდას; 5. ნარჩენი წყლის გაწმენდი დანადგარის მონტაჟი დაბა ხულოსთვის, რომელიც ითვალისწინებს მოსახლეობის 20%-იან ზრდას, რასაც დადებითი გავლენა ექნება ქედაზეც; 6. ევრო-კავშირის სტანდარტებთან შესაბამისი ახალი ნორმატიული აქტის შემოღება ჩამდინარე წყლების მაქსიმალური დასაშვები კონცენტრაციის შესახებ; 7. სასტუმროებში, მუნიციპალურ შენობებში და სასტუმრო სახლებში ნარჩენი წყლის ადგილზე წმენდის</p>	<p>1. წყლის ობიექტების ეკოლოგიური და ქიმიური სტატუსის შესახებ მარეგულირებელი აქტის შემოღება; 2. წყლის რესურსების მონიტორინგზე დაგეგმარების და განხორციელების რეგულაციის შემოღება; 3. არსებულ რეგულაციებზე დაყრდნობით წყლის ობიექტების დაბინძურების საწინააღმდეგო ქმედებების განხორციელება; 4. მონიტორინგის სისტემის გაძლიერება (ზედაპირული); 6. ეროვნული და რეგიონული გარემოსდაცვითი სამეთვალყურეო ინსპექციის გაძლიერება 7. პერსონალის ტრენინგი ახალი წყლის კანონის მოთხოვნების შესახებ.</p>

				ტექნოლოგიების დანერგვა	
Kor002 Bar 001	ყოროლისწყალი ბარაცხანა	წყლის ხარისხის გაუარესება გაუწმენდავი მუნიციპალური ჩამდინარე წყლითდა ტერმინალით (LTD ბათუმის ნავთობის ტერმინალი)	წყლის ხარისხის გაუმჯობესება შემდეგი პარამეტრების მიხედვით: ბიოქომიური მოთხოვნილება (ჟბმ) BOD5, ჟანგბადის ქიმიური მოთხოვნილება (ჟქმ) COD, ჯამური ნახშირწყალბადები (TPH) გაუწმენდავი /არასაკმარისად გაწმენდილი მუნიციპალური წყლის ჩაშვების შემცირებით	1. ახალი წყლის კანონის მიღება; 2. შემთხვევითი დაღვრის შემთხვევაში ნებართვის პირობების გადახედვა; 3. ნარჩენი წყლის ზდკ-ების თავიდან გამოთვლა; 4. გამწმენდი დანადგარების გამართული მუშაობის უზრუნველყოფა და მუდმივი ავტომატური კონტროლის სისტემის დანერგვა; 5. ნარჩენი წყლების გამწმენდი სისტემის მთლიანი გადაიარაღება ნავთობ-პროდუქტების სრული წმენდის უახლოესი ტექნოლოგიების გამოყენებით.	1. წყლის ობიექტების ეკოლოგიური და ქიმიური სტატუსის შესახებ მარეგულირებელი აქტის შემოღება; 2. წყლის რესურსების მონიტორინგზე დაგეგმარების და განხორციელების რეგულაციის შემოღება; 3. არსებულ რეგულაციებზე დაყრდნობით წყლის ობიექტების დაბინძურების საწინააღმდეგო ქმედებების განხორციელება; 4. მონიტორინგის სისტემის გაძლიერება (ზედაპირული); 6. ეროვნული და რეგიონული გარემოსდაცვითი სამეთვალყურეო ინსპექციის გაძლიერება 7. მდ. ყოროლისწყლის დაა ბარაცხანას (დინების ქვემო წელი) ისტორიული დაბინძურების აღმოსაფხვრელად დამატებითი კვლევის წარმოება.
დიფუზიური წყაროს დაბინძურება					
Bar 001 Bol 102 Cha004 Cha 006 Cho001 Cho003 Cho004 Cho005 Cho006 Cho 008 Dek002 Dzh001 Ked202 Kik102 Kik 103 Kor202	ბარაცხანა ბოლოკო ჩაქვისწყალი ჭოროხი კოზაკის-ლეღე (დეხვა) გველისწყალი (მოწოწყალი) ქედქედი კინკიზა ყოროლისწყალი	წყლის ხარისხის გაუარესება სასოფლო-სამეურნეო მიწების ჩამონადენით	წყლის ხარისხის გაუმჯობესება ჟანგბადის ბიოქომიური მოთხოვნილება BOD5-ს მიხედვით, სასუქი (ნიტრატების, ფოსფატების), მყარი ნარჩენების და პესტიციდების ჩაშვების შემცირებით	1. ახალი წყლის კანონის მიღება; 2. თხევადი ცემენტის გამოყენება შლანგ-ბუქსირის ტექნიკით; 3. სასოფლო-სამეურნეო სადრენაჟო სისტემის რენოვაცია; 4. ტრადიციული ორგანული ფერმების დაფუძნება; 5. სასუქის და პესტიციდის გამოყენების ნორმების შემოღება; 6. სასუქის და პესტიციდის ჩაშვების შემცირება ჭალის ბუფერული ზონების შექმნით; 7. ეროზიის შემამცირებელი კულტივაცია;	1. მონიტორინგის სისტემის გაძლიერება (ზედაპირული და გრუნტის წყალი); 2. წყლის რესურსების მონიტორინგზე დაგეგმარების და განხორციელების რეგულაციის შემოღება; 3. წყლის ობიექტების ეკოლოგიური და ქიმიური სტატუსის შესახებ მარეგულირებელი აქტის შემოღება; 4. ფინანსური სუბსიდიები (გრანტები, მსუბუქი სესხები, ა.შ.) ორგანული ფერმებისთვის; 5. ფერმებისთვის სასუქის და პესტიციდების სწორ გამოყენებაზე სახელმძღვანელო დოკუმენტის შექმნა; 6. სამოქმედო გეგმების და კარგი სასოფლო სამეურნეო პრაქტიკების დაარსება ნიტრატების და

				კონტურის კულტივაცია. პირდაპირი თესვა, მულჩის წესით თესვა არსებული ან ახალი ტექნიკებით, დახრის სწორ კუთხეებზე კულტივაცია.	7. დაუცველი ზონებისთვის; ფერმერების ტრეინინგი სწორ სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკებში და ორგანულ ფერმის მართვაში; 8. გადაწყვეტილების მიმღებების ტრეინინგი ახალი წყლის კანონის განხორციელებაში.
Bar 001 Kik 202	ბარცხანა კინკიშა	წყლის ხარისხის გაუარესება ნატანით პირუტყვის ნატანით	წყლის ხარისხის გაუმჯობესება ჟანგბადის ბიოქომიური მოთხოვნილება BOD5-ს, სასუქის საწინააღმდეგო და საწინააღმდეგო და სასუქის და პესტიციდის ჩაშვების შემცირებით	1. ახალი კანონის მიღება; 2. ბიოგაზის ავტოკლავის ინსტალაციის ხელშეწყობა; 3. დაცული წყლის ზოლებში პირუტყვის მოვისგან თავის აცილება ალტერნატიული დაჩრდილვის და წყლის შეთავაზებით; 4. საბალახო და სამოვარი მიწების აღდგენა და მდინარიანი დაბლობის მცენარის რეკულტივაცია	1. მონიტორინგის სისტემის გაძლიერება (ზედაპირული და მიწისქვეშა წყალები); 2. წყლის რესურსების მონიტორინგზე დაგეგმარების და განხორციელების რეგულაციის შემოღება; 3. წყლის ობიექტების ეკოლოგიური და ქიმიური სტატუსის შესახებ მარეგულირებელი აქტის შემოღება; 4. ფინანსური სუბსიდიები (გრანტები, მსუბუქი სესხები/მიკროკრედიტები) ბიოგაზის ავტოკლავის დასაფუძნელად; 5. ნორმების/სახელმძღვანელოების დაწესება პირუტყვის მოვის სიხშირეზე; 6. სახელმძღვანელოების შემოღება სწორი სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკის შესახებ; 7. ფერმერების ტრეინინგი მდგრად მესაქონლეობაში.
ჰიდრომორფოლოგიური ზეწოლები					
Cha 004	ჩაქვისწყალი	მდინარის დინების არხის, კალაპოტის ხაზის და ფსკერის მორფოლოგიის ცვლილება, დინების მოცულობის, სიჩქარის ა.შ. ცვლილება; ნაპირის ეროზია, ნატანის დაგროვება, წყლის ქიმიური შემდგენლობის	მდინარის ჰიდრომორფოლოგიური მდგომარეობის (ჰიდროლოგია, დანაწევრება, მორფოლოგია) გაუმჯობესება მდინარის ეკოლოგიური ჩამონადენის (ხარჯის) უზრუნველყოფით და წყლის გამოყენების გაზრდილი ეფექტურობით	1. ახალი კანონის მიღება; 2. მიმოხილვა/რეკალკულაცია წყლის აბსტრაქციის ხარისხის, მდინარეში ეკოლოგიური დინების დონის გათვალისწინებით; 3. ელაბორაცია და მიღება მეთოდოლოგიის შეფასებაზე ბუნებრივი დინების დონის მდინარეებში და არხებში; 4. დანაკარგების აღმოფხვრა ბათუმის წყლის მიწოდების სისტემაში;	a. წყლის რესურსების მონიტორინგზე დაგეგმარების და განხორციელების რეგულაციის შემოღება; b. წყლის ობიექტების ეკოლოგიური და ქიმიური სტატუსის შესახებ მარეგულირებელი აქტის შემოღება; c. მონიტორინგის სისტემის გაძლიერება (ზედაპირული); d. ეროვნული და რეგიონული გარემოსდაცვითი ინსპექტირების გაძლიერება; e. წყლის მიწოდების სატარიფო სისტემის განხილვა; f. ზედაპირული წყლის

		ცვლილება; ზეგავლენა ეკოსისტემებზე და წყალალბა ბათუმის წყალმომარაგებისთვის.		5. ეკოლოგიურად სუფთა ტექნოლოგიების შემოღება სასტუმროებში და სასტუმრო სახლებში სასმელი წყლის მოხმარებისთვის;	ობიექტიდან წყალალბის საგადასახადო სისტემის შემოღება; ამჟამინდელი წყალალბის რეგულაციის გადახედვა.
Kik 102 Chi202	კინკიპა ჭირუხისწყალი	ცვლილება ჰიდროლოგიური რეჟიმში; მორფოლოგიური ცვლილებები დერივაციული ტიპის ჰესების ოპერაციების მიერ	მდინარის ჰიდრომორფოლოგიური მდგომარეობის (ჰიდროლოგია, დანაწევრება, მორფოლოგია) გაუმჯობესება მდინარის ეკოლოგიური მოძრაობის უზრუნველყოფით და მდინარის ნაპირის ეროზიის კონტროლით	<ol style="list-style-type: none"> ახალი კანონის მიღება; მდინარეებში და არხებში ეკოლოგიური ხარჯის დაბეგრის მეთოდოლოგიის შემუშავება და მიღება; არსებულ ჰესებზე სანებართვო პირობების განხილვა მდინარის ეკოლოგიური ხარჯის გათვალისწინებით წყლის აბსტრაქციის რაოდენობის გადახედვა/გადაანგარიშება; თევზსავლების მოწყობა/რეაბილიტაცია და მათი სწორი ფუნქციონირების უზრუნველყოფა და მონიტორინგი. 	<ol style="list-style-type: none"> წყლის ობიექტების ეკოლოგიური და ქიმიური სტატუსის შესახებ მარეგულირებელი აქტის შემოღება; წყლის რესურსების მონიტორინგზე დაგეგმარების და განხორციელების რეგულაციის შემოღება; მონიტორინგის სისტემის გაძლიერება (ზედაპირული); ეროვნული და რეგიონული გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის ინსპექტირების გაძლიერება; ამჟამინდელი წყალალბის რეგულაციის გადახედვა.

3.0 ღონისძიებების პროგრამა ძლიერად მოდიფიცირებული წყლის ობიექტებისათვის

ჩატარებული ანალიზისა და დასახული გარემოსდაცვითი მიზნების განხილვის შედეგად მხოლოდ ერთ ძლიერ მოდიფიცირებული წყლის ობიექტზე – Adj 111-ზე არ გავრცელდა „ჩარჩო დირექტივის“ გამოწვევისი. დანარჩენი 8 ძლიერ მოდიფიცირებული წყლის ობიექტი/სხეული, რომლებიც მდ. ჭოროხის ტრანსსასაზღვრო მონაკვეთის ზეგავლენას განიცდიან, განიხილებიან გამოწვევისებში.

Adj 111 არის ძლიერ მოდიფიცირებული წყლის ობიექტი მდ. აჭარისწყლის 16 მგვტ. მოცულობის ჰესის ოპერირების გამო. მიზანი და, შესაბამისად, ღონისძიებები რომლებიც უნდა განხორციელდეს ამ წყლის ობიექტისათვის მსგავსია იმ ღონისძიებების, რომლებიც ჰიდრომორფოლოგიური ზეწოლების და ზემოქმედებისას მცირე ჰესის ოპერირებისას იყო განხილული. კონკრეტულად, Adj 111 წყლის ობიექტისათვის შემდეგი ღონისძიებებია შეთავაზებული:

ძირითადი ღონისძიებები:

- ახალი წყლის კანონის მიღება;
- ეკოლოგიური ხარჯის მეთოდოლოგიის შემუშავება და დამტკიცება;
- აჭარისწყლის წყალაღების ნებართვის გადახედვა;
- მდინარეში წყალაღების რაოდენობის განხილვა/გადათვლა ეკოლოგიური ხარჯის გათვალისწინებით;
- თევზსავალების ორგანიზება/რეაბილიტაცია და მათი სწორი მართვის და მონიტორინგის უზრუნველყოფა;
- მდინარის ნაპირის ეროზიის კონტროლის/პრევენციის საქმიანობები (მდინარის ნაპირის გამაგრება საინჟინრო და ბიო-საინჟინრო მეთოდებით, მდინარის კალაპოტის გამყარება).

დამატებითი ღონისძიებები:

- ნორმატიული აქტის შემუშავება წყლის ობიექტების ეკოლოგიური და ქიმიური სტატუსის შესახებ;
- ნორმატიული აქტის შემუშავება წყლის რესურსების მონიტორინგის პროგრამის დაგეგმარების და განხორციელების შესახებ;
- ჰიდროლოგიური მონიტორინგის სისტემის გაძლიერება;
- ეროვნული და რეგიონული გარემოსდაცვითი ზედამხედველობითი ინსპექციების გაძლიერება;
- არსებული წყალაღების რეგულაციის გადახედვა.

4.0 ღონისძიებების პროგრამა „რისკის ქვეშ არ მყოფი“ წყლის ობიექტებისათვის

„რისკის ქვეშ არ მყოფი“ წყლის ობიექტებისათვის/ ობიექტებისთვის გარემოსდაცვითი მიზნები გამიზნულია წყლის ობიექტებზე ამჟამინდელი მდგომარეობის შენარჩუნებაზე. ამის განხორციელება უნდა მოხდეს შემდეგი ღონისძიებებით:

- წყლის სტატუსის განსაზღვრით;
- წყლის ხარისხის და რაოდენობის სწორი მონიტორინგით;

- შესაბამისობის მონიტორინგითა და კონტროლით;
- საუკეთესო სასოფლო-სამეურნეო და გარემოსდაცვითი პრაქტიკების, პროექტების, ა.შ.დანერგვით;
- მაკორექტირებელი ღონისძიებების განხორციელება მნიშვნელოვანი ზეწოლების ცვლილებების და რისკ ფაქტორების გამოვლენის შემთხვევაში, ან არსებული რისკ ფაქტორების და ზეწოლების გამოსწორებით „რისკის ქვეშ“ წყლის ობიექტებისთვის.