

პროექტი No: 54014-001

საანგარიშო პერიოდი: პროექტის ხელშეკრულების გაფორმების დღიდან 2025 წლის დეკემბრის ჩათვლით.

**საქართველო: L4379-GEO: კლიმატგონივრული საირიგაციო სისტემის
განვითარების პროგრამა**

ქვემო სამგორის მარცხენა არხის საირიგაციო სისტემის მოდერნიზაცია
საგარეჯოს მუნიციპალიტეტი, კახეთის რეგიონი, საქართველო

იანვარი 2026

მომზადებულია საქართველოს გარემოს დაცვისა და საფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ
აზიის განვითარების ბანკისათვის (ADB)

დათქმა: ვინაიდან პროექტის სრულმასშტაბიანი განხორციელება ჯერ არ დაწყებულა და პროექტის განმახორციელებელი ერთეული (PIU) სრულად არ არის ჩამოყალიბებული, წინამდებარე ანგარიში მოიცავს მხოლოდ ხელშეკრულების გაფორმების თარიღიდან 2025 წლის დეკემბრის ჩათვლით განხორციელებულ აქტივობებს. ანგარიშის სტრუქტურა შემუშავებულია სამომავლო მონიტორინგის პროცესის მხარდაჭერის მიზნით და სრულ შესაბამისობაშია ანგარიშგების ჩარჩოს დანერგილ სტრუქტურასთან.

აბრევიატურები

აბრევიატურა	ქართული შესატყვისი
ADB	აზიის განვითარების ბანკი
ACM	აზბესტის შემცველი მასალა
CAP	მაკორექტირებელ ღონისძიებათა გეგმა
CAR	მაკორექტირებელი ღონისძიების ანგარიში
CSC	სამშენებლო ზედამხედველობის კონსულტანტი
EA	აღმასრულებელი სააგენტო
EDDR	გარემოსდაცვითი შესაბამისობის კვლევის ანგარიში
EIA	გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
EM	გარემოს დაცვის მენეჯერი
EMP	გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა
GRM	საჩივრების განხილვის მექანიზმი
IA	განმახორციელებელი სააგენტო
IEE	საწყისი გარემოსდაცვითი შეფასება
MEPA	საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო
NPM	პროექტის ადგილობრივი მენეჯერი
OHS	ოკუპაციური ჯანმრთელობა და შრომის უსაფრთხოება
OHSE	ოკუპაციური ჯანმრთელობა, შრომის უსაფრთხოება და გარემოს დაცვა
PIC	პროექტის განმახორციელებელი კონსულტანტი
PIU	პროექტის განმახორციელებელი ერთეული
PPE	ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები
SAEMR	გარემოსდაცვითი მონიტორინგის შუალედური ანგარიში
SPS	გარემოსდაცვითი და სოციალური საკითხების მართვის პოლიტიკა
SSEMP	სამშენებლო ობიექტისთვის განკუთვნილი გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა

შენიშვნა (ები):

ამ ანგარიშში „\$“ აღნიშნავს აშშ დოლარს.

წინამდებარე გარემოსდაცვითი მონიტორინგის ანგარიში წარმოადგენს მსესხებლის მიერ მომზადებულ დოკუმენტს. მასში წარმოდგენილი მოსაზრებები შესაძლოა არ ასახავდეს აზიის განვითარების ბანკის (ADB) დირექტორთა საბჭოს, მენეჯმენტის ან პერსონალის შეხედულებებს და შესაძლოა ჰქონდეს წინასწარი (პრელიმინარული) ხასიათი. დამატებითი ინფორმაციისთვის იხილეთ ADB-ის ვებგვერდზე განთავსებული „გამოყენების პირობები“ (Terms of Use).

ქვეყნის პროგრამის ან სტრატეგიის მომზადების, პროექტის დაფინანსების ან წინამდებარე დოკუმენტში კონკრეტული ტერიტორიის თუ გეოგრაფიული არეალის განსაზღვრისა თუ მითითებისას, აზიის განვითარების ბანკი (ADB) არ გამოხატავს რაიმე მოსაზრებას შესაბამისი ტერიტორიის ან არეალის სამართლებრივ თუ სხვა სტატუსთან დაკავშირებით.

შინაარსი

1. შესავალი	6
1.1 პრეამბულა.....	7
1.2 მთავარი ინფორმაცია.....	8
2. პროექტის აღწერა და მიმდინარე აქტივობები	11
2.1 პროექტის აღწერა.....	11
2.2 პროექტის მმართველი ორგანიზაციები და ხელშეკრულებები	12
2.3 გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (MEPA).....	12
2.4 პროექტის ადგილობრივი მენეჯერი (National Project Manager – NPM)	13
2.5 გარემოს დაცვის სპეციალისტი (Environmental Specialist – ES)	13
2.6 შპს „საქართველოს მელიორაცია“ (GA)	14
2.7 საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო (MoF)	14
3. საპროექტო ცვლილებების აღწერა.....	14
3.1 გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების ღონისძიებების აღწერა.....	16
3.2 საწყისი გარემოსდაცვითი შეფასება	16
3.3 დაინტერესებულ მხარეთა კონსულტაცია და ინფორმაციის გასაჯაროება	17
3.4 საჩივრების განხილვის მექანიზმი	18
3.5 ჯანმრთელობა, შრომის უსაფრთხოება და გარემოს დაცვა.....	19
3.6 გარემოსდაცვითი მონიტორინგი და შესაბამისობის შეფასება.....	19
3.7 ჩატარებული გარემოსდაცვითი მონიტორინგის შეჯამება	20
3.9 გარემოსდაცვითი პარამეტრები (ჰაერი, ხმაური, ნარჩენები, ნიადაგი, წყალი – მათ შორის იმ შემთხვევაშიც, თუ მონაცემები არ არის ხელმისაწვდომი (N/A)).....	20
3.10 შეუსაბამოები და მაკორექტირებელი ღონისძიებების მოთხოვნები (CARs)	20
4. გარემოსდაცვითი სწავლება და შესაძლებლობების გაძლიერება.....	21
4.1 სწავლების საჭიროებების შეფასება	21
4.2 ჩატარებული სწავლება (თარიღები, თემები და მონაწილეები)	21
4.3 დაგეგმილი სწავლება	21
4.7 გამოვლენილი ხარვეზები და მაკორექტირებელი ღონისძიებები.....	21
4.8 საუკეთესო პრაქტიკა და მიღებული გამოცდილება	22
4.9 გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების მართვის გაუმჯობესება.....	23
4.10 დასკვნები და რეკომენდაციები.....	23
5. კულტურული მემკვიდრეობის ასპექტები.....	24
6. გარემოსდაცვითი სწავლება	24

7. SSEMP-ის ფუნქციონირება	24
8. საუკეთესო პრაქტიკა და გაუმჯობესების შესაძლებლობები.....	24
9. შეჯამება და რეკომენდაციები	24
10. დანართები.....	26
დანართი 1: საჯარო კონსულტაციები 2022-2023	26
საჯარო კონსულტაციები და ინფორმაციის გასაჯაროება.....	26
საწყისი კონსულტაციები, 2022–2023.....	26
დანართი 2. დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციების განრიგი.....	27
დანართი 3. 2025 წელს განხორციელებული გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების სფეროში სავსე ღონისძიება.....	28
გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების სფეროში განხორციელებული სავსე საქმიანობა	28
დანართი 4. წყლის ხარისხის შემოწმების პროტოკოლი -2025	30
დანართი 6: ფოტო დოკუმენტაცია	31

1. შესავალი

1. წინამდებარე შუალედური ანგარიში მომზადებულია „კლიმატგონივრული სარწყავი სექტორის განვითარების პროგრამის“ (შემდგომში – პროგრამა) ფარგლებში, რომელიც საქართველოში აზიის განვითარების ბანკის (ADB) დაფინანსებით ხორციელდება. პროგრამის მიზანია პოლიტიკის რეფორმების მხარდაჭერა, ასევე წყლის რესურსების მართვისა და კლიმატგონივრული სარწყავი მომსახურებების მიწოდების ინსტიტუციური შესაძლებლობების გაძლიერება. პროგრამა, ირიგაციის სექტორის განვითარების სტრატეგიის შესაბამისად, ხელს შეუწყობს სოფლის მეურნეობის წარმოების ზრდასა და სასურსათო უსაფრთხოების გაუმჯობესებას.

2. პროექტის განხორციელებაში ჩართული უწყებები და ორგანიზაციები: საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო (MOF), როგორც მსესხებლის (საქართველოს მთავრობის) უფლებამოსილი წარმომადგენელი; საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (MEPA), როგორც განმახორციელებელი სააგენტო; პროექტის განმახორციელებელი ერთეული (PIU); შპს „საქართველოს მელიორაცია“ (GA); და პროექტის განმახორციელებელი კონსულტანტი (PIC) – DOLSAR Engineering Inc. Co. საანგარიშო პერიოდში დაკომპლექტდა პროექტის გუნდი, ხოლო პროექტის განხორციელების ზედამხედველობის მიზნით შეირჩა პროექტის განმახორციელებელი კონსულტანტი (PIC).

3. საანგარიშო პერიოდში გარემოსდაცვითი მიმართულებით განხორციელდა მნიშვნელოვანი აქტივობები. მომზადდა საწყისი გარემოსდაცვითი შეფასების დოკუმენტი (Initial Environmental Examination – IEE) და წარედგინა ADB-ს განსახილველად და დასამტკიცებლად. თუმცა, პროექტით გათვალისწინებული საქმიანობის არეალებში განხორციელებული ცვლილებებისა და გამოვლენილი ხარვეზების გამო, PIC-ის მიერ 2025 წლის სექტემბერში წარმოდგენილი განახლებული IEE გასაჯაროებისთვის არ დამტკიცდა. დოკუმენტი გაუმჯობესების მიზნით დაუბრუნდა PIC-ს და ამჟამად მისი რევიზია მიმდინარეობს ADB-ის შენიშვნების გათვალისწინებით.

4. 2025 წლის 10 დეკემბერს ADB-ის მისიის ფარგლებში განხორციელებული სავსე ვიზიტის დროს გამოვლინდა რამდენიმე ისტორიული (legacy) გარემოსდაცვითი პრობლემა: (i) ძველი აზბესტცემენტის (AC) სარწყავი მილების ნარჩენების არასათანადოდ (ლიად) განთავსება ტერიტორიაზე; (ii) ყოფილი კონტრაქტორის სამშენებლო ბანაკის არასრულყოფილი დემობილიზაცია, მათ შორის ადგილზე დარჩენილი სამშენებლო ნარჩენები (სატრანსპორტო კონტეინერები, არმატურა, საღებავის კონტეინერები და ბეტონის ბლოკები); და (iii) მიმდებარე სასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიებზე გაფანტული სამშენებლო ნარჩენები, მათ შორის პლასტმასის ნარჩენები. აღნიშნული პრობლემები შესაბამისი მაკორექტირებელი ღონისძიებების განხორციელებას მოითხოვს.

5. აღნიშნული საკითხები სრულად აისახება გარემოსდაცვითი შესაბამისობის კვლევის ანგარიშში (Environmental Due Diligence Report – EDDR). ანგარიშს თან დაერთვება მაკორექტირებელ ღონისძიებათა გეგმა (Corrective Action Plan – CAP), რომლის დასრულება 2026 წლის მარტისთვის არის დაგეგმილი. EDDR და CAP წარმოადგენს ძირითად ინსტრუმენტებს გამოვლენილი ისტორიული პრობლემების აღმოსაფხვრელად და გამოყენებული იქნება პროექტის სამოქმედო არეალების ცვლილების პროცესის მხარდასაჭერად. აღმასრულებელი უწყებები (Executing Agencies – EAs) არიან: საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო – პოლიტიკის კომპონენტისთვის (Output 1) და საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (MEPA) – საინვესტიციო კომპონენტებისთვის (Outputs 2 და 3). პროექტის განმახორციელებელი

ერთეული (PIU) პასუხისმგებელია მე-2 და მე-3 კომპონენტების განხორციელებასა და განსახლების საკითხებზე.

6. სარწყავი სისტემის საპროექტო დოკუმენტაციის მომზადება ხორციელდება კონტრაქტით განსაზღვრული სამუშაოების ფარგლებში. პროექტი მოიცავს სარწყავი სადისტრიბუციო ქსელების (არეალები 1–4) და მთავარი არხის რეაბილიტაციას. მოცემულ ეტაპზე დეტალური საინჟინრო პროექტი მომზადებულია მთავარი არხის იმ მონაკვეთისთვის, რომელიც დაკავშირებულია არეალ 1-თან (პკ 313+42-დან პკ 397+00-მდე), ხოლო არეალ 1-ის სადისტრიბუციო ქსელისთვის წარმოდგენილია კონცეპტუალური პროექტი. პაკეტი 1-ის ფარგლებში მთავარი არხის ტრასა, წყლის დინების მიმართულება და ძირითადი საინჟინრო ნაგებობები უცვლელი დარჩება. შესაბამისად, დაგეგმილი სამუშაოები წარმოადგენს არსებული არხის რეაბილიტაციას და არა მის რეკონსტრუქციას. აქედან გამომდინარე, აღნიშნული მონაკვეთი არ ექვემდებარება საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ (2017; 2025 წლის ივნისის ცვლილებებით) რეგულირების სფეროს. ამდენად, მოქმედი ეროვნული კანონმდებლობის შესაბამისად, არ არის საჭირო არც სკრინინგის ჩატარება და არც გარემოზე ზემოქმედების შეფასების (EIA) მომზადება. პროექტის მომზადების ეტაპზე ჩატარებულმა კონსულტაციებმა დაადასტურა, რომ პაკეტი 1-ის მთავარი არხის მონაკვეთის საპროექტო გადაწყვეტაში ცვლილებები არ განხორციელებულა. თუმცა, თუ მომავალში დაგეგმილი ცვლილებები გასცდება რეაბილიტაციის ფარგლებს (მაგალითად, შეიცვლება არხის ტრასა ან გამტარუნარიანობა), გარემოსდაცვითი სკრინინგის ჩატარება აუცილებელი გახდება. თუ მომავალში საჭირო გახდება საქართველოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ II დანართით გათვალისწინებული საქმიანობების განხორციელება, აუცილებელი იქნება გარემოს ეროვნული სააგენტოს (NEA) მიერ სკრინინგის ჩატარებაზე გადაწყვეტილების მიღება.

1.1 პრეამბულა

7. საანგარიშო პერიოდში (2023 წლის 15 დეკემბრიდან 2025 წლის 31 დეკემბრამდე – სესხის ამოქმედების თარიღი) კლიმატგონივრული სარწყავი სექტორის განვითარების პროგრამის ფარგლებში სამშენებლო ან სარეაბილიტაციო სამუშაოები არ დაწყებულა შემდეგი მიზეზების გამო:

(i) პროექტის მენეჯერის შერჩევის პროცესის გახანგრძლივება. პროექტის მენეჯერის პოზიცია მხოლოდ 2024 წლის ნოემბერში შეივსო, შერჩევის პროცედურის რამდენიმეჯერ ხელახლა გამოცხადების შემდეგ. თუმცა, 2025 წლის მარტში, MEPA-ის მენეჯმენტში განხორციელებული ცვლილებების გამო, პროექტის მენეჯერი ურთიერთშეთანხმების საფუძველზე გადავიდა MEPA-ის მიერ განხორციელებულ სხვა დონორის მიერ დაფინანსებულ პროექტში. შემდგომში, შერჩევის პროცედურის ხელახლა გამოცხადებისა და ADB-სა და MEPA-ს შორის გამართული კონსულტაციების შედეგად, 2025 წლის ნოემბერში დაინიშნა ახალი პროექტის მენეჯერი.

(ii) პროექტის განმახორციელებელი კონსულტანტის (დიზაინისა და ზედამხედველობის კომპანიის) შერჩევის პროცესის გახანგრძლივება, რომელიც 2025 წლის აპრილში დასრულდა.

(iii) პროექტის განმახორციელებელი ერთეულის (PIU) ძირითადი პერსონალის (მთავარი ინჟინერი, შესყიდვების სპეციალისტი და ფინანსური ოფიცერი) შერჩევისა და დაკონტრაქტების პროცესის დაგვიანება. მათი შრომითი ხელშეკრულებები გაფორმდა 2024 წლის ნოემბერსა და 2025 წლის აპრილში, ხოლო გარემოსდაცვითი სპეციალისტის დაქირავება 2026 წლის იანვარშია დაგეგმილი.

8. ვინაიდან საანგარიშო პერიოდში სამშენებლო სამუშაოები არ დაწყებულა, გარემოსდაცვითი მონიტორინგი, ჯანმრთელობისა და შრომის უსაფრთხოების ინსპექტირება არ განხორციელებულა და მშენებლობასთან დაკავშირებული გარემოზე ზემოქმედების ფაქტები არ დაფიქსირებულა. გარემოსდაცვითი მოთხოვნები ძალაში რჩება და მათი შესრულება ფიზიკური სამუშაოების დაწყებისთანავე დაიწყება.

9. კლიმატის ცვლილება სულ უფრო მეტად ზემოქმედებს წყლის რესურსებსა და აგრარულ სისტემებზე, ზრდის წყლის დეფიციტის, წარმოების დანაკარგებისა და საარსებო პირობების არასტაბილურობის რისკებს. სარწყავი სისტემები კვლავ წარმოადგენს სოფლის მეურნეობის პროდუქტიულობისა და სასურსათო უსაფრთხოების ერთ-ერთ ძირითად საფუძველს, თუმცა არსებული სისტემების დიდი ნაწილი არაეფექტურია, მოწყვლადია კლიმატის ცვლილების მიმართ და გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით არამდგრადია.

10. კლიმატგონივრული სარწყავი სისტემების განვითარების სტრატეგია მიზნად ისახავს წყლის რესურსების გამოყენების ეფექტიანობის გაზრდას, კლიმატური მდგრადობის გაძლიერებასა და აგრარული სექტორის მდგრადი განვითარების ხელშეწყობას. თანამედროვე ტექნოლოგიების, გაუმჯობესებული მართვის პრაქტიკისა და გაძლიერებული ინსტიტუციური მექანიზმების ინტეგრირების გზით, კლიმატგონივრული სარწყავი სისტემები უზრუნველყოფს პროდუქტიულობის ზრდას კლიმატური და გარემოსდაცვითი რისკების შემცირების პარალელურად.

11. კლიმატგონივრული ირიგაციის სექტორის განვითარების პროგრამა შემუშავდა კოორდინირებული ინვესტიციებისა და ეფექტიანი მართვის უზრუნველსაყოფად, რაც ხელს უწყობს ეფექტიანი, კლიმატურად მდგრადი და თანაბრად განაწილებული ირიგაციის განვითარებას. წყლის რესურსების მართვის გაუმჯობესების, აგრარული სექტორის მდგრადობის გაძლიერებისა და გრძელვადიანი სასურსათო უსაფრთხოებისა და მდგრადი ეკონომიკური ზრდის უზრუნველყოფის გზით, პროგრამა ემსახურება კლიმატური მდგრადობისა და ეროვნული განვითარების მიზნების მიღწევას.

1.2 მთავარი ინფორმაცია

სესიი#	სესიის ოდენობა	პროექტის ხანგრძლივობა	პროექტის კატეგორია	დასრულების სავარაუდო ვადა	კონსულტანტი	კონტრაქტორი	მიმდინარე პროგრესი (%)
L4379-GEO	(\$48M)	ნოემბ.-2023- დეკ, 2023	B	2030 წლის 30 აპრ.	Dolsar. Engineering Inc.Co.	ექვემდებარება გამოვლენას	4%- 2025 წ. დეკემბრამდე. სამშენებლო სამუშაოები ჯერ არ დაწყებულა

12. ქვემო სამგორის მარცხენა მთავარი არხის საერთო სიგრძე 48 850 მეტრია, საიდანაც 31 342 მეტრი რეაბილიტირებულია. არხი 1961–1970 წლებში აშენდა. მისი გამტარუნარიანობა 3-დან 21 მ³/წმ-მდე მერყეობს და დაახლოებით 17 450 ჰექტარი სასოფლო-სამეურნეო მიწის მორწყვას უზრუნველყოფს. არხი წარმოადგენს ღია ტიპის ბეტონის კონსტრუქციას და მოიცავს ტრაპეციულ და მართკუთხა კვეთებს, გვირაბებს, წყალგადამშვებებს, ინვერსიულ სიფონებს, გამანაწილებელ არხებს, ხიდებს, არხზედა გადასასვლელ ნაგებობებს (Super Passages) და წყალგამტარ მილებს (Culverts). 50 წელზე მეტი ხნის ექსპლუატაციისა და მხოლოდ მინიმალური ტექნიკური მოვლის პირობებში არხი და მასთან დაკავშირებული ჰიდროტექნიკური ნაგებობები მნიშვნელოვნად დაზიანდა.

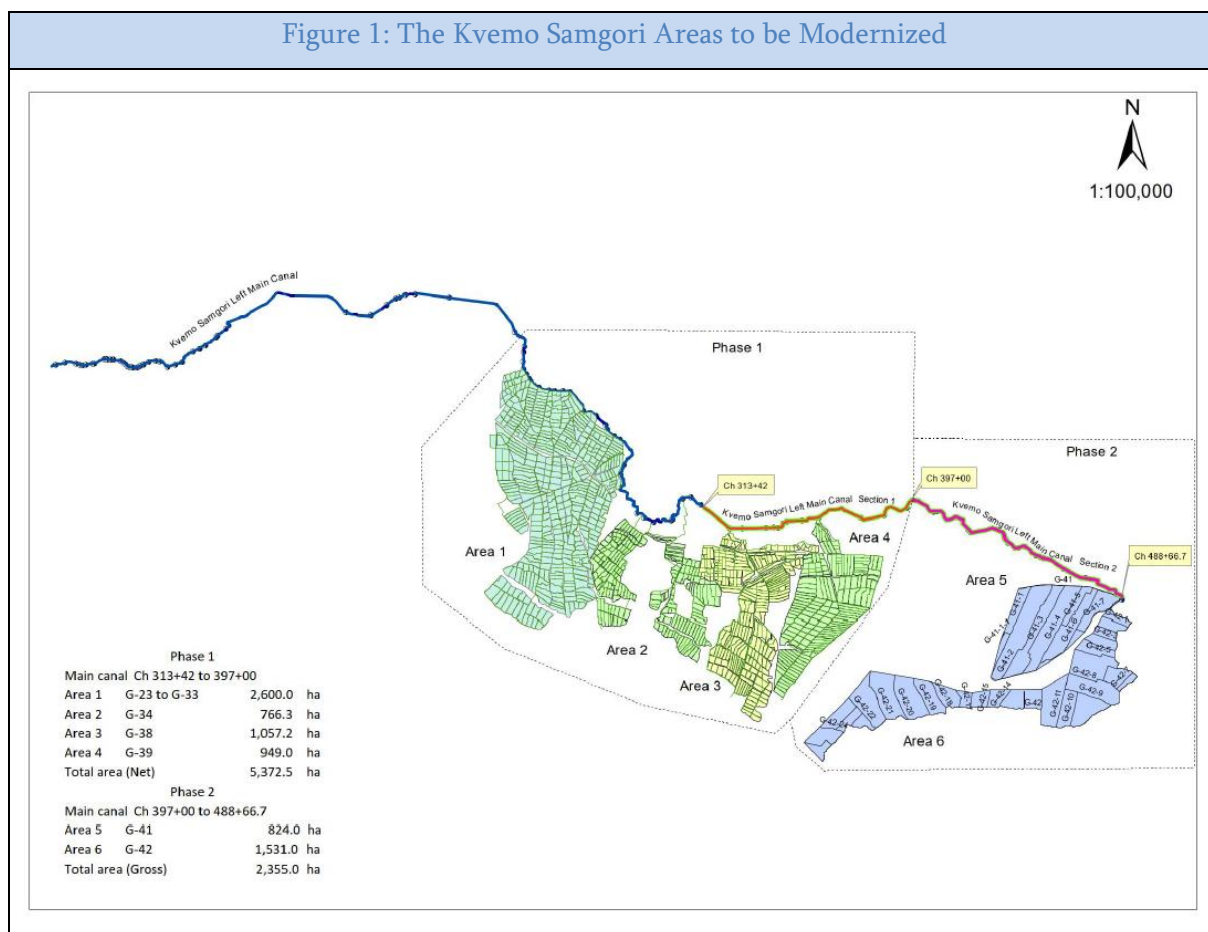
13. ძირითადი დაზიანებები გამოიხატება ბეტონის საფარის ჩამოშლითა და ეროზიით, ნატანის დაგროვებით, დაზიანებული რკინაბეტონის ფილებით, გარდამავალი მონაკვეთების ეროზიით, გაუმართავი ან დაკარგული მექანიკური მოწყობილობებით, აგრეთვე გვირაბების, ხიდებისა და არხზედა გადასასვლელი ნაგებობების კონსტრუქციული დაზიანებებით. გვირაბების ნაწილობრივმა ინსპექტირებამ გამოავლინა სერიოზული დეფექტები, რომლებიც სრულ რეაბილიტაციას საჭიროებს. ამასთან, მცენარეული საფარის ინტენსიური ზრდა და ნატანის დაგროვება ამცირებს არხის ჰიდრაულიკურ გამტარუნარიანობას.

14. პროექტის ფარგლებში განხორციელდება მოდერნიზაციის სამუშაოები მთავარი არხის დაახლოებით 8.36 კმ-იან მონაკვეთზე (პკ 313+42-დან პკ 397+00-მდე), აგრეთვე მთავარი არხის სხვა მონაკვეთებზე. სამუშაოები მოიცავს მცენარეული საფარისა და ნატანისგან გაწმენდას; არხის მონაკვეთების რეაბილიტაციას ტორკრეტბეტონის (შესხურებით მოპირკეთება) და ადგილზე შერეული ბეტონის გამოყენებით, დაზიანებული რკინაბეტონის ფილების შეცვლის გზით; ასევე გალერეების, გვირაბების, ხიდების, არხზედა გადასასვლელი ნაგებობების (Super Passages), წყალგადამშვებებისა და ინვერსიული სიფონების რეაბილიტაციას.

15. გვირაბის რეაბილიტაცია მოიცავს გაწმენდას, სადრენაჟო სისტემისა და ვენტილაციის მოწესრიგებას, კონსტრუქციულ გამაგრებას და მშენებლობის პროცესში მისი ტექნიკური მდგომარეობის დეტალურ შესწავლას. ყველა სამუშაო განხორციელდება დადგენილი ოთხმეტრიანი გასხვისების ზოლის ფარგლებში, სადაც მისასვლელი გზები უკვე არსებობს, ხოლო ზემოქმედების მართვა უზრუნველყოფილი იქნება პროექტით განსაზღვრული მოთხოვნების შესაბამისად.

სურათი 1. ქვემო სამგორის მარცხენა მთავარი არხის სარწყავი სისტემა

Figure 1: The Kvemo Samgori Areas to be Modernized



2. პროექტის აღწერა და მიმდინარე აქტივობები

2.1 პროექტის აღწერა

16. სოფლის მეურნეობა კვლავ წარმოადგენს საქართველოს ეკონომიკისა და სოფლის მოსახლეობის საარსებო წყაროს ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს სექტორს. თუმცა, მისი პროდუქტიულობა მნიშვნელოვნად იზღუდება ამორტიზებული საირიგაციო ინფრასტრუქტურის, წყლის რესურსების არაეფექტიანი მართვისა და კლიმატის ცვლილების მიმართ მზარდი მოწყვლადობის გამო. განსაკუთრებით აღმოსავლეთ საქართველოში, საირიგაციო სისტემებს ახასიათებს ფიზიკური დეგრადაცია, წნევითი ირიგაციის შეზღუდული შესაძლებლობები, მართვის არასაკმარისად ეფექტიანი მექანიზმები და შეზღუდული ფინანსური მდგრადობა. კლიმატის ცვალებადობა, წყლის დეფიციტი და მიწის დეგრადაცია კიდევ უფრო ზრდის სასურსათო უსაფრთხოებისა და ფერმერთა შემოსავლების შემცირების რისკებს.

17. აღნიშნული გამოწვევების საპასუხოდ, აზიის განვითარების ბანკი (ADB) მხარს უჭერს „კლიმატგონივრული ირიგაციის სექტორის განვითარების პროგრამას“ (CSISDP), რომელიც ეფუძნება სექტორულ მიდგომას და აერთიანებს პოლიტიკისა და ინსტიტუციური რეფორმების განხორციელებას მიზნობრივ ინფრასტრუქტურულ ინვესტიციებთან და კლიმატგონივრული სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკის დანერგვასთან. პროგრამა შეესაბამება საქართველოს სოფლის მეურნეობის განვითარების პრიორიტეტებსა და ADB-ის სტრატეგიას, რომელიც მიზნად ისახავს კლიმატმდებლობის, ბუნებრივი რესურსების მდგრადი მართვისა და სოფლის განვითარების ხელშეწყობას.

18. CSISDP აერთიანებს პოლიტიკაზე დაფუძნებულ დაკრედიტებასა და საინვესტიციო დაფინანსებას და მოიცავს ოთხ ურთიერთდაკავშირებულ კომპონენტს:

1. ინსტიტუციური, მმართველობითი და ფინანსური ჩარჩოს გაძლიერება. აღნიშნული კომპონენტი მხარს უჭერს ირიგაციისა და წყლის რესურსების მართვის სამართლებრივი, ინსტიტუციური, მმართველობითი და ფინანსური ჩარჩოების გაუმჯობესებისკენ მიმართულ რეფორმებს. ძირითადი მიმართულებები მოიცავს სექტორული ზედამხედველობის გაძლიერებას, საირიგაციო მომსახურების მიწოდებისა და ანგარიშვალდებულების გაუმჯობესებას, ფინანსური მდგრადობის ზრდასა და მართვის პრაქტიკის სრულყოფას, საირიგაციო ინფრასტრუქტურის გრძელვადიანი ექსპლუატაციისა და მოვლა-პატრონობის უზრუნველსაყოფად.

2. საირიგაციო ინფრასტრუქტურის მოდერნიზაცია. პროგრამა აფინანსებს აღმოსავლეთ საქართველოში პრიორიტეტული საირიგაციო სისტემების მოდერნიზაციას, განსაკუთრებული აქცენტით ქვემო სამგორის მარცხენა მთავარი არხის სარწყავ სისტემაზე. ინვესტიციები მოიცავს მთავარი არხის ბოლო 17.5 კმ-იანი მონაკვეთის რეაბილიტაციასა და რემონტს, წყლის დანაკარგების შემცირებასა და წნევითი შიდასამეურნეო საირიგაციო ქსელების დანერგვას. აღნიშნული ღონისძიებები მიზნად ისახავს არსებული სისტემის მოდერნიზაციას, წყლის გამოყენების ეფექტიანობის გაზრდას, საიმედო ირიგაციით უზრუნველყოფილი ნაკვეთების გაფართოებასა და სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტიულობის გაუმჯობესებას.

3. კლიმატგონივრული სასოფლო-სამეურნეო სისტემების დემონსტრირება და დანერგვა. აღნიშნული კომპონენტი ხელს უწყობს ინოვაციური, კლიმატგონივრული საირიგაციო და სასოფლო-სამეურნეო ტექნოლოგიების პოპულარიზაციას საპილოტე და სადემონსტრაციო

ლონისძიებების მეშვეობით. იგი მოიცავს ფერმერთა ტრენინგს, შესაძლებლობების გაძლიერებას, ეფექტიანი საირიგაციო მეთოდების დანერგვის მხარდაჭერასა და ისეთ დამატებით ღონისძიებებს, როგორიცაა ქარსაფარი ზოლების მოწყობა ნიადაგის ეროზიის შესამცირებლად და სასოფლო-სამეურნეო კულტურების დასაცავად. კომპონენტი ასევე ითვალისწინებს კლიმატგონივრული ტექნოლოგიების დანერგვის ხელშეშლელი ბარიერების დაძლევის ხელშეწყობას, მათ შორის ცოდნის გაძლიერების, ფინანსურ რესურსებზე ხელმისაწვდომობისა და თანამედროვე სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკებზე წვდომის გაუმჯობესების გზით.

4. ინსტიტუციური ჩარჩო. პროგრამა ხორციელდება სახელმწიფო უწყებების ერთობლივი მონაწილეობით. საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო წარმოადგენს აღმასრულებელ სააგენტოს (Executing Agency – EA) პოლიტიკაზე დაფუძნებული რეფორმების კომპონენტისთვის, ხოლო საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (MEPA) პროექტის განმახორციელებელი ერთეულის (PIU) მეშვეობით უზრუნველყოფს პროექტის საინვესტიციო კომპონენტების განხორციელებას. შპს „საქართველოს მელიორაცია“ (GA) მონაწილეობს პროექტის ტექნიკურ განხილვაში და პროექტის დასრულების შემდეგ პასუხისმგებელი იქნება რეაბილიტირებული საირიგაციო ინფრასტრუქტურის ექსპლუატაციასა და მოვლა-პატრონობაზე.

2.2 პროექტის მმართველი ორგანიზაციები და ხელშეკრულებები

19. აზიის განვითარების ბანკი (ADB) წარმოადგენს პროექტის დამფინანსებელ ინსტიტუტს, ხოლო საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (MEPA) — განმახორციელებელ სააგენტოს (Implementing Agency – IA). პროექტის განხორციელების ზედამხედველობის შესახებ ხელშეკრულებას (კონტრაქტი № CSISDP CS-01; სესხი № 4379-GEO) 2025 წლის 24 თებერვალს ხელი მოეწერა საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს (MEPA) და DOLSAR Engineering Inc. Co.-ს შორის.

20. პროექტის განმახორციელებელი კონსულტანტის (PIC) ძირითადი ამოცანაა საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს (MEPA), პროექტის განმახორციელებელი ერთეულის (PIU) და შპს „საქართველოს მელიორაციის“ (GA) მხარდაჭერა პროექტის ეფექტიანი დაგეგმვის, დაპროექტების, მართვისა და განხორციელების პროცესში, აზიის განვითარების ბანკსა (ADB) და საქართველოს მთავრობას შორის შეთანხმებული მოთხოვნების შესაბამისად.

პროექტის განმახორციელებელი კონსულტანტი (PIC) პროექტის განხორციელების მთელი პერიოდის განმავლობაში სრულ მხარდაჭერას გაუწევს პროექტის განმახორციელებელ ერთეულს (PIU) და შპს „საქართველოს მელიორაციას“ (GA). მისი საქმიანობა მოიცავს დეტალური საინჟინრო პროექტების მომზადებას, შესყიდვების დოკუმენტაციის შემუშავებას, სამშენებლო სამუშაოების ზედამხედველობას, გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების მართვას, მონიტორინგსა და რეგულარულ ანგარიშგებას.

2.3 გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (MEPA)

21. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (MEPA) წარმოადგენს პროგრამის განმახორციელებელ სააგენტოს (Implementing Agency – IA), რომელიც პასუხისმგებელია კლიმატგონივრული სარწყავი სექტორის განვითარების პროგრამის (CSISDP) საინვესტიციო და ტექნიკური კომპონენტების განხორციელებაზე. საქართველოს მთავრობის გადაწყვეტილებით, MEPA განსაზღვრულია პროექტის წამყვან სააგენტოდ, რომელიც უზრუნველყოფს ეროვნული კანონმდებლობისა და აზიის განვითარების ბანკის (ADB) მოთხოვნების შესრულებას. სამინისტრო ზედამხედველობს

პროგრამის საერთო განხორციელებას, უზრუნველყოფს დაინტერესებულ მხარეებთან კოორდინაციას, ADB-ის სასახო ხელშეკრულებით გათვალისწინებული ვალდებულებების შესრულებას და პროგრამის მიმდინარეობის შესახებ ანგარიშგებას.

22. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს (MEPA) ფარგლებში, პროგრამის განხორციელების მიზნით, ჩამოყალიბდა პროექტის განმახორციელებელი ერთეული (PIU). ჯგუფი დაკომპლექტებულია კვალიფიციური სპეციალისტებით, რომლებიც პასუხისმგებელი არიან პროექტის ყოველდღიურ მართვაზე, მათ შორის: შესყიდვების განხორციელებაზე, ხელშეკრულებების ადმინისტრირებაზე, სამშენებლო სამუშაოების ტექნიკურ ზედამხედველობაზე, საკონსულტაციო მომსახურების მართვაზე, გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების მოთხოვნების დაცვაზე, ფინანსურ მართვასა და ანგარიშგებაზე, ასევე აზიის განვითარების ბანკთან (ADB) და სხვა დაინტერესებულ მხარეებთან კოორდინაციაზე.

პროექტის განმახორციელებელი ერთეული (PIU) ზედამხედველობს საინვესტიციო საქმიანობის ჯეროვნად შესრულებას. მათ შორის სარჩავი ინფრასტრუქტურის მოდერნიზაციასა და კლიმატგონივრული (Climate-Smart) ტექნოლოგიების დანერგვას, რაც უზრუნველყოფს პროექტის ეფექტიან განხორციელებას, დასახული მიზნების, მოქმედი რეგულაციებისა და უსაფრთხოების მოთხოვნების შესაბამისად.

2.4 პროექტის ადგილობრივი მენეჯერი (National Project Manager – NPM)

23. პროექტის განმახორციელებელ ერთეულ (PIU) ხელმძღვანელობს პროექტის ადგილობრივი მენეჯერი (National Project Manager – NPM), რომელიც პასუხისმგებელია პროექტის განხორციელების საერთო კოორდინაციაზე, მათ შორის დაგეგმვაზე, მონიტორინგზე, სამშენებლო სამუშაოებისა და საკონსულტაციო მომსახურების ზედამხედველობაზე. პროექტის ადგილობრივი მენეჯერი ასრულებს მთავარი კოორდინატორის ფუნქციას საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს (MEPA), აზიის განვითარების ბანკს (ADB), კონტრაქტორებს, კონსულტანტებსა და პროექტის სხვა დაინტერესებულ მხარეებს შორის.

24. პროექტის ადგილობრივი მენეჯერის მოვალეობები მოიცავს ADB-ის გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების პოლიტიკის მოთხოვნებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფას, ანგარიშების დროულად წარდგენას, დაინტერესებულ მხარეთა ჩართულობის კოორდინაციასა და პროექტის რისკების მართვას. საანგარიშო პერიოდში პროექტის ადგილობრივი მენეჯერი უკვე შერჩეული იყო და ხელმძღვანელობდა პროექტის განხორციელებას. პარალელურად, პროექტის განმახორციელებელი ერთეული (PIU) განაგრძობდა პროექტისთვის საჭირო სხვა სპეციალისტების შერჩევის პროცესს.

2.5 გარემოს დაცვის სპეციალისტი (Environmental Specialist – ES)

25. პროექტის განმახორციელებელი ერთეულის (PIU) შემადგენლობაში გათვალისწინებულია გარემოს დაცვის სპეციალისტი (Environmental Specialist – ES), რომელიც პასუხისმგებელი იქნება გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების მოთხოვნების შესრულების ზედამხედველობასა და აზიის განვითარების ბანკის (ADB) პოლიტიკის, ასევე ეროვნული გარემოსდაცვითი საკანონმდებლო და მარეგულირებელი ჩარჩოს მოთხოვნებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფაზე.

გარემოსდაცვითი სპეციალისტის ძირითადი მოვალეობებია გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის (Environmental Management Plan – EMP) განხორციელების ზედამხედველობა,

კონტრაქტორების გარემოსდაცვითი საქმიანობის მონიტორინგი, სამშენებლო ობიექტების ინსპექტირება და გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების სათანადოდ განხორციელების უზრუნველყოფა.

2.6 შპს „საქართველოს მელიორაცია“ (GA)

26. შპს „საქართველოს მელიორაცია“ (GA) წარმოადგენს სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებულ კომპანიას, რომელიც ფუნქციონირებს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს (MEPA) ზედამხედველობით. კომპანია პასუხისმგებელია საქართველოს მასშტაბით საირიგაციო და სადრენაჟე ინფრასტრუქტურის მართვაზე, ექსპლუატაციაზე, რეაბილიტაციაზე და განვითარებაზე.

GA საქმიანობას ახორციელებს MEPA-ის მიერ განსაზღვრული პოლიტიკის ფარგლებში და უზრუნველყოფს მიწის მელიორაციასა და წყლის რესურსების მართვასთან დაკავშირებული სახელმწიფო პროგრამების განხორციელებას. კომპანიის ინსტიტუციური სტრუქტურა მოიცავს ცენტრალურ ადმინისტრაციულ ოფისსა და რეგიონული მომსახურების ერთეულებს, რომლებიც პასუხისმგებელი არიან საირიგაციო სისტემების ყოველდღიურ ექსპლუატაციაზე და მოვლა-პატრონობაზე.

კომპანია მონაწილეობს საპროექტო დოკუმენტაციის ტექნიკურ განხილვაში და საინვესტიციო სამუშაოების დასრულების შემდეგ უზრუნველყოფს რეაბილიტირებული საირიგაციო სისტემების ექსპლუატაციასა და მოვლა-პატრონობას, რაც ხელს უწყობს საირიგაციო მომსახურების ეფექტიანობისა და ანგარიშვალდებულების გაუმჯობესებას.

2.7 საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო (MoF)

27. საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო (MoF) წარმოადგენს აღმასრულებელ სააგენტოს (Executing Agency – EA) პროგრამის პოლიტიკაზე დაფუძნებული რეფორმების კომპონენტისა და პროგრამის ფინანსური ასპექტებისთვის. სამინისტრო კოორდინაციას უწევს დაფინანსების ხელშეკრულებით გათვალისწინებული პოლიტიკის ღონისძიებების უზრუნველყოფას, მათ შორის მმართველობის, წყლის ტარიფების სისტემისა და სექტორის მდგრადობის უზრუნველყოფი ინსტიტუციური რეფორმების მიმართულებით.

ამასთან, საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო პასუხისმგებელია სასესხო ხელშეკრულებით გათვალისწინებული ფინანსური მართვის მოთხოვნების შესრულების ზედამხედველობაზე და უზრუნველყოფს პროგრამის ინტეგრირებას სახელმწიფო ბიუჯეტისა და საჯარო ფინანსების მართვის ეროვნულ სისტემასთან.

3. საპროექტო ცვლილებების აღწერა

28. მე-5 და მე-6 არეალებში გარკვეული სამშენებლო სამუშაოები შპს „საქართველოს მელიორაციამ“ (GA) აზიის განვითარების ბანკის (ADB) დაფინანსების გარეშე განახორციელა. 2025 წლის აპრილში გამართული ტექნიკური სამუშაო შეხვედრის დროს ADB-ს ეცნობა, რომ მე-5 არეალის გამანაწილებელი არხების მოდერნიზაცია (დაახლოებით 680 ჰა) უკვე დასრულებული იყო, ხოლო მე-6 არეალის დაახლოებით ნახევარზე (დაახლოებით 1 263 ჰა) სამუშაოები სახელმწიფო დაფინანსებით განხორციელდა ADB-ის წინასწარი ინფორმირების გარეშე. მიუხედავად იმისა, რომ აღნიშნული სამუშაოები სახელმწიფო სახსრებით დაფინანსდა, მე-5 და მე-6 არეალები კვლავ პროექტის ფარგლებში რჩება; შესაბამისად, მათზე სრულად ვრცელდება ADB-ის გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების მოთხოვნები.

2025 წლის დეკემბერში ADB-ის მისიის ფარგლებში განხორციელებული საველე ვიზიტის დროს გამოვლინდა მნიშვნელოვანი ისტორიული გარემოსდაცვითი პრობლემები.

აზბესტის შემცველი მასალები (Asbestos-Containing Materials – ACM). არხის ტრასის გასწვრივ გამოვლინდა ყოფილი საირიგაციო სისტემიდან დარჩენილი დაზიანებული და დაშლილი აზბესტცემენტის (AC) მილების ფრაგმენტები, რომლებიც მიწის ზედაპირზე ღიად იყო დატოვებული. მილებზე არსებული თვალსაჩინო ბზარები და მასალის დეგრადაცია მიუთითებს აზბესტის ბოჭკოების გარემოში გავრცელების შესაძლო რისკზე, რაც მნიშვნელოვან საფრთხეს უქმნის გარემოს, მუშახელის ჯანმრთელობას და შრომის უსაფრთხოებას. აღნიშნული საკითხი საჭიროებს გადაუდებელ შეფასებას, გარემოსდაცვითი შესაბამისობის კვლევის ანგარიშში (Environmental Due Diligence Report – EDDR) ასახვას, ხოლო შესაბამისი ღონისძიებები უნდა აისახოს მაკორექტირებელ ღონისძიებათა გეგმაში (Corrective Action Plan – CAP).

სამშენებლო ნარჩენები ყოფილი კონტრაქტორის ბანაკის ტერიტორიაზე. სახელმწიფო დაფინანსებით განხორციელებული სამუშაოების პერიოდში მოწყობილი კონტრაქტორის ბანაკი სათანადოდ არ დემოილიზდა და ტერიტორია არ გაიწმინდა. ადგილზე დათვალიერების შედეგად გამოვლინდა:

- ტერიტორიაზე დარჩენილი საზღვაო სატვირთო კონტეინერები (მათ შორის „China Shipping“-ის მარკირების მქონე კონტეინერები), რომელთა გატანის ნიშნები არ იკვეთება;
- სამშენებლო ნარჩენები, მათ შორის საღებავის ცარიელი კონტეინერები, არმატურა და დაზიანებული ბეტონის ბლოკები;
- ლითონის ჯართი, მექანიკური მოწყობილობების ნაწილები და გამოყენებული საბურავები;
- მიმდებარე სასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიებზე გაფანტული პლასტმასის ნარჩენები, მათ შორის ნეილონისა და სათევზაო ძუის ფრაგმენტები;
- მიტოვებული ხის ყალიბები გამოშვებული ლურსმნებითა და სხვადასხვა სამშენებლო მასალით.

კონტრაქტორის ბანაკის ტერიტორია სამშენებლო სამუშაოების დასრულების შემდეგ პირვანდელ მდგომარეობაში არ აღდგენილა. მიუხედავად იმისა, რომ ადგილზე ბუნებრივი მცენარეული საფარის ნაწილობრივი აღდგენა შეინიშნება, საქართველოს ნარჩენების მართვის კოდექსისა (2015) და საუკეთესო სამშენებლო პრაქტიკის მოთხოვნების შესაბამისად ტერიტორიის აღდგენის ღონისძიებები არ განხორციელებულა. შესაბამისად, გარემოსდაცვითი აღდგენითი ღონისძიებების განხორციელება და სამშენებლო მოედნის დახურვის პროცედურების დასრულება კვლავ დღის წესრიგში დგას.

29. შესაბამისობის კვლევის ფარგლებში შეფასდება მიწის შეძენასთან დაკავშირებული პოტენციური ზემოქმედება, კომპენსაციისა და საარსებო წყაროების აღდგენის ღონისძიებები, დაინტერესებულ მხარეთა კონსულტაციის პროცესები და საჩივრების განხილვის მექანიზმები, რომლებიც გათვალისწინებულია მიწის გამოსყიდვისა და განსახლების გეგმაში (Land Acquisition and Resettlement Plan – LARP), აგრეთვე საწყისი გარემოსდაცვითი შეფასების (Initial Environmental Examination – IEE) ფარგლებში განსაზღვრული გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები, გარემოსდაცვითი მართვის გეგმები და გარემოსდაცვითი მონიტორინგი. კვლევის შედეგები გამოყენებული იქნება ხარვეზების გამოსავლენად, საჭიროების შემთხვევაში გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების

ინსტრუმენტების განახლებისა და პროექტის განმახორციელებელი ერთეულის (PIU) და შესაბამისი უწყებების შესაძლებლობების გაძლიერებისთვის, რაც უზრუნველყოფს გარემოსდაცვითი რისკების ეფექტიან მართვასა და პროექტის საქმიანობების გარემოს დაცვის მიმართულებით მდგრად განხორციელებას.

პროექტის განმახორციელებელი კონსულტანტი (PIC) მოამზადებს გარემოსდაცვითი შესაბამისობის კვლევის ანგარიშს (Environmental Due Diligence Report – EDDR) და მაკორექტირებელ ღონისძიებათა გეგმას (Corrective Action Plan – CAP) მე-5 და მე-6 არეალისთვის. კონსულტანტი აღნიშნულ მომსახურებას განხორციელებს შპს „საქართველოს მელიორაციის“ (GA) მიერ შესრულებული სარეაბილიტაციო სამუშაოების გარემოზე ზემოქმედებისა და შესაბამისობის შესაფასებლად, ტექნიკური დავალებით (Terms of Reference – TOR) განსაზღვრული მიზნების, სამუშაოს მოცულობის, მეთოდოლოგიის, წარსადგენი დოკუმენტებისა და მოსალოდნელი შედეგების შესაბამისად.

3.1 გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების ღონისძიებების აღწერა

30. მთავარი არხის 8.4-კილომეტრიანი მონაკვეთისთვის მომზადებული საწყისი გარემოსდაცვითი შეფასების (Initial Environmental Examination – IEE) ფარგლებში განხორციელდა კლიმატგონივრული არხის განვითარების შედეგად მოსალოდნელი პოტენციური გარემოზე ზემოქმედების იდენტიფიცირება, შეფასება და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების განსაზღვრა. ჩატარდა გარემოსდაცვითი სკრინინგი და მომზადდა IEE-ის დოკუმენტი, რის საფუძველზეც განისაზღვრა გარემოს საბაზისო მდგომარეობა, რომელიც მოიცავს ნიადაგის მდგომარეობას, წყლის ხარისხს, მცენარეულ საფარს, ადგილობრივ ეკოლოგიურ გარემოსა და მიმდებარე თემების გარემოსდაცვით პირობებს. გარემოს საბაზისო მდგომარეობა ძირითადად საპროექტო ეტაპზე ჩატარებული შეფასებების საფუძველზე განისაზღვრა, ხოლო მშენებლობის დაწყებამდე, სამშენებლო ობიექტისთვის განკუთვნილი გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის (SSEMP) მომზადების ფარგლებში, ადგილზე დაზუსტდება.

3.2 საწყისი გარემოსდაცვითი შეფასება

31. DOLSAR-ის მიერ 2025 წლის 16 სექტემბერს წარდგენილი საწყისი გარემოსდაცვითი შეფასება (IEE) ADB-ის მიერ ჯერ არ არის დამტკიცებული გასაჯაროებისთვის და ამჟამად გადამუშავებისა და განახლების პროცესშია. დოკუმენტი შეიცავს არსებით ხარვეზებს, რომელთა საფუძვლიანი გადამუშავება აუცილებელია ADB-ის გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების პოლიტიკის დოკუმენტი (Safeguard Policy Statement, 2009) მოთხოვნებთან სრული შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად. ADB-მ პროექტის განმახორციელებელ კონსულტანტს (PIC) წარუდგინა დეტალური შენიშვნები, რომლებიც განახლებულ დოკუმენტში უნდა აისახოს. განახლებული IEE-ის დამტკიცება, შესაბამისობის ერთ-ერთი ძირითადი მოთხოვნაა და სატენდერო პროცედურების დაწყება შეუძლებელია, ვიდრე დოკუმენტი სრულად არ ასახავს ADB-ის შენიშვნებს და არ მიიღებს ოფიციალურ თანხმობას გასაჯაროებაზე.

32. შეფასდა მშენებლობის ეტაპზე მოსალოდნელი პოტენციური ზემოქმედება, მათ შორის ნიადაგის ეროზია, ნატანის დაგროვება, მტვრისა და ხმაურის გავრცელება, საირიგაციო წყლის დინების დროებითი შეფერხება, მცენარეული საფარის გაჩეხვა, ნარჩენების წარმოქმნა, ჯანმრთელობისა და შრომის უსაფრთხოების რისკები, აგრეთვე ექსპლუატაციის ეტაპზე წყლის რესურსების გაუმჯობესებულ მართვასთან დაკავშირებული ზემოქმედება. დოკუმენტი განახლდა და ADB-ს წარუდგინა განსახილველად და შენიშვნების წარმოსადგენად.

3.3 დაინტერესებულ მხარეთა კონსულტაცია და ინფორმაციის გასაჯაროება

33. პროექტის მომზადების ადრეულ ეტაპზე ჩატარდა გარემოსდაცვითი სკრინინგი, რომლის მიზანი იყო პროექტის განხორციელებასთან დაკავშირებული პირდაპირი, არაპირდაპირი, კუმულაციური და გამოწვეული ზემოქმედებისა და რისკების იდენტიფიცირება და შეფასება, მათ შორის ფიზიკურ, ბიოლოგიურ, სოციალურ-ეკონომიკურ და ფიზიკურ-კულტურულ რესურსებზე. შეფასების მიზანი იყო მოსალოდნელი ზემოქმედების მნიშვნელობის, მასშტაბისა და გავრცელების არეალის განსაზღვრა შესაბამის დაინტერესებულ მხარეებთან, მათ შორის ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულ თემებსა და შესაბამის არასამთავრობო ორგანიზაციებთან გამართული კონსულტაციების საფუძველზე.

პროცესი მოიცავდა პროექტით გათვალისწინებულ ობიექტებზე საველე ვიზიტებსა და ძირითად დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციებს, რათა გარემოსდაცვითი საკითხები სისტემურად ინტეგრირებულიყო პროექტის დაგეგმვისა და საპროექტო გადაწყვეტის პროცესში. დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციები ჩატარდა პროექტის მომზადების სხვადასხვა ეტაპზე, მათ შორის ინსტიტუციური კონსულტაციები ადგილობრივი ხელისუფლების წარმომადგენლებთან (2022–2023 წლებში), გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების საკითხებზე საველე კონსულტაციები და ადგილობრივ მოსახლეობასთან საჯარო საკონსულტაციო შეხვედრები (2025 წლის აპრილი) (დანართები I და II). აღნიშნული კონსულტაციების მიზანი იყო დაინტერესებული მხარეებისთვის პროექტის მასშტაბისა და მიზნების გაცნობა, ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული თემების მოსაზრებების მიღება და ქვემო სამგორის მარცხენა მთავარი არხის რეაბილიტაციასთან დაკავშირებული პოტენციური გარემოსდაცვითი საკითხების იდენტიფიცირება.

დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციების შემაჯამებელი ცხრილი

დაინტერესებული მხარე / ორგანიზაცია	წამოჭრილი ძირითადი საკითხები	განმარტება / პასუხი	გატარებული ღონისძიება / საპროექტო გადაწყვეტა
საგარეჯოს მუნიციპალიტეტის წარმომადგენლები (მუნიციპალიტეტის მერი, მერის მოადგილე, ინფრასტრუქტურისა და სივრცითი განვითარების სამსახური)	მოლოდინი, რომ პროექტი ხელს შეუწყობს რეგიონში სოფლის მეურნეობის განვითარებასა და ადგილობრივი დასაქმების ზრდას.	ადგილობრივი ხელისუფლების წარმომადგენლებთან გამართული საწყისი კონსულტაციების ფარგლებში განმარტებულ იქნა პროექტის მიზნები, მთავარი არხის რეაბილიტაციის მოცულობა და მოსალოდნელი სოციალურ-ეკონომიკური სარგებელი.	საპროექტო გადაწყვეტა არ შეცვლილა. ინსტიტუციურმა კონსულტაციებმა დაადასტურა ადგილობრივი ხელისუფლების ძლიერი მხარდაჭერა პროექტის მიმართ.
არხის გასწვრივ მცხოვრები ადგილობრივი ფერმერები და მოსახლეობა	მოლოდინი, რომ საირიგაციო წყლით უზრუნველყოფის გაუმჯობესება გაზრდის სასოფლო-სამეურნეო წარმოების	საველე კონსულტაციებისა და ინფორმაციის გასაჯაროების ფარგლებში განმარტებულ იქნა	საპროექტო გადაწყვეტა არ შეცვლილა. მიღებულმა მოსაზრებებმა დაადასტურა

	პროდუქტიულობას და ხელს შეუწყობს ადგილობრივი მოსახლეობის საარსებო წყაროების გაუმჯობესებას.	პროექტის მოცულობა, განხორციელების გრაფიკი და გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების მოთხოვნები.	ადგილობრივი სოფლის მეურნეობისთვის საირიგაციო სისტემის რეაბილიტაციის მნიშვნელობა.
ადგილობრივი ფერმერები და თემის წარმომადგენლები (2025 წლის აპრილის საველე კონსულტაციები)	ნატანის დაგროვება, დაზიანებული წყალგამანაწილებელი ფარები და წყლის არათანაბარი განაწილება, რაც ამცირებს საირიგაციო სისტემის საიმედოობას.	არხის გასწვრივ ტექნიკური და სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის შესაფასებლად განხორციელდა საველე ვიზიტები და გაიმართა კონსულტაციები ადგილობრივ თემთან.	მიღებული მიგნებები საფუძვლად დაედო არხის სარეაბილიტაციო ღონისძიებების პრიორიტეტების განსაზღვრასა და გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების ღონისძიებების დაგეგმვას.
სოფლის მეურნეობის წარმოებასა და მცირე სავაჭრო საქმიანობაში ჩართული ქალები	საირიგაციო სისტემების მართვაში შეზღუდული მონაწილეობა, აგრეთვე ბაზრებზე ხელმისაწვდომობასა და გადაადგილებასთან დაკავშირებული შეზღუდვები.	კონსულტაციების ფარგლებში გამოიკვეთა ქალების როლი სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის გადამამუშავებასა და ადგილობრივ სავაჭრო საქმიანობაში. ასევე ყურადღება გამახვილდა საარსებო წყაროებთან დაკავშირებულ გენდერულ საკითხებზე.	საპროექტო გადაწყვეტა არ შეცვლილა. მიღებული შედეგები გათვალისწინებულ იქნა გენდერული საკითხებისა და გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების ჩარჩოს ფარგლებში დაინტერესებულ მხარეთა შემდგომი ჩართულობის დაგეგმვისას.

3.4 საჩივრების განხილვის მექანიზმი

34. საანგარიშო პერიოდში საჯარო კონსულტაციები ჩატარდა საწყისი გარემოსდაცვითი შეფასების (Initial Environmental Examination – IEE) და მიწის გამოსყიდვისა და განსახლების გეგმის (Land Acquisition and Resettlement Plan – LARP) მომზადების ფარგლებში. პროექტის მასშტაბში განხორციელებული მნიშვნელოვანი ცვლილებების, მათ შორის მე-5 და მე-6 არეალების პროექტის ფარგლებიდან ამოღებისა და საკონტრაქტო პაკეტების რესტრუქტურისაციის გათვალისწინებით, აზიის განვითარების ბანკის (ADB) გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების პოლიტიკის დოკუმენტი (Safeguard Policy Statement – SPS) უსაფრთხოების მოთხოვნა №1-ის (Safeguard Requirement 1 – SR1) მე-20 პუნქტისა და ADB-ის გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების მისიის სადამკვირვებლო ანგარიშში (2025 წლის დეკემბერი) წარმოდგენილი რეკომენდაციების შესაბამისად, აუცილებელია განმეორებითი შინაარსობრივი კონსულტაციების ჩატარება. ვინაიდან სასესიო შეთანხმება უკვე ორი წელია ძალაშია, საჩივრების განხილვის მექანიზმის (Grievance Redress Mechanism – GRM) საბაზისო სტრუქტურა უკვე დანერგილია. გარემოსდაცვითი შეფასებისა და მიმოხილვის ჩარჩოს (Environmental Assessment and Review Framework – EARF) მოთხოვნების შესაბამისად, მშენებლობის დაწყებამდე GRM სრულად ამოქმედდება, რათა

უზრუნველყოფილი იყოს დაინტერესებული მხარეების მოსაზრებებისა და საჩივრების დროული და გამჭვირვალე მიღება, განხილვა და შესაბამისი რეაგირება.

3.5 ჯანმრთელობა, შრომის უსაფრთხოება და გარემოს დაცვა

35. ჯანმრთელობის, შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის ღონისძიებები შემუშავდება ეროვნული შრომითი კანონმდებლობის, აზიის განვითარების ბანკის (ADB) გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების პოლიტიკის დოკუმენტი (Safeguard Policy Statement – SPS, 2009) და ADB-ის გარემოსდაცვითი, ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების სახელმძღვანელო პრინციპების შესაბამისად. აღნიშნული ღონისძიებები დეტალურად აისახება კონტრაქტორის სამშენებლო მოედნისთვის სპეციფიკურ გარემოსდაცვითი და სოციალური მართვის გეგმაში (Site-Specific Environmental and Social Management Plan – SSEMP).

3.6 გარემოსდაცვითი მონიტორინგი და შესაბამისობის შეფასება

36. საანგარიშო პერიოდში კლიმატგონივრული სარწყავი სექტორის განვითარების პროექტის ფარგლებში სამშენებლო ან სხვა ფიზიკური სამუშაოები არ განხორციელდება; შესაბამისად, მშენებლობის ეტაპზე გარემოსდაცვითი მონიტორინგი არ ჩატარებულა. თუმცა, აზიის განვითარების ბანკის (ADB) გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების პოლიტიკის დოკუმენტი (Safeguard Policy Statement – SPS, 2009) უსაფრთხოების მოთხოვნა №1-ის (Safeguard Requirement 1 – SR1) მე-8 პუნქტის შესაბამისად, განხორციელდა გარემოს საბაზისო მდგომარეობის გადამოწმება და დოკუმენტირება.

გარემოს საბაზისო ინფორმაცია თავდაპირველად შეგროვდა საწყისი გარემოსდაცვითი შეფასების (Initial Environmental Examination – IEE) მომზადების ფარგლებში და მოიცავს მონაცემებს პროექტის დერეფანში არსებული ფიზიკური, ბიოლოგიური და გარემოსდაცვითი მდგომარეობის შესახებ. 2025 წლის დეკემბერში ADB-ის მისიის ფარგლებში დადგინდა, რომ გარემოს საბაზისო მონაცემების შეგროვებიდან დაახლოებით ორი წელი იყო გასული. შესაბამისად, გამოიკვეთა სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე გარემოს საბაზისო ინფორმაციის გადამოწმებისა და, საჭიროების შემთხვევაში, განახლების აუცილებლობა.

აღნიშნული საჭიროების უზრუნველსაყოფად, 2025 წლის ბოლოს ჩატარდა დამატებითი სავსე გადამოწმების სამუშაოები პროექტის ტერიტორიაზე მნიშვნელოვანი გარემოსდაცვითი ცვლილებების შესაძლო არსებობის შესაფასებლად. გადამოწმების ფარგლებში შეფასდა ჰაბიტატებისა და მცენარეული საფარის მდგომარეობა, განხორციელდა ფაუნის ჰაბიტატების იდენტიფიცირება, ფონური ხმაურის გაზომვა, აგრეთვე ნარჩენების მართვის პრაქტიკაზე დაკვირვება, მათ შორის სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის კონტექსტში.

გადამოწმების შედეგების საფუძველზე დადგინდა, რომ გარემოს საბაზისო მდგომარეობაში მნიშვნელოვანი ცვლილებები არ გამოვლენილა, ხოლო 2023 წელს ჩატარებული საბაზისო კვლევების შედეგები პროექტის ტერიტორიისთვის კვლავაც აქტუალურია. აზიის განვითარების ბანკის (ADB) გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების პოლიტიკის დოკუმენტი (Safeguard Policy Statement – SPS, 2009) მოთხოვნებთან სრული შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად, სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე განხორციელდება გარემოს საბაზისო მდგომარეობის კომპლექსური კვლევა, მათ შორის ინსტრუმენტული გაზომვები და ლაბორატორიული ანალიზები. აღნიშნული კვლევები 2026 წლის ზაფხულშია დაგეგმილი, ხოლო მათი შედეგები აისახება გარემოსდაცვითი მონიტორინგის მომდევნო შუალედურ ანგარიშში.

3.7 ჩატარებული გარემოსდაცვითი მონიტორინგის შეჯამება

37. 2026 წელს განხორციელდება დამატებითი სავსე მონიტორინგი, რომლის მიზანია წინა კვლევების შედეგების გადამოწმება და პროექტის დერეფანში არსებული ჰაბიტატებისა და მცენარეული საფარის მიმდინარე მდგომარეობის, ფონური ხმაურის დონის, ნარჩენების მართვის მდგომარეობისა და სოციალურ-ეკონომიკურ პირობებში, მათ შორის სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობაში, შესაძლო ცვლილებების გამოვლენა და შეფასება.

სამშენებლო სამუშაოების დაწყებისთანავე განახლდება გარემოსდაცვითი მონიტორინგი, ხოლო მონიტორინგის პარამეტრები, განხორციელების სიხშირე და პასუხისმგებლობები განისაზღვრება დამტკიცებული გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის (Environmental Management Plan – EMP) და სამშენებლო მოედნისთვის განკუთვნილი გარემოსდაცვითი მართვის გეგმების (Site-Specific Environmental Management Plans – SSEMPs) შესაბამისად.

3.9 გარემოსდაცვითი პარამეტრები (ჰაერი, ხმაური, ნარჩენები, ნიადაგი, წყალი – მათ შორის იმ შემთხვევაშიც, თუ მონაცემები არ არის ხელმისაწვდომი (N/A))

38. ჰაერის ხარისხის, ხმაურის დონის, წყლის ხარისხობრივი პარამეტრებისა და ნარჩენების მართვის შესახებ გარემოს საბაზისო მონაცემები 2023 წელს იქნა მოპოვებული. 2025 წლის განმავლობაში დამატებითი სავსე კვლევები ჩატარდა ადრე განხორციელებული კვლევების შედეგების გადამოწმებისა და განახლების მიზნით. აღნიშნული კვლევები მოიცავდა პროექტის დერეფანში არსებული ჰაბიტატებისა და მცენარეული საფარის მიმდინარე მდგომარეობის გადამოწმებას, ფაუნისთვის მნიშვნელოვანი ჰაბიტატების იდენტიფიცირებას, ფონური ხმაურის გაზომვასა და ნარჩენების მართვის მდგომარეობის შეფასებას, მათ შორის სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის კონტექსტში. გადამოწმების შედეგების საფუძველზე დადგინდა, რომ 2023–2025 წლებში გარემოს საბაზისო მდგომარეობა არსებითად არ შეცვლილა, ხოლო მგრძნობიარე გარემოსდაცვითი რეცეპტორები არ გამოვლენილა. შესაბამისად, 2023 წელს ჩატარებული სავსე კვლევების შედეგები კვლავაც აქტუალურია.

წყლის ხარისხის მონიტორინგთან დაკავშირებით უნდა აღინიშნოს, რომ სინჯების აღება შემოიფარგლებოდა მხოლოდ წყალში შეწონილი მყარი ნაწილაკების საერთო კონცენტრაციის (Total Suspended Solids – TSS) ანალიზით და ხორციელდებოდა მხოლოდ ოპერაციული მონიტორინგის მიზნებისთვის. კვლევა არ მოიცავდა გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით სხვა მნიშვნელოვან პარამეტრებს, როგორიცაა პესტიციდები, ბიოგენური ელემენტები ან სხვა პოტენციური დამაბინძურებლები.

მთავარ არხში წყლის ხარისხის მონიტორინგთან დაკავშირებული ლაბორატორიული შედეგები ხელმისაწვდომია და საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელია მათი წარმოდგენა დამადასტურებელი დოკუმენტაციის სახით (დანართი 4). 2026 წლის ზაფხულში მე-2, მე-3 და მე-4 პაკეტების დერეფანებში დაგეგმილია კომპლექსური სავსე კვლევების, ინსტრუმენტული გაზომვებისა და ლაბორატორიული ანალიზების ჩატარება.

3.10 შეუსაბამოები და მაკორექტირებელი ღონისძიებების მოთხოვნები (CARs)

39. ამ ეტაპზე სარეაბილიტაციო და სამშენებლო სამუშაოები ჯერ არ დაწყებულა. შესაბამისად, შეუსაბამობის არცერთი შემთხვევა არ გამოვლენილა და მაკორექტირებელი ღონისძიების მოთხოვნა (Corrective Action Request – CAR) არ გაცემულა.

აღნიშნული ნაწილი შესაბამისად განახლდება ფიზიკური სამშენებლო სამუშაოების დაწყების შემდეგ, პროექტის განხორციელების პერიოდში გარემოსდაცვითი მონიტორინგის შედეგების საფუძველზე.

4. გარემოსდაცვითი სწავლება და შესაძლებლობების გაძლიერება

4.1 სწავლების საჭიროებების შეფასება

40. წინასწარი შეფასების საფუძველზე გამოიკვეთა კონტრაქტორებისთვის გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების საკითხებზე სწავლების ჩატარების საჭიროება, განსაკუთრებით გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის (Environmental Management Plan – EMP) განხორციელების, საჩივრების განხილვის მექანიზმის (Grievance Redress Mechanism – GRM) ფუნქციონირებისა და ჯანმრთელობის, შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის მოთხოვნების შესრულების მიმართულებით. აღნიშნული სწავლება დაგეგმილია მომდევნო საანგარიშო პერიოდში.

4.2 ჩატარებული სწავლება (თარიღები, თემები და მონაწილეები)

საანგარიშო პერიოდში სწავლება არ ჩატარებულა. სწავლების საჭიროებები და შესაბამისი გრაფიკი ამჟამად განიხილება, ხოლო მათი განხორციელება პროექტის მომდევნო ეტაპებზეა დაგეგმილი.

4.3 დაგეგმილი სწავლება

41. საანგარიშო პერიოდში პროექტი იმყოფებოდა განხორციელების პასიურ ეტაპზე, რის გამოც სამშენებლო სამუშაოები, სამშენებლო მოედნის მობილიზაცია და სხვა ფიზიკური სამუშაოები არ დაწყებულა.

შესაბამისად, აღნიშნულ პერიოდში არ იყო გამოყენებადი გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების რამდენიმე კომპონენტი, მათ შორის: სამშენებლო მოედნისთვის განკუთვნილი გარემოსდაცვითი მართვის გეგმების (Site-Specific Environmental Management Plans – SSEMPs) მომზადება, გარემოსდაცვითი მონიტორინგი, დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციები, საჩივრების განხილვის მექანიზმის (Grievance Redress Mechanism – GRM) ფუნქციონირება, ჯანმრთელობის, შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის ღონისძიებები, გარემოსდაცვითი სწავლება, კულტურული მემკვიდრეობის მართვა და შესაბამისობის ინსპექტირება.

აღნიშნული საქმიანობების არარსებობა ასახავს პროექტის მიმდინარე ეტაპს და შესაბამისად არ იკვეთება შეუსაბამობაც. საანგარიშო პერიოდში გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების მიმართულებით განხორციელებული საქმიანობა ძირითადად მოსამზადებელი და საპროექტო ეტაპის ღონისძიებებით შემოიფარგლებოდა.

გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების ყველა დარჩენილი ღონისძიება გატარდება სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე და მათი მიმდინარეობის პერიოდში, დამტკიცებული საწყისი გარემოსდაცვითი შეფასების (Initial Environmental Examination – IEE), გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის (Environmental Management Plan – EMP), ეროვნული კანონმდებლობისა და აზიის განვითარების ბანკის (ADB) გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების პოლიტიკის დოკუმენტის (Safeguard Policy Statement – SPS, 2009) მოთხოვნების შესაბამისად.

4.7 გამოვლენილი ხარვეზები და მაკორექტირებელი ღონისძიებები

45. მიუხედავად იმისა, რომ ამ ეტაპზე სამშენებლო სამუშაოებთან დაკავშირებული შეუსაბამოებები არ გამოვლენილა, იდენტიფიცირებულია გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების ღონისძიებებთან დაკავშირებული რამდენიმე ხარვეზი და სამომავლო რისკი.

(i) IEE-ის დამტკიცების შეფერხება

განახლებული IEE-ის გადამუშავებისა და ხელახალი წარდგენის შეფერხებამ შესაძლოა გავლენა მოახდინოს დაგეგმილი სატენდერო პროცედურების ვადებზე. მაკორექტირებელი ღონისძიება მოიცავს განახლებული IEE-ის დაუყოვნებლივ გადამუშავებასა და ხელახლა წარდგენას, ADB-ის მიერ წარმოდგენილი ყველა შენიშვნის გათვალისწინებით.

(ii) გარემოს საბაზისო მონაცემების განახლების საჭიროება (2023–2025)

გარემოს საბაზისო მონაცემები 2023 წელს შეგროვდა. ვინაიდან მონაცემების შეგროვებიდან ორი წელია გასული, სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე აუცილებელია მათი გადამოწმება და დადასტურება. მაკორექტირებელი ღონისძიება მოიცავს სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე დამატებითი გარემოსდაცვითი მონიტორინგის ჩატარებას გარემოს საბაზისო მონაცემების გადასამოწმებლად.

(iii) აზბესტის შემცველი მასალები (ACM) – მე-5 და მე-6 არეალები (მაღალი რისკი)

საველე კვლევების შედეგები მიუთითებს, რომ აზბესტის შემცველი მასალების (ACM) არსებობა მნიშვნელოვან გარემოსდაცვით, ჯანმრთელობისა და შრომის უსაფრთხოების დაცვის რისკებს წარმოშობს. მაკორექტირებელი ღონისძიება მოიცავს მე-5 და მე-6 არეალებისთვის გარემოსდაცვითი შესაბამისობის კვლევის ანგარიშის (Environmental Due Diligence Report – EDDR) მომზადებას, რომელიც ასევე მოიცავს მაკორექტირებელ ღონისძიებათა გეგმას (Corrective Action Plan – CAP).

(iv) გვირაბში დახურულ სივრცეში სამუშაოების შესრულებასთან დაკავშირებული რისკები (მაღალი რისკი)

გვირაბში დაგეგმილი სამშენებლო სამუშაოები დაკავშირებულია დახურულ სივრცეში სამუშაოების შესრულებისთვის დამახასიათებელ მნიშვნელოვან ჯანმრთელობის, შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის რისკებთან. მაკორექტირებელი ღონისძიება მოიცავს დახურულ სივრცეში სამუშაოების მართვის დეტალური პროცედურების ინტეგრირებას საპროექტო დოკუმენტაციასა და კონტრაქტორის მიერ მოსამზადებელი სამშენებლო ობიექტისთვის სპეციფიკური გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის (SSEMP) მოთხოვნებში.

(v) პროექტის მასშტაბის შესაძლო გაფართოება (მაგ. არხის გამტარუნარიანობის გაზრდა)

პროექტის მასშტაბის ნებისმიერი გაფართოება შესაძლოა გახდეს გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების დამატებითი მოთხოვნების ან ADB-ის გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების პოლიტიკის დოკუმენტის (SPS) შესაბამისად პროექტის კატეგორიის ხელახალი განსაზღვრის საფუძველი. მაკორექტირებელი ღონისძიება ითვალისწინებს პროექტის მასშტაბში ნებისმიერი ცვლილების დამტკიცებამდე გარემოსდაცვითი სკრინინგის ჩატარებას.

4.8 საუკეთესო პრაქტიკა და მიღებული გამოცდილება

ინსტიტუციური საუკეთესო პრაქტიკა

46. პროექტის მომზადების ეტაპზე განხორციელდა ადრეული გარემოსდაცვითი სკრინინგი. სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე ჩატარდა სამშენებლო ობიექტის შეფასება და გარემოსდაცვითი აუდიტი. გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების ღონისძიებების მომზადების პროცესში უზრუნველყოფილი იყო დაინტერესებული მხარეების ჩართულობა, ხოლო გარემოსდაცვითი საკითხები ინტეგრირებულ იქნა შესყიდვების დაგეგმვის პროცესში.

4.9 გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების მართვის გაუმჯობესება

მომდევნო საანგარიშო პერიოდისთვის მიღებული გამოცდილება

47. შესყიდვების პროცესში შეფერხებების თავიდან აცილების მიზნით, გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების დოკუმენტაცია პროაქტიულად უნდა შეთანხმდეს შესყიდვების გრაფიკთან. ADB-ის შენიშვნების გათვალისწინებით, განახლებული საწყისი გარემოსდაცვითი შეფასების (IEE) წარდგენა დაგეგმილია 2026 წლის დასაწყისში. პროექტის განხორციელების შეფერხების შემთხვევაში აუცილებელია გარემოს საბაზისო მონაცემების აქტუალურობის ხელახალი შეფასება.

ისტორიული გარემოსდაცვითი რისკები (მაგ., აზბესტის შემცველი მასალები (ACM)) მოითხოვს მე-5 და მე-6 არეალისთვის გარემოსდაცვითი შესაბამისობის კვლევის დროულ და დეტალურ ჩატარებას, მაკორექტირებელ ღონისძიებათა გეგმის (CAP) მომზადების ჩათვლით, რათა თავიდან იქნეს აცილებული პროექტის განხორციელების ეტაპზე შესაძლო შეფერხებები.

მაღალი რისკის შემცველი სამშენებლო სამუშაოები (მაგ., გვირაბში სამუშაოები) მოითხოვს ჯანმრთელობის, შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის ღონისძიებების ადრეულ ეტაპზე დაგეგმვასა და ინტეგრირებას.

საჩივრების განხილვის მექანიზმის (GRM) ჩამოყალიბება დასრულებულია და იგი მზად არის ამოქმედებისთვის.

გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების შუალედური მონიტორინგის ანგარიშის (SAEMR) №2-ის წარდგენის ბოლო ვადაა 2026 წლის ივნისის ბოლო.

4.10 დასკვნები და რეკომენდაციები

დასკვნა გარემოსდაცვითი შესაბამისობის შესახებ

ძირითადი სამომავლო რისკები

ქმედებაზე ორიენტირებული რეკომენდაციები

მომდევნო საანგარიშო პერიოდის პრიორიტეტები

48. აუცილებელია:

- საწყისი გარემოსდაცვითი შეფასების (IEE) დამტკიცებისა და გასაჯაროების პროცესის დასრულება;
- გარემოსდაცვითი შესაბამისობის კვლევის ანგარიშის (EDDR) დასრულება და მაკორექტირებელ ღონისძიებათა გეგმის (CAP) განხორციელების გრაფიკის შეთანხმება;

- საჩივრების განხილვის მექანიზმის (GRM) სრულად ამოქმედება და მისი ეფექტიანი ფუნქციონირების უზრუნველყოფა;
- შესყიდვების დოკუმენტაციაში გარემოსდაცვითი მოთხოვნების ინტეგრირების დასრულება;
- კონტრაქტორის დანიშვნის შემდეგ სამშენებლო ობიექტისთვის განკუთვნილი გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის (SSEMP) მომზადება.

5. კულტურული მემკვიდრეობის ასპექტები

მიმდინარე მდგომარეობა

49. კულტურული მემკვიდრეობის ყველა ობიექტი პაკეტი 1-ის პროექტის დერეფნიდან მნიშვნელოვან მანძილზე მდებარეობს. პაკეტი 1-ის პროექტის დერეფანში ისტორიული ან კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების არსებობის შესახებ ინფორმაცია არ არსებობს. ასევე, ბოლო პერიოდში, მათ შორის 2023–2025 წლებში, პროექტის ტერიტორიაზე ახალი არქეოლოგიური ძეგლების აღმოჩენის შესახებ ინფორმაცია არ დაფიქსირებულა. შესაბამისად, წარსულში ჩატარებული ისტორიულ-არქეოლოგიური კვლევის შედეგები კვლავ აქტუალურია.

6. გარემოსდაცვითი სწავლება

50. გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების სფეროში დაგეგმილი ყველა სწავლება განხორციელდება სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე და მათი მიმდინარეობის პერიოდში, ეროვნული კანონმდებლობისა და აზიის განვითარების ბანკის (ADB) გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების პოლიტიკის დოკუმენტის (SPS, 2009) მოთხოვნების შესაბამისად.

7. SSEMP-ის ფუნქციონირება

სამშენებლო ობიექტისთვის განკუთვნილი გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის (SSEMP) განხილვა

51. სამშენებლო ობიექტისთვის განკუთვნილი გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა (SSEMP) ამ ეტაპზე ჯერ არ არის მომზადებული.

ADB-ის გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების პოლიტიკის დოკუმენტის (SPS, 2009) მოთხოვნების შესაბამისად, SSEMP კონტრაქტორმა უნდა მოამზადოს მობილიზაციის დაწყებამდე.

8. საუკეთესო პრაქტიკა და გაუმჯობესების შესაძლებლობები

საუკეთესო პრაქტიკა

9. შეჯამება და რეკომენდაციები

52. პროექტი ამჟამად წინასამშენებლო ეტაპზე იმყოფება. სამშენებლო სამუშაოები ჯერ არ დაწყებულა და, შესაბამისად, სამშენებლო სამუშაოებთან დაკავშირებული გარემოსდაცვითი შეუსაბამობები არ გამოვლენილა.

თუმცა, ჯერ კიდევ შესასრულებელია გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების დოკუმენტაციის მომზადებასა და რისკების მართვასთან დაკავშირებული რამდენიმე მნიშვნელოვანი ღონისძიება. აღნიშნული ღონისძიებების დროულად განხორციელება აუცილებელია, რათა სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უზრუნველყოფილი იყოს ADB გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების პოლიტიკის დოკუმენტის (SPS, 2009) მოთხოვნებთან სრული შესაბამისობა.

10. დანართები

დანართი 1: საჯარო კონსულტაციები 2022-2023

საჯარო კონსულტაციები და ინფორმაციის გასაჯაროება

საწყისი კონსულტაციები, 2022-2023

2022 წლის ივნისში კონსულტანტის სოციალური მიმართულების ჯგუფმა შეხვედრები გამართა როგორც ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოების, ისე არასამთავრობო სექტორის წარმომადგენლებთან. შეხვედრების მიზანს წარმოადგენდა ადგილობრივი ხელისუფლების წარმომადგენლებისთვის დაგეგმილი პროექტის დეტალების, მიზნებისა და ამოცანების გაცნობა, ასევე პროექტთან დაკავშირებით მათი მოსაზრებებისა და მოლოდინების გაცნობა.

შეხვედრები გაიმართა საგარეჯოს მუნიციპალიტეტის მერთან, ბატონ პაატა ასრატაშვილთან, მერის პირველ მოადგილესთან, ბატონ ალექს გილაშვილთან, მერიის ინფრასტრუქტურისა და სივრცითი დაგეგმარების სამსახურის უფროსთან, ბატონ როსტომ ბაქრაძესთან, ასევე ბატონ ნიკოლოზ დიდმელაშვილთან.



ფოტო 8.1. შეხვედრები საგარეჯოს მუნიციპალიტეტსა და საქართველოს მელიორაციის საგარეჯოს სამსახურში.

შეხვედრების დროს ადგილობრივი თვითმმართველობის წარმომადგენლებმა პროექტის მიმართ სრული მხარდაჭერა გამოხატეს. მათი შეფასებით, პროექტი ხელს შეუწყობს რეგიონის განვითარებას, სოფლის მეურნეობის — როგორც რეგიონის ერთ-ერთი წამყვანი დარგის — გაძლიერებას და, შესაბამისად, ადგილობრივი ბიუჯეტის ზრდას. მათი მოსაზრებით, აღნიშნული დადებითი შედეგები ხელს შეუწყობს ახალგაზრდებისთვის უკეთესი შესაძლებლობების შექმნას და მიგრაციის შემცირებას, რაც დღეს საგარეჯოსა და გურჯაანის მუნიციპალიტეტების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან გამოწვევას წარმოადგენს.

სადა.

დანართი 2. დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციების განრიგი

პროექტის მომზადებისა და გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების შეფასების სხვადასხვა ეტაპზე განხორციელდა დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციები. აღნიშნული კონსულტაციები მოიცავდა ინსტიტუციურ საკოორდინაციო შეხვედრებს, ადგილობრივ მოსახლეობასთან სავსელ კონსულტაციებსა და საჯარო საკონსულტაციო შეხვედრებს.

დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციების ძირითადი ეტაპები წარმოდგენილია ქვემოთ.

თარიღი / პერიოდი	კონსულტაციის ტიპი	მონაწილეები	მიზანი
2022–2023	ინსტიტუციური კონსულტაციები	საგარეჯოს მუნიციპალიტეტის წარმომადგენლები (მერი, მერის მოადგილე, ინფრასტრუქტურისა და სივრცითი დაგეგმარების სამსახური)	პროექტის მიზნების გაცნობა, რეგიონული განვითარების მოლოდინების განხილვა და ადგილობრივი ხელისუფლებისგან პირველადი უკუკავშირის მიღება
2025 წლის 18 მარტი	პროექტის დაწყების შეხვედრა	PIU, PIC-ის საინჟინრო გუნდი	პროექტის განხორციელების დაწყება, საპროექტო და გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების ღონისძიებების კოორდინაცია
2025 წლის 19–20 მარტი	სამშენებლო ობიექტის ტექნიკური დათვალიერება და საკოორდინაციო შეხვედრა	PIC-ის საინჟინრო გუნდი და საქართველოს მელიორაციის წარმომადგენელი	სარწყავი ინფრასტრუქტურის არსებული მდგომარეობის შეფასება და სარეაბილიტაციო სამუშაოების ტექნიკური პრიორიტეტების განსაზღვრა
2025 წლის აპრილი	გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების საკითხებზე სავსელ კონსულტაციები	ადგილობრივი ფერმერები და თემის წარმომადგენლები	სოციალურ-ეკონომიკური პირობების, სარწყავ სისტემასთან დაკავშირებული გამოწვევებისა და გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების საკითხების შეფასება

დანართი 3. 2025 წელს განხორციელებული გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების სფეროში სავსე ღონისძიება

გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების სფეროში განხორციელებული სავსე საქმიანობა

გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების ღონისძიებების განხორციელების ფარგლებში, სპეციალისტებმა 2025 წლის 6–16 აპრილის პერიოდში განახორციელეს მრავალჯერადი სავსე ვიზიტები, რომლებიც მოიცავდა ქვემო სამგორის მარცხენა მთავარი არხის მთელ მონაკვეთს. განსაკუთრებული ყურადღება დაეთმო არხის პირველ 8.1-კილომეტრიან მონაკვეთს, მისი სამშენებლო მზადყოფნის გათვალისწინებით.

სავსე საქმიანობის მიზანს წარმოადგენდა ადგილობრივი პირობების დოკუმენტირება, სარწყავ სისტემასთან დაკავშირებული საკითხების შეფასება და გენდერული ასპექტების გათვალისწინებით შესაძლო ზემოქმედების ანალიზი.

ადგილობრივ თემებთან გამართული კონსულტაციებისა და ტერიტორიის დათვალიერების შედეგად გამოვლინდა გარემოსდაცვითი და ტექნიკური ხასიათის რამდენიმე მნიშვნელოვანი საკითხი, რომლებიც გასათვალისწინებელია გარემოსდაცვითი და სოციალური უსაფრთხოების ღონისძიებების დაგეგმვის პროცესში.

ქვემოთ წარმოდგენილია ძირითადი მიგნებები და მათთან დაკავშირებული გარემოსდაცვითი და სოციალური ასპექტები.

მდებარეობა / კონტექსტი	გამოვლენილი საკითხი ან თავისებურება	დაკავშირებული სოციალური ზემოქმედება
სარწყავი სისტემის საკონტროლო კვანძების მიმდებარე ტერიტორია	ნატანის დაგროვება და საკეტ-მარეგულირებელი მოწყობილობების დაზიანება	ფერმერებისთვის წყალზე ხელმისაწვდომობის შემცირება ან არათანაბარი განაწილება
სარწყავი არხის ინფრასტრუქტურული ობიექტები	ნაწილობრივ ფუნქციონირებადი ან დაზიანებული არხის საკეტები	სარწყავი წყლის სამართლიანი განაწილების პრობლემები; სარეაბილიტაციო სამუშაოების საჭიროება
არაფორმალური სავაჭრო ადგილები	ქალების მიერ განხორციელებული მცირე მასშტაბის ეკონომიკური საქმიანობა	საარსებო წყაროების დივერსიფიკაციისა და მდგრადობის არსებობის დადასტურება
თემის თავშეყრის ადგილები	ერთობლივი შეხვედრები ქალ და მამაკაც ფერმერებთან	სარწყავი წყლის წნევის, წყლის მიწოდების გრაფიკისა და საჩივრების განხილვის მექანიზმის (GRM) საკითხების განხილვა

- აღნიშნულმა მიგნებებმა ხელი შეუწყო გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების ღონისძიებების პრიორიტეტების განსაზღვრას, მათ შორის დაინტერესებული მხარეების ინკლუზიური კონსულტაციების დაგეგმვას, წყლის რესურსების მართვის პროცესში გენდერული ასპექტების გათვალისწინებასა და დაგეგმილი სარეაბილიტაციო სამუშაოების პრიორიტეტიზაციას. გენდერული მონაწილეობა და საარსებო წყაროების ინტეგრირება
- სავსე ვიზიტების შედეგად დადგინდა, რომ ქალები აქტიურად არიან ჩართული სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის გადამამუშავებაში (ყველი, ღვინო, ზეთი) და

ადგილობრივ ბაზარზე რეალიზაციაში. ამასთანავე, წყლის მომხმარებელთა ორგანიზაციების (WUOs) საქმიანობაში მათი მონაწილეობა კვლავ შეზღუდულია.

- გენდერული სამოქმედო გეგმის (GAP) განხორციელების ფარგლებში განსაკუთრებული ყურადღება დაეთმო ქალთა მონაწილეობის გაძლიერებასა და გენდერულად დიფერენცირებული მონაცემების შეგროვებას.

დანართი 6: ფოტო დოკუმენტაცია წყლის ნიმუშები



