**კასლეთი 2 - საპროექტო მომსახურება**

სატენდერო პაკეტი მოიცავს:

ტენდერში მონაწილეობის წესები/ მოთხოვნას განფასებაზე

გაუთქმელობის შეთანხმება

დანართი №1 ტექნიკური დავალება

თარიღი: 15 ოქტომბერ 2021

**2021**

# კასლეთი 2 ის საპროექტო მომსახურება

სარჩევი

[*კასლეთი 2 ის საპროექტო მომსახურება* 1](#_Toc75799081)

[1) შესავალი 2](#_Toc75799082)

[2) ზოგადი პირობები 2](#_Toc75799083)

[3) მითითებები ტენდერში მონაწილეთათვის 3](#_Toc75799084)

[4) კომუნიკაცია და ინფორმაციის მოთხოვნა 3](#_Toc75799085)

[5) სატენდერო წინადადების ფორმატი 3](#_Toc75799086)

[6) მომსახურებისა და სამუშაოების ზოგადი აღწერა 4](#_Toc75799087)

[7) გეგმა-გრაფიკი/შესრულების ვადები 5](#_Toc75799088)

[8) პროექტის მომზადება 5](#_Toc75799089)

[9) ქვეკონტრაქტორი 5](#_Toc75799090)

[10) კომერციული წინადადება 5](#_Toc75799091)

[11) შეფასების პროცესი 6](#_Toc75799092)

[12) დამატება ცვლილება 6](#_Toc75799093)

[13) კონტრაქტორის მართვის გეგმა, შრომის უსაფრთხოების და დასაქმებული პერსონალის ქცევის სტანდარტები. 6](#_Toc75799094)

[14) დოკუმენტაცია და კონფიდენციალურობა 7](#_Toc75799095)

[15) დამატებითი მოთხოვნები 7](#_Toc75799096)

# შესავალი

შპს კასლეთი 2 (ს/კ 406107118) (შემდგომში “დამკვეთი”) აცხადებს ტენდერს ტექნიკური და კომერციული წინადადების მისაღებად (შემდგომში „სატენდერო წინადადება”) ტენდერში მონაწილეებისგან (შემდგომში “პრეტენდენტი ”) კასლეთი 2 ჰესისთვის საპროექტო გადაწყვეტილებების მიღებაზე.

# ზოგადი პირობები

1) დამკვეთი უფლებამოსილი მიიღოს ან უარყოს ნებისმიერი „სატენდერო წინდადება“, განახორციელოს შეკვეთის განთავსება ნაწილობრივ ან სრულად, წინამდებარე დოკუმენტის განფასების მიხედვით.

2) დამკვეთი დამოუკიდებლად მოახდენს სატენდერო წინადადების შეფასებას და მიიჩნევს მას , როგორც მოთხოვნების შესაბამისს ან არასრულს.

3) დამკვეთი უფლებამოსილი აწარმოოს პრეტენდენტებთან დამატებითი კომუნიკაცია დაზუსტების მიზნით. დამკვეთი არ არის ვალდებული გაუზიაროს სხვა მონაწილეებს, რომელიმე კონკრეტული პრეტენდენტისგან მიღებული მონაცემები. ნებისმიერი დამატებითი ინფორმაციის გაზიარება, რომელიც საჭიროა წინადადების მოსამზადებლად დამკვეთის მხრიდან განხორციელდება ყველა პრეტენდენტის მიმართ ერთდროულად.

4) დამკვეთის მხრიდან სატენდერო წინადადების შერჩევა განპირობებული იქნება გამოცდილების, ხარისხის, შესრულების ვადების, საგარანტიო პირობების, ან სხვა რომელიმე კრიტერიუმის საფუძველზე და არა მხოლოდ ყველაზე დაბალი ფასის მიხედვით.

5) ფინანსური წინადადებიდან გამომდინარე დამკვეთი უფლებამოსილია მოახდინოს გარკვეული კომპონენტების შეცვლა/ჩანაცვლება ან ამოღება წინასწარ განსაზღვრული ჩამონათვალიდან, ასევე აწარმოოს მოლაპარაკება დამკვეთის მოთხოვნების სრული შესაბამისობის მისაღწევად.

6) ტენდერის დასრულების თარიღის გასვლის შემდეგ, დამკვეთი არაა ვალდებული მიღებულ სატენდერო წინადადებაზე აწარმოოს მოლაპარაკება ან განათავსოს შეკვეთა ასეთი წინადადების წარმდგენ პრეტენდენტთან.

7)იმ შემთხვევაში, თუ წარმატებული პრეტენდენტი ვერ შეძლებს სატენდერო წინადადებაში წარმოდგენილი პირობების დაცვას, დამკვეთი უფლებამოსილია გაუქმოს შეკვეთა/კონტრაქტი შერჩეულ კომპანიასთან საჯარიმო სანქციების გარეშე დამკვეთის მიმართ, და გადასცეს დაკვეთა სხვა პრეტენდენტს ან გაუქმოს ტენდერი.

8) სატენდერო წინადადება არ წარმოადგენს დაკვეთის შეთანხმებას ან ოფიციალური შეკვეთის ფორმას, პრეტენდენტის მიერ წინადადების წარდგენა ნებაყოფლობითია.

9) სატენდერო წინადადების წარდგენით პრეტენდენტი ადასტურებს, რომ ის გაეცნო ტენდერის ყველა მოთხოვნას და ვალდებულია დაიცვას ყველა ეს პირობა, დამკვეთის მხრიდან სატენდერო წინადადების მიღების შემთხვევაში. სატენდერო წინადადების მომზადებასთან და წარდგენასთან დაკავშირებული ყველა ხარჯი ეკისრება პრეტენდენტს, მიუხედავად იმისა, რომ მიღებული იქნება ეს წინადადება თუ არა დამკვეთის მხრიდან.

10) სატენდერო წინადადება ხელმოწერილი უნდა იქნას უფლებამოსილი პირის მიერ. წინადადებაში დაფიქსირებული უნდა იქნას საკონტაქტო პირი, რომელიც უფლებამოსილი იქნება მოლაპარაკებების წარმოებაზე ტენდერში მონაწილე კომპანიის მხრიდან.

11)სატენდერო წინადადება უნდა იყოს კომპანიის დასახელების მითითებით, კომპანიის ბლანკზე უფლება მოსილი პირის ხელმოწერით.

# მითითებები ტენდერში მონაწილეთათვის

* 1. ტენდერში მონაწილემ უნდა წარადგინოს წერილობითი დასტური ტენდერში მონაწილეობასთან დაკავშირებით და ხელმოწერილი გაუთქმელობის შეთანხმება, ტენდერის გამოცხადებიდან 3 (სამი) სამუშაო დღის მანძილზე.
	2. სატენდერო წინადადება წარდგენილი უნდა იქნას წინამდებარე მოთხოვნის გათვალისწინებით. სატენდერო დოუკემენტაციის ატვირთვა უნდა განხორციელდეს ელექტრონულად ვებ გვერდზე.
	3. სატენდერო წინადადების წარდგენის (ატვირთვის) ბოლო ვადაა: 2021წლის 29 ოქტომბერს 19:00 საათი. წინადადებები ატვირთული უნდა იქნას ტენდერის ვებ.გვერდზე (www.tenders.ge)

# კომუნიკაცია და ინფორმაციის მოთხოვნა

* 1. ნებისმიერი კომუნიკაცია და ინფორმაციის მოთხოვნა ტენდერთან დაკავშირებით გაგზავნილი უნდა იქნეს წერილობით, შემდეგ ელ.ფოსტაზე: dbichelashvili@grpc.ge. ყველა კითხვა გაგზავნილ უნდა იქნას ტენდერის დასრულების ვადის ამოწურვამდე 1 (ერთი) სამუშაო დღით ადრე, წინააღმდეგ შემთხვევაში, დამკვეთი უფლებამოსილია არ გასცეს პასუხი მონაწილე კომპანიებს.

წერილობით კომუნიკაციაში

* 1. ნებისმიერ ინფორმაცია/პასუხი გაეგზავნება ყველა პრეტენდენტს წერილობით ელ.ფოსტით. ტენდერის დასრულების თარიღის შემდგომ ინფორმაციის მოთხოვნაზე პასუხი არ გაიგზავნება.
	2. დამკვეთი რეკომენდაციას უწევს ტენდერში მონაწილეს ადგილმდებარეობის უკეთ შესასწავლად ადგილზე ჩავიდეს და შეამოწმოს სამუშაო ლოკაცია. ვიზიტის ხარჯებს უზრუნველყოფს ტენდერში მონაწილე.
	3. სატენდერო წინადადება ძალაში უნდა იყოს 90 (ოთხმოცდაათი) კალენდარული დღის ვადაში.

# სატენდერო წინადადების ფორმატი

პრეტენდენტების მიერ წარდგენილი სატენდერო წინადადება ჩამოყალიბებული უნდა იყოს შემდეგი ფორმატით:

1. **ზოგადი ინფორმაცია კომპანიის შესახებ- კომპანიის** ზოგადი აღწერა, თანამშრომლების რაოდენობა, პროექტის შესრულებაში ჩართული თანამშრომლების რაოდენობა და კვალიფიკაციის შესახებ დამატებითი ინფორმაციის წარმოდგენა, მოთხოვნის მიხედვით;
2. **გამოცდილება:**

**ა) შესრულებული სამუშოაების ზოგადი ჩამონათვალი:** ბოლო 3 წლის მანძილზე მსგავსი პროექტების ჩამონათვალი (დასრულებული და მიმდინარე);

**ბ) სარეკომენდაციო წერილი -** მინიმუმ 3 (მოთხოვნის საფუძველზე);

**გ) შემოთავაზებული ქვე-კონტრაქტორები (არსებობის შემთხვევაში)-** კომპანიის დასახელება და ინფორმაცია, სამუშაო მოცულობა/აღწერა რომელისაც ქვე-კონტრაქტორი შეასრულებს;

1. **ტექნიკური ინფორმაცია-** მოთხოვნის შესრულებასთან დაკავშირებული ზოგადი ინფორმაცია, სამუშაო პროცესის აღწერა და ეტაპები;
2. **შემოთავაზებული სამუშაო შესრულების დეტალური გეგმა-გრაფიკი** ;
3. **პროექტი -** პროექტი წარდგენილი უნდა იქნას ინგლისურ და ქართულ ენებზე, წარდგენის ფორმატი: ელ. ვერსია და ხელმოწერილი ორიგინალი პირი (2 ეგზემპლარი)
4. **კომერციული წინდადება:** ფასები წარდგენილი უნდა იქნას ლარში, დამატებითი ღირებულების ჩათვლით, ფასი უნდა შეიცავდეს სპეციალისტების ტრანსპორტირების, და მომსახურების ფასს, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი გადასახადებისა და სავალდებულო შენატანების ჩათვლით. წინადადებაში ცალკე უნდა იქნეს პროექტის (პროფესიული პასუხისმგებლობის) დაზღვევის საფასური.

# მომსახურებისა და სამუშაოების ზოგადი აღწერა

ჰიდროელექტროსადგური „კასლეთი 2 ჰესი“, რომლის დადგმული სიმძლავრე 8,1 მგვტ-ია მდებარეობს მესტიის მუნიციპალიტეტის სოფ. ხაიშში. ჰესი წყალს იღებს მდინარე კასლეთიდან ზღვის დონიდან 1037 მ-ზე.

საპროექტო გადაწყვეტილება მიღებული უნდა იქნას შემდეგზე:

* სადაწნეო მილსადენის ჰიდრავლიკური გაანგარიშება
* სადერივაციო ტრაქტის და საექსპულატაციო გზებისა და ხიდების მონაკვეთების აღდგენითი სამუშაოების დიზაინი

დამატებითი ინფორმაცია პროექტისა და ტექნიკური დავალების შესახებ წარმოდგენილია დანართი №1-ში.

# გეგმა-გრაფიკი/შესრულების ვადები

გთხოვთ, წარმოადგინოთ მომსახურების გაწევის პროცესის გეგმა-გრაფიკი ეტაპების მიხედვით.

# პროექტის მომზადება

პროექტების მომზადების პროცესში შერჩეული კონტრაქტორი დამკვეთს წარუდგენს დრაფტ ვერსიებს შეთანხმებისთვის. დრაფტ ვერსიის მხარეებს შორის განხილვის პერიოდს შეადგენს 3 კვირას (აღნიშნული პერიოდი შეიძლება შეიცვალოს მხარეებს შორის წინასწარი შეთანხმების საფუძველზე).

კონტრაქტორმა უნდა განაახლოს პროექტი დამკვეთის შენიშვნების/კომენტარების გათვალისწინებით და გაუგზავნოს მას საბოლოო დასტურისთვის. სამუშაო ვერსიის განახლების პერიოდი შეადგენს 2 კვირას (აღნიშნული პერიოდი შეიძლება შეიცვალოს მხარეებს შორის წინასწარი შეთანხმების საფუძველზე). პროექტის წერილობითი დადასტურების შემდეგ კონტრაქტორი წარადგენს პროექტის საბოლოო ვერსიას (ორიგინალ და ელ. ვერსიას).

# ქვეკონტრაქტორი

ტენდერში მონაწილემ უნდა წარმოადგინოს დეტალური ინფორმაცია ნებისმიერ ქვეკონტრაქტორზე, რომელიც ჩაერთვება მომსახურების შესრულებაში. ქვეკონტრაქტორი უნდა აკმაყოფილებდეს იმავე ხარისხის სტანდარტებსა, რაც მოთხოვნილია ტენდერში მონაწილის მიმართ. პრეტენდენტი პასუხისმგებელია ქვეკონტრაქტორის მიერ შესრულებულ მომსახურების ნებისმიერ მოცულობაზე.

# კომერციული წინადადება

ფასები წარდგენილი უნდა იქნას ლარში, დამატებითი ღირებულების ჩათვლით, ფასი უნდა შეიცავდეს ტრანსპორტირების, პროექტის დაზღვევის და მომსახურების ფასს, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი გადასახადებსა და სავალდებულო შენატანებს. პრეტენდენტმა უნდა წარმოადგინოს დეტალური განფასება.

წარმოდგენილი ერთეული ფასები ფიქსირებულია, ან ღირებულების ცვლილების ალბათობის შემთხვევაში ფასწარმოქმნის დეტალური კალკულაცია უნდა იქნეს წარმოდგენილი (ვალუტის კურსი, ტარიფი და ასე შემდეგ).

**გადახდის პირობა:** მომსახურების საფასურის გადახდა განხორციელდება მიღება-ჩაბარების ორმხრივად გაფორმებიდან 30 კალენდარული დღის მანძილზე.

# შეფასების პროცესი

სატენდერო წინადადების შეფასების პროცესში, სატენდერო კომიტეტი შეაფასებს: კვალიფიკაციასა და გამოცდილებას, ხარისხს, კომერციულ ნაწილს, შესრულების ვადებს. შეფასების პირველი ეტაპის შემდგომ, შესაძლებელია განხორციელდეს კომუნიკაცია მონაწილე კომპანიებთან დამატებითი დაზუსტებების მიზნით.

# დამატება ცვლილება

დამკვეთის მხრიდან სატენდერო პაკეტის ნებისმიერი ცვლილება ან დამატებითი ინფორმაცია გაიგზავნება წერილობით ელ. ფოსტის საშუალებით ყველა პრეტენდენტთან და გამოცხადდება tenders.ge-ზე. ტენდერში მონაწილემ თავის მხრივ უნდა დაადასტუროს ინფორმაციის მიღება. იმ შემთხვევაში. თუ დამატებითი ცვლილების ან ინფორმაციის გათვალისწინება არ მოხდება სატენდერო წინადადებაში, დამკვეთი უფლებამოსილია არ მიიღოს ასეთი სატენდერო წინადადება.

# კონტრაქტორის მართვის გეგმა, შრომის უსაფრთხოების და დასაქმებული პერსონალის ქცევის სტანდარტები.

კონტრაქტორის მართვის გეგმა იძლევა სრულ ინფორმაციას, რაც უზრუნველყოფს
თანმიმდევრულ და ეფექტიან კონტროლს კონტრაქტორის მხრიდან ჯანმრთელობის, უსაფრთხოებისა და უშიშროების მართვის თვალსაზრისით. კონტრაქტორის მართვის გეგმა, ასევე, უზრუნველყოფს GGU ESMS–ით (გარემოსდაცვითი და სოციალური საკითხების მართვის სისტემა), საქართველოს კანონმდებლობითა და საერთაშორისო საუკეთესო პრაქტიკით გათვალისწინებული საკითხების, ასევე, IFC (International Finance Corporations) შესრულების სტანდარტების შესრულებას.

პრეტენდენტი ვალდებულია გაეცნოს კონტრაქტორის მართვის გეგმას, რომლის დანერგვასა და სამუშაო პროცესში მის სრულ დაცვას უზრუნველყოფს დამკვეთთან ერთად.

პრეტენდეტმა კონტრაქტორის განაცხადის შევსებით და ხელმოწერით უნდა დაადასტუროს, რომ გაეცნო ქვემო ჩამოთვლილ დოკუმენტაციას და ადასტურებს სამუშაო პროცესში მასში გათვალისწინებული მოთხოვნების დაცვას.

პრეტენდენტი პასუხისმგებელია საკუთარი და ქვეკონტრაქტორის პერსონალის მხრიდან საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი შრომისა და უსაფრთხოების ნორმების დაცვაზე, როგორც სამუშაო ასევე ტრანსპორტირების და ტექნიკის ექსპლუატაციის პროცესში. ტენდერში შერჩეული კომპანია განახორციელებს პერსონალის ინსტრუქტაჟს, ტრეინინგსა და შრომისა უსაფრთხოების ეკიპირებით აღჭურვას.

# დოკუმენტაცია და კონფიდენციალურობა

ყველა ნახაზი და ტექნიკური დოკუმენტაცია, რომელიც მომზადდება მიმდინარე ტენდერით გათვალისწინებული პროექტის ფარგლებში წარმოადგენს დამკვეთის საკუთრებას. მათი გამოყენება, შეცვლა ან მესამე მხარისთვის გადაცემა დამკვეთის თანხმობის გარეშე დაუშვებელია.

პროექტის განხორციელებისათვის საჭირო დოკუმენტაციის ჩამონათვალის განსაზღვრა მოხდება მხარეებს შორის წინასწარ შეთანხმების საფუძველზე.

მიმდინარე ტენდერის და პროექტის განხორციელების პროცესში გამოყენებული ყველა დოკუმენტაცია და გაცემული ინფორმაცია არის კონფიდენციალური. კონტრაქტორი და მისი ნებისმიერი ქვეკონტრაქტორი (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ვალდებულები არიან დაიცვან კონფიდენციალურობა.

# დამატებითი მოთხოვნები

ტენდერში მონაწილემ უნდა წარმოადგინოს ინფორმაცია და ქვემო ჩამოთვლილი დოკუმენტაცია დამატებითი მოთხოვნის საფუძველზე

* განახლებული ამონაწერი რეესტრიდან
* ვალიდური სერტიფიკატები/ლიცენზიები (ასეთის, არსებობის შემთხვევაში)
* სრული საბანკო რეკვიზიტები
* კომპანიას არ უნდა გააჩნდეს დავალიანება ბიუჯეტის მიმართ
* ბოლო სამი წლის მანძილზე სასამართლო დავების არსებობის შემთხვევაში, კომპანიამ უნდა წარმოადგინოს დამატებითი ინფორმაცია
* პარტნიორების ჩამონათვალი
* რეკომენდაციები

**დანართი № 1**

პროექტის აღწერა

კასლეთი 2-ის ჰიდროელექტროსადგური მდებარეობს მესტიის მუნიციპალიტეტში სოფ. ხაიშის მიმდებარედ, მდინარე კასლეთულაზე. ჰესის შემადგენლობაში შედის სათავე ნაგებობა, რომელიც წარმოდგენილია ტიროლის ტიპის წყალმიმღებით, დაბალდაწნევიანი წყალსაშვიანი კაშხლით და ერთკამერიანი პერიოდული რეცხვის სალექარით.

სადერივაციო ტრაქტი წარმოდგენილია მთლიანად სადაწნეო ფოლადის მილით, რომელიც მოწყობილია ხეობაში მდინარის კალაპოტის პარალელურად და სამ ლოკაციაზე კვეთს მდინარეს. მილსადენი შედგება ძირითადად ორი დიამეტრის ფოლადის მილისგან 1100 მმ-იანი სიგრძით - 1200 გრძ. მეტრი და 1000 მმ-იანი სიგრძით - 1000 გრძ. მეტრი. ხოლო სატურბინე მილსადენი წარმოდგენილია ორ ძაფად, რომლის დიამეტრი და სიგრძე იდენტურია 800 მმ. და 100 გრძ. მეტრი. სადაწნეო ტრაქტის საერთო სიგრძე 2300 გრძ. მეტრია. სატურბინე მილსადენი უერთდება 2 ცალ პელტონის ტიპის ტურბინა-გენერატორს, რომლის ჯამური დადგმული სიმძლავრე 8 მგვტ.-ა (4+4). ხოლო შემდგომ გადამუშავებული წყალი გამყვანი არხის მეშვეობით უბრუნდება მდინარე კასლეთულას კალაპოტს.

ჰესის გროსს დაწნევა არის 306 მ. ხოლო საპროექტო საანგარიშო ნეტო დაწნევა მაქსიმალური სიმძლავრის დროს 267 მ. ამჟამად სადგური მაქსიმალური ხარჯის მიღების დროს მუშაობს 255 მ. დაწნევაზე. შესაბამისად საპროექტო დავალების ერთერთ მიზანს წარმოადგენს მილსადენში წნევის დანაკარგის გადათვლა არსებული სიტუაციის შესაბამისად და აღნიშნული პრობლემის აღმოფხვრის მიზნით რეკომენდაციების მომზადება.

მეორე დავალების მიზანს წარმოადგენს წყალდიდობით გამოწვეული ზიანის აღდგენა-რეაბილიტაცია, რომელიც ძირითადად მიადგა საექსპლოატაციო გზას.

გზა მიუყვება მილსადენს პარალელურად და მის მსგავსად სამ ლოკაციაზე კვეთს მდინარე კასლეთულას. გადაკვეთის ადგილებში მოწყობილია ლითონის საავტომობილო ხიდები. თითოეული ხიდის მალის სიგრძე 10-12-13 მეტრია. აღნიშნულმა ხიდებმა ვერ უზრუნველყო წყალდიდობის დროს მოსული წყლის ნაკადის გატარება და მიიღეს გარკვეული სახის დაზიანებები, მეორე ხიდის შემთხვევაში კი საერთოდ დაინგრა სავალი ნაწილი (ბურჯებს შორის).

ასევე რაც შეეხება გზის დაზიანებას, გარკვეულ მონაკვეთებში მდინარემ დააზიანა ნაპირსამაგრი ჯებირები, გადმოვიდა კალაპოტიდან და წარეცხა სავალი ნაწილი ისე, რომ შეუძლებელი გახდა მისი ექსპლოატაციაში გამოყენება. დაზიანება შეეხო სადაწნეო მილსადენაც, რომელიც ამჟამად რეაბილიტირებულია და განაგრძობს ექსპლოატაციას.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე პროექტის მიზანს წარმოადგენს მდინარის კალაპოტში მაქსიმალური წყლოს დონეების დადგენა (გაანგარიშება), რის საფუძველზეც მოხდეს ხიდების, გზების და ნაპირსამაგრი სამუსაეობის მოწყობა (დაგეგმვა) ისე, რომ წყალდიდობის პერიოდში არ მოხდეს მათი იმ დოზით დაზიანება, რომ შეუძლებელი გახდეს ჰესის შემდგომი ექსპლოატაცია.

ტექნიკური დავალება

სადაწნეო მილსადენის ჰიდრავლიკური გაანგარიშება (გამოკვლევა);

1. სადაწნეო მილსადენის აგეგმვა-აზომვა დეტალურად მაღალი სიზუსტით (ტაქეომეტრით).
2. მილსადენის დეტალური ჰიდრავლიკური მოდელირება.
3. მიღებული შედეგებიდან გამომდინარე რეკომენტაციების მომზადება (რამდენიმე ვარიანტი), საპროექტო სიმძლავრეზე გასვლის მიზნით.
4. შესაბამის გადაწყვეტილებებზე სამუშაო მოცულობების განსაზღვრა.

სადერივაციო ტრაქტის და საექსპლოატაციო გზის წყალდიდობით გამოწვეული დაზიანებული მონაკვეთების აღდგენა-რეკონსტრუქციის დიზაინი;

1. ტერიტორიის (მილსადენი, გზა, კალაპოტი) ტოპო-გეოდეზიური აზომვითი სამუშაოების ჩატარება.
2. ნაპირსამაგრ სამუშაეობზე დეტალური პროექტის მომზადება.
3. ნაპირსამაგრი (Riprap) ლოდების დიამეტრის გაანგარიშება.
4. მდინარის ნაპირსამაგრი მონაკვეთის კალაპოტის დეტალური ჰიდროლოგიური ანგარიში, კალაპოტში წყლის მაქსიმალური დონების გაანგარიშება (მოდელირება სოფტის მეშვეობთ) დაწარეცხვის სიღრმის განსაზღვრა.
5. საექსპლოატაციო გზის არსებული მდგომარეობის ანალიზი და ნაპირდამცავ სამუშაოსთან შესაბამისობაში მოყვანა.
6. მდინარის სადაწნეო მილსადენით გადაკვეტის ადგილების ჰიდრავლიკური გაანგარიშება და შესაბამის სამუშაოებზე დეტალური პროქტის მომზადება.
7. მდინარის საავტომობილო ხიდებით გადაკვეთის ადგილების ჰიდრავლიკური გაანგარიშება, და შესაბამის სამუშაოებზე დეტალური პროექტის მომზადება.
8. ხიდების (3 ცალი)  ფუნდამენტების განთავსების ადგილების დეტალური გეოლოგიური კვლევა.
9. არსებული ხიდების მოდერნიზაციის დეტალური პროექტის მომზადება.
10. მოდერნიზებული ხიდების (3 ცალი) კონსტრუქციული გაანგარიშება.