



ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“



ტექნიკური დავალება

დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.

დოკუმენტის სახელი	ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“
თარიღი	27-Oct-20 20:10:00

დოკუმენტის ისტორია			
ვერსია	თარიღი	ავტორი	ცვლილების მიზეზი
1	27.10.2020	გ. ხუციშვილი ბ. ნარიმანიძე	



სარჩევი

1. შესავალი.....	4
1.1. ადგილმდებარეობა.....	4
1.2. საკონტრაქტო მხარე.....	4
1.3. მიზანი, დანიშნულება და მოსალოდნელი შედეგები.....	5
1.3.1. ზოგადი მიზანი.....	5
1.3.2. დანიშნულება.....	5
2.1. ვარაუდები და რისკები.....	6
2.1.1. ვარაუდები, რომლებიც საფუძვლად უდევს საპროექტო სამუშაოების განხორციელებას.....	6
2.1.2. რისკები.....	6
3. შესასრულებელი სამუშაოები.....	6
3.1. ზოგადი.....	6
3.2. არსებული მდგომარეობის აღწერა.....	7
3.3. დასაფარი გეოგრაფიული ზონა.....	8
3.4. საპროექტო/სამშენებლო კონცეფცია.....	9
4. კონკრეტული აქტივობები.....	13
4.1. ზოგადი.....	13
4.2. პირველი ეტაპის დოკუმენტაცია.....	13
4.2.1. წინასწარი პროექტი.....	13
4.2.2. წინასაპროექტო კვლევა.....	14
4.2.3. ტოპოგრაფიული კვლევა.....	14
4.2.4. კერძო საკუთრების საზღვრები.....	15
4.2.5. არსებული კომუნიკაციების კვლევა.....	15
4.2.6. არსებული ნაგებობები.....	15
4.2.7. გეოტექნიკური კვლევა.....	15
4.3. მეორე ეტაპის დოკუმენტაცია.....	17
4.3.1. დეტალური საინჟინრო ნახაზები.....	17
4.3.2. ნახაზების გაფორმება.....	17
4.4. სპეციფიკაციები.....	18
4.5. ხარჯთაღრიცხვა.....	18
4.6. საპროექტო დოკუმენტაციის ექსპერტიზა.....	18
4.7. გარემოს დაცვა.....	19



ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“

4.8.	განსახლება	19
4.9.	დამატებითი მოთხოვნები	19
5.	დაწყების თარიღი და განხორციელების პერიოდი	19
6.	მონიტორინგი და შეფასება	20



ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“

1. შესავალი

1.1. ადგილმდებარეობა

დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტის ქალაქი დედოფლისწყარო, მდებარეობს ზღვის დონიდან 800-810 მეტრზე, თბილისიდან 131 კილომეტრის დაშორებით.

სურათი1. საქართველოს სახელმწიფო ტერიტორიული რუკა



1.2. საკონტრაქტო მხარე

აღნიშნული პროექტის საკონტრაქტო მხარეს წარმოადგენს საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია (სგწკ). აღნიშნული კომპანია შეიქმნა საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის N 11/13 ბრძანებით, საქართველოს სავაჭრო კანონის ფარგლებში, 2010 წლის 14 იანვარს. კომპანიის დაფარვის ზონა წარმოდგენილია რუკაზე.

სურათი 2. სგწკ-ს დაფარვის არეალი



1.3. მიზანი, დანიშნულება და მოსალოდნელი შედეგები

1.3.1. ზოგადი მიზანი

აღნიშნული ტექნიკური დავალების ძირითადი მიზანია, დაეხმაროს დამკვეთს მიიღოს დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს საპროექტო სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების სისტემების (თანხმლები ობიექტებითა და ნაგებობებით) სრულყოფილი (დეტალური), მაღალი ხარისხის საპროექტო დოკუმენტაცია და მის შესაბამისად სამშენებლო სამუშაოები.

1.3.2. დანიშნულება

ტექნიკური დავალების დანიშნულებაა:

1. დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების საპროექტო სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების სისტემების დეტალური პროექტის მომზადება;
2. დეტალური პროექტის საფუძველზე სამშენებლო სამუშაოების განხორციელება.



ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“

2.1. ვარაუდები და რისკები

2.1.1. ვარაუდები, რომლებიც საფუძვლად უდევს საპროექტო სამუშაოების განხორციელებას

- გამარჯვებული ორგანიზაცია საპროექტო & სამშენებლო სამუშაოებისათვის არის გამოცდილი, ტექნიკურად და ფინანსურად გამართული კონტრაქტის შესასრულებლად;

2.1.2. რისკები

- კონტრაქტორის ცუდი მუშაობა და მათი უუნარობა პროექტირება & მშენებლობისთვის საკმარისი მობილიზაციის გაწევაში;
- დაინტერესებულ მხარეთა შორის რთული კომუნიკაცია.

3. შესასრულებელი სამუშაოები

3.1. ზოგადი

კონტრაქტორი ვალდებულია, იცოდეს და გაითვალისწინოს ყველა სამთავრობო საკანონმდებლო მოთხოვნა და მოამზადოს დეტალური პროექტი საქართველოში მოქმედი მაღალი ძაბვის ელექტროგადაცემის ხაზებისა და ქვესადგურების დაპროექტების ყველა საჭირო მოთხოვნის დაცვით (ტექნოლოგიური ნორმებისა და ნორმატიული დოკუმენტების საფუძველზე).

შესასრულებელი დეტალური პროექტის ტექნიკური კომპონენტები მოიცავს შემდეგს:

- მაღალი ძაბვის 35 კვ და საშუალო ძაბვის 6 კვ ელექტრო გადამცემი ხაზის მშენებლობას;
- 35/6 კვ ძაბვის სატრანსფორმატორო ქვესადგურების მოწყობას;
- სპეციფიკაციებისა და ხარჯთაღრიცხვის მომზადება;
- სამუშაოთა მოცულობების უწყისის მომზადება.



ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“

3.2. არსებული მდგომარეობის აღწერა

დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს, სოფლებს ხორნაბუჯსა და სამრეკლოს წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაციისთვის მიმდინარეობს საპროექტო-სამშენებლო სამუშაოები, სადაც გათვალისწინებულია წყალმომარაგების ახალი სათავე ნაგებობის, სატუმბო სადგურებისა და მაგისტრალური მილების მოწყობის სამუშაოები. ზემოთ აღნიშნულ დაგეგმილ წყალმომარაგების სათავე ნაგებობის და სატუმბო სადგურების გარშემო არ არსებობს ელექტრო გადამცემი ქსელი.

წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრომომარაგება შესაძლებელია განხორციელდეს მხოლოდ საპროექტო ობიექტებიდან 35კმ რადიუსში განთავსებული საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემის ბალანსზე არსებული 35კვ ძაბვის ელექტროგადამცემი ქსელიდან (35/10კვ ქვ/ს „გამარჯვება“; 35/10კვ ქვ/ს „მირზაანი“).

საპროექტო ობიექტებისთვის სიმძლავრის მიწოდება (გარე ელექტრომომარაგება) შესაძლებელია განხორციელდეს მხოლოდ "საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემის" ბალანსზე არსებული 35კვ ძაბვის ელექტროქსელიდან.

დალის მთის წყალსაცავის მიმდებარე ტერიტორიაზე ფუნქციონირებდა:

1. 35/6კვ ძაბვის ქვესადგური "დალის მთა", რომელიც თავის მხვრივ იკვებოდა 110/35კვ ძაბვის ქვესადგურ "გამარჯვების" 35კვ ძაბვის სალტიდან 35კვ ძაბვის ე.გ.ხაზი (ოლეი-მაჩხაანის წყალსაქაჩი-დალის მთა) საშუალებით.
2. 35/6კვ ძაბვის ქვესადგური "ტარიბანა", რომელიც თავის მხვრივ იკვებოდა 110/35კვ ძაბვის ქვესადგურ "მირზაანის" 35კვ ძაბვის სალტიდან 35კვ ძაბვის ე.გ.ხაზი (ტარიბანა) საშუალებით.

აღნიშნულ 35კვ ძაბვის ელექტრო გადამცემ ხაზებზე, არსებული მდგომარეობით, შენარტყუნებულია საყრდენი კონსტრუქციების დაახლოებით 50%. (იხ. თანდართული ფოტომასალა).



ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“

3.3. დასაფარი გეოგრაფიული ზონა

დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტის ქალაქი დედოფლისწყარო, მდებარეობს ზღვის დონიდან 800-810 მეტრზე, თბილისიდან 131 კილომეტრი დაშორებით. მოსახლეობის რაოდენობა შეადგენს 13000 სულს. ადგილობრივების ძირითად საქმიანობას წარმოადგენს მევენახეობა და მეცხოველეობა. მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მოქმედებს ნავთობისა და კირქვის საბადოები.

დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტის სამხრეთით ცხელზაფხულიანი ზომიერად თბილი სტეპების ჰავაა,

ჩრდილოეთ ნაწილში კი ზომიერად ნოტიო ჰავა. ზაფხული ხანგრძლივი და თბილია, ზამთარი კი ზომიერად ცივი. წლის ყველაზე ცივი თვის იანვრის საშუალო ტემპერატურაა -1.5°C , ხოლო ივლისის $+21.7^{\circ}\text{C}$. გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე 28-42 სმ. ნალექების საშუალო რაოდენობა წელიწადში - 742-68 მმ.



ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“

3.4. საპროექტო/სამშენებლო კონცეფცია

კონტრაქტორმა ორგანიზაციამ დამკვეთის მიერ შერჩეული წყალმომარაგების სათავე და სატუმბო სადგურების მდებარეობის გათვალისწინებით უნდა განსაზღვროს 35 კვ. ძაბვის ელექტრო გადამცემი ხაზის ოპტიმალური საპროექტო ტრასა. შესაძლებლობის ფარგლებში ე.გ.ხ ხაზის ტრასა მაქსიმალურად უნდა იქნეს არიდებული კერძო საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთებიდან.

საორენტაციო 35კვ ძაბვის საპროექტო ტარსის სიგრძე შეადგენს - 46 კმ-ს, საიდანაც აღსადგენი ტრასის სიგრძეა - 16 კმ. თუმცა კონტრაქტორს აქვს შესაძლებლობა შეარჩიოს ალტერნატიული ტრასა. (იხილეთ ელექტრო გადამცემის მშენებლობის ალტერნატიული ვარიანტები)

პროექტირება შესაძლებელია განხორციელდეს საქართველოს სახელმწიფო ენერჯო სისტემის ბალანსზე არსებული ამორტიზებული ელექტრო გადამცემი ხაზების(არსებული საყრდენების) გამოყენებით. შესაბამისი ნებართვების მოპოვებას უზრუნველყოფს დამკვეთი.

საპროექტო მიერთების წერტილად 35 კვ ძაბვის ქვ/ს „გამარჯვება“ შერჩევის შემთხვევაში კონტრაქტორმა უნდა გაითვალისწინოს ქვესადგურში შესასრულებელი სამუშაოები სსე-ს მიერ გაცემული ტექნიკური პირობის საფუძველზე. ტექნიკური პირობის მოპოვებას ასევე უზრუნველყოფს დამკვეთი.

ასევე გათვალისწინებული უნდა იყოს 35კვ ძაბვის საანგარიშსწორებო და საკონტროლო აღრიცხვის კვანძის მოწყობა სსე-ს მიერ გაცემული ტექნიკური პირობის საფუძველზე. ტექნიკური პირობის მოპოვებას უზრუნველყოფს დამკვეთი.

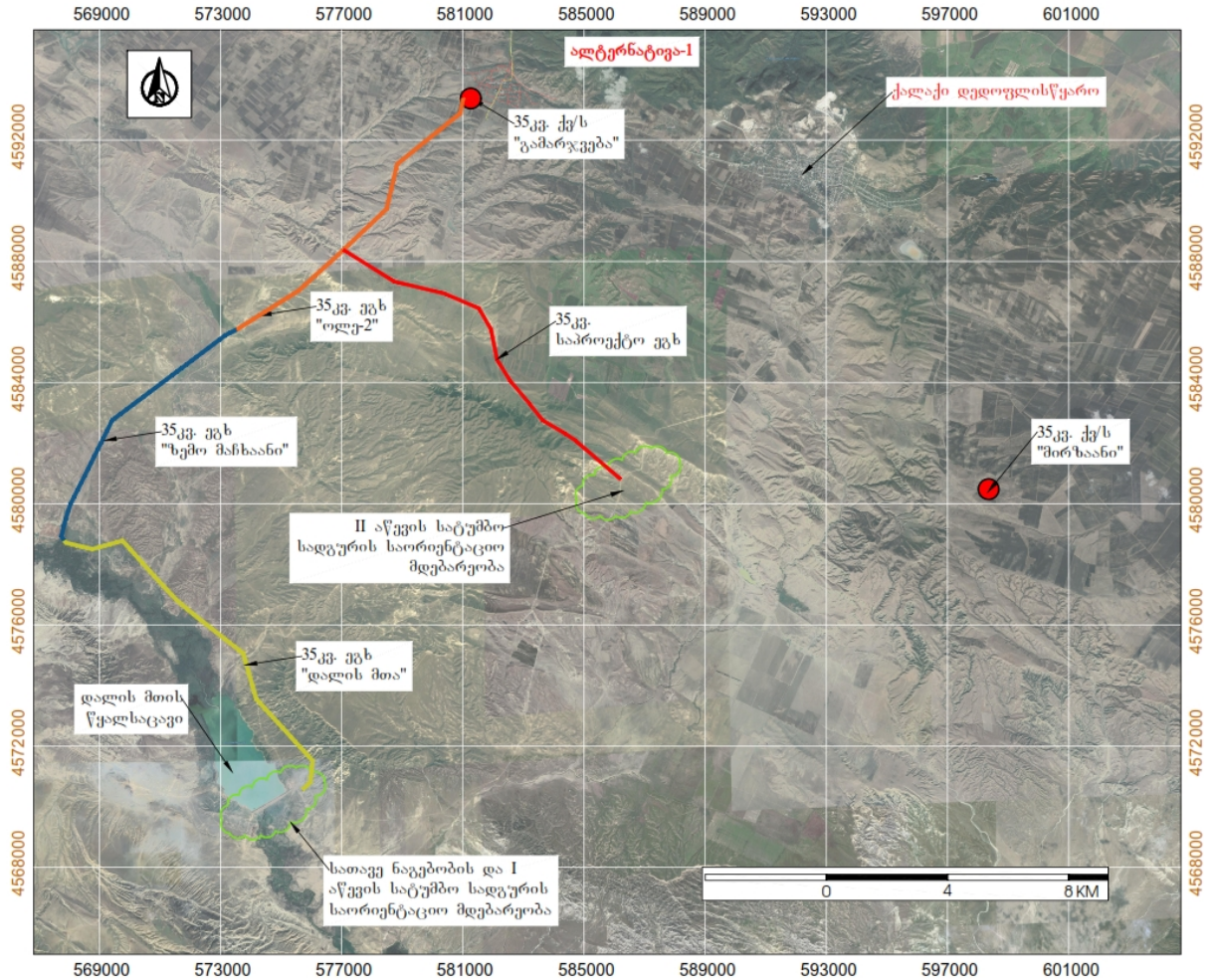
არსებული 35კვ ძაბვის საყრდენების გამოყენების შემთხვევაში შესწავლილი იქნეს თითოეული საყრდენის კონსტრუქციული მდგომარეობა.

თითოეულ საპროექტო სატუმბო სადგურთან დაპროექტდეს შესაბამისი სიმძლავრის 35/6 კვ. ძაბვის ქვესადგური. სიმძლავრეს განსაზღვრავს დამკვეთი.

კონტრაქტორ ორგანიზაციას, შესაძლებლობა ექნება პროექტის გარკვეული კომპონენტების დამკვეთთან შეთანხმების შემთხვევაში დაიწყოს მათი განხორციელება. საბოლოო საპროექტო - სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციას უნდა ახლდეს ინსპექტირების ორგანოს მიერ წარმოდგენილი დადებითი დასკვნები.



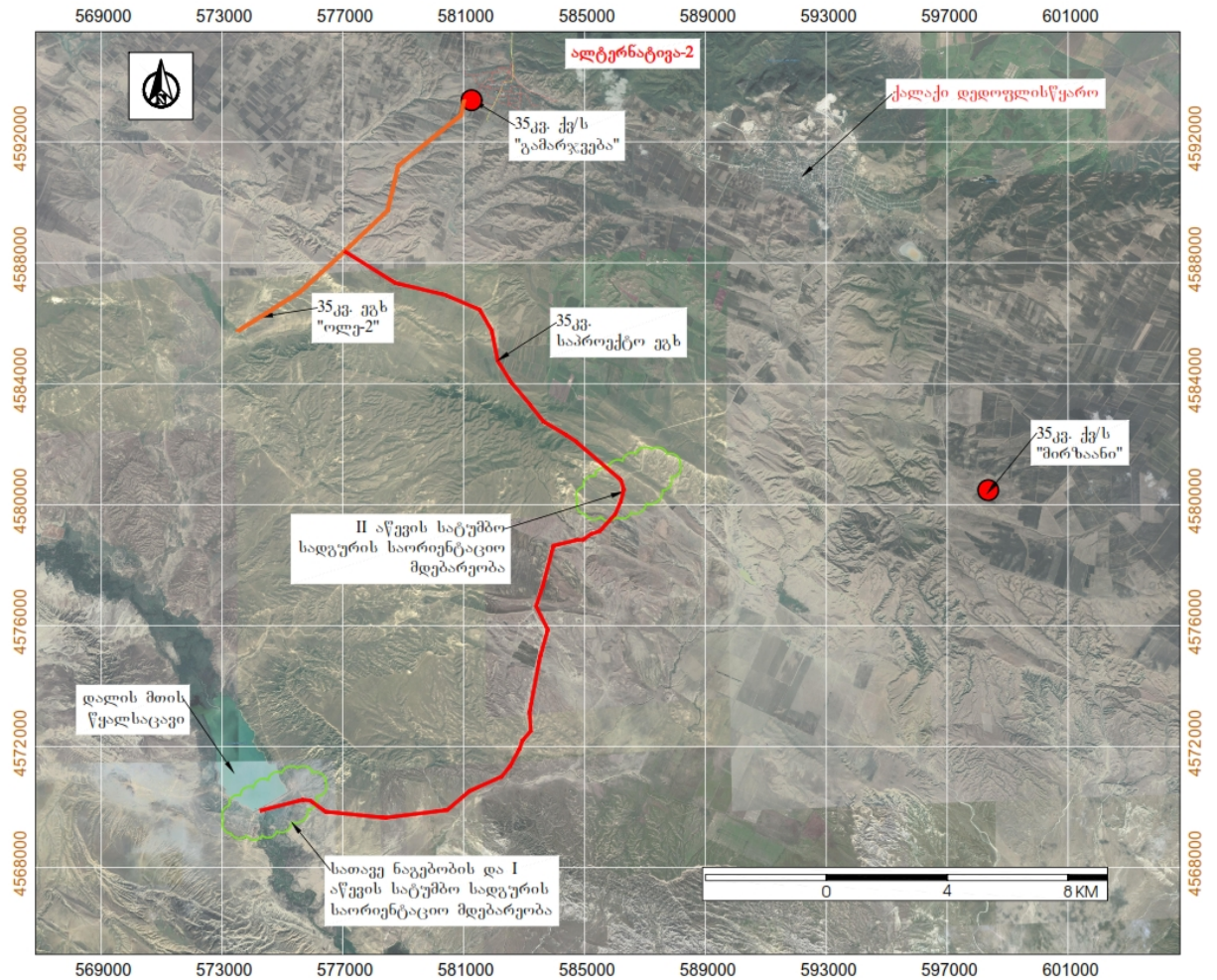
ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“



სურათი 3. ელექტრო გადამცემი ხაზის მშენებლობის შემოთავაზებული ალტერნატივა N1



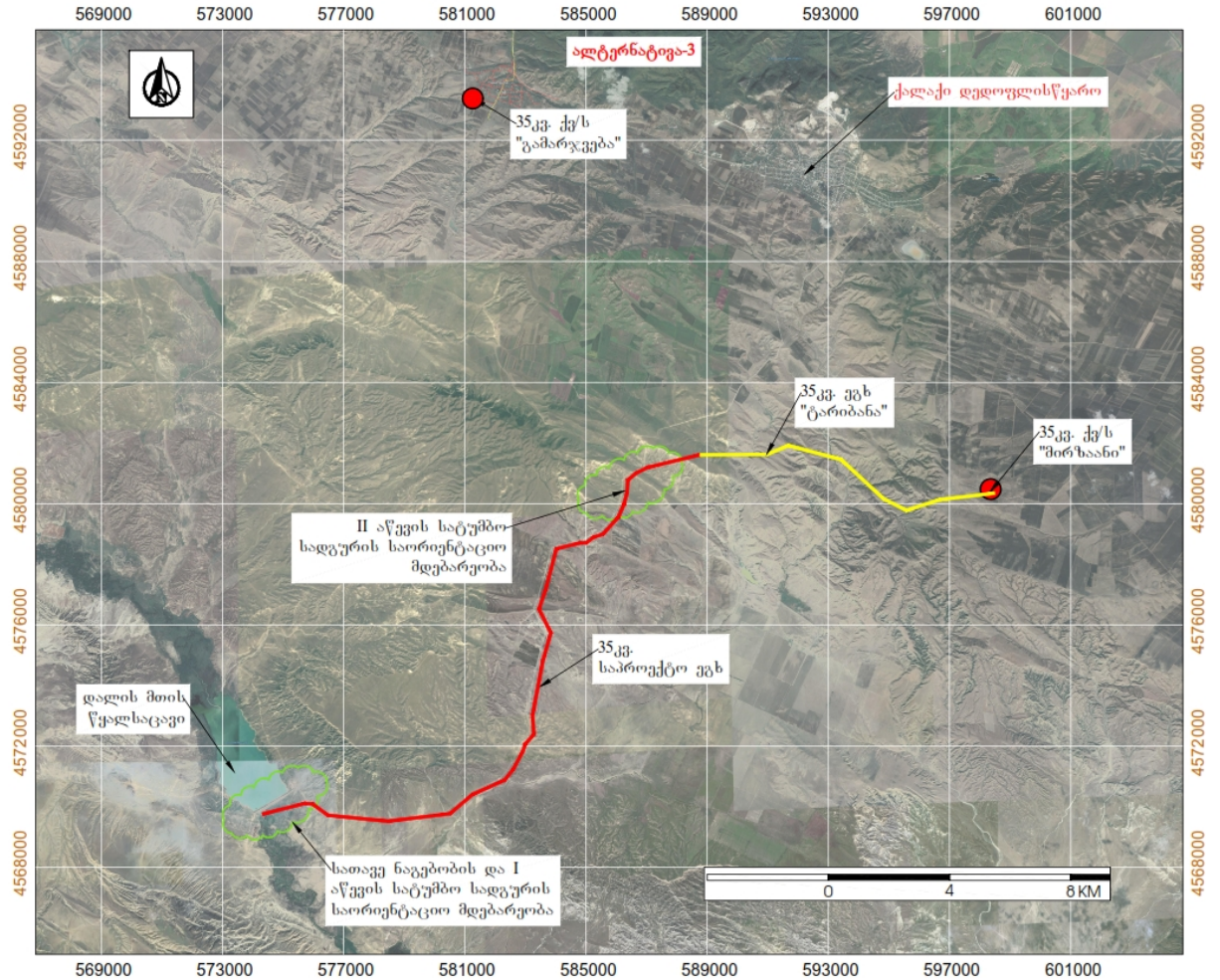
ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“



სურათი 4. ელექტრო გადამცემი ხაზის მშენებლობის შემოთავაზებული ალტერნატივა N2



ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“



სურათი 5. ელექტრო გადამცემი ხაზის მშენებლობის შემოთავაზებული ალტერნატივა N3



4. კონკრეტული აქტივობები

4.1. ზოგადი

პროექტირება და დაგეგმარება მოიცავს ცალკეული დოკუმენტაციის რამდენიმე ეტაპად მომზადებას.

კონტრაქტორმა უნდა წარმოადგინოს საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოების გეგმა-გრაფიკი, სადაც აღნიშნული იქნება ყველა თითოეული ეტაპით განსაზღვრული დოკუმენტაციების ჩაბარების თარიღები და სამშენებლო სამუშაოების დაწყების და დასრულების თარიღები.

ქვემოთ მოცემულია წარმოსადგენი საპროექტო დოკუმენტაციის სია, რომელიც შედგება ორი ეტაპისგან:

ეტაპი პირველი - წინასწარი პროექტი და ანგარიშები, რომელიც მოიცავს სამუშაოს კონცეფციას და წინასწარ გეგმას. პირველ ეტაპზე უნდა განხორციელდეს ასევე ყველა საჭირო კვლევა (ტოპოგრაფია, გეოლოგია და ა.შ.).

ეტაპი მეორე - დეტალური პროექტი, საბოლოო ნახაზები და სპეციფიკაციები, (მშენებლობის, ტექნოლოგიის, მასალებისა და აღჭურვილობის შესახებ), სამუშაოთა მოცულობების უწყისი და საბოლოო ხარჯთაღრიცხვა, განსაკუთრებული კვლევები (მაგ. სიცოცხლისათვის საშიში სამშენებლო მასალები) და დოკუმენტები, რომლებიც საჭიროა ნებართვების მოსაპოვებლად (მაგ. მშენებლობის ნებართვები, გადაკვეთის ნებართვები, ა.შ.). დეტალურ საინჟინრო ნახაზებზე ნაჩვენებია უნდა იყოს ყველა სტრუქტურული, სამშენებლო, ელექტრული, ნახაზი, რომლებიც საჭიროა სრულყოფილი და ხარისხიანი მშენებლობისათვის.

4.2. პირველი ეტაპის დოკუმენტაცია

პირველი ეტაპის დოკუმენტაცია გულისხმობს საპროექტო კრიტერიუმებსა და წინასაპროექტო მონაცემების შეგროვებას. ინფორმაცია, რომელიც შეეხება მოსახლეობისა და ტურისტების ამჟამინდელ და პერსპექტიულ რაოდენობას და ზოგადად დასახლების განვითარების საკითხს, გამოთხოვილ უნდა იქნას მუნიციპალიტეტიდან და/ან შესაბამისი სახელმწიფო სტრუქტურული ერთეულებიდან.

4.2.1. წინასწარი პროექტი

- გენერალური გეგმა, საპროექტო კომუნიკაციებისა და ნაგებობების დატანით;
- შემოთავაზებული სისტემის აღწერა;
- ყველა არსებული კომუნიკაციის (ელ. მომარაგების, სანიაღვრე სისტემის, სატელეკომუნიკაციო სისტემის, გაზომომარაგების და სხვა) ამსახველი ინფორმაცია, რომელშიც შედის:
 - ადგილმდებარეობა;



ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“

- ზომა;
- სიღრმე;
- მასალა;

4.2.2. წინასაპროექტო კვლევა

ქვემოთ წარმოდგენილია კონტრაქტორის მიერ საპროექტო ტერიტორიის გამოკვლევის მიზნით ჩასატარებელი მინიმალური მოცულობის სამუშაოები:

4.2.3. ტოპოგრაფიული კვლევა

- ყველა საპროექტო ობიექტის ტოპოგრაფიული სამუშაოები უნდა განხორციელდეს UTM კოორდინატებში (X, Y, Z) საბაზისო სადგურების ქსელის „ჯეო-კორსის“ სისტემით, ჰორიზონტალური (X, Y) სიზუსტე ± 30 მმ, ვერტიკალური (Z) სიზუსტე ± 10 მმ და რეპერების ჩვენებით;
- რეპერები ადგილზე უნდა განთავსდეს მყარად ისე, რომ გარემო ფაქტორებმა არ გამოიწვიოს მისი წანაცვლება;
- ხაზობრივი ნაგებობებისთვის, რომლის მოწყობა გათვალისწინებულია ქუჩებში, ტოპოგრაფიული სამუშაოები უნდა განხორციელდეს მთელი ქუჩის სიგანეზე (ღობიდან ღობემდე).
- ხაზობრივი ნაგებობებისთვის, რომლის მოწყობაც გათვალისწინებულია დაუსახლებელ ტერიტორიაზე, ტოპოგრაფიული სამუშაოების დერეფნის სიგანე უნდა იყოს არანაკლებ 20 მ;
- საპროექტო ნაგებობებისთვის განკუთვნილი ტერიტორიის ტოპოგრაფიული სამუშაოები უნდა განხორციელდეს სანიტარული ზონის საზღვარს დამატებული 50 მეტრი მანძილის ფართობზე. ასევე უნდა შესრულდეს ტერიტორიაზე მისასვლელი (არსებული ან საპროექტო) გზის ტოპოგრაფიული სამუშაოები.
- ტოპოგრაფიული სამუშაოებისას აღებულ უნდა იქნას მინიმუმ შემდეგი მახასიათებელი წერტილები:
 - რელიეფის მახასიათებელი წერტილები;
 - საავტომობილო გზის კონტურის წერტილები;
 - ტროტუარების (ბორდიურის) კონტურის წერტილები;
 - მდინარეების, ხევების, სანიაღვრე არხების კონტურის და ძირის (ფსკერის) წერტილები;
 - შენობების კონტურის წერტილები (სადაც საჭიროა);
 - არსებული კომუნიკაციების ჭების, განათების, ელ. გადამცემი ხაზების და სხვა კომუნიკაციების საყრდენი ბოძების, საგზაო ნიშნების (მათ შორის შუქნიშნების) საყრდენი ბოძების, ხეების წერტილები;
 - გამწვანების ზონების, სკვერების და მწვანე ნარგავების კონტურის წერტილები;
- ტოპოგრაფიაზე ყველა ობიექტი დატანილი უნდა იყოს შესაბამისი პირობითი აღნიშვნებით, ამასთან გეგმაზე მოცემული უნდა იყოს: შენობების დანიშნულება (სკოლა, საბავშვო ბაღი, საავადმყოფო, საცხოვრებელი სახლი და ა.შ) და სართულების რაოდენობა. ასევე, აღნიშნული უნდა იყოს საპროექტო ხაზოვანი ან სხვა ნაგებობის ადგილზე ზედაპირის საფარის



ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“

ტიპი (ასფალტობეტონი, რკინა-ბეტონი, ქვაფენილი, მოხრეშილი, გრუნტი და ა.შ.).

4.2.4. კერძო საკუთრების საზღვრები

კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს მართლზომიერ მფლობელობაში არსებული (რეგისტრირებული და არარეგისტრირებული) მიწის ნაკვეთის სტატუსის შესწავლა, კერძოდ, შესაბამისი სახელმწიფო სტრუქტურებიდან მოპოვებულ უნდა იქნას რეგისტრირებული და არარეგისტრირებული (მართლზომიერ მფლობელობაში არსებული) მიწის ნაკვეთების უახლესი მონაცემთა ბაზა, და დატანილ უნდა იქნას საპროექტო გეგმაზე საკადასტრო კოდების მითითებით;

4.2.5. არსებული კომუნიკაციების კვლევა

კონტრაქტორმა უნდა მოიძიოს ყველა არსებული კომუნიკაციის (ელ. მომარაგების კაბელის, ოპტიკურ-ბოჭკოვანი და სხვა სატელეკომუნიკაციო კაბელები, გაზსადენები, სანიაღვრე მილები, წყალსადენ-წყალარინების მილები და სხვა) ამსახველი ინფორმაცია:

- ადგილმდებარეობა;
- ზომა;
- სიღრმე;
- მასალა;

აღნიშნული ინფორმაცია მოძიებულ უნდა იქნას კომუნიკაციების მფლობელი ორგანიზაციებისაგან, ასეთი ინფორმაციის არ არსებობის შემთხვევაში შესწავლილ უნდა იქნას ადგილზე ხილული მანიშნებლების (მაგ: სანიაღვრე ჭების, ელ. განათების ბოძების, სატელეკომუნიკაციო ჭების, სატრანსფორმატორო ქვესადგურების, არსებული კომუნიკაციების მანიშნებელი ბოძების და ა.შ.) მიხედვით და კომუნიკაციების მფლობელი ორგანიზაციების წარმომადგენლის დახმარებით.

4.2.6. არსებული ნაგებობები

არსებული საყრდენების სისტემაში დატოვების შემთხვევაში, კონტრაქტორმა უნდა შეისწავლოს მათი სტრუქტურული მდგრადობა და წარმოადგინოს კომპეტენტური ორგანიზაციის დასკვნა აღნიშნულთან დაკავშირებით.

უნდა განსაზღვროს მათი რეაბილიტაციისთვის საჭირო ღონისძიებები.

4.2.7. გეოტექნიკური კვლევა

გეოტექნიკური კვლევა უნდა განხორციელდეს ქვეყანაში მოქმედი ნორმების შესაბამისად, შემდეგი სამუშაოების გათვალისწინებით:

- მიწის კვლევების დაგეგმარება და ანგარიშგება;
- ლაბორატორიული და საველე კვლევების ჩატარება, რომლებიც მოიცავს ბურღვებს მიწისქვეშა გეოლოგიის განსაზღვრის მიზნით.
- საკვლევი წერტილები უნდა განთავსდეს (განლაგდეს) ისე, რომ მთელს ობიექტზე შეფასდეს გრუნტის ფენები (შრეები);



ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“

- შენობის ან ნაგებობისათვის განკუთვნილი საკვლევი წერტილები უნდა განთავსდეს კრიტიკულ წერტილებში, რომლებიც უკავშირდება შენობის ფორმას, სტრუქტურულ ქცევასა და გრუნტის მოსალოდნელ დაშლას (მაგ. საძირკვლის კუთხეებში);
- ხაზობრივი ნაგებობებისთვის საკვლევი წერტილები (ბურღვები/შურფები) უნდა გაკეთდეს დაშორებით, არაუმეტეს ყოველ 500 მეტრში;
- ტესტის შედეგების შეფასება;
- გეოტექნიკური პარამეტრებისა და კოეფიციენტების მნიშვნელობების დადგენა;
- გრუნტის კლასიფიკაციები;
- გრუნტის თბოგამტარობა;
- გრუნტის ქიმიური შემადგენლობა (მაგ. ტუტე და მჟავა გრუნტები);
- მეწყერსაშიში ზონების განსაზღვრა;
- რუკის შედგენა, რომელიც ასახავს საპროექტო რეგიონის გეოტექნიკურ და ჰიდროგეოლოგიურ მოწყობას;

გრუნტის კვლევებში აღწერილი უნდა იყოს შემოთავაზებულ სამუშაოსთან შესაბამისი ტერიტორიის მდგომარეობა და დადგენილი უნდა იყოს საფუძველი, რის მიხედვითაც ფასდება გეოტექნიკური პარამეტრები მშენებლობის ყველა ეტაპზე. მოპოვებული ინფორმაციით შესაძლებელი უნდა იყოს შემდეგი ასპექტების შეფასება:

- ტერიტორიის შესაფერისობა (ვარგისიანობა) შემოთავაზებულ მშენებლობასთან და მისაღები რისკების დონე;
- მიწის დეფორმაცია, რომელიც გამოწვეულია ნაგებობით ან სამშენებლო სამუშაოებით, მიწის სივრცითი დარღვევა და ქცევა დროთა განმავლობაში, საპროექტო ნაგებობების მშენებლობით გამოწვეული ზეგავლენა არსებულ ნაგებობებზე;
- შეზღუდულ ფაქტორებთან (მაგ. გრუნტის ჯდენა, გრუნტისა და ქანების მასების მოწყვეტა და ა.შ.) დაკავშირებული უსაფრთხოება;
- ნაგებობებზე გრუნტიდან გადაცემული დატვირთვები (მაგ. ხიმინჯებზე გვერდითი წნევა) და თუ რამდენადაა დატვირთვები დამოკიდებული ნაგებობის პროექტსა და მშენებლობაზე;
- საძირკველი (მაგ. გრუნტის გაუმჯობესება, შესაძლებელია, თუ არა ექსკავაცია, ხიმინჯების ჩასობა, დრენირება);
- საძირკვლის მოწყობის სამუშაოების თანმიმდევრობა;
- დამატებითი სტრუქტურული ღონისძიებების საჭიროება (მაგ. თხრილის გამაგრება, ანკერები, დაბრკოლებების მოშორება), სამშენებლო სამუშაოების ზეგავლენა გარემოზე;
- მიწის დაბინძურების მასშტაბი და ტიპი უშუალოდ ობიექტზე და ობიექტთან ახლოს;
- დაბინძურების აღმოსაფხვრელად ან შესაჩერებლად გატარებული ზომები და მათი ეფექტურობა.



ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“

ქვემოთ წარმოდგენილ ცხრილში მოცემულია ჩასატარებელი საველე კვლევების საორიენტაციო მოცულობა.

დასახელება	საორიენტაციო მოცულობა
ტოპოგრაფიული კვლევა	46 კმ

პირველი ეტაპის დოკუმენტაცია წარმოდგენილი უნდა იქნას ტექსტური და გრაფიკული სახით, სადაც ასახული იქნება მინიმუმ ყველა ის საკითხი და კვლევა, რაც ზემოთ არის მოთხოვნილი.

4.3. მეორე ეტაპის დოკუმენტაცია

მეორე ეტაპის დოკუმენტაცია მოიცავს დეტალურ პროექტს, ანგარიშებს, სპეციფიკაციებს, სამუშაოთა მოცულობების უწყისს და ხარჯთაღრიცხვას, სრულყოფილ საპროექტო დოკუმენტაციას და ასევე გარემოს დაცვისა და განსახლების ყველა საჭირო დოკუმენტაციას.

დეტალური პროექტი საშუალებას უნდა იძლეოდეს, რომ დაიწყოს მშენებლობა და ის უნდა მოიცავდეს ყველა საჭირო დეტალს, რომელიც მოიცავს ელექტრო გადამცემი სისტემის მშენებლობას.

პროექტი უნდა შეიცავდეს, ასევე, ისეთი ტიპის ინფორმაციას, როგორცაა მშენებლობის ვადები, მისი დაწყებისათვის საჭირო კანონიერი მოთხოვნები, მიწის მართლზომიერი მფლობელობა, ტერიტორიაზე წვდომა, ნებართვები და ა.შ.

4.3.1. დეტალური საინჟინრო ნახაზები

კონტრაქტორმა უნდა წარმოადგინოს შემოთავაზებული ტრასირების დეტალური გეგმა. დეტალური გეგმების მასშტაბი უნდა იყოს 1:1000. გრძივი პროფილების ჰორიზონტალური მასშტაბი არ უნდა აღემატებოდეს 1:2000, ხოლო ვერტიკალური მასშტაბი 1:200.

დეტალურ საინჟინრო ნახაზებზე ნაჩვენები უნდა იყოს:

- ტოპოგრაფიული მახასიათებლები, პუნქტი 4.2.4. პუნქტის გათვალისწინებით;
- კერძო საკუთრების საზღვრები, 4.2.5. პუნქტის გათვალისწინებით;
- არსებული კომუნიკაციები, 4.2.6. პუნქტის გათვალისწინებით;

4.3.2. ნახაზების გაფორმება

- გეგმები მოცემული უნდა იყოს კოორდინატებში;
- ნახაზებზე დატანილი უნდა იყოს: პირობითი აღნიშვნები ყველა იმ ობიექტის აღწერით, რომლებიც ნახაზზეა დატანილი, მასშტაბი, ჩრდილოეთის მიმართულება, შენიშვნა (საჭიროების შემთხვევაში);
- ნახაზის მარჯვენა ზედა კუთხეში დატანილი უნდა იყოს გენერალური გეგმა მსხვილ მასშტაბში, რომელზეც მონიშნული იქნება ის ადგილი, რომელიც წინამდებარე ნახაზზეა მოცემული;



ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“

- ყველა ნახაზს უნდა ჰქონდეს შტამპი, რომელშიც მოცემული იქნება:
 - პროექტის დასახელება;
 - დამკვეთი;
 - საპროექტო ორგანიზაცია;
 - ნახაზის სპეციფიკური ნომერი;
 - შემსრულებლის და დამმოწმებლის გვარები;
 - ნახაზის დასახელება;
 - რევიზიის ნომერი და თარიღი.

4.4. სპეციფიკაციები

ელექტრო გადამცემი სისტემის სამშენებლო სამუშაოებისათვის წარმოდგენილი უნდა იყოს დეტალური ტექნიკური სპეციფიკაციები. სპეციფიკაციები უნდა მოიცავდეს ყველა სამშენებლო და სამონტაჟო ინფორმაციას:

- სამშენებლო მასალებისა და ანაკრები კომპონენტების ტიპები, ხარისხი და შესაბამისობის სტანდარტები;
- მშენებლობის მეთოდოლოგია;
- საპროექტო სტანდარტების დასაკმაყოფილებლად ნაგებობებზე, მასალებსა და აღჭურვილობაზე ჩასატარებელი ტესტები;
- ტექნოლოგიური კომპონენტებისა და დასრულებული სამუშაოების მუშაობის ტესტები;

4.5. ხარჯთაღრიცხვა

- პროექტის შესაბამისი ხარჯთაღრიცხვა (საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მიხედვით, ლოკალურ-რესურსული სახით, „13 გრაფიანი“) და სატენდერო მოცულობათა უწყისი;
- სახარჯთაღრიცხვო ნაწილში გათვალისწინებული უნდა იყოს მშენებლობის შემდეგ საშემსრულებლო ნახაზების მომზადების ღირებულება.

4.6. საპროექტო დოკუმენტაციის ექსპერტიზა

- დეტალური პროექტის კონსტრუქციულ, ელექტრო-ტექნიკურ და სახარჯთაღრიცხვო ნაწილს ჩაუტარდეს ექსპერტიზა გაცემული საჯარო სამართლის იურიდიული პირის - ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს ან ამ სფეროში აკრედიტებული პირის მიერ (სხვა აკრედიტებული პირის მიერ ექსპერტიზის ჩატარების შემთხვევაში, მიმწოდებელმა დასკვნასთან ერთად უნდა წარმოადგინოს აკრედიტაციის დამადასტურებელი დოკუმენტი);
- ტექნოლოგიური, კონსტრუქციული და ელექტრო-ტექნიკური დოკუმენტაციის ექსპერტიზით უნდა დასტურდებოდეს შესაბამისი გრაფიკული ნაწილების (ნახაზების) შესაბამისობა სამუშაოთა მოცულობების უწყისთან;
- სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის ექსპერტიზით უნდა დასტურდებოდეს სამუშაოთა მოცულობების უწყისის შესაბამისობა საბოლოო ხარჯთაღრიცხვასთან.



ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“

4.7. გარემოს დაცვა

- საქართველოს კანონი - „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ შესაბამისად პროექტის ავტორმა უნდა განახორციელოს საპროექტო დოკუმენტაციით დაგეგმილი საქმიანობის:
 - სკრინინგი (გზმ-ს საჭიროების დადგენა);
 - საჭიროების შემთხვევაში სკოპინგი (გზმ-ს ფარგლების დადგენა) და შესაბამისი ანგარიშის მომზადება გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების მიზნით;
 - გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ გაცემული სკოპინგის დასკვნის შესაბამისად გარემოზე ზემოქმედების შეფასების (გზმ) ანგარიშის და სხვა გარემოსდაცვითი დოკუმენტების მომზადება.
- დამატებით (საჭიროების შემთხვევაში) უნდა მომზადდეს:
 - საწყისი გარემოსდაცვითი შეფასება ან გარემოზე ზემოქმედების შეფასება;
 - გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა.
- იმ შემთხვევაში თუ სამშენებლო სამუშაოები საჭიროებს ნარჩენების (ზედმეტი გრუნტი, ასფალტის ან ბეტონის ნანგრევები) გატანას სამშენებლო ტერიტორიიდან, პროექტანტმა უნდა მოიძიოს შესაბამისი ტერიტორია და უზრუნველყოს ადგილობრივ მუნიციპალიტეტთან შეთანხმება.

4.8. განსახლება

- განსახლების სამოქმედო გეგმა (საჭიროების შემთხვევაში):
 - პროექტის ავტორი მოამზადებს და/ან განახლებს არსებულ განსახლების გეგმას თუ ამას საპროექტო დოკუმენტაციით დადგენილი საქმიანობა მოითხოვს. შეაფასებს სქემის ზემოქმედებას და განსაზღვრავს განსახლების აუცილებლობას სხვადასხვა ვარიანტების გათვალისწინებით, ასეთი აუცილებლობის თავიდან აცილების ან მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით. შეაფასებს საკომპენსაციო ხარჯებს და მიწის ხარჯებს. მოამზადებს დოკუმენტებს მიწის შეძენასთან და იძულებით განსახლებასთან დაკავშირებით განსახლების სტრუქტურის შესაბამისად.

4.9. დამატებითი მოთხოვნები

- საბოლოო ანგარიშები წარმოდგენილ უნდა იქნას როგორც ელექტრონულ ისე ბეჭდური ვერსიების სახით; 5 ქართული.
- ტექსტური ნაწილი და ნახაზები წარმოდგენილი უნდა იქნას როგორც PDF ფორმატში ისე ორიგინალი პროგრამის ფორმატში.

5. დაწყების თარიღი და განხორციელების პერიოდი

- საპროექტო სამუშაოების განხორციელების ვადაა 8 თვე ექსპერტიზის ჩათვლით, ხელშეკრულების გაფორმებიდან;
- სამშენებლო სამუშაოების განხორციელების ვადაა 12 თვე.



ტექნიკური დავალება: „დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში ქალაქი დედოფლისწყაროს წყალმომარაგების სათავე ნაგებობისა და სატუმბო სადგურების ელექტრო მომარაგების საპროექტო - სამშენებლო სამუშაოები.“

6. მონიტორინგი და შეფასება

კონტრაქტორი ვალდებულია, შეთანხმებული გეგმა-გრაფიკის მიხედვით, წარმოადგინოს შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტაცია 4.1 ქვეთავით განსაზღვრული ეტაპების მიხედვით. დამკვეთი იტოვებს უფლებას 10 სამუშაო დღის ვადაში გასცეს შენიშვნები და კომენტარები წარმოდგენილ დოკუმენტაციაზე. კონტრაქტორი ვალდებულია სრულად გაითვალისწინოს დამკვეთის შენიშვნები და შესაბამისად ასახოს საპროექტო დოკუმენტაციაში. დამკვეთის მხრიდან თითოეული ეტაპის საპროექტო დოკუმენტაციის განხილვისთვის საჭირო დრო (10 სამუშაო დღე) შედის საპროექტო სამუშაოების განხორციელების საერთო ვადაში (8 თვე).