



ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო

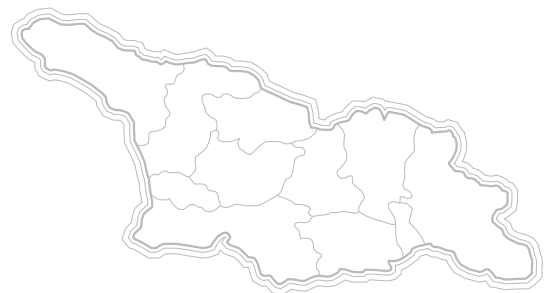
შ.პ.ს. "ერკო" • LTD "E R C O"

საპროექტო, საკონსულტაციო და სახელმძღვანელო კომპანია.
DESIGNE, CONSULTING AND SUPERVISING COMPANY

საირხეს ადმინისტრაციულ ერთეულის სოფელ ჭორვილაში დვალეების უბანში რკ/გეტონის სანიაღვრე არხის მოწყობა
(მონაკვეთი II)

საპროექტო დოკუმენტაცია

განმარტებული გარათი
შუქისები
ნახაზები



ერკო • ERCO

თბილისი, 2022.

ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ი

შ.პ.ს. "ე რ კ ი" • LTD "E R C O"

საპროექტო, საკონსულტაციო და სახელმძღვანელო კომპანია.
DESIGNE, CONSULTING AND SUPERVISING COMPANY

საირხეს აღმინისტრაციულ ერთეულის სოფელ ჭორვილაში დვალეების უბანში რკ/ბეტონის სანიაღვრე არხის მოწყობა (მონაკვეთი II)

საპროექტო დოკუმენტაცია

განმარტებითი გარათი
უწყისები
ნახაზები

დირექტორი

ბიორგი მმსროგაშვილი

პროექტის
მთავარი ინჟინერი

ლავა მმსროგაშვილი

თბილისი, 2022.

სარჩევი

№

ბანკარტები ბარათი

შუქისები

ანაკრები რკინაგატონის კიშვების მოწერების სამშრომთა მოცულობების
შუქისი

სამშრომთა მოცულობების კრებისი შუქისი

პირითადი სამშენებლო მქანისები

და სატრანსპორტო საშუალებები

მშენებლობის ორგანიზაციის კალენდარული ბრავიკი

ნახაზების ჩამონათვალი

№

საპროექტო გეგმა

№1

ანაკრები რკინაგატონის კიშვების კონსტრუქცია

№2

განმარტებული გარათი

განმარტებითი ბარათი

1. შესავალი

საირსეს ადმინისტრაციულ ერთეულის სოფელ ჭორვილაში დვალეების უბანში რკ/ბეტონის სანიაღვრე არხის მოწყობის (მონაკვეთი II) სამუშაოების საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია დამუშავებულა შპს „ერკო“-ს მიერ საჩხერის მუნიციპალიტეტის მერიასთან 2022 წლის 23 თებერვალს გაფორმებული №32 ხელშეკრულების საფუძველზე.

პროექტის დამუშავებისას გამოყენებული იქნა შემდეგი ტექნიკური დოკუმენტაცია:

ს.ნ და წ. 2.05.02-85 – „საავტომობილო გზები“

ს.ნ. და წ. III 3.1.01 – „მშენებლობის ორგანიზაცია“

ს.ნ. და წ. 2.05.03-84წ – „ხელოვნური ნაგებობები კაპიტალური ტიპის“

გამოყენებულია აგრეთვე სხვადასხვა ტექნიკური ლიტერატურა და წინა წლების საპროექტო მასალები.

სარეაბილიტაციო მონაკვეთის პროექტირებისას გათვალისწინებულია არსებული გზის პარამეტრები, გარემო პირობები და ხელშეკრულებაში მითითებული მოთხოვნები.

2. საველე ტოპოგრაფიული კვლევა

სარეაბილიტაციო სამუშაოების დეტალური პროექტირებისთვის ტოპოგრაფიული კვლევა ჩატარებულია შპს „ერკო“-ს მიერ. დამაგრებულია და დანომრილია გეგმურ-სიმაღლური წერტილები.

საველე ტოპოგრაფიული აგეგმვა განხორციელდა საპროექტო სანიაღვრე ქსელის ღერძის გასწვრივ.

ტოპოგრაფიული კვლევა განხორციელდა შემდეგი მოწყობილობების გამოყენებით:

- მაღალი სიზუსტის GPS-ით, ჩართული GEO-CORS-ის სისტემის ქსელში;
- ელექტრონული ტაქეომეტრი LEICA;
- ნოუტბუქი (პერსონალური კომპიუტერი) პროგრამული უზრუნველყოფით;

- საკვლევაძიებო სამუშაოებისთვის აუცილებელი დამატებითი აღჭურვილობა – ლარტყა-ამრეკლი, სამფეხები და სხვა.

ტოპოგეოდეზიური სამუშაოები მიბმულია UTM (WGS84) კოორდინატთა სისტემასთან.

საპროექტო დოკუმენტაცია დამუშავებულია საველე საკვლევაძიებო მასალების საფუძველზე ავტომატიზირებული პროექტირების სისტემის ROBUR და გრაფიკული პროგრამის AutoCAD გამოყენებით.

3. არსებული ბზის დახასიათება და საპროექტო გადაწყვეტა

წვიმებისა და თოვლის მოსვლის დროს შეუძლებელი ხდება დაწრეტილი წყლის გადინება არარსებული სანიაღვრე ქსელის გამო, რის გამოც რთულდება ტრანსპორტისა და ქვეითად მოსიარულეთა გადაადგილება. საველე-საკვლევაძიებო სამუშაოების ჩატარებისას დამატებითი ინფორმაციის მიღების მიზნით გამოიკითხა ადგილობრივი მოსახლეობა და პროექტის დამუშავებისას გათვალისწინებულია მათი რეკომენდაციები.

პროექტით გათვალისწინებულია გრუნტის დამუშავება და შემდგომ ახალი ანაკრები რკინაბეტონის კიუვეტის მოწყობა. კიუვეტის სამშენებლო სიგრძე შეადგენს 25 გრძ.მ-ს.

საპროექტო გადაწყვეტილებები და სამუშაოთა მოცულობები მოცულობები მოცემულია შესაბამის ნახაზებზე და უწყისებში

4. მშენებლობის ორგანიზაცია

სარეაბილიტაციო სამუშაოები უნდა შესრულდეს მოქმედი სტანდარტების, ნორმების, ინსტრუქციების და რეკომენდაციების სრული დაცვით.

სამუშაოები უნდა შესრულდეს საპროექტო სპეციფიკაციების შესაბამისად, შრომის ორგანიზაციის თანამედროვე მეთოდებისა და ფორმების გამოყენებით. მშენებლობის პროცესში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს არსებული კომუნიკაციების (არსებობის შემთხვევაში ოპტიკურ-ბოჭკოვანი კაბელი, წყალსდენი და სხვა) დაცვას საგზაო ტექნიკის მიერ შესაძლო დაზიანებებისაგან თავის არიდების უზრუნველსაყოფად.

სარეაბილიტაციო სამუშაოები ძირითადად უნდა ჩატარდეს გზაზე მოძრაობის შენარჩუნებით. ტრანსპორტის მოძრაობის ორგანიზაციისათვის საჭიროა მისი მართვა შესაბამისი დროებითი საგზაო ნიშნების და შემოფარგვლის დაყენებით სამუშაო უბნის ორივე ბოლოში. სამუშაო უბანზე ტრანსპორტის გადაადგილების დროს მშენებლის მიერ უზრუნველყოფილი უნდა იქნას უსაფრთხოების ზომები, ბარიერები და ღამის განათება. სამუშაოთა შემსრულებელმა ორგანიზაციამ უნდა შეადგინოს შესაბამისი სქემები, შეათანხმოს ადგილობრივი ხელისუფლების და პოლიციის წარმომადგენლებთან.

მშენებლობის დაწყებამდე სამუშაოთა შემსრულებელმა ორგანიზაციამ უნდა შეადგინოს სამუშაოთა წარმოების პროექტი და იმუშაოს მის შესაბამისად.

5. მოსამზადებელი სამუშაოები

სარეაბილიტაციო სამუშაოების დაწყებამდე უნდა განხორციელდეს ორგანიზაციულ-ტექნიკური და საწარმოო-სამეურნეო მომზადება ოპტიმალური პირობების შესაქმნელად. სამუშაოთა მაღალხარისხოვნად შესასრულებლად უნდა მოხდეს მშენებლობის უზრუნველყოფა მშენებლებით, მექანიზმებით და საყოფაცხოვრებო მომსახურებით.

შეფასება

ანაკრები რკინაბეტონის კიშვიტის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

საირსეს აღმინისტრაციულ ერთეულის სოფელ ჭოროვილაში ღვალების უბანში რკ/ბეტონის სანიაღვრე არხის მოწყობა (მონაკვეთი II)

№	აღვიწმდებარეობა პკ+		ტიპი	კიშვიტის სამშენებლო სიგრძე	გრუნტის დამუშავება ექსკავტორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	ხრეშოვანი საბეები h-20სმ	ანაკრები რკინაბეტონის კიშვიტის მოწყობა	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	უკუშეცხება კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით და დატკეპნა ხელით	შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ		მ	მ³	მ³	მ³	გრძ.მ/მ³	მ²	მ³	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	14	15	16
1				25	7	1	4.0	25/3.5	40	2	
ჯამი				25	7	1	4.0	25/3.5	40	2	

შენიშვნა:

- კიშვიტის სამშენებლო სიგრძე ღათვლილია გეგმიდან

სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი ჟუჟისი

საირხეს აღმინისტრაციულ ერთეულის სოფელ ჭორვილაში ღვალეების უბანში რკ/ბეტონის
სანიღვრე არხის მოწყობა (მონაკვეთი II)

№	სამუშაოს დასახელება	ბანზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
I. მოსამზადებელი სამუშაოები				
1.1	კიუვეტის აღდგენა დამაგრება კოორდინატთა სისტემაში	კმ	0.025	
თავი II. ხელოვნური ნაგებობები				
2.1	ანაკრები რკინაბეტონის კიუვეტის მოწყობა			
2.1.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ ³	7	33გ
2.1.2	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ ³	1	33გ
2.1.3	ხრეშოვანი საგები h-20 სმ	მ ³	4.0	
2.1.4	ანაკრები რკინაბეტონის კიუვეტის მოწყობა	გრძ.მ/მ ³	25/3.5	
2.1.5	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ ²	40	
2.1.6	უკუშევსება კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით და დატკეპნა ხელით	მ ³	2.0	6ბ

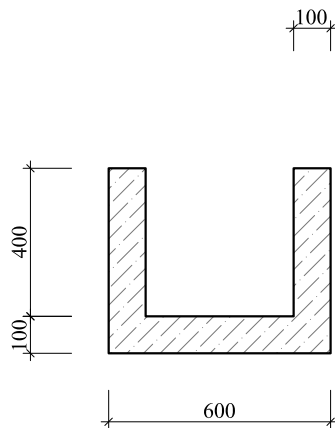
პირითადი სამშენებლო მუშაოები და სატრანსპორტო საშუალებები				
№	დასახელება	განზომილება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	ავტოთვითმცლელი	ცალი	1	
2	პნევმატური სატკეპნი	ცალი	1	
3	ექსკავატორი	ცალი	1	
4	ხელის იარაღები-ნიჩაბი, წერაქვი, ლომი, შედუღების აპარატი	ცალი	30	

მშენებლობის ორგანიზაციის პალენდარული გრაფიკი

[illegible]

ნახაზები

კიუპეტი
მ 1:20



ბეტონის მოცულობა ერთ ბრძ.მ.-ზე

ბეტონი B30 F200 W6:
კიუპეტი - V=0.14 მ³.

	შპს "ერკო" / LTD "ERCO" საპროექტო, საკონსულტაციო და სახელმძღვანელო კომპანია DESIGNE, CONSULTING AND SUPERVISING COMPANY.		საირხეს აღმონებრაციულ მრეწულის სოფელ ჭორვილაში ღვალეპის უბანში რკ/ბეტონის ხანიაღვრე არხის მოწყობა (მონაკვეთი II)	შეასრულა:	თარიღი:
				ლ. მესროფაშვილი	მარტი, 2022.
	მისამართი: კალაუბნის ქ. 35, თბილისი, 018, საქართველო ADDRESS: № 35 KALOUBANI ST, TBILISI, GEORGIA. 018. TEL: (+995 32) 252-47-02. E-mail: ercoltd@gmail.com		ანაქრეპი რკინაბეტონის კიუპეტის კონსტრუქცია	შეამოწმა:	ნახაზი:
				ბ. მესროფაშვილი	№2 - 01