

შ.პ.ს. „კავკას როუდი“



წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე
ქუჩის რეაბილიტაცია

უწყისები და ნახაზები

თბილისი, 2019 წელი

შ.პ.ს. „კავკას როუდი“

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე
ქუჩის რეაბილიტაცია

საპროექტო დოკუმენტაცია
შუქისები და ნახაზები

მთავარი ინჟინერი: ა.ჩირბაძე

თბილისი, 2019 წელი

ცხრილი-2. ჰაერის ტემპერატურა და ტენიანობა (ცხრილები 11, 12, 13)

N	კლიპატური მახაზისათებლები	მეტეო პუნქტი	თვეების მიხედვით												წლიური
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	ჰაერის საშ. თვიური და საშ. წლიური ტემპერატურა , °C	ქუთაისი	5.2	5.8	8.4	12.9	17.9	21.0	23.2	23.6	20.5	16.4	11.5	7.5	14.5
		წყალტუბო	4.7	5.6	8.8	13.0	8.0	21.0	23.2	23.5	20.4	16.2	11.2	7.0	14.4
2	ჰაერის ტემპერატურის აბსოლუტური მინიმუმი °C	ქუთაისი	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-17
		წყალტუბო	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-17
3	ჰაერის ტემპერატურის აბსოლუტური მაქსიმუმი, °C	ქუთაისი	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42
		წყალტუბო	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41
4	ყველაზე ცხელი თვის საშუალო	ქუთაისი	-	-	-	-	-	-	-	28.9	-	-	-	-	-
		წყალტუბო	-	-	-	-	-	-	-	28.8	-	-	-	-	-
5	ჰაერი	ქუთაისი	6.5	7.1	8.5	10.5	0.9	10.5	9.2	9.4	9.7	9.4	7.7	6.8	-

	კლიპატური მახაზისათებლები	მეტეო პუნქტ	თვეების მიხედვით												წლიური
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
	ტემპერატურის ამპლიტუდა, °C	სამტრდია	9.4	10.1	10.3	9.6	10.3	11.7	12.4	13.0	12.7	11.6	9.9	9.2	
	ჰაერის ფარდობითი	ქუთაისი	68	68	68	65	69	72	76	75	74	71	64	63	70
6	ტენიანობა, %	სამტრდია	76	75	73	72	73	75	78	80	81	79	72	72	76

მეტეო- პუნქტი	ნალექების რაოდენობა წელიწადში, მმ	ნალექების დღელამური	თოვლის საფარის წონა, კგა	თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი
ქუთაისი	1386	166	0.50	26
სამტრდია	1461	145	0.50	16

ცხრილი 3 ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა

მეტეო- პუნქტი	W ₀ 5 წელიწადში ერთხელ, კპა	W ₀ 15 წელიწადში ერთხელ, კპა
ქუთაისი	0.73	0.85
წყალტუბო	0.38	0.48

ცხრილი 4 ქარის უდიდესი სიჩქარე, შესაძლებელი 1, 5, 10, 15, 20 წელიწადში ერთხე, მ/წმ

მეტეო- პუნქტი	1 წელიწადში	5 წელიწადში	10 წელიწადში	15 წელიწადში	20 წელიწადში
ქუთაისი	31	35	37	38	39
წყალტუბო	23	25	26	27	28

ცხრილი 5 ქარის მიმართულების განმეორებადობა

ქარის მახასიათებელი			მიმართულება								შტილი
			ჩ	ჩა	ა	სა	ს	სდ	დ	ჩდ	
ქარის მიმართულების განმეორებადობა (%)	იანვარ	ქუთაისი	1	4	75	1	0	2	16	1	-
		წყალტუბო	0	1	67	7	1	6	17	1	-
	ივლისი	ქუთაისი	2	1	24	1	1	5	62	4	-
		წყალტუბო	1	1	14	3	2	19	56	4	-
ქარის მიმართულების და შტილის განმეორებადობა (%) წელიწადში		ქუთაისი	1	3	53	2	1	3	35	2	27
		წყალტუბო	0	1	45	6	1	11	34	2	35

ქუთაისსა და წყალტუბო ნებისმიერ გრუნტის სეზონური გაყინვის სიღრმე არის 0 სმ, ანუ გრუნტი არ იყინება.

3. რეგიონის გეოლოგიური აღწერა

რეგიონის მთის წინა რაიონი აგებულია მესამეული უმთავრესად ოლიგოცენური და ნეოგენური წყებებით. რომელთა შემადგენლობაში შედის ძირითადად ნაგრეული ქანოები: თიხები, ქვიშაქვები, მერგელები, კონგლომერატები. ალოვიური და დელუვიური ნალექებით. აღნიშნულ წყებებს დანაოჭება განუცდიათ, რომელის ინტენსივობის ხარისხიც განსაკუთრებით ძველ პალეოგენურ წყებებშია მაღალი. ამავე დროს რეგიონის უმეტეს ნაწილებში მდ. ცხენისწყლის ჩრდილოეთით გავრცელებულია უმთავრესად ნეოგენური და ოლიგოცენური ნალექები. მეოთხეული ნალექები წარმოდგენილია მდინარეული (ალუვიური) და დელუვიური ნაფენები, რომლებიც წარმოადგენენ სხვადასხვა ასაკის ტერასებს. ნაოჭა სტრუქტურები რეგიონის უდიდეს ნაწილში ემორჩილება განედურ მიმართულებას.

რეგიონის რელიეფი ბორცვიან ხასიათს ატარებს. ალოგ-ალაგვი დაბალ მთიანს უახლოვდება. რაიონის უმეტეს ნაწილში აბსოლუტური სიმაღლე არ აღემატება 50-120 მ-ს. რეგიონის ჰიდროგრაფიულ ქსელს წარმოადგენს თვითონ მდ. ცხენის წყალი, სულორი, ყუმური და მათი მცირეწყლიანი უამრავი შენაკადი.

ანგარიშს თან ერთვის გრუნტების ფიზიკო-მექანიკური თვისებების ცხრილი

გრუნტის ფიზიკო-მექანიკური თვისებების ცხრილი

ფენის N	გეოლო- გიური ინდექსი	გრუნტის დასახელება	გრუნტის ჯგუფი CHиP IV-5-83 მიხედვით	ქანობი	სიმკვრივე ρ ტ/მ ³	ფორია- ნობის კოეფიცი- ენტი e	დენადო- ბის კოეფიცი- ენტი I_L	შინაგანი ხახუნის კუთხე φ გრად.	შეჭიდუ- ლობა c მპ	პირობითი წინაღობა		დეფორ- მაციის მოდული E ₀ მპ
										R ₀	R _∞	
										მპ	მპ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	d Q ₄	თიხნარი ნახევრადმაგარი კენჭებით 30%-მდე.	33პ	1:1.5	1.95	0.5	0.25	25 ⁰	0.01	0.3	-	30

საპროექტო გადაწყვეტილებები

გზის გეგმა

გზის პროექტირებისას გამოყენებულია საქართველოს ეროვნული სტანდარტი SST Gzebi : 2009 „გზები საავტომობილო საერთო სარგებლობის, გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები“ და საქართველოში მოქმედი სხვა ტექნიკური ნორმები.

სარეაბილიტაციო გზის მონაკვეთი გადის ზღვის დონიდან $49 \div 50$ მ სიმაღლეზე.

არსებული გზის ტრასა ხასიათდება მთაგორიანი რელიეფისთვის დამახასიათებელი პირობებით გეგმაში და პროფილში. არსებული ტოპოგრაფიული პირობების გამო გზის გეგმისა და გრძივი პროფილის მნიშვნელოვანი ცვლილებების შესაძლებლობა არ არის, ამიტომ პროექტირებისას პრაქტიკულად უცვლელად იქნა გამოყენებული არსებული ტრასის გეგმა. საპროექტო გზის ღერძი ძირითადად ემთხვევა არსებული გზის ღერძს, რაც საშუალებას იძლევა მაქსიმალურად შენარჩუნებული იქნას არსებული გზის განთვისების ზოლი. სარეაბილიტაციო მონაკვეთის სიგრძე შეადგენს 2.236 კმ-ს.

პროექტში მოცემულია მოხვევის კუთხეების, სწორების და მრუდების უწყისი. კუთხის წვეროების კოორდინატებით, საპროექტო განივი პროფილის პარამეტრები და კოორდინატები (უწყისი №2 და №3).

გრძივი პროფილი

საპროექტო გზის გრძივი პროფილი დაპროექტებულია საქართველოს საერთო სარგებლობის საავტომობილო გზების გეომეტრიული და სტრუქტურული სტანდარტების მიხედვით.

გრძივი პროფილის დაპროექტებისას გათვალისწინებულ იქნა არსებული გზის რელიეფურ-გეოლოგიური პირობები და არსებული მიწის ვაკისის მდგომარეობა.

საპროექტო გზის გრძივი ქანობი იცვლება 1%-დან –3%-მდე. საპროექტო გრძივი პროფილი ძირითადად იმეორებს არსებული გზის გრძივ პროფილს,

გრძივი პროფილი შედგენილია აბსოლიტურ ნიშნულებში. გრძივი პროფილის არსებული და საპროექტო ნიშნულები მიეკუთვნება საპროექტო გზის

დერძის ნიშნულებს, რომლებიც ადგილზე მიბმულია ტრასის გასწვრივ განლაგებულ დროებით გეგმურ-სიმაღლურ წერტილებთან, სულ 4 ცალი.

გეგმურსიმაღლური წერტილების ადგილმდებარეობა, დამაგრების სქემები და კოორდინატები მოცემულია ცალკეულ უწყისში, რომელიც პროექტს თან ერთვის (უწყისი №1).

მოსამზადებელი სამუშაოები

სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე საჭიროა ორგანიზაციული და ტექნიკური საკითხების მომზადება და განხორციელება.

პროექტით გათვალისწინებულია:

- ტრასის აღდგენა და დამაგრება – 2236 მ.

მიწის ვაკისი

საპროექტო გზის მიწის ვაკისი დაპროექტებულია მოქმედი ნორმების მოთხოვნის საფუძველზე, ტიპური საპროექტო გადაწყვეტილების მოთხოვნის შესაბამისად და არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით.

პროექტით გათვალისწინებული მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 6.50 მ-ს.

სავალი ნაწილის სიგანე 4.50 მ-ს.

საბზაო სამოსი

საპროექტო გზის მიწის ვაკისი დაპროექტებულია მოქმედი ქართული ნორმების და ტიპური საპროექტო გადაწყვეტილებების მოთხოვნების შესაბამისად. ტემპერატურული ნაკერი ეწყობა ყოველ 5 მეტრში.

საპროექტო მიწის ვაკისის სიგანე 5.0მ

პროექტით მიღებულია:

- შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით
- საფუძველი - ფრაქციული ღორღით (0-40მმ), სისქით 15 სმ
- საფარი-ცემენტბეტონი, სისქით 16 სმ B 30, F-200, W-6
- ზედაპირის დამუშავება თხევადი პარაფინით (2-ჯერ მოსხმით)
- ტემპერატურული ნაკერების მოწყობა და შევსება წყალგაუმტარი მასალით
- მისაყრელი გვერდულები - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი

ბეტონის საფარის გაუმჯობესების მიზნით პროექტირების დროს გადაწყდა ზედაპირის დამუშავება თხევადი პარაფინით (2-ჯერ მოსხმით) გზის სამოსის კონსტრუქციაზე, ტექნოლოგიურად პარაფინის მოსხმა ხდება დაგებიდან ბეტონის გაშრობამდე ფკვიანა აპარატით 20-30 წუთიანი ინტერვალით. C 25⁰ –ზე ნაკლებზე გამოიყენება 400გრ ხოლო C 25⁰ ზე მაღალ ტემპერატურაზე გამოიყენება 600 გრ.

(СНП 3,06,03-85 საავტომობილო გზები, თავი 12, პუნქტი 12-25 ის მიხედვით)

გზის სამოსის კონსტრუქცია და სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია შესაბამის ნახაზებზე და უწყისში.

მშენებლობის ორგანიზაცია

სამუშაოთა ორგანიზაციის პროექტი შედგენილია მოქმედი ნორმების, წესებისა და სტანდარტების დაცვით.

შრომის ნაყოფიერების გაზრდის და მშენებლობის ხანგრძლივობის შემცირების მიზნით, მიღებულია სამუშაოების კომპლექსური მექანიზმებით და სპეციალიზირებული საწარმოო ბრიგადებით შესრულება, შრომის ორგანიზაციის თანამედროვე მეთოდებისა და ფორმების გამოყენებით.

სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩატარებისას გზაზე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ტრანსპორტის შეუფერხებელი მოძრაობა. რისთვისაც საჭიროა სამუშაოების ჩატარდეს ეტაპობრივად - ჯერ გზის ერთ ნახევარზე, მეორე ნახევარზე ტრანსპორტის მოძრაობის შენარჩუნებით, შემდეგ კი პირიქით.

სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩატარების პერიოდში აუცილებელია: მოძრაობის ორგანიზაცია და სამშენებლო მოედნის შემოფარგვა. რაც უნდა შესრულდეს BCH 37-84 ინსტრუქციის შესაბამისად "მოძრაობის ორგანიზაცია და საგზაო სამუშაოების წარმოება". სამუშაოების მწარმოებელმა ორგანიზაციამ, უნდა შეადგინოს მოძრაობის ორგანიზაციის ინსტრუქციები და სქემები, რომლებიც შეთანხმებული იქნება საგზაო პოლიციის წარმომადგენლებთან. ასევე აუცილებელია სამუშაოთა წარმოების ზონაში მოხვედრილი კომუნიკაციების (თუ ასეთი არსებობს) მფლობელებთან წინასწარი შეთანხმება.

სამუშაოების წარმოების ტექნოლოგიური სქემები ტიპიურია. სამუშაოები უნდა შესრულდეს, ტექნოლოგიური ნორმების შესაბამისად: კერძოდ BCH 24-88 "საავტომობილო გზები" და 3.06.04-91 "ხიდები და მიწები".

ყველა მასალა, ნახევარფაბრიკატები და კონსტრუქციები, უნდა შეესაბამებოდეს საპროექტო მონაცემებს და სათანადო სახელმწიფო სტანდარტებს.

მშენებლობის მოსამზადებელი პერიოდის ამოცანები:

მოსამზადებელ პერიოდში, საგზაო სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე, უნდა განხორციელდეს ძირითადი სამშენებლო ფრონტის უზრუნველყოფა.

მშენებლობის მოსამზადებელ პერიოდში აუცილებელია შემდეგი სამუშაოების ჩატარება:

- სამშენებლო მოედნის შემოფარგვლა - შესაბამისი ნიშნებით და საშუალებებით.
- სამშენებლო ტერიტორიის გაწმენდა - გასუფთავება.
- მშენებარე ობიექტის ხანძარსაწინააღმდეგო საშუალებებით უზრუნველყოფა.

სამუშაოების დაწყებამდე, ყველა ის მიწისქვეშა კომუნიკაციები, რომლებიც იმყოფებიან სამუშაოების წარმოების ზონაში, უნდა გაიხსნას: მათი ჩალაგების სიღრმისა და გეგმაში განლაგების დასაზუსტებლად. ეს პროცესი აუცილებლად უნდა განხორციელდეს, კომუნიკაციებზე პასუხისმგებელი პირების თანდასწრებით. დაზუსტებული კომუნიკაციები უნდა შემოიფარგლოს შესაბამისი ნიშნებით.

მშენებლობის დასრულების შემდეგ, უნდა შესრულდეს სამშენებლო ტერიტორიის კეთილმოწყობის სამუშაოები.

საგზაო სამოსის მოწყობა

საგზაო სამოსი ეწყობა ბეტონის საფარი. საგზაო სამოსის მოწყობის პროცესში რეკომენდირებულია ერთი სპეციალიზირებული ბრიგადის გამოყენება, რომელიც მოაწვდის გზის სამოსს.

საგზაო სამოსის მოწყობის ტექნოლოგიური თანმიმდევრობა შემდეგია: სამუშაო ზედაპირის მომზადება, საშენი მასალის შემოზიდვა.

შრომის დაცვისა და უსაფრთხოების ტექნიკა:

მშენებლობის წარმოებაში უსაფრთხო მეთოდების და სანიტარული ნორმების დაცვა სავალდებულოა. ტექნიკური უსაფრთხოების წესების ნორმებში (II-4-89) განხილულია ყველა ის საკითხი, რომელთა ცოდნა სავალდებულოა მშენებლობის პერსონალისთვის.

მშენებლობაზე შეიძლება დაშვებული იქნან ის პირები, რომელთაც ჩაუტარდებათ ტექნიკური უსაფრთხოების და სანიტარულ წესების დაცვაზე სპეციალური ინსტრუქტაჟი.

- მშენებლობის დაწყებამდე საჭიროა მისასვლელი გზის მოწესრიგება.
- მოძრაობის სახიფათო ზონებში საჭიროა დაიდგას სპეციალიზირებული გამაფრთხილებელი ნიშნები.

– სამუშაო ადგილები უნდა იქნას უზრუნველყოფილი სამუშაოთა წარმოებისთვის საჭირო უსაფრთხო ინვენტარით.

– სამუშაოს დაწყების წინ მუშები უნდა უზრუნველყოფილი იყვნენ დამცავი ჩაჩქანებით და სპეც. ტანსაცმლით.

– მშენებლობის ყველა დანაყოფი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს პირველადი დახმარების მედიკამენტებით.

– ხანძარსაწინააღმდეგო უსაფრთხოების წესების შესრულებას მშენებლობაზე უნდა დაეთმოს განსაკუთრებული ყურადღება.

გარემოს დაცვის ღონისძიებები:

მოსამზადებელი სამუშაოებისა და უშუალოდ სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისას მშენებელი ვალდებულია დაიცვას ქვემოთ ჩამოთვლილი სამშენებლო ნორმებით და წესებით განსაზღვრული ღონისძიებები:

– განალაგოს სამშენებლო მოედანი და დროებითი შენობება-ნაგებობები საავტომობილო გზის განთვისების ზოლში თუ ამის შესაძლებლობა არსებობს.

– აკრძალულია ნამუშევარი ნავთობპროდუქტების ჩაღრვა და სხვა ნაგვის ჩაყრა მდინარის კალაპოტში.

– აკრძალულია მანქანა-მექანიზმების რეცხვა მდინარის ნაპირზე, მათ გასარეცხად უნდა მოეწყოს სპეცილურად აღჭურვილი ადგილები.

– სამუშაოების დამთავრების შემდეგ უნდა მოხდეს ყველა იმ ტერიტორიის რეკულტივაცია, რომლებიც გამოყენებული იყო სამუშაოთა წარმოებისას.

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია

სამუშაოთა მოცულობების ჯამური კრების უწყისი

N	სამუშაოების დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
თავი I. მოსამზადებელი სამუშაოები				
1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	1.121	
თავი II. მიწის ვაკისი				უწყისი N-4
1	გრუნტის დამუშავება ჭრილში		1417.00	
	1. ექსკავატორით დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ³	1346.0	33გ
	2. დამუშავება ხელით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ³	71.0	33გ
3	მიწის ვაკისის მომანდაკება მექანიზირებული წესით	მ²	5700	
თავი III. გზის სამოსი				
4	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა მცირე მექანიზაციით, სისქით 16სმ	შემასწორებელი ფენა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით საფუძველი - ღორღის ფრაქციით 0-40 მმ სისქით 15 სმ ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა მცირე მექანიზაციით სისქით 16 სმ B 35, F-200, W-6 ზედაპირის დამუშავება თხევადი პარაფინით (2-ჯერ მოსხმით) ტემპერატურული ნაკერების მოწყობა და შევსება წყალგაუმტარი მასალით მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევისაგან	მ³ მ²/მ³ მ²/მ³ ტ გრძ.მ მ²/მ³	444 5329/800 4484/717.4 2.69 1129 1050/228
თავი III. გზის კუთვნილება				
5	ეზოში შესასვლელები	ც	64	უწყისი N-7
6	მიერთების შესასვლელები	ც	2	უწყისი N-8

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია

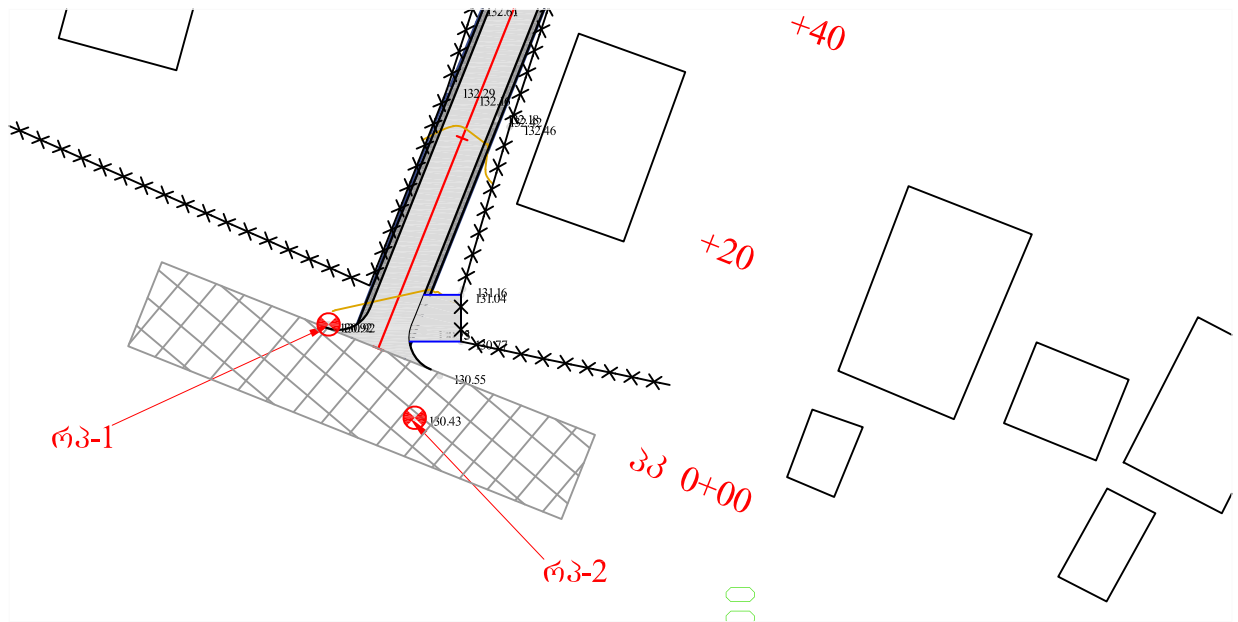
ძირითადი მასალების ამონაკრები

№	მასალის დასახელება	განზომილება	რაოდენობა
1	ქვიშახრეშოვანი ნარევი	მ ³	474
2	ფრაქციული ღორღი 0-40მმ	მ ³	8902
3	საფარი-ცემენტბეტონი, სისქით B 35, F-200, W-6	მ ²	5146
4	თხევადი პარაფინი	კგ	3101.2
5	ტემპერატურული ნაკერების მოწყობა და შემსება წყალგაუმტარი მასალით, საიზოლაციო ლენტა	მ ²	50

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ
ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია
(დერძი I)

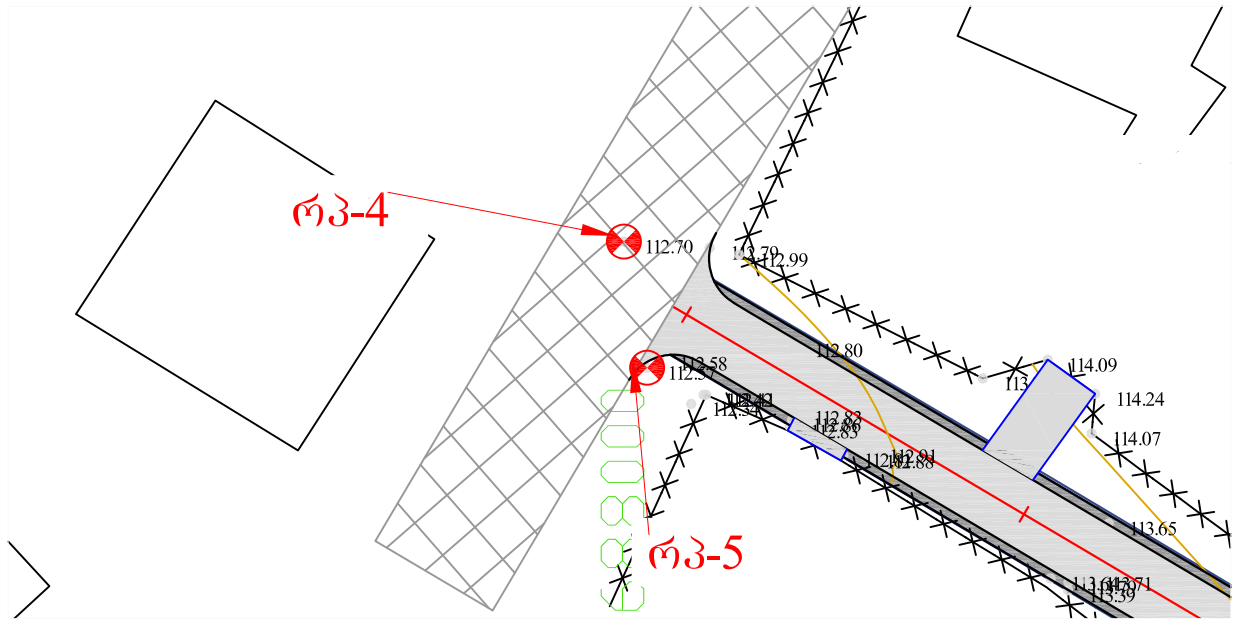
შეფასება

გეგმურ-სიმაღლური წერტილი



N	ძმ	მარცხენი გ	მარჯვენა გ	X	Y	Z	შენიშვნა
რკ-1	0+00	4.80	-	304063.63	4687744.48	130.92	
რკ-2	0+00 (-4.7)	-	5.90	304071.24	4687736.24	130.43	

გეგმურ-სიმაღლური წერტილი



N	ძმ	მარცხენი გ	მარჯვენა გ	X	Y	Z	შენიშვნა
რკ-3	7+43	4.00	-	303701.45	4688022.15	112.57	
რკ-4	7+43 (+5.0)	-	4.00	303700.09	4688029.55	112.70	

უწყისი N- 1

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)

გეგმიურ - სიმაღლური წერტილების უწყისი

	რკ	პკ +	მარცხენა	მარჯვნივ	X	Y	Z	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	რკ-1	0+00	4.80	-	304063.63	4687744.48	130.92	
2	რკ-2	0+00 (-4.7)	-	5.90	304071.24	4687736.24	130.43	
3	რკ-3	7+43	4.00	-	303701.45	4688022.15	112.57	
4	რკ-4	7+43 (+5.0)	-	4.00	303700.09	4688029.55	112.70	

უწყისი N- 2

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)
საპროექტო ტრასის გეგმის ელემენტების უწყისი

N	კუთხის წვეროს ადგილმდებარეობა			წრიული და გარდამავალი მრუდების ელემენტები								ელემენტების საზრვარი				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორის სიგრძე	UTM კოორდინატები	
	პკ. +	მარცხნივ	მარჯვნივ	R	L1	L2	T1	T2	K	Б	Д	გ.მ.დ	წ.მ.დ	წ.მ.ბ	გ.მ.ბ			ჩრდილ.	აღმოს.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ტ.დ	0+0.0	0°0'0.0"																4687742.36	304068.02
																49.29	39.28		
კო-1	0+49.3	53°9'51.1"		20.00	0.00	0.00	10.01	10.01	18.56	2.36	1.46	0+39.3	0+39.3	0+57.8	0+57.8			4687788.15	304086.27
																30.20	14.96		
კო-2	0+78.0		55°14'3.3"	10.00	0.00	0.00	5.23	5.23	9.64	1.29	0.82	0+72.8	0+72.8	0+82.4	0+82.4			4687813.91	304070.53
																104.70	81.92		
კო-3	1+81.9	19°54'24.7"		100.00	0.00	0.00	17.55	17.55	34.74	1.53	0.35	1+64.4	1+64.4	1+99.1	1+99.1			4687909.71	304112.79
																40.58	0.25		
კო-4	2+22.1	48°59'32.4"		50.00	0.00	0.00	22.78	22.78	42.75	4.95	2.81	1+99.4	1+99.4	2+42.1	2+42.1			4687950.20	304115.55
																53.52	6.93		
კო-5	2+72.8	18°2'13.5"		150.00	0.00	0.00	23.81	23.81	47.22	1.88	0.39	2+49.0	2+49.0	2+96.3	2+96.3			4687987.98	304077.64
																44.22	3.99		
კო-6	3+16.7		12°29'44.5"	150.00	0.00	0.00	16.42	16.42	32.71	0.90	0.13	3+0.2	3+0.2	3+33.0	3+33.0			4688007.97	304038.20
																26.58	0.04		
კო-7	3+43.1	53°41'21.1"		20.00	0.00	0.00	10.12	10.12	18.74	2.42	1.50	3+33.0	3+33.0	3+51.7	3+51.7			4688024.83	304017.65
																30.23	0.46		
კო-8	3+71.9		42°54'58.1"	50.00	0.00	0.00	19.65	19.65	37.45	3.72	1.86	3+52.2	3+52.2	3+89.7	3+89.7			4688017.35	303988.36
																91.53	39.51		
კო-9	4+61.5	7°24'29.6"		500.00	0.00	0.00	32.37	32.37	64.65	1.05	0.09	4+29.2	4+29.2	4+93.8	4+93.8			4688061.15	303907.99
																50.19	8.51		
კო-10	5+11.6	85°51'53.0"		10.00	0.00	0.00	9.30	9.30	14.99	3.66	3.62	5+2.3	5+2.3	5+17.3	5+17.3			4688079.29	303861.19
																49.61	12.65		
კო-11	5+57.6	6°19'56.8"		500.00	0.00	0.00	27.66	27.66	55.26	0.76	0.06	5+30.0	5+30.0	5+85.2	5+85.2			4688034.44	303839.97
																61.83	24.91		
კო-12	6+19.4		85°35'28.6"	10.00	0.00	0.00	9.26	9.26	14.94	3.63	3.58	6+10.1	6+10.1	6+25.1	6+25.1			4687975.98	303819.85
																60.50	37.14		
კო-13	6+76.3		16°2'34.7"	100.00	0.00	0.00	14.09	14.09	28.00	0.99	0.18	6+62.2	6+62.2	6+90.2	6+90.2			4687991.20	303761.31
																67.82	53.72		
ტ. ბ	7+43.9	0°0'0.0"																4688025.75	303702.95

უწყისი N- 3

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)

საპროექტო განივი პროფილის პარამეტრები

პკ+	მანძილი ღერძიდან				ნიშნულები					კორდინატები									
	მარცხნივ		მარჯვნივ		მარცხნივ		ღერძი	მარჯვნივ		მარცხნივ				ღერძი		მარჯვნივ			
	წარბა	ნაწიბური	ნაწიბური	წარბა	წარბა	ნაწიბური		ნაწიბური	წარბა	წარბა		ნაწიბური		X	Y	ნაწიბური		წარბა	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0+0.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	130.69	130.71	130.75	130.71	130.69	4687743.29	304065.70	4687743.10	304066.16	4687742.36	304068.02	4687741.62	304069.88	4687741.44	304070.34
0+20.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	131.78	131.80	131.84	131.80	131.78	4687761.87	304073.10	4687761.68	304073.57	4687760.94	304075.43	4687760.20	304077.29	4687760.01	304077.75
0+40.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	132.41	132.43	132.47	132.43	132.41	4687780.36	304080.47	4687780.20	304080.94	4687779.52	304082.82	4687778.85	304084.71	4687778.68	304085.18
0+60.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	132.58	132.60	132.64	132.60	132.58	4687797.23	304077.80	4687797.49	304078.22	4687798.53	304079.93	4687799.57	304081.64	4687799.83	304082.06
0+80.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	132.58	132.60	132.64	132.60	132.58	4687816.80	304069.47	4687816.72	304069.97	4687816.37	304071.94	4687816.03	304073.91	4687815.95	304074.40
1+0.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	132.61	132.63	132.67	132.63	132.61	4687835.78	304077.44	4687835.58	304077.90	4687834.77	304079.73	4687833.96	304081.56	4687833.76	304082.02
1+20.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	132.67	132.69	132.73	132.69	132.67	4687854.08	304085.52	4687853.87	304085.97	4687853.07	304087.80	4687852.26	304089.63	4687852.06	304090.09
1+40.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	132.78	132.80	132.84	132.80	132.78	4687872.37	304093.59	4687872.17	304094.05	4687871.37	304095.88	4687870.56	304097.71	4687870.36	304098.16
1+60.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	132.92	132.94	132.98	132.94	132.92	4687890.67	304101.66	4687890.47	304102.12	4687889.66	304103.95	4687888.86	304105.78	4687888.65	304106.24
1+80.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	133.10	133.12	133.16	133.12	133.10	4687909.04	304108.46	4687908.91	304108.95	4687908.40	304110.88	4687907.88	304112.81	4687907.76	304113.30
2+0.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	133.31	133.33	133.37	133.33	133.31	4687928.25	304111.55	4687928.22	304112.05	4687928.11	304114.04	4687928.00	304116.04	4687927.97	304116.54
2+20.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	133.53	133.55	133.59	133.55	133.53	4687946.92	304108.82	4687947.09	304109.29	4687947.77	304111.18	4687948.45	304113.06	4687948.61	304113.53
2+40.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	133.58	133.60	133.64	133.60	133.58	4687963.07	304099.04	4687963.40	304099.41	4687964.76	304100.88	4687966.12	304102.35	4687966.45	304102.72
2+49.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	133.48	133.50	133.54	133.50	133.48	4687969.40	304092.74	4687969.76	304093.09	4687971.17	304094.51	4687972.59	304095.92	4687972.95	304096.27
2+60.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	133.24	133.26	133.30	133.26	133.24	4687976.73	304084.84	4687977.10	304085.17	4687978.62	304086.47	4687980.14	304087.77	4687980.51	304088.10
2+80.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	132.50	132.52	132.56	132.52	132.50	4687988.53	304069.12	4687988.94	304069.40	4687990.62	304070.49	4687992.30	304071.58	4687992.71	304071.85
3+0.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	131.37	131.39	131.43	131.39	131.37	4687998.20	304051.94	4687998.65	304052.17	4688000.43	304053.07	4688002.22	304053.98	4688002.66	304054.20
3+0.2	-2.50	-2.00	2.00	2.50	131.35	131.37	131.41	131.37	131.35	4687998.31	304051.72	4687998.76	304051.95	4688000.54	304052.85	4688002.33	304053.76	4688002.77	304053.98
3+20.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	130.04	130.06	130.10	130.06	130.04	4688008.54	304034.46	4688008.95	304034.74	4688010.60	304035.87	4688012.25	304037.00	4688012.67	304037.28
3+40.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	128.82	128.84	128.88	128.84	128.82	4688019.46	304018.58	4688019.93	304018.75	4688021.82	304019.41	4688023.71	304020.07	4688024.18	304020.23
3+60.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	127.99	128.01	128.05	128.01	127.99	4688018.39	303999.96	4688018.88	303999.91	4688020.88	303999.72	4688022.87	303999.54	4688023.36	303999.49
3+80.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	127.30	127.32	127.36	127.32	127.30	4688020.59	303979.22	4688021.07	303979.37	4688022.98	303979.97	4688024.88	303980.57	4688025.36	303980.72
4+0.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	126.47	126.49	126.53	126.49	126.47	4688029.51	303960.82	4688029.95	303961.06	4688031.70	303962.02	4688033.46	303962.97	4688033.90	303963.21
4+20.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	125.49	125.51	125.55	125.51	125.49	4688039.08	303943.26	4688039.52	303943.50	4688041.28	303944.45	4688043.03	303945.41	4688043.47	303945.65
4+40.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	124.41	124.43	124.47	124.43	124.41	4688048.52	303925.69	4688048.97	303925.92	4688050.74	303926.84	4688052.52	303927.76	4688052.97	303927.99
4+60.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	123.32	123.34	123.38	123.34	123.32	4688057.31	303907.84	4688057.76	303908.05	4688059.58	303908.90	4688061.39	303909.74	4688061.84	303909.95
4+80.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	122.24	122.26	122.30	122.26	122.24	4688065.38	303889.65	4688065.84	303889.84	4688067.68	303890.61	4688069.53	303891.39	4688069.99	303891.58
5+0.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	121.32	121.34	121.38	121.34	121.32	4688072.76	303871.13	4688073.22	303871.31	4688075.09	303872.04	4688076.95	303872.76	4688077.42	303872.94
5+20.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	120.81	120.83	120.87	120.83	120.81	4688067.39	303858.32	4688067.60	303857.87	4688068.45	303856.06	4688069.31	303854.26	4688069.52	303853.80
5+30.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	120.64	120.66	120.70	120.66	120.64	4688058.37	303854.06	4688058.59	303853.61	4688059.44	303851.80	4688060.30	303849.99	4688060.51	303849.54
5+40.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	120.48	120.50	120.54	120.50	120.48	4688049.31	303849.88	4688049.51	303849.43	4688050.33	303847.60	4688051.15	303845.78	4688051.36	303845.32
5+60.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	120.15	120.17	120.21	120.17	120.15	4688031.00	303842.10	4688031.18	303841.63	4688031.93	303839.78	4688032.67	303837.92	4688032.86	303837.46
5+80.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	119.81	119.83	119.87	119.83	119.81	4688012.39	303835.05	4688012.55	303834.58	4688013.22	303832.70	4688013.90	303830.81	4688014.06	303830.34

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
6+0.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	119.25	119.27	119.31	119.27	119.25	4687993.51	303828.53	4687993.67	303828.06	4687994.32	303826.17	4687994.97	303824.27	4687995.14	303823.80
6+20.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	117.48	117.50	117.54	117.50	117.48	4687975.88	303816.55	4687976.37	303816.42	4687978.30	303815.92	4687980.24	303815.42	4687980.72	303815.29
6+40.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	116.42	116.44	116.48	116.44	116.42	4687979.64	303795.82	4687980.13	303795.95	4687982.06	303796.45	4687984.00	303796.96	4687984.48	303797.08
6+60.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	115.68	115.70	115.74	115.70	115.68	4687984.68	303776.47	4687985.16	303776.59	4687987.10	303777.10	4687989.03	303777.60	4687989.52	303777.73
6+80.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	114.94	114.96	115.00	114.96	114.94	4687991.36	303757.18	4687991.82	303757.39	4687993.63	303758.23	4687995.45	303759.07	4687995.90	303759.28
7+0.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	114.20	114.22	114.26	114.22	114.20	4688001.21	303739.49	4688001.64	303739.75	4688003.36	303740.77	4688005.08	303741.79	4688005.51	303742.04
7+20.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	113.46	113.48	113.52	113.48	113.46	4688011.40	303722.28	4688011.83	303722.54	4688013.55	303723.56	4688015.27	303724.58	4688015.70	303724.83
7+40.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	112.72	112.74	112.78	112.74	112.72	4688021.58	303705.07	4688022.01	303705.33	4688023.74	303706.35	4688025.46	303707.36	4688025.89	303707.62
7+43.9	-2.50	-2.00	2.00	2.50	-0.06	-0.04	0.00	-0.04	-0.06	4688023.60	303701.67	4688024.03	303701.93	4688025.75	303702.95	4688027.47	303703.97	4688027.90	303704.22

მიწის სამუშაოების მოცულობების უწყისი

N	პკ +	მანძილი	ქრილი
		მ	მ³
1	2	3	4
1	0+0.0		
		20.00	36.91
2	0+20.0		
		20.00	37.01
3	0+40.0		
		20.00	33.72
4	0+60.0		
		20.00	17.68
5	0+80.0		
		2.00	0.53
6	0+82.0		
		18.00	8.33
7	1+0.0		
		20.00	18.61
8	1+20.0		
		20.00	25.96
9	1+40.0		
		20.00	26.70
10	1+60.0		
		20.00	25.19
11	1+80.0		
		20.00	25.05
12	2+0.0		
		20.00	19.39
13	2+20.0		
		20.00	22.36
14	2+40.0		
		20.00	29.06
15	2+60.0		
		20.00	27.22
16	2+80.0		
		20.00	28.15
17	3+0.0		
		20.00	29.75
18	3+20.0		
		20.00	19.60
19	3+40.0		
		20.00	18.86
20	3+60.0		
		20.00	29.84
21	3+80.0		
		20.00	27.37
22	4+0.0		
		20.00	25.36
23	4+20.0		
		20.00	27.15
24	4+40.0		
		20.00	29.39
25	4+60.0		
		20.00	31.80
26	4+80.0		
		20.00	24.37
27	5+0.0		
		20.00	25.06
28	5+20.0		
		20.00	38.09
29	5+40.0		
		20.00	28.72
30	5+60.0		
		20.00	22.30
31	5+80.0		
		20.00	30.70
32	6+0.0		
		20.00	23.51
33	6+20.0		

1	2	3	4
		20.00	15.52
34	6+40.0		
		20.00	16.07
35	6+60.0		
		20.00	20.72
36	6+80.0		
		20.00	28.33
37	7+0.0		
		20.00	31.20
38	7+20.0		
		23.00	39.21
39	7+43.0		
სულ ჯამი			965

ჭრილი მ ³	965.0
1. დამუშავება ექსკავატორით მ ³	917.0
2. დამუშავება ხელით მ ³	48.0

უწყისი N- 5

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)

გზის სამოსის მოცულობების პიკეტური უწყისი

N	პკ +	მანძილი	სიგანე - მ				ფართობი - მ ²				მოცულობა მ ³	მოცულობა მ ³
			სავალი ნაწილი	საფუძველი	გვერდული		სავალი ნაწილი	საფუძველი	გვერდული		გვერდული	შემასწორებელი ფენა
					მარცხნივ	მარჯვნივ			მარცხნივ	მარჯვნივ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	0+0.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
2	0+20.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
3	0+40.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
4	0+60.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
5	0+80.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		2.00					8.00	9.51	10.00	10.00	4.00	7.80
6	0+82.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		18.00					72.00	85.57	10.00	10.00	4.00	7.80
7	1+0.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
8	1+20.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
9	1+40.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
10	1+60.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
11	1+80.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
12	2+0.0		4.00	4.75	0.50	0.50						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
13	2+20.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
14	2+40.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
15	2+60.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
16	2+80.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
17	3+0.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
18	3+20.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
19	3+40.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
20	3+60.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
21	3+80.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
22	4+0.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
23	4+20.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
24	4+40.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
25	4+60.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
26	4+80.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
27	5+0.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
28	5+20.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
29	5+40.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
30	5+60.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
31	5+80.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
32	6+0.0		4.00	4.75	0.50	0.50						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
33	6+20.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
34	6+40.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
35	6+60.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
36	6+80.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
37	7+0.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
38	7+20.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		23.00					92.00	109.34	10.00	10.00	4.00	7.80
39	7+43.0											
სულ ჯამი							2972.00	3532.00	380.00	380.00	152.00	296.00

უწყისი N- 6

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)

გზის სამოსის მოცულობების უწყისი

ადგილმდებარეობა			მონაკვეთის სიგრძე	ფართი	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა მცირე მექანიზაციით სისქით 16 სმ							შენიშვნა
N	პკ+დან	პკ+მდე			შემასწორებელი ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი	საფუძველი - ფრაქციული ღორღი (0-40 მმ), სისქით 15 სმ	ფართობი	ბეტონი B 30, F-200, W-6	ზედაპირის დამუშავება თხევადი პარაფინით (2-ჯერ მოსხმით)	ტემპერატურული ნაკერების მოწყობა და შევსება წითელი ფერის მასალით	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევისაგან	
1	2	3	მ	მ ²	მ ³	მ ² / მ ³	მ ²	მ ³	ტ	გრძ.მ	მ ² / მ ³	13
1	0+00	7+43	743.0	2972	296	3532 / 530	2972	475.5	1.78	747	760 / 152	
სულ			743.0	2972	296	3532 / 530	2972	475.5	1.78	747	760 / 152	

შენიშვნა:

საგზაო სამოსის მოწყობის უწყისში გათვალისწინებული არ არის მასალის დატკეპნის კოეფიციენტი

ტემპერატურული ნაკერი ეწყობა ყველ 5 მეტრში

უწყისი N- 7									
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)									
ეზოში შესასვლელების შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი									
N	ადგილმდებარეობა		ეზოში შესასვლელის სიგრძე	ეზოში შესასვლელის სიგანე	საფარი-ლორღი ფრაქციით 0-40 მმ სისქით 12 სმ	ცემენტონის საფარის მოწყობა მცირე მექანიზაციით სისქით 12 სმ B 30, F-200, W-6		ზედაპირის დამუშავება თხევადი პარაფინით (2-ჯერ მოსხმით)	შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ	მ	მ	მ ³	მ ²	მ ³	კგ	
1	2	3	4	5	6	7		8	9
1	-	0+05	4.0	4.0	16.00	16	/ 1.9	9.6	
2	-	0+35	1.0	1.0	1.00	1	/ 0.1	0.6	
3	-	0+48	1.0	4.0	4.00	4	/ 0.5	2.4	
4	-	0+53	0.6	1.0	1.00	1	/ 0.1	0.6	
5	-	0+63	3.4	4.2	14.00	14	/ 1.7	8.4	
6	-	1+38	2.4	4.0	10.00	10	/ 1.2	6.0	
7	-	1+54	1.0	4.0	4.00	4	/ 0.5	2.4	
8	1+57	-	2.6	4.0	10.00	10	/ 1.2	6.0	
9	1+73	-	3.6	2.7	10.00	10	/ 1.2	6.0	
10	1+81	-	3.7	1.0	4.00	4	/ 0.5	2.4	
11	-	1+91	5.6	4.0	22.00	22	/ 2.6	13.2	
12	-	2+09	16.0	4.0	64.00	64	/ 7.7	38.4	
13	2+16	-	2.0	4.0	8.00	8	/ 1.0	4.8	
14	-	2+19	5.0	4.0	20.00	20	/ 2.4	12.0	
15	-	2+33	2.0	4.0	8.00	8	/ 1.0	4.8	
16	2+43	-	1.2	4.0	5.00	5	/ 0.6	3.0	
17	-	2+64	1.6	4.0	6.00	6	/ 0.7	3.6	
18	-	2+95	2.4	4.0	10.00	10	/ 1.2	6.0	
19	-	3+19	1.5	4.0	6.00	6	/ 0.7	3.6	
20	-	3+34	4.0	4.0	16.00	16	/ 1.9	9.6	
21	3+71		5.0	4.0	20.00	20	/ 2.4	12.0	

	1	2	3	4	5	6	7			8	9
	22	-	3+73	1.2	4.0	5.00	5	/	0.6	3.0	
	23	-	3+85	2.7	4.0	11.00	11	/	1.3	6.6	
	24	-	4+09	3.0	4.0	12.00	12	/	1.4	7.2	
	25	-	4+16	1.0	4.0	4.00	4	/	0.5	2.4	
	26	-	4+36	1.5	4.0	6.00	6	/	0.7	3.6	
	27	4+41	-	3.2	4.0	13.00	13	/	1.6	7.8	
	28	-	4+46	1.3	1.0	1.00	1	/	0.1	0.6	
	29	4+71	-	1.6	4.0	6.00	6	/	0.7	3.6	
	30	-	4+72	5.0	4.0	20.00	20	/	2.4	12.0	
	31	-	5+00	1.1	4.0	4.00	4	/	0.5	2.4	
	32	-	5+09	4.0	8.0	32.00	32	/	3.8	19.2	
	33	5+18	-	5.2	4.0	21.00	21	/	2.5	12.6	
	34	-	5+23	2.5	4.0	10.00	10	/	1.2	6.0	
	35	5+48	-	1.8	4.0	7.00	7	/	0.8	4.2	
	36	5+68	-	2.0	4.0	8.00	8	/	1.0	4.8	
	37	-	6+00	6.0	4.0	24.00	24	/	2.9	14.4	
	38	6+14	-	5.5	4.0	22.00	22	/	2.6	13.2	
	39	-	6+19	2.4	4.0	10.00	10	/	1.2	6.0	
	40	6+30	-	1.6	4.0	6.00	6	/	0.7	3.6	
	41	-	6+34	2.3	3.0	7.00	7	/	0.8	4.2	
	42	-	6+60	2.5	3.0	8.00	8	/	1.0	4.8	
	43	6+77	-	30.0	4.0	120.00	120	/	14.4	72.0	
	44	-	6+84	2.6	4.0	10.00	10	/	1.2	6.0	
	45	7+03	-	2.4	4.0	10.00	10	/	1.2	6.0	
	46	-	7+22	6.0	4.0	24.00	24	/	2.9	14.4	
	47	7+33		0.5	4.0	2.00	2	/	0.2	1.2	
	სულ					662.0	662.0	/	79.4	397.2	

უწყისი N- 8

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია
(ღერძი I)

მიერთებების შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

ადგილმდებარეობა			ფართობი	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა მცირე მექანიზაციით სისქით 16 სმ						შენიშვნა
N	მარცხნივ	მარჯვნივ		შემასწორებელი ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი	საფუძველი - ფრაქციული ღორღი (0-40 მმ), სისქით 15 სმ	ფართობი	ბეტონი B 30, F-200, W-6	ზედაპირის დამუშავება თხევადი პარაფინით (2-ჯერ მოსხმით)	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევისაგან	
			მ ²	მ ³	მ ² / მ ³	მ ²	მ ³	ტ	მ ² / მ ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	-	2+11	240	30	240 / 36	240	38.4	0.14	60 / 12.0	
სულ			240	30	240 / 36	240	38.4	0.1	60 / 12.0	

შენიშვნა: საგზაო სამოსის მოწყობის უწყისში გათვალისწინებული არ არის მასალის დატკეპნის კოეფიციენტი

უწყისი N-9

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)

სამუშაოთა მოცულობების კრების უწყისი

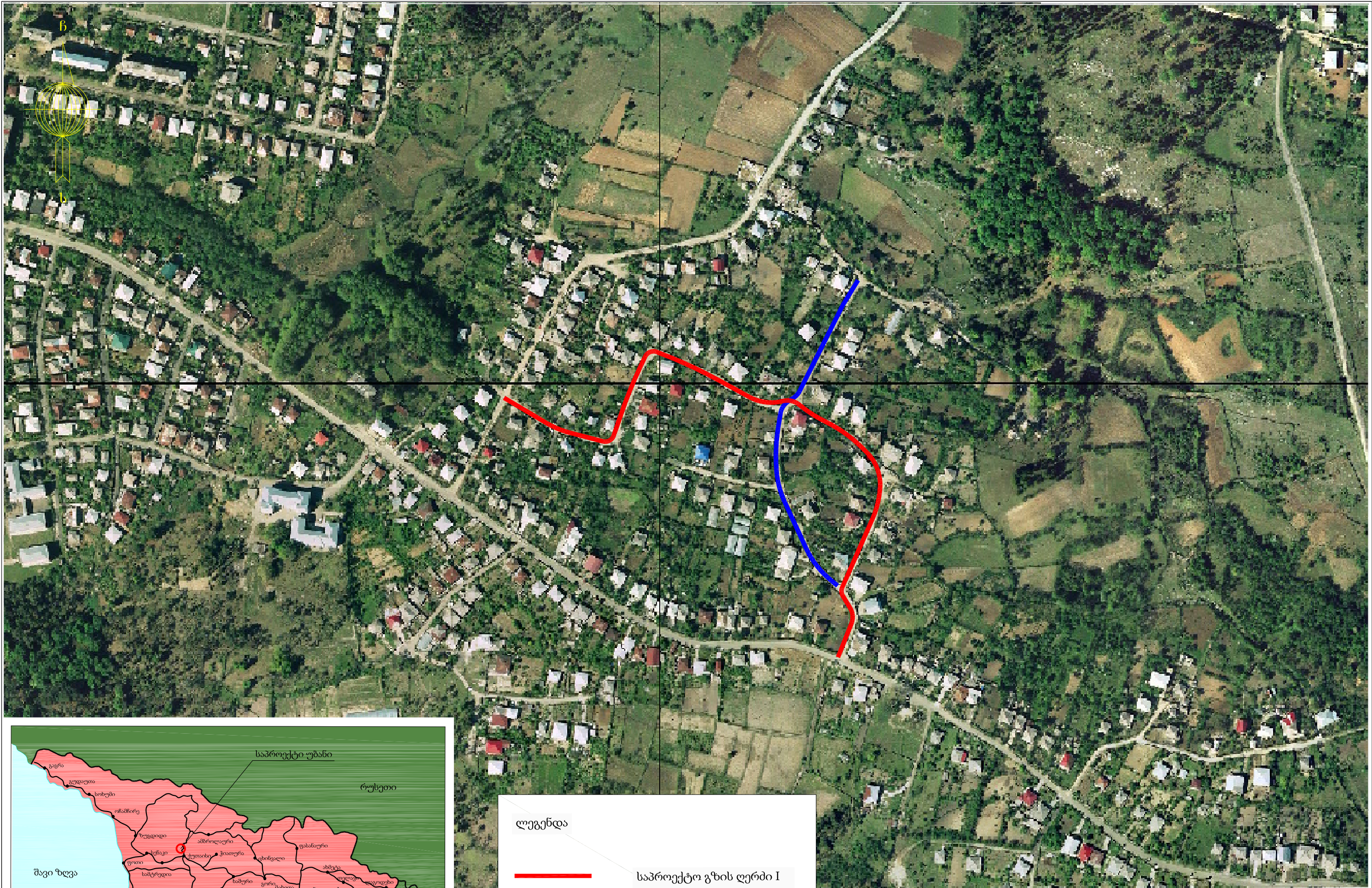
N	სამუშაოების დასახელება		განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2		3	4	5
თავი I. მოსამზადებელი სამუშაოები					
1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება		კმ	0.743	
თავი II. მიწის ვაკისი					უწყისი N-4
1	გრუნტის დამუშავება ჭრილში			965.00	
	1. ექსკავატორით დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში		მ³	917.0	33გ
	2. დამუშავება ხელით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში		მ³	48.0	33გ
3	მიწის ვაკისის მომანდაკება მექანიზირებული წესით		მ²	3800	
თავი III. გზის სამოსი					
4	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა მცირე მექანიზაციით, სისქით 16სმ	შემასწორებელი ფენა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	მ³	296	უწყისი N6
		საფუძველი - ღორღის ფრაქციით 0-40 მმ სისქით 15 სმ	მ²/მ³	3532/530	
		ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა მცირე მექანიზაციით სისქით 16 სმ B 35, F-200, W-6	მ²/მ³	2972/475.5	
		ზედაპირის დამუშავება თხევადი პარაფინით (2-ჯერ მოსხმით)	ტ	1.78	
		ტემპერატურული ნაკერების მოწყობა და შევსება წყალგაუმტარი მასალით	გრძ.მ	747	
		მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევისაგან	მ²/მ³	760/152	
თავი III. გზის კუთვნილება					
5	ეზოში შესასვლელები		ც	47	უწყისი N-7
6	მიერთების შესასვლელები		ც	1	უწყისი N-8

ძირითადი სამშენებლო მექანიზმები და სატრანსპორტო საშუალებები

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (დერძი I)

N	დასახელება	განზომილება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	ამწე	ცალი	1	
2	ავტომტვირთველი	ცალი	2	
3	ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩი (კოდალა)	ცალი	1	
4	ექსკავატორი	ცალი	1	
5	ბულდოზერი	ცალი	1	
6	ელექტროვიბრატორი	ცალი	1	
7	ავტოგრეიდერი 79 კვტ.	ცალი	1	
8	თვითმავალი სატკეპნი 5ტ	ცალი	1	
9	თვითმავალი სატკეპნი 10ტ	ცალი	1	
10	სარწყავი-სარევი მანქანა	ცალი	1	
11	ავტოთვითმცლელი	ცალი	2	
12	ბორტიანი მანქანა	ცალი	1	
13	ბეტონმზიდი	ცალი	1	

ნახაზები

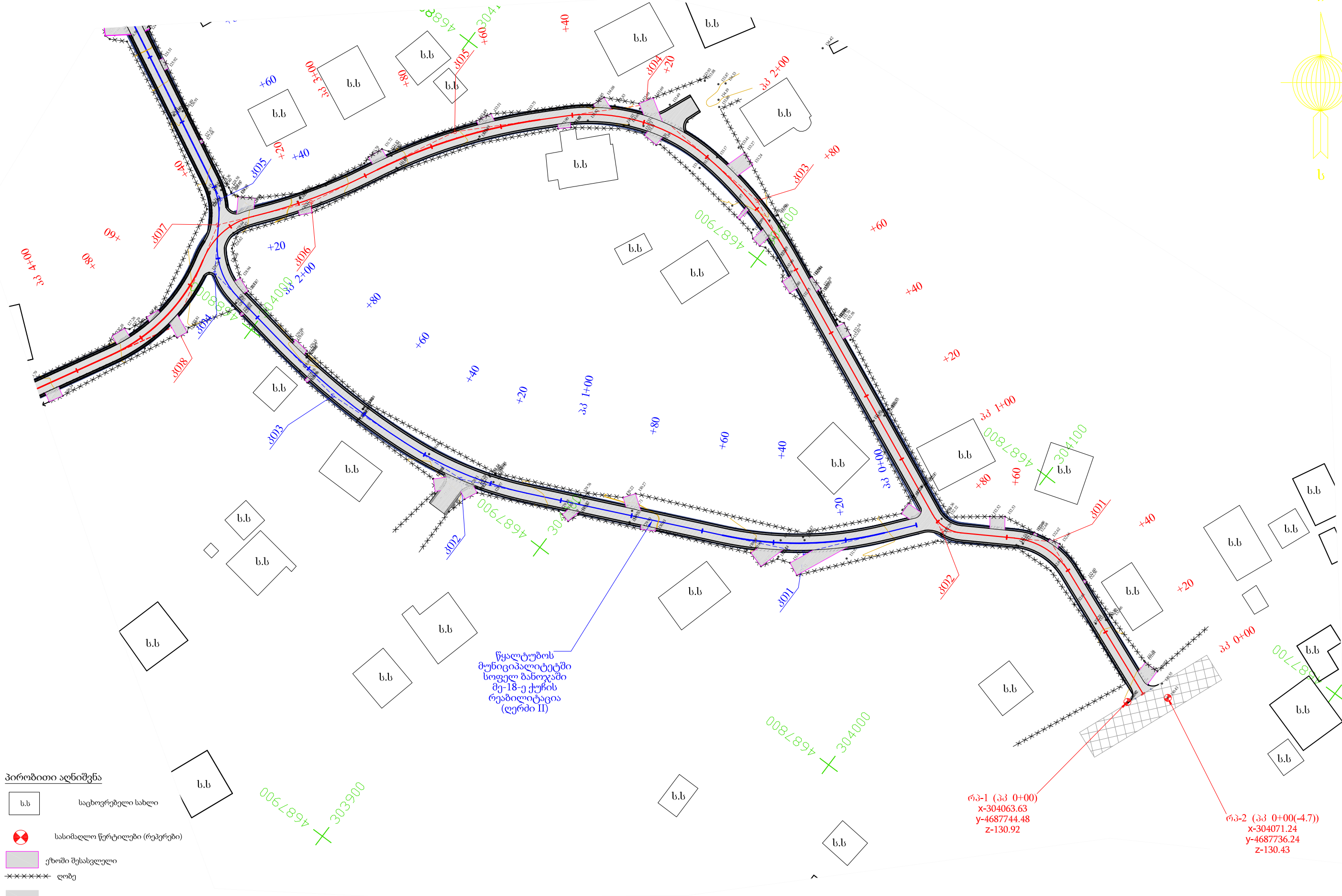
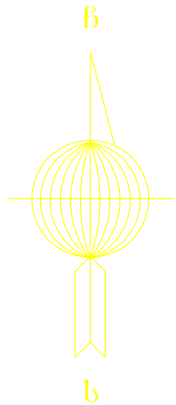


ლეგენდა

— სპროექტო გზის ღერძი I

— სპროექტო გზის ღერძი II

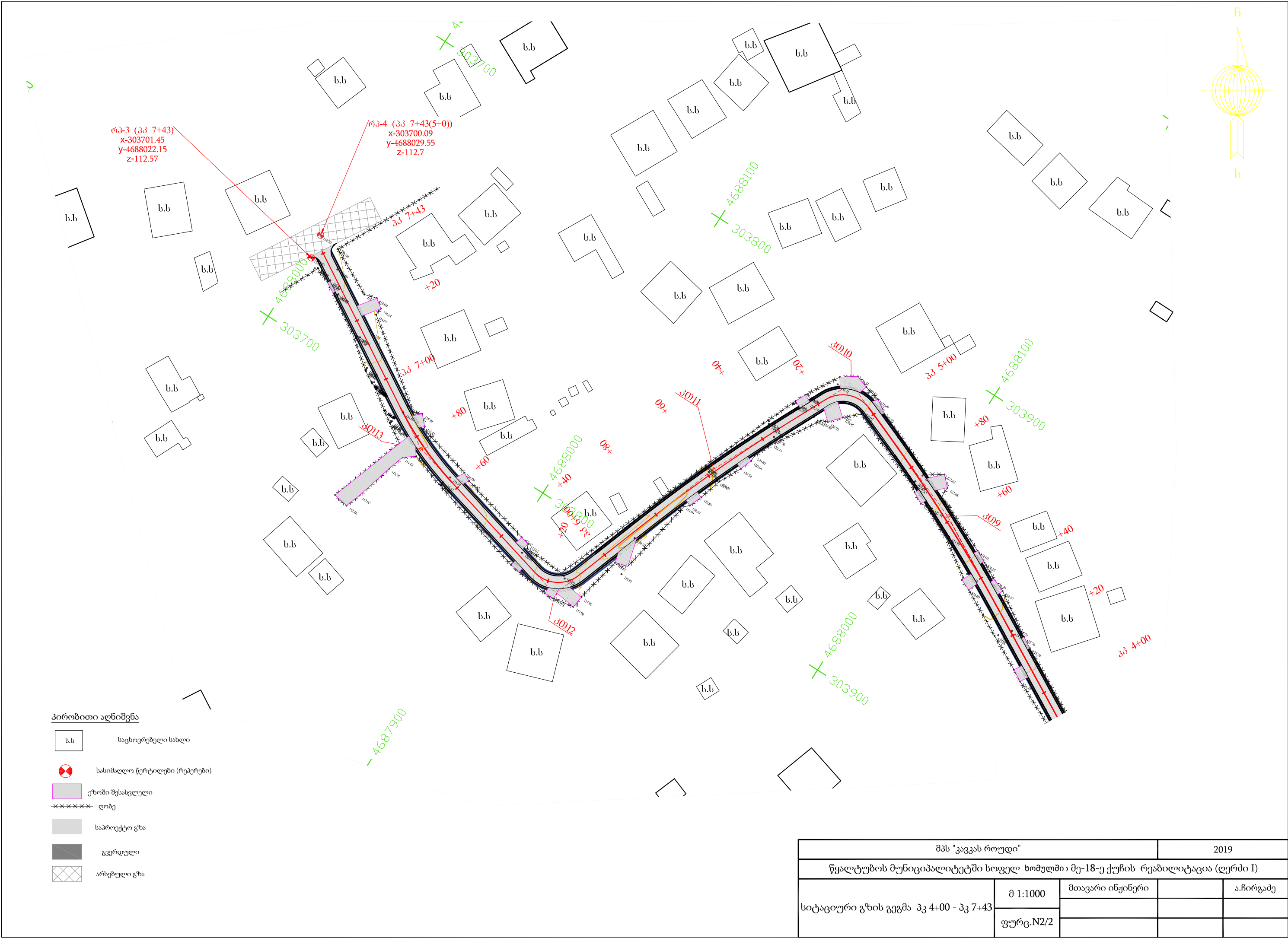
შპს "კავკას როუდი"			2019	
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)				
საპროექტო გზის ადგილმდებარეობის რუკა		მთავარი ინჟინერი		გ.ჩირგაძე
	ფურც. N 1			

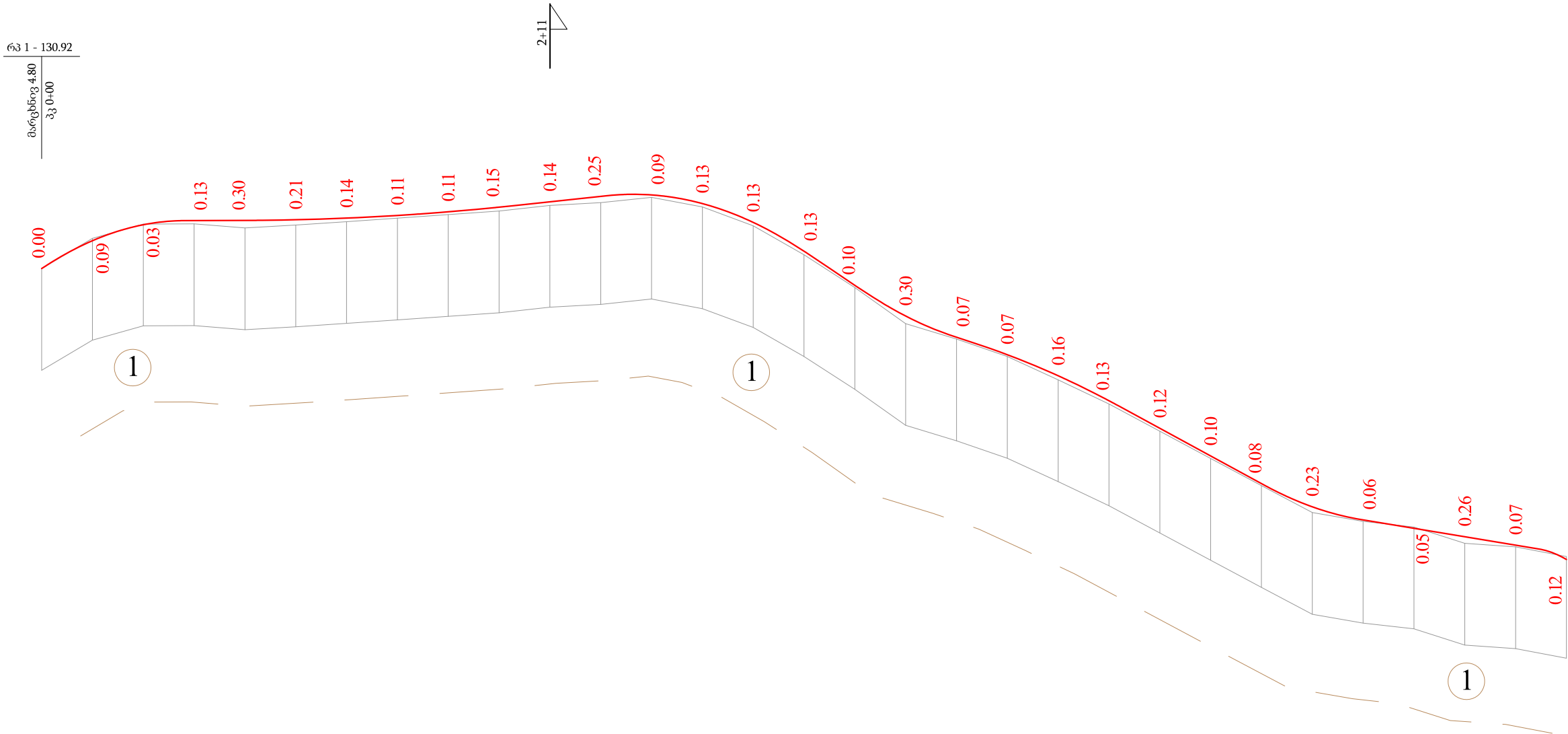


პირობითი აღნიშვნა

- ს.ს. საგზოვრეზი
- სასიმალო წერტილები (რეპერები)
- ეზოში შესასვლელი
- ლოზე
- საპროექტო გზა
- გვერდული
- არსებული გზა

შპს "კავკას როუდი"			2019	
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (დერძი I)				
სიტაციური გზის გეგმა პკ 0+00 - პკ 4+00	მ 1:1000	მთავარი ინჟინერი		ა.ჩირგაძე
	ფურც. N2/1			



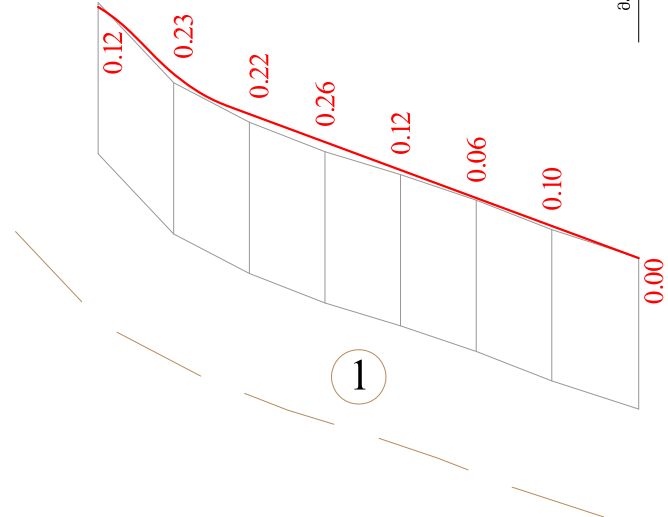


საპროექტო მონაცემები	ქანობები, ვერტიკალური მრუდი და მანძილები. ‰	R=850 K=54.7		0.3 24.0	R=10200 K=105.1								10.6 36.9	R=1000 K=77.0				66.3 25.8	R=1000 K=33.2	R=2600 K=55.0				54.3 57.7	R=1000 K=37.8	16.6 70.0				R=250 K=21.9			
	სავალი ნაწილის ღერძის ნიშნულები მ.	130.75	131.84	132.47	132.64	132.64	132.67	132.73	132.84	132.98	133.16	133.37	133.59	133.64	133.30	132.56	131.43	130.10	128.88	128.05	127.36	126.53	125.55	124.47	123.38	122.30	121.38	120.87	120.54	120.21	119.87	119.31	
ფაქტური მონაცემები	მიწის ნიშნულები მ.	130.75	131.94	132.50	132.51	132.34	132.46	132.59	132.73	132.87	133.01	133.23	133.34	133.55	133.17	132.43	131.29	130.00	128.58	127.98	127.29	126.37	125.43	124.35	123.28	122.22	121.16	120.81	120.59	119.95	119.81	119.43	
	მანძილები მ.	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
პ ი კ ე ტ ე ბ ი		0	T=10 R=20			1	T=18 K=352 K=43					7	K=47			3	T=10			4	4				5	K=55			6				
კილომეტრები		39	y=53°9.9'			15	R=100 R=50 T=23					7	R=150 T=24			4	y=12°29.7'			4	y=42°55.0'				9	T=32 K=65			13	R=500 T=28			25
			R=10 T=5				y=19°54.4' y=48°59.5'						y=18°2.2'				R=150 T=16 K=33				R=20 R=50 T=20 K=37					y=7°24.5' R=500				y=6°19.9'			

შპს "კავკას როლდი"			2019	
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)				
გრძივი პროფილი პკ 0+00 - პკ 6+00	მ 1:2000 მ 1:200	მთავარი ინჟინერი		ა.ჩირგაძე
	ფურც. N3/1			

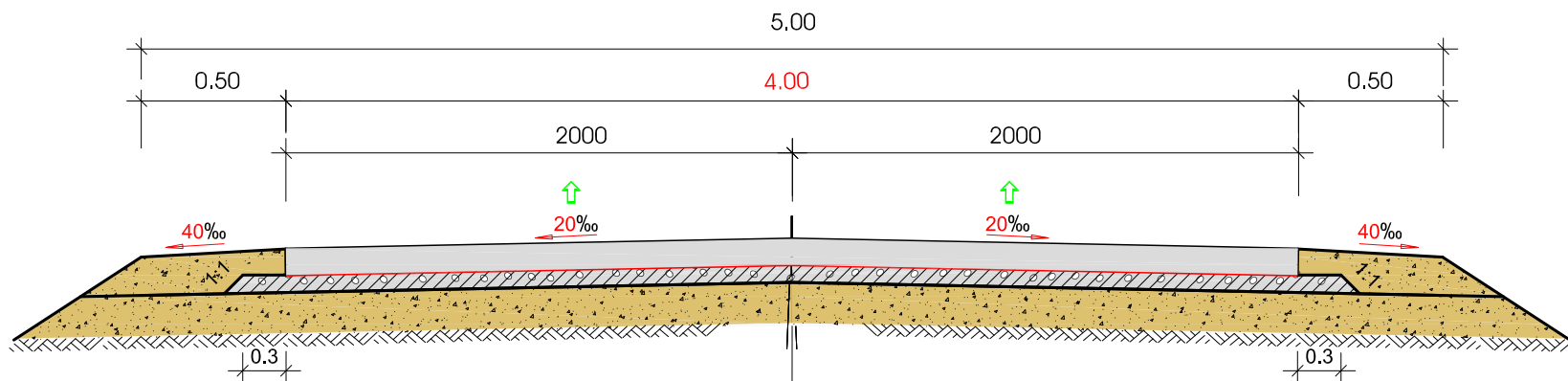
რკ 3 - 112.57

მარცხენი 4.00
პკ 7+43



საპროექტო მონაცემები	ქანობები, ვერტიკალური მრუდი და მანძილები. ‰	R=250 K=21.9 R=300 K=20.1 109.1 37.0							
	სავალი ნაწილის ღერძის ნიშნულები მ.	119.31	117.54	116.48	115.74	115.00	114.26	113.52	112.67
ფაქტური მონაცემები	მიწის ნიშნულები მ.	119.43	117.31	116.26	115.48	114.88	114.20	113.42	112.67
	მანძილები მ.	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	23.0	
პ ი კ ე ტ ე ბ ი		6	7						
კილომეტრები		25	37		54				
		R=10 T=9		y=16°2.6'			R=100 T=14 K=28		

შპს "კავკას როუდი"			2019		
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელხოშოვლში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)					
გრძივი პროფილი პკ 0+00 - პკ 7+43	მ 1:2000 მ 1:200	მთავარი ინჟინერი			ა.ჩირგაძე
	ფურც.N3/2				



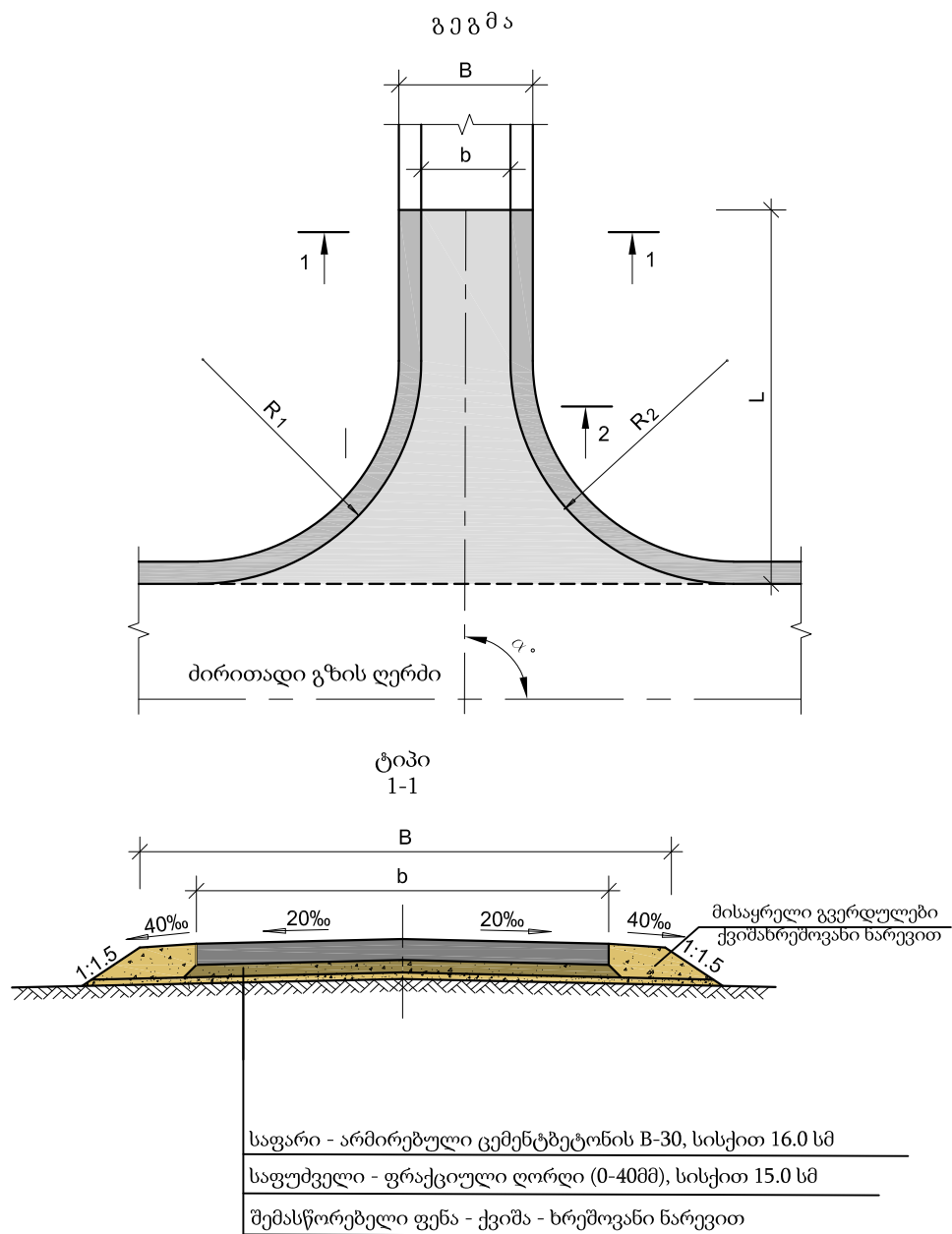
საფარი - ცემენტბეტონის B-30, სისქით 16.0 სმ

საფუძველი - ფრაქციული ღორღი (0-40მმ), სისქით 15.0 სმ

შემასწორებელი ფენა - ქვიშა - ხრეშოვანი ნარევი

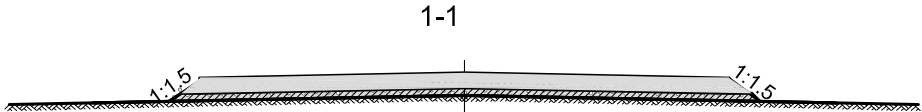
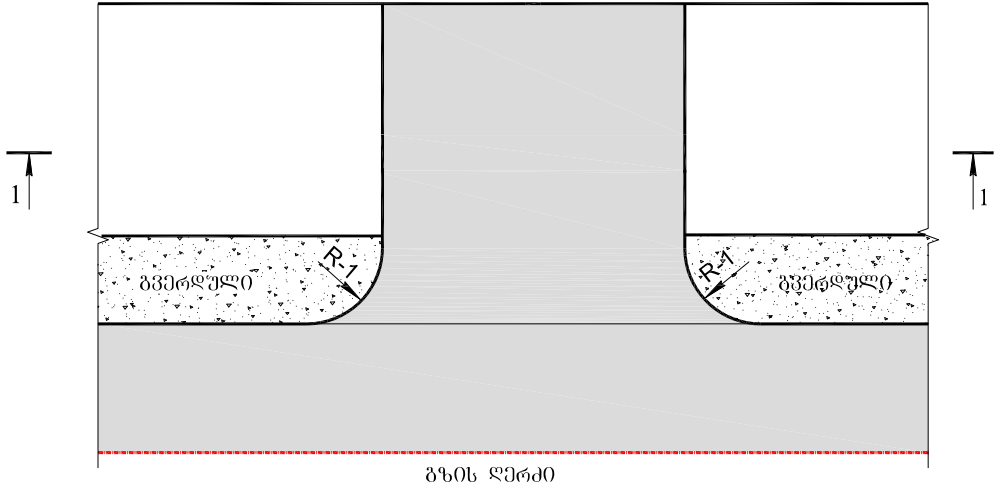
შენიშვნა: ტემპერატურული ნაკერი კეთდება ყოველ 5მ -ში

შპს "კავკას როუდი"			2019	
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)				
გზის სამოსის კონსტრუქცია		მთავარი ინჟინერი		ა.ჩირგაძე
	ფურც. N 4			



შპს "კავკას როუდი"			2019	
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომელში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)				
მიერთებები		მთავარი ინჟინერი		ა.ჩირგაძე
	ფურც.N 5			

გეგმა
მასშტაბი 1:100
ტიპი I



საფარი - ცემენტბეტონის B-30, სისქით 12.0 სმ

საფუძველი - ღორღი ფრაქციით 0-40 მმ სისქით 12 სმ.

შენიშვნა:

- უზოში შესასვლელის აღბილმდებარეობა და სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია ცალკე უწყისებში.
- ნახაზზე ზომები მოცემულია სანტიმეტრებში.

შპს "კავკას როუდი"			2019	
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)				
უზოში შესასვლელები	მ 1:50	მთავარი ინჟინერი		ა.ჩორგაძე
	მ 1:100			
		ფურც.№ 6		

განივი პროფილი

პკ 0+00 - პკ 7+43

შპს "კავკას როული"			2019	
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (დერძი I)				
განივი პროფილი პკ 0+00 - პკ 7+43	მ 1:100	მთავარი ინჟინერი		ა.ჩირგაძე
	ფურც.N1-13			

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი ‰ მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	

0+0.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი ‰ მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	

0+20.0

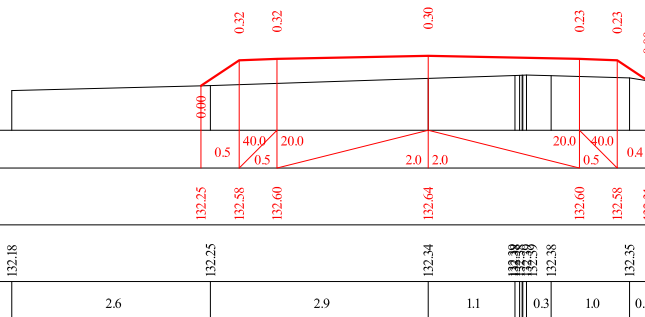
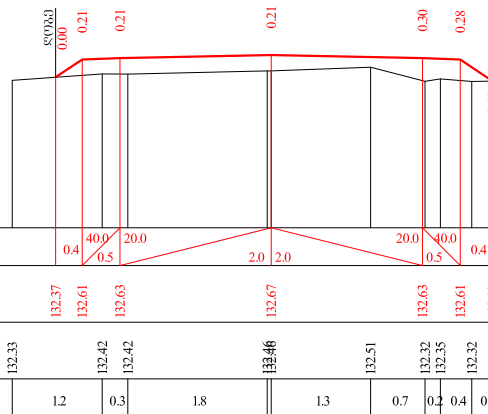
მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი ‰ მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	

0+40.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ზომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)	1
	2019
განივი პროფილები	

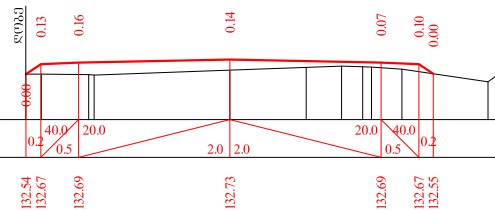
132.56	0.3	0.9	132.47	0.9	0.4	2.2	1.6	1.3
132.56								
132.48			132.64				132.57	
132.60							132.58	
132.57								
0.5	40.0	20.0	2.0	2.0	20.0	40.0	0.5	
0.02	0.05	0.13	0.03	0.00	0.00			
0.00								

0+60.00+80.01+0.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომელში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)	2
	2019
განივი პროფილები	

მასშტაბი 1:100

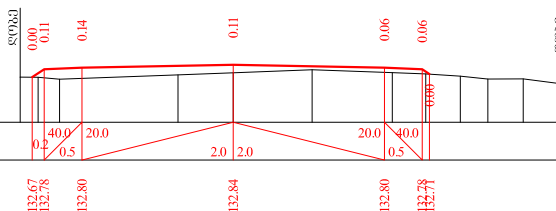
საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	



1+20.0

მასშტაბი 1:100

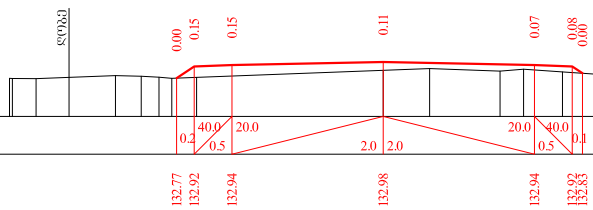
საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	



1+40.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	



1+60.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)	3
	2019
განივი პროფილები	

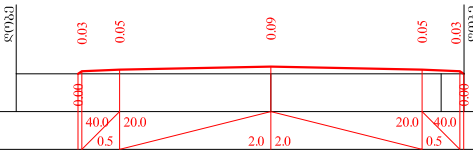
საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ										
	ნიშნულები, მ										
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ										
	მანძილები, მ										

საპროექტო მონაცემები	ქანობი %ი მანძილები, მ										
	ნიშნულები, მ	133.20 133.31 133.33 133.37 133.33 133.27									
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	133.34 133.23 133.17 133.19 133.23 133.25 133.33									
	მანძილები, მ	1.7 0.6 0.4 3.3 2.1 2.5									

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ		0.4	40.0	20.0	20.0	40.0	0.2
	ნიშნულები, მ		133.28	133.53	133.55	133.59	133.55	133.53 133.40
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ		133.28 133.28			133.34		133.50
	მანძილები, მ		0.2	2.7			6.8	

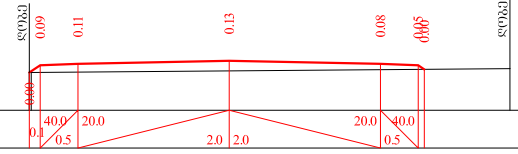
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)	4
	2019
განივი პროფილები	

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ				
	ნიშნულები, მ	133.55	133.55	133.55	133.55
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ				
	მანძილები, მ		3.4	2.3	0.3

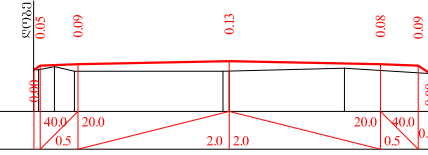
2+40.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ				
	ნიშნულები, მ	133.15	133.15	133.15	133.15
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ				
	მანძილები, მ		6.3		

2+60.0

მასშტაბი 1:100

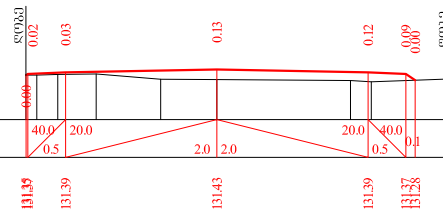
საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ				
	ნიშნულები, მ	132.45	132.45	132.45	132.45
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ				
	მანძილები, მ		0.3	2.0	1.5

2+80.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომელში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)	5
	2019
განივი პროფილები	

მასშტაბი 1:100

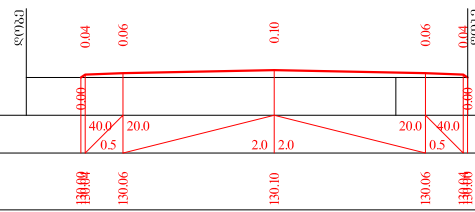
საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	



3+0.0

მასშტაბი 1:100

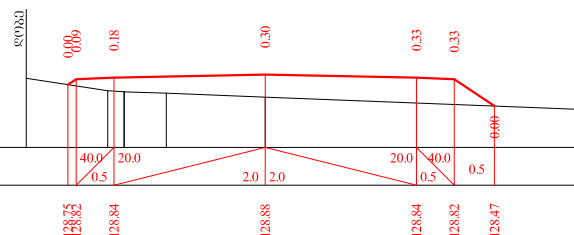
საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	



3+20.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	



3+40.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)	6
	2019
განივი პროფილები	

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწოდებები	ქანობი % მანძილები, მ				
	ნიშნულები, მ				
ფაქტიური მოწოდებები	ნიშნულები, მ	127.80		127.98	127.79
	მანძილები, მ		4.4	0.4	4.7

3+60.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწოდებები	ქანობი % მანძილები, მ				
	ნიშნულები, მ				
ფაქტიური მოწოდებები	ნიშნულები, მ	127.20		127.29	127.23
	მანძილები, მ		3.9	2.5	1.3

3+80.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწოდებები	ქანობი % მანძილები, მ				
	ნიშნულები, მ				
ფაქტიური მოწოდებები	ნიშნულები, მ	126.43	126.36	126.39	126.34
	მანძილები, მ	0.2	0.3	0.8	2.0

4+0.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)	7
	2019
განივი პროფილები	

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწოდებები	ქანობი % მანძილები, მ										
	ნიშნულები, მ										
ფაქტიური მოწოდებები	ნიშნულები, მ	125.43	125.40	125.38				125.43	125.43	125.44	125.40
	მანძილები, მ		0.9	0.2	3.7			0.4	0.2	0.3	2.1

4+20.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწოდებები	ქანობი % მანძილები, მ										
	ნიშნულები, მ										
ფაქტიური მოწოდებები	ნიშნულები, მ	124.49	124.49	124.48		124.33	124.34		124.35	124.36	124.30
	მანძილები, მ	0.2	0.4	1.3	0.6	2.5		1.8		1.5	

4+40.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწოდებები	ქანობი % მანძილები, მ										
	ნიშნულები, მ										
ფაქტიური მოწოდებები	ნიშნულები, მ		123.19		123.23	123.27	123.28		123.27	123.28	123.31
	მანძილები, მ			1.2	0.4	1.1		0.8	1.5		0.4

4+60.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)	8
	2019
განივი პროფილები	

4+80.05+0.0

5+20.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)	9
	2019
განივი პროფილები	

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწოდებები	ქანობი % მანძილები, მ							
	ნიშნულები, მ	120.40 120.48 120.50 120.54 120.50 120.48 120.47						
ფაქტიური მოწოდებები	ნიშნულები, მ	120.40 120.59 120.59 120.57 120.42 120.22						
	მანძილები, მ	1.5 1.1 1.8 1.1 0.8						

5+40.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწოდებები	ქანობი % მანძილები, მ							
	ნიშნულები, მ	120.02 120.15 120.17 120.21 120.17 120.15 120.01						
ფაქტიური მოწოდებები	ნიშნულები, მ	120.06 120.04 119.95 119.93 120.02 120.01						
	მანძილები, მ	0.4 2.9 0.7 0.2 1.2 1.0						

5+60.0

მასშტაბი 1:100

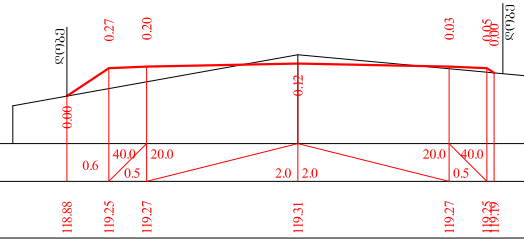
საპროექტო მოწოდებები	ქანობი % მანძილები, მ							
	ნიშნულები, მ	119.64 119.81 119.83 119.87 119.83 119.80						
ფაქტიური მოწოდებები	ნიშნულები, მ	119.48 119.81 119.80						
	მანძილები, მ	5.4 3.0						

5+80.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)	10
	2019
განივი პროფილები	

მასშტაბი 1:100

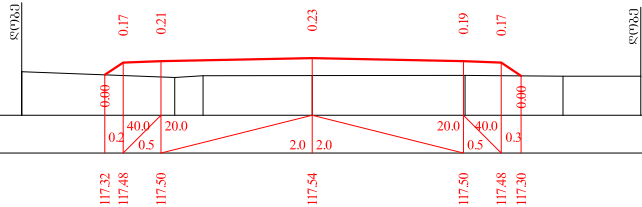
საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ			
	ნიშნულები, მ			
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	118.75	119.31	119.15
	მანძილები, მ		3.8	3.0



6+0.0

მასშტაბი 1:100

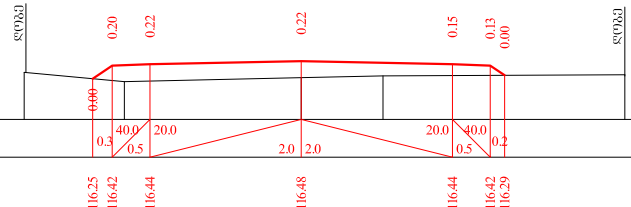
საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ							
	ნიშნულები, მ							
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	117.36	117.36	117.28	117.31	117.31	117.31	117.30
	მანძილები, მ		2.0	0.4	1.4	2.0	1.3	1.0



6+20.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ					
	ნიშნულები, მ					
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	116.33	116.21	116.26	116.29	116.30
	მანძილები, მ		1.3	2.3	1.1	3.2



6+40.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომელში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)	11
	2019
განივი პროფილები	

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწოდებები	ქანობი % მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მოწოდებები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	

6+60.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწოდებები	ქანობი % მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მოწოდებები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	

6+80.0

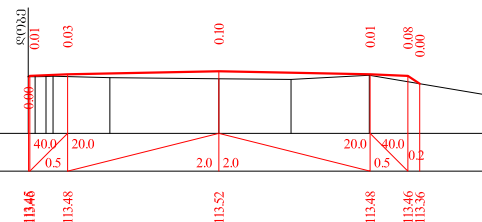
მასშტაბი 1:100

საპროექტო მოწოდებები	ქანობი % მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მოწოდებები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	

7+0.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)	12
	2019
განივი პროფილები	

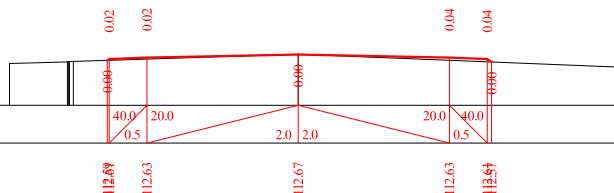
მასშტაბი 1:100



საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	113.46 113.48 113.52 113.48 113.46 113.36
	მანძილები, მ	0.1 0.8 1.4 1.0 1.0 1.6

7+20.0

მასშტაბი 1:100



საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	112.55 112.67 112.50
	მანძილები, მ	0.8 3.0 4.3

7+43.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომელში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი I)	13
	2019
განივი პროფილები	

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ
ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია
(ღერძი II)

სარჩევი

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)

N	დასახელება	ფურცელი	N
1	2	3	4
1	ტექნიკური დავალება	2	
2	განმარტებითი ბარათი	15	
უწყისები		ფურცელი	
1	გეგმიურ - სიმაღლური წერტილების უწყისი N-1	1	
2	საპროექტო ტრასის გეგმის ელემენტების უწყისი N-2	1	
3	საპროექტო განივი პროფილის პარამეტრები N-3	1	
4	მიწის სამუშაოების მოცულობების უწყისი N-4	1	
5	გზის სამოსის მოცულობების პიკეტური უწყისი N-5	2	
6	გზის სამოსის მოცულობების უწყისი N-6	1	
7	ეზოში შესასვლელების შეკეთების და ლითონის მილების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი N-7	1	
8	მიერთებების შეკეთებების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი N-8	1	
9	სამუშაოთა მოცულობების კრებსიტის უწყისი N-9	1	
10	მშენებლობის კალენდარული გრაფიკი უწყისი N-10	1	
11	ძირითადი საამშენებლო მექანიკური და სატრანსპორტო საშვალებები უწყისი N-11	1	

ნახაზები		ფურცელი	
1	სიტაციური გზის გეგმა პკ 0+00 - პკ 1+00		1
2	გრძივი პროფილი პკ 0+00 - პკ 6+00		2
3	საგზაო სამოსის კონსტრუქცია		3
4	მიერთებების		4
5	ეზოში შესასვლელის		5
6	განივი პროფილი პკ 0+00 - პკ 3+78		1-7

შეფასება

უწყისი N- 1

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის
რეაბილიტაცია (ღერძი II)

გეგმიურ - სიმაღლური წერტილების უწყისი

	რკ	X	Y	Z	შენიშვნა
1	2	6	7	8	9
1	რკ-1	304063.63	4687744.48	130.92	
2	რკ-2	304071.24	4687736.24	130.43	
3	რკ-3	303701.45	4688022.15	112.57	
4	რკ-4	303700.09	4688029.55	112.70	

უწყისი N- 2

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)
საპროექტო ტრასის გეგმის ელემენტების უწყისი

N	კუთხის წვეროს ადგილმდებარეობა			წრიული და გარდამავალი მრუდების ელემენტები								ელემენტების საზრვარი				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორის სიგრძე	UTM კოორდინატები	
	პკ. +	მარცხნივ	მარჯვნივ	R	L1	L2	T1	T2	K	Б	Д	გ.მ.დ	წ.მ.დ	წ.მ.ბ	გ.მ.ბ			ჩრდილ.	აღმოს.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ტ.დ	0+0.0	0°0'0.0"																4687820.55	304067.60
																32.09	9.09		
კთ-1	0+32.1		25°54'19.4"	100.00	0.00	0.00	23.00	23.00	45.21	2.61	0.79	0+9.1	0+9.1	0+54.3	0+54.3			4687840.84	304042.74
																96.97	55.46		
კთ-2	1+28.3		20°58'16.7"	100.00	0.00	0.00	18.51	18.51	36.60	1.70	0.41	1+9.8	1+9.8	1+46.4	1+46.4			4687928.82	304001.95
																42.26	1.05		
კთ-3	1+70.1		12°57'22.2"	200.00	0.00	0.00	22.71	22.71	45.23	1.29	0.19	1+47.4	1+47.4	1+92.6	1+92.6			4687970.98	303999.07
																47.06	15.39		
კთ-4	2+17.0		48°16'28.8"	20.00	0.00	0.00	8.96	8.96	16.85	1.92	1.07	2+8.0	2+8.0	2+24.9	2+24.9			4688017.46	304006.48
																20.53	6.08		
კთ-5	2+36.5	30°39'37.8"		20.00	0.00	0.00	5.48	5.48	10.70	0.74	0.26	2+31.0	2+31.0	2+41.7	2+41.7			4688028.54	304023.76
																109.57	104.09		
კთ-6	3+45.8		4°31'56.7"	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3+45.8	3+45.8	3+45.8	3+45.8			4688126.46	304072.93
																33.08	33.08		
ტ. ბ	3+78.8	0°0'0.0"																4688154.75	304090.07

უწყისი N- 3

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)

საპროექტო განივი პროფილის პარამეტრები

პკ+	მანძილი ღერძიდან				ნიშნულები					კორდინატები									
	მარცხნივ		მარჯვნივ		მარცხნივ		ღერძი	მარჯვნივ		მარცხნივ				ღერძი		მარჯვნივ			
	წარბა	ნაწიბური	ნაწიბური	წარბა	წარბა	ნაწიბური		ნაწიბური	წარბა	წარბა		ნაწიბური		X	Y	ნაწიბური		წარბა	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0+0.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	132.54	132.56	132.60	132.56	132.54	4687818.61	304066.02	4687819.00	304066.33	4687820.55	304067.60	4687822.10	304068.86	4687822.49	304069.18
0+20.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	131.86	131.88	131.92	131.88	131.86	4687831.89	304050.72	4687832.24	304051.07	4687833.64	304052.50	4687835.05	304053.92	4687835.40	304054.28
0+40.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	131.18	131.20	131.24	131.20	131.18	4687847.84	304037.89	4687848.11	304038.31	4687849.20	304039.99	4687850.30	304041.66	4687850.57	304042.08
0+60.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	130.51	130.53	130.57	130.53	130.51	4687865.82	304028.40	4687866.03	304028.85	4687866.87	304030.67	4687867.72	304032.48	4687867.93	304032.94
0+80.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	129.83	129.85	129.89	129.85	129.83	4687883.97	304019.99	4687884.18	304020.44	4687885.02	304022.25	4687885.86	304024.07	4687886.07	304024.52
1+0.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	129.15	129.17	129.21	129.17	129.15	4687902.11	304011.57	4687902.32	304012.03	4687903.16	304013.84	4687904.01	304015.66	4687904.22	304016.11
1+20.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	128.56	128.58	128.62	128.58	128.56	4687920.70	304003.55	4687920.86	304004.02	4687921.51	304005.91	4687922.16	304007.80	4687922.33	304008.27
1+40.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	128.37	128.39	128.43	128.39	128.37	4687940.62	303998.85	4687940.68	303999.34	4687940.94	304001.32	4687941.21	304003.31	4687941.27	304003.80
1+60.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	128.63	128.65	128.69	128.65	128.63	4687960.89	303997.66	4687960.89	303998.16	4687960.90	304000.16	4687960.91	304002.16	4687960.91	304002.66
1+80.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	128.98	129.00	129.04	129.00	128.98	4687981.11	303998.56	4687981.06	303999.06	4687980.87	304001.05	4687980.68	304003.04	4687980.63	304003.54
2+0.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	128.81	128.83	128.87	128.83	128.81	4688001.07	304001.33	4688000.99	304001.83	4688000.68	304003.80	4688000.36	304005.78	4688000.28	304006.27
2+20.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	128.52	128.54	128.58	128.54	128.52	4688020.90	304008.45	4688020.56	304008.82	4688019.19	304010.27	4688017.81	304011.72	4688017.47	304012.09
2+40.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	128.10	128.12	128.16	128.12	128.10	4688033.29	304023.27	4688033.02	304023.70	4688031.98	304025.41	4688030.94	304027.11	4688030.68	304027.54
2+60.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	127.05	127.07	127.11	127.07	127.05	4688050.94	304032.21	4688050.72	304032.66	4688049.82	304034.44	4688048.92	304036.23	4688048.70	304036.68
2+80.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	125.54	125.56	125.60	125.56	125.54	4688068.82	304041.19	4688068.59	304041.63	4688067.69	304043.42	4688066.80	304045.21	4688066.57	304045.65
3+0.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	124.01	124.03	124.07	124.03	124.01	4688086.69	304050.16	4688086.46	304050.61	4688085.57	304052.40	4688084.67	304054.18	4688084.44	304054.63
3+20.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	122.47	122.49	122.53	122.49	122.47	4688104.56	304059.14	4688104.34	304059.58	4688103.44	304061.37	4688102.54	304063.16	4688102.32	304063.61
3+40.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	120.74	120.76	120.80	120.76	120.74	4688122.43	304068.11	4688122.21	304068.56	4688121.31	304070.35	4688120.41	304072.14	4688120.19	304072.58
3+60.0	-2.50	-2.00	2.00	2.50	118.78	118.80	118.84	118.80	118.78	4688139.93	304078.17	4688139.67	304078.60	4688138.64	304080.31	4688137.60	304082.02	4688137.34	304082.45
3+78.8	-2.50	-2.00	2.00	2.50	118.78	118.80	118.84	118.80	118.78	4688156.05	304087.93	4688155.79	304088.36	4688154.75	304090.07	4688153.72	304091.78	4688153.46	304092.21

უწყისი N- 4

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)

მიწის სამუშაოების მოცულობების უწყისი

N	პკ +	მანძილი	ჭრილი
		მ	მ ³
1	2	3	4
1	0+0.0		
		20.00	9.21
2	0+20.0		
		20.00	26.41
3	0+40.0		
		20.00	31.74
4	0+60.0		
		20.00	26.12
5	0+80.0		
		20.00	26.20
6	1+0.0		
		20.00	29.85
7	1+20.0		
		20.00	22.13
8	1+40.0		
		20.00	19.05
9	1+60.0		
		20.00	26.96
10	1+80.0		
		20.00	31.37
11	2+0.0		
		20.00	26.26
12	2+20.0		
		20.00	29.32
13	2+40.0		
		20.00	33.63
14	2+60.0		
		20.00	18.68
15	2+80.0		
		20.00	12.68
16	3+0.0		
		20.00	15.88
17	3+20.0		
		20.00	17.99
18	3+40.0		
		20.00	22.13
19	3+60.0		
		18.00	26.25
20	3+78.0		
სულ ჯამი			452

ჭრილი მ ³	452.0
1. დამუშავება ექსკავატორით მ ³	429.0
2. დამუშავება ხელით მ ³	23.0

უწყისი N- 5

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)

გზის სამოსის მოცულობების პიკეტური უწყისი

N	პკ +	მანძილი	სიგანე - მ				ფართობი - მ²				მოცულობა მ³	მოცულობა მ³
			სავალი ნაწილი	საფუძველი	გვერდული		სავალი ნაწილი	საფუძველი	გვერდული		გვერდული	შემასწორებელი ფენა
					მარცხნივ	მარჯვნივ			მარცხნივ	მარჯვნივ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	0+0.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
2	0+20.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
3	0+40.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
4	0+60.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
5	0+80.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
6	1+0.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
7	1+20.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
8	1+40.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
9	1+60.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
10	1+80.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
11	2+0.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
12	2+20.0		4.00	4.75	0.50	0.50						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
13	2+40.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
14	2+60.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
15	2+80.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
16	3+0.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
17	3+20.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
18	3+40.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		20.00					80.00	95.08	10.00	10.00	4.00	7.80
19	3+60.0		4.00	4.75	0.50	0.50						
		18.00					72.00	85.57	10.00	10.00	4.00	7.80
20	3+78.0											
სულ ჯამი							1512.00	1797.00	190.00	190.00	76.00	148.00

უწყისი N- 6

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)

გზის სამოსის მოცულობების უწყისი

ადგილმდებარეობა			მონაკვეთის სიგრძე	ფართი	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა მცირე მექანიზაციით სისქით 16 სმ							შენიშვნა
N	პკ+დან	პკ+მდე			შემასწორებელი ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი	საფუძველი - ფრაქციული ღორღი (0-40 მმ), სისქით 15 სმ	ფართობი	ბეტონი B 30, F-200, W-6	ზედაპირის დამუშავება თხევადი პარაფინით (2-ჯერ მოსხმით)	ტემპერატურული ნაკერების მოწყობა და შევსება წაბლით	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევისაგან	
1	2	3	მ	მ ²	მ ³	მ ² / მ ³	მ ²	მ ³	ტ	გრძ.მ	მ ² / მ ³	13
1	0+00	3+78	378.0	1512	148	1797 / 270	1512	241.9	0.91	382	380 / 76	
სულ			378.0	1512	148	1797 / 270	1512	241.9	0.91	382	380 / 76	

შენიშვნა:

საგზაო სამოსის მოწყობის უწყისში გათვალისწინებული არ არის მასალის დატკეპნის კოეფიციენტი

ტემპერატურული ნაკერი ეწყობა ყოველ 5 მეტრში

უწყისი N- 7									
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)									
ეზოში შესასვლელების შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი									
N	ადგილმდებარეობა		ეზოში შესასვლელის სიგრძე	ეზოში შესასვლელის სიგანე	საფარი-ლორწი ფრაქციით 0-40 მმ სისქით 12 სმ	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა მცირე მექანიზაციით სისქით 12 სმ B 30, F-200, W-6		ზედაპირის დამუშავება თხევადი პარაფინით (2-ჯერ მოსხმით)	შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ	მ	მ	მ ³	მ ² /	მ ³	კმ	
1	2	3	4	5	6	7		8	9
1	-	0+00	3.0	4.0	12.00	12	/ 1.4	7.2	
2	0+34	-	6.0	4.0	24.00	24	/ 2.9	14.4	
3	0+44	-	4.0	4.0	16.00	16	/ 1.9	9.6	
4	0+75	-	1.0	4.0	4.00	4	/ 0.5	2.4	
5	0+98	-	2.8	4.0	11.00	11	/ 1.3	6.6	
6	1+24	-	3.0	4.0	12.00	12	/ 1.4	7.2	
7	1+34	-	3.0	4.0	12.00	12	/ 1.4	7.2	
8	1+78	-	1.0	1.0	1.00	1	/ 0.1	0.6	
9	-	1+86	1.0	4.0	4.00	4	/ 0.5	2.4	
10	2+04	-	1.0	1.0	1.00	1	/ 0.1	0.6	
11	-	2+09	2.0	4.0	8.00	8	/ 1.0	4.8	
12	-	2+53	2.0	1.0	2.00	2	/ 0.2	1.2	
13	-	2+76	2.0	4.0	8.00	8	/ 1.0	4.8	
14	-	2+89	2.0	4.0	8.00	8	/ 1.0	4.8	
15	2+93	-	4.0	4.0	16.00	16	/ 1.9	9.6	
16	-	3+05	4.0	4.0	16.00	16	/ 1.9	9.6	
17	-	3+20	3.0	4.0	12.00	12	/ 1.4	7.2	
სულ					167.0	167.0	/ 20.0	100.2	

უწყისი N- 8

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია
(ღერძი II)

მიერთებების შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

ადგილმდებარეობა			ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა მცირე მექანიზაციით სისქით 16 სმ							
N	მარცხნივ	მარჯვნივ	ფართი	შემასწორებელი ფენა - ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევი	საფუძველი - ფრაქციული ლორდი (0-40 მმ), სისქით 15 სმ	ფართობი	ბეტონი B 30, F-200, W-6	ზედაპირის დამუშავება თხევადი პარაფინით (2-ჯერ მოხმობით)	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევისაგან	შენიშვნა
				მ ²	მ ³					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1+29	-	50	6	50 / 8	50	8.0	0.03	11 / 2.0	
სულ			50	6	50 / 8	50	8.0	0.03	11 / 2.0	

შენიშვნა: საგზაო სამოსის მოწყობის უწყისში გათვალისწინებული არ არის მასალის
დატკეპნის კოეფიციენტი

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)

სამუშაოთა მოცულობების კრების უწყისი

N	სამუშაოების დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
თავი I. მოსამზადებელი სამუშაოები				
1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	0.378	
თავი II. მიწის ვაკისი				უწყისი N-4
1	გრუნტის დამუშავება ჭრილში		452.00	
	1. ექსკავატორით დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	429.0	33გ
	2. დამუშავება ხელით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	23.0	33გ
3	მიწის ვაკისის მომანდაკება მექანიზირებული წესით	მ ²	1900	
თავი III. საგზაო სამოსი				
4	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა მცირე მექანიზაციით, სისქით 16სმ შემასწორებელი ფენა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით საფუძველი - ღორღის ფრაქციით 0-40 მმ სისქით 15 სმ ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა მცირე მექანიზაციით სისქით 16 სმ B 35, F-200, W-6 ზედაპირის დამუშავება თხევადი პარაფინით (2- ჯერ მოსხმით) ტემპერატურული ნაკერების მოწყობა და შევსება წყალგაუმტარი მასალით მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევისაგან	მ³ მ²/მ³ მ²/მ³ ტ გრძ.მ მ²/მ³	148 1797/270 1512/241.9 0.91 382 380/76	უწყისი N6
თავი IV. გზის კუთვნილება				
5	ეზოში შესასვლელები	ც	17	უწყისი N-7
6	მიერთების შესასვლელები	ც	1	უწყისი N-8

მშენებლობის კალენდარული გრაფიკი

უწყისი N10

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)

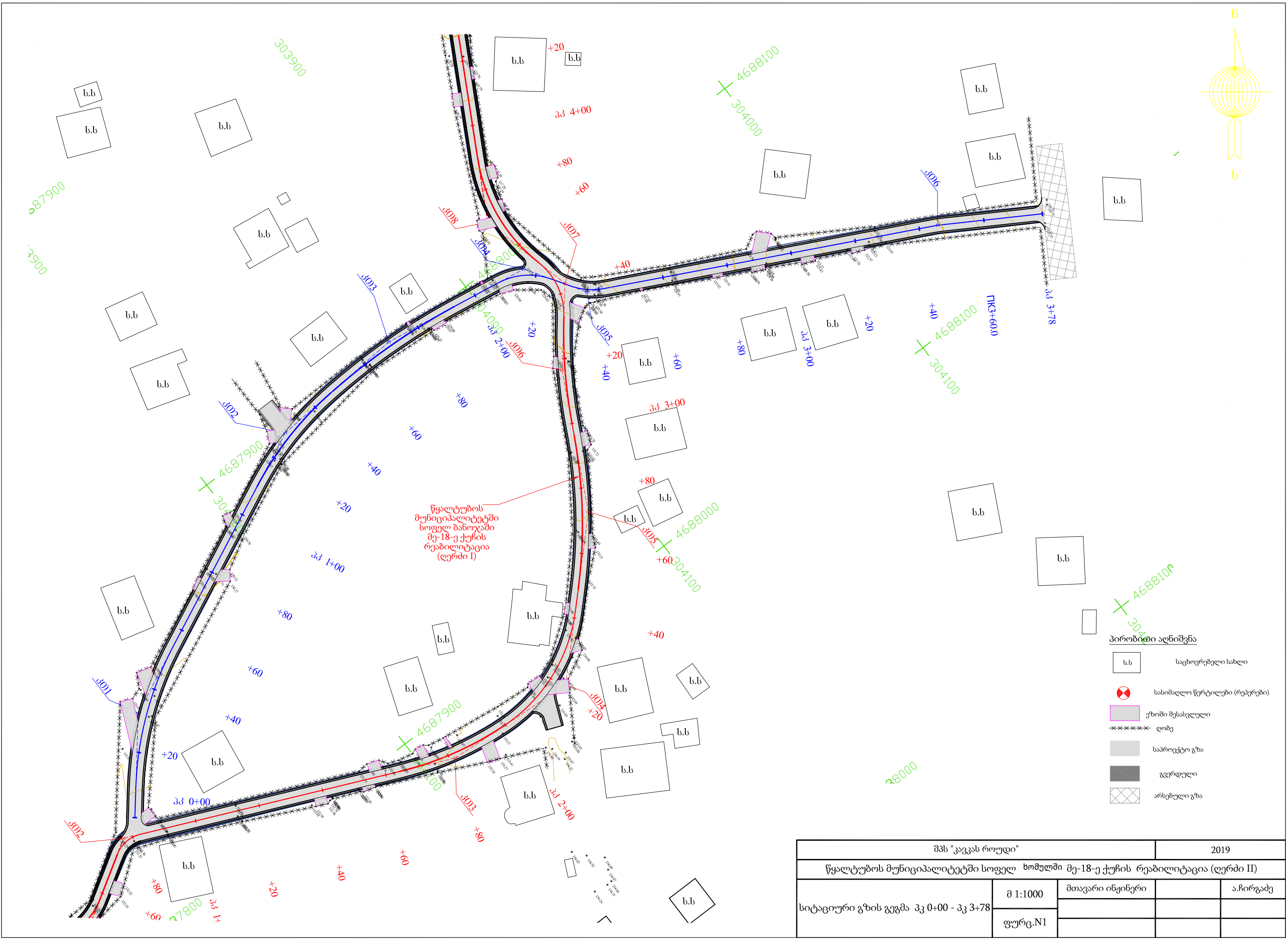
N	სარეაბილიტაციო მონაკვეთი	I თვე						II თვე						საჭირო კალენდარულ ი დღეების რაოდენობა
		30 კალ.დღე						30 კალ.დღე						
		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
1	2	3						4						5
1	მოსამზადებელი სამუშაოები	■	■											
2	მიწის სამუშოები			■	■									
3	ხელოვნური ნაგებობები					■	■	■	■					
4	საგზაო სამოსი							■	■	■	■	■	■	

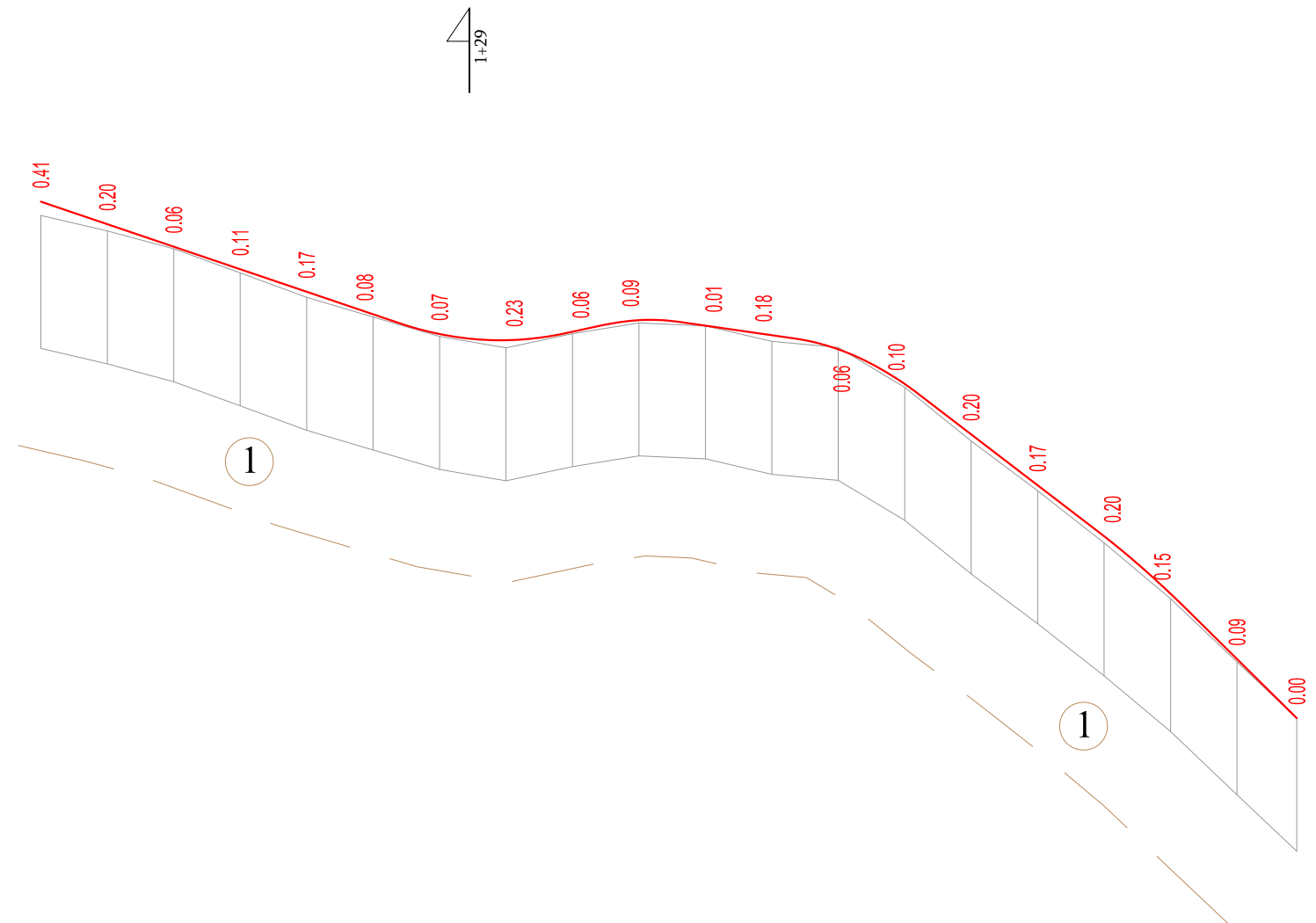
ძირითადი სამშენებლო მექანიზმები და სატრანსპორტო საშუალებები

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე -18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)

N	დასახელება	განზომილება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	ამწე	ცალი	1	
2	ავტომტვირთველი	ცალი	2	
3	ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩი (კოდალა)	ცალი	1	
4	ექსკავატორი	ცალი	1	
5	ბულდოზერი	ცალი	1	
6	ელექტროვიბრატორი	ცალი	1	
7	ავტოგრეიდერი 79 კვტ.	ცალი	1	
8	თვითმავალი სატკეპნი 5ტ	ცალი	1	
9	თვითმავალი სატკეპნი 10ტ	ცალი	1	
10	სარწყავი-სარევი მანქანა	ცალი	1	
11	ავტოთვითმცლელი	ცალი	2	
12	ბორტიანი მანქანა	ცალი	1	
13	ბეტონმზიდი	ცალი	1	

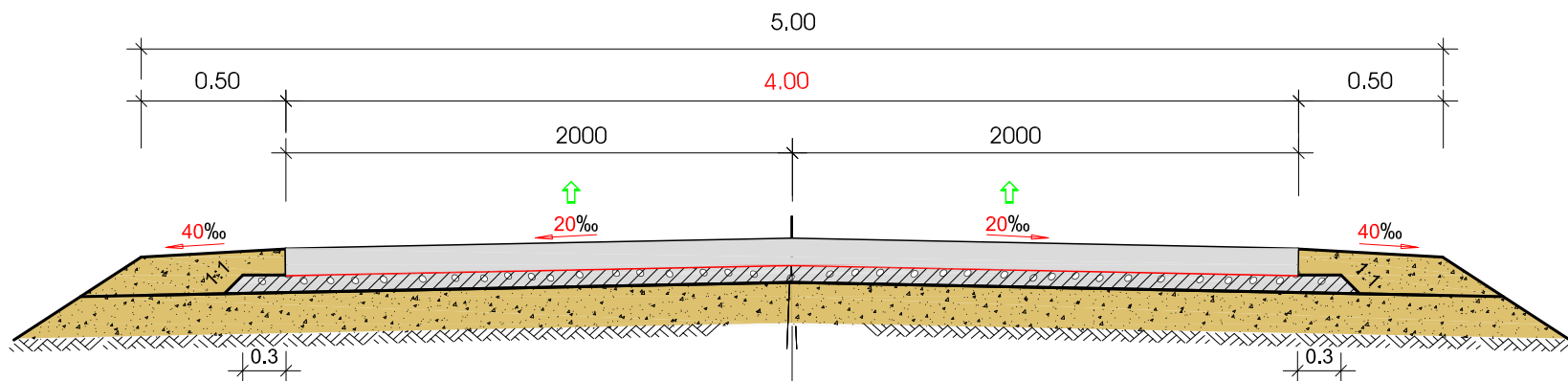
ნახაზები





საპროექტო მოწოდებები	ქანობები, ვერტიკალური მრუდი და მანძილები. %	107.8						33.9		R=900 K=49.4		21.0 R=600 K=21.2		14.4		R=600 K=37.3		76.6		R=1200 K=26.6		98.8	
	სავალი ნაწილის ღერძის ნიშნულები მ.	132.60	131.92	131.24	130.57	129.89	129.21	128.62	128.43	128.69	129.04	128.87	128.58	128.16	127.11	125.60	124.07	122.53	120.80	118.84	117.06		
ფაქტობრივი მოწოდებები	მიწის ნიშნულები მ.	132.19	131.72	131.18	130.46	129.72	129.13	128.54	128.20	128.63	128.95	128.86	128.40	128.21	127.01	125.40	123.90	122.33	120.66	118.75	117.06		
	მანძილები მ.	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	18.0		
პიკეტაჟი		0	1						2						3								
კილომეტრები		9	55						15						6						33		
		Y=25°54.3' R=100 T=23 K=45						Y=20°58.3' R=100 T=19 K=37						Y=12°57.4' R=200 T=23 K=45									
								R=200 T=23 K=45						R=200 T=23 K=45									

შპს "კავკასი როუდი"			2019	
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულშიმე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)				
გრძივი პროფილი პკ 0+00 - პკ 3+78	მ 1:2000 მ 1:200	მთავარი ინჟინერი		ა.ჩირგაძე
	ფურც.N2			



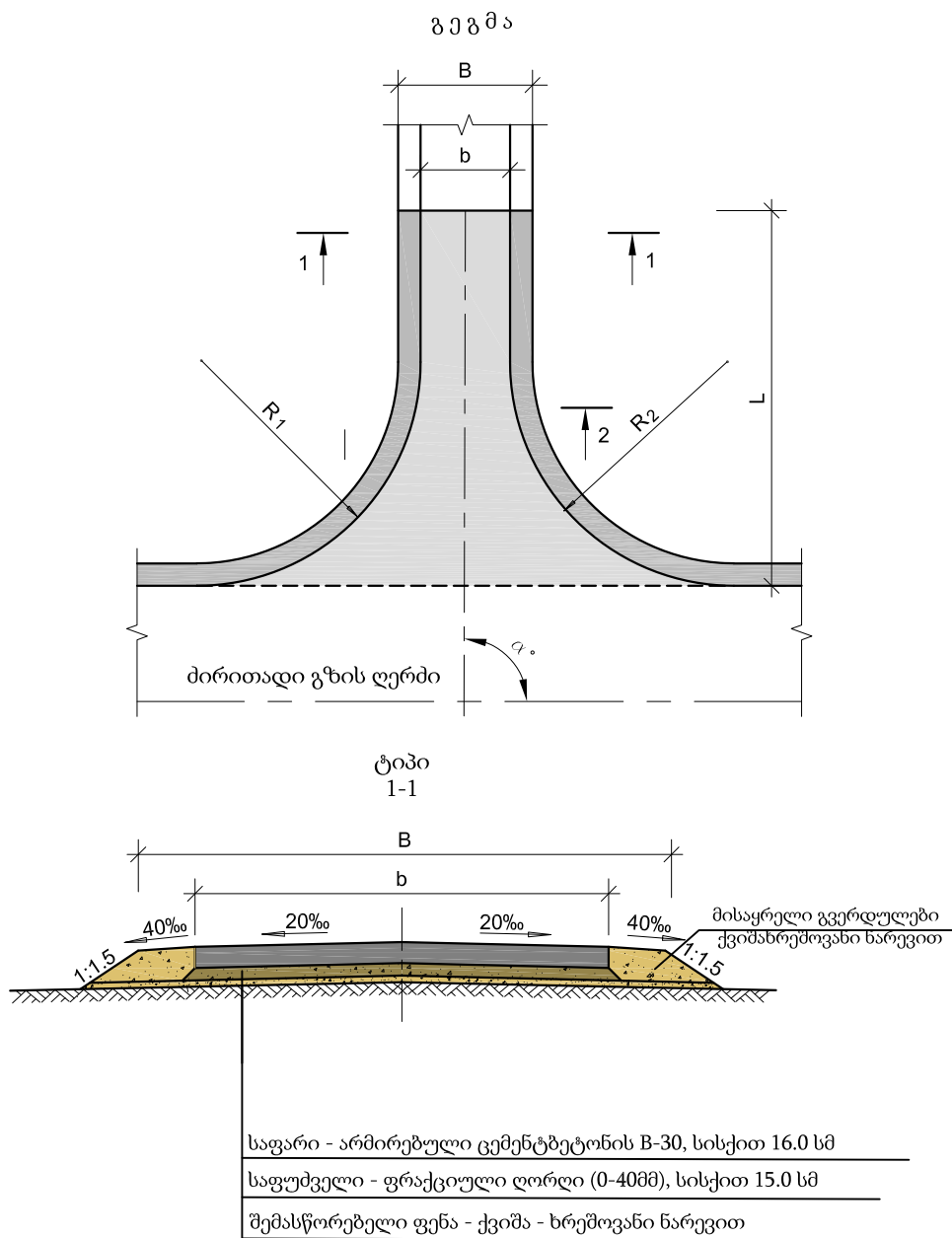
საფარი - ცემენტბეტონის B-30, სისქით 16.0 სმ

საფუძველი - ფრაქციული ღორღი (0-40მმ), სისქით 15.0 სმ

შემასწორებელი ფენა - ქვიშა - ხრეშოვანი ნარევი

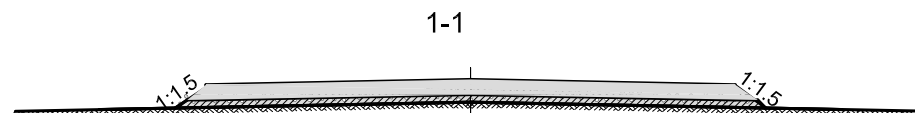
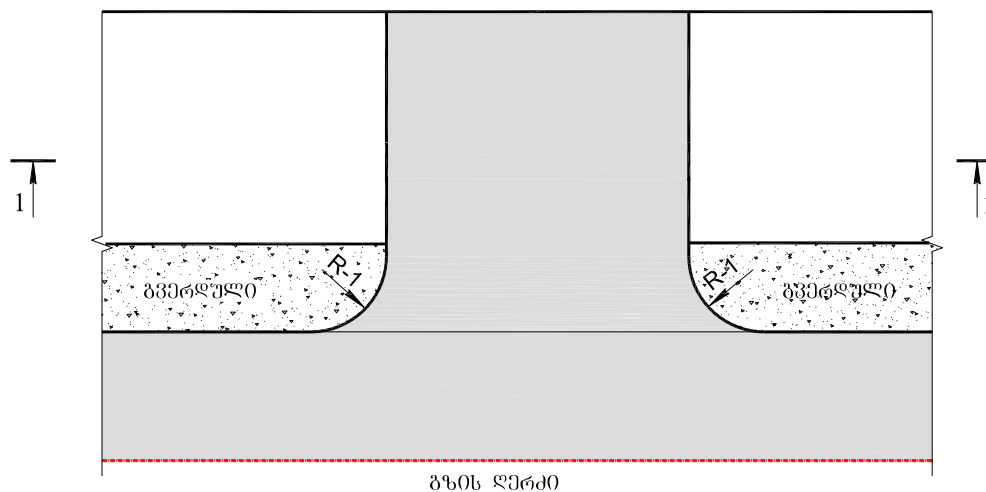
შენიშვნა: ტემპერატურული ნაკერი კეთდება ყოველ 5მ -ში

შპს "კავკას როუდი"			2019	
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულშიმე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)				
გზის სამოსის კონსტრუქცია		მთავარი ინჟინერი		ა.ჩირგაძე
	ფურც. N 3			



შპს "კავკას როუდი"			2019	
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომელში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (დერძი II)				
მიერთებები		მთავარი ინჟინერი		ა.ჩირგაძე
	ფურც. N 5			

გეგმა
მასშტაბი 1:100
ტიპი I



საფარი - ცემენტბეტონის B-30, სისქით 12.0 სმ

საფუძველი - ღორღი ფრამცვიით 0-40 მმ სისქით 12 სმ.

შენიშვნა:

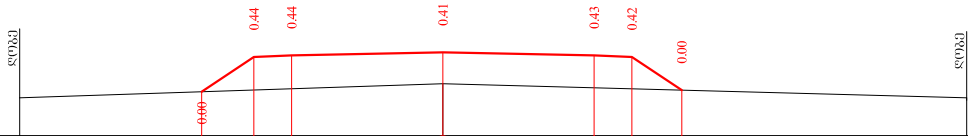
1. ეზოში შესასვლელების აღბილმდებარეობა და სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია ცალკე უწყისეში.
2. ნახაზზე ზომები მოცემულია სანტიმეტრებში.

შპს "კავკას როლდი"			2019	
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულშიმე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)				
ეზოში შესასვლელები	მ 1:50	მთავარი ინჟინერი		ა.ჩირგაძე
	მ 1:100			
	ფურც.№ 5			

განივი პროფილი
პკ 0+00 - პკ 3+78

შპს "კავკას როუდი"			2019	
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)				
განივი პროფილი პკ 0+00 - პკ 3+78	მ 1:100	მთავარი ინჟინერი		ა.ჩირგაძე
	ფურც. N1-7			

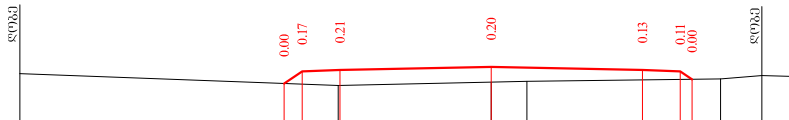
მასშტაბი 1:100



საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ				
	ნიშნულები, მ				
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ				
	მანძილები, მ				

0+0.0

მასშტაბი 1:100



საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ				
	ნიშნულები, მ				
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ				
	მანძილები, მ				

0+20.0

მასშტაბი 1:100



საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ				
	ნიშნულები, მ				
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ				
	მანძილები, მ				

0+40.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)	1
	2019
განივი პროფილები	

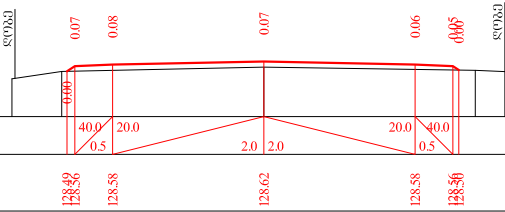
საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ						
	ნიშნულები, მ	130.47	130.53	130.57	130.53	130.51	130.41
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	130.48		130.46	130.45		130.30
	მანძილები, მ		2.9	1.7	3.7		

საპროექტო მონაცემები	ქანობი %ი მანძილები, მ										
	ნიშნულები, მ	129.83	129.85	129.89	129.85	129.83	129.71				
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	129.80	129.77	129.73	129.72	129.71					
	მანძილები, მ	1.1	0.5	1.8	1.4	4.8					

[illegible]

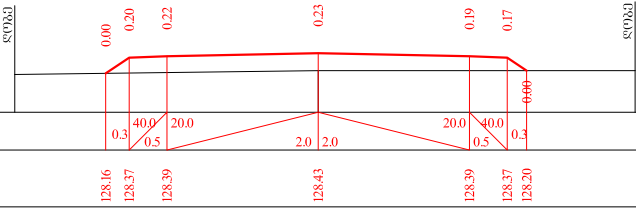
წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ზომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)	2
	2019
განივი პროფილები	

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ					
	ნიშნულები, მ	128.49 128.58 128.62 128.58 128.56				
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	128.39	128.49	128.54	128.50	128.48
	მანძილები, მ	0.7	2.7	2.8	0.4	

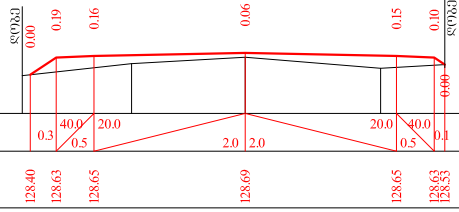
1+20.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ					
	ნიშნულები, მ	128.16 128.37 128.39 128.43 128.39 128.37 128.20				
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	128.15	128.20	128.20	128.20	
	მანძილები, მ		4.0	4.2		

1+40.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ					
	ნიშნულები, მ	128.40 128.63 128.65 128.69 128.65 128.63 128.55				
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	128.39	128.55	128.63	128.48	
	მანძილები, მ		1.4	1.5	1.8	

1+60.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)	3
	2019
განივი პროფილები	

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	

1+80.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	

2+0.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ	
	ნიშნულები, მ	
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	
	მანძილები, მ	

2+20.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ზომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)	4
	2019
განივი პროფილები	

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ				
	ნიშნულები, მ				
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	128.00		128.21	128.00
	მანძილები, მ		4.0		3.5

2+40.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ						
	ნიშნულები, მ						
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	126.97		126.96	126.99	127.01	127.00
	მანძილები, მ		2.1	0.4	0.9	2.8	

2+60.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ						
	ნიშნულები, მ						
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	125.28		125.40	125.20		
	მანძილები, მ		3.6		1.6	0.9	0.20.3

2+80.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)	5
	2019
განივი პროფილები	

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ				
	ნიშნულები, მ				
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ				
	მანძილები, მ				

3+0.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ				
	ნიშნულები, მ				
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ				
	მანძილები, მ				

3+20.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ				
	ნიშნულები, მ				
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ				
	მანძილები, მ				

3+40.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ზომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)	6
	2019
განივი პროფილები	

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ					
	ნიშნულები, მ					
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	118.60	118.62	118.66	118.75	118.60
	მანძილები, მ	0.9	0.4	1.8	3.8	

3+60.0

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ქანობი % მანძილები, მ					
	ნიშნულები, მ					
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნულები, მ	116.89	116.93	117.06	117.02	116.90
	მანძილები, მ	1.4	2.6	4.0		

3+78.0

წყალტუბოს მუნიციპალიტეტში სოფელ ხომულში მე-18-ე ქუჩის რეაბილიტაცია (ღერძი II)	7
	2019
განივი პროფილები	