

საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის
სამინისტრო
საავტომობილო გზების დეპარტამენტი



დეტალური საპროექტო დოკუმენტაციის მომზადება
ქუთაისის შემოვლითი გზა-სამტრედიის მონაკვეთების
4-ზოლიან ავტომობილსტრადამოდეგ მოდერნიზებისათვის

საბოლოო ანგარიში

ლოტი 4.

მონაკვეთი: კმ 30+000 - კმ 41+354

დანართი 3. სამუშაოთა მოცულობების უწყისები

ხელშეკრულება: ე.ტ. No 51-17

შპს ტრანსპროექტი



თბილისი, 2018 წელი

პროექტის შიდადოკუმენტაცია

საბოლოო ანგარიში.

ტომი I.	ბანმარტმბითი ბარათი
ტომი II.	ნახაზები
ტომი II.I	სავალი ნაწილი
ტომი II.II	ხიდები და გზაგამტარები
ტომი II.III	მიწები და გასასვლელები
ტომი II.IV	განივი პროფილები
ტომი II.V. წიგნი 1	გზის გარე ელექტროგანათება. გზის გარე ელექტროგანათების 10კვ ძაბვის მკვეთრი ქსელი. გზის გარე ელექტროგანათების 0.4კვ ძაბვის გამანაწილებელი ქსელი.
ტომი II.V. წიგნი 2	სადემონტაჟო სამუშაოთა მოცულობების ნაკრები უწყისი. სამონტაჟო სამუშაოთა მოცულობების ნაკრები უწყისი. შესაძენი მასალების ნაკრები სპეციფიკაცია. ადრე დემონტირებული მასალების სპეციფიკაცია.
დანართი 1.	გეგმიური სიმაღლური წერტილები, საპროექტო ბანივი პროფილების პარამეტრები და კოორდინატები
დანართი 2.	გეოტექნიკური კვლევები. ტექნიკური ანგარიში
ტომი I. წიგნი 1.	ტექსტური ნაწილი და დანართები
ტომი I. წიგნი 2.	გრაფიკული ნაწილი
ტომი II. წიგნი 1.	დანართი 1.1
ტომი II. წიგნი 2.	დანართი 1.2 ÷ 1.8
ტომი II. წიგნი 3.	დანართი 1.9 ÷ 8
ტომი III. წიგნი 1.	დანართი 1.1
ტომი III. წიგნი 2.	დანართი 1.2 ÷ 1.4
ტომი III. წიგნი 3.	დანართი 1.5 ÷ 1.9
ტომი III. წიგნი 4.	დანართი 1.10 ÷ 8
დანართი 3.	სამუშაოთა მოცულობების უწყისები
დანართი 4.	ხარჯთაღრიცხვა

უწყისები

• მოხვევის კუთხეების, სწორების და მრუდების უწყისი, ძირითადი გზა	6
• არსებული ცემენტბეტონის საფარის დაშლის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი	7
• მიწის სამუშაოების განაწილების კილომეტრული უწყისი	8
• საგზაო სამოსის მოწყობის უწყისი	9
• გამყოფი ზოლის მოწყობის უწყისი	11
• გამყოფ ზოლში არმირებული ზღუდარის მოწყობის უწყისი	12
• არსებული და საპროექტო ხელოვნური ნაგებობების უწყისი	14
• რკინაბეტონის მართკუთხა მილების, კვეთით 1.5x2.0 მ, მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი	16
• რკინაბეტონის მართკუთხა მილების, კვეთით 4.0x2.5 მ, მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი	19
• რკინაბეტონის მართკუთხა გასასვლელების, კვეთით 6.0x4.5 მ, მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი	22
• რკინაბეტონის მართკუთხა მილის, კვეთით 1.0x1.5 მ, მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი, პკ 379+00 (ადგილობრივი გზისთვის)	25
• მდ. გუბისწყალზე რკინაბეტონის ხიდის მშენებლობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი, პკ 361+57.43	27
• რკინაბეტონის გზაგამტარის მშენებლობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი, პკ 370+65.0	34
• მდ. ჭერესაზე რკინაბეტონის ხიდის მშენებლობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი, პკ 378+75.36	40
• მდ. ოხოფაზე რკინაბეტონის ხიდის მშენებლობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი, პკ 412+98.7	46
• რკინაბეტონის გამწმენდი ნაგებობების მოწყობის მშენებლობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი	54
• სატრანსპორტო კვანძის N 7 რამპების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი, პკ 385+89.5	56
• საგზაო ნიშნების, მონიშვნის და შემოფარგვლის სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი	57
• სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი	67

მონკვევის კუთხეების, სწორების და მრუდების უწყობი

საავტომობილო გზა: ქუთაისის შემოსავლელი - სამტრედი

მონაკვეთი: კმ 30+000 – კმ 41+354

პირითადი გზა

კუთხე Angle N	კუთხის წვერო Vertex of angle	მონკვევის კუთხე Turning angle		წრიული და ბარდამავალი მრუდების ელემენტები Elements of circular and transition curves						ელემენტების პიკეტაჟი მმმ. PK values of elements				კუთხის წვეროებს შორის მანძილი Distance between vertexes	სწორის სიგრძე Length of straight მ(m)	კოორდინატები Coordinates	
	პკ (PK)+	მარცხენი Left	მარჯვენა Right	R	L1	L2	T1	T2	K	ბ.მ.დ. STC	წ.მ.დ. SCC	წ.მ.ბ. ECC	ბ.მ.ბ. ETC			X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
														6504.88	4249.44		
კვ(AN)10	301+27.76		24°51'55.7"	4500.00	0.00	0.00	992.08	992.08	1952.93	291+35.67	291+35.67	310+88.60	310+88.60			4670497.20	292102.00
														3507.24	1619.78		
კვ(AN)11	336+3.76	20°13'34.1"		5020.00	0.00	0.00	895.38	895.38	1772.12	327+8.38	327+8.38	344+80.50	344+80.50			4671340.33	288697.61
														3383.00	1992.26		
კვ(AN)12	369+68.12		5°40'18.0"	10000.00	0.00	0.00	495.35	495.35	989.89	364+72.77	364+72.77	374+62.66	374+62.66			4670968.15	285335.15
														2330.94	1083.41		
კვ(AN)13	392+98.25	28°9'3.0"		3000.00	0.00	0.00	752.18	752.18	1473.97	385+46.07	385+46.07	400+20.04	400+20.04			4670941.93	283004.36
														2086.14	1333.97		
ტბ(ER)	413+54.01	0°0'0.0"														4669937.07	281176.18



არსებული ცემენტბეტონის საფარის დაშლის უწყისი

საავტომობილო გზა: ქუთაისის ახალი შემოსავლელი გზა - სამტრედია

მონაკვეთი: კმ 30+000 – კმ 41+354

N	ადგილმდებარეობა			მონაკვეთის სიგრძე	არსებული საფარი		არსებული საფარის დაშლა მექანიზირებული წესით და ტრანსპორტირება ნაყარში	შენიშვნა
	საპროექტო კმ	პკ+დან	პკ+მდე		საშუალო სიგანე	საშუალო სისქე		
	მ	მ	მ	მ	მ	სმ	მ ² /მ ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
პირითადი გზა								
1	32	314+97	316+81	184	6.91	0.28	1264/354	
2	33	320+80	322+53	173	6.94	0.28	1200/336	
3	39	384+54	386+91	237	4.44	0.24	1052/252	
4	39	388+20	389+80	160	4.44	0.24	711/171	
ჯამი				754			4227/1113	
სატრანსპორტო კვანძის რამპები								
5	39	6+80	7+20	40	7.05	0.24	282/68	სატრ. კვანძი N7, რამპა-1
6	39	0+80	1+34	54	6.67	0.24	360/86	სატრ. კვანძი N7, რამპა-4
ჯამი				94			642/154	
სულ				948			4869/1267	



მიწის სამუშაოების განაწილების კილომეტრული უწყისი
 საავტომობილო გზა: ქუთაისის შემოსავლელი ბზა - სამტრედია
 მონაკვეთი: კმ 30+000 – კმ 41+354

საპროექტო კილომეტრი	საპროექტო მოცულობა, მ³					ასანაზღაურებელი სამუშაოები, მ³					მიწის სამუშაოების განაწილება დამუშავების და ტრანსპორტირების სახეობების მიხედვით, მ3				
	ჭრილი	მცენარეული ბრუნტი	ტრასის გაწვევით დაბრუნებული ბრუნტი	ჭრილი	ჯამი	ჭრილიდან დრენაჟის რეკონსტრუქცია (მცენარეული ბრუნტი)	ჭრილიდან ნაგარში		კარიბერიდან ყრილი	სუფ	მცენარეული ბრუნტის ფენის მოხსნა გუბლაჟის, დრენაჟის, მასპანტორი და ტრანსპორტირების ღირებულებით	ჭრილიდან ნაგარში, მ3		ჭრილიდან კარიბერიდან მოყვანილი ხეხილის ბრუნტი	ჭრილიდან კარიბერიდან მოყვანილი კლდის ბრუნტი
							დრენაჟი	ჭრილი				დრენაჟი	ჭრილი		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
31	49550	1210	3310	2110	56180	1210	3310	2110	49550	56180	1210	3310	2110	49550	-
32	15270	60	780	3580	19690	60	780	3580	15270	19690	60	780	3580	15270	-
33	21290	640	3390	4310	29630	640	3390	4310	21290	29630	640	3390	4310	21290	-
34	54540	630	4760	2310	62240	630	4760	2310	54540	62240	630	4760	2310	54540	-
35	58470	910	3600	2360	65340	910	3600	2360	58470	65340	910	3600	2360	58470	-
36	32980	1070	2200	2460	38710	1070	2200	2460	32980	38710	1070	2200	2460	32980	-
37	35610	1170	350	1590	38720	1170	350	1590	35610	38720	1170	350	1590	35610	-
38	58530	1350	1900	1950	63730	1350	1900	1950	58530	63730	1350	1900	1950	52630	5900
39	22490	980	430	5990	29890	980	430	5990	22490	29890	980	430	5990	4690	17800
40	35330	1650	1490	2500	40970	1650	1490	2500	35330	40970	1650	1490	2500	35330	-
41	54370	1870	990	1970	59200	1870	990	1970	54370	59200	1870	990	1970	54370	-
42	16260	470	240	420	17390	470	240	420	16260	17390	470	240	420	16260	-
	454690	12010	23440	31550	521690	12010	23440	31550	454690	521690	12010	23440	31550	430990	23700

შენიშვნა: ყრილი მოწყობა კლდისა და ბრუნტისაგან ბათვალისფინიშულია კვ379+00-დან კვ 385+00-მდე საშუალო სიმაღლით 2.5 მეტრი

8



საზღაურო სამოსის მოწყობის უწყისი

საავტომობილო გზა: ქუთაისის შემოსაზღვრული ზონა - სამტრედიის

მონაკვეთი: კმ 30+000 – კმ 41+354

ადგილმდებარეობა			მოწოდების სიგრძე ხიდების გამოკლებით მ	საგზაო სამოსის ტიპი	საფარი		საფუძველი		ქვესაფარი ფენა	მისაყრელი გვერდულები	შენიშვნა
საპროექტო კილომეტრი	პკ+დან	პკ+მდე			სიგანე	ცემენტბეტონი B 35, სისქით 28 სმ	სიგანე	ღორღი ფრაქციით 0-40 მმ, სისქით 25სმ	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი, სისქით 30სმ	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი	
მ					მ	მ²	მ	მ²	მ³	მ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
31	300+00	310+00	1000		11.5	11500	12.51	12515	6148	577	
ჯამი კმ 31			1000			11500		12515	6148	577	
32	310+00	320+00	681		11.5-14.0	8214	12.51-15.01	8906	4434	564	აშენებული მონაკვეთი პკ 316+81 ÷ პკ 320+00
ჯამი კმ 32			681			8214		8906	4434	564	
33	320+00	330+00	920		11.5-13.0	10620	12.51-14.01	11553	5682	550	აშენებული მონაკვეთი პკ 320+00 ÷ პკ 320+80
ჯამი კმ 33			920			10620		11553	5682	550	
34	330+00	340+00	1000		11.5	11500	12.51	12515	6148	577	
ჯამი კმ 34			1000			11500		12515	6148	577	
35	340+00	350+00	1000		11.5	11500	12.51	12515	6148	577	
ჯამი კმ 35			1000			11500		12515	6148	577	
36	350+00	360+00	986.44		11.5	11344	12.51	12345	6064	769	ხიდი მდ. გუბისწყალზე პკ 359+86.44 ÷ პკ 360+00
ჯამი კმ 36			986.44			11344		12345	6064	769	
37	360+00	370+00	671.58		11.5	7723	12.51	8404	4128	388	ხიდი მდ. გუბისწყალზე პკ 360+00 ÷ პკ 363+28.42
ჯამი კმ 37			671.58			7723		8404	4128	388	
38	370+00	380+00	910.54		11.5	10477	12.51	11402	5600	527	გზაგამტარი პკ 370+42.77 ÷ პკ 370+87.09 ხიდი მდ. ჭერეხაზე პკ 378+57.63 ÷ პკ 379+02.77
ჯამი კმ 38			910.54			10477		11402	5600	527	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
39	380+00	390+00	1000		11.5-13.0	12117	12.51-14.01	13132	6549	858	
ჯამი კმ 39			1000			12117		13132	6549	858	
40	390+00	400+00	1000		11.5	11504	12.51	12519	6150	580	
ჯამი კმ 40			1000			11504		12519	6150	580	
41	400+00	410+00	1000		11.5	11500	12.51	12515	6148	577	
ჯამი კმ 41			1000			11500		12515	6148	577	
42	410+00	413+54	243.45		11.5	2800	12.51	3047	1496	141	ხიდი მდ. ოჩოფაზე პკ 412+43.45 ÷ პკ 413+54
ჯამი კმ 42			243.45			2800		3047	1496	141	
სულ			10413.01			120799		131367	64695	6685	

- შენიშვნა: 1. კვიშა-ხრეშოვანი ნარევის მოცულობა მოცემულია დატკეპნის კოეფიციენტის გათვალისწინებით/
 2. საგზაო სამოსის კონსტრუქციული ფენების ფართობი და მოცულობები მოცემულია გარდამავალი-ჩქაროსნული ზოლების გათვალისწინებით.



გამყოფი ზოლის მოწყობის უწყისი

საავტომობილო გზა: ქუთაისის ახალი შემოსავლელი გზა - სამტრედია

მონაკვეთი: კმ 30+000 – კმ 41+454

ადგილმდებარეობა			მონაკვეთის სიგრძე , მ	გამყოფი ზოლის შევსება		
საპროექტო კილომეტრი	პკ+დან	პკ+მდე		ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევით	თიხნარი გრუნტით	მცენარეული გრუნტით
				მ³	მ³	მ²/მ³
1	2	3	4	5	6	7
31-32	300+00	316+81	1681	2386	3430	5434/815
33-36	321+41	359+90	3849	5466	7852	12447/1867
37-38	363+25	370+46	721	1024	1471	2333/350
38	370+84	378+56	772	1096	1575	2493/374
38-42	378+95	412+38	3343	4747	6820	10807/1621
42	413+50	413+54	4	6	8	13/2
ჯამი			10370	14725	21156	33527/5029

შენიშვნა: 1. მცენარეული გრუნტის ფენაზე ბალახის დათესვა,
სისქით 15 სმ



გამყოფი ზოლში არმირებული ზღუდარის მოწყობის უწყისი

საავტომობილო გზა: ქუთაისის შემოსავლელი გზა - სამტრედია

მონაკვეთი: კმ 30+000 – კმ 41+354

N	ადგილმდებარეობა			მონაკვეთის სიგრძე მ	რაოდენობა, მ³			შენიშვნა
	საპროექტო კმ	პკ+დან	პკ+მდე		ზღუდარის ბეტონი B30 F200 W6	სადირკვლის ბეტონი B25	ჯამი	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
გამყოფი ზოლის მარჯვენა								
10	31-32	300+00	314+60.0	1460	321.19	188.31	509.5	სადირკვლით
11	32	314+60.0	316+81.0	221.0	48.62	-	48.62	სადირკვლის გარეშე
12	33	321+41.0	322+88.0	147.0	32.34	-	32.34	სადირკვლის გარეშე
13	33-36	322+88.0	359+92.2	3704.2	814.92	477.84	1292.76	სადირკვლით
14	37-38	363+22.5	370+48.6	726.1	159.74	93.67	253.41	სადირკვლით
15	38	370+81.0	378+57.9	776.9	170.92	100.22	271.14	სადირკვლით
16	38-39	378+90.6	382+52.1	361.5	79.53	46.63	126.16	სადირკვლით
17	39	382+52.1	384+95.4	243.3	53.53	-	53.53	სადირკვლის გარეშე
18	39	384+95.4	389+59.0	463.6	101.99	59.80	161.79	სადირკვლით
19	39-40	389+59.0	392+04.7	245.7	54.05	-	54.05	სადირკვლის გარეშე
20	40-42	392+04.7	412+40.8	2036.1	447.94	262.66	710.6	სადირკვლით
21	42	413+39.1	413+54.0	14.9	3.28	1.92	5.2	სადირკვლით
ჯამი				10400.3	2288.05	1231.05	3519.1	
გამყოფი ზოლის მარცხენა								
33	31-32	300+00	314+97.0	1497	329.32	193.1	522.42	სადირკვლით
34	32	314+97.0	316+81.0	184.0	40.48	-	40.48	სადირკვლის გარეშე
35	33	321+40.8	322+53.0	112.2	24.68	-	24.68	სადირკვლის გარეშე
36	33-36	322+53.0	359+92.1	3739.1	822.6	482.34	1304.94	სადირკვლით
37	37-38	363+22.7	370+48.4	725.7	159.65	93.61	253.26	სადირკვლით
38	38	370+81.5	378+59.8	778.3	171.23	100.4	271.63	სადირკვლით
39	38-39	378+93.3	384+54.4	561.1	123.44	72.38	195.82	სადირკვლით
40	39	384+54.4	385+33.5	79.1	17.4	-	17.4	სადირკვლის გარეშე



1	2	3	4	5	6	7	8	9
41	39	385+33.5	389+24.5	391.0	86.02	50.44	136.46	სადირკვლით
42	39	389+24.5	389+86.3	61.8	13.6	-	13.6	სადირკვლის გარეშე
43	39-42	389+86.3	412+49.1	2262.8	497.82	291.9	789.72	სადირკვლით
44	42	413+48.3	413+54.0	5.7	1.25	0.74	1.99	სადირკვლით
ჯამი				10397.8	2287.49	1284.91	3572.4	
სულ				20798.1	4575.54	2515.96	7091.5	
მათ შორის				19504	4290.84	2515.96	6806.8	სადირკვლით
				1294.1	284.7	-	284.7	სადირკვლის გარეშე



არსებული და საპროექტო ხელოვნური ნაგებობების უწყისი

საავტომობილო გზა: ქუთაისის შემოსავლელი გზა - სამტრედიის

მონაკვეთი: კმ 30+000 – კმ 41+354

N რიგზე	საპროექტო კმ	ადგილ- მდებარე- ბა პკ+	ნამონადენის სახეობა და დასახელება	ა რ ს ე ბ უ ლ ი						ნაგებობის მდგომარეობა	ლონიძეობა	ს ა პ რ ე ქ ტ ო ნ ა გ ე ბ ო ბ ე ბ ი							შენიშვნა	
				ნაგებობის სახეობა და ტიპი	მ ი ლ ე ბ ი		ხ ი ლ ე ბ ი					ნაგებობის სახეობა და ტიპი	მ ი ლ ე ბ ი			ხ ი ლ ე ბ ი				
					კვეთი	სიგრძე სათავის- ის გარეშე მ	ხიდის მალი	ხიდის სიგრძე მ	გაბარიტი				კვეთი	სიგრძე სათავის-ის გარეშე მ	სიგრძე სათაფ- ისით მ	ხიდის მალი მ	ხიდის სიგრძე მ	გაბარიტი		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	31	303+32	ზედაპირული წყალი	რკინაბეტონის მილი	4.0x2.5	L=28	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	4.0x2.5	L=11	L=15	--	--	--	--	
2	31	307+00	--	ცხოველთა გასასვლელი	4.0x2.5	L=24	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	4.0x2.5	L=11	L=15	--	--	--	--	
3	32	311+00	სარწყავი არხი	რკინაბეტონის მილი	4.0x2.5	L=36	--	--	--	კარგი	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
4	32	314+21	სარწყავი არხი	რკინაბეტონის მილი	4.0x2.5	L=55	--	--	--	კარგი	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
5	33	324+97	ზედაპირული წყალი	რკინაბეტონის მილი	4.0x2.5	L=24	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	4.0x2.5	L=11	L=15	--	--	--	--	
6	33	327+20	ღელე	რკინაბეტონის მილი	4.0x2.5	L=24	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	4.0x2.5	L=12	L=16	--	--	--	--	
7	34	331+00	--	ცხოველთა გასასვლელი	4.0x2.5	L=24	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	4.0x2.5	L=11	L=15	--	--	--	--	
8	34	334+00	ზედაპირული წყალი	რკინაბეტონის მილი	4.0x2.5	L=30	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	4.0x2.5	L=11	L=15	--	--	--	--	
9	34	337+84	სარწყავი არხი	რკინაბეტონის მილი	1.5x2.0	L=32	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	1.5x2.0	L=13	L=16	--	--	--	--	
10	34	338+36	--	საველე გასასვლელი	6.0x4.5	L=30	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	6.0x4.5	L=8	L=15	--	--	--	--	
11	35	340+87	სარწყავი წყალი	რკინაბეტონის მილი	1.5x2.0	L=33	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	1.5x2.0	L=12	L=15	--	--	--	--	
12	35	343+70	--	საველე გასასვლელი	6.0x4.5	L=26	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	6.0x4.5	L=8	L=15	--	--	--	--	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
13	35	346+24	სარწავი წყალი	რკინაბეტონის მილი	4.0x2.5	L=40	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	4.0x2.5	L=15	L=19	--	--	--	--
14	36	353+87	სარწავი წყალი	რკინაბეტონის მილი	4.0x2.5	L=44	--	--	--	კარგი	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15	37	361+57.43	მდ. გუბისწყალი	რკინაბეტონის ხიდი	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10x33	337.86	11.5+1	--
16	37	366+45	ხედაპირული წყალი	რკინაბეტონის მილი	4.0x2.5	L=40	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	4.0x2.5	L=12	L=16	--	--	--	--
17	38	370+65	--	რკინაბეტონის გზაგამტარი	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1x33	40.32	11.5+1	--
18	38	372+85	--	ცხოველთა გასასვლელი	4.0x2.5	L=33	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	4.0x2.5	L=10	L=14	--	--	--	--
19	38	378+75.36	მდ. ჭერეხა	რკინაბეტონის ხიდი	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1x33	40.74	11.5+1	--
20	39	382+83	ღელე	რკინაბეტონის მილი	6.0x4.5	L=30	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	6.0x4.5	L=8	L=15	--	--	--	--
21	39	387+30	ხედაპირული წყალი	რკინაბეტონის მილი	1.5x2.0	L=26	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	1.5x2.0	L=10	L=13	--	--	--	--
22	40	393+84	--	ცხოველთა გასასვლელი	4.0x2.5	L=22	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	4.0x2.5	L=12	L=16	--	--	--	--
23	40	394+30	სარწავი წყალი	რკინაბეტონის მილი	1.5x2.0	L=24	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	1.5x2.0	L=13	L=16	--	--	--	--
24	40	399+35	--	ცხოველთა გასასვლელი	4.0x2.5	L=22	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	4.0x2.5	L=11	L=15	--	--	--	--
25	41	400+00	ხედაპირული წყალი	რკინაბეტონის მილი	1.5x2.0	L=26	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	1.5x2.0	L=12	L=15	--	--	--	--
26	41	407+15	--	ცხოველთა გასასვლელი	4.0x2.5	L=26	--	--	--	კარგი	დაგრძელება	რკ. ბეტონის მილი	4.0x2.5	L=11	L=15	--	--	--	--
27	42	412+98.73	მდ. ოჩოპა	რკინაბეტონის ხიდი	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3x33	106.44	11.5+1	--

რკინაბეტონის მართკუთხა მილების კვეთით 1.5x2.0 მ. მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
 საავტომობილო გზა: ქუთაისის შემოსავლელი გზა - სამტრედია
 მონაკვეთი: კმ 30+000 – კმ 41+354

N	სამუშაოების დასახელება	განზ.	ადგილმდებარეობა პკ+					ჯამი	შენიშვნა
			პკ 337+84 კვ.1.5x2.0 L=13 მ	პკ 340+87 კვ.1.5x2.0 L=12 მ	პკ 387+30 კვ.1.5x2.0 L=10 მ	პკ 394+30 კვ.1.5x2.0 L=13 მ	პკ 400+00 კვ.1.5x2.0 L=12 მ		
1	2	3	14	15	16	17	18	19	20
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით დატვირთვა, ტრანსპორტირება ნაყარში - გრუნტი 33 ^მ	მ ³	120	200	80	110	120	630	
2	გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა, ტრანსპორტირება ნაყარში - გრუნტი 33 ^მ	მ ³	6	10	4	5	6	31	
3	მილის გასასვლელში არსებული ცოკოლის დაშლა ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	--	--	1.5	--	--	1.5	
4	მილის გასასვლელში ბეტონის კბილის მოწყობა: - ხრეშოვანი საგები h=20სმ - ბეტონი B30F200W6	მ ³	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.5	
		მ ³	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	5.5	
5	მილის ტანის მოწყობა: - ხრეშოვანი საგები h=20 სმ	გრძ.მ	13	12	10	13	12	60	
		მ ³	10.5	9.6	7.8	10.5	9.6	48	

1	2	3	14	15	16	17	18	19	20
	- ბეტონის საგები h= 40 სმ B22.5F200W6	მ³	12.3	11.3	9.3	12.3	11.3	56.5	
	- ტანის ბეტონი B30F200W6	მ³	21.5	19.8	15.5	21.5	19.8	98.1	
	- არმატურა A-III	კგ	5631.6	5198.4	4332	5631.6	5198.4	25992	
	- მილის სექციებს შორის ბიტუმით გაუღენთილი ძენძის ჩატენვა	კგ	150	150	150	150	150	750	
	- წასაცხები ჰიდროიზოლაცია	მ²	87.1	80	67	87.1	80	401.2	2-ფენა
	- ასაკრავი ჰიდროიზოლაცია	მ²	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	33.5	
	- მილის კედლებზე ჰიდროიზოლაციის დაცვის მიზნით ქაფლასტის ფურცლების მოწყობა	მ²	62.4	58	48	62.4	58	288.8	ფურცლის სისქე 5 სმ
	- წყლის ასარინებელი სამკეთხედი	მ³	0.8	0.75	0.65	0.8	0.75	3.75	ცემენტის ხსნარი M 200
6	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:	გრძ.მ	3	3	3	3	3	15	
	- ხრეშოვანი საგები h= 20 სმ	მ³	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	9	
	- ბეტონის საგები h= 40 სმ B22.5F200W6	მ³	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	14.5	
	- ფრთის კბილის ბეტონი B30F200W6	მ³	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	8	
	- ღარის ბეტონი B30F200W6	მ³	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	9	
	- ფრთების ბეტონი B30F200W6	მ³	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	10.5	

1	2	3	14	15	16	17	18	19	20
	- ღარის და ფრთების არმატურა A-III	კმ	621.2	621.2	621.2	621.2	621.2	3106	
	- წასაცხები ჰიდროიზოლაცია	მ ²	15	15	15	15	15	75	2-ფენა
	- ქვის რისბერმა	მ ³	10	10	10	10	10	50	
7	ცოკოლის ბეტონი B30F200W6	მ ³	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.5	
8	მილის ტანის გარშემო კლდოვანი გრუნტის დაყრა, დატკეპნა მექანიზირებული წესით	მ ³	310	360	340	310	360	1680	0-30 სმ-მდე
9	კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით დატვირთვა, ტრანსპორტირება ნაყარში - გრუნტი 33 ^პ	მ ³	100	220	--	60	120	500	

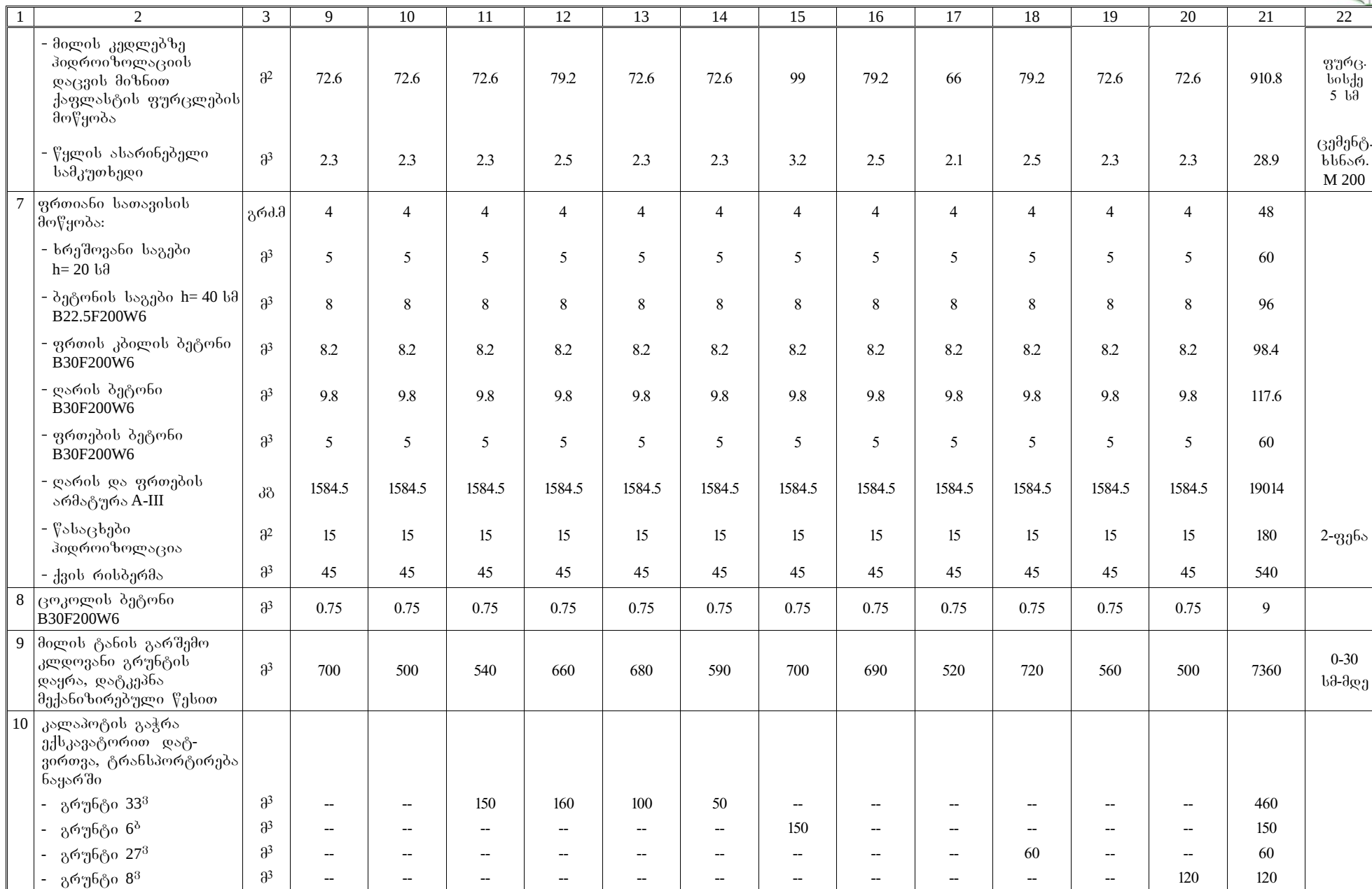


რკინაგზების მართვითა მიღების, ცხოველთა ბასისგანაღების კმითი 4.0x2.5 მ. მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
 სააგტომობილო გზა: ქუთაისის შემოსაღვლი გზა - სამტრედიის
 მონაკმითი: კმ 30+000 – კმ 41+354

N	სამუშაოების დასახელება	განზ.	ადგილმდებარეობა პკ+												ჯამი	შენიშვნა	
			პკ 303+32 კვ. 4.0x2.5 L=11 მ	პკ 307+00 კვ. 4.0x2.5 L=11	პკ 324+97 კვ. 4.0x2.5 L=11 მ	პკ 327+20 კვ. 4.0x2.5 L=12 მ	პკ 331+00 კვ. 4.0x2.5 L=11 მ	პკ 334+00 კვ. 4.0x2.5 L=11 მ	პკ 346+24 კვ. 4.0x2.5 L=15 მ	პკ 366+45 კვ. 4.0x2.5 L=12 მ	პკ 372+85 კვ. 4.0x2.5 L=10 მ	პკ 393+84 კვ. 4.0x2.5 L=12 მ	პკ 399+35 კვ. 4.0x2.5 L=11 მ	პკ 407+15 კვ. 4.0x2.5 L=11 მ			
1	2	3	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1	წელის მოცილება ინვენტარული ლითონის მიღების გამოყენებით: - ლითონის ინვენტარული მილის d=1.22 მ, L=12 მ მონტაჟი ამჟამად, შემდგომი დემონტაჟით და ტრანსპორტირება ბაზაზე - მიღების ერთმანეთთან შედუღება შემდგომში დაშლით - მილის ტანში დროებითი სათავისების მოწყობა ხე-მასალით და თიხის ეკრანით. შემდგომი დაშლით, სამშენებლო ნაგვის დატვირთვა ხელით და ტრანსპორტირება ნაყარში - ხე-მასალა - გრუნტი - თიხა (ტრანსპორტირება ნაყარში)	ც/კვ	--	--	2/7161.6	2/7161.6	--	--	--	--	--	--	--	--	4/14323.2		
		კვ	--	--	3.2	3.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4	
		მ³	--	--	1.5	1.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3	
		მ³	--	--	25	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	
2	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით დატვირთვა, ტრანსპორტ- ტირება ნაყარში - გრუნტი 33³ - გრუნტი 6ბ - გრუნტი 27³ - გრუნტი 34ბ - გრუნტი 8³																
		მ³	190	240	520	480	320	230	--	200	--	--	--	--	2180		
		მ³	--	--	--	--	--	--	440	--	120	--	--	--	560		
		მ³	--	--	--	--	--	--	--	--	--	260	--	--	260		
		მ³	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	200	--	200		
		მ³	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	350	350		



1	2	3	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
3	გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა, ტრანსპორტირება ნაყარში - გრუნტი 33 ^ბ - გრუნტი 6 ^ბ - გრუნტი 27 ^ბ - გრუნტი 34 ^ბ - გრუნტი 8 ^ბ - წყლის ამოტუმბვა ერთი 60 მ ³ /სთ წარმადობის ტუმბოთი	მ ³ მ ³ მ ³ მ ³ მ ³ მანქ. ცვლა	10 -- -- -- -- --	12 -- -- -- -- -- --	26 -- -- -- -- -- --	24 -- -- -- -- -- --	16 -- -- -- -- -- --	12 -- -- -- -- -- 40	-- 21 -- -- -- --	10 -- -- -- -- -- --	-- 6 -- -- -- --	-- -- 13 -- -- --	-- -- -- 10 -- --	-- -- -- -- 17 --	110 27 13 10 17 40	ერთი მორიგე ტუმბო
4	გასასვლელში არსებული ცოკოლის დაშლა ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	--	0.75	--	--	--	--	--	--	--	0.75	0.75	--	2.25	
5	მილის გასასვლელში ბეტონის კბილის მოწყობა: - სრეშოვანი საგები h=20სმ - ბეტონი B30F200W6	მ ³ მ ³	1 7.4	1 7.4	1 7.4	1 7.4	1 7.4	1 7.4	1 7.4	1 7.4	1 7.4	1 7.4	1 7.4	1 7.4	12 88.8	
6	მილის ტანის მოწყობა: - სრეშოვანი საგები h=20 სმ - ბეტონის საგები h= 40 სმ B22.5F200W6 - ტანის ბეტონი B30F200W6 - არმატურა A-III - მილის სექციებს შორის ბიტუმიტ გაჟღენთილი ძენძის ჩატენვა - წასაცხები პიდროიზოლაცია - ასაკრავი პიდროიზოლაცია	გრძ.მ მ ³ მ ³ მ ³ კგ კგ მ ² მ ²	11 15 22.5 58.3 13985.4 200 123.2 11.2	11 15 22.5 58.3 13985.4 200 123.2 11.2	11 15 22.5 58.3 13985.4 200 123.2 11.2	12 16.5 24.8 63.6 15256.8 200 134.4 11.2	11 15 22.5 58.3 13985.4 200 123.2 11.2	11 15 22.5 58.3 13985.4 200 123.2 11.2	15 20.6 31.4 79.5 19071 200 168 11.2	12 16.5 24.8 63.6 15256.8 200 134.4 11.2	10 13.3 20.2 53 12714 200 112 11.2	12 16.5 24.8 63.6 15256.8 200 134.4 11.2	11 15 22.5 58.3 13985.4 200 123.2 11.2	11 15 22.5 58.3 13985.4 200 123.2 11.2	138 188.4 283.5 731.4 175453.2 2400 1545.6 134.4	2-ფენა



რკინაბეტონის მართკუთხა მილის და სავალი ბასსვლელების კვეთით 6.0x4.5 მ. მოწყობის
 სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
 საავტომობილო გზა: ქუთაისის შემოსავლელი გზა - სამტრედია
 მონაკვეთი: კმ 30+000 – კმ 41+354

N	სამუშაოების დასახელება	განზ.	ადგილმდებარეობა პკ+			ჯამი	შენიშვნა
			პკ 338+36 კმ. 6.0x4.5 L=8 მ	პკ 343+70 კმ. 6.0x4.5 L=8 მ	პკ 382+83 კმ. 6.0x4.5 L=8 მ		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	წყლის მოცილება ინვენტარული ლითონის მილების გამოყენებით: - ლითონის ინვენტარული მილის d=1.22 მ, L=12 მ მონტაჟი ამწით, შემდგომი დემონტაჟით და ტრანს- პორტირება ბაზაზე - მილების ერთმანეთთან შედუღება შემდგომში დაშლით - მილის ტანში დროებითი სათავისების მოწყობა ხე-მასალით და თიხის ეკრანით. შემდგომი დაშლით, სამშენებლო ნაგვის დატვირთვა ხელით და ტრანსპორტირება ნაყარში - ხე-მასალა - გრუნტი - თიხა	ც/კმ კმ მ³ მ³	--	--	3/10742.4	3/10742.4	
2	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით დატვირთვა, ტრანსპორტ- ტირება ნაყარში - გრუნტი 33^ბ	მ³	440	460	420	1320	
3	გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა, ტრანსპორტირება ნაყარში - გრუნტი 33^ბ - წყლის ამოტუმბვა ერთი 60 მ³/სთ წარმადობის ტუმბოთი	მ³ მანქ. ცვლა	22 --	23 --	21 60	66 60	ერთი მორიგე ტუმბო

1	2	3	4	5	6	7	8
4	გასასვლელში არსებული ცოკოლის დაშლა ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	გპ	1.2	1.2	1.2	3.6	
5	მილის გასასვლელში ბეტონის კბილის მოწყობა: - ხრეშოვანი საგები h=20სმ - ბეტონი B30F200W6	გპ გპ	2.2 16.2	2.2 16.2	2.2 16.2	6.6 48.6	
6	მილის ტანის მოწყობა: - ხრეშოვანი საგები h=20 სმ - ბეტონის საგები h= 40 სმ B22.5F200W6 - ტანის ბეტონი B30F200W6 - არმატურა A-III - მილის სექციებს შორის ბიტუმით გაუღენთილი ძენძის ჩატენვა - წასაცხები ჰიდროიზოლაცია - ასაკრავი ჰიდროიზოლაცია - მილის კედლებზე ჰიდროიზოლაციის დაცვის მიზნით ქაფლასტის ფურცლების მოწყობა - წყლის ასარიგებელი სამკუთხედი	გრძ.მ გპ გპ გპ კპ კპ მ² მ² მ² გპ	8 13 21.5 113.6 33168.8 500 149 18.6 91.2 2.6	8 13 21.5 113.6 33168.8 500 149 18.6 91.2 2.6	8 13 21.5 113.6 33168.8 500 149 18.6 91.2 2.6	24 39 64.5 340.8 99506.4 1500 447 55.8 273.6 7.8	2-ფენა ფურცლ. სისქე 5 სმ ცემენტის ხსნარი M 200
7	ფრთიანი სათავისის მოწყობა: - ხრეშოვანი საგები h= 20 სმ - ბეტონის საგები h= 40 სმ B22.5F200W6 - ფრთის კბილის ბეტონი B30F200W6	გრძ.მ გპ გპ გპ	7 13.3 23.3 12	7 13.3 23.3 12	7 13.3 23.3 85	21 39.9 69.9 109	

1	2	3	4	5	6	7	8
	- ღარის ბეტონი B30F200W6	მ³	40	40	40	120	2-ფენა
	- ფრთების ბეტონი B30F200W6	მ³	19.8	19.8	19.8	59.4	
	- ღარის და ფრთების არმატურა A-III	კგ	5234	5234	5234	15702	
	- წასაცხები ჰიდროიზოლაცია	მ²	40	40	40	120	
	- ქვის რისბერმა	მ³	75	75	75	225	
8	ცოკლის ბეტონი B30F200W6	მ³	1.2	1.2	1.2	3.6	
9	მილის ტანის გარშემო კლდოვანი გრუნტის დაყრა, დატკეპნა მექანიზირებული წესით	მ³	2000	2000	2000	6000	0-30 სმ-მდე



რკინაგზის მართკუთხა მილის 1.0x1.5 მ. L=18 მ. მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების
უწყისი პკ 379+00 (აღბილობრივი გზისთვის)

საავტომობილო გზა: ქუთაისის შემოსაღმელი გზა - სამტრედიის

მონაკვეთი: პკ 30+000 – პკ 41+354

N	სამუშაოების დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით დატვირთვა, ტრანსპორტირება ნაყარში - გრუნტი 8 ^ლ	მ ³	180	
2	გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა, ტრანსპორტირება ნაყარში - გრუნტი 8 ^ლ	მ ³	9	
3	მილის გასასვლელში ბეტონის კბილის მოწყობა: - ხრეშოვანი საგები h=20სმ - ბეტონი B30F200W6	მ ³ მ ³	0.4 1.6	
4	მილის ტანის მოწყობა: - ხრეშოვანი საგები h=20 სმ - ბეტონის საგები h=40 სმ B22.5F200W6 - ტანის ბეტონი B30F200W6 - არმატურა A-III - მილის სექციებს შორის ბიტუმით გაუდენთილი ძენძის ჩატენვა - წასაცხები ჰიდროიზოლაცია - ასაკრავი ჰიდროიზოლაცია - მილის კედლებზე ჰიდროიზოლაციის დაცვის მიზნით ქაფლასტის ფურცლების მოწყობა - წყლის ასარინებელი სამკუთხედი	გრძ.მ მ ³ მ ³ მ ³ კგ კგ მ ² მ ² მ ² მ ³	18 9.5 5 21.8 4311 31 93.6 5.2 68.4 0.7	2-ფენა ფურცლის სისქე 5 სმ ცემენტის ხსნარი M 200
5	ფრთიანი სათავისის მოწყობა: - ხრეშოვანი საგები h= 20 სმ - ბეტონის საგები h= 40 სმ B22.5F200W6 - ფრთის კბილის ბეტონი B30F200W6 - ღარის ბეტონი B30F200W6 - ფრთების ბეტონი B30F200W6 - ღარის და ფრთების არმატურა A-III	გრძ.მ მ ³ მ ³ მ ³ მ ³ კგ	2.5 1.2 1.7 1.3 1.2 359.4	



1	2	3	4	5
	- წასაცხები ჰიდროიზოლაცია	მ ²	6	2-ფენა
	- ქვის რისბერმა	მ ³	9	
6	წყალმიმღები ჭის მოწყობა: - ხრეშოვანი საგები h=20 სმ - ძირის ბეტონი B22.5F200W6 - ტანის ბეტონი B22.5F200W6 - წასაცხები ჰიდროიზოლაცია	მ ³ მ ³ მ ³ მ ²	1.3 2.5 3.1 8	
7	ცოკლის ბეტონი B30F200W6	მ ³	0.3	
8	მილის ტანის გარშემო კლდოვანი გრუნტის დაყრა, დატკეპნა მექანიზირებული წესით	მ ³	270	0-30 სმ-მდე
9	“პკ 379+00” არსებული მრგვალი d=2x1.0მ რკინაბეტონის მილის ტანის შევსება ბეტონით B22.5 F200W6 (ბეტონის შეშვება წნევით მილის ტანში L=30 მ)	მ ³	60	
12	(პკ 378+75.36 მდინარე ჭერეხაზე N2 ბურჯზე, ზედა მხარეს ბურჯების კონუსებზე) არსებული გაბიონის ლეიბების დაშლა ხელით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ² /მ ³	12/3.6	
13	კონუსზე გაბიონის ლეიბების აღდგენა: - ღორღის საგების მოწყობა h=20 სმ - ლეიბები “RENO” ზომ. 2.0x0.3x3.0 მ - ფლეთილი ქვა - შესაკრავი მავთული - ლეიბის დასამაგრებლად არმატურა ანკერის მოწყობა Ø12, A-III კლასის	მ ² მ ² /მ ³ ც/კმ მ ³ კმ ც/კმ	12 12/2.4 2/52.9 3.6 3 12/12.8	



რკინაბეტონის ხიდი მდ. ბუზისწყალზე მშენებლობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

საავტომობილო გზა: ქუთაისის შემოსავლელი გზა - სამტრედია

მონაკვეთი: კმ 30+000 - კმ 41+354

N	სამუშაოების დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
I მოსამზადებელი სამუშაოები				
1	სამშენებლო მოედნის მოწყობა, მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტის გადაადგილება ბუდლოზერით და მოსწორება	მ ² /მ ³	2000 / 400	6 ^ბ
2	N1 და N11 განაპირა ბურჯების მოსაწყობად ტექნოლოგიური მოედნის მოწყობა მსხვილნატეხივანი კლდოვანი გრუნტით 0.5 მ ფენებათ, დატკეპნით	მ ³	200	
3	შუალედური ბურჯების მოსაწყობად გრუნტის დამუშავება ბუდლოზერით ადგილზე მოსწორებით	მ ³	790	33 ^ბ
4	N5,6 და N7 შუალედურ ბურჯების მოსაწყობად ნახევარკუნძულების მოწყობა და დაშლა მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით	მ ³	2400	6 ^ბ
5	შუალედურ ბურჯებთან ტექნოლოგიური მოედნების მოხრეშვა მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით და მოსწორება ბუდლოზერით	მ ² /მ ³	1010 / 202	h=0.2 მ
II. განაპირა ბურჯები №1 და №11				
1	Ø1.2 მ ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების ჭაბურღილების მოწყობა სამაგრი მილების გამოყენებით: გრუნტი სულ მათ შორის: - მსხვილნატეხივანი კლდოვანი გრუნტი (6გ) - 6ა - 33გ - 6გ - 8გ	ც გრძ.მ/მ³ გრძ.მ/მ³ გრძ.მ/მ³ გრძ.მ/მ³ გრძ.მ/მ³ გრძ.მ/მ³	14 374 / 422 25 / 28 30 / 34 17 / 19 291 / 329 11 / 12	ამოღებული გრუნტის დატვირთვა ექსკავატორით და გატანა ნაყარში
2	არმატურის სივრცული კარკასის დამზადება და ჩადგმა ამწით ჭაბურღილებში - არმატურა A-III - ფურცლოვანი ფოლადი	ც კბ კბ	14 59892 1967	
3	ჭაბურღილების დაბეტონება ვერტიკალურად გადაადგილებადი მილით B30 F200 W6	გრძ.მ/მ ³	363 / 411	



1	2	3	4	5
4	ხიმინჯის თავეებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ექსკავატორით და გატანა ნაყარში	მ³	16	
5	ხიმინჯების გამოცდა უწყვეტობაზე	ც	14	
6	რკინაბეტონის რიგელის, საკარადე კედლის, ფრთების, საყრდენი ბალიშების და ანტისეისმური საბჯენების მოწყობა : - მსხვილნატეხიანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით გვერდზე დაყრით და მოსწორებით ფენებათ, დატკეპნით - იგივე ხელით - ღორღის საგების მოწყობა - ბეტონის შემასწორებელი ფენა B30F200W6 - არმატურა A-III - ბეტონი B30 F200 W6 - წასაცხები ჰიდროიზოლაცია - ჩასატანებელი დეტალები • ფურცლოვანი ფოლადი • არმატურა A-III	ც მ³ მ³ მ³ კგ მ³ მ² ც კგ კგ	2 156 17 29 13 33790 250 233 16 376 36	 h=0.2 მ h=0.1 მ
7	მსხვილნატეხიანი კლდოვანი გრუნტით კონუსების და ბურჯების უკან ყრილის მოწყობა, 0.5 მ ფენებად, დატკეპნით	მ³	780	
8	ფრთებზე მონოლითური ბეტონის პარაპეტების მოწყობა (ლითონის მოაჯირის გაგრძელებაზე) - ბეტონი B30 F200 W6 - არმატურა A-III	ც მ³ კგ	2 1.6 163	
III. შუალედური ბურჯები №2 ÷ №10				
1	Ø12 მ ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების ჭაბურღილების მოწყობა სამაგრი მილების გამოყენებით: გრუნტი სულ მათ შორის: - 8გ - 6გ	ც გრძ.მ/მ³ გრძ.მ/მ³ გრძ.მ/მ³	72 2268 / 2563 348 / 393 1920 / 2170	ამოღებული გრუნტის დატვირთვა ექსკავატორით და გატანა ნაყარში
2	არმატურის სივრცული კარკასის დამზადება და ჩადგმა ამწით ჭაბურღილებში - არმატურა A-III - ფურცლოვანი ფოლადი	ც კგ კგ	72 333014 11693	
3	ჭაბურღილების დაბეტონება ვერტიკალურად გადაადგილებადი მილით B30 F200 W6	გრძ.მ/მ³	2081 / 2349	



1	2	3	4	5
4	ხიმინჯის თავეებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ექსკავატორით და გატანა ნაყარში	მ³	81	
5	ხიმინჯების გამოცდა უწყვეტობაზე	ც	72	
6	რკინაბეტონის როსტვერკის მოწყობა:	ც	9	
	- გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით და გვერდზე დაყრა - იგივე ხელით ქვაბულის კედლების გამაგრებით - წყლის ამოტუმბვა ორი 60 მ³/სთ წარმადობის ტუმბოთი - ღორღის საგების მოწყობა - ბეტონის შემასწორებელი ფენა B30F200W6 - არმატურა A-III - ბეტონი B30 F200 W6 - წასაცხები ჰიდროიზოლაცია - გრუნტის უკუჩაყრა ქვაბულში ექსკავატორით - დარჩენილი გრუნტის დატვირთვა ექსკავატორით და გატანა ნაყარში	მ³ მ²/მ³ მანქ. ცვლა მ³ მ³ კბ მ³ მ² მ³ მ³	2211 1172 / 245.7 47 110 48 124902 726 945 1573 884	ერთი მორიგე ტუმბო h=0.2 მ h=0.1 მ
7	ბურჯის დგარების მოწყობა ყალიბში:			
	- არმატურა A-III - ბეტონი B30 F200 W6 - წასაცხები ჰიდროიზოლაცია	კბ მ³ მ²	71475 298 211	
8	მონოლითური რკინაბეტონის რიგელის, საყრდენი ბალიშების და ანტისეისმური საბჯენების მოწყობა:	ც	9	
	- არმატურა A-III - ბეტონი B30 F200 W6 - ჩასატანებელი დეტალები • ფურცლოვანი ფოლადი • არმატურა A-III	კბ მ³ ც კბ კბ	81946 342 144 3384 322	
IV მაღის ნაშენი				
1	მაღის ნაშენის წინასწარდაძაბული რკინაბეტონის კოჭების დამზადება და ტრანსპორტირება სამშენებლო მოედნამდე გადმოტვირთვით:			
	- კოჭები L=33 მ • ბეტონი B40 F200 W6 • არმატურა A-III	ც მ³ კბ	80 1808 642320	



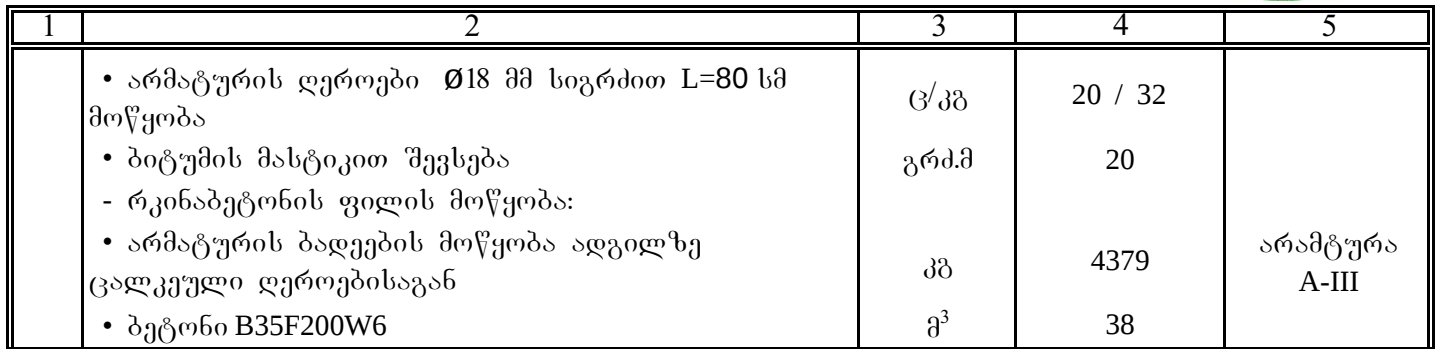
1	2	3	4	5
	• საარმატურე ბაგირი K-7, d=15 მმ • საქსოვი მავთული, d=2 მმ - მაღის ნაშენის კოჭების ჩასატანებელი დეტალები • ფურცლოვანი ფოლადი • არმატურა A-III • ლითონის მილი d=102 მმ, δ=6 მმ	კბ კბ კბ კბ კბ	124240 320 5488 1024 616	GOST 3282-74*
2	კოჭების სამშენებლო მოედანზე დროებით დასაწყობად უჯრედების მოწყობა ხე-ტყის მასალისაგან	მ³	10	მრგვალი ხის მორები Ø16
3	რეზინის სეისმური საყრდენი ნაწილების მოწყობა საყრდენ ბალიშებზე 30x40x9 სმ	ც	160	
	- რეზინა	კბ	1491	
	- ფურცლოვანი ფოლადი	კბ	7856	
	- ფოლადის გამაერთიანებელი ფილა (ფურცლოვანი δ=2სმ)	ც/კბ	320 / 6029	
4	რეზინის შუასადები კოჭებსა და ანტისეისმურ საბჯენებს შორის	კბ	1760	
5	მაღის ნაშენის კოჭების დამონტაჟებამდე მათზე წყალსარიცხველი გაღვანიზირებული ლითონის მილების დამაგრება ამწით			
	- ლითონის სამაგრები	კბ	1258	
	- გაღვანიზირებული მილები Ø200მმ	გრძ.მ/კბ	484 / 8857	
6	მაღის ნაშენის კოჭების მიწოდება ურიკებით და მონტაჟი რაბის ტიპის სამონტაჟო აგრეგატით	ც	80	კოჭების მიწოდების საშ. მან. L=600 მ
7	კოჭების გრძივი ნაკერების და განაპირა კოჭების მონოლითური უბნების დაბეტონება B40 F200 W6	მ³	243	
	- არმატურა A-III	კბ	74353	
8	მაღის ნაშენის გაერთიანება ტემპერატურულად უჭრ სისტემაში და კონსოლური ფილების მოწყობა B40 F200 W6	მ³	72	
	- არმატურა A-III	კბ	29484	
9	დრეკადი მასალისაგან შუასადების მოწყობა კოჭების ტემპერატურულად უჭრ სისტემად გაერთიანებისათვის	მ²	49	h=1 სმ



1	2	3	4	5
	V ხილის ვაკისი			
1	მონოლითური რკინაბეტონის ფილის მოწყობა მაღის დამონტაჟებულ კოჭებზე h=10 სმ - ბეტონი B40 F200 - არმატურა A-III - PENETRON ADMIX	მ³ კბ კბ	463 84729 2315	საწყისი W6
2	მონოლითური რკინაბეტონის ზღუდარის დაბეტონება ადგილზე - ბეტონი B30 F200 W6 - არმატურა A-III	მ³ კბ	130 22880	
3	ზღუდარის ლითონის ელემენტების ჩასამაგრებლად ჩასატანებელი დეტალების დამზადება და დაყენება - ფურცლოვანი ფოლადი - არმატურა A-III	ც კბ კბ	660 1320 660	
4	ზღუდარის ლითონის ელემენტების დამზადება შეღებვით, ტრანსპორტირება და მონტაჟი აშვით	ც/კბ	220 / 20526	
5	წყლის ასარინებელი თუჯის მილების მონტაჟი - ერთი კომპლექტის მასა - საერთო მასა	კომპლ. კბ კბ	60 52.5 3150	
6	მონოლითური ფილის ზედაპირზე ბიტუმის მოსხმა	მ²/ც	3802 / 3.80	სიგანე – 11.5 მ
7	სავალი ნაწილის ასფალტბეტონი საფარის მოწყობა	მ²	3802	h=7 სმ
8	ტროტუარების მონოლითური ბეტონი	მ³	49.5	B40F200W6
9	მოაჯირის დასამაგრებლად ჩასატანებელი დეტალების დაყენება - ფურცლოვანი ფოლადი - არმატურა A-III	ც კბ კბ	330 726 330	
10	ტროტუარების ზედაპირზე ბიტუმის მოსხმა	მ²/ც	330 / 0.33	
11	ტროტუარების ასფალტბეტონი	მ²	330	h=3 სმ
12	ლითონის მოაჯირის დამზადება შეღებვით, ტრანსპორტირება და მონტაჟი აშვით	ც/კბ	110 / 20790	
13	რკინაბეტონის ზღუდარის შეღებვა	მ²	660	



1	2	3	4	5
VI სადგეფორმაციო ნაკერების მოწყობა				
1	სადგეფორმაციო ნაკერები (რეზინის კომპენსატორით)	ც/გრძ.მ	6 / 84	სეისმური რაიონებისთვის
VII ხიდის მიწის ვაკისთან შეუღლება				
1	გადასასვლელი ფილების ქვეშ ღორღის ბალიშის მოწყობა	მ ³	140	
2	გადასასვლელი ფილების დამზადება და ტრანსპორტირება მოწყობის ადგილამდე - არმატურა A-III - ბეტონი B30 F200 W6	ც კბ მ ³	22 6566 35.8	
3	გადასასვლელი ფილების მონტაჟი - ფილების მონტაჟი ამწით - გადასასვლელი ფილების გამონოლითება • არმატურა A-III • ბეტონი B30 F200 W6	ც/მ ³ კბ მ ³	22 / 35.8 687 4.6	
4	გადასასვლელი ფილებზე შემასწორებელი ბეტონის ფენის მოწყობა $\delta=3$ სმ	მ ² /მ ³	138 / 4.1	B30F200W6
5	ასაკრავი პიდროიზოლაციის მოწყობა	მ ²	138	
6	დამცავი ფენის მოწყობა $\delta=4$ სმ	მ ² /მ ³	138 / 6	B30F200W6
VIII რკინაბეტონის საფარის მოწყობის სამუშაოები				
1	საფუძველის მოწყობა ფრაქციული ღორღით $h=25\div 45$ სმ	მ ³	90	ღორღი ფრაქციით 0 - 40 მმ
2	რკინაბეტონის საფარის მოწყობა: - გაფართოების განივი ტემპერატურული ნაკერის მოწყობა საფარის ფენილის ფილებს შორის • გამაერთიანებელი ლითონის ღეროები $\varnothing 25$ მმ სიგრძით $L=50$ სმ ზედაპირზე დატანილი სპეციალური გარსით - გაფართოების განივი ნაკერის მოწყობა ფენილის ფილასა და ხიდის საკარადე კედელს შორის სისქით $\delta=6$ სმ • გამზადებული რეზინის შუასადების ჰერმეტიკულად მოწყობა ნაკერში • ადვილად მკუმშავი ფოროვანი მასალა - გრძივი ნაკერის მოწყობა	მ ² ც/გრძ.მ ც/კბ ც/გრძ.მ გრძ.მ გრძ.მ ც/გრძ.მ	115 2 / 23 86 / 165 2 / 23 23 23 4 / 20	



ქუთაისის შემოვლითი-სამტრედიის საგზაო მონაკვეთების 4-ჯოლიან გაბისტრალად მოდერნიზება, მონაკვეთი კმ 30+000 - კმ 41+354



რკინაბეტონის ბზაბამტარი კპ 370+65 მშენებლობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
 საავტომობილო ბზა: ქუთაისის შემოსავლელი ბზა - სამტრედია
 მონაკვეთი: კმ 30+000 - კმ 41+354

N	სამუშაოების დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
I მოსაგზაო სამუშაოები				
1	სამშენებლო მოედნის მოწყობა, მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტის გადაადგილება ბუდლოზერით და მოსწორება	მ ² /მ ³	500 / 100	6 ^ბ
2	გზაგამტარის მარცხენა მხარის (ბურჯების კონუსებზე) არსებული გაბიონის ლეიბების დაშლა ხელით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ² /მ ³	165 / 50	
3	ბურჯების მშენებლობის ადგილზე გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	180	6 ^ა
4	განაპირა ბურჯების მოსაწყობად ტექნოლოგიური მოედნის მოწყობა მსხვილნატეხივანი კლდოვანი გრუნტით 0.5 მ ფენებით, დატკეპნით	მ ³	710	
II. ბურჯები №1 და №2				
1	Ø12 მ ნაბურღ-ნატენი ხიმიწების ჭაბურღილების მოწყობა სამაგრი მიღების გამოყენებით: გრუნტი სულ მათ შორის: - მსხვილნატეხივანი კლდოვანი გრუნტი (6გ) - 6ა - 6გ - 33გ	ც გრძ.მ/მ³ გრძ.მ/მ³ გრძ.მ/მ³ გრძ.მ/მ³ გრძ.მ/მ³	14 374 / 423 53 / 60 8 / 9 277 / 313 36 / 41	ამოღებული გრუნტის დატვირთვა ექსკავატორით და გატანა ნაყარში
2	არმატურის სივრცული კარკასის დამზადება და ჩადგმა ამწით ჭაბურღილებში - არმატურა A-III - ფურცლოვანი ფოლადი	ც კბ კბ	14 59892 1967	
3	ჭაბურღილების დაბეტონება ვერტიკალურად გადაადგილებადი მილით B30 F200 W6	გრძ.მ/მ ³	363 / 411	
4	ხიმიწის თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ექსკავატორით და გატანა ნაყარში	მ ³	16	
5	ხიმიწების გამოცდა უწყვეტობაზე	ც	14	



1	2	3	4	5
6	რკინაბეტონის რიგელის, საკარადე კედლის, ფრთების, საყრდენი ბაღიშების და ანტისეისმური საბჯენების მოწყობა : - მსხვილნატეხიანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით გვერდზე დაყრით და მოსწორებით ფენებათ, დატკეპნით - იგივე ხელით - ღორღის საგების მოწყობა - ბეტონის შემასწორებელი ფენა B30F200W6 - არმატურა A-III - ბეტონი B30 F200 W6 - წასაცხები ჰიდროიზოლაცია - ჩასატანებელი დეტალები • ფურცლოვანი ფოლადი • არმატურა A-III	ც მ³ მ³ მ³ მ³ კბ მ³ მ² ც კბ კბ	2 170 19 31.4 13.6 33790 250 255 16 376 36	h=0.2 მ h=0.1 მ
7	მსხვილნატეხიანი კლდოვანი გრუნტით კონუსების და ბურჯების უკან ყრილის მოწყობა, 0.5 მ ფენებად, დატკეპნით	მ³	420	
8	ფრთებზე მონოლითური ბეტონის პარაპეტების მოწყობა (ლითონის მოაჯირის გაგრძელებაზე) - ბეტონი B30 F200 W6 - არმატურა A-III	ც მ³ კბ	2 1.6 163	
III მაღის ნაშენი				
1	მაღის ნაშენის წინასწარდაძაბული რკინაბეტონის კოჭების დამზადება და ტრანსპორტირება სამშენებლო მოედნამდე გადმოტვირთვით: - კოჭები L=33 მ • ბეტონი B40 F200 W6 • არმატურა A-III • საარმატურე ბაგირი K-7, d=15 მმ • საქსოვი მავთული, d=2 მმ - მაღის ნაშენის კოჭების ჩასატანებელი დეტალები • ფურცლოვანი ფოლადი • არმატურა A-III • ლითონის მილი d=102 მმ, δ=6 მმ	ც მ³ კბ კბ კბ კბ კბ კბ კბ კბ	8 180.8 64232 12424 32 549 102 62	GOST 3282-74*



1	2	3	4	5
2	კოჭების სამშენებლო მოედანზე დროებით დასაწყობად უჯრედების მოწყობა ხე-ტყის მასალისაგან	მ³	3	მრგვალი ხის მორები Ø16
3	რეზინის სეისმური საყრდენი ნაწილების მოწყობა საყრდენ ბალიშებზე 30x40x9 სმ - რეზინა - ფურცლოვანი ფოლადი - ფოლადის გამაერთიანებელი ფილა (ფურცლოვანი δ=2სმ)	ც კბ კბ ც/კბ	16 149 786 32 / 602.9	
4	რეზინის შუასადები კოჭებსა და ანტისეისმურ საბჯენებს შორის	კბ	176	
5	მაღის ნაშენის კოჭების დამონტაჟებამდე მათზე წყალსარიცხველი გაღვანიზირებული ლითონის მილების დამაგრება ამწით - ლითონის სამაგრები - გაღვანიზირებული მილები Ø200მმ	კბ გრძ.მ/კბ	143 55 / 1007	
6	მაღის ნაშენის კოჭების მიწოდება ურიკებით და მონტაჟი რაბის ტიპის სამონტაჟო აგრეგატით	ც	8	კოჭების მიწოდების საშ. მან. L=50 მ
7	კოჭების გრძივი ნაკერების და განაპირა კოჭების მონოლითური უბნების დაბეტონება B40 F200 W6 - არმატურა A-III	მ³ კბ	24.3 7435	
8	კონსოლური ფილების მოწყობა B40 F200 W6 - არმატურა A-III	მ³ კბ	7.2 3463	
IV ხიდის შპკისი				
1	მონოლითური რკინაბეტონის ფილის მოწყობა მაღის დამონტაჟებულ კოჭებზე h=10 სმ - ბეტონი B40 F200 - არმატურა A-III - PENETRON ADMIX	მ³ კბ კბ	46.3 8473 232	საწყისი W6
2	მონოლითური რკინაბეტონის ზღუდარის დაბეტონება ადგილზე - ბეტონი B30 F200 W6 - არმატურა A-III	მ³ კბ	13 2288	



1	2	3	4	5
3	ზღუდარის ლითონის ელემენტების ჩასამაგრებლად ჩასატანებელი დეტალების დამზადება და დაყენება - ფურცლოვანი ფოლადი - არმატურა A-III	ც კბ კბ	66 132 66	
4	ზღუდარის ლითონის ელემენტების დამზადება შეღებვით, ტრანსპორტირება და მონტაჟი აშვით	ც/კბ	22 / 2053	
5	წყლის ასარინებელი თუჯის მილების მონტაჟი - ერთი კომპლექტის მასა - საერთო მასა	კომპლ. კბ კბ	6 52.5 315	
6	მონოლითური ფილის ზედაპირზე ბიტუმის მოსხმა	მ ² /ტ	380 / 0.38	სიგანე – 11.5 მ
7	სავალი ნაწილის ასფალტბეტონი საფარის მოწყობა	მ ²	380	h=7 სმ
8	ტროტუარების მონოლითური ბეტონი	მ ³	5.0	B40F200W6
9	მოაჯირის დასამაგრებლად ჩასატანებელი დეტალების დაყენება - ფურცლოვანი ფოლადი - არმატურა A-III	ც კბ კბ	33 73 33	
10	ტროტუარების ზედაპირზე ბიტუმის მოსხმა	მ ² /ტ	33 / 0.03	
11	ტროტუარების ასფალტბეტონი	მ ²	33	h=3 სმ
12	ლითონის მოაჯირის დამზადება შეღებვით, ტრანსპორტირება და მონტაჟი აშვით	ც/კბ	11 / 2079	
13	რკინაბეტონის ზღუდარის შეღებვა	მ ²	66	
V საღებავით ნაკვეთის მოწყობა				
1	სადეფორმაციო ნაკერები (რეზინის კომპენსატორით)	ც/გრძ.მ	2 / 28	სეისმური რაიონებისთვის
VI ხიდის მიწის ვაკისთან შეუღლება				
1	გადასასვლელი ფილების ქვეშ ღორღის ბალიშის მოწყობა	მ ³	140	
2	გადასასვლელი ფილების დამზადება და ტრანსპორტირება მოწყობის ადგილამდე - არმატურა A-III - ბეტონი B30 F200 W6	ც კბ მ ³	22 6566 35.8	



1	2	3	4	5
3	გადასასვლელი ფილების მონტაჟი - ფილების მონტაჟი ამწით - გადასასვლელი ფილების გამონოლითება • არმატურა A-III • ბეტონი B30 F200 W6	ც/მ ³ კბ მ ³	22 / 35.8 687 4.6	
4	გადასასვლელი ფილებზე შემასწორებელი ბეტონის ფენის მოწყობა $\delta=3$ სმ	მ ² /მ ³	138 / 4.1	B30F200W6
5	ასაკრავი პიდროიზოლაციის მოწყობა	მ ²	138	
6	დამცავი ფენის მოწყობა $\delta=4$ სმ	მ ² /მ ³	138 / 6	B30F200W6
VII კონუსების ზედაპირის მოწყობა				
1	ადრე შემოყრილ კონუსებზე გაბიონის ლეიბების მოწყობა - ღორღის საგების მოწყობა $h=20$ სმ - ლეიბები "RENO" ზომ. 2.0x0.3x3.0 მ - ფლეთილი ქვა - შესაკრავი მავთული - ლეიბის დასამაგრებლად არმატურის ანკერის მოწყობა $\emptyset 12$, A-III კლასის	მ ² მ ² /მ ³ ც/კბ მ ³ კბ ც/კბ	402 402 / 80 67 / 1772 120.6 89 402 / 428	
VIII რკინაბეტონის საფარის მოწყობის სამუშაოები				
1	საფუძველის მოწყობა ფრაქციული ღორღით $h=25\div 45$ სმ	მ ³	90	ღორღი ფრაქციით 0 - 40 მმ
2	რკინაბეტონის საფარის მოწყობა: - გაფართოების განივი ტემპერატურული ნაკერის მოწყობა საფარის ფენილის ფილებს შორის • გამაერთიანებელი ლითონის ღეროები $\emptyset 25$ მმ სიგრძით $L=50$ სმ ზედაპირზე დატანილი სპეციალური გარსით - გაფართოების განივი ნაკერის მოწყობა ფენილის ფილასა და ხიდის საკარადე კედელს შორის სისქით $\delta=6$ სმ • გამზადებული რეზინის შუასადების პერმეტიულად მოწყობა ნაკერში • ადვილად მკუმშავი ფოროვანი მასალა - გრძივი ნაკერის მოწყობა • არმატურის ღეროები $\emptyset 18$ მმ სიგრძით $L=80$ სმ მოწყობა • ბიტუმის მასტიკით შევსება - რკინაბეტონის ფილის მოწყობა:	მ ² ც/გრძ.მ ც/კბ ც/გრძ.მ გრძ.მ გრძ.მ ც/გრძ.მ ც/კბ გრძ.მ	115 2 / 23 86 / 165 2 / 23 23 23 4 / 20 20 / 32 20	



1	2	3	4	5
	• არმატურის ბადეების მოწყობა ადგილზე • ცალკეული ღეროებისაგან • ბეტონი B35F200W6	კმ მ³	4379 38	არამტურა A-III

შენიშვნა: ხიმინჯების მოწყობისას ჭაბურღილების დაბეტონების ბეტონის მოცულობები მიღებულია ნახაზებზე მოცემული ხიმინჯების გეომეტრიული ზომებიდან და ხიმინჯების თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევის მოცულობის გათვალისწინებით.



რკინაბეტონის ხიდი მდ. ჰერმეხაზე მშენებლობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
საავტომობილო გზა: ქუთაისის შემოსავლელი გზა - სამტრედია
მონაკვეთი: კმ 30+000 - კმ 41+354

N	სამუშაოების დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
I მოსამზადებელი სამუშაოები				
1	სამშენებლო მოედნის მოწყობა, მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტის გადაადგილება ბუდლოზერით და მოსწორება	მ ² /მ ³	500 / 100	6 ^ბ
2	მდინარის მარჯვენა ნაპირზე ხიდის ქვედა მხარეს ქვაყრილის მოწყობა: - გრუნტის დამუშავება ტრანშეაში ექსკავატორით დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში - ტრანსპორტირებული კლდოვანი გრუნტით d>0.5მ ქვაყრილის მოწყობა	მ ³ მ ³	135 305	27 ^ბ
3	განაპირა ბურჯების მოსაწყობად ტექნოლოგიური მოედნის მოწყობა მსხვილნატეხოვანი კლდოვანი გრუნტით 0.5 მ ფენებათ, დატკეპნით	მ ³	900	
II. ბუჩქნაპი №1 და №2				
1	Ø12 მ ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების ჭაბურღილების მოწყობა სამაგრი მილების გამოყენებით: გრუნტი სულ მათ შორის: - მსხვილნატეხოვანი კლდოვანი გრუნტი (6გ) - 33გ - 27გ - 6გ	ც გრძ.მ/მ ³ გრძ.მ/მ ³ გრძ.მ/მ ³ გრძ.მ/მ ³	20 494 / 558 36 / 41 57 / 64 55 / 62 346 / 391	ამოღებული გრუნტის დატვირთვა ექსკავატორით და გატანა ნაყარში
2	არმატურის სივრცული კარკასის დამზადება და ჩადგმა ამწით ჭაბურღილებში - არმატურა A-III - ფურცლოვანი ფოლადი	ც კგ კგ	20 81212 2600	
3	ჭაბურღილების დაბეტონება ვერტიკალურად გადაადგილებადი მილით B30 F200 W6	გრძ.მ/მ ³	478 / 543	
4	ხიმინჯის თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ექსკავატორით და გატანა ნაყარში	მ ³	23	
5	ხიმინჯების გამოცდა უწყვეტობაზე	ც	20	
6	რკინაბეტონის რიგელის, საკარადე კედლის, ფრთების, საყრდენი ბალიშების და ანტისეისმური საბჯენების მოწყობა :	ც	2	



1	2	3	4	5
	- მსხვილნატეხიანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით გვერდზე დაყრით და მოსწორებით ფენებათ, დატკეპნით - იგივე ხელით - ღორღის საგების მოწყობა - ბეტონის შემასწორებელი ფენა B30F200W6 - არმატურა A-III - ბეტონი B30 F200 W6 - წასაცხები ჰიდროიზოლაცია - ჩასატანებელი დეტალები • ფურცლოვანი ფოლადი • არმატურა A-III	მ³ მ³ მ³ მ³ კბ მ³ მ² ც კბ კბ	181 20 33.3 14.5 38826 287 264 16 376 36	h=0.2 მ h=0.1 მ
7	მსხვილნატეხიანი კლდოვანი გრუნტით კონუსების და ბურჯების უკან ყრილის მოწყობა, 0.5 მ ფენებად, დატკეპნით	მ ³	450	
8	ფრთებზე მონოლითური ბეტონის პარაპეტების მოწყობა (ლითონის მოაჯირის გაგრძელებაზე) - ბეტონი B30 F200 W6 - არმატურა A-III	ც მ³ კბ	2 1.6 163	
IV მაღის ნაშენი				
1	მაღის ნაშენის წინასწარდაძაბული რკინაბეტონის კოჭების დამზადება და ტრანსპორტირება სამშენებლო მოედნამდე გადმოტვირთვით: - კოჭები L=33 მ • ბეტონი B40 F200 W6 • არმატურა A-III • საარმატურე ბაგირი K-7, d=15 მმ • საქსოვი მავთული, d=2 მმ - მაღის ნაშენის კოჭების ჩასატანებელი დეტალები • ფურცლოვანი ფოლადი • არმატურა A-III • ლითონის მილი d=102 მმ, δ=6 მმ	ც მ³ კბ კბ კბ კბ კბ კბ კბ კბ	8 180.8 64232 12424 32 549 102 62	GOST 3282-74*
2	კოჭების სამშენებლო მოედანზე დროებით დასაწყობად უჯრედების მოწყობა ხე-ტყის მასალისაგან	მ ³	3	მრგვალი ხის მორები Ø16
3	რეზინის სეისმური საყრდენი ნაწილების მოწყობა საყრდენ ბალიშებზე 30x40x9 სმ	ც	16	



1	2	3	4	5
	- რეზინა - ფურცლოვანი ფოლადი - ფოლადის გამაერთიანებელი ფილა (ფურცლოვანი $\delta=2\text{სმ}$)	კბ კბ ც/კბ	149 786 32 / 602.9	
4	რეზინის შუასადები კოჭებსა და ანტისეისმურ საბჯენებს შორის	კბ	176	
5	მაღის ნაშენის კოჭების დამონტაჟებამდე მათზე წყალასარიანებელი გალვანიზირებული ლითონის მიღების დამაგრება ამწით - ლითონის სამაგრები - გალვანიზირებული მილები $\varnothing 200\text{მმ}$	კბ გრძ.მ/კბ	143 55 / 1007	
6	მაღის ნაშენის კოჭების მიწოდება ურიკებით და მონტაჟი რაბის ტიპის სამონტაჟო აგრეგატით	ც	8	კოჭების მიწოდების საშ. მაწ. $L=50\text{ მ}$
7	კოჭების გრძივი ნაკერების და განაპირა კოჭების მონოლითური უბნების დაბეტონება B40 F200 W6 - არმატურა A-III	მ³ კბ	24.3 7309	
8	კონსოლური ფილების მოწყობა B40 F200 W6 - არმატურა A-III	მ³ კბ	9 4795	
V ხილის ვაპისი				
1	მონოლითური რკინაბეტონის ფილის მოწყობა მაღის დამონტაჟებულ კოჭებზე $h=10\text{ სმ}$ - ბეტონი B40 F200 - არმატურა A-III - PENETRON ADMIX	მ³ კბ კბ	47 8601 235	საწყისი W6
2	მონოლითური რკინაბეტონის ზღუდარის დაბეტონება ადგილზე - ბეტონი B30 F200 W6 - არმატურა A-III	მ³ კბ	13 2288	
3	ზღუდარის ლითონის ელემენტების ჩასამაგრებლად ჩასატანებელი დეტალების დამზადება და დაყენება - ფურცლოვანი ფოლადი - არმატურა A-III	ც კბ კბ	66 132 66	
4	ზღუდარის ლითონის ელემენტების დამზადება შეღებვით, ტრანსპორტირება და მონტაჟი ამწით	ც/კბ	22 / 2053	
5	წყლის ასარიანებელი თუჯის მილების მონტაჟი	კომპლ.	6	



1	2	3	4	5
	- ერთი კომპლექტის მასა - საერთო მასა	კგ კგ	52.5 315	
6	მონოლითური ფილის ზედაპირზე ბიტუმის მოსხმა	მ ² /ტ	380 / 0.38	სიგანე – 11.5 მ
7	სავალი ნაწილის ასფალტბეტონი საფარის მოწყობა	მ ²	380	h=7 სმ
8	ტროტუარების მონოლითური ბეტონი	მ ³	5.0	B40F200W6
9	მოაჯირის დასამაგრებლად ჩასატანებელი დეტალების დაყენება - ფურცლოვანი ფოლადი - არმატურა A-III	ც კგ კგ	33 73 33	
10	ტროტუარების ზედაპირზე ბიტუმის მოსხმა	მ ² /ტ	33 / 0.03	
11	ტროტუარების ასფალტბეტონი	მ ²	33	h=3 სმ
12	ლითონის მოაჯირის დამზადება შედეგებით, ტრანსპორტირება და მონტაჟი ამავე	ც/კგ	11 / 2079	
13	რკინაბეტონის ზღუდარის შეღებვა	მ ²	66	
VI სადგურთან ნაკვეთის მოწყობა				
1	სადგურთან ნაკვეთი (რეზინის კომპენსატორით)	ც/გრძ.მ	2 / 32.4	სეისმური რაიონებისთვის
VII ხიდის მიწის ვაკისთან შეუღლება				
1	გადასასვლელი ფილების ქვეშ ღორღის ბალიშის მოწყობა	მ ³	140	
2	გადასასვლელი ფილების დამზადება და ტრანსპორტირება მოწყობის ადგილამდე - არმატურა A-III - ბეტონი B30 F200 W6	ც კგ მ ³	22 6714 35.8	
3	გადასასვლელი ფილების მონტაჟი - ფილების მონტაჟი ამავე - გადასასვლელი ფილების გამონოლითება • არმატურა A-III • ბეტონი B30 F200 W6	ც/მ ³ კგ მ ³	22 / 35.8 767 4.6	
4	გადასასვლელი ფილებზე შემასწორებელი ბეტონის ფენის მოწყობა $\delta=3$ სმ	მ ² /მ ³	138 / 4.1	B30F200W6
5	ასაკრავი პიდროიზოლაციის მოწყობა	მ ²	138	



1	2	3	4	5
6	დამცავი ფენის მოწყობა $\delta=4$ სმ	მ ² /მ ³	138 / 6	B30F200W6
VIII კონუსების ზედაპირის მოწყობა				
1	ადრე შემოყრილ კონუსებზე გაბიონის ლეიბების მოწყობა - ღორღის საგების მოწყობა h=20 სმ - ლეიბები "RENO" ზომ. 2.0x0.3x3.0 მ - ფლეთილი ქვა - შესაკრავი მავთული - ლეიბის დასამაგრებლად არმატურის ანკერის მოწყობა Ø12, A-III კლასის	მ ² მ ² /მ ³ ც/კმ მ ³ კმ ც/კმ	570 570 / 114 95 / 2513 171 126 570 / 607	
IX რკინაბეტონის საფარის მოწყობის სამუშაოები				
1	საფუძველის მოწყობა ფრაქციული ღორღით h=25÷45 სმ	მ ³	90	ღორღი ფრაქციით 0 - 40 მმ
2	რკინაბეტონის საფარის მოწყობა: - გაფართოების განივი ტემპერატურული ნაკერის მოწყობა საფარის ფენილის ფილებს შორის • გამაერთიანებელი ლითონის ღეროები Ø25 მმ სიგრძით L=50 სმ ზედაპირზე დატანილი სპეციალური გარსით - გაფართოების განივი ნაკერის მოწყობა ფენილის ფილასა და ხიდის საკარადე კედელს შორის სისქით $\delta=6$სმ • გამზადებული რეზინის შუასადების ჰერმეტიკულად მოწყობა ნაკერში • ადვილად მკუმშავი ფოროვანი მასალა - გრძივი ნაკერის მოწყობა • არმატურის ღეროები Ø18 მმ სიგრძით L=80 სმ მოწყობა • ბიტუმის მასტიკით შევსება - რკინაბეტონის ფილის მოწყობა:	მ ² ც/გრძ.მ ც/კმ ც/გრძ.მ გრძ.მ გრძ.მ ც/გრძ.მ ც/კმ გრძ.მ	115 2 / 26.6 86 / 165 2 / 26.6 26.6 26.6 4 / 20 20 / 32 20	
	• არმატურის ბადეების მოწყობა ადგილზე ცალკეული ღეროებისაგან	კმ	4486	არმატურა A-III
	• ბეტონი B35F200W6	მ ³	38	

შენიშვნა: ხიმინჯების მოწყობისას ჭაბურღილების დაბეტონების ბეტონის მოცულობები მიღებულია ნახაზებზე მოცემული ხიმინჯების გეომეტრიული ზომებიდან და ხიმინჯების თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევის მოცულობის გათვალისწინებით.



რკინაბეტონის ხიდი მდ. ოჩოკაზე გზაგადაკვეთის სამშენებლო მოცულობების უწყისი

საავტომობილო გზა: ქუთაისის შემოსავლელი გზა - სამტრედია

მონაკვეთი: კმ 30+000 - კმ 41+354

N	სამუშაოების დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
I მოსამზადებელი სამუშაოები				
1	სამშენებლო მოედნის მოწყობა, მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტის გადაადგილება ბუльдოზერით და მოსწორება	მ ² /მ ³	1000 / 200	6 ^ბ
2	ხიდის ქვედა ბიეფში (ხიდის კონოსზე) არსებული გაბიონის ღეიბების დაშლა ხელით დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ² /მ ³	300 / 90	
3	N1 და N4 განაპირა ბურჯების მოსაწყობად ტექნოლოგიური მოედნის მოწყობა მსხვილნატეხოვანი კლდოვანი გრუნტით 0.5 მ ფენებათ, დატკეპნით	მ ³	1030	
4	N2 ბურჯის ტექნოლოგიური მოედნის მოწყობა, გრუნტის დამუშავება ბუльдოზერით ადგილზე მოსწორებით	მ ³	50	8 ³
5	N3 ბურჯის მოსაწყობად ტექნოლოგიური მოედნის მოწყობა მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით, ტკეპნა ფენებათ, შემდგომი დაშლით და ტრანსპორტირებით ნაყარში - გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში - წყლის მოსაშორებლად მდინარის კალაპოტში ინვენტარული მილის d=1.22 მ, L=12.0 მ მონტაჟი ამავე შემდგომი დემონტაჟით და ტრანსპორტირებით ბაზაზე - ლიონის მიღების ერთმანეთან გადაბმა შედუღების ნაკერი	მ ³	440	6 ^ბ
		მ ³	110	
		ც/ტ	4 / 14.32	8 ³
		კბ	2	
6	ტექნოლოგიური მოედნების მოხრეშვა მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით და მოსწორება ბუльдოზერით	მ ² /მ ³	240 / 48	h=0.2 მ
II. განაპირა ბურჯები №1 და №4				
1	Ø1.2 მ ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების ჭაბურღილების მოწყობა სამაგრი მილების გამოყენებით: გრუნტი სულ მათ შორის: - მსხვილნატეხოვანი კლდოვანი გრუნტი (6ე)	ც გრძ.მ/მ ³ გრძ.მ/მ ³	14 416 / 470 56 / 63	ამოღებული გრუნტის დატვირთვა ექსკავატორით და გატანა ნაყარში



1	2	3	4	5
	- 8გ - 8ვ - 34ბ - 6გ	გრძ.მ/მ ³ გრძ.მ/მ ³ გრძ.მ/მ ³ გრძ.მ/მ ³	29 / 33 46 / 52 86 / 97 199 / 225	
2	არმატურის სივრცული კარკასის დამზადება და ჩადგმა ამწით ჭაბურღილებში - არმატურა A-III - ფურცლოვანი ფოლადი	ც კბ კბ	14 64753 2274	
3	ჭაბურღილების დაბეტონება ვერტიკალურად გადაადგილებადი მილით B30 F200 W6	გრძ.მ/მ ³	405 / 457	
4	ხიმინჯის თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ექსკავატორით და გატანა ნაყარში	მ ³	16	
5	ხიმინჯების გამოცდა უწყვეტობაზე	ც	14	
6	რკინაბეტონის რიგელის, საკარადე კედლის, ფრთების, საყრდენი ბალიშების და ანტისეისმური საბჯენების მოწყობა : - მსხვილნატეხიანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით გვერდზე დაყრით და მოსწორებით ფენებათ, დატკეპნით - იგივე ხელით - ღორღის საგების მოწყობა - ბეტონის შემასწორებელი ფენა B30F200W6 - არმატურა A-III - ბეტონი B30 F200 W6 - წასაცხები ჰიდროიზოლაცია - ჩასატანებელი დეტალები • ფურცლოვანი ფოლადი • არმატურა A-III	ც მ ³ მ ³ მ ³ მ ³ კბ მ ³ მ ² ც კბ კბ	2 156 17 29 13 33790 250 233 16 376 36	h=0.2 მ h=0.1 მ
7	მსხვილნატეხიანი კლდოვანი გრუნტით კონუსების და ბურჯების უკან ყრილის მოწყობა, 0.5 მ ფენებად, დატკეპნით	მ ³	1320	
8	ფრთებზე მონოლითური ბეტონის პარაპეტების მოწყობა (ლითონის მოაჯირის გაგრძელებაზე) - ბეტონი B30 F200 W6 - არმატურა A-III	ც მ ³ კბ	2 1.6 163	



1	2	3	4	5
III. შუალედური ბუჯები №2 და №3				
1	Ø1.2 მ ნაბურღ-ნატენი ხიმიწების ჭაბურღილების მოწყობა სამაგრი მილების გამოყენებით: გრუნტი სულ მათ შორის: - 8გ - 8გ - 34ბ - 6გ	ც გრძ.მ/მ³ გრძ.მ/მ³ გრძ.მ/მ³ გრძ.მ/მ³ გრძ.მ/მ³	16 544 / 614 38 / 43 57 / 64 102 / 115 347 / 392	ამოღებული გრუნტის დატვირთვა ექსკავატორით და გატანა ნაყარში
2	არმატურის სივრცული კარკასის დამზადება და ჩადგმა ამწით ჭაბურღილებში - არმატურა A-III - ფურცლოვანი ფოლადი	ც კბ კბ	16 74003 2598	
3	ჭაბურღილების დაბეტონება ვერტიკალურად გადაადგილებადი მილით B30 F200 W6	გრძ.მ/მ³	462 / 522	
4	ხიმიწის თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ექსკავატორით და გატანა ნაყარში	მ³	18	
5	ხიმიწების გამოცდა უწყვეტობაზე	ც	16	
6	რკინაბეტონის როსტვერკის მოწყობა: - გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით და გვერდზე დაყრა - იგივე ხელით ქვაბულის კედლების გამაგრებით - წყლის ამოტუმბვა ორი 60 მ³/სთ წარმადობის ტუმბოთი - ღორღის საგების მოწყობა - ბეტონის შემასწორებელი ფენა B30F200W6 - არმატურა A-III - ბეტონი B30 F200 W6 - წასაცხები ჰიდროიზოლაცია - გრუნტის უკუჩაყრა ქვაბულში ექსკავატორით - დარჩენილი გრუნტის დატვირთვა ექსკავატორით და გატანა ნაყარში	ც მ³ მ²/მ³ მანქ. ცვლა მ³ მ³ კბ მ³ მ² მ³ მ³	2 800 424 / 76 18 24.4 10.6 27756 161.4 147 680 196	ერთი მორიგე ტუმბო h=0.2 მ h=0.1 მ
7	ბურჯის დგარების მოწყობა ყალიბში: - არმატურა A-III - ბეტონი B30 F200 W6 - წასაცხები ჰიდროიზოლაცია	კბ მ³ მ²	19776 88.2 94	



1	2	3	4	5
8	მონოლითური რკინაბეტონის რიგელის, საყრდენი ბალიშების და ანტისეისმური საბჯენების მოწყობა: - არმატურა A-III - ბეტონი B30 F200 W6 - ჩასატანებელი დეტალები • ფურცლოვანი ფოლადი • არმატურა A-III	ც კბ მ³ ც კბ კბ	2 18210 76 32 752 72	
IV მაღის ნაშენი				
1	მაღის ნაშენის წინასწარდაძაბული რკინაბეტონის კოჭების დამზადება და ტრანსპორტირება სამშენებლო მოედნამდე გადმოტვირთვით: - კოჭები L=33 მ • ბეტონი B40 F200 W6 • არმატურა A-III • საარმატურე ბაგირი K-7, d=15 მმ • საქსოვი მავთული, d=2 მმ - მაღის ნაშენის კოჭების ჩასატანებელი დეტალები • ფურცლოვანი ფოლადი • არმატურა A-III • ლითონის მილი d=102 მმ, δ=6 მმ	ც მ³ კბ კბ კბ კბ კბ კბ კბ	24 542.4 192696 37272 96 1646 307 185	GOST 3282-74*
2	კოჭების სამშენებლო მოედანზე დროებით დასაწყობად უჯრედების მოწყობა ხე-ტყის მასალისაგან	მ³	5	მრგვალი ხის მორები Ø16
3	რეზინის სეისმური საყრდენი ნაწილების მოწყობა საყრდენ ბალიშებზე 30x40x9 სმ - რეზინა - ფურცლოვანი ფოლადი - ფოლადის გამაერთიანებელი ფილა (ფურცლოვანი δ=2სმ)	ც კბ კბ ც/კბ	48 447 2357 96 / 1809	
4	რეზინის შუასადები კოჭებსა და ანტისეისმურ საბჯენებს შორის	კბ	528	



1	2	3	4	5
5	მაღის ნაშენის კოჭების დამონტაჟებამდე მათზე წყალასარინებელი გაღვანიზირებული ლითონის მილების დამაგრება ამწით - ლითონის სამაგრები - გაღვანიზირებული მილები Ø200მმ	კბ გრძ.მ/კბ	343 132 / 2416	
6	მაღის ნაშენის კოჭების მიწოდება ურიკებით და მონტაჟი რაბის ტიპის სამონტაჟო აგრეგატით	ც	24	კოჭების მიწოდების საშ. მან. L=120.0 მ
7	კოჭების გრძივი ნაკერების და განაპირა კოჭების მონოლითური უბნების დაბეტონება B40 F200 W6 - არმატურა A-III	მ³ კბ	72.9 22306	
8	მაღის ნაშენის გაერთიანება ტემპერატურულად უჭრ სისტემაში და კონსოლური ფილების მოწყობა B40 F200 W6 - არმატურა A-III	მ³ კბ	21.6 8331	
9	დრეკადი მასალისაგან შუასადების მოწყობა კოჭების ტემპერატურულად უჭრ სისტემაში გაერთიანებისათვის	მ²	20	h=1 სმ
V ხიდის შპისი				
1	მონოლითური რკინაბეტონის ფილის მოწყობა მაღის დამონტაჟებულ კოჭებზე h=10 სმ - ბეტონი B40 F200 - არმატურა A-III - PENETRON ADMIX	მ³ კბ კბ	139 25419 695	საწყისი W6
2	მონოლითური რკინაბეტონის ზღუდარის დაბეტონება ადგილზე - ბეტონი B30 F200 W6 - არმატურა A-III	მ³ კბ	39 6864	
3	ზღუდარის ლითონის ელემენტების ჩასამაგრებლად ჩასატანებელი დეტალების დამზადება და დაყენება - ფურცლოვანი ფოლადი - არმატურა A-III	ც კბ კბ	198 396 198	
4	ზღუდარის ლითონის ელემენტების დამზადება შედგებით, ტრანსპორტირება და მონტაჟი ამწით	ც/კბ	66 / 6158	
5	წყლის ასარინებელი თუჯის მილების მონტაჟი - ერთი კომპლექტის მასა	კომპლ. კბ	18 52.5	



1	2	3	4	5
	- საერთო მასა	კგ	945	
6	მონოლითური ფილის ზედაპირზე ბიტუმის მოსხმა	მ ² /ტ	1141 / 1.14	სიგანე – 11.5 მ
7	სავალი ნაწილის ასფალტბეტონი საფარის მოწყობა	მ ²	1141	h=7 სმ
8	ტროტუარების მონოლითური ბეტონი	მ ³	11.9	B40F200W6
9	მოაჯირის დასამაგრებლად ჩასატანებელი დეტალების დაყენება	ც	99	
	- ფურცლოვანი ფოლადი	კგ	218	
	- არმატურა A-III	კგ	99	
10	ტროტუარების ზედაპირზე ბიტუმის მოსხმა	მ ² /ტ	99 / 0.1	
11	ტროტუარების ასფალტბეტონი	მ ²	99	h=3 სმ
12	ლითონის მოაჯირის დამზადება შედეგებით, ტრანსპორტირება და მონტაჟი ამწით	ც/კგ	33 / 6237	
13	რკინაბეტონის ზღუდარის შეღებვა	მ ²	198	
VI სადეფორმაციო ნაკერების მოწყობა				
1	სადეფორმაციო ნაკერები (რეზინის კომპენსატორით)	ც/გრძ.მ	2 / 28	სეისმური რაიონებისთვის
VII ხიდის მიწის ვაკისთან შეუღლება				
1	გადასასვლელი ფილების ქვეშ ღორღის ბალიშის მოწყობა	მ ³	140	
2	გადასასვლელი ფილების დამზადება და ტრანსპორტირება მოწყობის ადგილამდე	ც	22	
	- არმატურა A-III	კგ	6566	
	- ბეტონი B30 F200 W6	მ ³	35.8	
3	გადასასვლელი ფილების მონტაჟი	ც/მ ³	22 / 35.8	
	- ფილების მონტაჟი ამწით			
	- გადასასვლელი ფილების გამონოლითება			
	• არმატურა A-III	კგ	687	
	• ბეტონი B30 F200 W6	მ ³	4.6	
4	გადასასვლელი ფილებზე შემასწორებელი ბეტონის ფენის მოწყობა $\delta=3$ სმ	მ ² /მ ³	138 / 4.1	
5	ასაკრავი პიდროიზოლაციის მოწყობა	მ ²	138	
6	დამცავი ფენის მოწყობა $\delta=4$ სმ	მ ² /მ ³	138 / 6	



1	2	3	4	5
VIII კონსტრუქციის ზედპირის მოწყობა				
1	ადრე შემოყრილ კონსტრუქციებზე გაბიონის ლეიბების მოწყობა - გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში - ღორღის საგების მოწყობა h=20 სმ - ლეიბები "RENO" ზომ. 2.0x0.3x3.0 მ - ფლეთილი ქვა - შესაკრავი მავთული	მ² მ³ მ²/მ³ ც/კმ მ³ კმ	822 45 822 / 164 137 / 3624 247 181	
	- ლეიბის დასამაგრებლად არმატურის ანკერის მოწყობა Ø12, A-III კლასის	ც/კმ	822 / 876	
2	საბაზისის მოწყობა გაბიონის ყუთებით: - ღორღის საგების მოწყობა h=20 სმ - გაბიონის ყუთები ზომ. 1.5x1.0x1.0 მ - ფლეთილი ქვა - შესაკრავი მავთული - გაბიონის ყუთების დასამაგრებლად არმატურის ანკერის მოწყობა Ø12 A-III კლასის	მ²/მ³ ც/კმ მ³ კმ ც/კმ	25.2 / 5.0 12 / 158.4 18 8 48 / 51.4	
IX რკინაბეტონის საფარის მოწყობის სამუშაოები				
1	საფუძველის მოწყობა ფრაქციული ღორღით h=25÷45 სმ	მ ³	90	ღორღი ფრაქციით 0 - 40 მმ
2	რკინაბეტონის საფარის მოწყობა: - გაფართოების განივი ტემპერატურული ნაკერის მოწყობა საფარის ფენილის ფილებს შორის • გამაერთიანებელი ლითონის ღეროები Ø25 მმ სიგრძით L=50 სმ ზედაპირზე დატანილი სპეციალური გარსით - გაფართოების განივი ნაკერის მოწყობა ფენილის ფილასა და ხიდის საკარადე კედელს შორის სისქით δ=6სმ • გამზადებული რეზინის შუასადების ჰერმეტიკულად მოწყობა ნაკერში • ადვილად მკუმშავი ფოროვანი მასალა - გრძივი ნაკერის მოწყობა • არმატურის ღეროები Ø18 მმ სიგრძით L=80 სმ მოწყობა • ბიტუმის მასტიკით შევსება - რკინაბეტონის ფილის მოწყობა:	მ² ც/გრძ.მ ც/კმ ც/გრძ.მ გრძ.მ გრძ.მ ც/გრძ.მ ც/კმ გრძ.მ	115 2 / 23 86 / 165 2 / 23 23 23 4 / 20 20 / 32 20	



1	2	3	4	5
	• არმატურის ბადეების მოწყობა ადგილზე • ცალკეული ღეროებისაგან • ბეტონი B35F200W6	კმ მ³	4379 38	არამტურა A-III

შენიშვნა: ხიმინჯების მოწყობისას ჭაბურღილების დაბეტონების ბეტონის მოცულობები მიღებულია ნახაზებზე მოცემული ხიმინჯების გეომეტრიული ზომებიდან და ხიმინჯების თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევის მოცულობის გათვალისწინებით.



რკინაბეტონის გამწმენდი ნაგებობების მშენებლობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

საავტომობილო გზა: ქუთაისის შემოსავლელი გზა – სამტრედია

მონაკვეთი: კმ 30+000 – კმ 41+354

	სამუშაოების დასახელება	განზ.	ხიდების ადგილმდებარეობა			გზაგამტარის ადგილმდებარე ობა	ჯამი
			პკ 61+57.43	პკ 78+75.36	პკ 412+98.73	პკ 70+64.93	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	არსებული გამწმენდი ნაგებობების დაშლა						
	- გრუნტის დამუშავება ხელით ადგილზე მოსწორებით	მ³	--	1	--	--	1
	- რკინაბეტონის დაშლა ხელის სანგრევი ჩაქუჩებით	მ³	--	2	--	--	2
	- ფოლადის მილების დემონტაჟი შემდგომი მონტაჟით გამწმენდ ნაგებობებზე	ც/კმ	--	1/ 74	--	--	1/ 74
2	გამწმენდი ნაგებობები						
	- არსებულ ნაგებობებზე	ც	--	1	--	--	1
	- საპროექტო ნაგებობებზე	ც	4	1	2	1	8
3	ფოლადის მილების მონტაჟი გამწმენდ ნაგებობებზე	ც/კმ	--	1/55	--	--	1/55
4	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0.5 მ³	მ³	140	70	70	35	315
5	ღორღის საგების მოწყობა h-10სმ	მ³	8	4	4	2	18



1	2	3	4	5	6	7	8
6	ბეტონის შემასწორებელი ფენის მოწყობა B20 F200 W6 h-10სმ	მ³	8	4	4	2	18
7	გამწმენდი აუზის მოწყობა მონოლითური რკინაბეტონით						
	- არმატურა A-III	კგ	3640	1820	1820	910	8190
	- ბეტონი B30 F200 W6	მ³	56	28	28	14	126
8	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია	მ²	344	172	172	86	774
9	გრუნტის უკუჩაყრა ქვაბულში ექსკავატორით V-0.5 მ³	მ³	40	20	20	10	90
10	დარჩენილი გრუნტის დატვირთვა ექსკავატორით და გატანა ნაყარში	მ³	100	50	50	25	225



სატრანსპორტო კვანძის N 7 რამპების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი, პპ 385+89.5
საავტომობილო გზა: ქუთაისის შემოსავლელი გზა - სამტრედია
მონაკვეთი: კმ 30+000 - კმ 41+354

N	სამუშაოს დასახელება		განზ.	რაოდენობა			შენიშვნა
				რამპა N1	რამპა N4	ჯამი	
1	2		3	4			5
1	რამპა № 1 (პპ 6+80 - პპ 7+45.7)		გრძ.მ	65.7	-	65.7	
2	რამპა № 4 (პპ 0+80 - პპ 1+60.8)		გრძ.მ	-	80.8	80.8	
	II. მიწის ვაკისი						
3	ჭრილის დამუშავება ბუღდოზერით და ტრანსპორტირება ნაყარში		მ³	500	450	950	
4	ყრილის მოწყობა კარიერიდან მოზიდული გრუნტისაგან		მ³	-			
5	მიწის ვაკისის ზედაპირის მოშანდაკება		მ²	1600	670	2270	
	III. გზის სამოსი						
6	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით, სისქით 30 სმ		მ³	196	253	449	
7	საფუძვლის მოწყობა ღორღით ფრაქციით 0-40 მმ, სისქით 18სმ		მ²	346	447	793	
8	საფარის მოწყობა ცემენტბეტონისაგან, სისქით 24 სმ		მ²	278	369	647	
9	მათ შორის:	- ბეტონი B35, სისქით 24სმ	მ³	68	90	158	
		- გლუვი მანჭვალი	ტ	0.38	0.51	0.89	Φ-25 მმ
		- პერიოდული არმატურის ღეროები	ტ	0.06	0.08	0.14	Φ-18 მმ
10	ნაკერების მოწყობა	განივი ნაკერი	ც/გრძ. მ	54	78	132	
		გრძივი ნაკერი	გრძ.მ	46	61	107	
11	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით		მ³	75	96	171	



სამშენობითი მოცულობების კრების დოკუმენტი

საპროექტო გზა: ქუთაისის შემოსავლიანი გზა - სამტრედიის

მონაკვეთი: კმ 30+000 - კმ 41+354

N	სამშენობის დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
თაში I. მოსამზადებელი სამშენობები				
1	არსებული ლითონის მრუდხაზოვანი ძელების დემონტაჟი ამწით და ტრანსპორტირება ბაზაში ჯარის სახით, მათ შორის: - ძირითადი გზაზე - სატრანსპორტო კვანძებზე	გრძ.მ /ტ გრძ.მ /ტ გრძ.მ /ტ	11267/278.24 10347/255.52 920/22.72	
2	არსებული სტანდარტული და ინდივიდუალური საგზაო ნიშნების დემონტაჟი და ტრანსპორტირება ბაზაში ჯარის სახით, მათ შორის: 1. სტანდარტული ფარი I, II და III ტიპის ზომის - სამკუთხედი A- 700 მმ: - მართკუთხედი 700x1050 მმ - მრგვალი D- 700 მმ მმ: - მრგვალი D- 900 მმ მმ: - მართკუთხედი B -900 მმ - მართკუთხედი B -700 მმ - მართკუთხედი 350x700 მმ - მართკუთხედი 200x300 მმ 2. ინდივიდუალური პროექტირების ფარი, მათ შორის: - ძირითადი გზაზე 4500x1200 მმ 4500x1500 მმ 5000x3500 მმ 5500x1500 მმ 5500x2500 მმ 6500x3000 მმ	ც/ტ ც/კმ ც/კმ ც/კმ ც/კმ ც/კმ ც/კმ ც/კმ ც/კმ ც/ტ ც/ტ ც/ტ ც/ტ ც/ტ ც/ტ	90/5.922 20/30.0 1/5.0 1/2.7 28/143.8 6/40.8 3/9.9 1/1.6 11/6.6 19/5.682 1/0.095 1/0.118 1/0.306 1/0.144 1/0.241 14/4.778	



1	2	3	4	5
3	სტანდარტული ნიშნების ლითონის დგარების დემონტაჟი და ტრანსპორტირება ბაზაში ჯართის სახით, მათ შორის: - ლდ-5 h-3.5 მ, d -76 მმ - ლდ-5 h-4.0 მ, d -76 მმ - ლდ-5 h-4.5 მ, d -89 მმ - ლდ-6 h-2.75 მ, d -76 მმ	ც/ტ ც/ტ ც/ტ ც/ტ ც/ტ	50/1.443 18/0.448 2/0.057 19/0.722 11/0.216	
4	ინდივიდუალური ნიშნების ორდგარიანი და სამდგარიანი კონსტრუქციის დგარების და ბაზის ფილის დემონტაჟი და ტრანსპორტირება ბაზაში ჯართის სახით	ც/ტ	18/3.4	
5	მთლიანჩარჩოვანი კონსტრუქციის (L-22.462მ) დემონტაჟი 16 ტ-იანი ამწით და ტრანსპორტირება ბაზაში ჯართის სახით	ც/ტ	2/30.01	
6	არსებული სტანდარტული ნიშნების, სამდგარიანი და მთლიანჩარჩოვანი კონსტრუქციის მონოლითური ბეტონის საძირკვლის დაშლა საპროექტო ნიშნულამდე სანგრევი ჩაქუჩებით და ტრანსპორტირება ნაყარში	ც/მ³	56/54	
7	არსებული სამდგარიანი და მთლიანჩარჩოვანი კონსტრუქციის მონოლითური ბეტონის საძირკვლში მყოფი ანკერების მოჭრა საპროექტო ნიშნულამდე და ტრანსპორტირება ბაზაში ჯართის სახით	ც/ტ	176/1.47	
თავი VI. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა				
1	სტანდარტული შუქამრეკლი საგზაო ნიშნები, II და III ტიპური ზომის, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „VIII“ კლასის წებოვანი ფირით, მათ შორის: სამკუთხა 1200x1200x1200 მმ: - გამაფრთხილებელი ნიშნები მრგვალი 900 მმ: - ამკრძალავი ნიშნები - მიმითითებელი ნიშნები მრგვალი 700 მმ: - ამკრძალავი ნიშნები - მიმითითებელი ნიშნები	ც ც ც ც ც ც	47 4 4 1 2 3	კომპლ. 41



1	2	3	4	5
	მართკუთხა 350x630 მმ: - კილომეტრის აღმნიშვნელი საგზაო ნიშანი (7.13) მართკუთხა 900x1800 მმ: - განსაკუთრებული მითითებების ნიშნები მართკუთხა 900x900 მმ: - განსაკუთრებული მითითებების ნიშნები მართკუთხა 700x700 მმ: - განსაკუთრებული მითითებების ნიშნები მართკუთხა 1700x500 მმ: - გამაფრთხილებელი ნიშნები	ც ც ც ც ც	22 1 6 2 2	
2	ინდივიდუალური პროექტირების საგზაო ნიშნები ორ ენაზე, აღუშინის პროფილებზე ჩარჩოთი დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „VIII“ კლასის წებოვანი ფირით, მათ შორის: 7.9.1 6500x3000 მმ 7.10.1 5600x2400 მმ 4700x2600 მმ	ც ც ც ც	19 1 1 1	კომპლ. 12 სამდგარიანი კონსტრუქცია-3
`	7.10.1 6500x3000 მმ	ც	1	მონტაჟი არსებულ სამდგარიან კონსტრუქციაზე
	7.11 5500x1400 მმ	ც	1	სამდგარიანი კონსტრუქცია-3
	4500x1400 მმ	ც	1	
	4000x1400 მმ	ც	1	
	7.12 6100x2600 მმ	ც	1	სამდგარიანი კონსტრუქცია-4
	5600x3200 მმ	ც	1	
	5100x2600 მმ	ც	1	
	4700x2600 მმ	ც	1	
	7.10.1 6500x3000 მმ	ც	8	მთლიანწარმოვანი კონსტრუქცია-2 საპროექტო 2 არსებული
	სულ სტანდარტული და ინდივიდუალური საგზაო ნიშნები	ც	66	კომპლ. 53



1	2	3	4	5
3	საგზაო ნიშნების დაყენება ლითონის დგარებზე 76-89 მმ მიღებისაგან ბეტონის საძირკველით B22.5F200, მათ შორის: 1. გამაფრთხილებელი, პრიორიტეტის, ამკრძალავი, მიმითითებელი, საინფორმაციო და საკილომეტრო ნიშანი ერთ საყრდენზე: - ლდ-5 h-3.5 მ, d -76 მმ - ლდ-5 h-4.5 მ, d -89 მმ - ლდ-6 h-2.75 მ, d -76 მმ 2. განსაკუთრებული მითითებების ნიშნები ორ საყრდენზე: - ლდ-8 h-3.5 მ, d -76 მმ 3. დგარების ფუნდამენტის ბეტონი B22.5 F200	ც/ტ ც/ტ ც/ტ ც/ტ ც/ტ მ³	42/0.969 15/0.374 3/0.114 22/0.431 2/0.05 14.4	
4	სტანდარტული და ინდივიდუალური საგზაო ნიშნებისათვის ბერმების მოწყობა გრუნტისაგან, ზედაპირის და ფერდობის მომანდაკება	მ²/მ³	7030/5330	
5	ბერმების ზედაპირზე და ფერდობზე მცენარეული გრუნტის ფენის გადანაწილება სისქით 15 სმ და მრავალწლიანი ბალახის დათესვა	მ²/მ³	7030/1055	
	სამგზაო კონსტრუქცია	ც	10	
14	საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები: - გრუნტის დამუშავება ქვაბულში ექსკავატორით (ადგილზე დაყრით)	ც მ³	10 110	
	- გრუნტის დამუშავება ქვაბულში ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვიმცლელელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში - გრუნტის დამუშავება ქვაბულში ხელით, კედლის გამაგრებით - ძელაკები - ფიცარი 50 მმ	მ³ მ³ მ³ მ²/მ³	100 30 6.5 240/12	
	- საფუძვლის მოსწორება ხელით - ღორღის საგები h-10 სმ	მ² მ³	110 11.0	
15	მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის მოწყობა: - ბეტონი B22.5F200W6	მ³	90.0	



1	2	3	4	5
	- არმატურა A-I	კბ	326.8	
	- არმატურა A-III	კბ	2060.8	
16	ლითონის შაბლონების დამზადება და მოწყობა ანკერების და ჩასატანებელი დეტალების საძირკველში დაფიქსირებისათვის:		3	
	- ფურცლოვანი ლითონი 8-5 მმ	ც/კბ	9/90	
	- კუთხოვანა 50x50 8-3 მმ 3.5 გრძ.მ	ც/კბ	6/48	
17	დგარების ჩამაგრებისათვის ანკერების და ჩასატანებელი დეტალების მოწყობა:			
	- ანკერები Ø24	ც/კბ	120/616.6	
	- ფურცლოვანი ლითონი	კბ	672.6	
	- შედუღების ნაკერები	კბ	19.3	
	- სამშენებლო ქანები M24	ც/კბ	240/26	
	- საყელური M24	ც/კბ	120/40.0	
18	გრუნტის უკუჩაყრა დატკეპნით	მ³	140	
19	ლითონის დგარების კონსტრუქციის მოწყობის სამუშაოები;			
	ლითონის დგარების დამზადება ქარხანაში და ტრანსპორტირება მოწყობის ადგილზე მათ შორის:	კბ	6697.5	
	- კვადრატული კვეთის 160x160x6 მილები	ც/კბ	30/4734	h-4.38
	- ფურცლოვანი ლითონი	კბ	1864.5	
	- შედუღების ნაკერები	კბ	99.0	
20	ლითონის დგარების მონტაჟი მისი საძირკველში ჩამაგრებით 10 ტ-იანი ამწით	ც/კბ	30/6697.5	
21	ლითონის კონსტრუქციების შეღებვა ვერცხლის ფერი, მკრთალი RAL- 9006 ორკომპონენტიანი აკრილი პოლიურეტანის ემალით ორკომპონენტიანი ეპოქსიდური ცინკფოსფატური ანტიკოროზიული გრუნტზე	მ²	85	
	მთლიანჩარჩოვანი კონსტრუქცია	ც	2	
22	საძირკველის მოწყობის სამუშაოები:	ც	4	
	- გრუნტის დამუშავება ქვაბულში ექსკავატორით (ადგილზე დაყრით)	მ³	56	



1	2	3	4	5
	- გრუნტის დამუშავება ქვაბულში ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვითმცლელეზზე და ტრანსპორტირება ნაყარში - გრუნტის დამუშავება ქვაბულში ხელით, კედლის გამაგრებით - ძელაკები - ფიცარი 50 მმ - საფუძვლის მოსწორება ხელით - ღორღის საგები h-10 სმ	მ³ მ³ მ³ მ²/მ³ მ² მ³	80 20 3.5 120/6 83 8.3	
23	მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის მოწყობა: - ბეტონი B22.5 F200 W6 - არმატურა A-I - არმატურა A-III	მ³ ტ ტ	81.6 0.331 0.716	
24	ლითონის შაბლონების დამზადება და მოწყობა ანკერების და ჩასატანებელი დეტალების საძირკველში დაფიქსირებისათვის: - ფურცლოვანი ლითონი δ-5 მმ 0.8X0.8 მ² - კუთხოვანა 50x50 δ-3 მმ 2.5 გრძ.მ	ც ც/ტ ც/ტ	1 2/0.052 2/0.011	
25	დგარების ჩამაგრებისათვის ანკერების და ჩასატანებელი დეტალების მოწყობა: - ანკერები Ø42 - ფურცლოვანი ლითონი - შედუღების ნაკერები - სამშენებლო ქანები M42 - საყელური M42	ც/ტ ტ ტ ც/ტ ც/ტ	64/1.173 0.659 0.027 64/0.04 64/0.01	
26	გრუნტის უკუჩაყრა დატკეპნით	მ³	76	
27	ლითონის კონსტრუქციის მოწყობის სამუშაოები: 1. ლითონის დგარების დამზადება ქარხანაში ტრანსპორტირება და მონტაჟი 16 ტ-იანი ამწით, მათ შორის: - კვადრატული კვეთის მილები, 300x300x12 - კვადრატული კვეთის მილები, 300x200x8 - ფურცლოვანი ლითონი	ც/ტ ც/ტ ც/ტ ტ	8/8.896 8/6.643 8/0.434 1.688	



1	2	3	4	5
	- შედუღების ნაკერი	ტ	0.131	
	2. ლითონის სივრცული წამწის დამზადება (L-18.462) ქარხანაში ტრანსპორტირება და მონტაჟი 16 ტ-იანი ამწით, მათ შორის	ც/ტ	2/18.019	
	- კვადრატული კვეთის მილები 180x140x8	ტ	15.231	
	- ფურცლოვანი ლითონი	ტ	1.476	
	- შედუღების ნაკერი	ტ	0.266	
	- მოაჯირი 40x40x2	ტ	0.168	
	- მოაჯირი 40x20x2	ტ	0.372	
	- იატაკი 40x20x2	ტ	0.506	
28	ლითონის დგარების მონტაჟი მისი საძირკველში ჩამაგრებით 16 ტ-იანი ამწით	ც/ტ	8/8.896	
	სივრცული წამწის მონტაჟი 16 ტ-იანი ამწით	ც/ტ	2/18.019	
	- მაღალი სიმტკიცის ჭანჭიკები M22	ც/ტ	192/0.056	
	- მაღალი სიმტკიცის ქანხები M22	ც/ტ	192/0.034	
	- მაღალი სიმტკიცის საყელურები M22	ც/ტ	384/0.03	
29	ლითონის დგარების ქვეშ ქვიშა-ცემენტის ხსნარის მომზადება 8-2 სმ	მ²	2	
30	ლითონის კონსტრუქციების შეღებვა ვერცხლის ფერი, მკრთალი RAL- 9006 ორკომპონენტიანი აკრილი პოლიურეტანის ემალით ორკომპონენტიანი ებოქსიდური ცინკფოსფატური ანტიკოროზიული გრუნტზე	მ²	488	
31	პლასტმასის სასიგნალო ნიშანი გზის განშტოებასთან	კომპლ	4	
32	დამრტემალების ჩამქრობი - პლასტმასის ქვიშის დოლები. 1 კომპლექტი 10 ცალი	კომპლ	4	
33	სავალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა ერთკომპონენტიანი (თეთრი) საგზაო ნიშანსაღები საღებავით დამზადებული მეთილმეთაკრილატის საფუძველზე, გაუმჯობესებული ღამის ხილვადობის შუქდამაბრუნებელი მინის ბურთულაგებით ზომით 30-600 მკმ, მათ შორის:	მ²	9653.2	
	უწყვეტი ხაზები სიგანით:			
	- 150 მმ (1.1)	გრძ.მ/მ²	120/18.0	
	- 100 მმ (1.1)	გრძ.მ/მ²	2126/212.6	



1	2	3	4	5
	გვერდითი მონიშვნის უწყვეტი ხაზები სიგანით: - 150 მმ (1.2.1) - 100 მმ (1.2.1)	გრძ.მ/მ² გრძ.მ/მ²	45362/6804.0 8211/821.1	
	ორმაგი უწყვეტი ხაზი, სიგანით: - 100 მმ (1.3)	გრძ.მ/მ²	270/54.0	
	წყვეტილი ხაზები, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 1:3: - სიგანით 150 მმ (1.5) - სიგანით 100 მმ (1.5)	გრძ.მ/მ² გრძ.მ/მ²	22708/851.6 126/3.2	
	გზაჯვარედინის აღნიშვნა (1.7): - სიგანით 150 მმ (1.7) - სიგანით 100 მმ (1.7)	გრძ.მ/მ² გრძ.მ/მ²	27/2.0 64/3.2	
	გამყოფი წყვეტილი ხაზი, აჩქარების ან დამუხრუჭების ზოლსა და სავალი ნაწილის ზოლს შორის თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 1:3: - სიგანით 400 მმ (1.8) - სიგანით 200 მმ (1.8)	გრძ.მ/მ² გრძ.მ/მ²	1759/175.9 448/22.4	
	-ადგილის აღნიშვნა, სადაც მძღოლი ვალდებულია აუცილებლობის შემთხვევაში გაჩერდეს და დაუთმოს გზა (1.13)	მ²	4.2	
	-მიმმართველი კუნძულების მონიშვნა, რომელიც ყოფს ურთიერთსაწინააღმდეგო მიმართულების სატრანსპორტო ნაკადებს (1.16.1)	მ²	5.4	
	-მიმმართველი კუნძულების მონიშვნა, რომელიც ყოფს ერთმხრივი მიმართულების სატრანსპორტო ნაკადებს (1.16.2)	მ²	40.9	
	-მიმმართველი კუნძულების მონიშვნა, სატრანსპორტო ნაკადების შერწყმის ადგილებში (1.16.3)	მ²	39.0	
	ზოლებში მოძრაობის მიმართულების მონიშვნა (1.18) - ისრის სიგრძე – 7.5მ - ისრის სიგრძე – 5.0მ	მ² მ²	350.9 155.7	



1	2	3	4	5
	სავალი ნაწილის შევიწროებასთან მიახლოების მონიშვნა (1.19) - ისრის სიგრძე – 7.5მ - ისრის სიგრძე – 5.0მ	მ² მ²	75.8 4.8	
	განივ მონიშვნასთან (1.13) მიახლოების მონიშვნა (1.20) - სიგრძე – 3.0მ	მ²	8.5	
34	მონიშვნა "ხმაურიანი ზოლები" ორ კომპონენტის ევითელი ფერის სტრუქტურული ცივი პლასტიკით, სისქით 6 მმ შექდამაბრუნებელი მინის ბურთულაგებით, ზომით 100-850 მკმ	მ²	67.6	
35	მონიშვნის ხაზზე დასაყენებელი პლასტმასის მიმმართველი ბოძკინტები „მბ“	ც	68	მილისებური ღრეკადი
36	ზღუდარების მოწყობა ლითონის ძელებით (ცინოლ-ალპოლით დაფარული) ფ-3 ძირითად გზაზე : - საწყისი მონაკვეთი - მუშა მონაკვეთები - მუშა მონაკვეთები - დასაბოლოებელი ელემენტი - ხიდებთან ლითონის და რკინაბეტონის ზღუდარების გადაბმის მოწყობა: - რკინაბეტონის ზღუდარის ბურღვა d-22მმ L-300 მმ ხელის საბურღი აგრეგატით, არმატურის შევრილების დაყენებით ცემენტის ხსნარზე - ცემენტის ხსნარი M-200 - არმატურა Ø18მმ A-III L-450მმ - სამაგრი საშუალებები - ბეტონი დაანკერებისთვის - შექდამაბრუნებელი ელემენტი	გრძ.მ ც/ტ გრძ.მ/ტ გრძ.მ/ტ ც/ტ ც/გრძ.მ მ³ ც/კმ კმ ც/მ³ ც	10690 1/0.312 192/6.912 10486/272.636 9/0.108 16/4.8 0.02 16/14.4 2.4 1/0.2 2672	მონაკვეთი 8; მათ შორის ხიდთან მისასვლ.-8 საწყისი მონაკვეთი-1 11 DO-2 ბიჯი 2 მ 11 DO-I ბიჯი 1 მ 11 DO-2 ბიჯი 2 მ B25F200W6



1	2	3	4	5
37	ცალმხრივი არმირებული ბეტონის ზღუდარი საძირკველით: -ბეტონი B30 F200 W6 -არმატურა A-I -მონოლითური ბეტონის საფუძველი	გრძ.მ მ³ ტ მ³	19504 4290.84 30.82 2515.96	B25 F200W6
38	ცალმხრივი არმირებული ბეტონის ზღუდარი საძირკველის გარეშე: -ბეტონი B30 F200 W6 -არმატურა A-I	გრძ.მ მ³ ტ	1294.1 284.7 2.05	
39	ბეტონის პარაპეტებზე დასაყენებელი შუქდამბრუნებელი ელემენტები	ც	4160	ბიჯი-5მ



სამშენობითი მოცულობების კრების შუქისი

საავტომობილო გზა: ქუთაისის შემოსავლელი გზა - სამტრედია

მონაკვეთი: კმ 30+000 – კმ 41+354

N	სამუშაოების დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
თაში I. მოსამზადებელი სამუშაოები				
1	ტრასის აღდგენა, დამაგრება და განთვისების ზოლის გაფორმება	კმ	11.501	
	მათ შორის: - ძირითადი გზა	კმ	11.354	
	- სატრანსპორტო კვანძები	კმ	0.147	
2	არსებული ცემენტბეტონის საფარის დაშლა სანგრევი ჩაქუჩებით და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ² /მ ³	4869/1267	
3	არსებული მრუდხაზოვანი ძელების დემონტაჟი	გრძ.მ/ტ	11267/278.24	
4	არსებული საგზაო ნიშნების დემონტაჟი:			
	- არსებული სტანდარტული და ინდივიდუალური საგზაო ნიშნების დემონტაჟი და ტრანსპორტირება ბაზაში ჯართის სახით	ც/ტ	90/5.922	
	- სტანდარტული ნიშნების ლითონის დგარების დემონტაჟი და ტრანსპორტირება ბაზაში ჯართის სახით	ც/ტ	50/1.443	
	- ინდივიდუალური ნიშნების ორდგარიანი და სამდგარიანი კონსტრუქციის დგარების და ბაზის ფილის დემონტაჟი და ტრანსპორტირება ბაზაში ჯართის სახით	ც/ტ	18/3.4	
	- მთლიანხარხოვანი კონსტრუქციის (L-22.462მ) დემონტაჟი 16 ტ-იანი ავტოთ და ტრანსპორტირება ბაზაში ჯართის სახით	ც/ტ	2/30.01	
	- არსებული სტანდარტული ნიშნების, სამდგარიანი და მთლიანხარხოვანი კონსტრუქციის მონოლითური ბეტონის საძირკვლის დაშლა საპროექტო ნიშნულამდე სანგრევი ჩაქუჩებით და ტრანსპორტირება ნაყარში	ც/მ ³	56/54.0	
	- არსებული სამდგარიანი და მთლიანხარხოვანი კონსტრუქციის მონოლითური ბეტონის საძირკვლში მყოფი ანკერების მოჭრა საპროექტო ნიშნულამდე და ტრანსპორტირება ბაზაში ჯართის სახით	ც/ტ	176/1.47	
5	განათების მოწყობა ძირითად გზაზე და სატრანსპორტო კვანძებზე	კმ	11.354	



1	2	3	4	5
თაში II. მიწის ვაკისი				
1	მცენარეული გრუნტის ფენის მოხსნა ბუდლოზერით და ტრანსპორტირება დროებით რეზერვში შემდგომი გამოყენებისთვის	მ³	12010	
2	ნაყარი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ³	23440	
3	გრუნტის დამუშავება ჭრილში ექსკავატორით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ³	31550	
4	საფეხურების მოწყობა ყრილის ფერდობებზე	მ³	33160	
5	ყრილის მოწყობა კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით	მ³	430990	
6	ყრილის მოწყობა კარიერიდან მოზიდული კლდოვანი გრუნტით	მ³	23700	
7	მიწის ვაკისის მოშანდაკება და დატკეპნა	მ²	176790	
8	ყრილის ფერდობის მოშანდაკება	მ²	87570	
9	ყრილის ფერდობზე მცენარეული გრუნტის ფენის გადანაწილება სისქით 15 სმ და მრავალწლიანი ბალახის დათესვა	მ²/მ³	87570/13136	
თაში III. ხელოვნური ნაგებობები				
1	რკინაბეტონის მართკუთხა მილების, კვეთით 1.0x1.5 მ, მოწყობა	ც/გრძ.მ	1/18	
2	რკინაბეტონის მართკუთხა მილების, კვეთით 1.5x2.0 მ, მოწყობა	ც/გრძ.მ	5/60	
3	რკინაბეტონის მართკუთხა მილების, კვეთით 4.0x2.5 მ, მოწყობა	ც/გრძ.მ	11/138	
4	რკინაბეტონის მართკუთხა მილის, კვეთით 6.0x4.5 მ, მოწყობა	ც/გრძ.მ	3/24	
5	მდ. გუბისწყალზე რკინაბეტონის ხიდის მშენებლობა, პკ 361+57.43	გრძ.მ	337.86	
6	გზაგამტარის მშენებლობა, პკ 370+65.0	გრძ.მ	40.32	
7	მდ. ჭერეხაზე რკინაბეტონის ხიდის მშენებლობა, პკ 378+75.36	გრძ.მ	40.74	
8	მდ. თხოფაზე რკინაბეტონის ხიდის მშენებლობა, პკ 412+98.73	გრძ.მ	106.44	
9	რკინაბეტონის გამშენი ნაგებობების მოწყობა	ც	9	



1	2	3	4	5
თაზი IV. გზის სამოსი				
1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 30 სმ	მ³	64695	
2	საფუძვლის ქვედა ფენის მოწყობა ღორღით ფრაქციით 0-40 მმ, სისქით 25 სმ	მ²	131367	
3	საფარის მოწყობა ცემენტბეტონისაგან	მ²	120799	
4	მათ შორის:	- ბეტონი B35, სისქით 28 სმ	მ³	34500
		- გლუვი მანჭვალი	ტ	143.3
		- პერიოდული არმატურის ღეროები	ტ	26.7
5	ნაკერების მოწყობა	განივი ნაკერი	გრძ.მ	24141
		გრძივი ნაკერი	გრძ.მ	20850
6	არმატურის ბადის მოწყობა ცემენტბეტონის საფარში ხელოვნურ ნაგებობების ფარგლებში	ტ	37.17	Φ-16 მმ
7	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	მ³	6685	
ბამყოფი ზოლი				
1	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი	მ³	14725	
2	თიხნარი გრუნტი	მ³	21156	
3	მცენარეული გრუნტის ფენაზე ბალახის დათესვა, სისქით 15 სმ	მ²/მ³	33527/5029	
თაზი V. მიერთებები და გადაკვეთები				
1. სატრანსპორტო კვანძები				
მიწის ვაკისი				
1	გრუნტის დამუშავება ჭრილში ექსკავატორით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ³	950	
2	მიწის ვაკისის მოშანდაკება და დატკეპნა	მ²	2270	
გზის სამოსი				
1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით, სისქით 30 სმ	მ³	449	
2	საფუძვლის ქვედა ფენის მოწყობა ღორღით ფრაქციით 0-40 მმ, სისქით 18 სმ	მ²	793	
3	საფარის მოწყობა ცემენტბეტონისაგან:	მ²	647	



1	2		3	4	5
4	მათ შორის:	- ბეტონი B35, სისქით 24სმ	მ³	158	
		- გლუვი მანჭვალა	ტ	0.89	Φ-25 მმ
		- პერიოდული არმატურის ღეროები	ტ	0.14	Φ-18 მმ
5	ნაკერების მოწყობა	განივი ნაკერი	გრძ.მ	132	
		გრძივი ნაკერი	გრძ.მ	107	
6	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-სრეშოვანი ნარევით		მ³	171	
	თავი VI. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა				
1	სტანდარტული შუქამრეკლი საგზაო ნიშნები, II და III ტიპური ზომის, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „VIII“ კლასის წებოვანი ფირით		ც	47	კომპლ. 41
2	ინდივიდუალური პროექტირების საგზაო ნიშნები ორ ენაზე, ალუმინის პროფილებზე ჩარჩოთი დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „VIII“ კლასის წებოვანი ფირით		ც	19	კომპლ. 12
3	საგზაო ნიშნების დაყენება ლითონის დგარებზე 76-89 მმ მილებისაგან ბეტონის საძირკველით		ც/ტ	42/0.969	
4	სტანდარტული და ინდივიდუალური საგზაო ნიშნებისათვის ბერძენების მოწყობა გრუნტისაგან, ზედაპირის და ფერდობის მოშანდაკება		მ²/მ³	7030/5330	
5	ბერძენების ზედაპირზე და ფერდობზე მცენარეული გრუნტის ფენის გადანაწილება სისქით 15 სმ და მრავალწლიანი ბალახის დათესვა		მ²/მ³	7030/1055	
7	სამდგარიანი კონსტრუქცია		ც	10	
8	მთლიანჩარჩოვანი კონსტრუქცია		ც	2	
9	პლასტმასის სასიგნალო ნიშანი გზის განშტოებასთან		კომპლ	4	
10	დამრტეხების ჩამქრობი - პლასტმასის ქვიშის დოლები. 1 კომპლექტი 10 ცალი		კომპლ	4	
11	სავალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა		მ²	9653.2	
12	მონიშვნა "ხმაურიანი ზოლები"		მ²	67.6	
13	მონიშვნის ხაზზე დასაყენებელი პლასტმასის მიმმართველი ბოძკინტები „მბ“		ც	68	
14	ზღუდარების მოწყობა ლითონის ძელებით (ცინოლ-ალპოლით დაფარული) ფ-3 ძირითად გზაზე		გრძ.მ	10690	



1	2	3	4	5
15	ცალმხრივი არმირებული ბეტონის ზღუდარი საძირკველით ძირითად გზაზე	გრძ.მ/მ³	19504/6806.8	
16	ცალმხრივი არმირებული ბეტონის ზღუდარი საძირკველის გარეშე ძირითად გზაზე	გრძ.მ/მ³	1294.1/284.7	
17	ბეტონის პარაპეტებზე დასაყენებელი III ტიპის შუქდამბრუნებელი ელემენტები	ც	4160	