შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის
(შ-3) აბაშა-გაღმა კოდორი-გულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის
სარეაბილიტაციო სამუშაოების

სახელმწიფო შესყიდვის ელექტრონული ტენდერის საშუალებით განხორციელების

სატენდერო დოკუმენტაცია

ქ. თბილისი

ს ა რ ჩ ე ვ ი

საპროექტო დავალება

საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო

განმარტებითი ბარათი

ფოტოილუსტრაცია

უწყისები

– რეპერების დამაგრების უწყისი

–არსებული ხელოვნური ნაგებობების უწყისი

– მოხვევის კუთხეების, მრუდების და სწორების უწყისი

– მიწის სამუშაოების უწყისი

–რკინაბეტონის მონოლითური კიუვეტების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

–გაბიონის ყუთებით ქვედა საყრდენი კედლების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი (პკ7+44-დან–პკ7+60-მდე)

– საგზაო სამოსის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

– ეზოების და ადგილობრივი შესასვლელების შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

–საპროექტო სტანდარტული საგზაო ნიშნების უწყისი

– საპროექტო ინდივიდუალური საგზაო ნიშნების უწყისი

–საპროექტო საგზაო ნიშნების კრებსით-კილომეტრული უწყისი

–სამუშაოთა მოცულობების კრებსით-კილომეტრული უწყისი

ნახაზები

1.ობიექტის ადგილმდებარეობის გეგმა

2. სიტუაციური გეგმა

3. გრძივი პროფილი

4. გზის სამოსის კონსტრუქცია

5. მონოლითური რკ.ბეტონის კიუვეტის კონსტრუქცია

6. გაბიონის კედლის მოწყობა (პკ7+44 – პკ7+60)

7. ეზოების და ადგილობრივი შესასვლელების შეკეთება

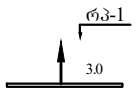
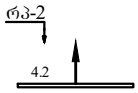
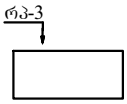
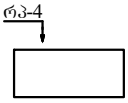
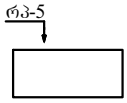
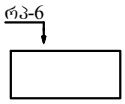
8. სპეცპროფილის პარაპეტის კონსტრუქცია

9. ინდივიდუალური საგზაო ნიშანი

10. საგზაო მონიშვნა

11. განივები

რეპერების დამაგრების უწყისი

№	რეპერის №	რეპერის ადგილმდებარეობა		ნიშნული	მანძილი ტრასის ღერძიდან (მეტრი)		დასამაგრებელი წერტილის აღწერა	დამაგრების სქემა	კოორდინატი	
		პკ	+		მარცხნივ	მარჯვნივ			Y	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	რპ-1	0	0-16.4	16.66	3.0	–	ბეტონში ჩამაგრებულ არმატურაზე		4664613.25	268110.94
2	რპ-2	0	06.1	16.74	–	4.2	ბეტონში ჩამაგრებულ არმატურაზე		4664594.68	268111.38
3	რპ-3	3	38.4	21.42	–	11.9	ბეტონის კედელზე		4664295.55	268267.16
4	რპ-4	3	28.8	21.38	–	28	ბეტონის კედელზე		4664292.70	268242.37
5	რპ-5	14	49.8	19.70	–	14.9	ბეტონის კედელზე		4664167.02	269344.44
6	რპ-6	14	77 +10.1	19.81	–	14.3	ბეტონის კედელზე		4664160.76	269362.63

არსებული ხელოვნური ნაგებობების უწყისი

№რიგზე	ადგილმდე-ბარეობა პკ	ჩამონადენის სახეობა და დასახელება	ა რ ს ე ბ უ ლ ი					ნაგებობის მდგომარეობა	ღონისძიება	შენიშვნა
			ნაგებობის სახეობა და ტიპი	მ ი ლ ე ბ ი						
				კვეთამ	სიგრძე სათავისის გარეშემ	ხიდის სიგრძემ	გაბარიტიმ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	6+72	ხევი	რკ.ბ.	d-1,0	9,0	–	–	დამაკმაყოფილებელი	გაწმენდა	
2	7+62	ხევი	რკ.ბ.	–	–	8,7	2X2,5	დამაკმაყოფილებელი	–	
3	11+05	ხევი	რკ.ბ.	d-1,0	10,0	–	–	დამაკმაყოფილებელი	გაწმენდა	

მოხვევის კუთხეების, მრუდეების და სწორების უწყისი

№	პკ +	მობრუნების კუთხე		გარდამავალი და წრიული მრუდეების ელემენტები									მრუდების საზღვრები				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიბრძე	რუმბი	კოორდინატები	
		მარცხნივ	მარჯვნივ	R	L1	L2	T1	T2	K სრ.	K დამ.	Б	Д	ბ.მ.დ	წ.მ.დ	წ.მ.ბ	ბ.მ.ბ				ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*
ტ.დ.	0+0.0	0°0'0.0"																		4664609,53	268109,45
																	46,46	23,67	ს.ა:24°36.4'		
კ.წ. 1	0+46.5	8°41'18.9"		300,00	0,00	0,00	22,79	22,79	45,49	45,49	0,86	0,09	0+23.7	0+23.7	0+69.2	0+69.2				4664567,29	268128,79
																	47,79	1,22	ს.ა:33°17.7'		
კ.წ. 2	0+94.2		5°26'48.5"	500,00	0,00	0,00	23,78	23,78	47,53	47,53	0,57	0,04	0+70.4	0+70.4	1+17.9	1+17.9				4664527,34	268155,03
																	100,01	45,66	ს.ა:27°50.9'		
კ.წ. 3	1+94.1		3°30'5.3"	1000,00	0,00	0,00	30,57	30,57	61,11	61,11	0,47	0,02	1+63.6	1+63.6	2+24.7	2+24.7				4664438,91	268201,75
																	107,75	77,18	ს.ა:24°20.8'		
კ.წ. 4	3+1.9	0°40'30.7"		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3+1.9	3+1.9	3+1.9	3+1.9				4664340,75	268246,17
																	39,98	11,96	ს.ა:25°1.3'		
კ.წ. 5	3+41.9	70°17'17.3"		25,00	20,00	20,00	28,01	28,01	50,67	10,67	6,38	5,36	3+13.8	3+33.8	3+44.5	3+64.5				4664304,52	268263,08
																	66,99	9,16	ჩ.ა:84°41.4'		
კ.წ. 6	4+3.5	3°24'55.8"		1000,00	0,00	0,00	29,81	29,81	59,61	59,61	0,44	0,02	3+73.7	3+73.7	4+33.3	4+33.3				4664310,72	268329,78
																	112,85	65,65	ჩ.ა:81°16.4'		
კ.წ. 7	5+16.3		2°29'21.1"	800,00	0,00	0,00	17,38	17,38	34,76	34,76	0,19	0,01	4+98.9	4+98.9	5+33.7	5+33.7				4664327,84	268441,32
																	93,70	32,61	ჩ.ა:83°45.8'		
კ.წ. 8	6+10.0	6°15'21.4"		800,00	0,00	0,00	43,72	43,72	87,35	87,35	1,19	0,09	5+66.3	5+66.3	6+53.6	6+53.6				4664338,02	268534,47
																	138,13	78,68	ჩ.ა:77°30.4'		
კ.წ. 9	7+48.1		17°52'56.4"	100,00	0,00	0,00	15,73	15,73	31,21	31,21	1,23	0,26	7+32.3	7+32.3	7+63.5	7+63.5				4664367,90	268669,33
																	102,10	73,18	ს.ა:84°36.6'		
კ.წ. 10	8+49.9		3°1'18.4"	500,00	0,00	0,00	13,19	13,19	26,37	26,37	0,17	0,01	8+36.7	8+36.7	8+63.1	8+63.1				4664358,31	268770,98
																	88,46	53,02	ს.ა:81°35.3'		
კ.წ. 11	9+38.4		5°5'44.9"	500,00	0,00	0,00	22,25	22,25	44,47	44,47	0,49	0,03	9+16.1	9+16.1	9+60.6	9+60.6				4664345,37	268858,49
																	64,61	0,92	ს.ა:76°29.6'		
კ.წ. 12	10+2.9		5°55'48.6"	800,00	0,00	0,00	41,44	41,44	82,80	82,80	1,07	0,07	9+61.5	9+61.5	10+44.3	10+44.3				4664330,28	268921,31
																	92,56	33,13	ს.ა:70°33.8'		
კ.წ. 13	10+95.4	4°7'13.1"		500,00	0,00	0,00	17,99	17,99	35,96	35,96	0,32	0,02	10+77.4	10+77.4	11+13.4	11+13.4				4664299,48	269008,59
																	95,06	44,49	ს.ა:74°41.0'		
კ.წ. 14	11+90.5		7°27'22.8"	500,00	0,00	0,00	32,58	32,58	65,07	65,07	1,06	0,09	11+57.9	11+57.9	12+22.9	12+22.9				4664274,37	269100,27
																	73,24	25,72	ს.ა:67°13.6'		
კ.წ. 15	12+63.6	3°25'22.9"		500,00	0,00	0,00	14,94	14,94	29,87	29,87	0,22	0,01	12+48.7	12+48.7	12+78.5	12+78.5				4664246,02	269167,80
																	100,56	3,05	ს.ა:70°39.0'		
კ.წ. 16	13+64.2		0°56'46.3"	10000,00	0,00	0,00	82,57	82,57	165,14	165,14	0,34	0,00	12+81.6	12+81.6	14+46.7	14+46.7				4664212,70	269262,68
																	112,65	30,07	ს.ა:69°42.2'		
ტ.ბ.	14+76.8	0°0'0.0"																		4664173,63	269368,33

ტრასის ზედაპირის პროექციის დაკვალვის უწყისი

№	+ პიკეტი	მანძილი გზის ღერძიდან, მ				ამაღლება, მ					ნიშნული, მ					ქანობი, ‰				შენიშვნა	ღერძის კოორდინატი (UTM)	
		მარცხენა მხარე		მარჯვენა მხარე		მარცხენა მხარე		ღერძი	მარჯვენა მხარე		მარცხენა მხარე		ღერძი	მარჯვენა მხარე		მარცხენა მხარე		მარჯვენა მხარე				
		წარბა	ნაწიბური	ნაწიბური	წარბა	წარბა	ნაწიბური		ნაწიბური	წარბა	წარბა	ნაწიბური		ნაწიბური	წარბა	გვერდული	საკალი ნაწ.	საკალი ნაწ.	გვერდული		Y	X
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*
1	0+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,59	16,62	16,69	16,62	16,59	40,00	25,00	25,00	40,00	ტრ.დ.	4664609,53	268109,45
2	0+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,82	16,85	16,92	16,85	16,82	40,00	25,00	25,00	40,00		4664591,35	268117,77
3	0+23.7	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,86	16,89	16,96	16,89	16,86	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664588,01	268119,30
4	0+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,93	16,96	17,04	16,96	16,93	40,00	25,00	25,00	40,00		4664582,28	268122,00
5	0+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,05	17,08	17,15	17,08	17,05	40,00	25,00	25,00	40,00		4664573,36	268126,50
6	0+46.5	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,12	17,15	17,22	17,15	17,12	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664567,67	268129,57
7	0+50.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,16	17,19	17,27	17,19	17,16	40,00	25,00	25,00	40,00		4664564,58	268131,30
8	0+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,27	17,30	17,38	17,30	17,27	40,00	25,00	25,00	40,00		4664555,98	268136,39
9	0+69.2	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,38	17,41	17,48	17,41	17,38	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664548,24	268141,30
10	0+70.4	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,39	17,42	17,50	17,42	17,39	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664547,22	268141,97
11	0+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,50	17,53	17,61	17,53	17,50	40,00	25,00	25,00	40,00		4664539,13	268147,17
12	0+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,62	17,65	17,72	17,65	17,62	40,00	25,00	25,00	40,00		4664530,62	268152,42
13	0+94.2	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,67	17,70	17,77	17,70	17,67	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664527,04	268154,55
14	1+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,73	17,76	17,84	17,76	17,73	40,00	25,00	25,00	40,00		4664522,00	268157,49
15	1+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,85	17,88	17,95	17,88	17,85	40,00	25,00	25,00	40,00		4664513,28	268162,39
16	1+17.9	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,95	17,98	18,06	17,98	17,95	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664506,31	268166,14
17	1+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,98	18,01	18,09	18,01	17,98	40,00	25,00	25,00	40,00		4664504,47	268167,11
18	1+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,27	18,30	18,38	18,30	18,27	40,00	25,00	25,00	40,00		4664486,79	268176,46
19	1+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,56	18,59	18,67	18,59	18,56	40,00	25,00	25,00	40,00		4664469,10	268185,80
20	1+63.6	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,61	18,64	18,72	18,64	18,61	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664465,94	268187,47
21	1+70.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,71	18,74	18,81	18,74	18,71	40,00	25,00	25,00	40,00		4664460,25	268190,45
22	1+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,85	18,88	18,96	18,88	18,85	40,00	25,00	25,00	40,00		4664451,36	268195,02
23	1+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,00	19,03	19,10	19,03	19,00	40,00	25,00	25,00	40,00		4664442,42	268199,50
24	1+94.1	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,06	19,09	19,16	19,09	19,06	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664438,70	268201,33
25	2+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,14	19,17	19,25	19,17	19,14	40,00	25,00	25,00	40,00		4664433,43	268203,89
26	2+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,29	19,32	19,39	19,32	19,29	40,00	25,00	25,00	40,00		4664424,40	268208,20
27	2+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,42	19,45	19,53	19,45	19,42	40,00	25,00	25,00	40,00		4664415,33	268212,41
28	2+24.7	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,49	19,52	19,59	19,52	19,49	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664411,06	268214,35
29	2+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,67	19,70	19,78	19,70	19,67	40,00	25,00	25,00	40,00		4664397,12	268220,66
30	2+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,89	19,92	20,00	19,92	19,89	40,00	25,00	25,00	40,00		4664378,90	268228,91
31	2+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,07	20,10	20,18	20,10	20,07	40,00	25,00	25,00	40,00		4664360,67	268237,15
32	3+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,22	20,25	20,33	20,25	20,22	40,00	25,00	25,00	40,00		4664342,45	268245,40
33	3+1.9	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,24	20,27	20,34	20,27	20,24	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664340,75	268246,17
34	3+13.8	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,07	-0,09	20,31	20,34	20,42	20,34	20,32	40,00	25,00	24,87	24,87	გ.მ.დ.	4664329,90	268251,23
35	3+20.0	-4,06	-3,31	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,01	-0,02	20,34	20,37	20,45	20,44	20,44	40,00	25,00	4,85	4,85		4664324,36	268253,91
36	3+30.0	-4,56	-3,81	3,00	3,75	-0,14	-0,11	0,00	0,08	0,10	20,38	20,41	20,52	20,60	20,62	40,00	27,66	-27,65	-27,65		4664315,95	268259,29
37	3+33.8	-4,75	-4,00	3,00	3,75	-0,19	-0,16	0,00	0,12	0,15	20,35	20,38	20,54	20,66	20,69	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წ.მ.დ.	4664313,18	268261,95
38	3+40.0	-4,75	-4,00	3,00	3,75	-0,19	-0,16	0,00	0,12	0,15	20,39	20,42	20,58	20,70	20,73	40,00	40,00	-40,00	-40,00		4664309,66	268266,98
39	3+41.9	-4,75	-4,00	3,00	3,75	-0,19	-0,16	0,00	0,12	0,15	20,40	20,43	20,59	20,71	20,74	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კ.წ.	4664308,85	268268,65
40	3+44.5	-4,75	-4,00	3,00	3,75	-0,19	-0,16	0,00	0,12	0,15	20,42	20,45	20,61	20,73	20,76	40,00	39,97	-39,97	-39,97	წ.მ.ბ.	4664307,92	268271,13
41	3+50.0	-4,48	-3,73	3,00	3,75	-0,12	-0,09	0,00	0,07	0,08	20,52	20,55	20,64	20,71	20,73	40,00	25,00	-22,13	-22,13		4664306,79	268276,50
42	3+60.0	-3,98	-3,23	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,03	-0,04	20,60	20,63	20,71	20,68	20,67	40,00	25,00	10,38	10,38		4664306,73	268286,48
43	3+64.5	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,09	20,63	20,66	20,74	20,66	20,64	40,00	25,00	25,00	25,01	გ.მ.ბ.	4664307,11	268290,97
44	3+73.7	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,10	20,69	20,72	20,79	20,72	20,69	40,00	25,00	25,00	38,75	წ.მ.დ.	4664307,96	268300,09
45	3+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,73	20,76	20,83	20,76	20,73	40,00	25,00	25,00	40,00		4664308,57	268306,40
46	3+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,78	20,81	20,88	20,81	20,78	40,00	25,00	25,00	40,00		4664309,60	268316,34

47	4+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,82	20,85	20,92	20,85	20,82	40,00	25,00	25,00	40,00		4664310,74	268326,28
48	4+3.5	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,83	20,86	20,94	20,86	20,83	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664311,16	268329,73
49	4+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,86	20,89	20,96	20,89	20,86	40,00	25,00	25,00	40,00		4664311,98	268336,20
50	4+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,88	20,91	20,99	20,91	20,88	40,00	25,00	25,00	40,00		4664313,32	268346,11
51	4+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,90	20,93	21,01	20,93	20,90	40,00	25,00	25,00	40,00		4664314,75	268356,01
52	4+33.3	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,91	20,94	21,01	20,94	20,91	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664315,24	268359,25
53	4+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,92	20,95	21,02	20,95	20,92	40,00	25,00	25,00	40,00		4664316,26	268365,89
54	4+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,92	20,95	21,02	20,95	20,92	40,00	25,00	25,00	40,00		4664319,30	268385,66
55	4+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,89	20,92	21,00	20,92	20,89	40,00	25,00	25,00	40,00		4664322,33	268405,43
56	4+98.9	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,83	20,86	20,94	20,86	20,83	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664325,20	268424,14
57	5+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,83	20,86	20,94	20,86	20,83	40,00	25,00	25,00	40,00		4664325,36	268425,20
58	5+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,79	20,82	20,90	20,82	20,79	40,00	25,00	25,00	40,00		4664326,81	268435,09
59	5+16.3	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,76	20,79	20,87	20,79	20,76	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664327,65	268441,35
60	5+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,75	20,78	20,85	20,78	20,75	40,00	25,00	25,00	40,00		4664328,12	268445,00
61	5+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,68	20,71	20,79	20,71	20,68	40,00	25,00	25,00	40,00		4664329,32	268454,93
62	5+33.7	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,66	20,69	20,76	20,69	20,66	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664329,73	268458,60
63	5+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,61	20,64	20,71	20,64	20,61	40,00	25,00	25,00	40,00		4664330,41	268464,87
64	5+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,41	20,44	20,51	20,44	20,41	40,00	25,00	25,00	40,00		4664332,59	268484,75
65	5+66.3	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,33	20,36	20,44	20,36	20,33	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664333,27	268491,01
66	5+70.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,28	20,31	20,39	20,31	20,28	40,00	25,00	25,00	40,00		4664333,68	268494,69
67	5+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,15	20,18	20,25	20,18	20,15	40,00	25,00	25,00	40,00		4664334,88	268504,62
68	5+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,00	20,03	20,10	20,03	20,00	40,00	25,00	25,00	40,00		4664336,19	268514,54
69	6+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,83	19,86	19,94	19,86	19,83	40,00	25,00	25,00	40,00		4664337,64	268524,43
70	6+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,65	19,68	19,76	19,68	19,65	40,00	25,00	25,00	40,00		4664339,20	268534,31
71	6+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,65	19,68	19,75	19,68	19,65	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664339,20	268534,32
72	6+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,47	19,50	19,57	19,50	19,47	40,00	25,00	25,00	40,00		4664340,89	268544,16
73	6+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,29	19,32	19,39	19,32	19,29	40,00	25,00	25,00	40,00		4664342,70	268554,00
74	6+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,13	19,16	19,23	19,16	19,13	40,00	25,00	25,00	40,00		4664344,64	268563,81
75	6+50.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,00	19,03	19,11	19,03	19,00	40,00	25,00	25,00	40,00		4664346,70	268573,59
76	6+53.6	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,96	18,99	19,07	18,99	18,96	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664347,48	268577,15
77	6+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,90	18,93	19,01	18,93	18,90	40,00	25,00	25,00	40,00		4664348,85	268583,36
78	6+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,79	18,82	18,89	18,82	18,79	40,00	25,00	25,00	40,00		4664353,18	268602,89
79	7+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,79	18,82	18,90	18,82	18,79	40,00	25,00	25,00	40,00		4664357,50	268622,41
80	7+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,90	18,93	19,01	18,93	18,90	40,00	25,00	25,00	40,00		4664361,83	268641,94
81	7+32.3	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,99	19,02	19,10	19,02	18,99	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664364,50	268653,97
82	7+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,05	19,08	19,15	19,08	19,05	40,00	25,00	25,00	40,00		4664365,87	268661,52
83	7+48.1	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,11	19,14	19,21	19,14	19,11	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664366,68	268669,53
84	7+50.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,12	19,15	19,23	19,15	19,12	40,00	25,00	25,00	40,00		4664366,78	268671,48
85	7+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,14	19,17	19,24	19,17	19,14	40,00	25,00	25,00	40,00		4664366,69	268681,47
86	7+63.5	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,11	19,14	19,22	19,14	19,11	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664366,42	268684,99
87	7+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,89	18,92	18,99	18,92	18,89	40,00	25,00	25,00	40,00		4664364,88	268701,39
88	8+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,60	18,63	18,71	18,63	18,60	40,00	25,00	25,00	40,00		4664363,00	268721,30
89	8+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,33	18,36	18,43	18,36	18,33	40,00	25,00	25,00	40,00		4664361,12	268741,21
90	8+36.7	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,13	18,16	18,24	18,16	18,13	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664359,55	268757,85
91	8+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,09	18,12	18,20	18,12	18,09	40,00	25,00	25,00	40,00		4664359,23	268761,12
92	8+49.9	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,99	18,02	18,10	18,02	17,99	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664358,14	268770,96
93	8+50.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,99	18,02	18,10	18,02	17,99	40,00	25,00	25,00	40,00		4664358,13	268771,06
94	8+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,90	17,93	18,01	17,93	17,90	40,00	25,00	25,00	40,00		4664356,82	268780,98
95	8+63.1	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,87	17,90	17,98	17,90	17,87	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664356,38	268784,03
96	8+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,75	17,78	17,85	17,78	17,75	40,00	25,00	25,00	40,00		4664353,91	268800,76
97	9+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,63	17,66	17,74	17,66	17,63	40,00	25,00	25,00	40,00		4664350,98	268820,55
98	9+16.1	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,57	17,60	17,68	17,60	17,57	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664348,62	268836,48
99	9+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,56	17,59	17,66	17,59	17,56	40,00	25,00	25,00	40,00		4664348,04	268840,33

100	9+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,53	17,56	17,63	17,56	17,53	40,00	25,00	25,00	40,00		4664346,40	268850,19
101	9+38.4	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,50	17,53	17,61	17,53	17,50	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664344,88	268858,41
102	9+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,50	17,53	17,60	17,53	17,50	40,00	25,00	25,00	40,00		4664344,57	268860,02
103	9+50.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,46	17,49	17,57	17,49	17,46	40,00	25,00	25,00	40,00		4664342,53	268869,81
104	9+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,43	17,46	17,54	17,46	17,43	40,00	25,00	25,00	40,00		4664340,31	268879,56
105	9+60.6	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,43	17,46	17,54	17,46	17,43	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664340,17	268880,12
106	9+61.5	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,43	17,46	17,53	17,46	17,43	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664339,96	268881,02
107	9+70.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,40	17,43	17,51	17,43	17,40	40,00	25,00	25,00	40,00		4664337,93	268889,28
108	9+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,37	17,40	17,48	17,40	17,37	40,00	25,00	25,00	40,00		4664335,43	268898,96
109	9+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,34	17,37	17,44	17,37	17,34	40,00	25,00	25,00	40,00		4664332,81	268908,61
110	10+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,31	17,34	17,41	17,34	17,31	40,00	25,00	25,00	40,00		4664330,07	268918,23
111	10+2.9	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,30	17,33	17,40	17,33	17,30	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664329,24	268921,04
112	10+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,28	17,31	17,38	17,31	17,28	40,00	25,00	25,00	40,00		4664327,21	268927,81
113	10+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,24	17,27	17,35	17,27	17,24	40,00	25,00	25,00	40,00		4664324,23	268937,35
114	10+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,21	17,24	17,32	17,24	17,21	40,00	25,00	25,00	40,00		4664321,13	268946,86
115	10+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,18	17,21	17,29	17,21	17,18	40,00	25,00	25,00	40,00		4664317,91	268956,33
116	10+44.3	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,17	17,20	17,27	17,20	17,17	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664316,49	268960,39
117	10+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,12	17,15	17,22	17,15	17,12	40,00	25,00	25,00	40,00		4664311,27	268975,19
118	10+77.4	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,06	17,09	17,17	17,09	17,06	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664305,47	268991,63
119	10+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,06	17,09	17,16	17,09	17,06	40,00	25,00	25,00	40,00		4664304,62	268994,06
120	10+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,03	17,06	17,13	17,06	17,03	40,00	25,00	25,00	40,00		4664301,43	269003,54
121	10+95.4	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,01	17,04	17,11	17,04	17,01	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664299,79	269008,69
122	11+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,99	17,02	17,10	17,02	16,99	40,00	25,00	25,00	40,00		4664298,44	269013,08
123	11+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,96	16,99	17,07	16,99	16,96	40,00	25,00	25,00	40,00		4664295,63	269022,68
124	11+13.4	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,95	16,98	17,06	16,98	16,95	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664294,73	269025,94
125	11+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,94	16,97	17,04	16,97	16,94	40,00	25,00	25,00	40,00		4664292,98	269032,32
126	11+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,00	17,03	17,10	17,03	17,00	40,00	25,00	25,00	40,00		4664287,70	269051,61
127	11+57.9	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,06	17,09	17,16	17,09	17,06	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664282,98	269068,85
128	11+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,07	17,10	17,17	17,10	17,07	40,00	25,00	25,00	40,00		4664282,41	269070,89
129	11+70.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,10	17,13	17,20	17,13	17,10	40,00	25,00	25,00	40,00		4664279,63	269080,50
130	11+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,13	17,16	17,24	17,16	17,13	40,00	25,00	25,00	40,00		4664276,66	269090,05
131	11+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,17	17,20	17,27	17,20	17,17	40,00	25,00	25,00	40,00		4664273,50	269099,54
132	11+90.5	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,17	17,20	17,28	17,20	17,17	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664273,35	269099,97
133	12+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,22	17,25	17,32	17,25	17,22	40,00	25,00	25,00	40,00		4664270,15	269108,96
134	12+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,27	17,30	17,38	17,30	17,27	40,00	25,00	25,00	40,00		4664266,61	269118,31
135	12+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,34	17,37	17,45	17,37	17,34	40,00	25,00	25,00	40,00		4664262,89	269127,59
136	12+22.9	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,36	17,39	17,47	17,39	17,36	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664261,76	269130,31
137	12+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,51	17,54	17,61	17,54	17,51	40,00	25,00	25,00	40,00		4664255,16	269146,04
138	12+48.7	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,59	17,62	17,70	17,62	17,59	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664251,80	269154,02
139	12+50.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,61	17,64	17,71	17,64	17,61	40,00	25,00	25,00	40,00		4664251,29	269155,26
140	12+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,71	17,74	17,82	17,74	17,71	40,00	25,00	25,00	40,00		4664247,53	269164,53
141	12+63.6	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,75	17,78	17,86	17,78	17,75	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664246,23	269167,88
142	12+70.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,83	17,86	17,94	17,86	17,83	40,00	25,00	25,00	40,00		4664243,97	269173,87
143	12+78.5	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,94	17,97	18,04	17,97	17,94	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664241,07	269181,90
144	12+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,96	17,99	18,06	17,99	17,96	40,00	25,00	25,00	40,00		4664240,58	269183,28
145	12+81.6	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,98	18,01	18,08	18,01	17,98	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664240,06	269184,77
146	12+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,10	18,13	18,20	18,13	18,10	40,00	25,00	25,00	40,00		4664237,27	269192,71
147	13+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,24	18,27	18,35	18,27	18,24	40,00	25,00	25,00	40,00		4664233,94	269202,14
148	13+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,40	18,43	18,51	18,43	18,40	40,00	25,00	25,00	40,00		4664230,61	269211,57
149	13+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,56	18,59	18,66	18,59	18,56	40,00	25,00	25,00	40,00		4664227,26	269220,99
150	13+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,71	18,74	18,81	18,74	18,71	40,00	25,00	25,00	40,00		4664223,91	269230,42
151	13+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,83	18,86	18,94	18,86	18,83	40,00	25,00	25,00	40,00		4664220,54	269239,83
152	13+50.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,94	18,97	19,05	18,97	18,94	40,00	25,00	25,00	40,00		4664217,17	269249,25

153	13+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,03	19,06	19,13	19,06	19,03	40,00	25,00	25,00	40,00		4664213,79	269258,66
154	13+64.2	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,06	19,09	19,16	19,09	19,06	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664212,38	269262,57
155	13+70.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,10	19,13	19,20	19,13	19,10	40,00	25,00	25,00	40,00		4664210,39	269268,06
156	13+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,14	19,17	19,25	19,17	19,14	40,00	25,00	25,00	40,00		4664206,99	269277,47
157	13+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,17	19,20	19,28	19,20	19,17	40,00	25,00	25,00	40,00		4664203,58	269286,87
158	14+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,18	19,21	19,28	19,21	19,18	40,00	25,00	25,00	40,00		4664200,16	269296,27
159	14+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,17	19,20	19,27	19,20	19,17	40,00	25,00	25,00	40,00		4664196,73	269305,66
160	14+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,14	19,17	19,25	19,17	19,14	40,00	25,00	25,00	40,00		4664193,29	269315,05
161	14+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,12	19,15	19,22	19,15	19,12	40,00	25,00	25,00	40,00		4664189,85	269324,44
162	14+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,10	19,13	19,20	19,13	19,10	40,00	25,00	25,00	40,00		4664186,39	269333,82
163	14+46.7	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,08	19,11	19,18	19,11	19,08	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664184,06	269340,13
164	14+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,05	19,08	19,15	19,08	19,05	40,00	25,00	25,00	40,00		4664179,45	269352,58
165	14+76.8	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,01	19,04	19,11	19,04	19,01	40,00	25,00	25,00	40,00	ტრ.ბ.	4664173,63	269368,33

ვირაჟის განდევნის დაკვალვის უწყისი: კ.თ5

ვირაჟი, ‰	გაგანიერება წრიულ მრუდზე, მ	შემომავალი განდევნის დასწყისი	შემომავალი განდევნის დასასრული	შემომავალი განდევნის დასასრული	გამავალი განდევნის დასასრული										
40,00	1,00	3+13.8	3+33.8	3+44.5	3+64.5										
დასახელება	კუთხე, გრადუსი	რადიუსი, მ	L1გარდამავალი მრუდი, მ	L2გარდამავალი მრუდი, მ	გ.მ.დ.	წ.მ.დ.	წ.მ.ბ.	გ.მ.ბ.							
კ.თ5	- 70°17’17.	25,00	20,00	20,00	3+13.8	3+33.8	3+44.5	3+64.5							
მანძილი, მ	პიკეტი +	მანძილები, მ				ნიშნულები, მ					ქანობები, მ, ‰				შენიშ.
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ღერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	
313,80	3+13.8	0,75	3,00	3,00	0,75	20,31	20,34	20,42	20,34	20,32	40,00	25,00	25,00	25,00	
313,84	3+13.8	0,75	3,00	3,00	0,75	20,31	20,34	20,42	20,34	20,32	40,00	25,00	24,87	24,87	გ.მ.დ.
320,00	3+20.0	0,75	3,31	3,00	0,75	20,34	20,37	20,45	20,44	20,44	40,00	25,00	4,85	4,85	
330,00	3+30.0	0,75	3,81	3,00	0,75	20,38	20,41	20,52	20,60	20,62	40,00	27,66	-27,65	-27,65	
333,80	3+33.8	0,75	4,00	3,00	0,75	20,35	20,38	20,54	20,66	20,69	40,00	40,00	-40,00	-40,00	

333,84	3+33.8	0,75	4,00	3,00	0,75	20,35	20,38	20,54	20,66	20,69	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წ.მ.დ.
340,00	3+40.0	0,75	4,00	3,00	0,75	20,39	20,42	20,58	20,70	20,73	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
341,85	3+41.9	0,75	4,00	3,00	0,75	20,40	20,43	20,59	20,71	20,74	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კ.წ.
344,50	3+44.5	0,75	4,00	3,00	0,75	20,42	20,45	20,61	20,73	20,76	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
344,51	3+44.5	0,75	4,00	3,00	0,75	20,42	20,45	20,61	20,73	20,76	40,00	39,97	-39,97	-39,97	წ.მ.ბ.
350,00	3+50.0	0,75	3,73	3,00	0,75	20,52	20,55	20,64	20,71	20,73	40,00	25,00	-22,13	-22,13	
360,00	3+60.0	0,75	3,23	3,00	0,75	20,60	20,63	20,71	20,68	20,67	40,00	25,00	10,38	10,38	
364,50	3+64.5	0,75	3,00	3,00	0,75	20,63	20,66	20,74	20,66	20,64	40,00	25,00	25,00	25,00	

მიწის სამუშაოების უწყისი

№	პკ	+	პიკეტაჟი	მანძილი	ყრილი მ³	ჭრილი მ³	კუბატურა მ³
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
1	0	0	0+0.0				
2				20,00	0,00	137,45	6,13
3	0	20	0+20.0				
4				20,00	0,00	116,71	6,13
5	0	40	0+40.0				
6				20,00	0,00	106,79	6,13
7	0	60	0+60.0				
8				20,00	0,00	88,17	6,13
9	0	80	0+80.0				
10				20,00	0,00	63,77	5,48
11	1	0	1+0.0				
12				20,00	0,00	50,44	5,48
13	1	20	1+20.0				
14				20,00	0,00	46,47	6,13
15	1	40	1+40.0				
16				20,00	0,00	45,35	6,13
17	1	60	1+60.0				
18				20,00	0,00	44,19	6,13
19	1	80	1+80.0				
20				20,00	0,00	41,59	6,13
21	2	0	2+0.0				
22				20,00	0,00	39,23	6,13
23	2	20	2+20.0				
24				20,00	0,00	49,57	6,13
25	2	40	2+40.0				
26				20,00	0,00	53,54	5,83
27	2	60	2+60.0				
28				20,00	0,00	54,09	2,77
29	2	80	2+80.0				
30				20,00	0,00	50,31	0,00
31	3	0	3+0.0				
32				20,00	0,00	37,28	0,00
33	3	20	3+20.0				
34				20,00	0,00	42,59	0,00
35	3	40	3+40.0				
36				20,00	0,00	65,54	1,51
37	3	60	3+60.0				
38				20,00	0,00	92,21	3,04
39	3	80	3+80.0				
40				20,00	0,00	107,36	3,06
41	4	0	4+0.0				
42				20,00	0,00	112,13	3,06

43	4	20	4+20.0				
44				20,00	0,00	115,62	3,06
45	4	40	4+40.0				
46				20,00	0,00	111,55	3,06
47	4	60	4+60.0				
48				20,00	0,00	101,47	3,06
49	4	80	4+80.0				
50				20,00	0,00	98,51	3,06
51	5	0	5+0.0				
52				20,00	0,00	103,69	3,06
53	5	20	5+20.0				
54				20,00	0,00	107,01	3,06
55	5	40	5+40.0				
56				20,00	0,00	107,93	3,06
57	5	60	5+60.0				
58				20,00	0,00	114,34	3,06
59	5	80	5+80.0				
60				20,00	0,00	122,74	3,06
61	6	0	6+0.0				
62				20,00	0,00	122,08	3,06
63	6	20	6+20.0				
64				20,00	0,00	111,43	3,06
65	6	40	6+40.0				
66				20,00	0,00	90,74	3,06
67	6	60	6+60.0				
68				20,00	0,00	76,78	3,06
69	6	80	6+80.0				
70				20,00	0,00	69,03	3,06
71	7	0	7+0.0				
72				20,00	0,00	59,60	1,93
73	7	20	7+20.0				
74				20,00	0,00	57,94	0,40
75	7	40	7+40.0				
76				4,00	0,00	12,30	0,00
77	7	44	7+44.0				
78				36,00	0,00	115,99	2,76
79	7	80	7+80.0				
80				20,00	0,00	54,83	3,06
81	8	0	8+0.0				
82				20,00	0,00	45,38	3,06
83	8	20	8+20.0				
84				20,00	0,00	49,32	3,06
85	8	40	8+40.0				
86				20,00	0,01	59,83	3,06
87	8	60	8+60.0				
88				20,00	0,01	69,03	3,06
89	8	80	8+80.0				
90				20,00	0,00	74,97	3,06
91	9	0	9+0.0				
92				20,00	0,00	73,85	3,06

93	9	20	9+20.0				
94				20,00	0,00	78,01	3,06
95	9	40	9+40.0				
96				20,00	0,00	90,33	3,06
97	9	60	9+60.0				
98				20,00	0,46	87,11	3,06
99	9	80	9+80.0				
100				20,00	0,70	80,82	3,06
101	**სულ: 1 კმ-ზე**				**1,19**	**3907,03**	**173,16**
102	10	0	10+0.0				
103				20,00	0,25	86,12	3,06
104	10	20	10+20.0				
105				20,00	0,00	87,09	3,06
106	10	40	10+40.0				
107				20,00	0,00	85,42	3,06
108	10	60	10+60.0				
109				20,00	0,00	75,91	3,06
110	10	80	10+80.0				
111				20,00	1,11	47,27	3,06
112	11	0	11+0.0				
113				20,00	2,30	33,53	1,53
114	11	20	11+20.0				
115				20,00	4,74	36,44	0,00
116	11	40	11+40.0				
117				20,00	10,22	34,57	0,00
118	11	60	11+60.0				
119				20,00	15,58	29,09	0,00
120	11	80	11+80.0				
121				20,00	18,52	26,79	0,00
122	12	0	12+0.0				
123				20,00	23,44	22,94	0,00
124	12	20	12+20.0				
125				20,00	18,42	9,42	0,00
126	12	40	12+40.0				
127				20,00	5,55	3,79	0,00
128	12	60	12+60.0				
129				20,00	3,38	15,30	0,00
130	12	80	12+80.0				
131				20,00	3,58	30,36	0,00
132	13	0	13+0.0				
133				20,00	5,16	28,64	0,00
134	13	20	13+20.0				
135				20,00	4,47	25,84	0,00
136	13	40	13+40.0				
137				20,00	0,73	37,77	0,00
138	13	60	13+60.0				
139				20,00	0,28	52,83	0,00
140	13	80	13+80.0				
141				20,00	0,00	62,42	0,00
142	14	0	14+0.0				

143				20,00	0,00	75,97	0,00
144	14	20	14+20.0				
145				20,00	0,25	87,16	0,00
146	14	40	14+40.0				
147				36,80	0,25	95,45	0,00
148	14	76,8	14+76,8				
149	**სულ: 2 კმ-ზე**				**118,22**	**1090,13**	**16,85**
150							
151	***სულ:***			***1460,00***	***119,40***	***4997,15***	***190,00***

რკინაბეტონის მონოლითური კიუვეტების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	ადგილმდებარეობა			მონაკვეთის სიგრძე	გრუნტის დამუშავება თხრილის მოსაწყობად 0,5 $м^3$ ექსკავატორით დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	თხრილის დამუშავება ხელით დატვირთვა ხელით და ტრანსპორტირება ნაყარში	ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა h-10 სმ	რკ.ბეტონის კიუვეტის მოწყობა		კედლის შკანა სიგრცის შევსება ხრეშოვანი გრუნტით	შენიშვნა
	პკ + -დან	პკ + -მდე	ღერძიდან					ბეტონი B-22,5 F-200 W-6	არმატურა A-III		
					$м^3$	$м^3$	$м^3$	$м^3$	კგ	$м^3$	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	03+45,0	03+71,0	მარცხნივ	26	12,6	1,4	1,8	5,85	213,85	4,7	
3	03+77,0	04+29,0	მარცხნივ	52	25,3	2,8	3,6	11,70	427,70	9,4	
4	04+35,0	04+89,0	მარცხნივ	54	26,2	2,9	3,8	12,15	444,15	9,7	
5	04+95,0	05+79,0	მარცხნივ	84	40,8	4,5	5,9	18,90	690,90	15,1	
6	05+85,0	06+70,0	მარცხნივ	85	41,3	4,6	6,0	19,13	699,13	15,3	
სულ				301	146,3	16,3	21,1	67,7	2475,7	54,2	

გაბიონის ყუთებით ძვედა საყრდენი კედლების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი (პკ7+44-დან–პკ7+60-მდე)

№	ადგილმდებარეობა		კედლის		33გ გრუნტის დამუშავება 0,5 მ³ ექსკავატორით, ადგილზე მოგროვებით	გრუნტის დამუშავება ხელით ადგილზე მოსწორებით	უჟანგავი გაბიონის ყუთების ზომით 1,5X1X1 მ მოწყობა 1ც–14 კგ	უჟანგავი გაბიონის ყუთების ზომით 2X1X1 მ მოწყობა 1ც–17,5 კგ	შესაკრავი მავთული	გაბიონის ყუთების შევსება ფლეთილი ქვით	კედლისუკანა სივრცის შევსება ადგილობრივი გრუნტით	ზედმეტი გრუნტის დატვირთვა ექსკავატორებით ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	შენიშვნა
	პკ + – დან პკ + – მდე	ღერძიდან	სიგრძე მ	სიმაღლე მ	მ³	მ³	ც/კგ	ც/კგ	კგ	მ³	მ³	მ³	
1	7+44–7+60	მარჯვნივ	16	2	54	5	16,00 / 224,00	8,00 / 140,00	18,20	40,00	21	33	
სულ:			16		54	5	16,0 / 224,00	8,00 / 140,00	18,20	40,00	21	33	

საგზაო სამოსის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	ადგილ-მდებარეობა		მონაკვეთის სიგრძე	ს ა ფ ა რ ი					საფუძველი ქვიშა-ღორღის ფრაქციით 0-40 მმ, სისქით 20 სმ		ქვესაგები ფენა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით h 28 სმ	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით
				საფარის ზედა ფენის მოწყობა წვრილმარცლოვანი მკვრივი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი B მარკა II h-4 სმ.		თხევადი ბიტუმის მოსხმა	საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცლოვანი ფოროვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით მარკა II h-6 სმ	თხევადი ბიტუმის მოსხმა				
	პკ + დან	პკ + მდე	მ	სიგანე მ	ფართი გაგანიერებით მ^2	ტ	ფართი გაგანიერებით მ^2	ტ	სიგანე მ	ფართი გაგანიერებით მ^2	მ^3	მ^3
1	2	3	4	6	7	8	11	10	12	13	14	15
1	0+00	1+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
2	1+00	2+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
3	2+00	3+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
4	3+00	4+00	100	6,0	630,70	0,189	630,70	0,378	6,81	680,73	252,81	38,43
5	4+00	5+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	241,16	34,59
6	5+00	6+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	241,16	34,59
7	6+00	7+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	243,04	36,53
8	7+00	8+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
9	8+00	9+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
10	9+00	10+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
სულ კმ 1-მე			*1000*	*–*	*6030,70*	*1,809*	*6030,70*	*3,618*	*–*	*6807,30*	*2462,69*	*390,44*
11	10+00	11+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
12	11+00	12+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
13	12+00	13+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
14	13+00	14+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
15	14+00	14+77	77	6,0	460,80	0,138	460,80	0,276	6,81	680,73	247,42	31,52
სულ კმ 2-მე			*477*	*–*	*2860,80*	*0,858*	*2860,80*	*1,716*	*–*	*3403,65*	*1237,10*	*195,72*
სულ			***1477***	*–*	*8891,50*	*2,667*	*8891,50*	*5,335*	*–*	*10210,95*	*3699,79*	*586,16*

ეზოების და ადგილობრივი შესასვლელების შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	ადგილმდებარეობა პკ+		მიერთების კვეთი	რადიუსი	მოსამზადებელი სამუშაოები				მილის მოწყობა				საგზაო სამოსის მოწყობა					შენიშვნა
													ტიპი I					
	მარცხნივ	მარჯვნივ			არსებული დამიანებული ამბენტის მილების დაშლა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ხელით ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	არსებული დამიანებული რკინაბეტონის მილების დაშლა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ხელით ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	33^{B} ჯგ. II კატ. გრუნტის დამუშავება V-0,3$მ^3$ ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	33^{B} ჯგ. II კატ. გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა ხელით ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა h-10 სმ	ლითონის მილი d-530მმ კედლის სისქით 8 მმ მოწყობა	წასაცხები ჰიდროიზოლაციის მოწყობა ცხელი ბიტუმით (ორფენად)	თხრილის შევსება ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	საფუძვლის მოწყობა შემოგანილი ქვიშა–ღორღით (ფრ. 0-40 მმ) ГОСТ 25607-94 h-15 სმ	თხვევადი ბიტუმის მოსხმა	საცავეთი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი В მარკა II h-5 სმ	მასაყრელი ტვირთულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	
				მ	$მ^3$	$მ^3$	$მ^3$	$მ^3$	$მ^3$	გრძ.მ / კგ	$მ^2$	$მ^3$	$მ^3$	$მ^3$	კგ	$მ^2$	$მ^3$	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	–	0+70	90	4/4	–	–	2,3	1,0	0,73	6,0 – 618,0	10,9	1,10	2,5	3,3	15,4	22,0	1,0	
2	–	1+58	90	5/5	–	–	2,8	1,3	0,75	6,0 – 618,0	10,9	1,38	3,9	4,1	18,9	27,0	1,0	
3	–	1+84	90	5/5	–	–	7,4	3,1	0,80	6,0 – 618,0	10,9	3,41	25,1	10,5	49,0	70,0	2,5	
4	2+68	–	90	5/5	0,3	–	6,0	2,6	0,85	6,0 – 618,0	10,9	2,86	17,2	8,6	39,9	57,0	1,0	
5	2+96	–	90	6/6	0,6	–	15,4	6,6	0,83	12,0 – 1236,0	10,9	7,26	111,8	21,9	102,2	146,0	1,5	
6	3+34	–	90	7/2	–	–	17,1	7,2	0,82	12,0 – 1236,0	10,9	7,92	135,4	24,3	113,4	162,0	1,0	
7	3+74	–	90	3/8	0,3	–	1,5	0,6	0,85	6,0 – 618,0	10,9	0,66	1,0	2,1	9,8	14,0	1,0	
8	4+32	–	90	8/3	–	–	1,7	0,7	0,75	6,0 – 618,0	10,9	0,77	1,3	2,4	11,2	16,0	1,0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
9	4+92	–	90	1/10	–	–	2,2	0,9	0,82	6,0 – 618,0	10,9	0,99	2,2	3,2	14,7	21,0	1,0	
10	5+82	–	90	4/4	–	–	1,3	0,5	0,81	6,0 – 618,0	10,9	0,55	0,7	1,8	8,4	12,0	1,0	
11	6+94	–	90	4/4	–	–	3,4	1,4	0,85	6,0 – 618,0	10,9	1,54	5,2	13,7	63,7	91,0	2,0	
12	7+80	–	90	4/4	–	–	5,5	2,3	0,79	6,0 – 618,0	10,9	2,53	13,9	8,0	37,1	53,0	2,5	
13	9+38	–	90	4/4	–	–	3,2	1,3	0,84	6,0 / 618,0	10,9	1,43	4,6	4,5	21,0	30,0	1,5	
14	11+18	–	90	5/5	–	–	3,3	1,4	0,85	6,0 – 618,0	10,9	1,54	5,1	4,7	21,7	31,0	1,5	
სულ					1,2	0,0	73,1	30,9	11,34	96,0 / 9888,0	152,6	33,9	329,8	112,8	526,40	752,0	19,5	

საპროექტო სტანდარტული საგზაო ნიშნების უწყისი

№			ნიშნების მდებარეობა ღერძის მიმართ (მარცხნივ, მარჯვნივ)	ნიშნების ნომრები სტანდარტების მიხედვით	ნიშნების რაოდენობა საყრდენზე ც		საყრდენის სიმაღლე	შენიშვნა
	პკ	+			ერთზე	ორზე	მ	
1	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	70	მარჯვნივ	1.12.2	1	–	3.5	
2	3	38	მარჯვნივ	2,3	1	–	3.5	
3	3	42	მარჯვნივ	1.35.4	–	1	2.75	
4	3	50	მარჯვნივ	1.35.1	–	1	2.75	
5	4	10	მარცხნივ	1.12.1	1	–	3.5	
6	7	40	მარცხნივ	1.35.3 1.35.6	2	–	2,75	
7	7	50	მარცხნივ	1.35.3 1.35.6	2	–	2,75	
8	7	60	მარცხნივ	1.35.3 1.35.6	2	–	2,75	
9	10	00	მარჯვნივ	7,13	2	–	2.75	32/2
10	14	60	მარცხნივ	3.20 3.24	2	–	3.5	60

საპროექტო ინდივიდუალური საგზაო ნიშნების უწყისი

№			ნიშნების მდებარეობა ღერძის მიმართ (მარცხნივ, მარჯვნივ)	ნიშნების ნომრები სტანდარტების მიხედვით	ნიშნების რაოდენობა არსებულ საყრდენებზე	ნიშნების რაოდენობა ორ საყრდენზე	შენიშვნა
	პკ	+					
1	3	4	5	6	8	9	10
1	14	77	მარჯვნივ	7.10.1	–	1	← ჯაპანა 1
2	14	77	მარცხნივ	7.10.1	–	1	ჯაპანა 1 →

საპროექტო საგზაო ნიშნების კრებსით-კილომეტრული უწყისი

№ რიგზე	კმ	ნიშნების ნომრები და ჯგუფები ГОСТ 10807-78 - ის მიხედვით							დგარების სიბრძე და რაოდენობა		
		I			II	III	VII				
		გამაფრთხილებელი			პრიორიტეტის	აკრძალავი	საინფორმაციო მაჩვენებელი				
		A	H B H=500	H B H=500	A	D	ინდივიდუალური პროექტირების ნიშნის №	H B H=200			
		A=700	B=2250	B=560	A=700	D=600	7.10.1 ზომები მმ	B=300	2,75 მ	3,5 მ	4.0მ
1	2	3	6	7	8	9	12	14	16	17	18
1	1	2	2	6	1	–	–	2	8	3	–
2	2	–	–	–	–	2	2000X510	–	–	1	4
სულ		***2***	***2***	***6***	***1***	***2***		***2***	***8***	***4***	**4**

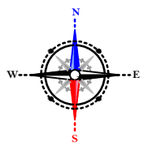
სამუშაოთა მოცულობების კრებსით-კილომეტრული უწყისი

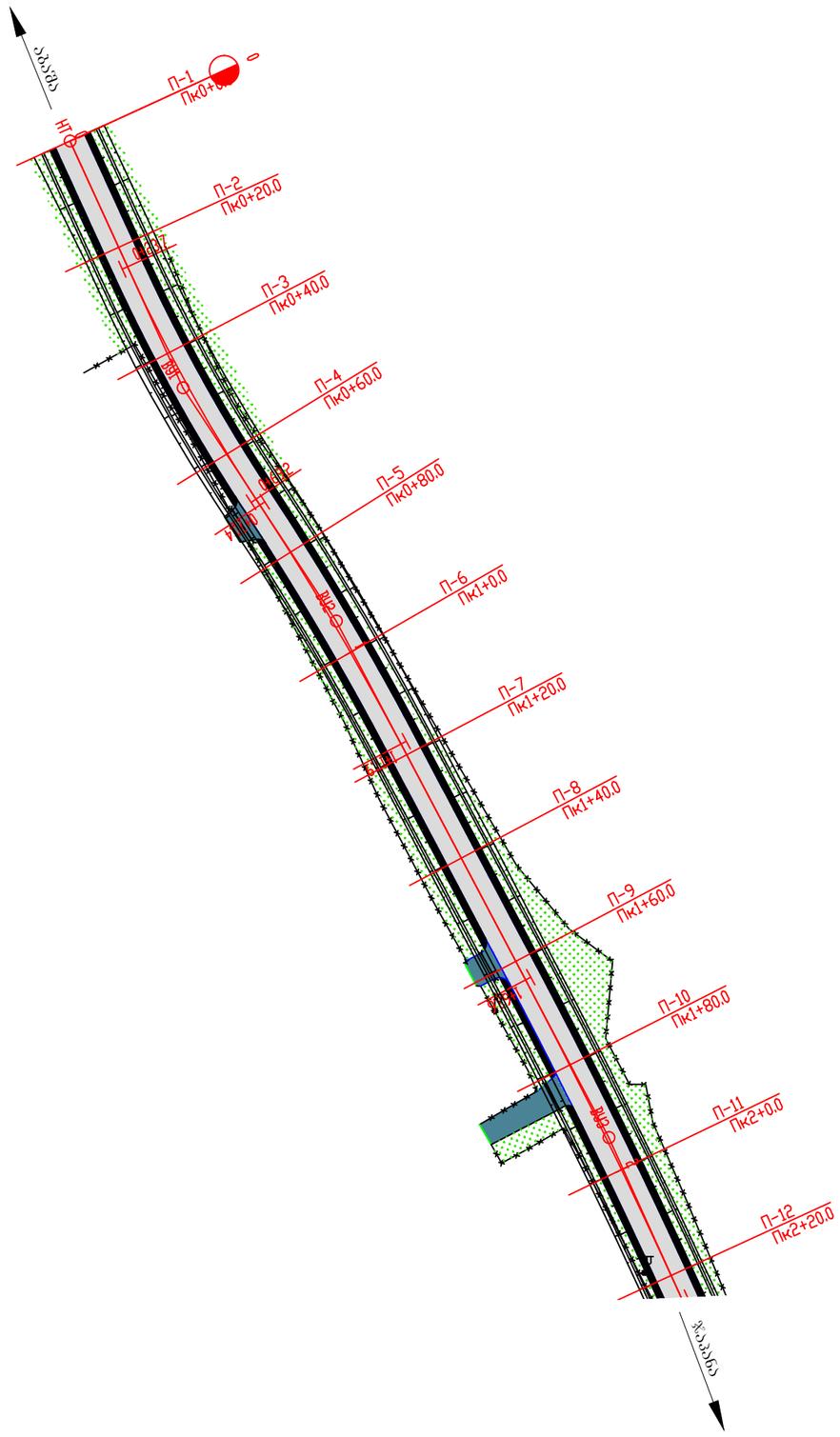
№	სამუშაოს დასახელება	განზომილება	სულ	რაოდენობა		შენიშვნა
				კმ 1	კმ 2	
1	2	3	4	5	6	7
	1. მოსამზადებელი სამუშაოები					
1.1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	1,477	1,0	0,477	
1.2	ბუჩქნარის გაკაფვა და გატანა ნაყარში	ჰა	0,35	0,21	0,14	
1.3	არსებული დაზიანებული ასფალტობეტონის საფარის დაშლა გამაფხვიერებლით ადგილზე მოსწორებით	$მ^2/მ^3$	1437/195	1304/133	891/62	
1.4	არსებული დაზიანებული ბეტონის პარაპეტების დაშლა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ხელით ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	$მ^3$	0,96	0,96	–	
1.5	მილის ტანისა და კალაპოტის გაწმენდა	$მ^3$	2,4	2,4	–	
	2. მიწის ვაკისი					
2.1	მიწის სამუშაოების საპროფილე მოცულობა	$მ^3$	5306	4081	1225	
	– ყრილი	$მ^3$	119	1	118	
	– ჭრილი	$მ^3$	4997	3907	1090	
	– კიუვეტი	$მ^3$	190	173	17	
2.2	ასანაზღაურებელი მიწის სამუშაოების მოცულობები	$მ^3$	5187	4080	1107	
	– ჭრილიდან ყრილში	$მ^3$	119	1	118	
	– ჭრილიდან ნაყარში	$მ^3$	4878	3906	972	
	– კიუვეტიდან ნაყარში	$მ^3$	190	173	17	
2.3	$33^Б$ გრუნტის დამუშავება მძლავრი ბულდოზერით მოგროვება 20 მ-ზე, გადაადგილებით ყრილის მოსაწყობად	$მ^3$	119	1	118	
2.4	$33^Б$ გრუნტის დამუშავება მძლავრი ბულდოზერით მოგროვება 20 მ-ზე, დატვირთვა ექს. V-0,5 $მ^3$ ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	$მ^3$	3903	3125	778	
2.5	$33^Б$ გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0,5 $მ^3$ დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	$მ^3$	975	781	194	
2.6	$33^Б$ გრუნტის დამუშავება კიუვეტში ექსკავატორით V-0,5 $მ^3$ დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	$მ^3$	19	17	2	
2.7	$33^Б$ გრუნტის დამუშავება კიუვეტში ხელით დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	$მ^3$	171	156	15	
2.8	მიწის ვაკისის ზედაპირის მოშანდაკება მექანიზირებული წესით	$მ^2$	12309	8487	3822	
2.9	მონოლითური რკ. ბეტონის კიუვეტების მოწყობა	გრძ.მ	301,0	301,0	–	უწყისი
	3. ხელოვნური ნაგებობები					
3.1	არსებული რკინაბეტონის მილების შეკეთება	ც	3	3	–	

1	2	3	4	5	6	7
3.2	გაბიონის ყუთებით ქვედა საყრდენი კედლების მოწყობა	გრძ.მ	16	16	–	უწყისი
	4. საგზაო სამოსი					
4.1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 28 სმ	$მ^3$	3700	2463	1237	
4.2	საფუძვლის მოწყობა ქვიშა-ღორღის ფრაქციით (ფრ0-40მმ) ნარევის სისქით 20 სმ	$მ^2$	10211	6807	3404	
4.3	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	5,334	3,618	1,716	
4.4	საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით მარკა II h-6 სმ	$მ^2$	8892	6031	2861	
4.5	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	2,667	1,809	0,858	
4.6	საფარის ზედა ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი B მარკა II h-4 სმ.	$მ^2$	8892	6031	2861	
4.7	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	$მ^3$	586	390	196	
	5. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა					
5.1	ეზოებისა და ადგილობრივი შესასვლელების შეკეთება	ც	14	13	1	უწყისი
5.2	სტანდარტული ფარები ბრტყელი II ტიპიური ზომის ГОСТ 10807-78-ის მიხედვით თუთიით გალვანიზირებული ლითონის ფურცელზე, დაფარული შუქდამბრუნებელი ASTM D4956-09 Type III ფირით					
	– სამკუთხა A 700 მმ (გამაფრთხილებელი)	ც	2	2	–	
	A 700 მმ (პრიორიტეტის)	ც	1	1	–	
	– მრგვალი D 600 მმ (ამკრძალავი)	ც	2	–	2	
	– მართკუთხა 500X560 მმ (გამაფრთხილებელი)	ც	6	6	–	
	500X2250 მმ (გამაფრთხილებელი)	ც	2	2	–	
	200X300 მმ (საინფორმაციო)	ც	2	2	–	
	სულ	ც	15	13	2	
5.3	ინდივიდუალური პროექტირების ნიშნები ორ ენაზე ГОСТ 10807-78-ის მიხედვით ალუმინის ფურცლებზე (ჩარჩოთი) დაფარული შუქდამბრუნებელი STM D4956-09 Type III ფირით					
	– მიმართულების მაჩვენებელი 7. 10. 1 2000X510	$ც/მ^2$	2/2,04	–	2/2,04	
	სულ	$ც/მ^2$	2/2,04	–	2/2,04	
5.4	საგზაო ნიშნების დაყენება ლითონის დგარებზე d-76-102 მმ ბეტონის საძირკვლით (B-22,5 F-200 W-6)					
	– ლითონის მილი სიგრძით 2,75 მ	ც	8	8	–	
	– ლითონის მილი სიგრძით 3,50 მ	ც	4	3	1	
	– ლითონის მილი სიგრძით 4,00 მ	ც	4	–	4	
	სულ	ც	16	11	5	

1	2	3	4	5	6	7
5.5	სავალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა გოსტ 13508-74 ის მიხედვით; ერთკომპონენტიანი(თეთრი) საგზაო ნიშანსადები საღებავით დამზადებული მეთილმეთაკრილატის საფუძველზე, გაუმჯობესებული ღამის ხილვადობის შუქდამბრუნებელი მინის ბურთულაკებით ზომით 100-600 მკმ – უწყვეტი ხაზი სიგანით 100 მმ (1,1)	გრძ.მ/მ^2	1477/147,7	1000/100	477/47,7	
5.6	პლასმასის მიმმართველი სასიგნალო ბოძკინტების მოწყობა ГОСТ 50970-2011-ის და EN 12899-3:2007 მიხედვით	ც	82	42	20	უწყისი
5.7	მილებზე ბეტონის სპეცპროფილის პარაპეტების მოწყობა	ც/მ^3	4/3,08	4/3,08	–	
5.8	სპეცპროფილის პარაპეტების შეღებვა	ც/მ^2	8/29	8/29	–	

შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-ბულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 1-1
		მასშტაბი
	ობიექტის ადგილმდებარეობის გეგმა	საქგზამეცნიერება



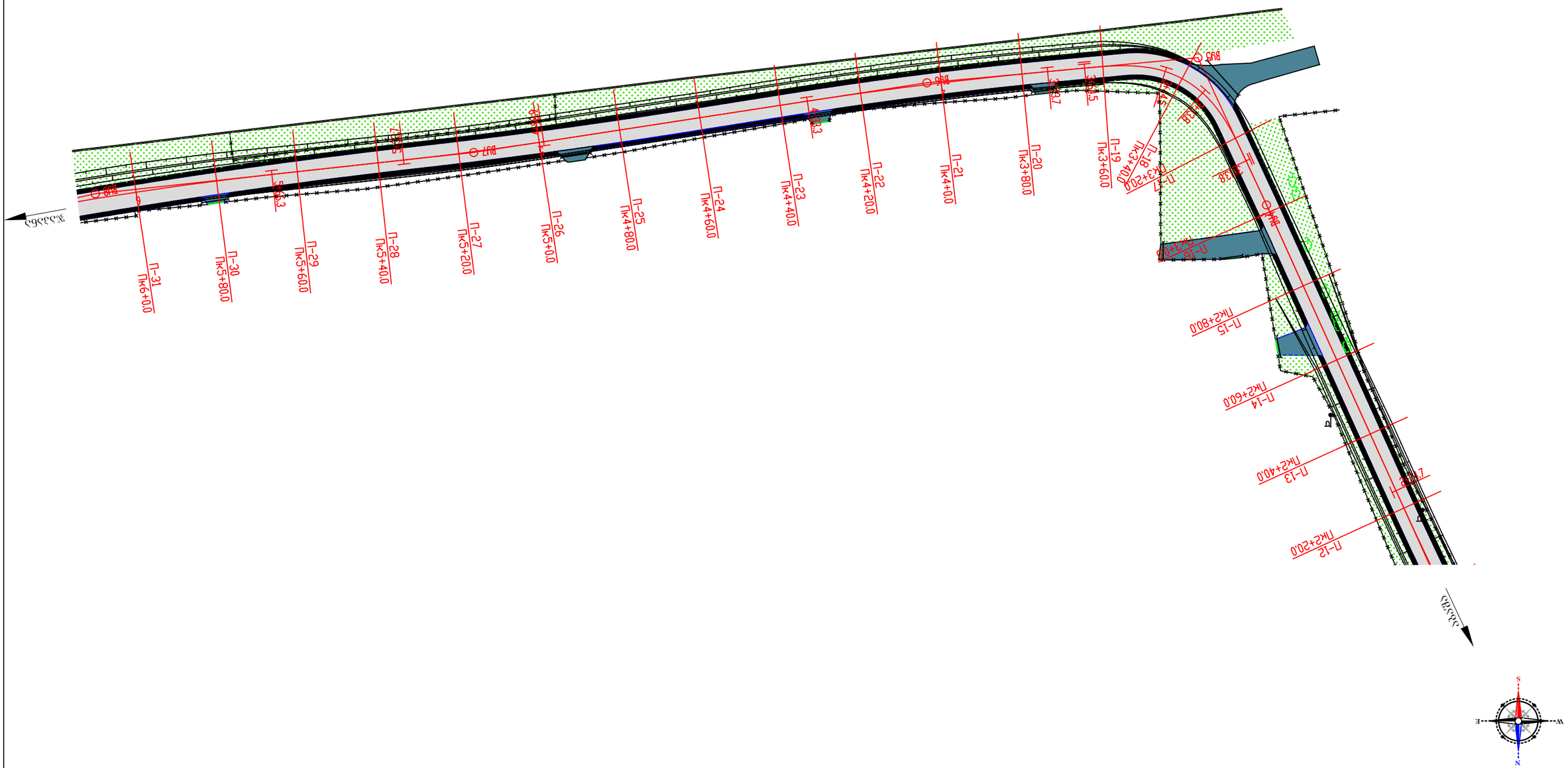


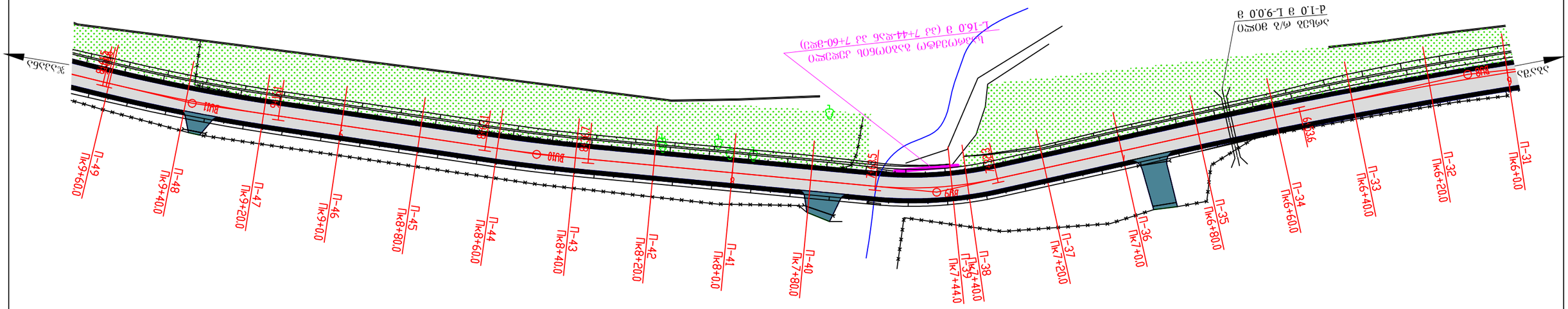
პირობითი აღნიშვნები:

- საპროექტო ა/ბ საფარი
- საპროექტო ხრეშოვანი საფარი
- საპროექტო მიერთება და ეზოში შესასვლელები

შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-გულუისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. №2-1
	სიტუაციური გეგმა პკ 0+00 - პკ 2+20	მასშტაბი 1:1000

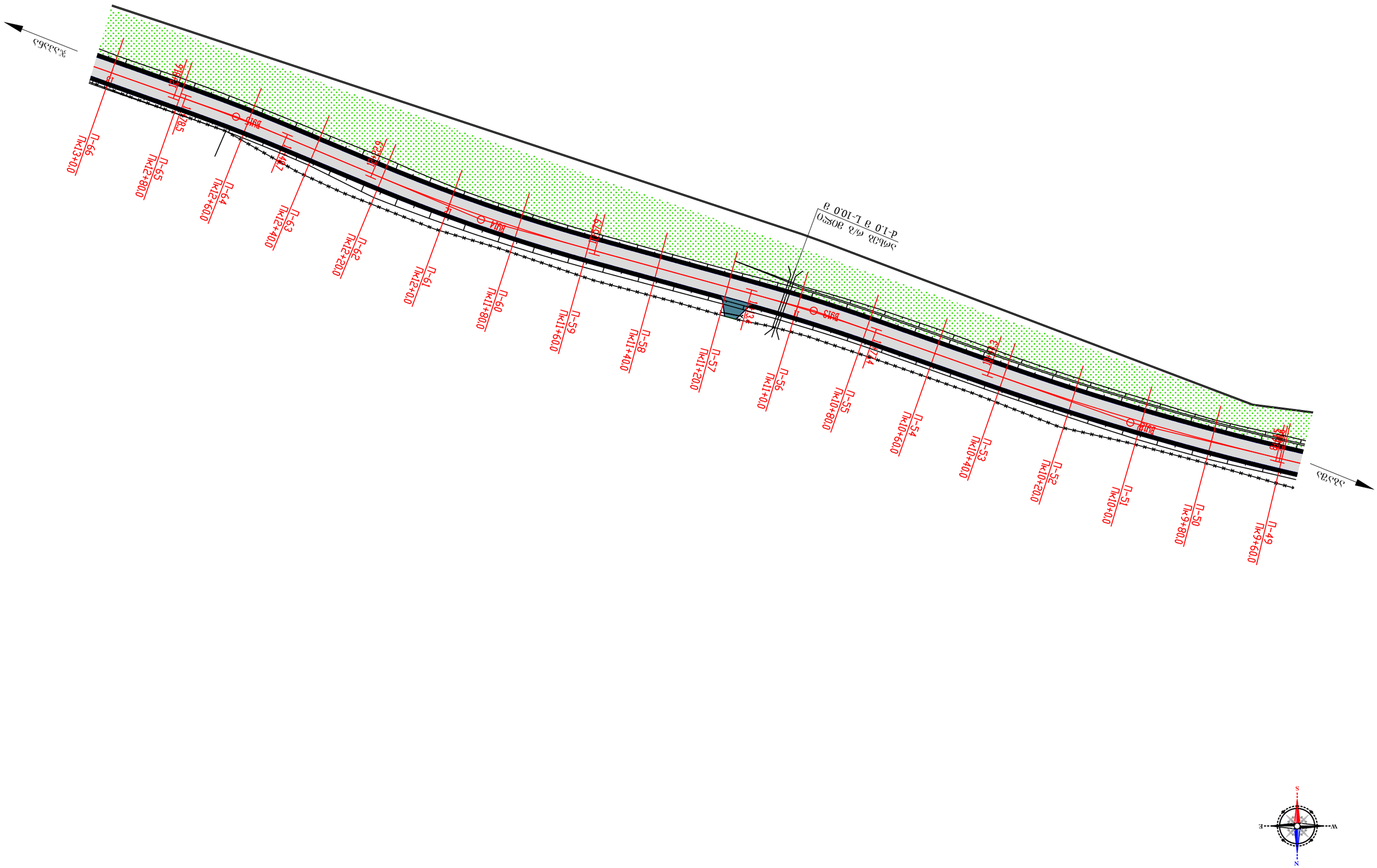
"ЦЕНТРАЛЬНАЯ ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ГРУППА" ГАЛ	ЗОЛОТАЯ ДОРОГА ҮЗҮҮ 2+20 - ҮЗ 6+00	6Ал. №2-2
ЗОЛОТАЯ ДОРОГА (ГЭ) ЗАЛАРАА-ХАЛАА ДОРОГИЙН ЗАМЫН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ ТӨСӨЛ ДАЗАН-ХАЛАА ЗАМЫН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ ТӨСӨЛ		Масштаб 1:1000

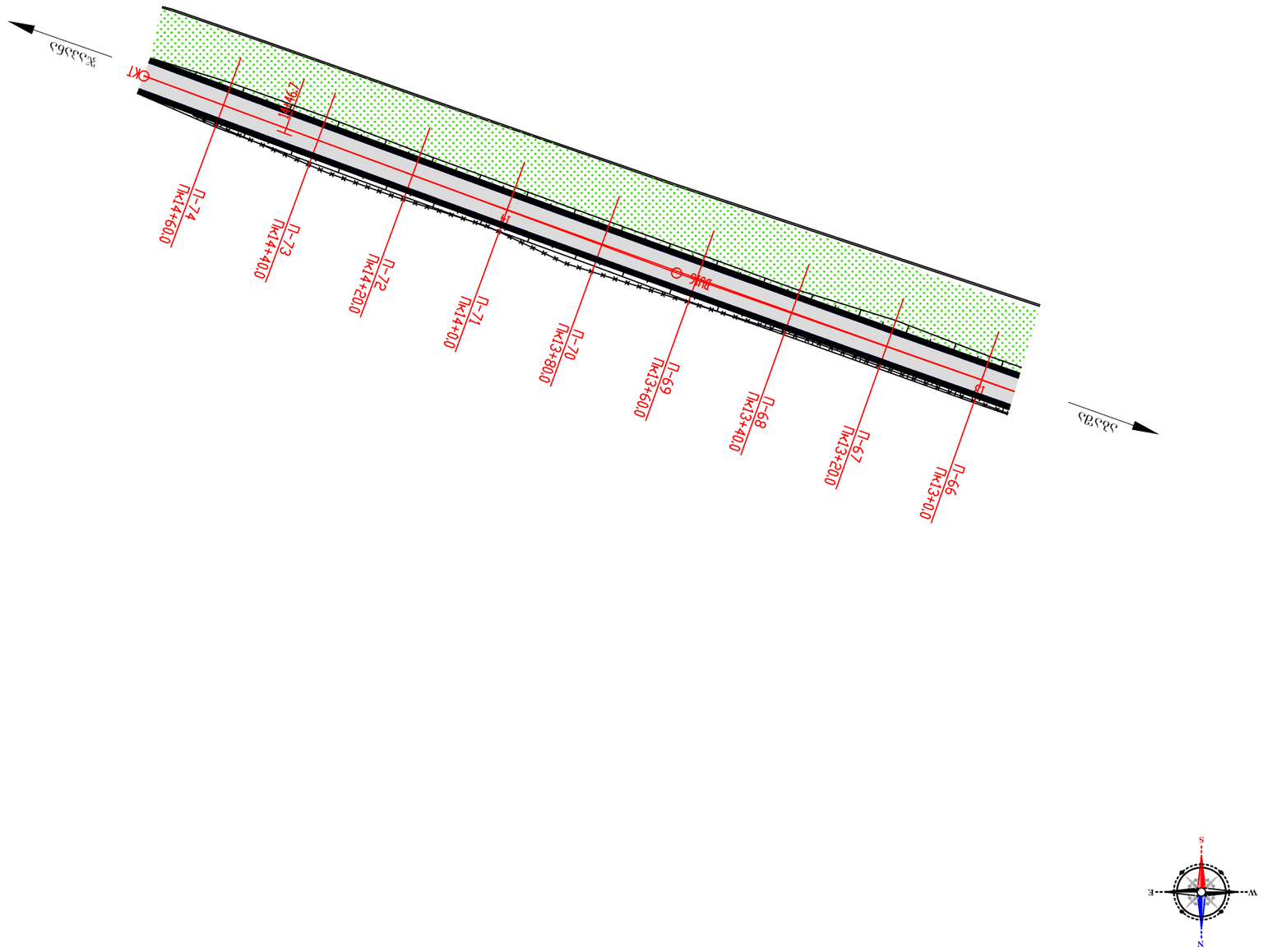




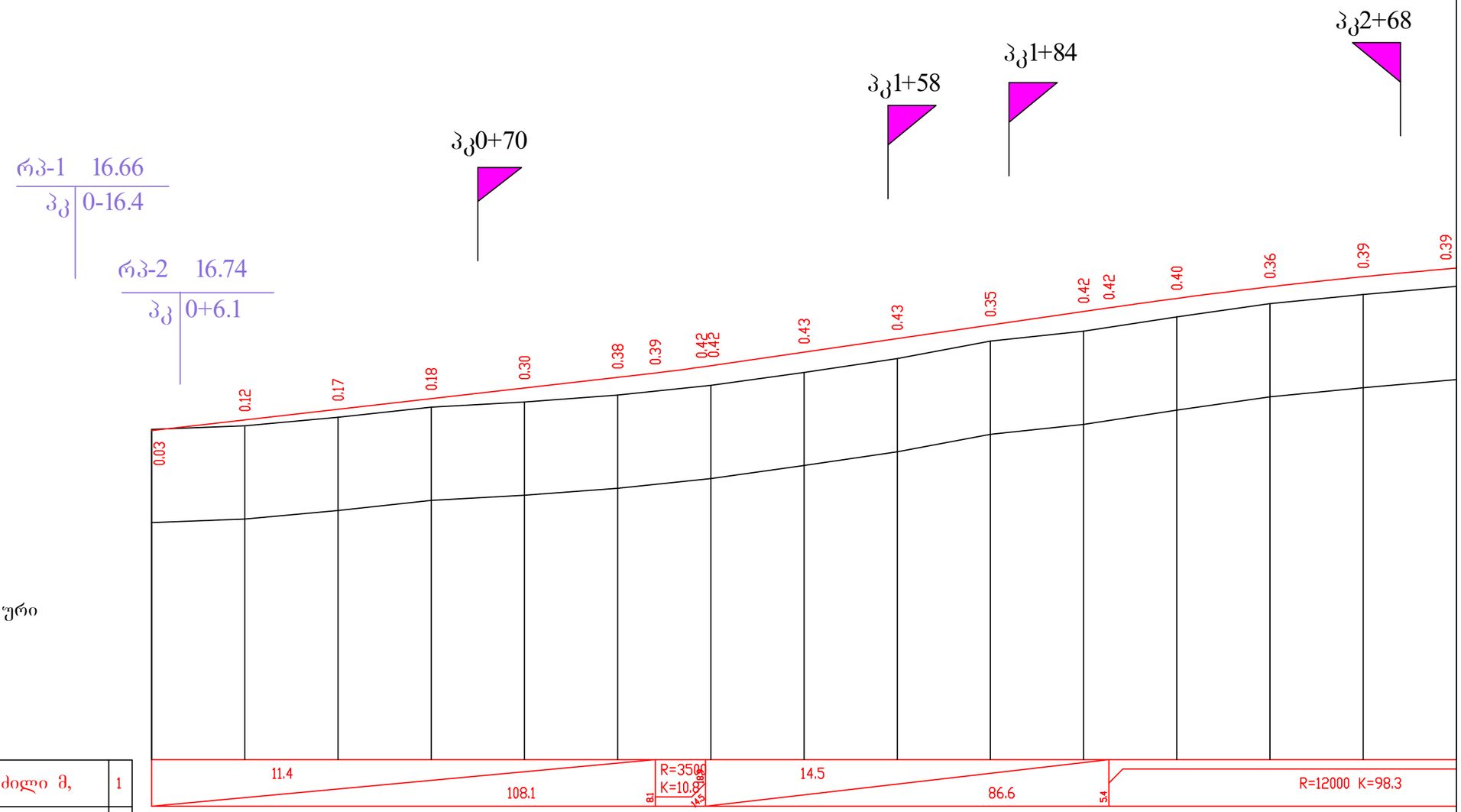
„ᲚᲐᲜᲓᲨᲐᲤᲢᲘᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲕᲘᲡ ᲯᲒᲤᲘ"	ᲗᲑᲘᲡᲘ ᲛᲝᲥᲪᲔᲕᲘᲡ ᲓᲠᲝᲡ ᲯᲒᲤᲘᲡ ᲛᲝᲜᲐᲛᲔᲗᲘ (ᲗᲑᲘᲡᲘ ᲛᲔᲢᲠᲝᲠᲝᲚᲝ�გᲘᲣᲠᲘ ᲙᲝᲝᲠᲓᲘᲜᲐᲢᲘ)	ᲒᲐᲛᲝᲜᲐᲗᲘᲡ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ
	ᲛᲝᲥᲪᲔᲕᲘᲡ ᲓᲠᲝᲡ ᲯᲒᲤᲘᲡ ᲛᲝᲜᲐᲛᲔᲗᲘ (ᲗᲑᲘᲡᲘ ᲛᲔᲢᲠᲝᲠᲝᲚᲝᲒᲘᲣᲠᲘ ᲙᲝᲝᲠᲓᲘᲜᲐᲢᲘ) ᲛᲝᲜᲐᲛᲔᲗᲘ ᲚᲐᲜᲓᲨᲐᲤᲢᲘᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲕᲘᲡ ᲯᲒᲤᲘᲡ ᲛᲝᲜᲐᲛᲔᲗᲘ ᲛᲘᲜᲐᲗᲘᲡ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲘ ᲒᲖᲘᲡ ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲐ	ᲒᲐᲠᲔᲛᲝ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲘᲡ ᲓᲐ ᲛᲘᲜᲐᲗᲘᲡ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲘ ᲒᲖᲘᲡ ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲐ
	ᲒᲐᲛᲝᲜᲐᲗᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲚᲘ	ᲒᲕᲠᲓᲘᲜᲐᲢᲘ
	ᲛᲝᲥᲪᲔᲕᲘᲡ ᲓᲠᲝᲡ ᲯᲒᲤᲘᲡ ᲛᲝᲜᲐᲛᲔᲗᲘ ᲛᲘᲜᲐᲗᲘᲡ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲘ ᲒᲖᲘᲡ ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲐ	ᲒᲐᲛᲝᲡᲐᲮᲣᲚᲘ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ
	კმ 6+00 - კმ 9+60	1:1000

ᲗᲑᲘᲡᲘᲡ ᲥᲐᲚᲐᲥᲘᲡ ᲛᲔᲠᲘᲖᲘᲡ ᲓᲔᲞᲐᲠᲢᲐᲛᲔᲜᲢᲘ (ᲗᲑ) ᲡᲐᲡᲬᲠᲐᲤᲝ-ᲒᲖᲘᲡ ᲥᲡᲔᲚᲘᲡ ᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ ᲑᲐᲠᲐᲗᲘᲡ ᲛᲣᲜᲘᲪᲘ�პᲐᲚᲘᲢᲔᲢᲘᲡ ᲢᲔᲠᲘᲢᲝᲠᲘᲐᲖᲔ ᲛᲓᲔᲑᲐᲠᲔ ᲒᲖᲘᲡ ᲞᲠᲝᲤᲘᲚᲘᲡ ᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲗᲐ ᲨᲔᲠᲩᲕᲐ	ᲒᲐᲛᲑ “ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲐ“	ᲒᲐᲛᲑ. №2-4
ᲚᲝᲙᲐᲪᲘᲣᲠᲘ ᲡᲘᲒᲜᲐᲚᲘᲡ ᲞᲚᲐᲜᲘ ᲯᲒ 9+60 - ᲯᲒ 13+00		ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ 1:1000





"ᲚᲐᲓᲐᲜᲐᲜᲯᲘᲡᲘᲡ ᲛᲔᲠᲘᲜᲯᲘᲡᲘᲡ" ᲓᲐᲠᲒᲘ	ᲣᲙᲐᲠᲗᲝ ᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲗᲐ ᲨᲝᲠᲘᲡ ᲙᲐᲠᲘᲡ ᲛᲝᲜᲐᲛᲔᲢᲘ ᲯᲭ 13+00 - ᲯᲭ 14+77	ᲒᲐᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲗᲐ ᲒᲔᲒᲛᲐ 1:1000
ᲗᲘᲑᲘᲚᲘᲡᲘ ᲛᲣᲜᲘᲪᲘ�პᲐᲚᲘᲢᲔᲢᲘᲡ ᲛᲔᲠᲘᲜᲯᲘᲡᲘᲡ ᲓᲐ ᲡᲐᲒᲖᲝ ᲒᲖᲘᲡ ᲥᲡᲔᲚᲘᲡ ᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲓᲐ ᲠᲔᲰᲐᲑᲘᲚᲘᲢᲐᲪᲘᲘᲡ ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ ᲛᲝᲜᲐᲛᲔᲢᲘᲡ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲘ ᲡᲐᲒᲖᲝ ᲒᲖᲘᲡ ᲥᲡᲔᲚᲘᲡ ᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲓᲐ ᲠᲔᲰᲐᲑᲘᲚᲘᲢᲐᲪᲘᲘᲡ ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ ᲤᲐᲠᲒᲚᲔᲑᲘ	ᲒᲠ-3	ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲣᲠᲐ	ᲤᲐᲠᲒᲚᲘᲡ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ ᲒᲠᲐᲤᲘᲙᲣᲚᲘ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ ᲒᲔᲒᲛᲐ-ᲠᲣᲙᲘᲡ ᲞᲚᲐᲜᲘ	ᲒᲐᲠᲔᲛᲝ ᲡᲐᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝ ᲞᲚᲐᲜᲘ	ᲤᲝᲠᲛᲐᲢᲘ	ᲒᲕ. №2-5



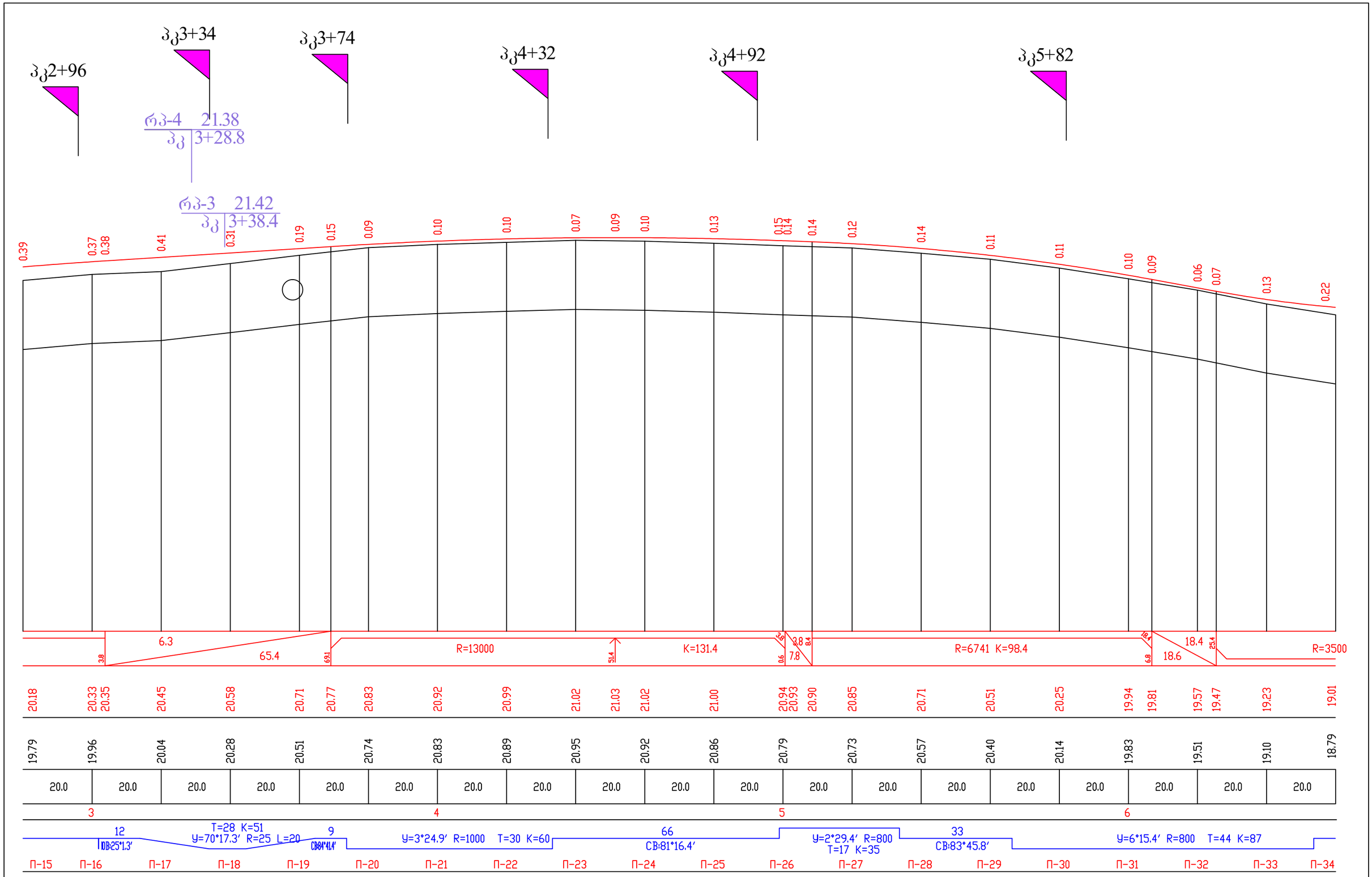
მასშტაბი

1:1000 – ჰორიზონტალური

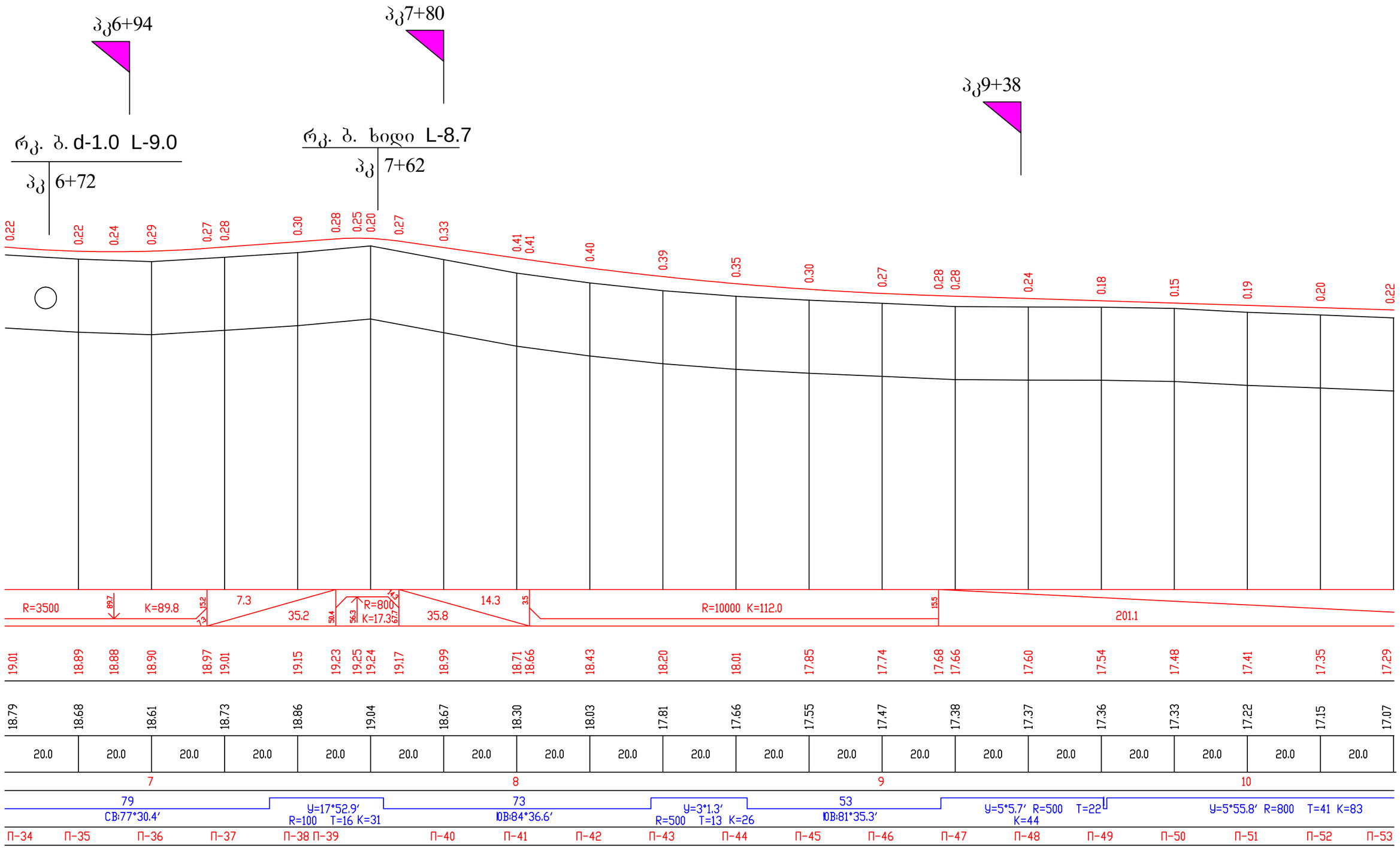
1:100–ვერტიკალური

საპროექტო მონაცემები	ქანობები o/oo მანძილი მ,	1													
	ნიშნული, მ	2	16.69	16.92	17.15	17.38	17.61	17.84	17.93	18.07	18.38	18.67	18.96	19.25	19.33	19.53	19.78	20.00	20.18
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3	16.72	16.80	16.98	17.20	17.31	17.46	17.66	17.94	18.24	18.61	18.83	19.13	19.42	19.61	19.79		
	მანძილი	4	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			
	პიკეტი	5	0					1					2						
	სწორეები და მრუდები გეგმაში	6	24		T=23 K=45				1		46					77			
			ЮВ:24°36.4′		У=8°41.3′ R=300				У=5°26.8′ R=500 T=24 K=48		ЮВ:27°50.9′		У=3°30.1′ R=1000 T=31 K=61			ЮВ:24°20.8′			
	განივების ნომრები	7	П-1	П-2	П-3	П-4	П-5	П-6	П-7	П-8	П-9	П-10	П-11	П-12	П-13	П-14	П-15		

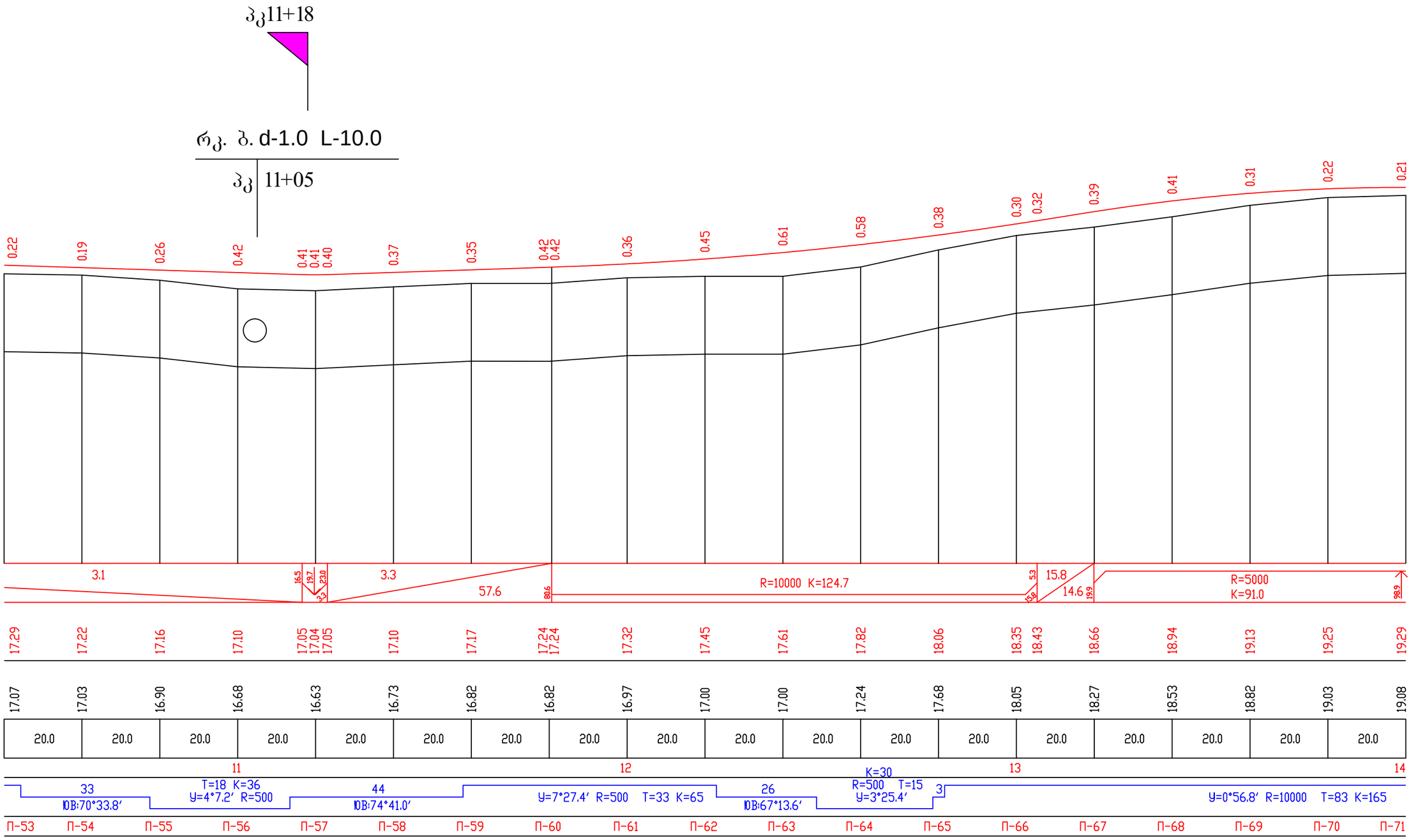
შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-გულუისკერი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 3-1
	გრძივი პროფილი პკ 0+00 - პკ 2+80	მასშტაბი



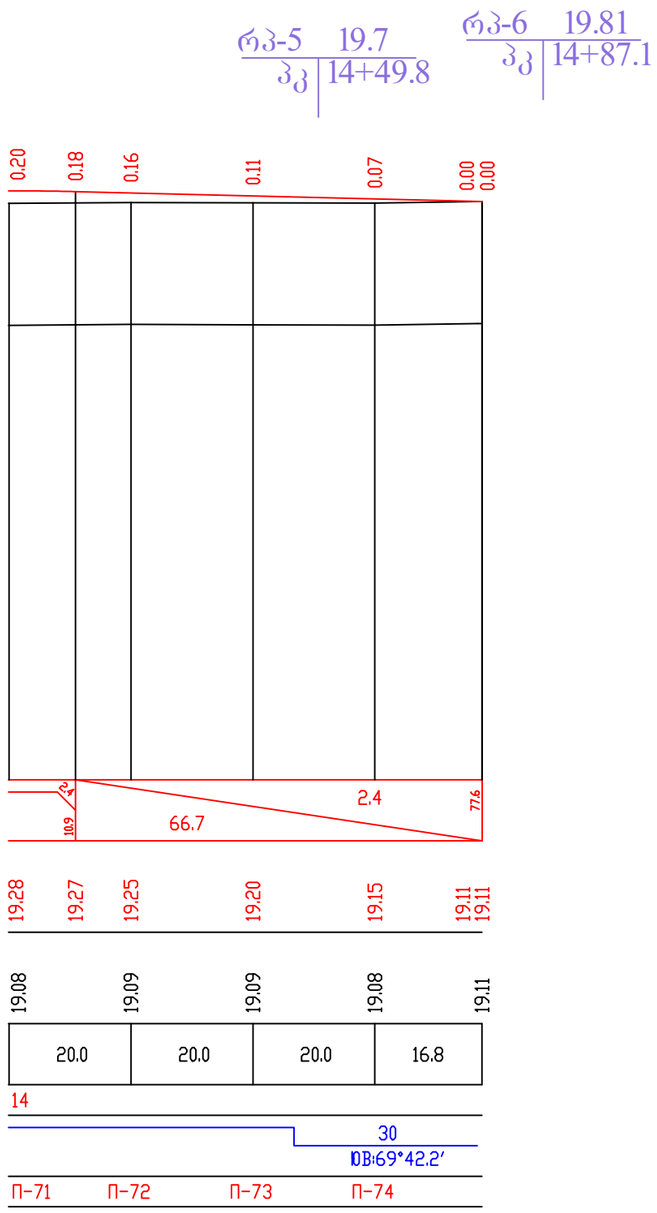
შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-გულუისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 3-2
	გრძივი პროფილი პკ 2+80 - პკ 6+60	მასშტაბი



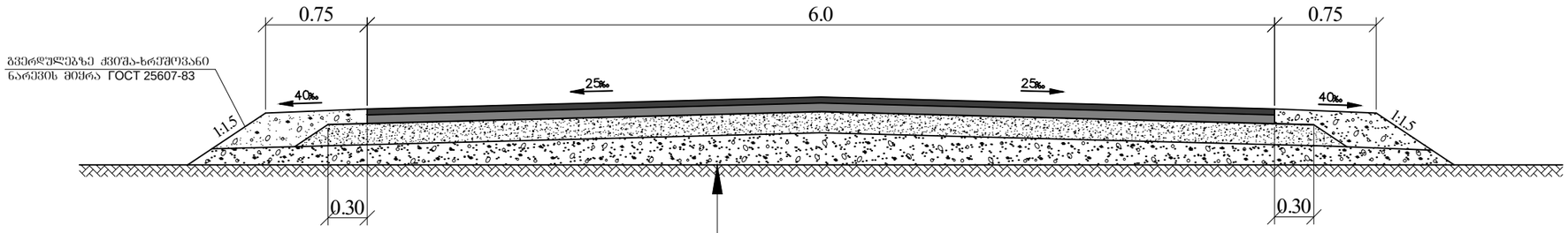
შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-ბულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 3-3
	ბრძივი პროფილი პკ 6+60 - პკ 10+40	მასშტაბი



შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-ბულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 3-4
	ბრძივი პროფილი პკ 10+40 - პკ 14+00	მასშტაბი



შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ზაღმა კოდორი-ბულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 3-5
	ბრძივი პროფილი პკ 14+00 - პკ 14+77	მასშტაბი



საფარის ზედა ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი
ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი Б მარკა II h-4 სმ

თხევადი ბიტუმის მოსხმა (ГОСТ 11955-82)

საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი
ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით მარკა II h-6 სმ

თხევადი ბიტუმის მოსხმა (ГОСТ 11955-82)

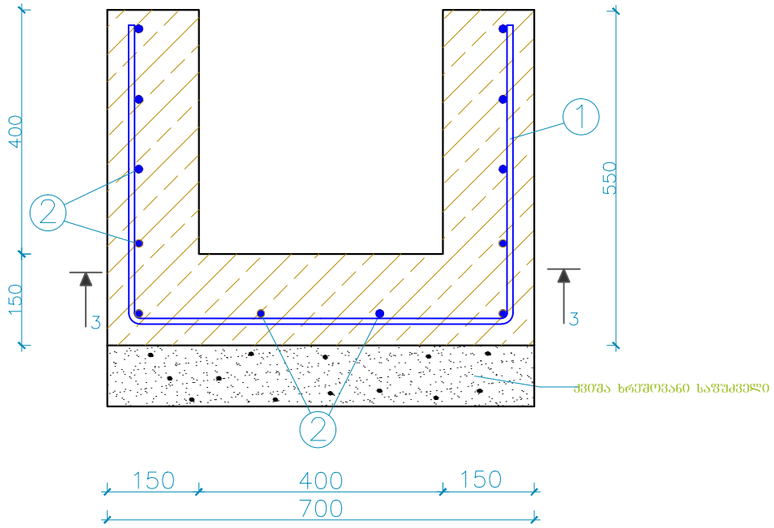
საფუძველი - დორღი ფრაქციით 0-40 მმ. სისქით 20 სმ.

ქვესაბები ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 28 სმ.

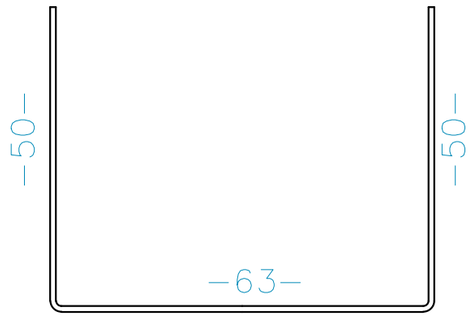
შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-გალმა კოდორი-გულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 4-1
		მასშტაბი
	გზის სამოსის კონსტრუქცია	საქგზამეცნიერება

რკ.ბ. მონოლითური კიუვეტი

კვეთი 1-1
მ 1:10



არმატურის ესკიზი
პოზიცია 1



A–III Ø8, L=1.63M

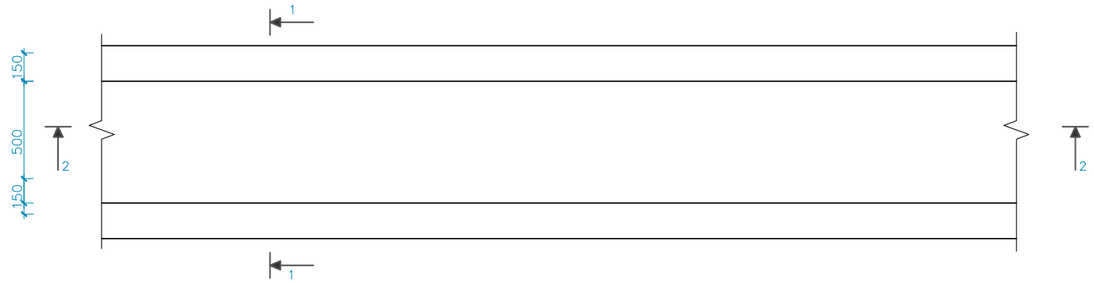
პოზიცია 2

მ 1:10

A–III Ø8, L=10M

გეგმა

მ 1:25

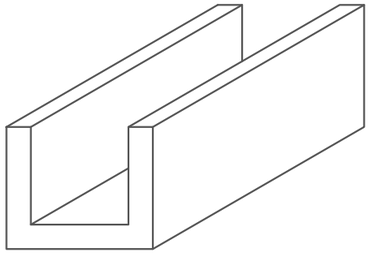


ლითონის ამოკრეფა 10 ბრძმ -ზე

პოზ.	ესკიზი	კვეთი ø	სიგრძე მმ	რაოდ. ცალი	მთლიანი სიგრძე მ.	1 გრ.მ წონა კგ	მთლიანი წონა კგ
1	500 500 630	A-III 8	1630	51	83.13	0,395	32.84
2	10000	A-III 8	10000	12	120	0,395	47.4
სულ კგ							80.24
შესაკრავი მავტული-2.5% კგ							2.01
ჯამში კგ							82.25

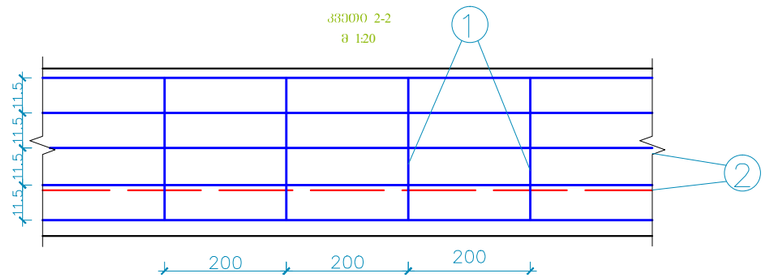
რკ.ბ. მონოლითური კიუვეტი

მ 1:25

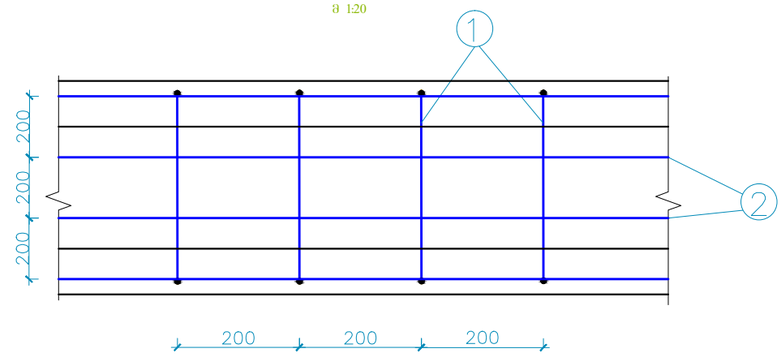


რკ.ბ. კიუვეტის არმირება

კვეთი 2-2
მ 1:20



კვეთი 3-3
მ 1:20

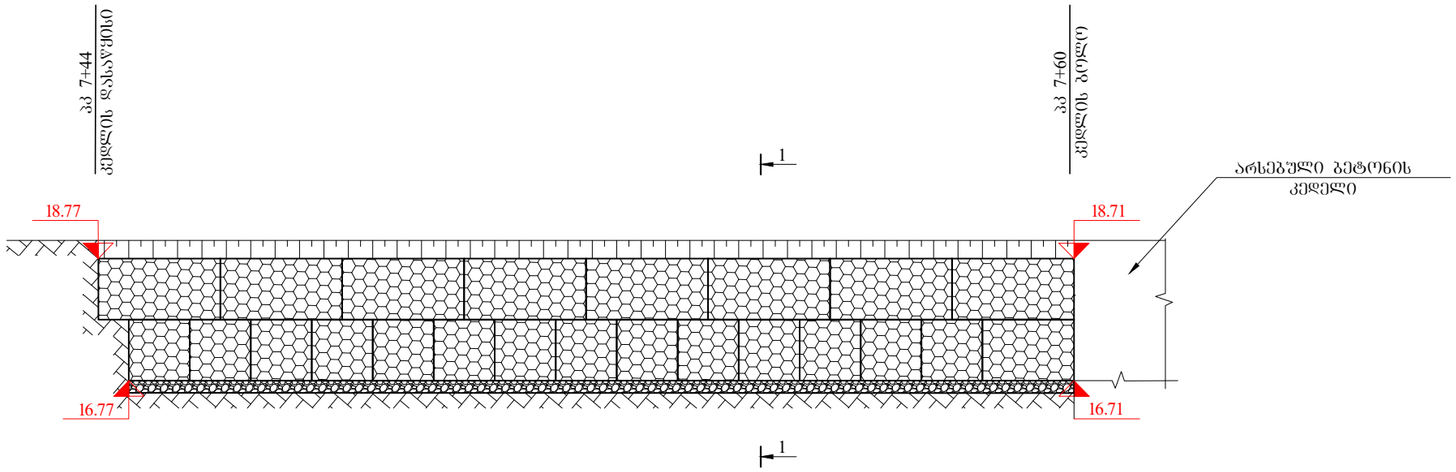


შენიშვნა: 1)ნახაზზე ზომები მოცემულია სმ-ში

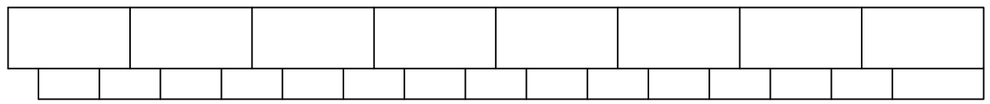
2)ბეტონი B-22.5 F-200 W-6 10 ბრძ.მ - 2.25 მ^3

შპს „საძგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-ბულეისკირი-ჯაანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 5-1
		მასშტაბი
	მონოლითური რკბეტონის კიუვეტის კონსტრუქცია	საძგზამეცნიერება

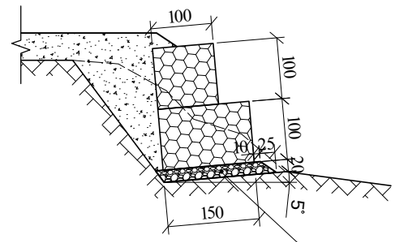
ფ ა ს ა დ ი



ზ ე ზ მ ა

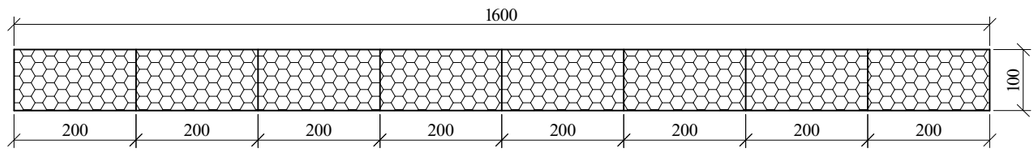


ჭ ვ ე თ ი 1-1

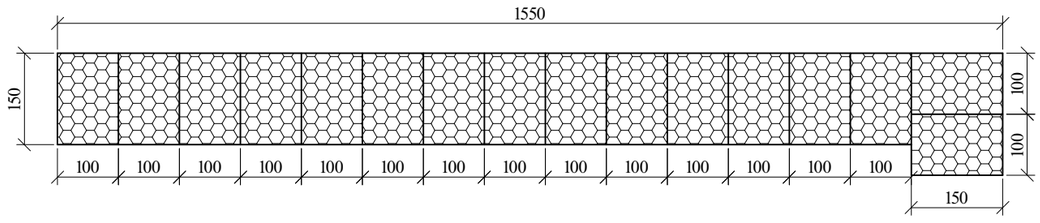


ხრეშოვანი საბები

გ ა ნ ფ ე ნ ა



I რიგი



II რიგი

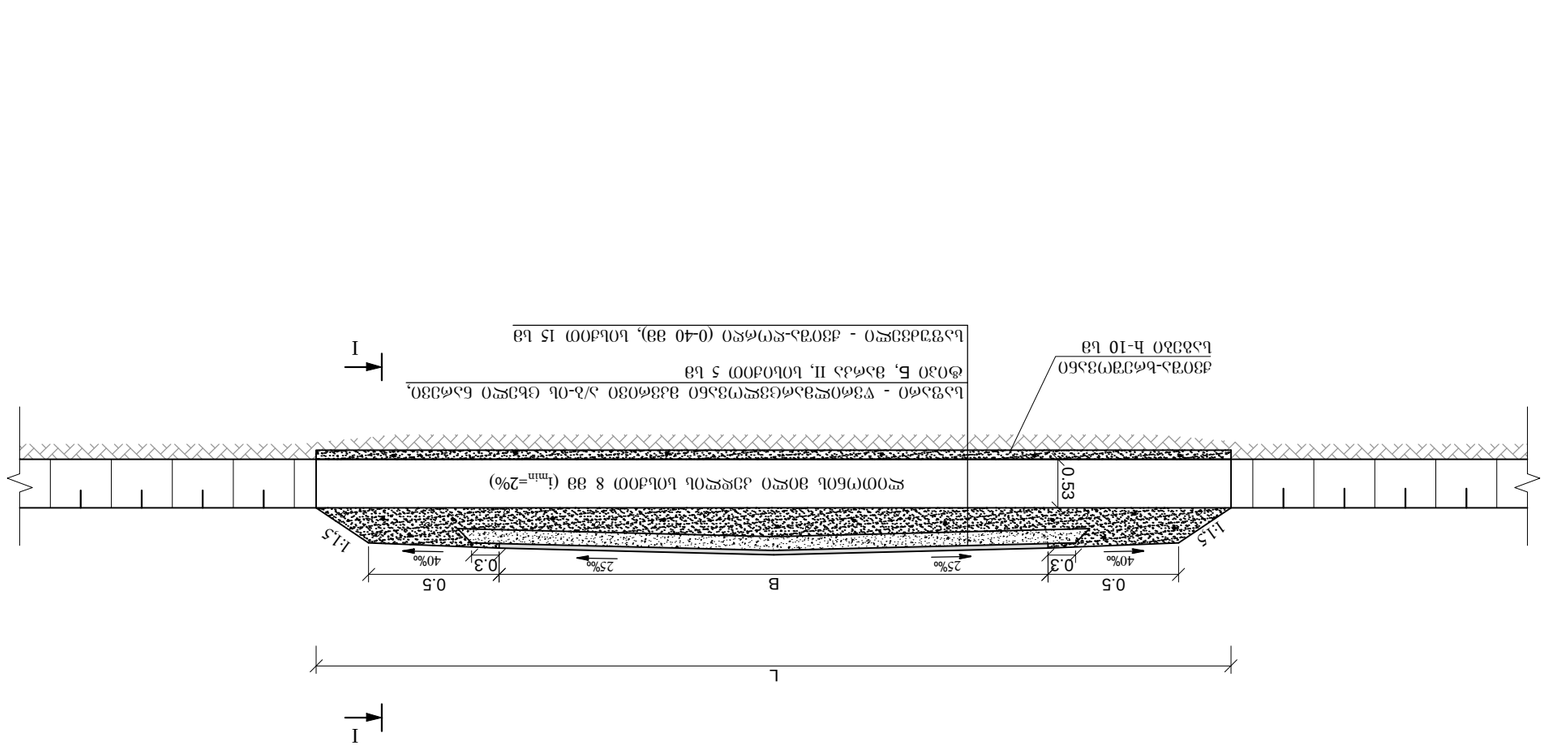
შპს „საქზამცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-გაღმა კოდორი-ბულეისკირი-ჯაანანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 6-1 მასშტაბი
	გაბიონის კედლის მოწყობა (პკ7+44 - პკ7+60)	საქზამცნიერება

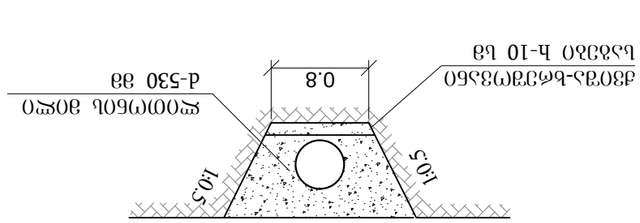
შენიშვნა:
1. ნახაზზე ყველა ზომა მოცემულია სმ-ში, ხოლო ნიშნული მ-ში
2. გაბიონების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია შესაბამის მუშა უწყისში

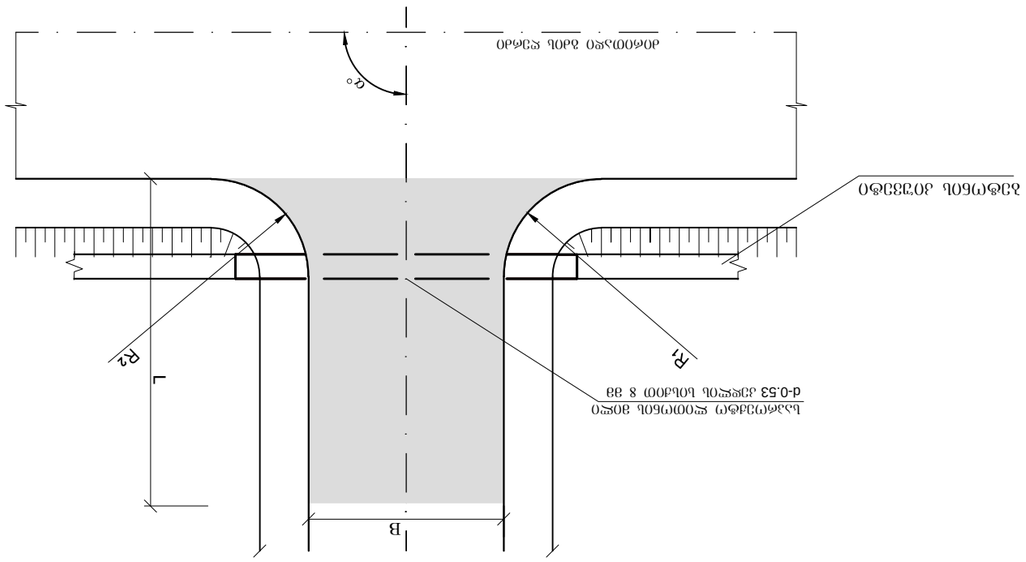
ᲨᲔᲜᲘᲨᲕᲜᲔᲑᲘ:
1. ნახაზზე გვაქვს ორმაგი ფილტრული ფენა, ხოლო ძირითადი კონტროლი ჯამურად 2.0 მ სიგრძეზე ფილტრის ბოლოებზე ასაღლავებულია კაბელსაცავი ტიპის ფილტრები
2. ეზოში შესული ნაგავმადინარი ბოლოებზე ფილტრის ფილტრი
3. კედლის I-I -ზე ნაგავა ლუგი ასფალტის ნაჭრებისგან ასამაღლებელი ბორბლების ეზოში ასვლა

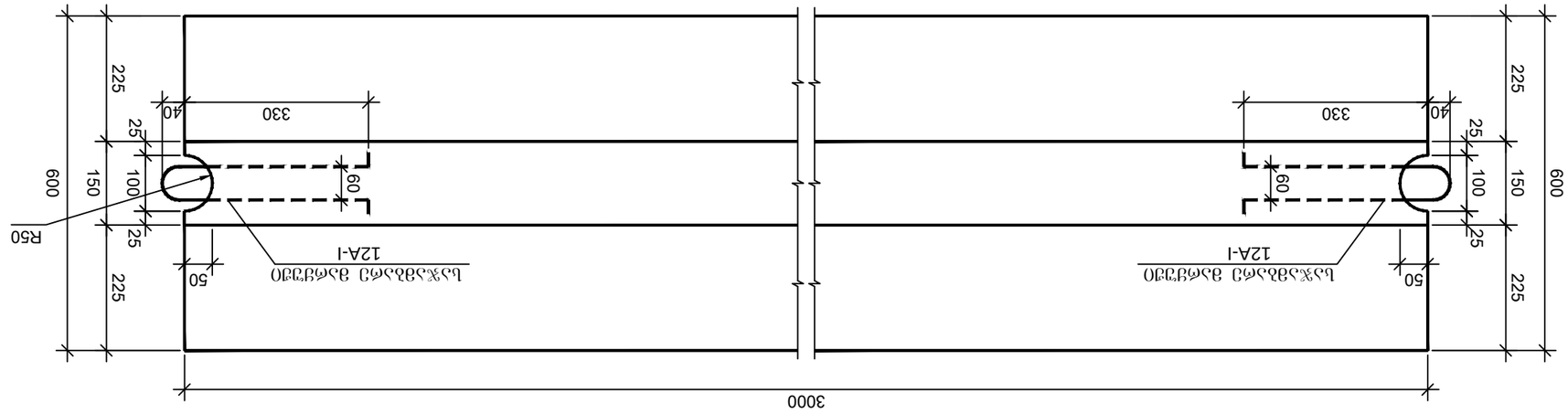
„ლაბორატორიული კვლევა“	ᲒᲐᲛᲘ ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘᲡ ᲛᲣᲜᲘᲪᲘ�პᲐᲚᲘᲢᲔᲢᲘᲡ ᲛᲔᲠᲘᲖᲘ ᲒᲠᲐᲤᲘᲙᲣᲚᲘ ᲛᲐᲡᲐᲚᲘ	ᲒᲐᲛᲝᲨᲐᲕᲔᲑᲘ
	ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘᲡ ᲙᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲐᲪᲘᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ (ᲗᲑ-3) ᲡᲐᲯᲐᲠᲝ-ᲡᲐᲮᲚᲘᲡ ᲙᲝᲛᲞᲚᲔᲥᲡᲘᲡ ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲙᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲐᲪᲘᲘᲡ ᲛᲔᲠᲘᲖᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲛᲔᲠᲘᲖᲘᲡ ᲛᲔᲠᲘᲖᲘᲡ ᲛᲝᲜᲘᲢᲝᲠᲘᲜᲒᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ	ნახ. № 7-I

ᲒᲐᲛᲝᲨᲐᲕᲔᲑᲘ ᲖᲝᲜᲘᲡ ᲡᲥᲔᲛᲐ







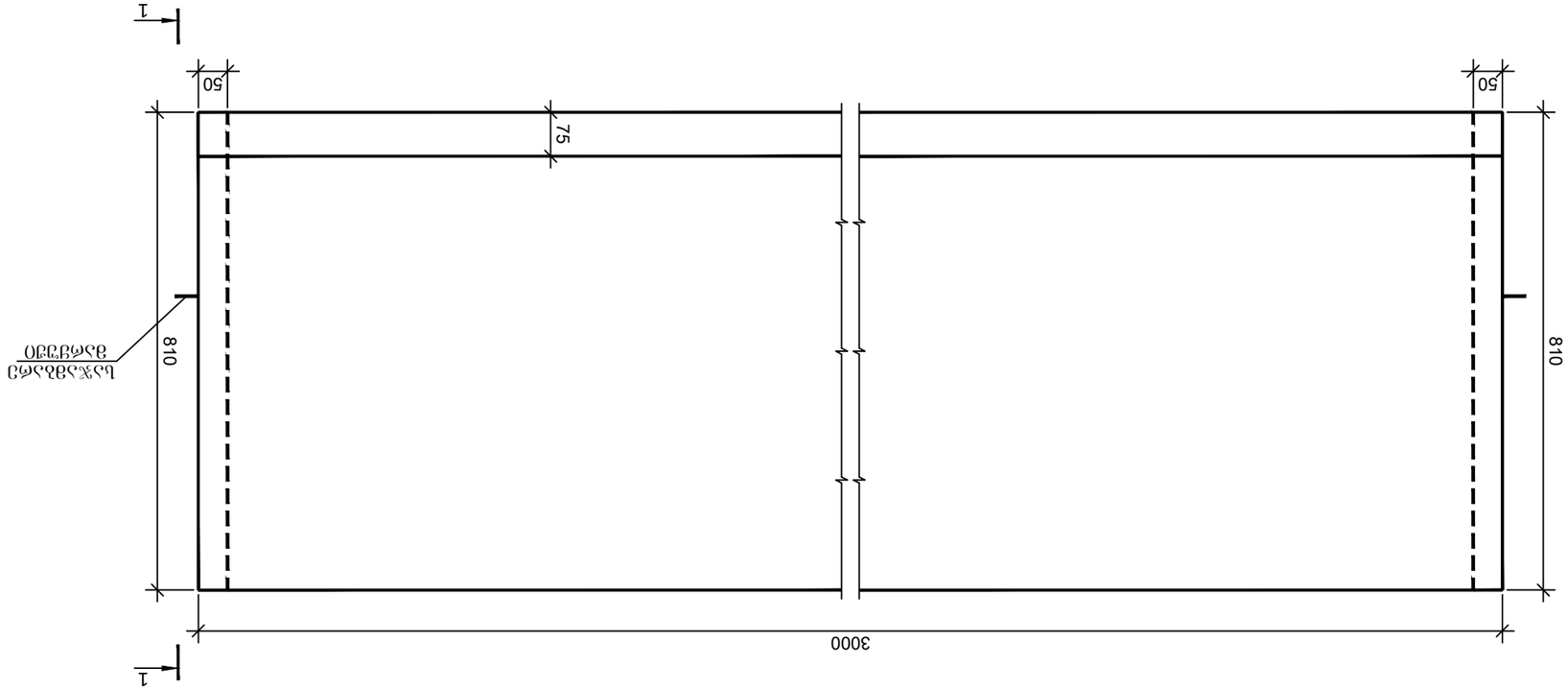


ᲛᲝᲜᲐᲪᲕᲚᲘᲡ
ᲒᲐᲜᲚᲐᲒᲔᲑᲐ
12A-I

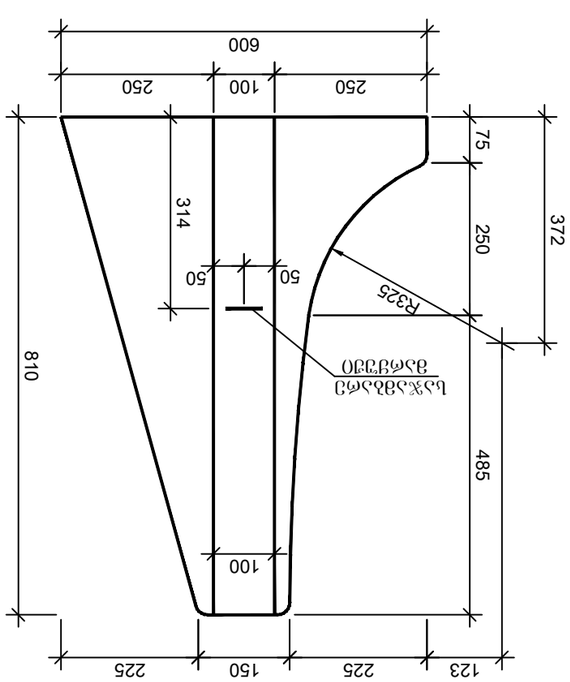
ᲛᲝᲜᲐᲪᲕᲚᲘᲡ ᲒᲐᲜᲚᲐᲒᲔᲑᲐ
12A-I

ᲛᲝᲜᲐᲪᲕᲚᲘᲡ ᲒᲐᲜᲚᲐᲒᲔᲑᲐ
B22.5 F200 W6
V=0.77 Მ³
ᲡᲐᲮᲐᲚᲘᲡ ᲒᲐᲜᲚᲐᲒᲔᲑᲐ
12A-I P=1.47 ᲙᲒ

ᲛᲝᲜᲐᲪᲕᲚᲘᲡ
ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲗᲘ
ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ 1:10

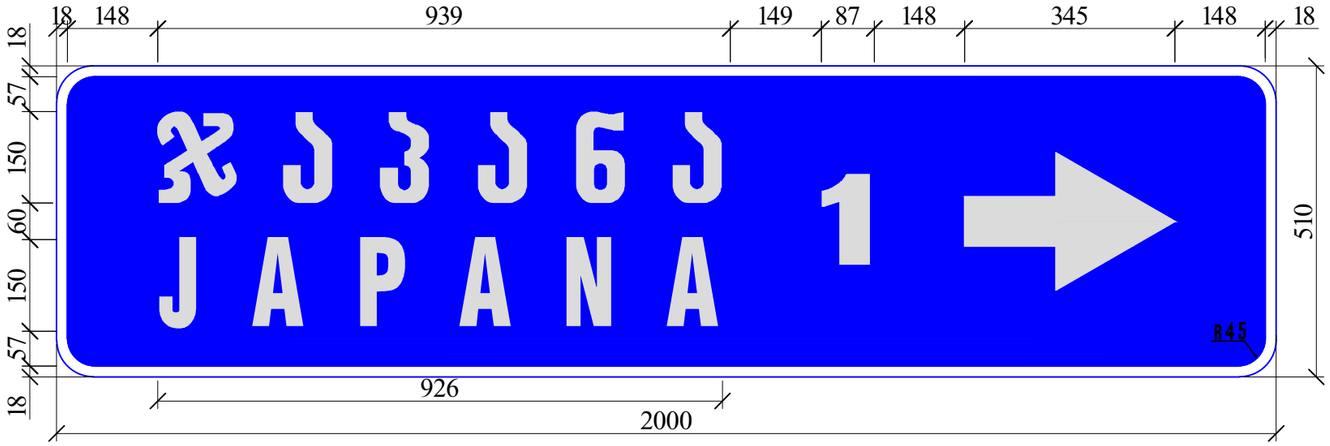


ᲒᲐᲜᲚᲐᲒᲔᲑᲐ
ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲗᲘ
ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ 1:10



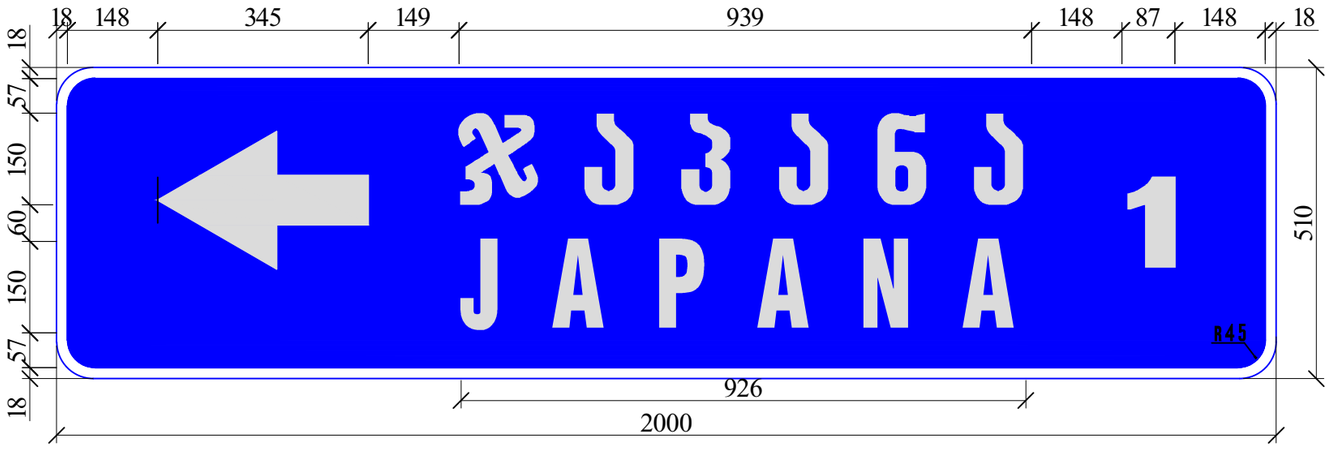
1-1
ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ 1:10

„ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲐᲕᲢᲝᲛᲝᲑᲘᲚᲣᲠᲘ ᲒᲖᲔᲑᲘ“	ᲒᲐᲜᲚᲐᲒᲔᲑᲐ ᲛᲝᲜᲐᲪᲕᲚᲘᲡ ᲐᲛᲝᲠᲩᲘᲚᲘᲡ ᲓᲐᲛᲐᲪᲕᲘᲡ ᲓᲔᲢᲐᲚᲔᲑᲘ
ᲗᲘᲑᲘᲚᲘᲡᲘ ᲛᲣᲜᲘᲪᲘ�პᲐᲚᲘᲡ ᲒᲖᲔᲑᲘ (ᲗᲘ-3) ᲡᲐᲮᲐᲚ-ᲓᲐᲪᲕᲐ ᲓᲝᲜᲔᲪᲚᲘᲡ ᲛᲣᲜᲘᲪᲘ�პᲐᲚᲘᲢᲔᲢᲘᲡ ᲐᲓᲛᲘᲜᲘᲡᲢᲠᲐᲪᲘᲘᲡ ᲙᲝᲛᲘᲢᲔᲢᲘ ᲒᲝᲚᲝᲩᲘᲜᲘᲡ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲛᲗᲐᲕᲠᲝᲑᲐ	ᲒᲐᲜᲚᲐᲒᲔᲑᲐ 8-I



ნიშნის ნომერი – 7.10.1 ფარი УЗДП-7 (2000X510) ფართობი – 1.02 მ^2

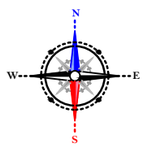
რაოდენობა –1 ფონი – თეთრი

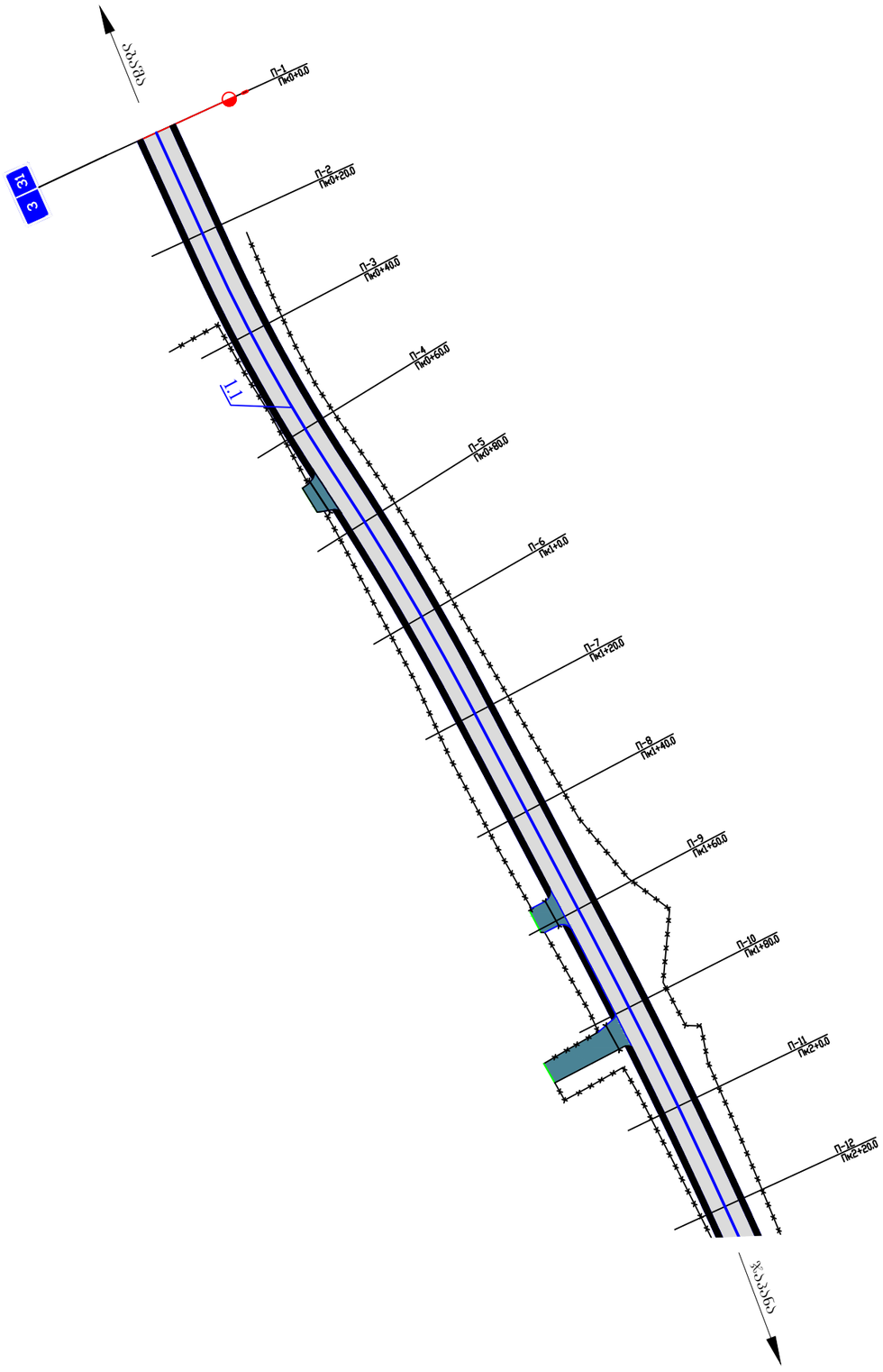


ნიშნის ნომერი – 7.10.1 ფარი УЗДП-7 (2000X510) ფართობი – 1.02 მ^2

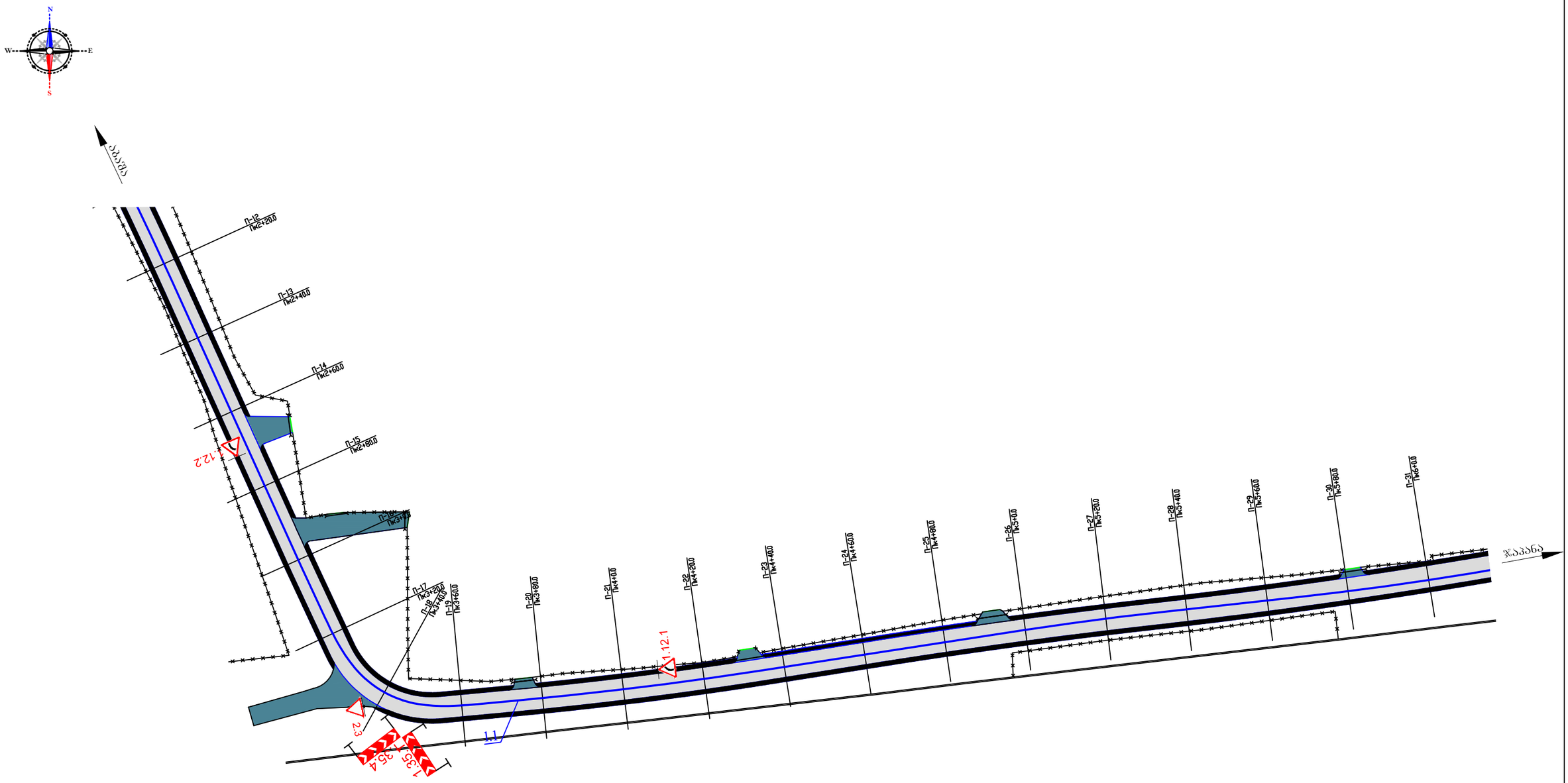
რაოდენობა –1 ფონი – თეთრი

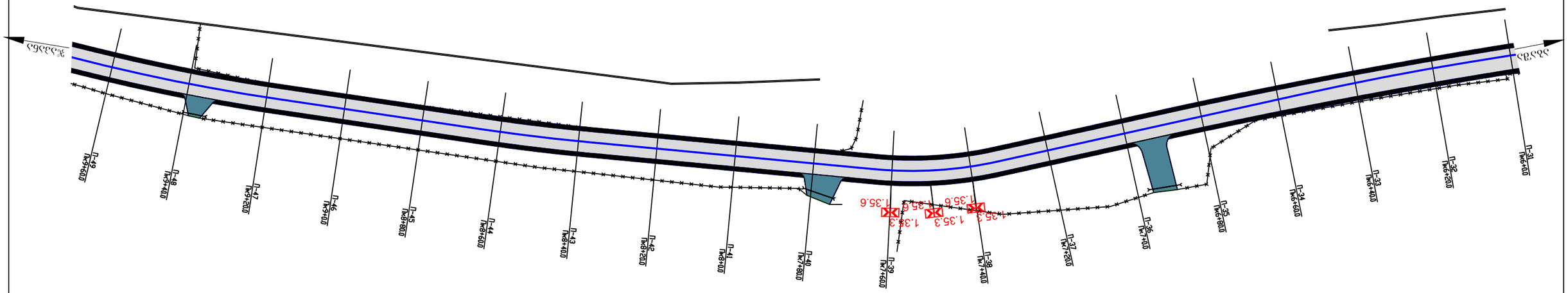
შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-ბულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ № 9-1 მას. 1:100
ინდივიდუალური საგზაო ნიშანი	საქგზამეცნიერება



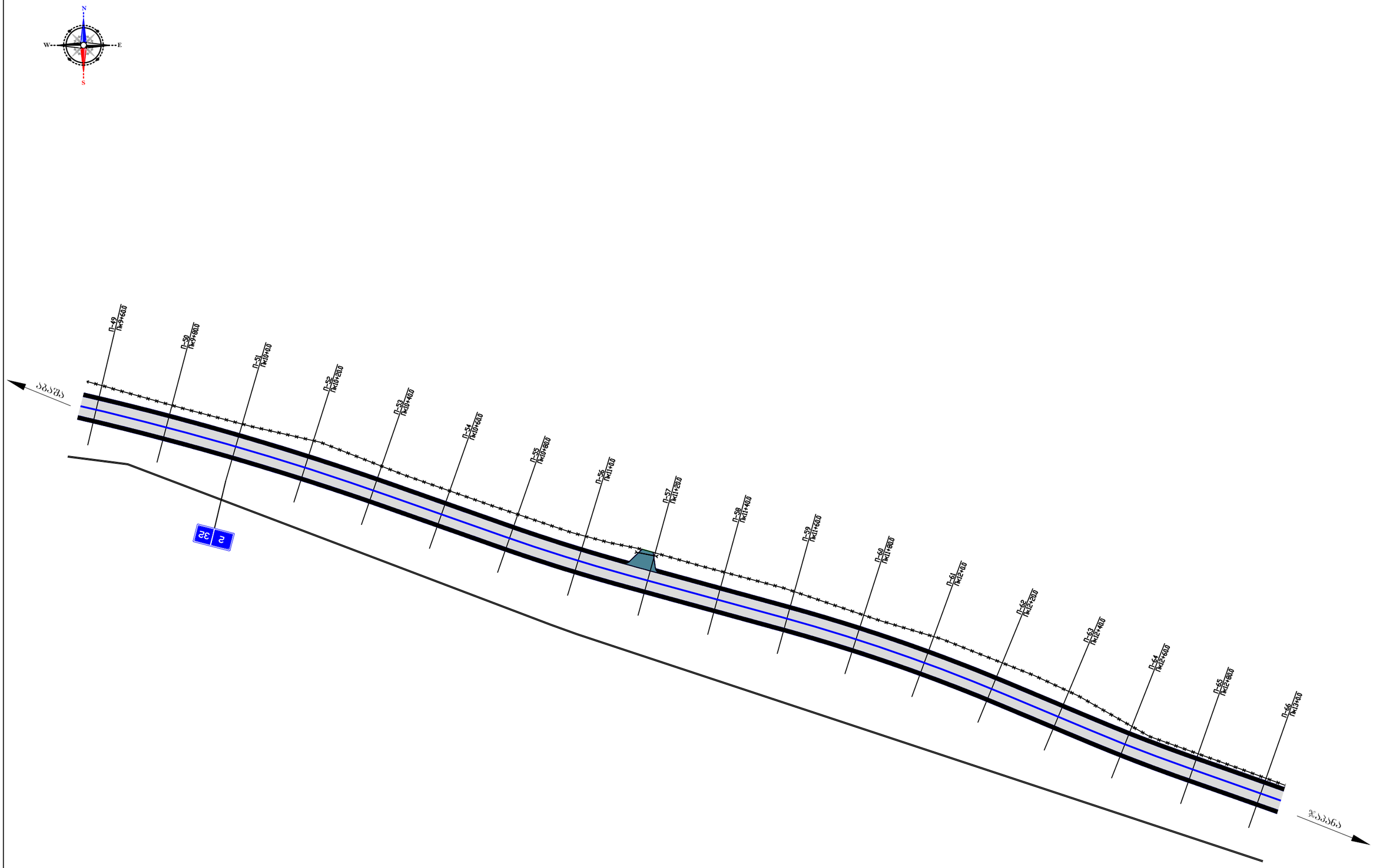


შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-ფულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. №10-1
	საგზაო მონიშვნა პკ 0+00 - პკ 2+20	მასშტაბი 1:1000

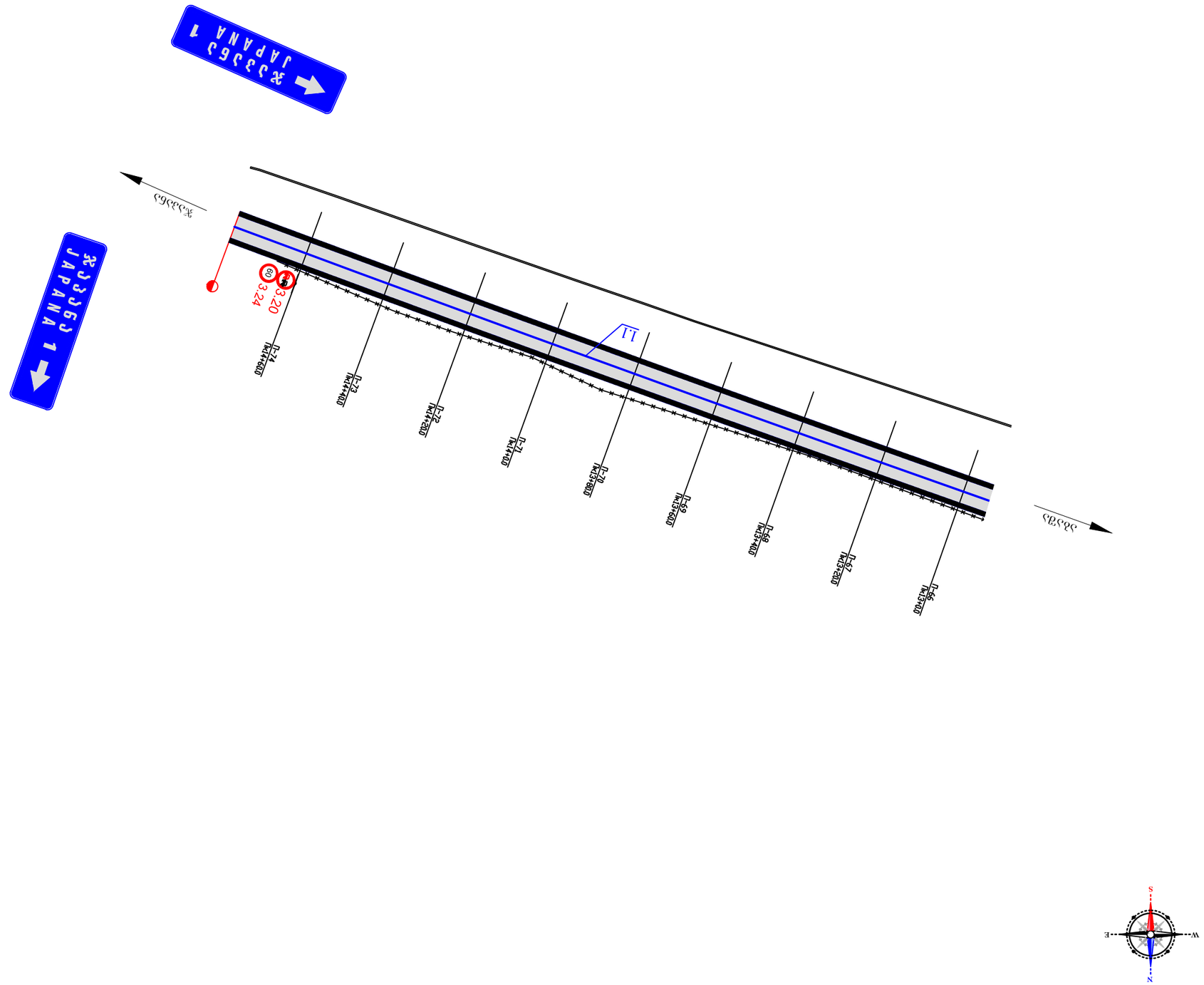

N
W
E
S
ცაგერი
ჯაპანა
პ-12
პკ2+20.0
პ-13
პკ2+40.0
პ-14
პკ2+60.0
პ-15
პკ2+80.0
1.12
1.12.1
1.1
2.3
1.35
4
35
1.1
1.1
1.1



"ԼՍԱԳՆԱՀԱՅՈՒԹՅՈՒՆ" ՊՄԲ	ՀՈՍՔԱՅԻՆ ԱՎՏՈՄՈԲԻԼՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ԱՌԱՆՑՔԱՅԻՆ ՄԱՍՆԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԻ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ՀՀ 6+00 - ՀՀ 9+60	ԱՅԼԱՖԱՅՈ 1:1000
	ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ (ԳԼԽ-3) ՀԱՅԱՍՏԱՆ-ԻՍՐԱԷԼ ՄԻՋՊԵՏԱԿԱՆ ՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԱՄԱՐ ԱՌԱՆՑՔԱՅԻՆ ՄԱՍՆԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԻ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ	Նկ. №10-3

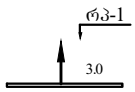
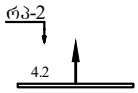
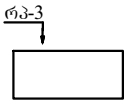
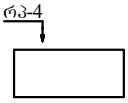
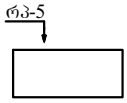
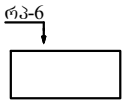


შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-ბულეისკირი-ჯუბანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. №10-4
	საგზაო მონიშვნა პკ 9+60 - პკ 13+00	მასშტაბი 1:1000



"ЗАЛ ЗАСВАРЫН ГОЛ"	ЗАЛ ЗАСВАРЫН ЗӨВЛӨГӨӨНИЙ ЗӨВЛӨЛТ ТӨСӨЛ (ГЗ) ЭЭЛТИЙН ЗАЛ-ЗАЛГАЛ ЗӨВЛӨЛТИЙН ТӨСӨЛ ЗАГВАРЫН ТАЙЛАН-ТООЦООНЫ ЗАГВАР ЗӨВЛӨЛТИЙН ЗАМЫН ГАЗАРЗҮЙН ЗУРАГ	Б.Зөв. №10-5
	ЗАЛГАЛТЫН ЗӨВЛӨГӨӨ 33 13+00 - 33 14+77	ЗАЛГАЛТЫН 1:1000

რეპერების დამაგრების უწყისი

№	რეპერის №	რეპერის ადგილმდებარეობა		ნიშნული	მანძილი ტრასის ღერძიდან (მეტრი)		დასამაგრებელი წერტილის აღწერა	დამაგრების სქემა	კოორდინატი	
		პკ	+		მარცხნივ	მარჯვნივ			Y	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	რპ-1	0	0-16.4	16.66	3.0	–	ბეტონში ჩამაგრებულ არმატურაზე		4664613.25	268110.94
2	რპ-2	0	06.1	16.74	–	4.2	ბეტონში ჩამაგრებულ არმატურაზე		4664594.68	268111.38
3	რპ-3	3	38.4	21.42	–	11.9	ბეტონის კედელზე		4664295.55	268267.16
4	რპ-4	3	28.8	21.38	–	28	ბეტონის კედელზე		4664292.70	268242.37
5	რპ-5	14	49.8	19.70	–	14.9	ბეტონის კედელზე		4664167.02	269344.44
6	რპ-6	14	77 +10.1	19.81	–	14.3	ბეტონის კედელზე		4664160.76	269362.63

არსებული ხელოვნური ნაგებობების უწყისი

№რიგზე	ადგილმდე-ბარეობა პკ	ჩამონადენის სახეობა და დასახელება	ა რ ს ე ბ უ ლ ი					ნაგებობის მდგომარეობა	ღონისძიება	შენიშვნა
			ნაგებობის სახეობა და ტიპი	მ ი ლ ე ბ ი						
				კვეთამ	სიგრძე სათავისის გარეშემ	ხიდის სიგრძემ	გაბარიტიმ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	6+72	ხევი	რკ.ბ.	d-1,0	9,0	–	–	დამაკმაყოფილებელი	გაწმენდა	
2	7+62	ხევი	რკ.ბ.	–	–	8,7	2X2,5	დამაკმაყოფილებელი	–	
3	11+05	ხევი	რკ.ბ.	d-1,0	10,0	–	–	დამაკმაყოფილებელი	გაწმენდა	

მოხვევის კუთხეების, მრუდეების და სწორების უწყისი

№	პკ +	მობრუნების კუთხე		გარდამავალი და წრიული მრუდეების ელემენტები									მრუდების საზღვრები				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიბრძე	რუმბი	კოორდინატები	
		მარცხნივ	მარჯვნივ	R	L1	L2	T1	T2	K სრ.	K დამ.	Б	Д	ბ.მ.დ	წ.მ.დ	წ.მ.ბ	ბ.მ.ბ				ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*
ტ.დ.	0+0.0	0°0'0.0"																		4664609,53	268109,45
																	46,46	23,67	ს.ა:24°36.4'		
კ.წ. 1	0+46.5	8°41'18.9"		300,00	0,00	0,00	22,79	22,79	45,49	45,49	0,86	0,09	0+23.7	0+23.7	0+69.2	0+69.2				4664567,29	268128,79
																	47,79	1,22	ს.ა:33°17.7'		
კ.წ. 2	0+94.2		5°26'48.5"	500,00	0,00	0,00	23,78	23,78	47,53	47,53	0,57	0,04	0+70.4	0+70.4	1+17.9	1+17.9				4664527,34	268155,03
																	100,01	45,66	ს.ა:27°50.9'		
კ.წ. 3	1+94.1		3°30'5.3"	1000,00	0,00	0,00	30,57	30,57	61,11	61,11	0,47	0,02	1+63.6	1+63.6	2+24.7	2+24.7				4664438,91	268201,75
																	107,75	77,18	ს.ა:24°20.8'		
კ.წ. 4	3+1.9	0°40'30.7"		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3+1.9	3+1.9	3+1.9	3+1.9				4664340,75	268246,17
																	39,98	11,96	ს.ა:25°1.3'		
კ.წ. 5	3+41.9	70°17'17.3"		25,00	20,00	20,00	28,01	28,01	50,67	10,67	6,38	5,36	3+13.8	3+33.8	3+44.5	3+64.5				4664304,52	268263,08
																	66,99	9,16	ჩ.ა:84°41.4'		
კ.წ. 6	4+3.5	3°24'55.8"		1000,00	0,00	0,00	29,81	29,81	59,61	59,61	0,44	0,02	3+73.7	3+73.7	4+33.3	4+33.3				4664310,72	268329,78
																	112,85	65,65	ჩ.ა:81°16.4'		
კ.წ. 7	5+16.3		2°29'21.1"	800,00	0,00	0,00	17,38	17,38	34,76	34,76	0,19	0,01	4+98.9	4+98.9	5+33.7	5+33.7				4664327,84	268441,32
																	93,70	32,61	ჩ.ა:83°45.8'		
კ.წ. 8	6+10.0	6°15'21.4"		800,00	0,00	0,00	43,72	43,72	87,35	87,35	1,19	0,09	5+66.3	5+66.3	6+53.6	6+53.6				4664338,02	268534,47
																	138,13	78,68	ჩ.ა:77°30.4'		
კ.წ. 9	7+48.1		17°52'56.4"	100,00	0,00	0,00	15,73	15,73	31,21	31,21	1,23	0,26	7+32.3	7+32.3	7+63.5	7+63.5				4664367,90	268669,33
																	102,10	73,18	ს.ა:84°36.6'		
კ.წ. 10	8+49.9		3°1'18.4"	500,00	0,00	0,00	13,19	13,19	26,37	26,37	0,17	0,01	8+36.7	8+36.7	8+63.1	8+63.1				4664358,31	268770,98
																	88,46	53,02	ს.ა:81°35.3'		
კ.წ. 11	9+38.4		5°5'44.9"	500,00	0,00	0,00	22,25	22,25	44,47	44,47	0,49	0,03	9+16.1	9+16.1	9+60.6	9+60.6				4664345,37	268858,49
																	64,61	0,92	ს.ა:76°29.6'		
კ.წ. 12	10+2.9		5°55'48.6"	800,00	0,00	0,00	41,44	41,44	82,80	82,80	1,07	0,07	9+61.5	9+61.5	10+44.3	10+44.3				4664330,28	268921,31
																	92,56	33,13	ს.ა:70°33.8'		
კ.წ. 13	10+95.4	4°7'13.1"		500,00	0,00	0,00	17,99	17,99	35,96	35,96	0,32	0,02	10+77.4	10+77.4	11+13.4	11+13.4				4664299,48	269008,59
																	95,06	44,49	ს.ა:74°41.0'		
კ.წ. 14	11+90.5		7°27'22.8"	500,00	0,00	0,00	32,58	32,58	65,07	65,07	1,06	0,09	11+57.9	11+57.9	12+22.9	12+22.9				4664274,37	269100,27
																	73,24	25,72	ს.ა:67°13.6'		
კ.წ. 15	12+63.6	3°25'22.9"		500,00	0,00	0,00	14,94	14,94	29,87	29,87	0,22	0,01	12+48.7	12+48.7	12+78.5	12+78.5				4664246,02	269167,80
																	100,56	3,05	ს.ა:70°39.0'		
კ.წ. 16	13+64.2		0°56'46.3"	10000,00	0,00	0,00	82,57	82,57	165,14	165,14	0,34	0,00	12+81.6	12+81.6	14+46.7	14+46.7				4664212,70	269262,68
																	112,65	30,07	ს.ა:69°42.2'		
ტ.ბ.	14+76.8	0°0'0.0"																		4664173,63	269368,33

ტრასის ზედაპირის პროექციის დაკვალვის უწყისი

№	+ პიკეტი	მანძილი გზის ღერძიდან, მ				ამაღლება, მ					ნიშნული, მ					ქანობი, ‰				შენიშვნა	ღერძის კოორდინატი (UTM)	
		მარცხენა მხარე		მარჯვენა მხარე		მარცხენა მხარე		ღერძი	მარჯვენა მხარე		მარცხენა მხარე		ღერძი	მარჯვენა მხარე		მარცხენა მხარე		მარჯვენა მხარე				
		წარბა	ნაწიბური	ნაწიბური	წარბა	წარბა	ნაწიბური		ნაწიბური	წარბა	წარბა	ნაწიბური		ნაწიბური	წარბა	გვერდული	საკალი ნაწ.	საკალი ნაწ.	გვერდული		Y	X
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*
1	0+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,59	16,62	16,69	16,62	16,59	40,00	25,00	25,00	40,00	ტრ.დ.	4664609,53	268109,45
2	0+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,82	16,85	16,92	16,85	16,82	40,00	25,00	25,00	40,00		4664591,35	268117,77
3	0+23.7	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,86	16,89	16,96	16,89	16,86	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664588,01	268119,30
4	0+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,93	16,96	17,04	16,96	16,93	40,00	25,00	25,00	40,00		4664582,28	268122,00
5	0+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,05	17,08	17,15	17,08	17,05	40,00	25,00	25,00	40,00		4664573,36	268126,50
6	0+46.5	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,12	17,15	17,22	17,15	17,12	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664567,67	268129,57
7	0+50.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,16	17,19	17,27	17,19	17,16	40,00	25,00	25,00	40,00		4664564,58	268131,30
8	0+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,27	17,30	17,38	17,30	17,27	40,00	25,00	25,00	40,00		4664555,98	268136,39
9	0+69.2	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,38	17,41	17,48	17,41	17,38	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664548,24	268141,30
10	0+70.4	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,39	17,42	17,50	17,42	17,39	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664547,22	268141,97
11	0+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,50	17,53	17,61	17,53	17,50	40,00	25,00	25,00	40,00		4664539,13	268147,17
12	0+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,62	17,65	17,72	17,65	17,62	40,00	25,00	25,00	40,00		4664530,62	268152,42
13	0+94.2	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,67	17,70	17,77	17,70	17,67	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664527,04	268154,55
14	1+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,73	17,76	17,84	17,76	17,73	40,00	25,00	25,00	40,00		4664522,00	268157,49
15	1+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,85	17,88	17,95	17,88	17,85	40,00	25,00	25,00	40,00		4664513,28	268162,39
16	1+17.9	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,95	17,98	18,06	17,98	17,95	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664506,31	268166,14
17	1+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,98	18,01	18,09	18,01	17,98	40,00	25,00	25,00	40,00		4664504,47	268167,11
18	1+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,27	18,30	18,38	18,30	18,27	40,00	25,00	25,00	40,00		4664486,79	268176,46
19	1+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,56	18,59	18,67	18,59	18,56	40,00	25,00	25,00	40,00		4664469,10	268185,80
20	1+63.6	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,61	18,64	18,72	18,64	18,61	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664465,94	268187,47
21	1+70.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,71	18,74	18,81	18,74	18,71	40,00	25,00	25,00	40,00		4664460,25	268190,45
22	1+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,85	18,88	18,96	18,88	18,85	40,00	25,00	25,00	40,00		4664451,36	268195,02
23	1+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,00	19,03	19,10	19,03	19,00	40,00	25,00	25,00	40,00		4664442,42	268199,50
24	1+94.1	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,06	19,09	19,16	19,09	19,06	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664438,70	268201,33
25	2+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,14	19,17	19,25	19,17	19,14	40,00	25,00	25,00	40,00		4664433,43	268203,89
26	2+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,29	19,32	19,39	19,32	19,29	40,00	25,00	25,00	40,00		4664424,40	268208,20
27	2+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,42	19,45	19,53	19,45	19,42	40,00	25,00	25,00	40,00		4664415,33	268212,41
28	2+24.7	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,49	19,52	19,59	19,52	19,49	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664411,06	268214,35
29	2+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,67	19,70	19,78	19,70	19,67	40,00	25,00	25,00	40,00		4664397,12	268220,66
30	2+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,89	19,92	20,00	19,92	19,89	40,00	25,00	25,00	40,00		4664378,90	268228,91
31	2+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,07	20,10	20,18	20,10	20,07	40,00	25,00	25,00	40,00		4664360,67	268237,15
32	3+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,22	20,25	20,33	20,25	20,22	40,00	25,00	25,00	40,00		4664342,45	268245,40
33	3+1.9	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,24	20,27	20,34	20,27	20,24	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664340,75	268246,17
34	3+13.8	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,07	-0,09	20,31	20,34	20,42	20,34	20,32	40,00	25,00	24,87	24,87	გ.მ.დ.	4664329,90	268251,23
35	3+20.0	-4,06	-3,31	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,01	-0,02	20,34	20,37	20,45	20,44	20,44	40,00	25,00	4,85	4,85		4664324,36	268253,91
36	3+30.0	-4,56	-3,81	3,00	3,75	-0,14	-0,11	0,00	0,08	0,10	20,38	20,41	20,52	20,60	20,62	40,00	27,66	-27,65	-27,65		4664315,95	268259,29
37	3+33.8	-4,75	-4,00	3,00	3,75	-0,19	-0,16	0,00	0,12	0,15	20,35	20,38	20,54	20,66	20,69	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წ.მ.დ.	4664313,18	268261,95
38	3+40.0	-4,75	-4,00	3,00	3,75	-0,19	-0,16	0,00	0,12	0,15	20,39	20,42	20,58	20,70	20,73	40,00	40,00	-40,00	-40,00		4664309,66	268266,98
39	3+41.9	-4,75	-4,00	3,00	3,75	-0,19	-0,16	0,00	0,12	0,15	20,40	20,43	20,59	20,71	20,74	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კ.წ.	4664308,85	268268,65
40	3+44.5	-4,75	-4,00	3,00	3,75	-0,19	-0,16	0,00	0,12	0,15	20,42	20,45	20,61	20,73	20,76	40,00	39,97	-39,97	-39,97	წ.მ.ბ.	4664307,92	268271,13
41	3+50.0	-4,48	-3,73	3,00	3,75	-0,12	-0,09	0,00	0,07	0,08	20,52	20,55	20,64	20,71	20,73	40,00	25,00	-22,13	-22,13		4664306,79	268276,50
42	3+60.0	-3,98	-3,23	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,03	-0,04	20,60	20,63	20,71	20,68	20,67	40,00	25,00	10,38	10,38		4664306,73	268286,48
43	3+64.5	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,09	20,63	20,66	20,74	20,66	20,64	40,00	25,00	25,00	25,01	გ.მ.ბ.	4664307,11	268290,97
44	3+73.7	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,10	20,69	20,72	20,79	20,72	20,69	40,00	25,00	25,00	38,75	წ.მ.დ.	4664307,96	268300,09
45	3+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,73	20,76	20,83	20,76	20,73	40,00	25,00	25,00	40,00		4664308,57	268306,40
46	3+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,78	20,81	20,88	20,81	20,78	40,00	25,00	25,00	40,00		4664309,60	268316,34

47	4+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,82	20,85	20,92	20,85	20,82	40,00	25,00	25,00	40,00		4664310,74	268326,28
48	4+3.5	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,83	20,86	20,94	20,86	20,83	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664311,16	268329,73
49	4+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,86	20,89	20,96	20,89	20,86	40,00	25,00	25,00	40,00		4664311,98	268336,20
50	4+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,88	20,91	20,99	20,91	20,88	40,00	25,00	25,00	40,00		4664313,32	268346,11
51	4+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,90	20,93	21,01	20,93	20,90	40,00	25,00	25,00	40,00		4664314,75	268356,01
52	4+33.3	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,91	20,94	21,01	20,94	20,91	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664315,24	268359,25
53	4+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,92	20,95	21,02	20,95	20,92	40,00	25,00	25,00	40,00		4664316,26	268365,89
54	4+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,92	20,95	21,02	20,95	20,92	40,00	25,00	25,00	40,00		4664319,30	268385,66
55	4+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,89	20,92	21,00	20,92	20,89	40,00	25,00	25,00	40,00		4664322,33	268405,43
56	4+98.9	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,83	20,86	20,94	20,86	20,83	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664325,20	268424,14
57	5+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,83	20,86	20,94	20,86	20,83	40,00	25,00	25,00	40,00		4664325,36	268425,20
58	5+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,79	20,82	20,90	20,82	20,79	40,00	25,00	25,00	40,00		4664326,81	268435,09
59	5+16.3	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,76	20,79	20,87	20,79	20,76	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664327,65	268441,35
60	5+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,75	20,78	20,85	20,78	20,75	40,00	25,00	25,00	40,00		4664328,12	268445,00
61	5+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,68	20,71	20,79	20,71	20,68	40,00	25,00	25,00	40,00		4664329,32	268454,93
62	5+33.7	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,66	20,69	20,76	20,69	20,66	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664329,73	268458,60
63	5+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,61	20,64	20,71	20,64	20,61	40,00	25,00	25,00	40,00		4664330,41	268464,87
64	5+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,41	20,44	20,51	20,44	20,41	40,00	25,00	25,00	40,00		4664332,59	268484,75
65	5+66.3	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,33	20,36	20,44	20,36	20,33	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664333,27	268491,01
66	5+70.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,28	20,31	20,39	20,31	20,28	40,00	25,00	25,00	40,00		4664333,68	268494,69
67	5+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,15	20,18	20,25	20,18	20,15	40,00	25,00	25,00	40,00		4664334,88	268504,62
68	5+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	20,00	20,03	20,10	20,03	20,00	40,00	25,00	25,00	40,00		4664336,19	268514,54
69	6+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,83	19,86	19,94	19,86	19,83	40,00	25,00	25,00	40,00		4664337,64	268524,43
70	6+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,65	19,68	19,76	19,68	19,65	40,00	25,00	25,00	40,00		4664339,20	268534,31
71	6+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,65	19,68	19,75	19,68	19,65	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664339,20	268534,32
72	6+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,47	19,50	19,57	19,50	19,47	40,00	25,00	25,00	40,00		4664340,89	268544,16
73	6+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,29	19,32	19,39	19,32	19,29	40,00	25,00	25,00	40,00		4664342,70	268554,00
74	6+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,13	19,16	19,23	19,16	19,13	40,00	25,00	25,00	40,00		4664344,64	268563,81
75	6+50.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,00	19,03	19,11	19,03	19,00	40,00	25,00	25,00	40,00		4664346,70	268573,59
76	6+53.6	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,96	18,99	19,07	18,99	18,96	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664347,48	268577,15
77	6+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,90	18,93	19,01	18,93	18,90	40,00	25,00	25,00	40,00		4664348,85	268583,36
78	6+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,79	18,82	18,89	18,82	18,79	40,00	25,00	25,00	40,00		4664353,18	268602,89
79	7+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,79	18,82	18,90	18,82	18,79	40,00	25,00	25,00	40,00		4664357,50	268622,41
80	7+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,90	18,93	19,01	18,93	18,90	40,00	25,00	25,00	40,00		4664361,83	268641,94
81	7+32.3	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,99	19,02	19,10	19,02	18,99	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664364,50	268653,97
82	7+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,05	19,08	19,15	19,08	19,05	40,00	25,00	25,00	40,00		4664365,87	268661,52
83	7+48.1	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,11	19,14	19,21	19,14	19,11	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664366,68	268669,53
84	7+50.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,12	19,15	19,23	19,15	19,12	40,00	25,00	25,00	40,00		4664366,78	268671,48
85	7+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,14	19,17	19,24	19,17	19,14	40,00	25,00	25,00	40,00		4664366,69	268681,47
86	7+63.5	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,11	19,14	19,22	19,14	19,11	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664366,42	268684,99
87	7+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,89	18,92	18,99	18,92	18,89	40,00	25,00	25,00	40,00		4664364,88	268701,39
88	8+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,60	18,63	18,71	18,63	18,60	40,00	25,00	25,00	40,00		4664363,00	268721,30
89	8+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,33	18,36	18,43	18,36	18,33	40,00	25,00	25,00	40,00		4664361,12	268741,21
90	8+36.7	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,13	18,16	18,24	18,16	18,13	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664359,55	268757,85
91	8+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,09	18,12	18,20	18,12	18,09	40,00	25,00	25,00	40,00		4664359,23	268761,12
92	8+49.9	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,99	18,02	18,10	18,02	17,99	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664358,14	268770,96
93	8+50.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,99	18,02	18,10	18,02	17,99	40,00	25,00	25,00	40,00		4664358,13	268771,06
94	8+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,90	17,93	18,01	17,93	17,90	40,00	25,00	25,00	40,00		4664356,82	268780,98
95	8+63.1	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,87	17,90	17,98	17,90	17,87	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664356,38	268784,03
96	8+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,75	17,78	17,85	17,78	17,75	40,00	25,00	25,00	40,00		4664353,91	268800,76
97	9+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,63	17,66	17,74	17,66	17,63	40,00	25,00	25,00	40,00		4664350,98	268820,55
98	9+16.1	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,57	17,60	17,68	17,60	17,57	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664348,62	268836,48
99	9+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,56	17,59	17,66	17,59	17,56	40,00	25,00	25,00	40,00		4664348,04	268840,33

100	9+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,53	17,56	17,63	17,56	17,53	40,00	25,00	25,00	40,00		4664346,40	268850,19
101	9+38.4	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,50	17,53	17,61	17,53	17,50	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664344,88	268858,41
102	9+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,50	17,53	17,60	17,53	17,50	40,00	25,00	25,00	40,00		4664344,57	268860,02
103	9+50.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,46	17,49	17,57	17,49	17,46	40,00	25,00	25,00	40,00		4664342,53	268869,81
104	9+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,43	17,46	17,54	17,46	17,43	40,00	25,00	25,00	40,00		4664340,31	268879,56
105	9+60.6	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,43	17,46	17,54	17,46	17,43	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664340,17	268880,12
106	9+61.5	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,43	17,46	17,53	17,46	17,43	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664339,96	268881,02
107	9+70.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,40	17,43	17,51	17,43	17,40	40,00	25,00	25,00	40,00		4664337,93	268889,28
108	9+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,37	17,40	17,48	17,40	17,37	40,00	25,00	25,00	40,00		4664335,43	268898,96
109	9+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,34	17,37	17,44	17,37	17,34	40,00	25,00	25,00	40,00		4664332,81	268908,61
110	10+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,31	17,34	17,41	17,34	17,31	40,00	25,00	25,00	40,00		4664330,07	268918,23
111	10+2.9	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,30	17,33	17,40	17,33	17,30	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664329,24	268921,04
112	10+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,28	17,31	17,38	17,31	17,28	40,00	25,00	25,00	40,00		4664327,21	268927,81
113	10+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,24	17,27	17,35	17,27	17,24	40,00	25,00	25,00	40,00		4664324,23	268937,35
114	10+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,21	17,24	17,32	17,24	17,21	40,00	25,00	25,00	40,00		4664321,13	268946,86
115	10+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,18	17,21	17,29	17,21	17,18	40,00	25,00	25,00	40,00		4664317,91	268956,33
116	10+44.3	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,17	17,20	17,27	17,20	17,17	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664316,49	268960,39
117	10+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,12	17,15	17,22	17,15	17,12	40,00	25,00	25,00	40,00		4664311,27	268975,19
118	10+77.4	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,06	17,09	17,17	17,09	17,06	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664305,47	268991,63
119	10+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,06	17,09	17,16	17,09	17,06	40,00	25,00	25,00	40,00		4664304,62	268994,06
120	10+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,03	17,06	17,13	17,06	17,03	40,00	25,00	25,00	40,00		4664301,43	269003,54
121	10+95.4	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,01	17,04	17,11	17,04	17,01	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664299,79	269008,69
122	11+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,99	17,02	17,10	17,02	16,99	40,00	25,00	25,00	40,00		4664298,44	269013,08
123	11+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,96	16,99	17,07	16,99	16,96	40,00	25,00	25,00	40,00		4664295,63	269022,68
124	11+13.4	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,95	16,98	17,06	16,98	16,95	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664294,73	269025,94
125	11+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	16,94	16,97	17,04	16,97	16,94	40,00	25,00	25,00	40,00		4664292,98	269032,32
126	11+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,00	17,03	17,10	17,03	17,00	40,00	25,00	25,00	40,00		4664287,70	269051,61
127	11+57.9	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,06	17,09	17,16	17,09	17,06	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664282,98	269068,85
128	11+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,07	17,10	17,17	17,10	17,07	40,00	25,00	25,00	40,00		4664282,41	269070,89
129	11+70.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,10	17,13	17,20	17,13	17,10	40,00	25,00	25,00	40,00		4664279,63	269080,50
130	11+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,13	17,16	17,24	17,16	17,13	40,00	25,00	25,00	40,00		4664276,66	269090,05
131	11+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,17	17,20	17,27	17,20	17,17	40,00	25,00	25,00	40,00		4664273,50	269099,54
132	11+90.5	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,17	17,20	17,28	17,20	17,17	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664273,35	269099,97
133	12+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,22	17,25	17,32	17,25	17,22	40,00	25,00	25,00	40,00		4664270,15	269108,96
134	12+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,27	17,30	17,38	17,30	17,27	40,00	25,00	25,00	40,00		4664266,61	269118,31
135	12+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,34	17,37	17,45	17,37	17,34	40,00	25,00	25,00	40,00		4664262,89	269127,59
136	12+22.9	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,36	17,39	17,47	17,39	17,36	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664261,76	269130,31
137	12+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,51	17,54	17,61	17,54	17,51	40,00	25,00	25,00	40,00		4664255,16	269146,04
138	12+48.7	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,59	17,62	17,70	17,62	17,59	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664251,80	269154,02
139	12+50.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,61	17,64	17,71	17,64	17,61	40,00	25,00	25,00	40,00		4664251,29	269155,26
140	12+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,71	17,74	17,82	17,74	17,71	40,00	25,00	25,00	40,00		4664247,53	269164,53
141	12+63.6	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,75	17,78	17,86	17,78	17,75	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664246,23	269167,88
142	12+70.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,83	17,86	17,94	17,86	17,83	40,00	25,00	25,00	40,00		4664243,97	269173,87
143	12+78.5	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,94	17,97	18,04	17,97	17,94	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664241,07	269181,90
144	12+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,96	17,99	18,06	17,99	17,96	40,00	25,00	25,00	40,00		4664240,58	269183,28
145	12+81.6	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	17,98	18,01	18,08	18,01	17,98	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.დ.	4664240,06	269184,77
146	12+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,10	18,13	18,20	18,13	18,10	40,00	25,00	25,00	40,00		4664237,27	269192,71
147	13+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,24	18,27	18,35	18,27	18,24	40,00	25,00	25,00	40,00		4664233,94	269202,14
148	13+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,40	18,43	18,51	18,43	18,40	40,00	25,00	25,00	40,00		4664230,61	269211,57
149	13+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,56	18,59	18,66	18,59	18,56	40,00	25,00	25,00	40,00		4664227,26	269220,99
150	13+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,71	18,74	18,81	18,74	18,71	40,00	25,00	25,00	40,00		4664223,91	269230,42
151	13+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,83	18,86	18,94	18,86	18,83	40,00	25,00	25,00	40,00		4664220,54	269239,83
152	13+50.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	18,94	18,97	19,05	18,97	18,94	40,00	25,00	25,00	40,00		4664217,17	269249,25

153	13+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,03	19,06	19,13	19,06	19,03	40,00	25,00	25,00	40,00		4664213,79	269258,66
154	13+64.2	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,06	19,09	19,16	19,09	19,06	40,00	25,00	25,00	40,00	კ.წ.	4664212,38	269262,57
155	13+70.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,10	19,13	19,20	19,13	19,10	40,00	25,00	25,00	40,00		4664210,39	269268,06
156	13+80.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,14	19,17	19,25	19,17	19,14	40,00	25,00	25,00	40,00		4664206,99	269277,47
157	13+90.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,17	19,20	19,28	19,20	19,17	40,00	25,00	25,00	40,00		4664203,58	269286,87
158	14+0.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,18	19,21	19,28	19,21	19,18	40,00	25,00	25,00	40,00		4664200,16	269296,27
159	14+10.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,17	19,20	19,27	19,20	19,17	40,00	25,00	25,00	40,00		4664196,73	269305,66
160	14+20.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,14	19,17	19,25	19,17	19,14	40,00	25,00	25,00	40,00		4664193,29	269315,05
161	14+30.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,12	19,15	19,22	19,15	19,12	40,00	25,00	25,00	40,00		4664189,85	269324,44
162	14+40.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,10	19,13	19,20	19,13	19,10	40,00	25,00	25,00	40,00		4664186,39	269333,82
163	14+46.7	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,08	19,11	19,18	19,11	19,08	40,00	25,00	25,00	40,00	წ.მ.ბ.	4664184,06	269340,13
164	14+60.0	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,05	19,08	19,15	19,08	19,05	40,00	25,00	25,00	40,00		4664179,45	269352,58
165	14+76.8	-3,75	-3,00	3,00	3,75	-0,11	-0,08	0,00	-0,08	-0,11	19,01	19,04	19,11	19,04	19,01	40,00	25,00	25,00	40,00	ტრ.ბ.	4664173,63	269368,33

ვირაჟის განდევნის დაკვალვის უწყისი: კ.თ5

ვირაჟი, ‰	გაგანიერება წრიულ მრუდზე, მ	შემომავალი განდევნის დასწყისი	შემომავალი განდევნის დასასრული	შემომავალი განდევნის დასასრული	გამავალი განდევნის დასასრული										
40,00	1,00	3+13.8	3+33.8	3+44.5	3+64.5										
დასახელება	კუთხე, გრადუსი	რადიუსი, მ	L1გარდამავალი მრუდი, მ	L2გარდამავალი მრუდი, მ	გ.მ.დ.	წ.მ.დ.	წ.მ.ბ.	გ.მ.ბ.							
კ.თ5	- 70°17’17.	25,00	20,00	20,00	3+13.8	3+33.8	3+44.5	3+64.5							
მანძილი, მ	პიკეტი +	მანძილები, მ				ნიშნულები, მ					ქანობები, მ, ‰				შენიშ.
		მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	ღერძი	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	მარცხენა წარბა	მარცხენა ნაწიბური	მარჯვენა ნაწიბური	მარჯვენა წარბა	
313,80	3+13.8	0,75	3,00	3,00	0,75	20,31	20,34	20,42	20,34	20,32	40,00	25,00	25,00	25,00	
313,84	3+13.8	0,75	3,00	3,00	0,75	20,31	20,34	20,42	20,34	20,32	40,00	25,00	24,87	24,87	გ.მ.დ.
320,00	3+20.0	0,75	3,31	3,00	0,75	20,34	20,37	20,45	20,44	20,44	40,00	25,00	4,85	4,85	
330,00	3+30.0	0,75	3,81	3,00	0,75	20,38	20,41	20,52	20,60	20,62	40,00	27,66	-27,65	-27,65	
333,80	3+33.8	0,75	4,00	3,00	0,75	20,35	20,38	20,54	20,66	20,69	40,00	40,00	-40,00	-40,00	

333,84	3+33.8	0,75	4,00	3,00	0,75	20,35	20,38	20,54	20,66	20,69	40,00	40,00	-40,00	-40,00	წ.მ.დ.
340,00	3+40.0	0,75	4,00	3,00	0,75	20,39	20,42	20,58	20,70	20,73	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
341,85	3+41.9	0,75	4,00	3,00	0,75	20,40	20,43	20,59	20,71	20,74	40,00	40,00	-40,00	-40,00	კ.წ.
344,50	3+44.5	0,75	4,00	3,00	0,75	20,42	20,45	20,61	20,73	20,76	40,00	40,00	-40,00	-40,00	
344,51	3+44.5	0,75	4,00	3,00	0,75	20,42	20,45	20,61	20,73	20,76	40,00	39,97	-39,97	-39,97	წ.მ.ბ.
350,00	3+50.0	0,75	3,73	3,00	0,75	20,52	20,55	20,64	20,71	20,73	40,00	25,00	-22,13	-22,13	
360,00	3+60.0	0,75	3,23	3,00	0,75	20,60	20,63	20,71	20,68	20,67	40,00	25,00	10,38	10,38	
364,50	3+64.5	0,75	3,00	3,00	0,75	20,63	20,66	20,74	20,66	20,64	40,00	25,00	25,00	25,00	

მიწის სამუშაოების უწყისი

№	პკ	+	პიკეტაჟი	მანძილი	ყრილი მ³	ჭრილი მ³	კუბატურა მ³
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
1	0	0	0+0.0				
2				20,00	0,00	137,45	6,13
3	0	20	0+20.0				
4				20,00	0,00	116,71	6,13
5	0	40	0+40.0				
6				20,00	0,00	106,79	6,13
7	0	60	0+60.0				
8				20,00	0,00	88,17	6,13
9	0	80	0+80.0				
10				20,00	0,00	63,77	5,48
11	1	0	1+0.0				
12				20,00	0,00	50,44	5,48
13	1	20	1+20.0				
14				20,00	0,00	46,47	6,13
15	1	40	1+40.0				
16				20,00	0,00	45,35	6,13
17	1	60	1+60.0				
18				20,00	0,00	44,19	6,13
19	1	80	1+80.0				
20				20,00	0,00	41,59	6,13
21	2	0	2+0.0				
22				20,00	0,00	39,23	6,13
23	2	20	2+20.0				
24				20,00	0,00	49,57	6,13
25	2	40	2+40.0				
26				20,00	0,00	53,54	5,83
27	2	60	2+60.0				
28				20,00	0,00	54,09	2,77
29	2	80	2+80.0				
30				20,00	0,00	50,31	0,00
31	3	0	3+0.0				
32				20,00	0,00	37,28	0,00
33	3	20	3+20.0				
34				20,00	0,00	42,59	0,00
35	3	40	3+40.0				
36				20,00	0,00	65,54	1,51
37	3	60	3+60.0				
38				20,00	0,00	92,21	3,04
39	3	80	3+80.0				
40				20,00	0,00	107,36	3,06
41	4	0	4+0.0				
42				20,00	0,00	112,13	3,06

43	4	20	4+20.0				
44				20,00	0,00	115,62	3,06
45	4	40	4+40.0				
46				20,00	0,00	111,55	3,06
47	4	60	4+60.0				
48				20,00	0,00	101,47	3,06
49	4	80	4+80.0				
50				20,00	0,00	98,51	3,06
51	5	0	5+0.0				
52				20,00	0,00	103,69	3,06
53	5	20	5+20.0				
54				20,00	0,00	107,01	3,06
55	5	40	5+40.0				
56				20,00	0,00	107,93	3,06
57	5	60	5+60.0				
58				20,00	0,00	114,34	3,06
59	5	80	5+80.0				
60				20,00	0,00	122,74	3,06
61	6	0	6+0.0				
62				20,00	0,00	122,08	3,06
63	6	20	6+20.0				
64				20,00	0,00	111,43	3,06
65	6	40	6+40.0				
66				20,00	0,00	90,74	3,06
67	6	60	6+60.0				
68				20,00	0,00	76,78	3,06
69	6	80	6+80.0				
70				20,00	0,00	69,03	3,06
71	7	0	7+0.0				
72				20,00	0,00	59,60	1,93
73	7	20	7+20.0				
74				20,00	0,00	57,94	0,40
75	7	40	7+40.0				
76				4,00	0,00	12,30	0,00
77	7	44	7+44.0				
78				36,00	0,00	115,99	2,76
79	7	80	7+80.0				
80				20,00	0,00	54,83	3,06
81	8	0	8+0.0				
82				20,00	0,00	45,38	3,06
83	8	20	8+20.0				
84				20,00	0,00	49,32	3,06
85	8	40	8+40.0				
86				20,00	0,01	59,83	3,06
87	8	60	8+60.0				
88				20,00	0,01	69,03	3,06
89	8	80	8+80.0				
90				20,00	0,00	74,97	3,06
91	9	0	9+0.0				
92				20,00	0,00	73,85	3,06

93	9	20	9+20.0				
94				20,00	0,00	78,01	3,06
95	9	40	9+40.0				
96				20,00	0,00	90,33	3,06
97	9	60	9+60.0				
98				20,00	0,46	87,11	3,06
99	9	80	9+80.0				
100				20,00	0,70	80,82	3,06
101	**სულ: 1 კმ-ზე**				**1,19**	**3907,03**	**173,16**
102	10	0	10+0.0				
103				20,00	0,25	86,12	3,06
104	10	20	10+20.0				
105				20,00	0,00	87,09	3,06
106	10	40	10+40.0				
107				20,00	0,00	85,42	3,06
108	10	60	10+60.0				
109				20,00	0,00	75,91	3,06
110	10	80	10+80.0				
111				20,00	1,11	47,27	3,06
112	11	0	11+0.0				
113				20,00	2,30	33,53	1,53
114	11	20	11+20.0				
115				20,00	4,74	36,44	0,00
116	11	40	11+40.0				
117				20,00	10,22	34,57	0,00
118	11	60	11+60.0				
119				20,00	15,58	29,09	0,00
120	11	80	11+80.0				
121				20,00	18,52	26,79	0,00
122	12	0	12+0.0				
123				20,00	23,44	22,94	0,00
124	12	20	12+20.0				
125				20,00	18,42	9,42	0,00
126	12	40	12+40.0				
127				20,00	5,55	3,79	0,00
128	12	60	12+60.0				
129				20,00	3,38	15,30	0,00
130	12	80	12+80.0				
131				20,00	3,58	30,36	0,00
132	13	0	13+0.0				
133				20,00	5,16	28,64	0,00
134	13	20	13+20.0				
135				20,00	4,47	25,84	0,00
136	13	40	13+40.0				
137				20,00	0,73	37,77	0,00
138	13	60	13+60.0				
139				20,00	0,28	52,83	0,00
140	13	80	13+80.0				
141				20,00	0,00	62,42	0,00
142	14	0	14+0.0				

143				20,00	0,00	75,97	0,00
144	14	20	14+20.0				
145				20,00	0,25	87,16	0,00
146	14	40	14+40.0				
147				36,80	0,25	95,45	0,00
148	14	76,8	14+76,8				
149	**სულ: 2 კმ-ზე**				**118,22**	**1090,13**	**16,85**
150							
151	***სულ:***			***1460,00***	***119,40***	***4997,15***	***190,00***

რკინაბეტონის მონოლითური კიუვეტების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	ადგილმდებარეობა			მონაკვეთის სიგრძე	გრუნტის დამუშავება თხრილის მოსაწყობად 0,5 $м^3$ ექსკავატორით დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	თხრილის დამუშავება ხელით დატვირთვა ხელით და ტრანსპორტირება ნაყარში	ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა h-10 სმ	რკ.ბეტონის კიუვეტის მოწყობა		კედლის შკანა სიგრცის შევსება ხრეშოვანი გრუნტით	შენიშვნა
	პკ + -დან	პკ + -მდე	ღერძიდან					ბეტონი B-22,5 F-200 W-6	არმატურა A-III		
					$м^3$	$м^3$	$м^3$	$м^3$	კგ	$м^3$	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	03+45,0	03+71,0	მარცხნივ	26	12,6	1,4	1,8	5,85	213,85	4,7	
3	03+77,0	04+29,0	მარცხნივ	52	25,3	2,8	3,6	11,70	427,70	9,4	
4	04+35,0	04+89,0	მარცხნივ	54	26,2	2,9	3,8	12,15	444,15	9,7	
5	04+95,0	05+79,0	მარცხნივ	84	40,8	4,5	5,9	18,90	690,90	15,1	
6	05+85,0	06+70,0	მარცხნივ	85	41,3	4,6	6,0	19,13	699,13	15,3	
სულ				301	146,3	16,3	21,1	67,7	2475,7	54,2	

გაბიონის ყუთებით ძვედა საყრდენი კედლების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი (პკ7+44-დან–პკ7+60-მდე)

№	ადგილმდებარეობა		კედლის		33გ გრუნტის დამუშავება 0,5 მ³ ექსკავატორით, ადგილზე მოგროვებით	გრუნტის დამუშავება ხელით ადგილზე მოსწორებით	უჟანგავი გაბიონის ყუთების ზომით 1,5X1X1 მ მოწყობა 1ც–14 კგ	უჟანგავი გაბიონის ყუთების ზომით 2X1X1 მ მოწყობა 1ც–17,5 კგ	შესაკრავი მავთული	გაბიონის ყუთების შევსება ფლეთილი ქვით	კედლისუკანა სივრცის შევსება ადგილობრივი გრუნტით	ზედმეტი გრუნტის დატვირთვა ექსკავატორებით ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	შენიშვნა
	პკ + – დან პკ + – მდე	ღერძიდან	სიგრძე მ	სიმაღლე მ	მ³	მ³	ც/კგ	ც/კგ	კგ	მ³	მ³	მ³	
1	7+44–7+60	მარჯვნივ	16	2	54	5	16,00 / 224,00	8,00 / 140,00	18,20	40,00	21	33	
სულ:			16		54	5	16,0 / 224,00	8,00 / 140,00	18,20	40,00	21	33	

საგზაო სამოსის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	ადგილ-მდებარეობა		მონაკვეთის სიგრძე	ს ა ფ ა რ ი					საფუძველი ქვიშა-ღორღის ფრაქციით 0-40 მმ, სისქით 20 სმ		ქვესაგები ფენა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით h 28 სმ	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით
				საფარის ზედა ფენის მოწყობა წვრილმარცლოვანი მკვრივი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი B მარკა II h-4 სმ.		თხევადი ბიტუმის მოსხმა	საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცლოვანი ფოროვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით მარკა II h-6 სმ	თხევადი ბიტუმის მოსხმა				
	პკ + დან	პკ + მდე	მ	სიგანე მ	ფართი გაგანიერებით მ^2	ტ	ფართი გაგანიერებით მ^2	ტ	სიგანე მ	ფართი გაგანიერებით მ^2	მ^3	მ^3
1	2	3	4	6	7	8	11	10	12	13	14	15
1	0+00	1+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
2	1+00	2+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
3	2+00	3+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
4	3+00	4+00	100	6,0	630,70	0,189	630,70	0,378	6,81	680,73	252,81	38,43
5	4+00	5+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	241,16	34,59
6	5+00	6+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	241,16	34,59
7	6+00	7+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	243,04	36,53
8	7+00	8+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
9	8+00	9+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
10	9+00	10+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
სულ კმ 1-მე			*1000*	*–*	*6030,70*	*1,809*	*6030,70*	*3,618*	*–*	*6807,30*	*2462,69*	*390,44*
11	10+00	11+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
12	11+00	12+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
13	12+00	13+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
14	13+00	14+00	100	6,0	600,00	0,180	600,00	0,360	6,81	680,73	247,42	41,05
15	14+00	14+77	77	6,0	460,80	0,138	460,80	0,276	6,81	680,73	247,42	31,52
სულ კმ 2-მე			*477*	*–*	*2860,80*	*0,858*	*2860,80*	*1,716*	*–*	*3403,65*	*1237,10*	*195,72*
სულ			***1477***	*–*	*8891,50*	*2,667*	*8891,50*	*5,335*	*–*	*10210,95*	*3699,79*	*586,16*

ეზოების და ადგილობრივი შესასვლელების შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	ადგილმდებარეობა პკ+		მიერთების კვეთი	რადიუსი	მოსამზადებელი სამუშაოები				მილის მოწყობა				საგზაო სამოსის მოწყობა					შენიშვნა
													ტიპი I					
	მარცხნივ	მარჯვნივ			არსებული დამიანებული ამბენტის მილების დაშლა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ხელით ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	არსებული დამიანებული რკინაბეტონის მილების დაშლა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ხელით ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	33^{B} ჯგ. II კატ. გრუნტის დამუშავება V-0,3$მ^3$ ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	33^{B} ჯგ. II კატ. გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა ხელით ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა h-10 სმ	ლითონის მილი d-530მმ კედლის სისქით 8 მმ მოწყობა	წასაცხები ჰიდროიზოლაციის მოწყობა ცხელი ბიტუმით (ორფენად)	თხრილის შევსება ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	საფუძვლის მოწყობა შემოგანილი ქვიშა–ღორღით (ფრ. 0-40 მმ) ГОСТ 25607-94 h-15 სმ	თხვევადი ბიტუმის მოსხმა	საცავეთი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი В მარკა II h-5 სმ	მასაყრელი ტვირთულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	
				მ	$მ^3$	$მ^3$	$მ^3$	$მ^3$	$მ^3$	გრძ.მ / კგ	$მ^2$	$მ^3$	$მ^3$	$მ^3$	კგ	$მ^2$	$მ^3$	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	–	0+70	90	4/4	–	–	2,3	1,0	0,73	6,0 – 618,0	10,9	1,10	2,5	3,3	15,4	22,0	1,0	
2	–	1+58	90	5/5	–	–	2,8	1,3	0,75	6,0 – 618,0	10,9	1,38	3,9	4,1	18,9	27,0	1,0	
3	–	1+84	90	5/5	–	–	7,4	3,1	0,80	6,0 – 618,0	10,9	3,41	25,1	10,5	49,0	70,0	2,5	
4	2+68	–	90	5/5	0,3	–	6,0	2,6	0,85	6,0 – 618,0	10,9	2,86	17,2	8,6	39,9	57,0	1,0	
5	2+96	–	90	6/6	0,6	–	15,4	6,6	0,83	12,0 – 1236,0	10,9	7,26	111,8	21,9	102,2	146,0	1,5	
6	3+34	–	90	7/2	–	–	17,1	7,2	0,82	12,0 – 1236,0	10,9	7,92	135,4	24,3	113,4	162,0	1,0	
7	3+74	–	90	3/8	0,3	–	1,5	0,6	0,85	6,0 – 618,0	10,9	0,66	1,0	2,1	9,8	14,0	1,0	
8	4+32	–	90	8/3	–	–	1,7	0,7	0,75	6,0 – 618,0	10,9	0,77	1,3	2,4	11,2	16,0	1,0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
9	4+92	–	90	1/10	–	–	2,2	0,9	0,82	6,0 – 618,0	10,9	0,99	2,2	3,2	14,7	21,0	1,0	
10	5+82	–	90	4/4	–	–	1,3	0,5	0,81	6,0 – 618,0	10,9	0,55	0,7	1,8	8,4	12,0	1,0	
11	6+94	–	90	4/4	–	–	3,4	1,4	0,85	6,0 – 618,0	10,9	1,54	5,2	13,7	63,7	91,0	2,0	
12	7+80	–	90	4/4	–	–	5,5	2,3	0,79	6,0 – 618,0	10,9	2,53	13,9	8,0	37,1	53,0	2,5	
13	9+38	–	90	4/4	–	–	3,2	1,3	0,84	6,0 / 618,0	10,9	1,43	4,6	4,5	21,0	30,0	1,5	
14	11+18	–	90	5/5	–	–	3,3	1,4	0,85	6,0 – 618,0	10,9	1,54	5,1	4,7	21,7	31,0	1,5	
სულ					1,2	0,0	73,1	30,9	11,34	96,0 / 9888,0	152,6	33,9	329,8	112,8	526,40	752,0	19,5	

საპროექტო სტანდარტული საგზაო ნიშნების უწყისი

№			ნიშნების მდებარეობა ღერძის მიმართ (მარცხნივ, მარჯვნივ)	ნიშნების ნომრები სტანდარტების მიხედვით	ნიშნების რაოდენობა საყრდენზე ც		საყრდენის სიმაღლე	შენიშვნა
	პკ	+			ერთზე	ორზე	მ	
1	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	70	მარჯვნივ	1.12.2	1	–	3.5	
2	3	38	მარჯვნივ	2,3	1	–	3.5	
3	3	42	მარჯვნივ	1.35.4	–	1	2.75	
4	3	50	მარჯვნივ	1.35.1	–	1	2.75	
5	4	10	მარცხნივ	1.12.1	1	–	3.5	
6	7	40	მარცხნივ	1.35.3 1.35.6	2	–	2,75	
7	7	50	მარცხნივ	1.35.3 1.35.6	2	–	2,75	
8	7	60	მარცხნივ	1.35.3 1.35.6	2	–	2,75	
9	10	00	მარჯვნივ	7,13	2	–	2.75	32/2
10	14	60	მარცხნივ	3.20 3.24	2	–	3.5	60

საპროექტო ინდივიდუალური საგზაო ნიშნების უწყისი

№			ნიშნების მდებარეობა ღერძის მიმართ (მარცხნივ, მარჯვნივ)	ნიშნების ნომრები სტანდარტების მიხედვით	ნიშნების რაოდენობა არსებულ საყრდენებზე	ნიშნების რაოდენობა ორ საყრდენზე	შენიშვნა
	პკ	+					
1	3	4	5	6	8	9	10
1	14	77	მარჯვნივ	7.10.1	–	1	← ჯაპანა 1
2	14	77	მარცხნივ	7.10.1	–	1	ჯაპანა 1 →

საპროექტო საგზაო ნიშნების კრებსით-კილომეტრული უწყისი

№ რიგზე	კმ	ნიშნების ნომრები და ჯგუფები ГОСТ 10807-78 - ის მიხედვით							დგარების სიბრძე და რაოდენობა		
		I			II	III	VII				
		გამაფრთხილებელი			პრიორიტეტის	აკრძალავი	საინფორმაციო მაჩვენებელი				
		A	H B H=500	H B H=500	A	D	ინდივიდუალური პროექტირების ნიშნის №	H B H=200			
		A=700	B=2250	B=560	A=700	D=600	7.10.1 ზომები მმ	B=300	2,75 მ	3,5 მ	4.0მ
1	2	3	6	7	8	9	12	14	16	17	18
1	1	2	2	6	1	–	–	2	8	3	–
2	2	–	–	–	–	2	2000X510	–	–	1	4
სულ		***2***	***2***	***6***	***1***	***2***		***2***	***8***	***4***	**4**

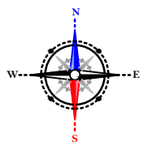
სამუშაოთა მოცულობების კრებსით-კილომეტრული უწყისი

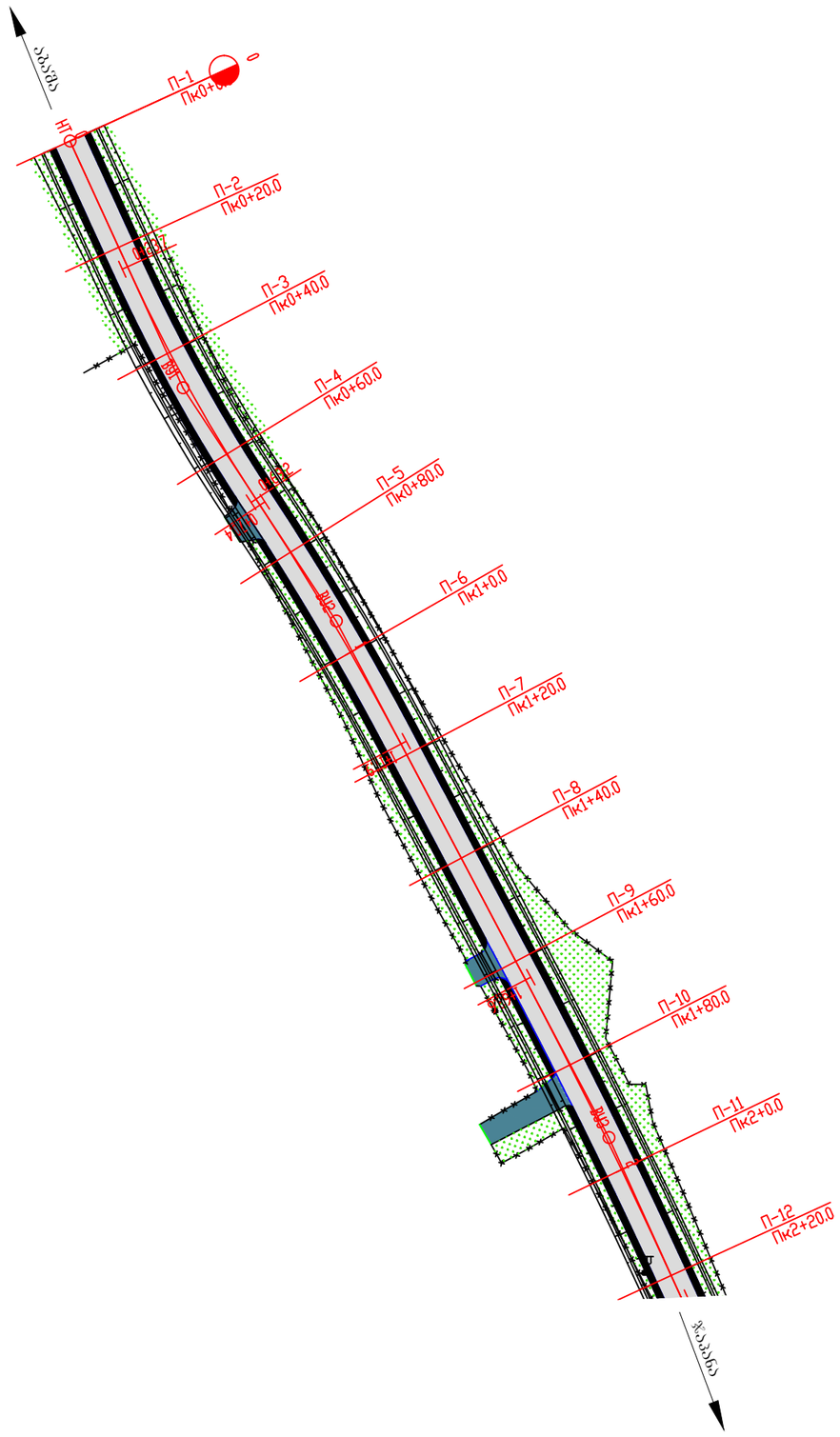
№	სამუშაოს დასახელება	განზომილება	სულ	რაოდენობა		შენიშვნა
				კმ 1	კმ 2	
1	2	3	4	5	6	7
	1. მოსამზადებელი სამუშაოები					
1.1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	1,477	1,0	0,477	
1.2	ბუჩქნარის გაკაფვა და გატანა ნაყარში	ჰა	0,35	0,21	0,14	
1.3	არსებული დაზიანებული ასფალტობეტონის საფარის დაშლა გამაფხვიერებლით ადგილზე მოსწორებით	$მ^2/მ^3$	1437/195	1304/133	891/62	
1.4	არსებული დაზიანებული ბეტონის პარაპეტების დაშლა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ხელით ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	$მ^3$	0,96	0,96	–	
1.5	მილის ტანისა და კალაპოტის გაწმენდა	$მ^3$	2,4	2,4	–	
	2. მიწის ვაკისი					
2.1	მიწის სამუშაოების საპროფილე მოცულობა	$მ^3$	5306	4081	1225	
	– ყრილი	$მ^3$	119	1	118	
	– ჭრილი	$მ^3$	4997	3907	1090	
	– კიუვეტი	$მ^3$	190	173	17	
2.2	ასანაზღაურებელი მიწის სამუშაოების მოცულობები	$მ^3$	5187	4080	1107	
	– ჭრილიდან ყრილში	$მ^3$	119	1	118	
	– ჭრილიდან ნაყარში	$მ^3$	4878	3906	972	
	– კიუვეტიდან ნაყარში	$მ^3$	190	173	17	
2.3	$33^Б$ გრუნტის დამუშავება მძლავრი ბულდოზერით მოგროვება 20 მ-ზე, გადაადგილებით ყრილის მოსაწყობად	$მ^3$	119	1	118	
2.4	$33^Б$ გრუნტის დამუშავება მძლავრი ბულდოზერით მოგროვება 20 მ-ზე, დატვირთვა ექს. V-0,5 $მ^3$ ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	$მ^3$	3903	3125	778	
2.5	$33^Б$ გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0,5 $მ^3$ დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	$მ^3$	975	781	194	
2.6	$33^Б$ გრუნტის დამუშავება კიუვეტში ექსკავატორით V-0,5 $მ^3$ დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	$მ^3$	19	17	2	
2.7	$33^Б$ გრუნტის დამუშავება კიუვეტში ხელით დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და ტრანსპორტირება ნაყარში	$მ^3$	171	156	15	
2.8	მიწის ვაკისის ზედაპირის მოშანდაკება მექანიზირებული წესით	$მ^2$	12309	8487	3822	
2.9	მონოლითური რკ. ბეტონის კიუვეტების მოწყობა	გრძ.მ	301,0	301,0	–	უწყისი
	3. ხელოვნური ნაგებობები					
3.1	არსებული რკინაბეტონის მილების შეკეთება	ც	3	3	–	

1	2	3	4	5	6	7
3.2	გაბიონის ყუთებით ქვედა საყრდენი კედლების მოწყობა	გრძ.მ	16	16	–	უწყისი
	4. საგზაო სამოსი					
4.1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 28 სმ	$მ^3$	3700	2463	1237	
4.2	საფუძვლის მოწყობა ქვიშა-ღორღის ფრაქციით (ფრ0-40მმ) ნარევის სისქით 20 სმ	$მ^2$	10211	6807	3404	
4.3	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	5,334	3,618	1,716	
4.4	საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით მარკა II h-6 სმ	$მ^2$	8892	6031	2861	
4.5	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	2,667	1,809	0,858	
4.6	საფარის ზედა ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი B მარკა II h-4 სმ.	$მ^2$	8892	6031	2861	
4.7	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	$მ^3$	586	390	196	
	5. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა					
5.1	ეზოებისა და ადგილობრივი შესასვლელების შეკეთება	ც	14	13	1	უწყისი
5.2	სტანდარტული ფარები ბრტყელი II ტიპიური ზომის ГОСТ 10807-78-ის მიხედვით თუთიით გალვანიზირებული ლითონის ფურცელზე, დაფარული შუქდამბრუნებელი ASTM D4956-09 Type III ფირით					
	– სამკუთხა A 700 მმ (გამაფრთხილებელი)	ც	2	2	–	
	A 700 მმ (პრიორიტეტის)	ც	1	1	–	
	– მრგვალი D 600 მმ (ამკრძალავი)	ც	2	–	2	
	– მართკუთხა 500X560 მმ (გამაფრთხილებელი)	ც	6	6	–	
	500X2250 მმ (გამაფრთხილებელი)	ც	2	2	–	
	200X300 მმ (საინფორმაციო)	ც	2	2	–	
	სულ	ც	15	13	2	
5.3	ინდივიდუალური პროექტირების ნიშნები ორ ენაზე ГОСТ 10807-78-ის მიხედვით ალუმინის ფურცლებზე (ჩარჩოთი) დაფარული შუქდამბრუნებელი STM D4956-09 Type III ფირით					
	– მიმართულების მაჩვენებელი 7. 10. 1 2000X510	$ც/მ^2$	2/2,04	–	2/2,04	
	სულ	$ც/მ^2$	2/2,04	–	2/2,04	
5.4	საგზაო ნიშნების დაყენება ლითონის დგარებზე d-76-102 მმ ბეტონის საძირკვლით (B-22,5 F-200 W-6)					
	– ლითონის მილი სიგრძით 2,75 მ	ც	8	8	–	
	– ლითონის მილი სიგრძით 3,50 მ	ც	4	3	1	
	– ლითონის მილი სიგრძით 4,00 მ	ც	4	–	4	
	სულ	ც	16	11	5	

1	2	3	4	5	6	7
5.5	სავალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა გოსტ 13508-74 ის მიხედვით; ერთკომპონენტიანი(თეთრი) საგზაო ნიშანსადები საღებავით დამზადებული მეთილმეთაკრილატის საფუძველზე, გაუმჯობესებული ღამის ხილვადობის შუქდამბრუნებელი მინის ბურთულაკებით ზომით 100-600 მკმ – უწყვეტი ხაზი სიგანით 100 მმ (1,1)	გრძ.მ/მ^2	1477/147,7	1000/100	477/47,7	
5.6	პლასმასის მიმმართველი სასიგნალო ბოძკინტების მოწყობა ГОСТ 50970-2011-ის და EN 12899-3:2007 მიხედვით	ც	82	42	20	უწყისი
5.7	მილებზე ბეტონის სპეცპროფილის პარაპეტების მოწყობა	ც/მ^3	4/3,08	4/3,08	–	
5.8	სპეცპროფილის პარაპეტების შეღებვა	ც/მ^2	8/29	8/29	–	

შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-ბულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 1-1
		მასშტაბი
	ობიექტის ადგილმდებარეობის გეგმა	საქგზამეცნიერება



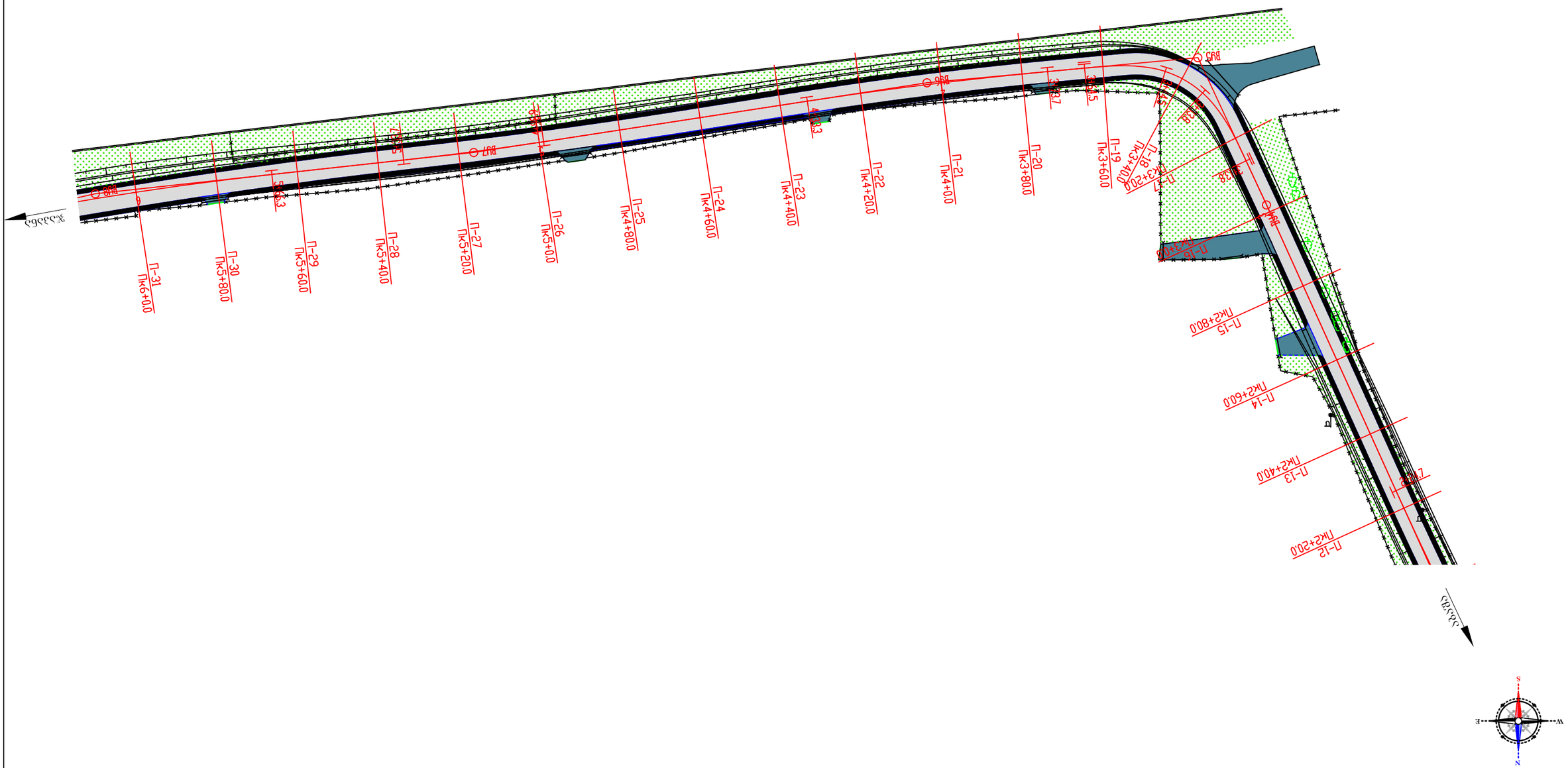


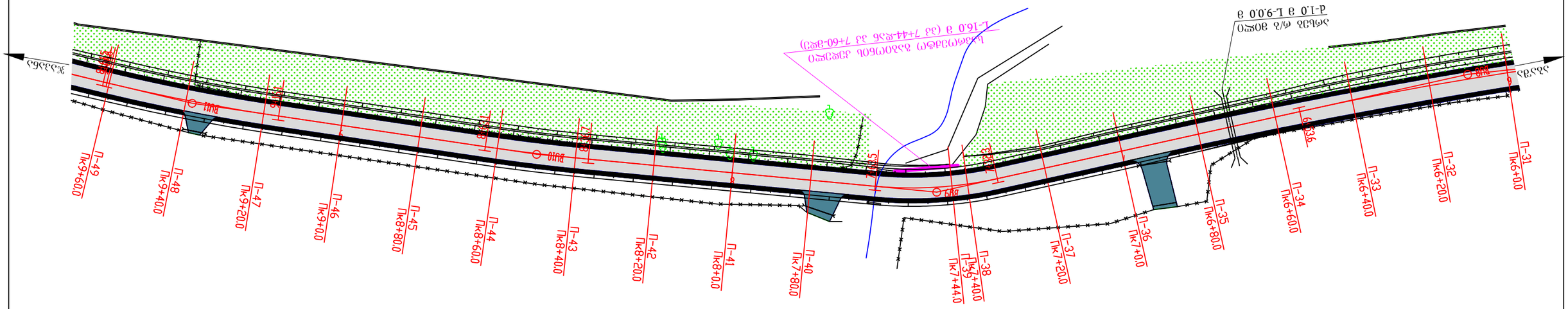
პირობითი აღნიშვნები:

- საპროექტო ა/ბ საფარი
- საპროექტო ხრეშოვანი საფარი
- საპროექტო მიერთება და ეზოში შესასვლელები

შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-გულუისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. №2-1
	სიტუაციური გეგმა პკ 0+00 - პკ 2+20	მასშტაბი 1:1000

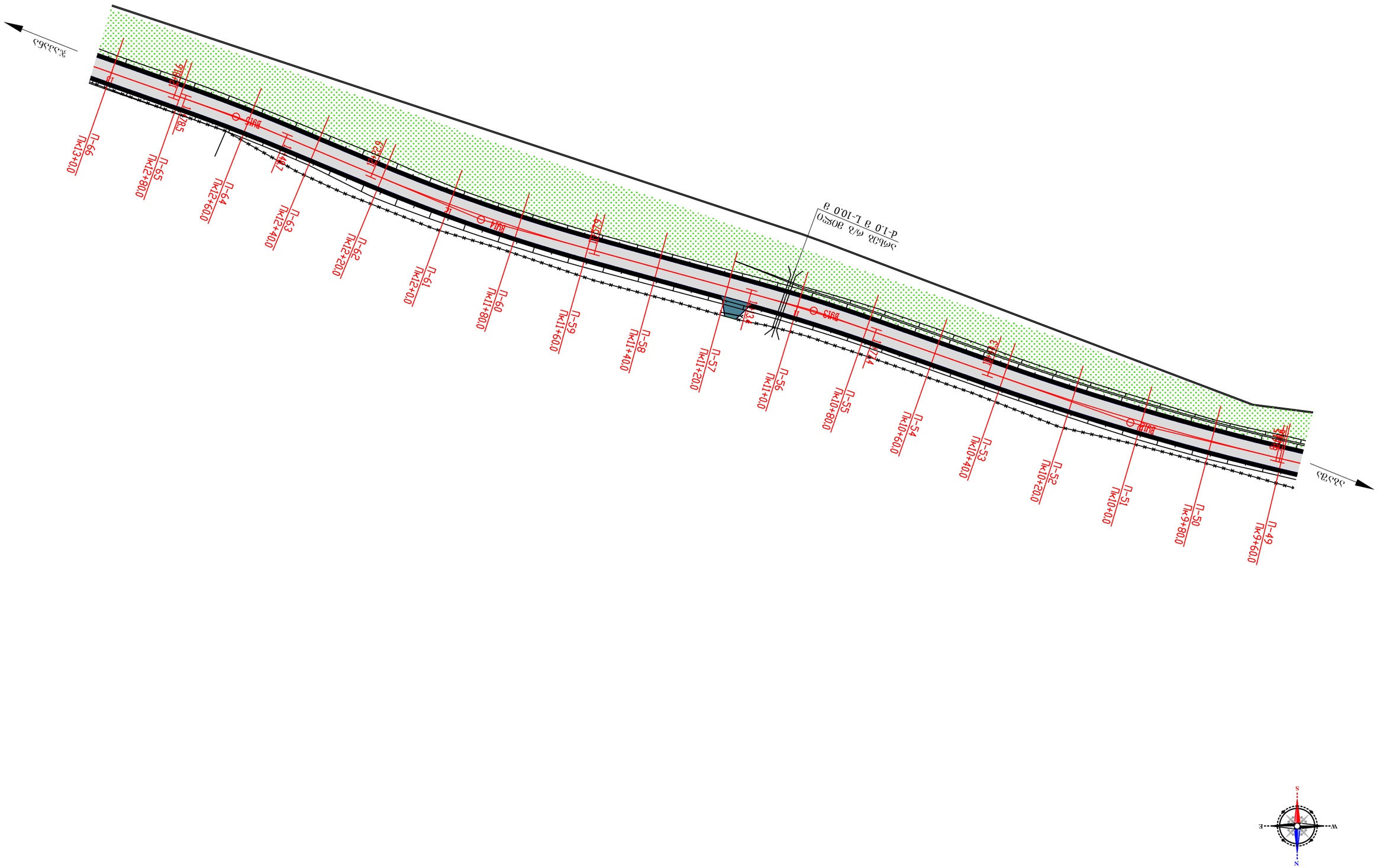
"ЦЕНТРАЛЬНАЯ ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ГРУППА" ГАЛ	ЗОЛОТАЯ ДОРОГА ҮЗҮҮ 2+20 - ҮЗ 6+00	6Ал. №2-2
ЗОЛОТАЯ ДОРОГА (ГЭ) ЗАЛАРАА-ХАЛАА ДОРОГИЙН ЗАМЫН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ ТӨСӨЛ ДАЗАН-ХАЛАА ЗАМЫН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ ТӨСӨЛ		Масштаб 1:1000

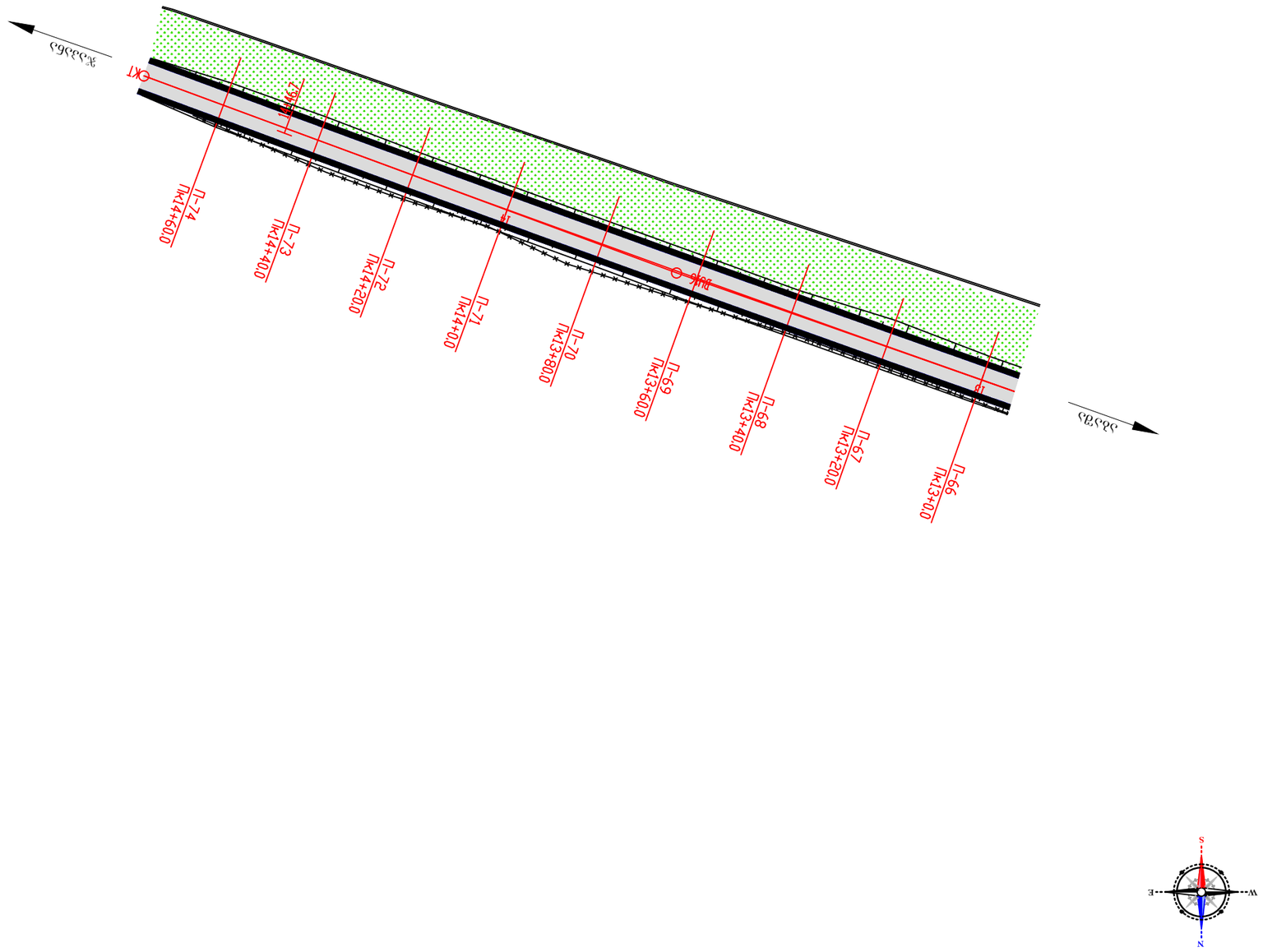




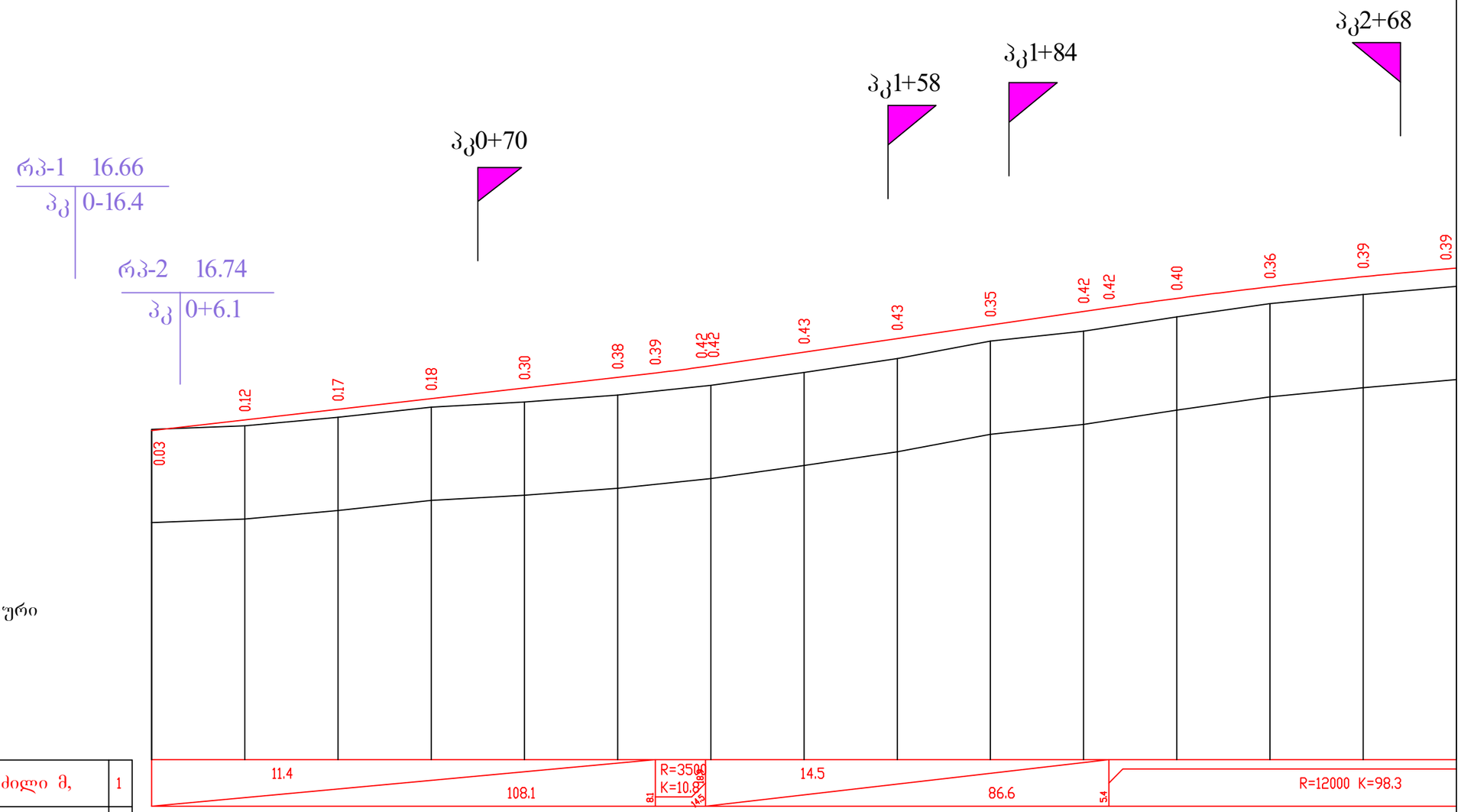
„ᲚᲐᲜᲓᲨᲐᲤᲢᲘᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲕᲘᲡ ᲯᲒᲤᲘ"	ᲗᲑᲘᲡᲘ ᲛᲝᲥᲪᲔᲕᲘᲡ ᲓᲠᲝᲡ ᲯᲒᲤᲘᲡ ᲛᲝᲜᲐᲛᲔᲗᲘ (ᲗᲑᲘᲡᲘ ᲛᲔᲢᲠᲝᲠᲝᲚᲝ�გᲘᲣᲠᲘ ᲙᲝᲝᲠᲓᲘᲜᲐᲢᲘ)	ᲒᲐᲛᲝᲜᲐᲗᲘᲡ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ
	ᲛᲝᲥᲪᲔᲕᲘᲡ ᲓᲠᲝᲡ ᲯᲒᲤᲘᲡ ᲛᲝᲜᲐᲛᲔᲗᲘ (ᲗᲑᲘᲡᲘ ᲛᲔᲢᲠᲝᲠᲝᲚᲝᲒᲘᲣᲠᲘ ᲙᲝᲝᲠᲓᲘᲜᲐᲢᲘ) ᲛᲝᲜᲐᲛᲔᲗᲘ ᲚᲐᲜᲓᲨᲐᲤᲢᲘᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲕᲘᲡ ᲯᲒᲤᲘᲡ ᲛᲝᲜᲐᲛᲔᲗᲘ ᲛᲘᲜᲐᲗᲘᲡ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲘ ᲒᲖᲘᲡ ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲐ	ᲒᲐᲠᲔᲛᲝ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲘᲡ ᲓᲐ ᲛᲘᲜᲐᲗᲘᲡ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲘ ᲒᲖᲘᲡ ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲐ
	ᲒᲐᲛᲝᲜᲐᲗᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲚᲘ	ᲒᲕᲠᲓᲘᲜᲐᲢᲘ
	ᲛᲝᲥᲪᲔᲕᲘᲡ ᲓᲠᲝᲡ ᲯᲒᲤᲘᲡ ᲛᲝᲜᲐᲛᲔᲗᲘ ᲛᲘᲜᲐᲗᲘᲡ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲘ ᲒᲖᲘᲡ ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲐ	ᲒᲐᲛᲝᲡᲐᲮᲣᲚᲘ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ
	კმ 6+00 - კმ 9+60	1:1000

ᲗᲑᲘᲡᲘᲡ ᲥᲐᲚᲐᲥᲘᲡ ᲛᲔᲠᲘᲖᲘᲡ ᲓᲔᲞᲐᲠᲢᲐᲛᲔᲜᲢᲘ (ᲗᲑ) ᲡᲐᲡᲬᲠᲐᲤᲝ-ᲒᲖᲘᲡ ᲥᲡᲔᲚᲘᲡ ᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ ᲑᲐᲠᲐᲗᲘᲡ ᲛᲣᲜᲘᲪᲘ�პᲐᲚᲘᲢᲔᲢᲘᲡ ᲢᲔᲠᲘᲢᲝᲠᲘᲐᲖᲔ ᲛᲓᲔᲑᲐᲠᲔ ᲒᲖᲘᲡ ᲞᲠᲝᲤᲘᲚᲘᲡ ᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲗᲐ ᲨᲔᲠᲩᲕᲐ	ᲒᲐᲛᲑ “ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲐ“	ᲒᲐᲛᲑ. №2-4
ᲚᲝᲙᲐᲪᲘᲣᲠᲘ ᲡᲘᲒᲜᲐᲚᲘᲡ ᲞᲚᲐᲜᲘ ᲯᲒ 9+60 - ᲯᲒ 13+00		ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ 1:1000





"ᲚᲐᲓᲐᲜᲐᲜᲯᲘᲡᲘᲡ ᲛᲔᲠᲘᲜᲯᲘᲡᲘᲡ" ᲓᲐᲠᲒᲘ	ᲣᲙᲐᲠᲗᲝ ᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲗᲐ ᲨᲝᲠᲘᲡ ᲙᲐᲠᲘᲡ ᲛᲝᲜᲐᲛᲔᲢᲘ ᲯᲭ 13+00 - ᲯᲭ 14+77	ᲒᲐᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲗᲐ ᲒᲔᲒᲛᲐ 1:1000
ᲗᲘᲑᲘᲚᲘᲡᲘ ᲛᲣᲜᲘᲪᲘ�პᲐᲚᲘᲢᲔᲢᲘᲡ ᲛᲔᲠᲘᲜᲯᲘᲡᲘᲡ ᲓᲐ ᲡᲐᲒᲖᲝ ᲒᲖᲘᲡ ᲥᲡᲔᲚᲘᲡ ᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲓᲐ ᲠᲔᲰᲐᲑᲘᲚᲘᲢᲐᲪᲘᲘᲡ ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ ᲛᲝᲜᲐᲛᲔᲢᲘᲡ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲘ ᲡᲐᲒᲖᲝ ᲒᲖᲘᲡ ᲥᲡᲔᲚᲘᲡ ᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲓᲐ ᲠᲔᲰᲐᲑᲘᲚᲘᲢᲐᲪᲘᲘᲡ ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ ᲤᲐᲠᲒᲚᲔᲑᲘ	ᲒᲠ-3	ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲣᲠᲐ	ᲤᲐᲠᲒᲚᲘᲡ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ ᲒᲠᲐᲤᲘᲙᲣᲚᲘ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ ᲒᲔᲒᲛᲐ-ᲠᲣᲙᲘᲡ ᲞᲚᲐᲜᲘ	ᲒᲐᲠᲔᲛᲝ ᲡᲐᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝ ᲞᲚᲐᲜᲘ	ᲤᲝᲠᲛᲐᲢᲘ	ᲒᲕ. №2-5



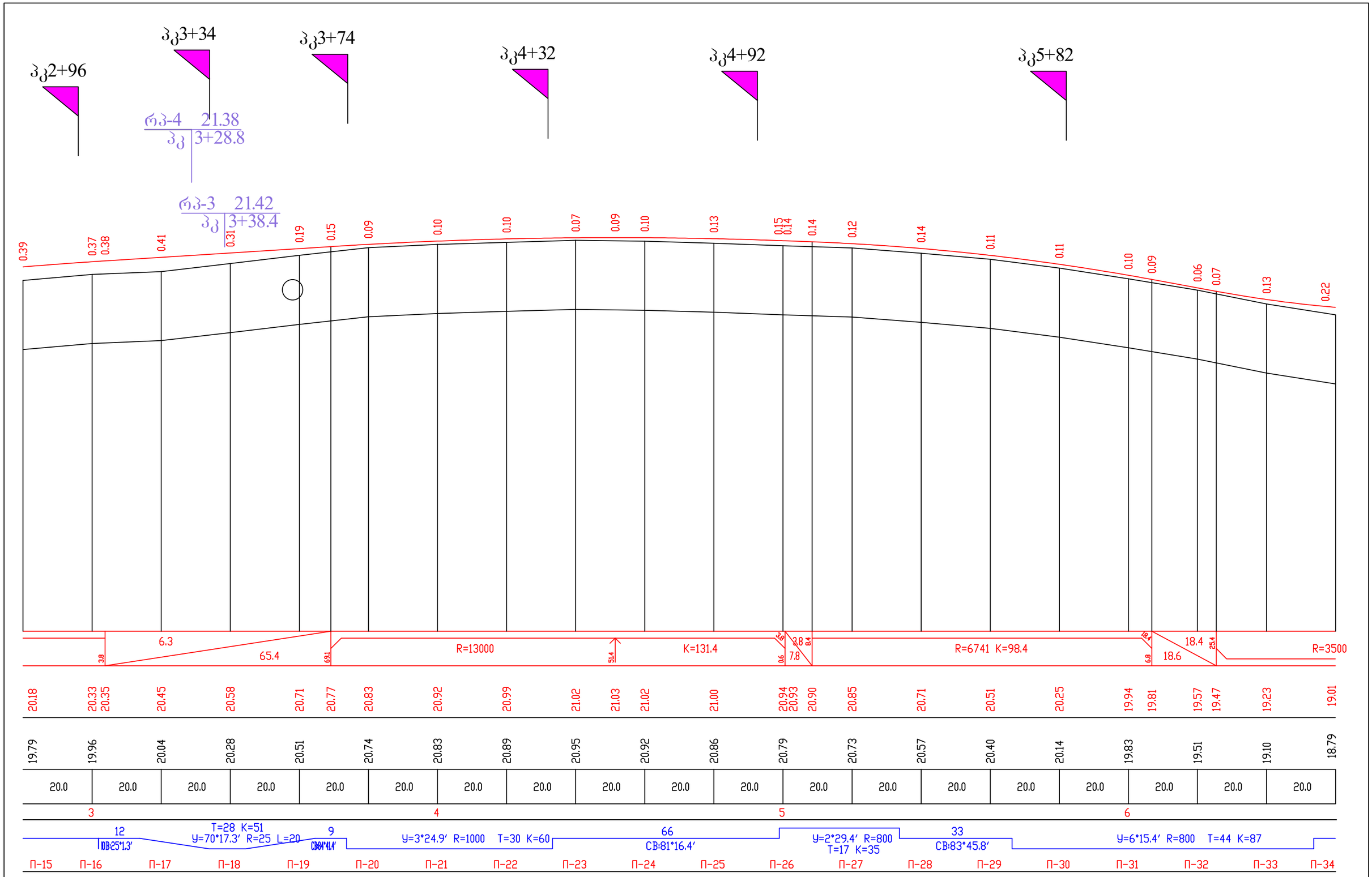
მასშტაბი

1:1000 – ჰორიზონტალური

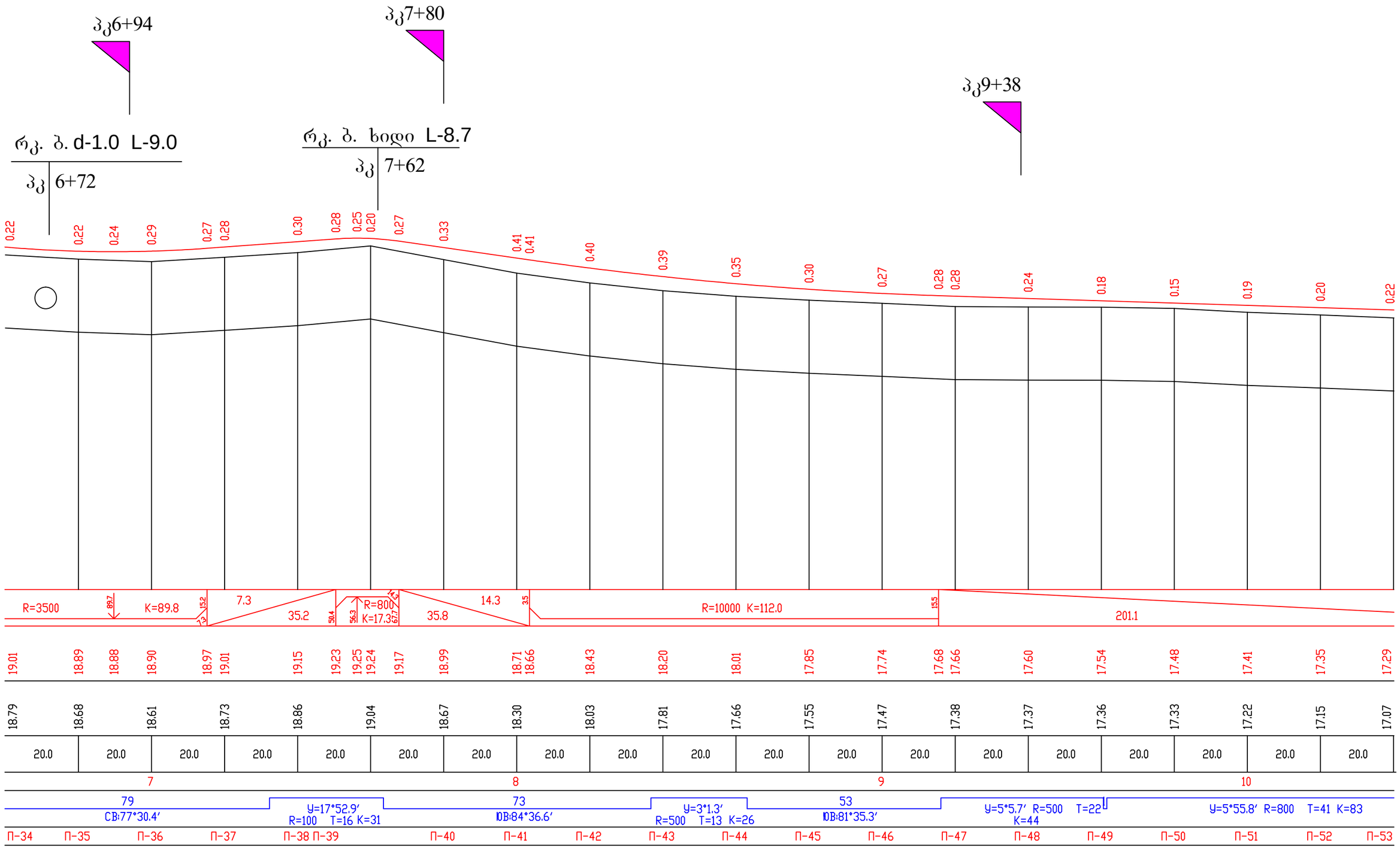
1:100–ვერტიკალური

საპროექტო მონაცემები	ქანობები o/oo მანძილი მ,	1													
	ნიშნული, მ	2	16.69	16.92	17.15	17.38	17.61	17.84	17.93	18.07	18.38	18.67	18.96	19.25	19.33	19.53	19.78	20.00	20.18
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3	16.72	16.80	16.98	17.20	17.31	17.46	17.66	17.94	18.24	18.61	18.83	19.13	19.42	19.61	19.79		
	მანძილი	4	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			
	პიკეტი	5	0					1					2						
	სწორეები და მრუდები გეგმაში	6	24		T=23 K=45				1		46					77			
			ЮВ:24°36.4′		У=8°41.3′ R=300				У=5°26.8′ R=500 T=24 K=48		ЮВ:27°50.9′		У=3°30.1′ R=1000 T=31 K=61			ЮВ:24°20.8′			
	განივების ნომრები	7	П-1	П-2	П-3	П-4	П-5	П-6	П-7	П-8	П-9	П-10	П-11	П-12	П-13	П-14	П-15		

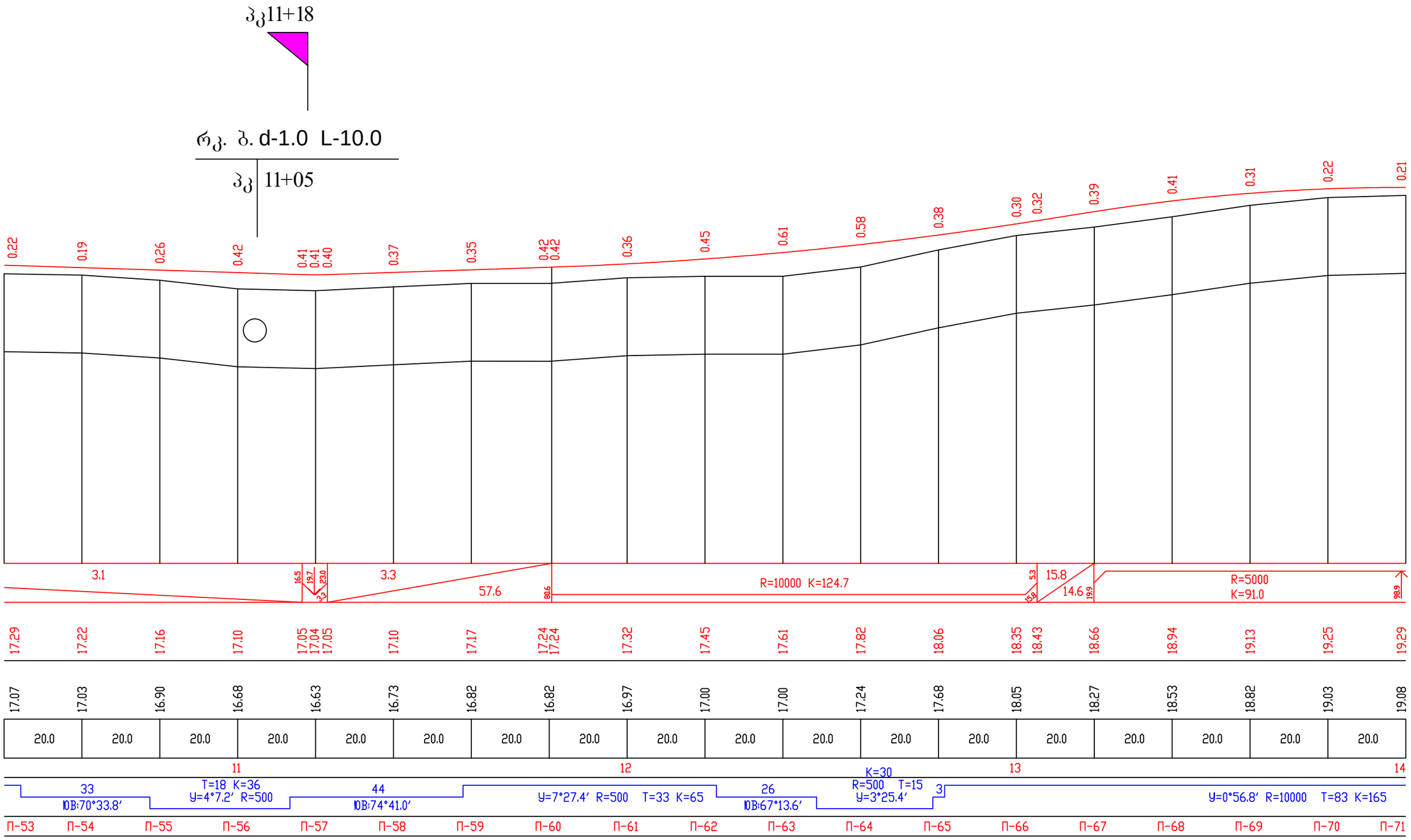
შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-გულუისკერი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 3-1
	გრძივი პროფილი პკ 0+00 - პკ 2+80	მასშტაბი



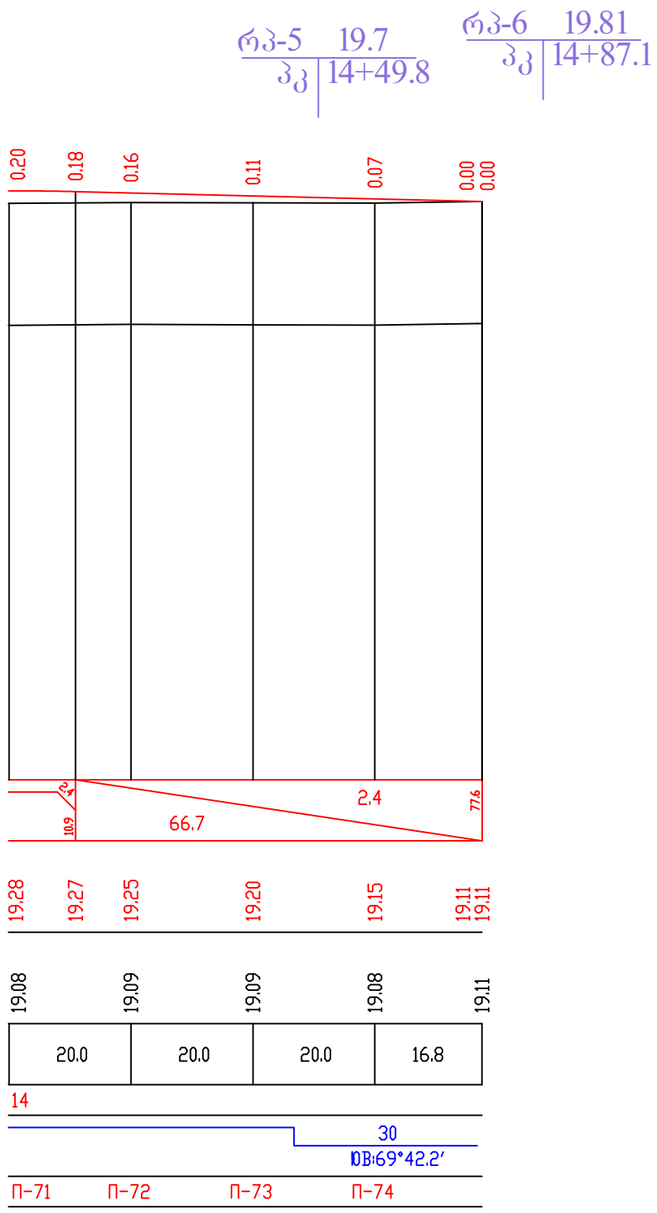
შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-გულუისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 3-2
	გრძივი პროფილი პკ 2+80 - პკ 6+60	მასშტაბი



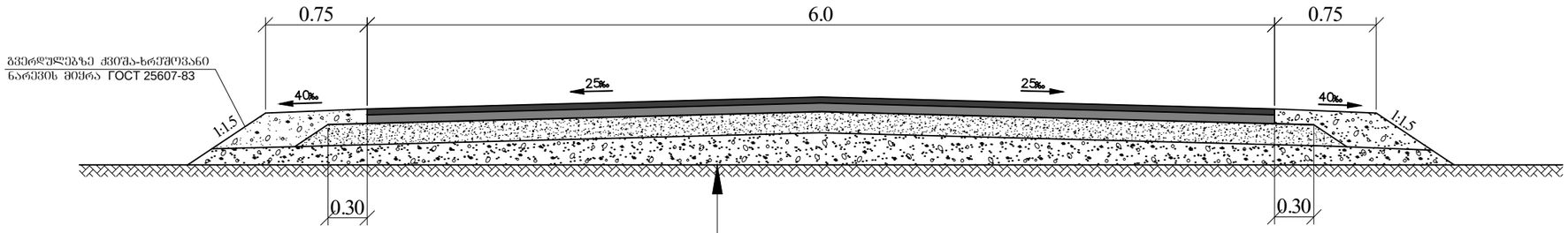
შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-ბულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 3-3
	ბრძივი პროფილი პკ 6+60 - პკ 10+40	მასშტაბი



შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-ბულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 3-4
	ბრძივი პროფილი პკ 10+40 - პკ 14+00	მასშტაბი



შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ზაღმა კოდორი-ბულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 3-5
	ბრძივი პროფილი პკ 14+00 - პკ 14+77	მასშტაბი



საფარის ზედა ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი
ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით ტიპი Б მარკა II h-4 სმ

თხევადი ბიტუმის მოსხმა (ГОСТ 11955-82)

საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი
ასფალტობეტონის ცხელი ნარევით მარკა II h-6 სმ

თხევადი ბიტუმის მოსხმა (ГОСТ 11955-82)

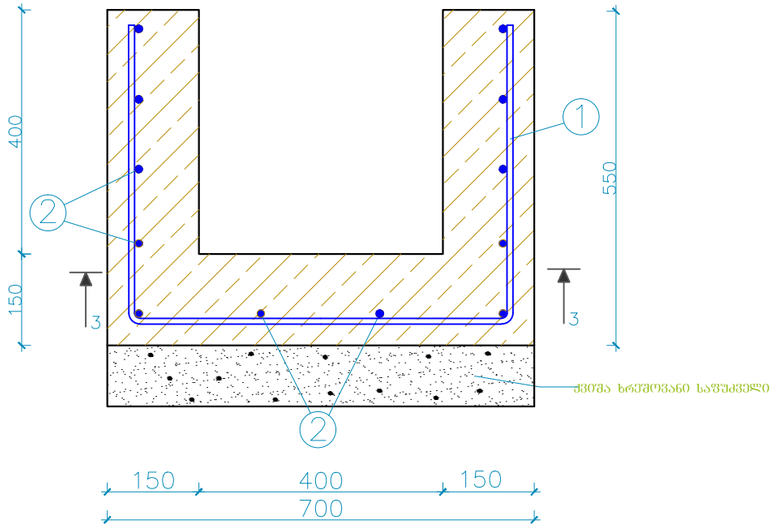
საფუძველი - დორღი ფრაქციით 0-40 მმ. სისქით 20 სმ.

ქვესაბები ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 28 სმ.

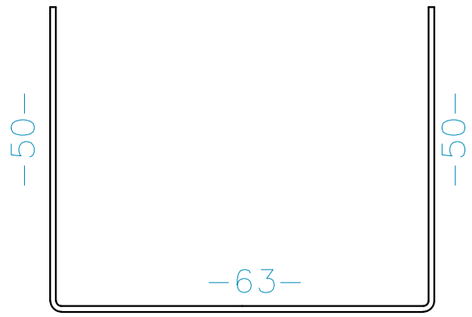
შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-გალმა კოდორი-გულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 4-1
		მასშტაბი
	გზის სამოსის კონსტრუქცია	საქგზამეცნიერება

რკ.ბ. მონოლითური კიუვეტი

კვეთი 1-1
მ 1:10



არმატურის ესკიზი
პოზიცია 1



A–III Ø8, L=1.63M

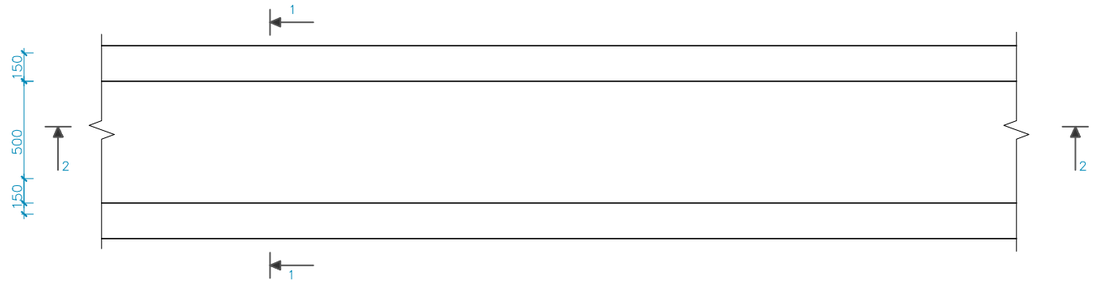
პოზიცია 2

მ 1:10

A–III Ø8, L=10M

გეგმა

მ 1:25

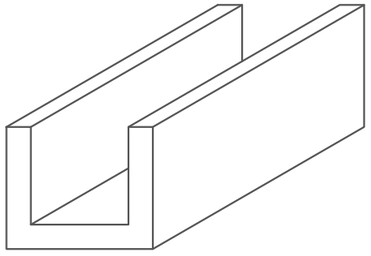


ლითონის ამოკრეფა 10 ბრძმ -ზე

პოზ.	ესკიზი	კვეთი ø	სიგრძე მმ	რაოდ. ცალი	მთლიანი სიგრძე მ.	1 გრ.მ წონა კგ	მთლიანი წონა კგ
1	500 500 630	A-III 8	1630	51	83.13	0,395	32.84
2	10000	A-III 8	10000	12	120	0,395	47.4
სულ კგ							80.24
შესაკრავი მავტული-2.5% კგ							2.01
ჯამში კგ							82.25

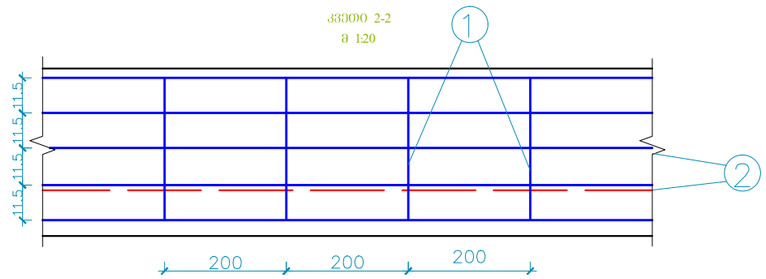
რკ.ბ. მონოლითური კიუვეტი

მ 1:25

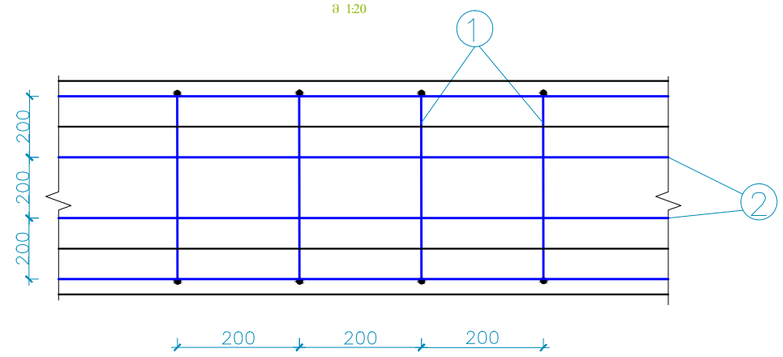


რკ.ბ. კიუვეტის არმირება

კვეთი 2-2
მ 1:20



კვეთი 3-3
მ 1:20

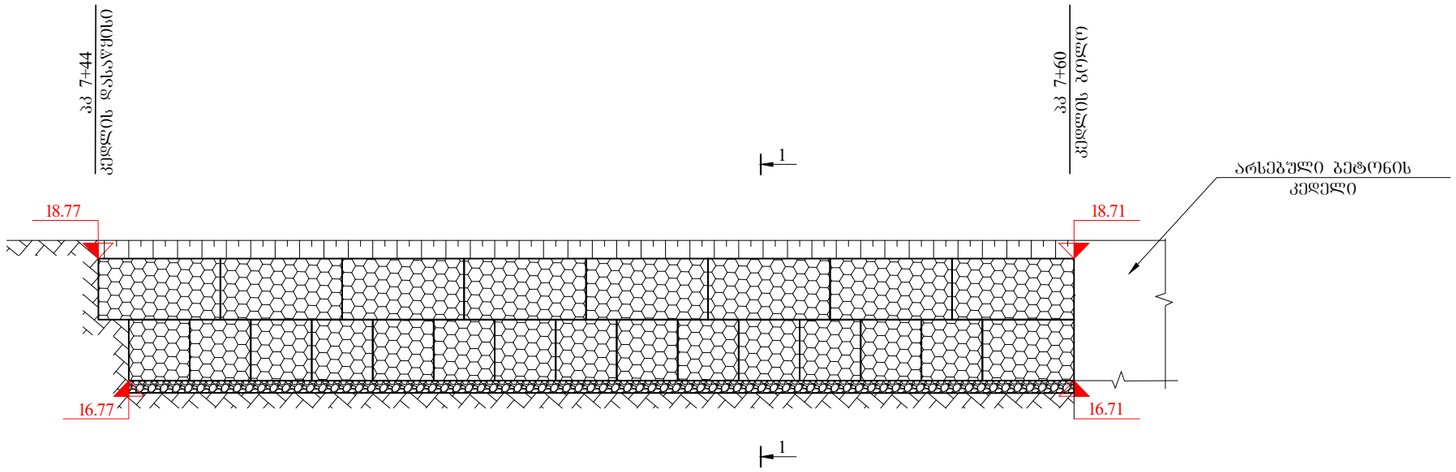


შენიშვნა: 1)ნახაზზე ზომები მოცემულია სმ-ში

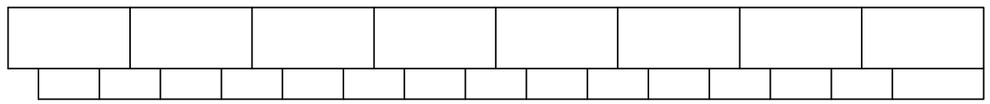
2)ბეტონი B-22.5 F-200 W-6 10 ბრძ.მ - 2.25 მ^3

შპს „საძგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-ბულეისკირი-ჯაანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 5-1
		მასშტაბი
	მონოლითური რკბეტონის კიუვეტის კონსტრუქცია	საძგზამეცნიერება

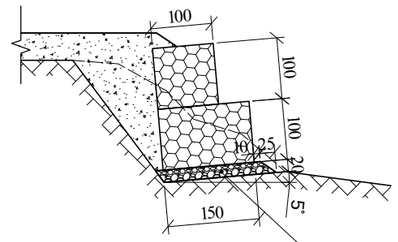
ფ ა ს ა დ ი



ზ ე ზ მ ა

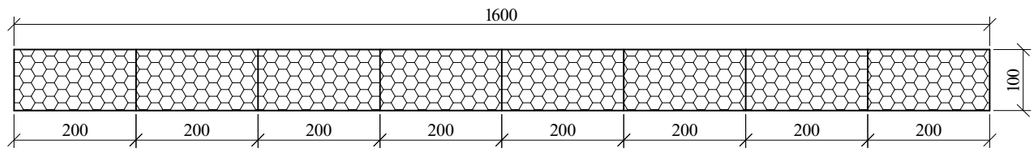


ჭ ვ ე თ ი 1-1

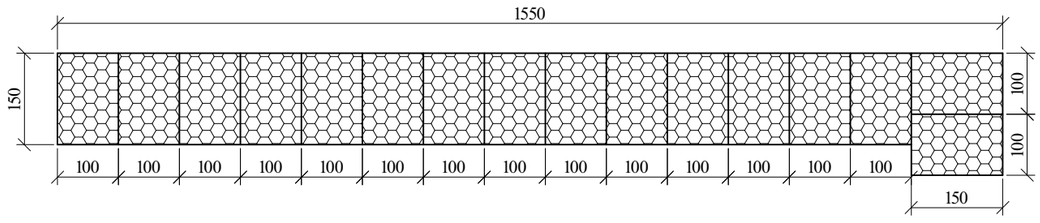


ხრეშოვანი საბები

გ ა ნ ფ ე ნ ა



I რიგი



II რიგი

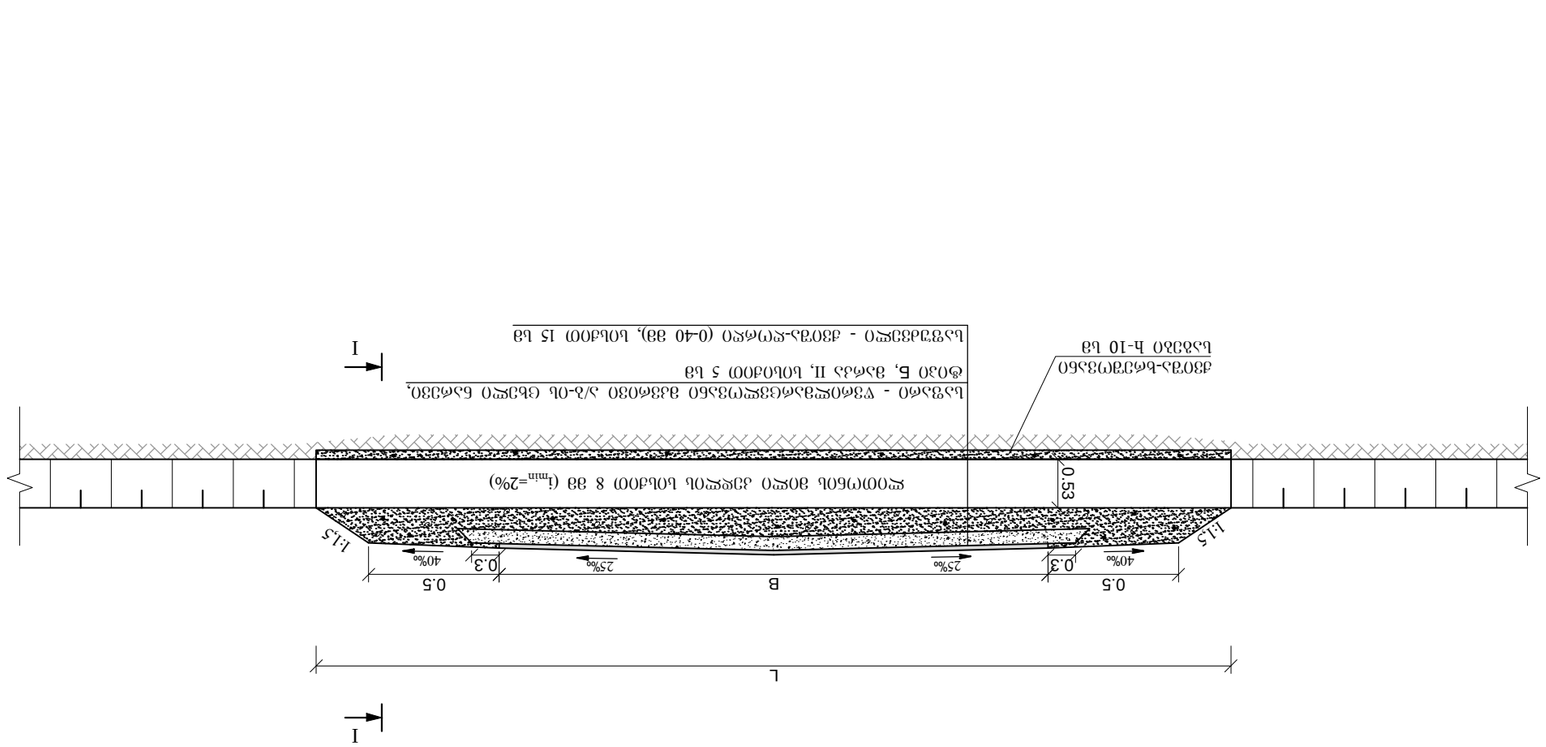
შპს „საქზამცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-გაღმა კოდორი-ბულეისკირი-ჯაანანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. № 6-1 მასშტაბი
	გაბიონის კედლის მოწყობა (პკ7+44 - პკ7+60)	საქზამცნიერება

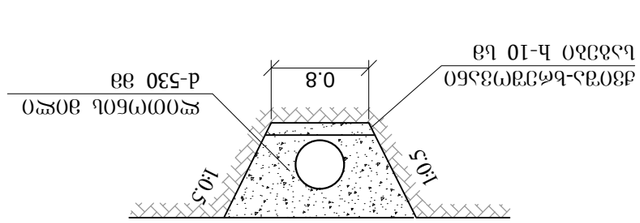
შენიშვნა:
1. ნახაზზე ყველა ზომა მოცემულია სმ-ში, ხოლო ნიშნული მ-ში
2. გაბიონების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია შესაბამის მუშა უწყისში

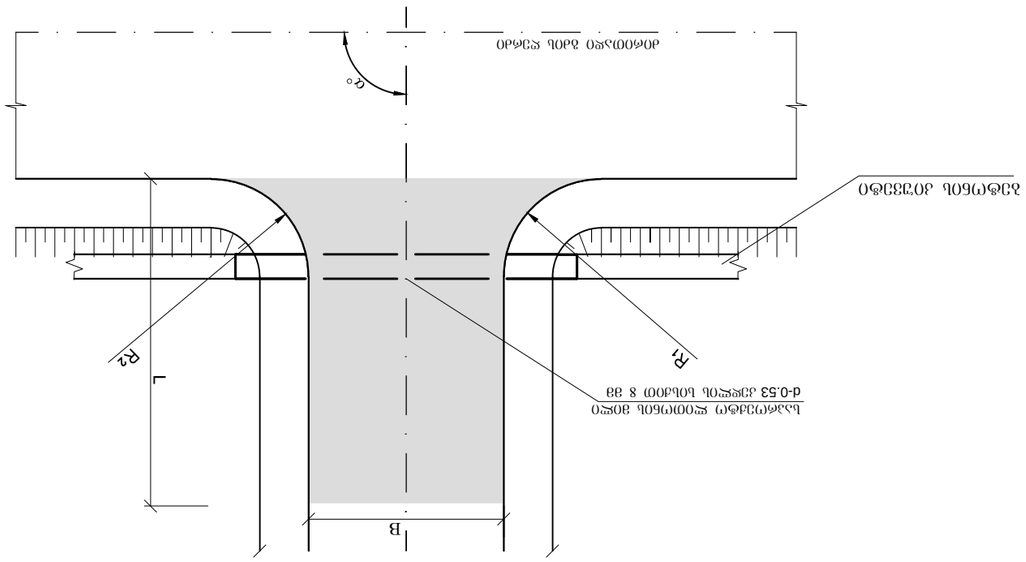
ᲨᲔᲜᲘᲨᲕᲜᲔᲑᲘ:
1. ნახაზზე გვაქვს ორმაგი ფილტრული ფენა, ხოლო ძირითადი კონტროლი ჯამურად 2.0 მ სიგრძეზე ფილტრის ბოლოებზე ასაღლავებულია კაბელსაცავი ტიპის ფილტრები
2. ეზოში შესული ნაგავმადინარი ბოლოებზე ფილტრის ფილტრი
3. კედლის I-I -ზე ნაგავა ლუგი ასფალტის ნაჭრებისგან ასამაღლებელი ბორბლების ეზოში ასვლა

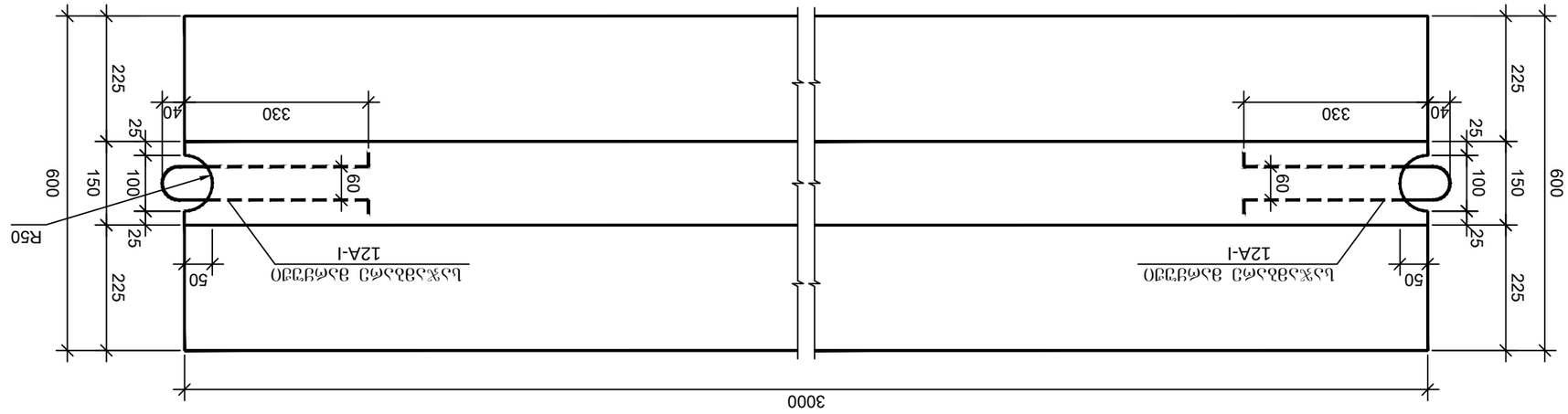
„ლაბორატორიული კვლევა“	ᲒᲐᲛᲘ ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘᲡ ᲛᲣᲜᲘᲪᲘ�პᲐᲚᲘᲢᲔᲢᲘᲡ ᲛᲔᲠᲘᲖᲘ ᲒᲠᲐᲤᲘᲙᲣᲚᲘ ᲛᲐᲡᲐᲚᲘ	ᲒᲐᲛᲝᲨᲐᲕᲔᲑᲘ
	ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘᲡ ᲙᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲐᲪᲘᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ (ᲗᲑ-3) ᲡᲐᲯᲐᲠᲝ-ᲡᲐᲮᲚᲘᲡ ᲙᲝᲛᲞᲚᲔᲥᲡᲘᲡ ᲬᲧᲚᲘᲡ ᲙᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲐᲪᲘᲘᲡ ᲛᲔᲠᲘᲖᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲛᲔᲠᲘᲖᲘᲡ ᲛᲔᲠᲘᲖᲘᲡ ᲛᲝᲜᲘᲢᲝᲠᲘᲜᲒᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ	ნახ. № 7-I

ᲒᲐᲛᲝᲨᲐᲕᲔᲑᲘ ᲖᲝᲜᲘᲡ ᲡᲥᲔᲛᲐ







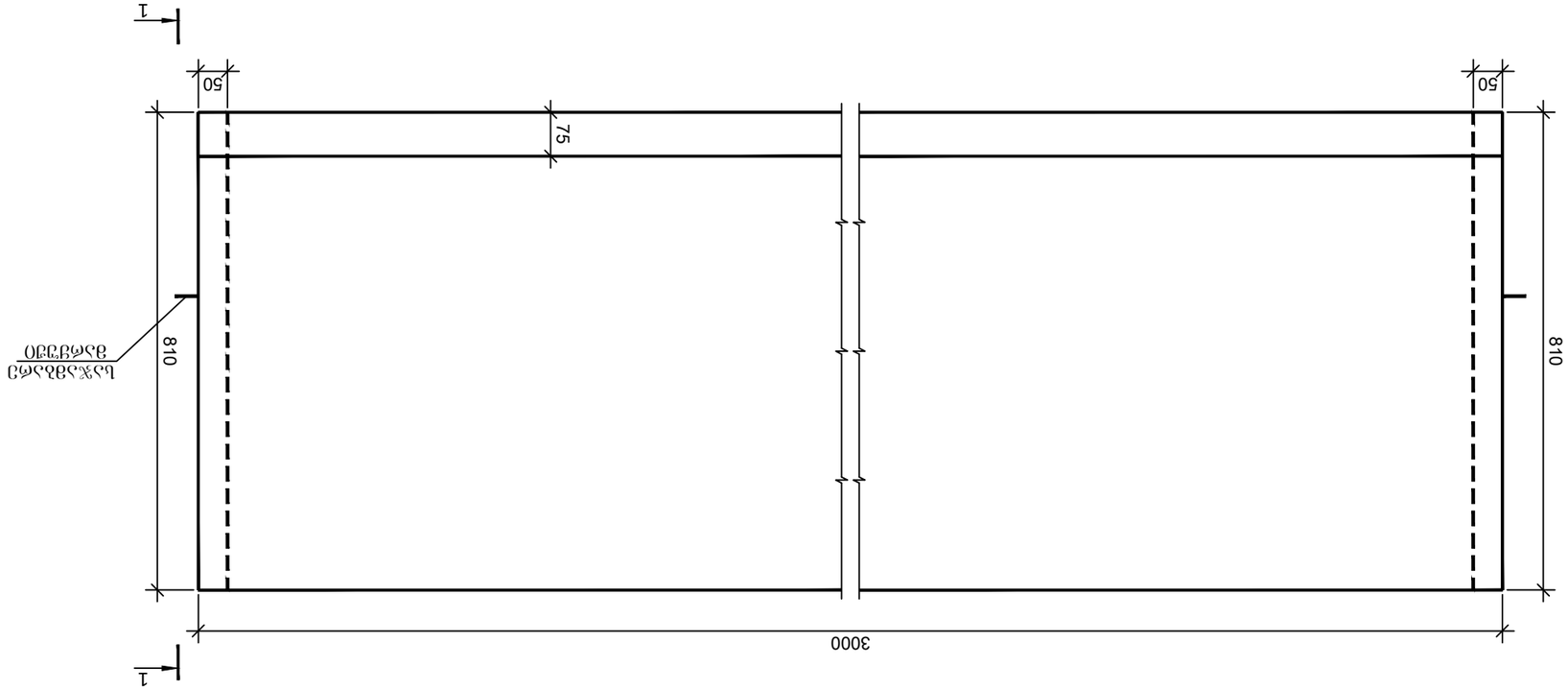


ᲛᲝᲜᲐᲪᲕᲚᲘᲡ
ᲒᲐᲜᲚᲐᲒᲔᲑᲐ
12A-I

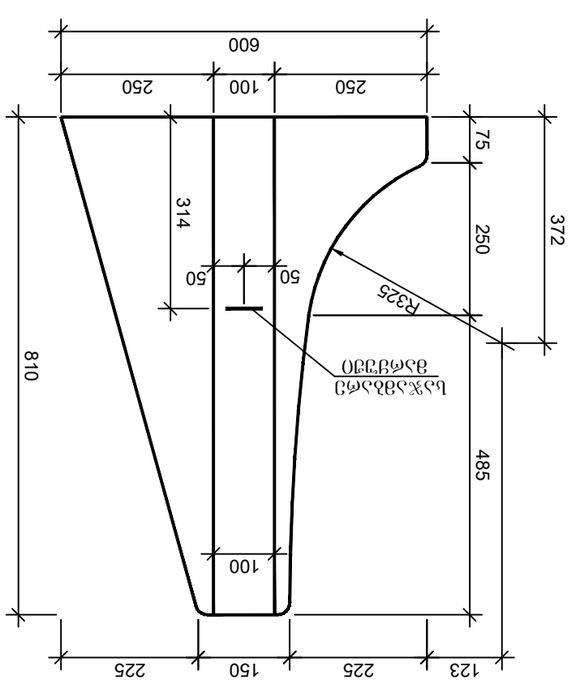
ᲛᲝᲜᲐᲪᲕᲚᲘᲡ ᲒᲐᲜᲚᲐᲒᲔᲑᲐ
12A-I

ᲛᲝᲜᲐᲪᲕᲚᲘᲡ ᲒᲐᲜᲚᲐᲒᲔᲑᲐ
B22.5 F200 W6
V=0.77 Მ³
ᲡᲐᲮᲐᲚᲘᲡ ᲒᲐᲜᲚᲐᲒᲔᲑᲐ
12A-I P=1.47 ᲙᲒ

ᲛᲝᲜᲐᲪᲕᲚᲘᲡ
ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲗᲘ
ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ 1:10

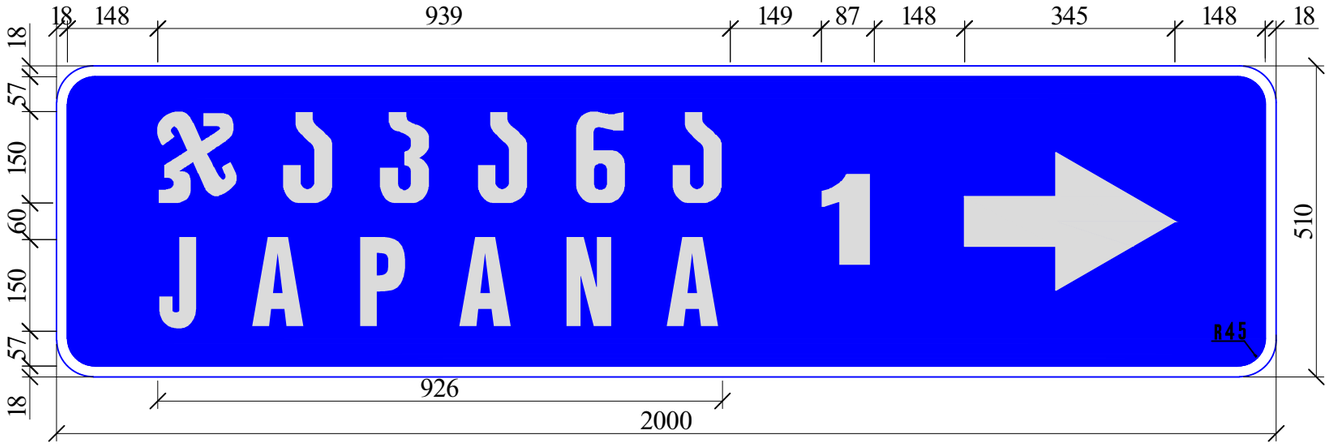


ᲒᲐᲜᲚᲐᲒᲔᲑᲐ
ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲗᲘ
ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ 1:10



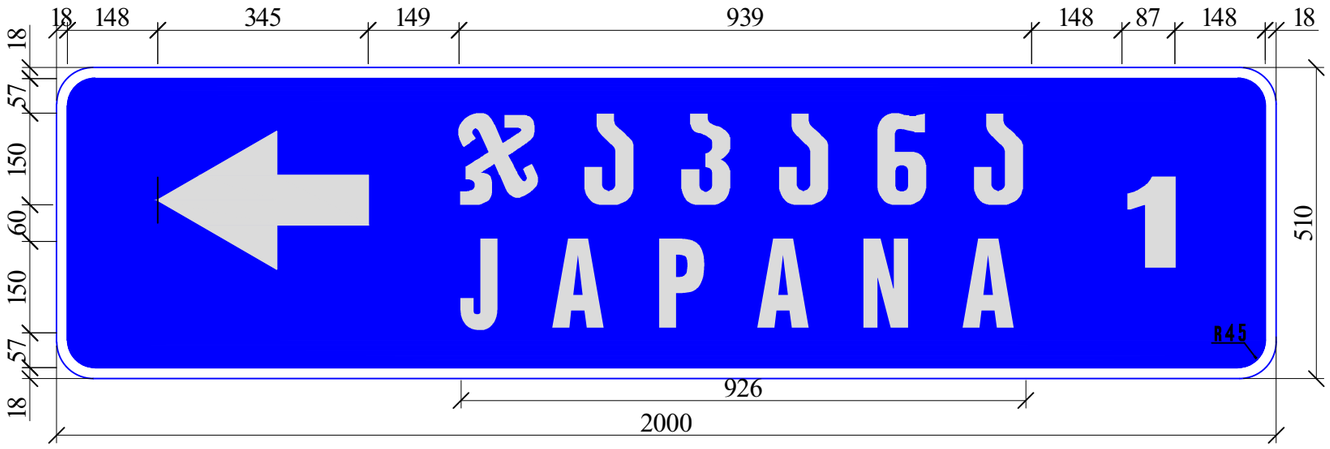
1-1
ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ 1:10

„ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲐᲕᲢᲝᲛᲝᲑᲘᲚᲣᲠᲘ ᲒᲖᲔᲑᲘ“	ᲒᲐᲜᲚᲐᲒᲔᲑᲐ ᲛᲝᲜᲐᲪᲕᲚᲘᲡ ᲐᲛᲝᲠᲩᲘᲚᲘᲡ ᲓᲐᲛᲐᲪᲕᲘᲡ ᲓᲔᲢᲐᲚᲔᲑᲘ
ᲗᲘᲑᲘᲚᲘᲡᲘ ᲛᲣᲜᲘᲪᲘ�პᲐᲚᲘᲡ ᲒᲖᲔᲑᲘ (ᲗᲘ-3) ᲡᲐᲮᲐᲚ-ᲓᲐᲪᲕᲐ ᲓᲝᲜᲔᲪᲚᲘᲡ ᲛᲣᲜᲘᲪᲘ�პᲐᲚᲘᲢᲔᲢᲘᲡ ᲐᲓᲛᲘᲜᲘᲡᲢᲠᲐᲪᲘᲘᲡ ᲙᲝᲛᲘᲢᲔᲢᲘ ᲒᲝᲚᲝᲩᲘᲜᲘᲡ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲛᲗᲐᲕᲠᲝᲑᲐ	ᲒᲐᲜᲚᲐᲒᲔᲑᲐ 8-I



ნიშნის ნომერი – 7.10.1 ფარი УЗДП-7 (2000X510) ფართობი – 1.02 მ^2

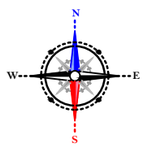
რაოდენობა –1 ფონი – თეთრი

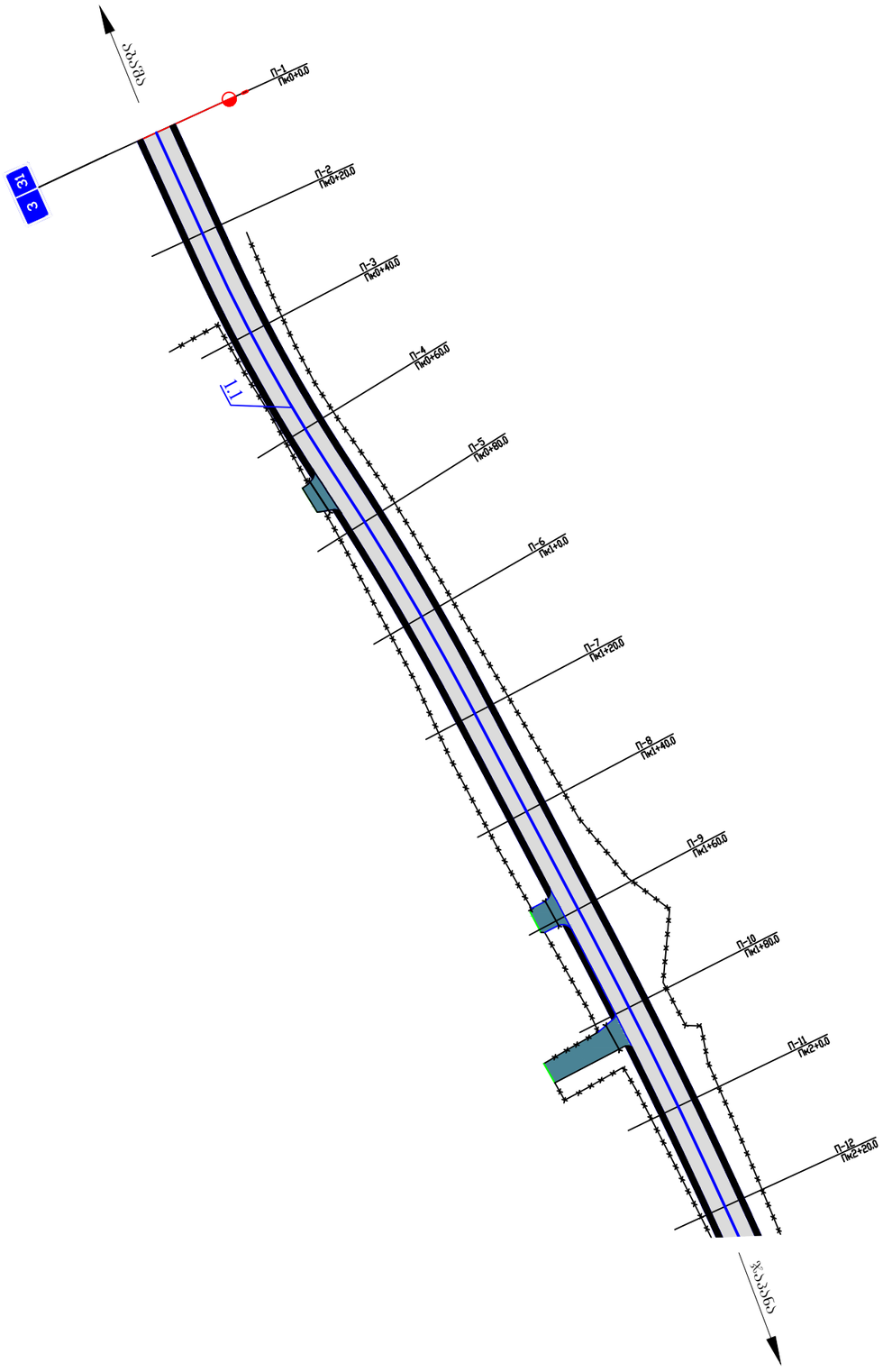


ნიშნის ნომერი – 7.10.1 ფარი УЗДП-7 (2000X510) ფართობი – 1.02 მ^2

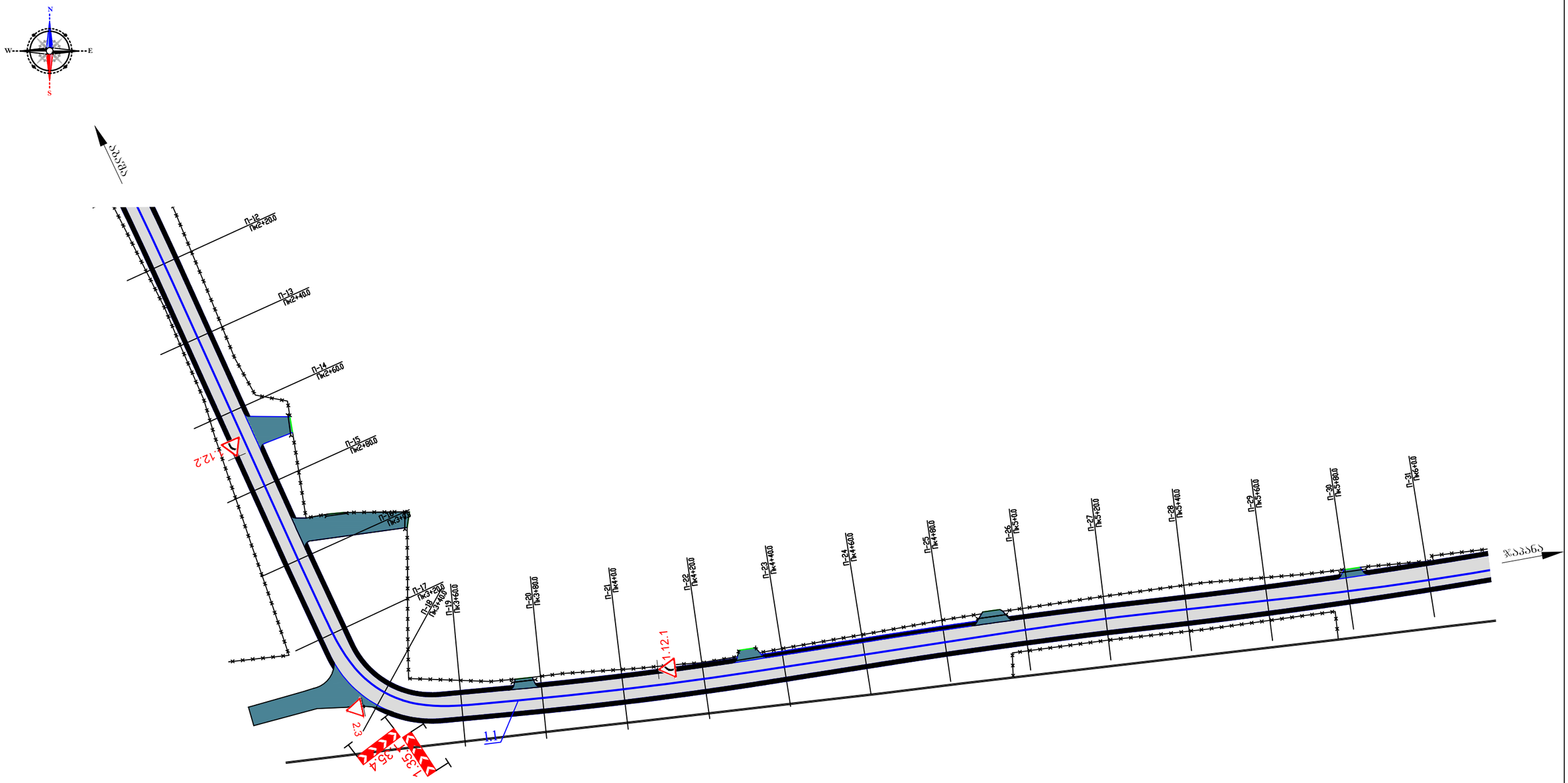
რაოდენობა –1 ფონი – თეთრი

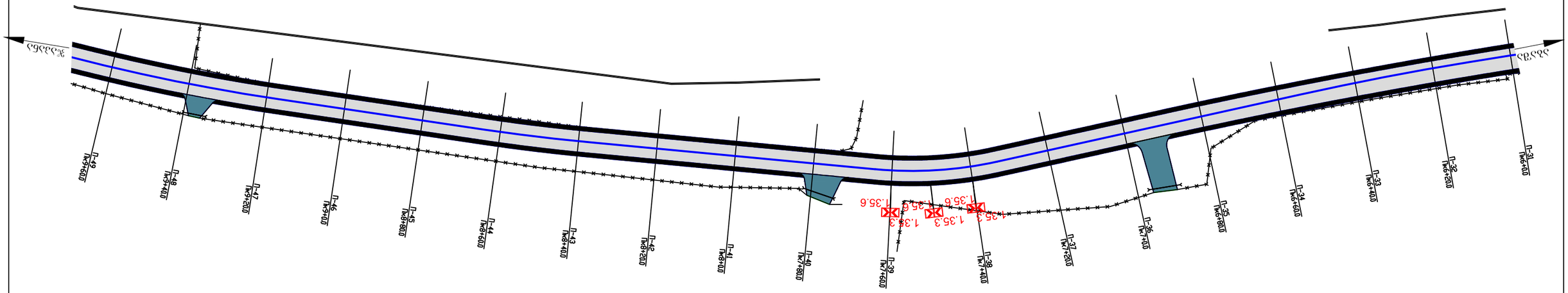
შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-ბულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ № 9-1 მას. 1:100
ინდივიდუალური საგზაო ნიშანი	საქგზამეცნიერება



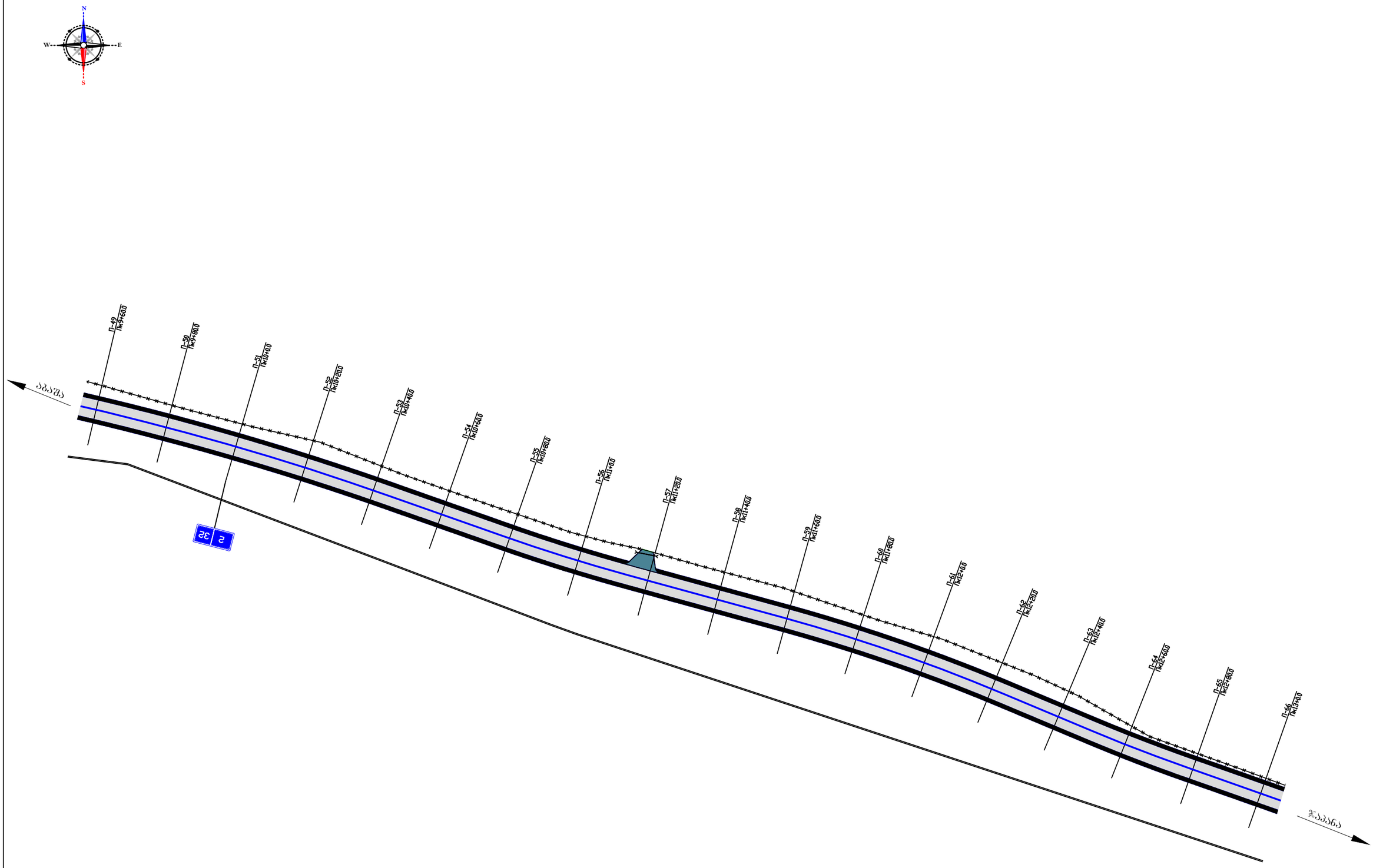


შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-ფულეისკირი-ჯაპანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. №10-1
	საგზაო მონიშვნა პკ 0+00 - პკ 2+20	მასშტაბი 1:1000

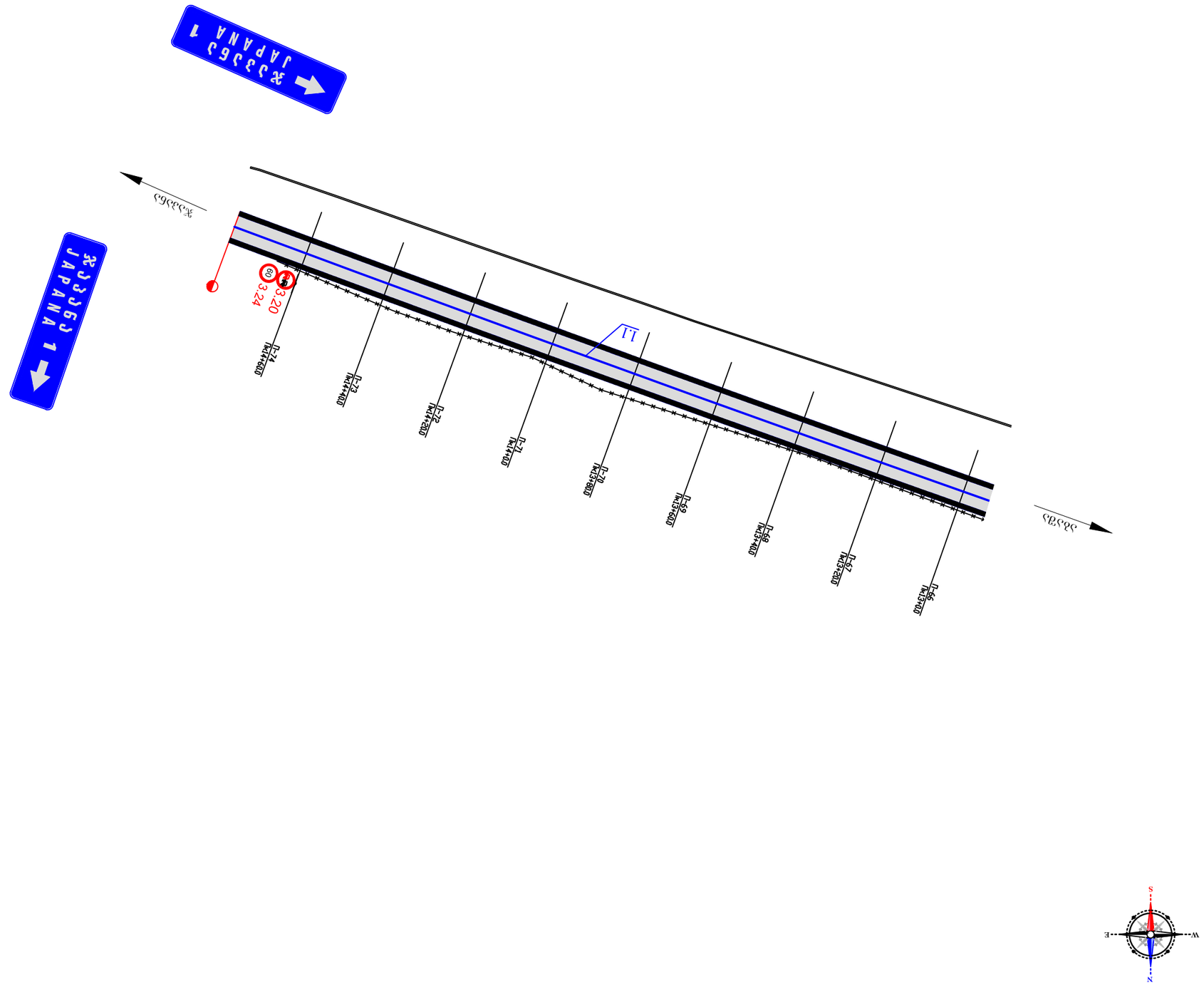

N
W
E
S
ცაგერი
ჯაპანა
პ-12
პკ2+20.0
პ-13
პკ2+40.0
პ-14
პკ2+60.0
პ-15
პკ2+80.0
1.12
1.12.1
1.1
2.3
1.35
4
35
1.1
1.1
1.1



"ԼՍԱԳՆԱՀԱՅՈՒԹՅՈՒՆ" ՊՄԲ	ՀՈՍՔԱՅԻՆ ԱՎՏՈՄՈԲԻԼՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ԱՌԱՆՑՔԱՅԻՆ ՄԱՍՆԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԻ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ՀՀ 6+00 - ՀՀ 9+60	ԱՅԼԱՖԱՅՈ 1:1000
	ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ (ԳԼԽ-3) ՀԱՅԱՍՏԱՆ-ԻՍՐԱԷԼ ՄԻՋՊԵՏԱԿԱՆ ՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԱՄԱՐ ԱՌԱՆՑՔԱՅԻՆ ՄԱՍՆԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԻ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ	Նկ. №10-3



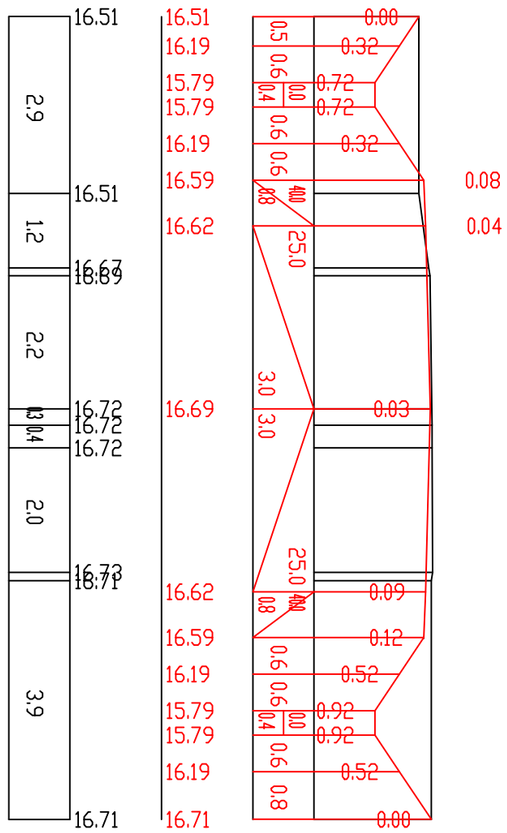
შპს „საქგზამეცნიერება“	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-3) აბაშა-ბაღდა კოდორი-ბულეისკირი-ჯუბანას საავტომობილო გზის კმ32-კმ33 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები	ნახ. №10-4
	საგზაო მონიშვნა პკ 9+60 - პკ 13+00	მასშტაბი 1:1000



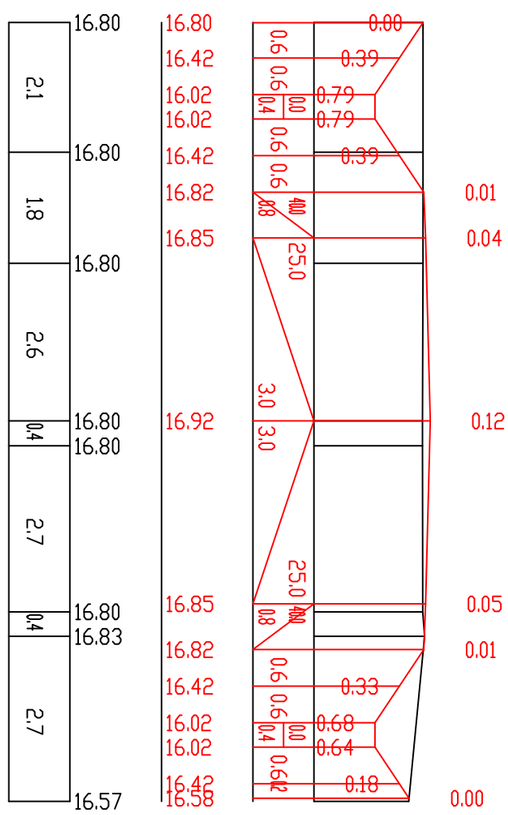
"ЗАЛ ЗАСВАРЫН ГОЛ"	ЗАЛ ЗАСВАРЫН ЗӨВЛӨГӨӨНИЙ ЗӨВЛӨЛТ ТӨСӨЛ (ГЗ) ЭЭЛТИЙН ЗАЛ-ЗАЛГАЛ ЗӨВЛӨЛТИЙН ТӨСӨЛ ЗАГВАРЫН ТАЙЛАН-ТООЦООНЫ ЗАГВАР ЗӨВЛӨЛТИЙН ЗАМЫН ГАЗАРЗҮЙН ЗУРАГ	Б.Зөв. №10-5
	ЗАЛГАЛТЫН ЗӨВЛӨГӨӨ 33 13+00 - 33 14+77	ЗАЛГАЛТЫН 1:1000

მასშტაბი 1:100

ფაქტიური მონაცემები		საპროექტო მონაცემები	
მანძილი, მ	ნიშნულები, მ	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	ნიშნულები, მ
4	3	2	1

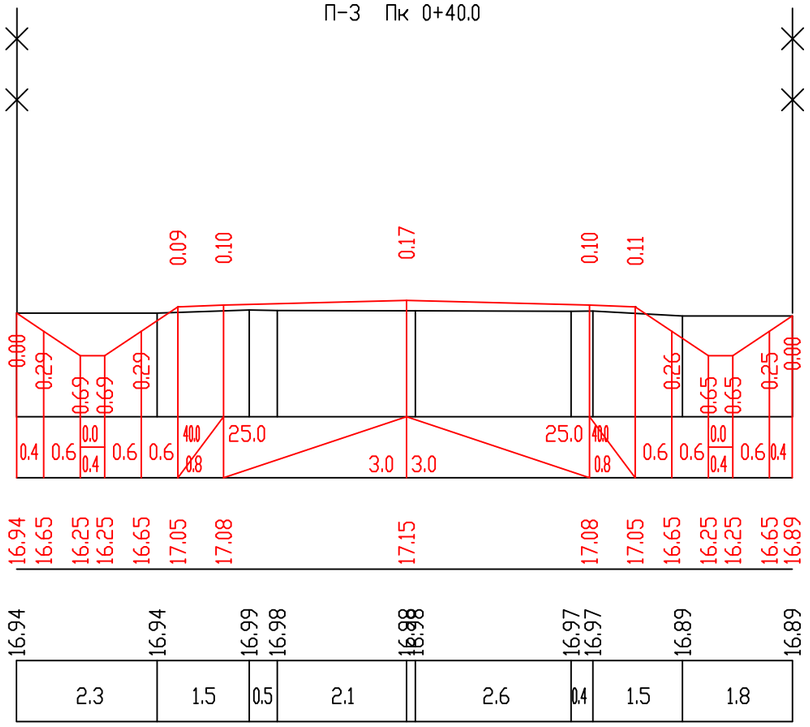


П-1 Пк 0+0.0

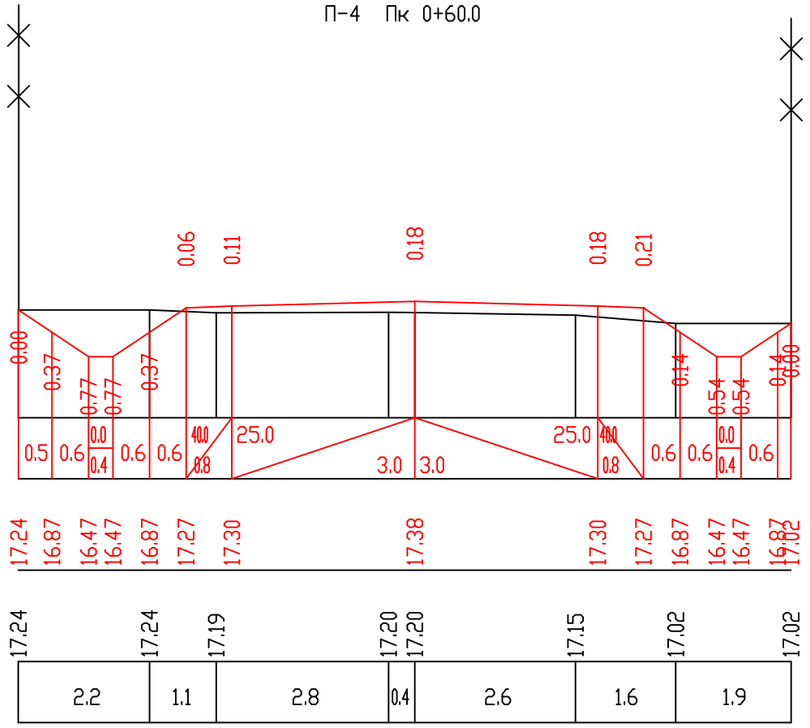


П-2 Пк 0+20.0

П-3 Пк 0+40.0



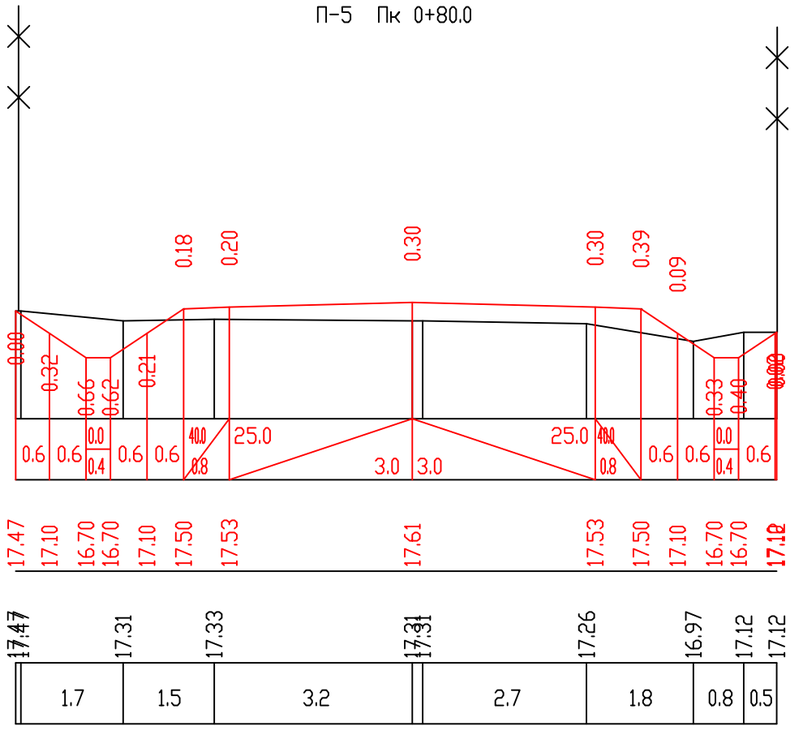
П-4 Пк 0+60.0



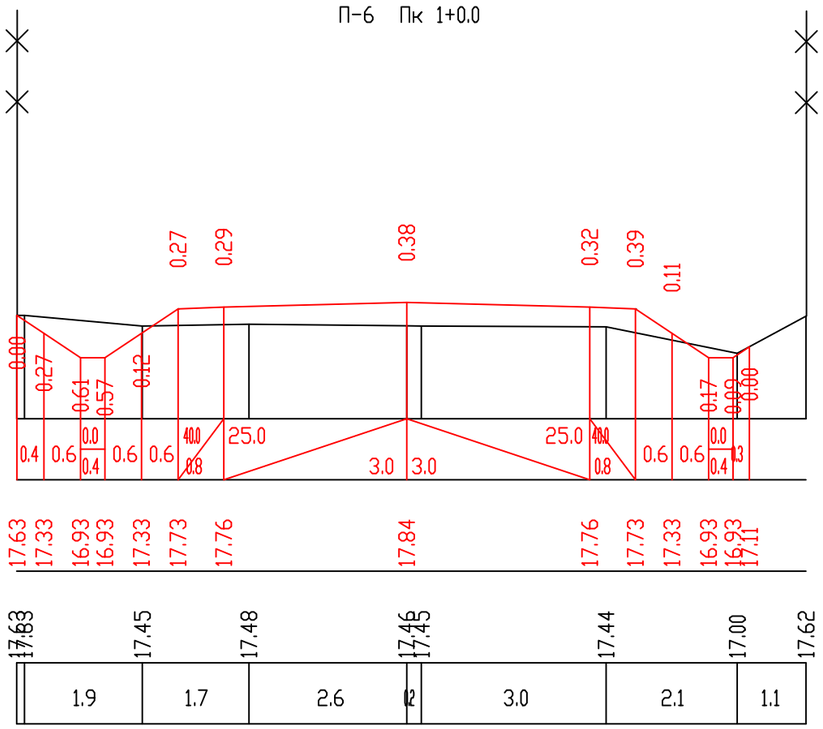
მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

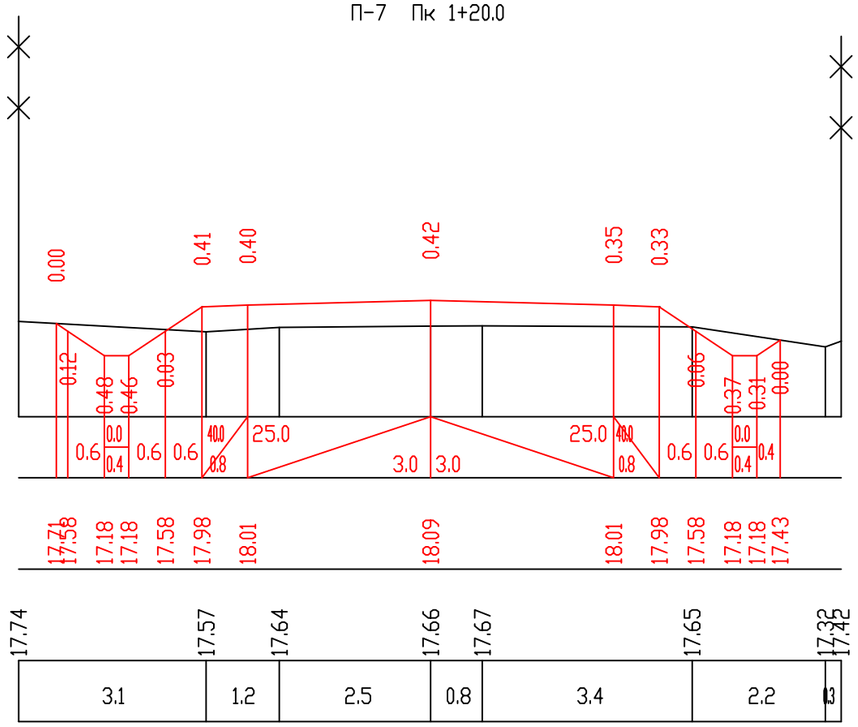
П-5 Пк 0+80.0



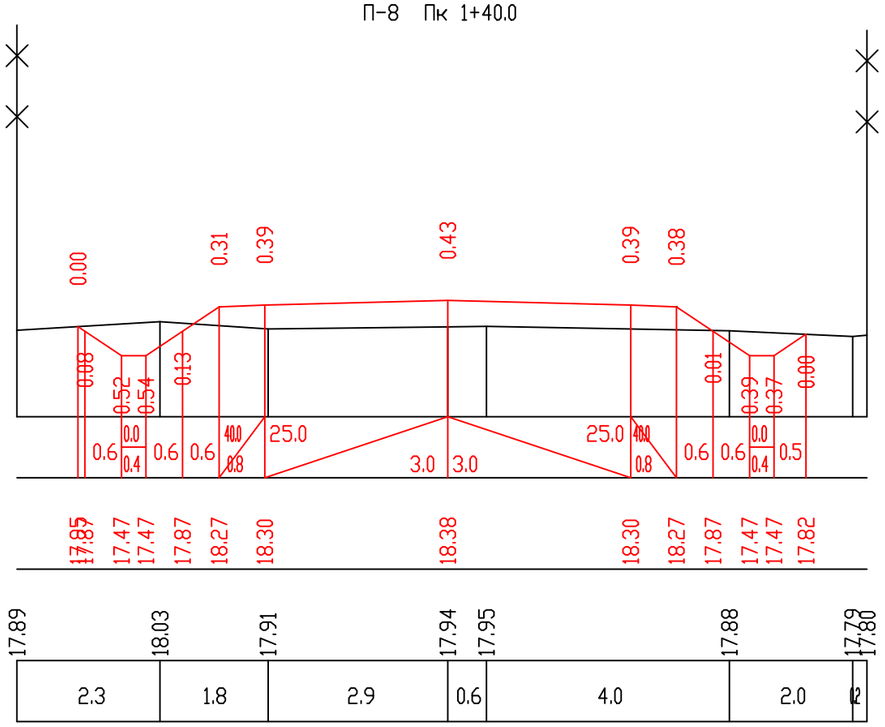
П-6 Пк 1+0.0



П-7 Пк 1+20.0

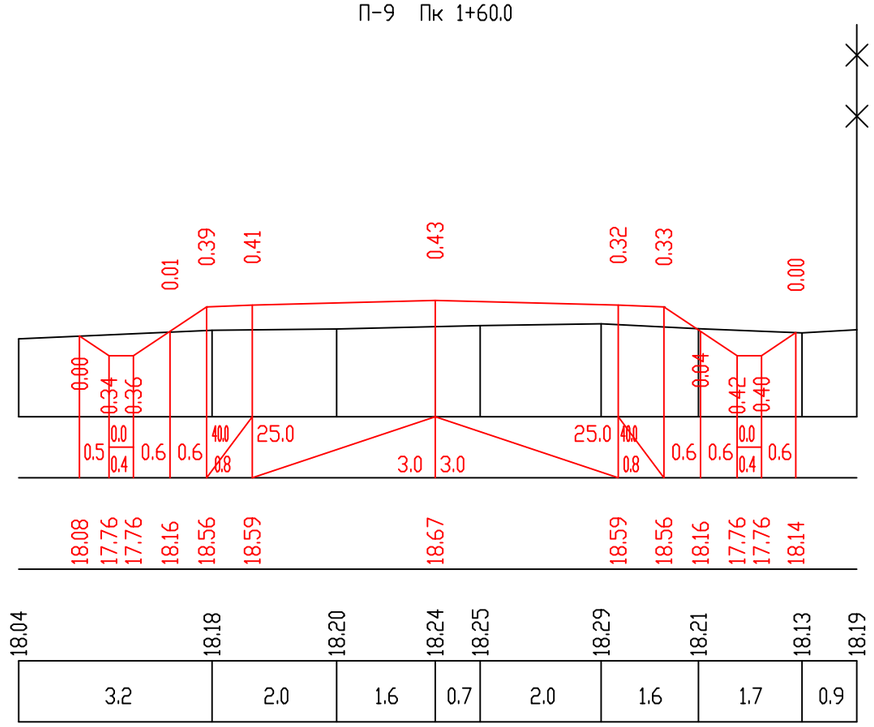


П-8 Пк 1+40.0

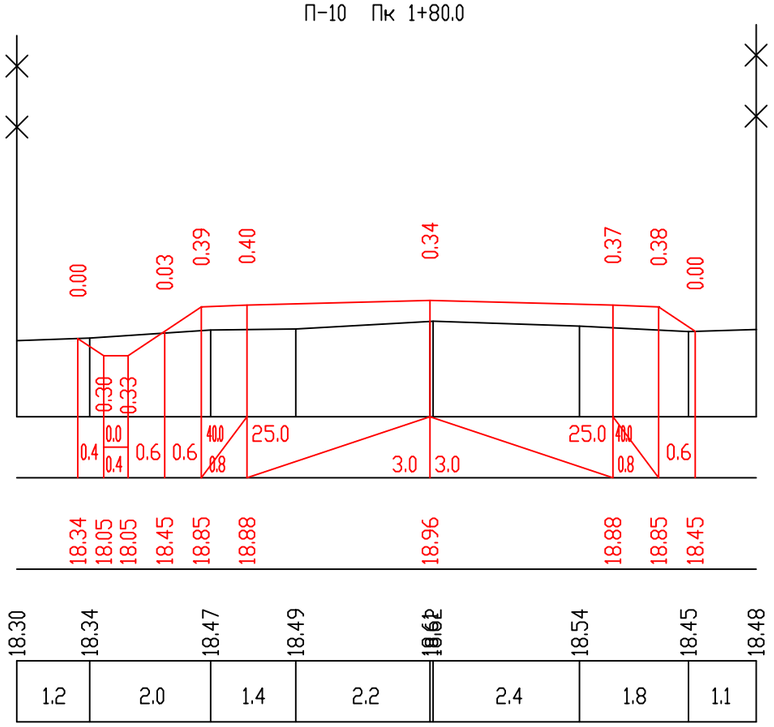


	მასშტაბი 1:100	
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

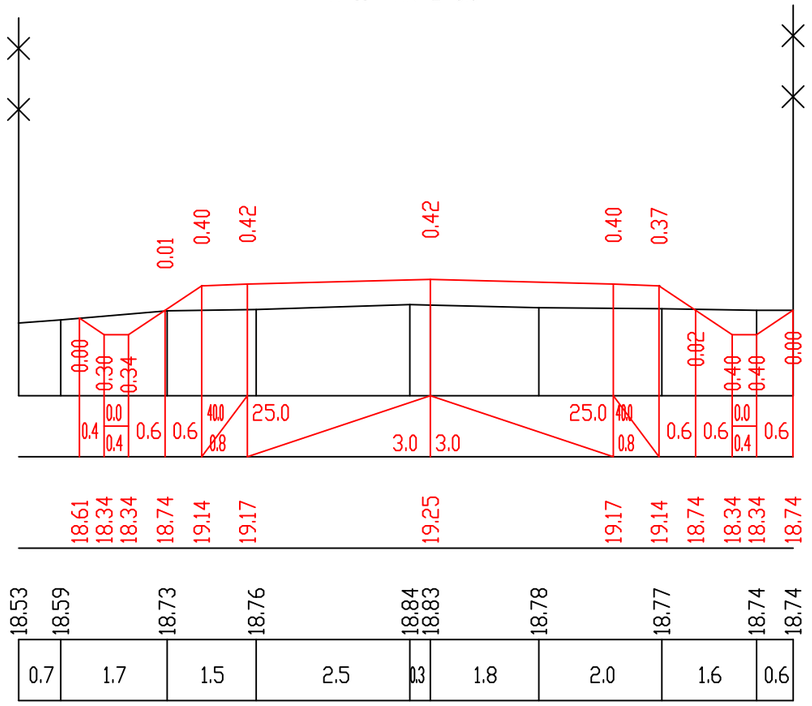
П-9 Пк 1+60.0



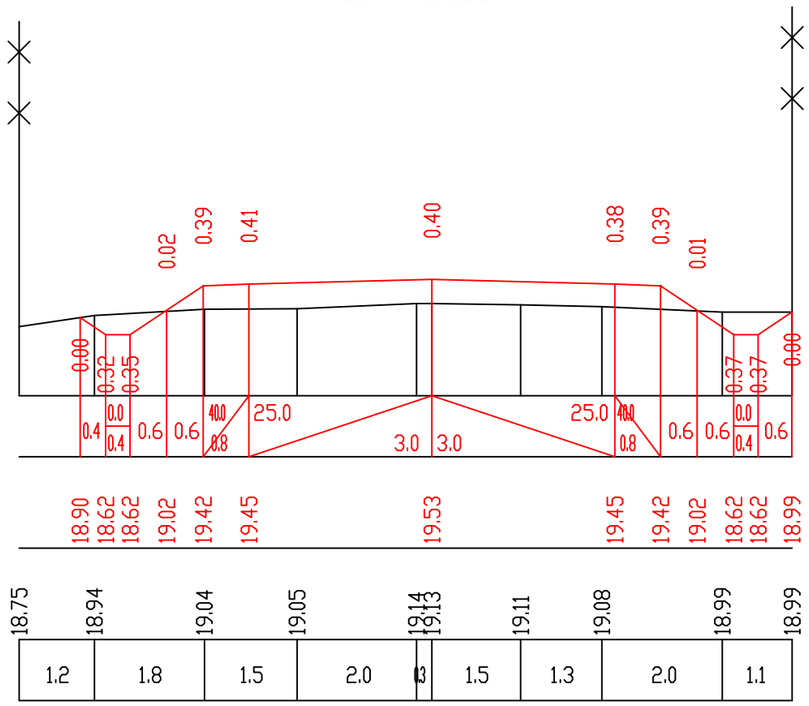
П-10 Пк 1+80.0



П-11 Пк 2+0.0



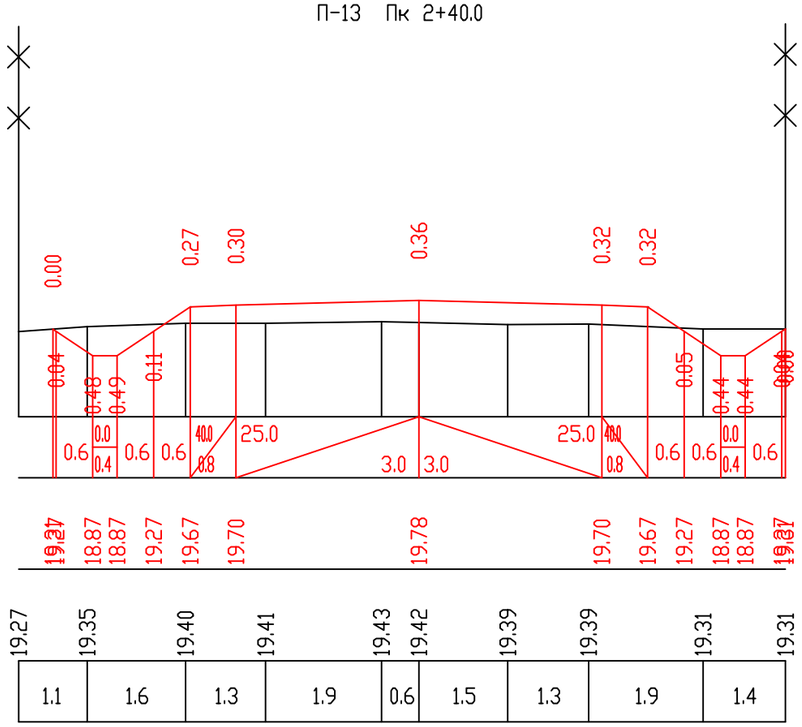
П-12 Пк 2+20.0



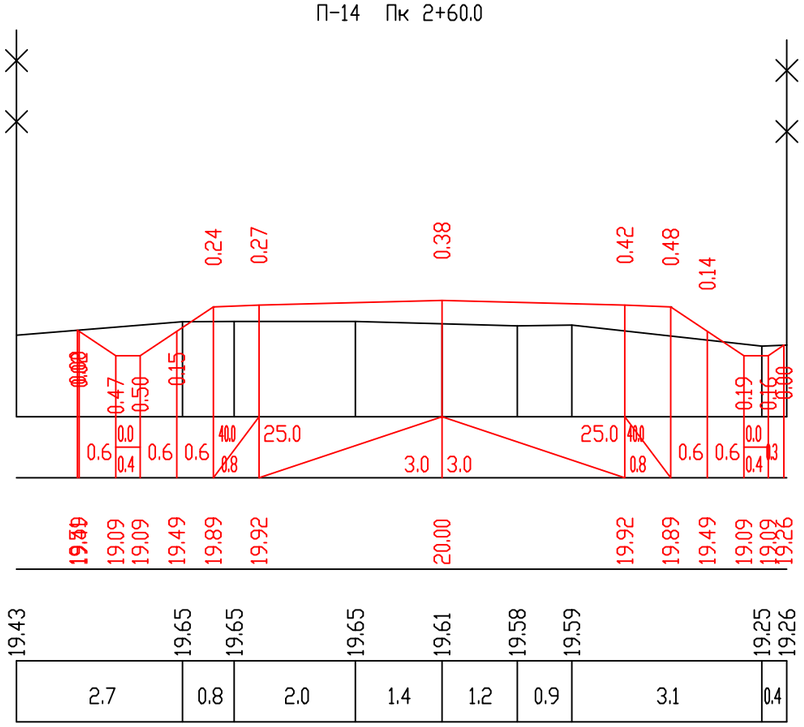
масштаби 1:100

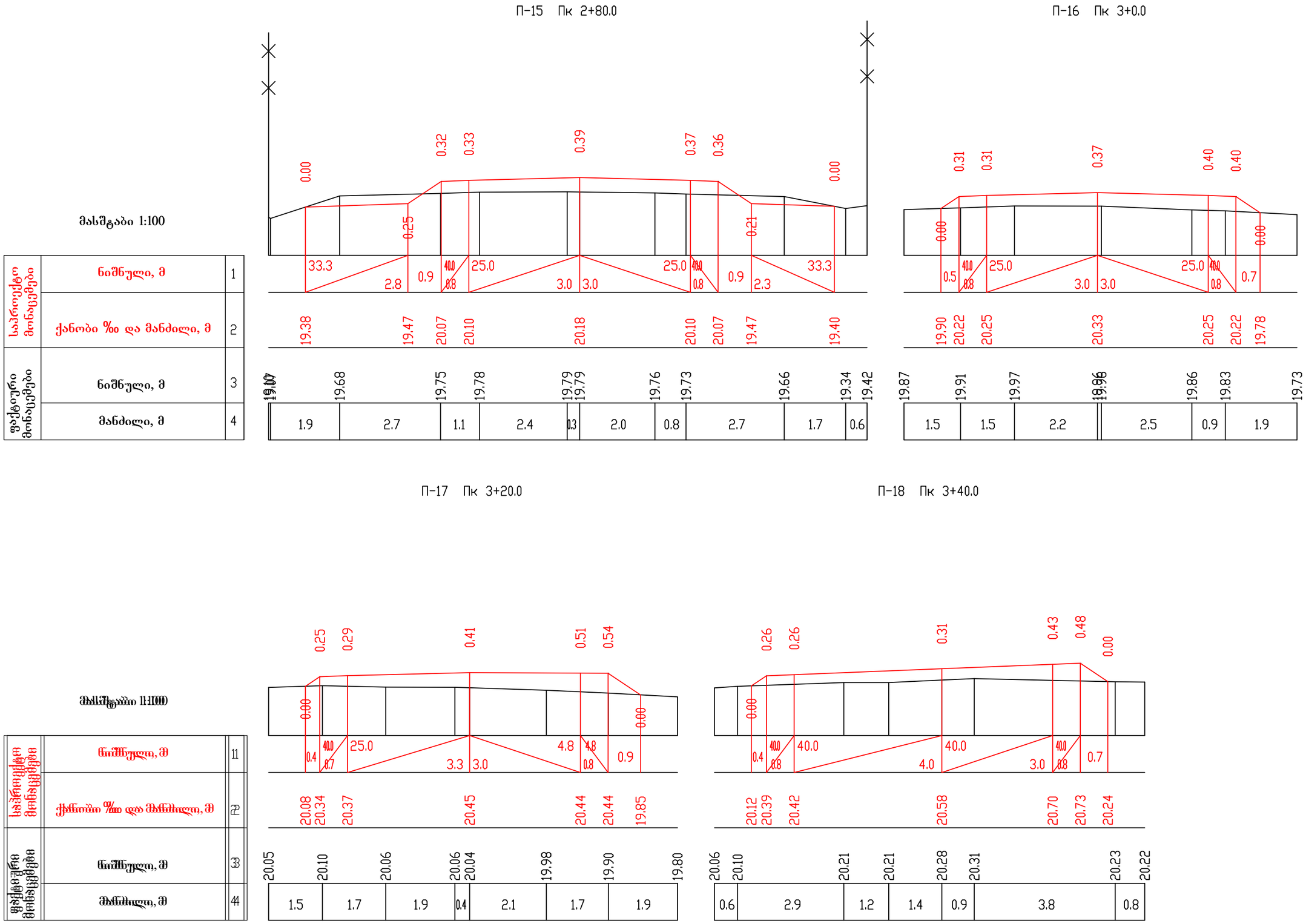
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

П-13 Пк 2+40.0

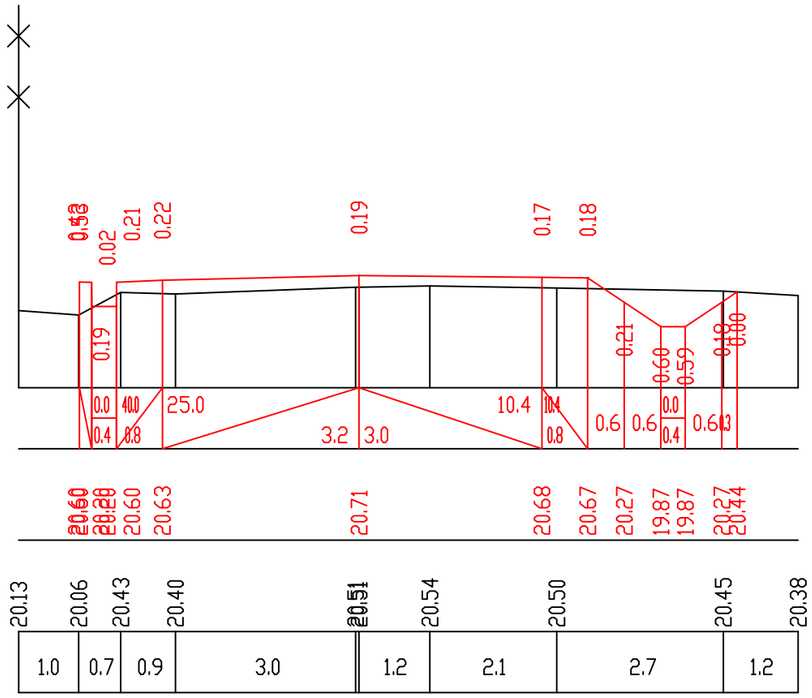


П-14 Пк 2+60.0

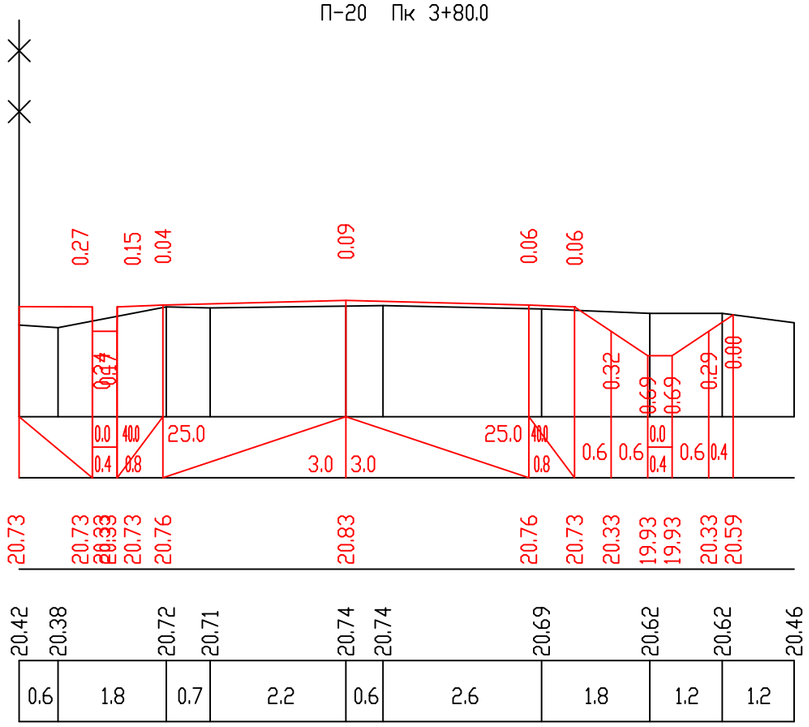



П-15 Пк 2+80.0
П-16 Пк 3+0.0
П-17 Пк 3+20.0
П-18 Пк 3+40.0
მასშტაბი 1:100
საპროექტო მონაცემები
ნიშნული, მ
ქანობი ‰ და მანძილი, მ
ფაქტიური მონაცემები
ნიშნული, მ
მანძილი, მ

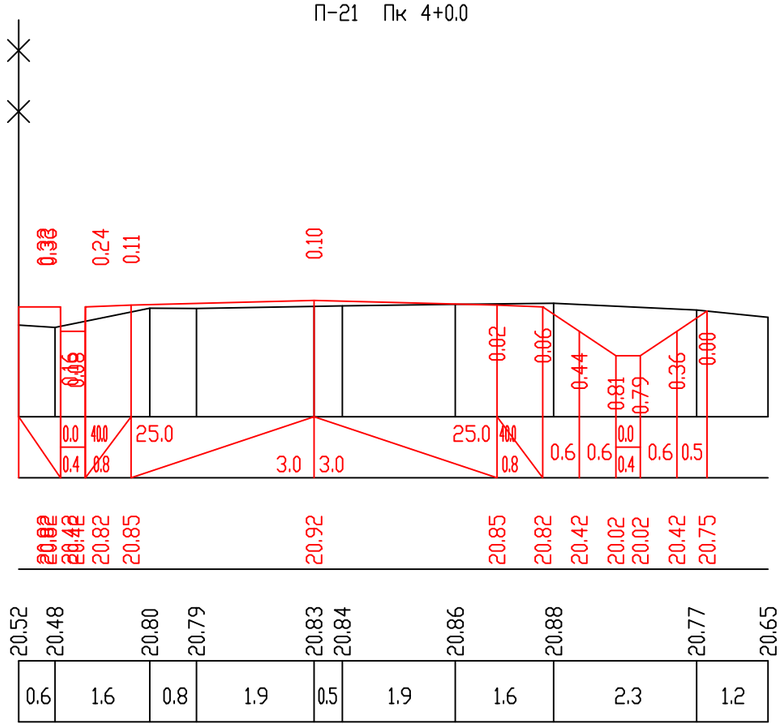
П-19 Пк 3+60.0



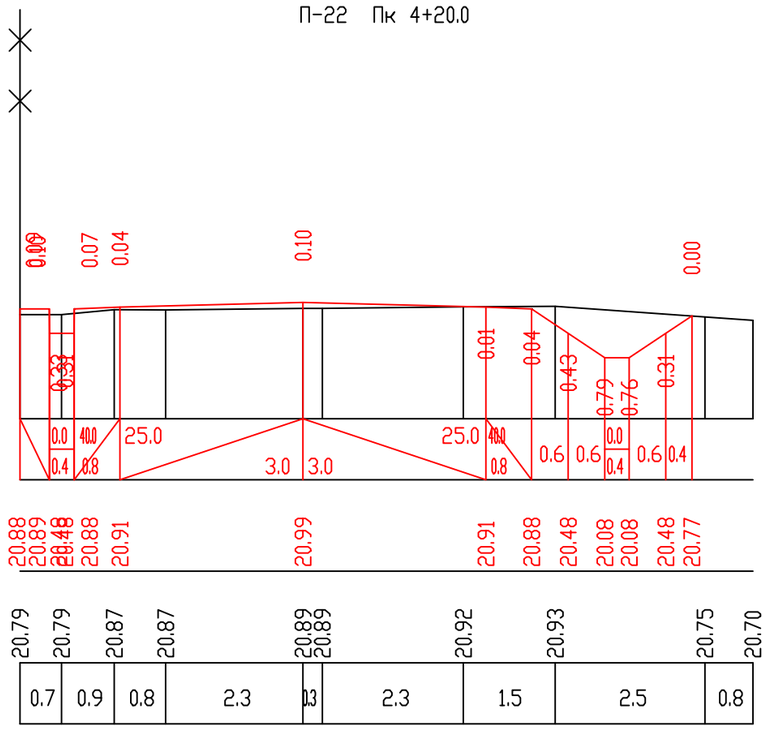
П-20 Пк 3+80.0



П-21 Пк 4+0.0



П-22 Пк 4+20.0



П-19

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

П-20

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

П-21

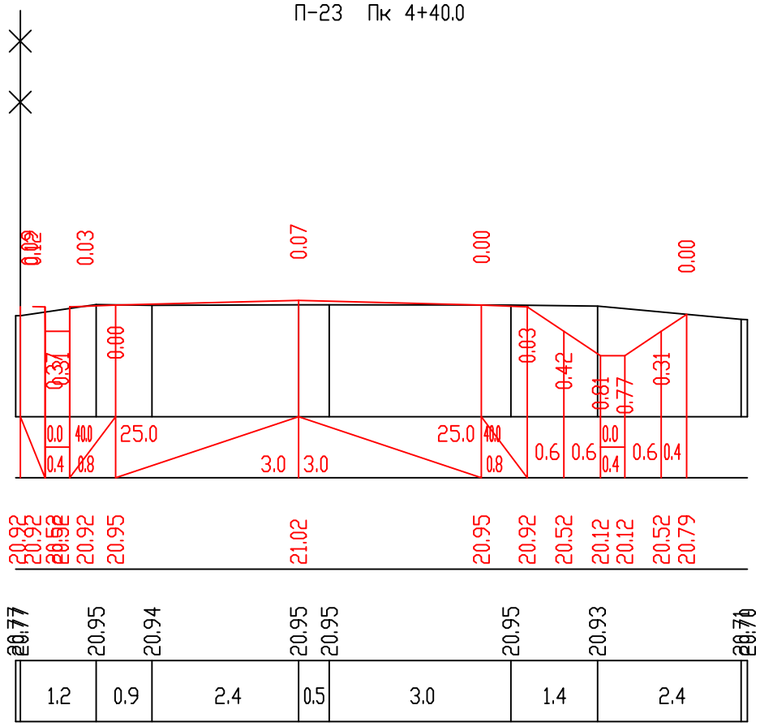
მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

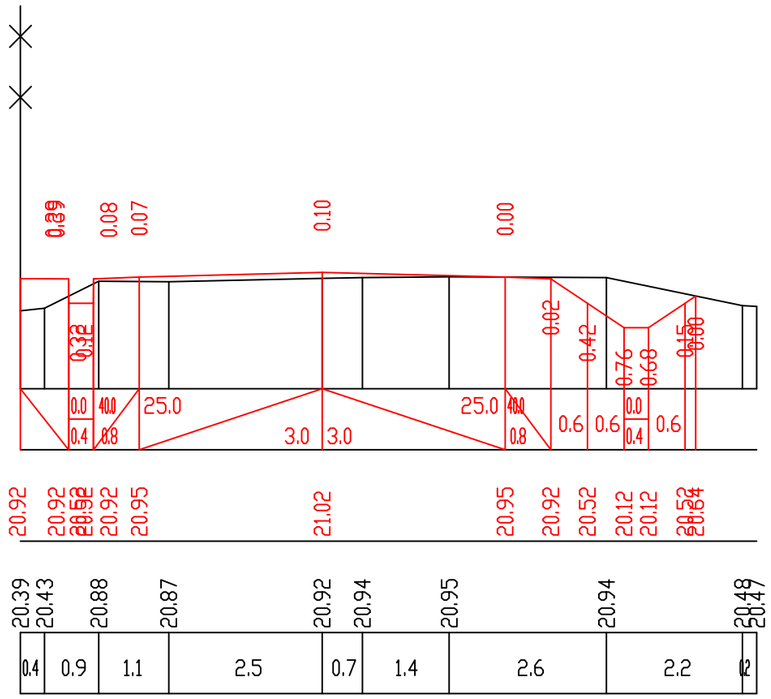
П-22

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

П-23 Пк 4+40.0



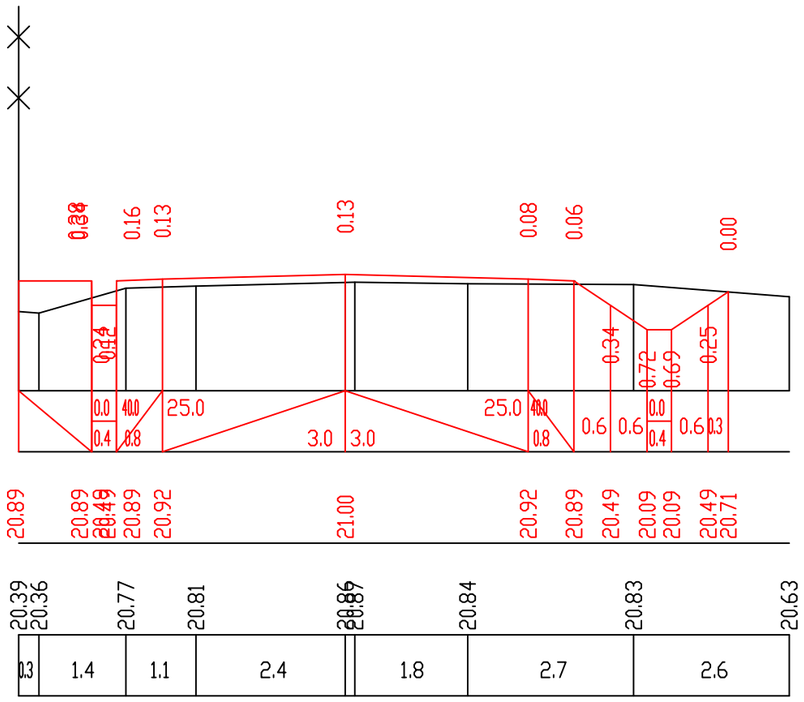
П-24 Пк 4+60.0



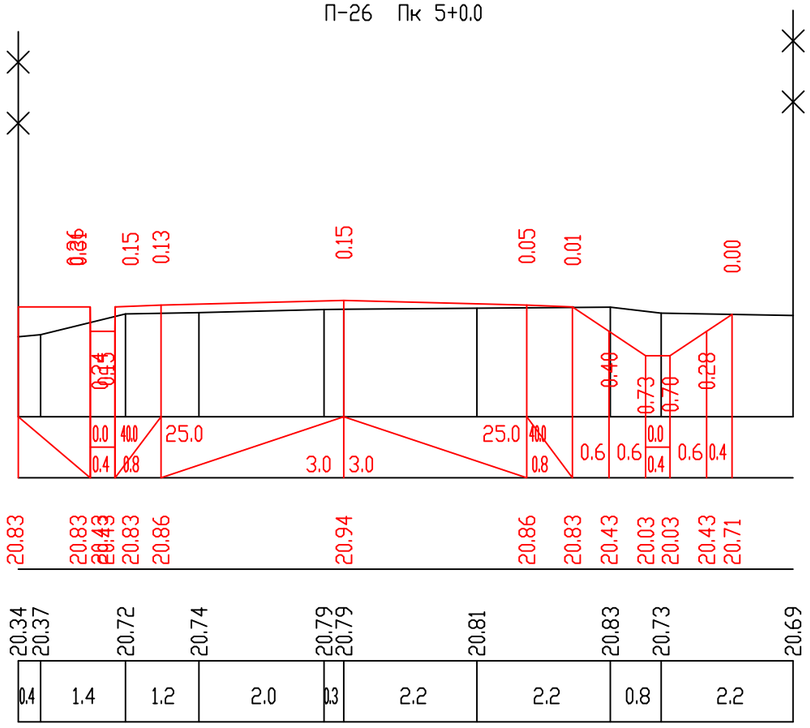
მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

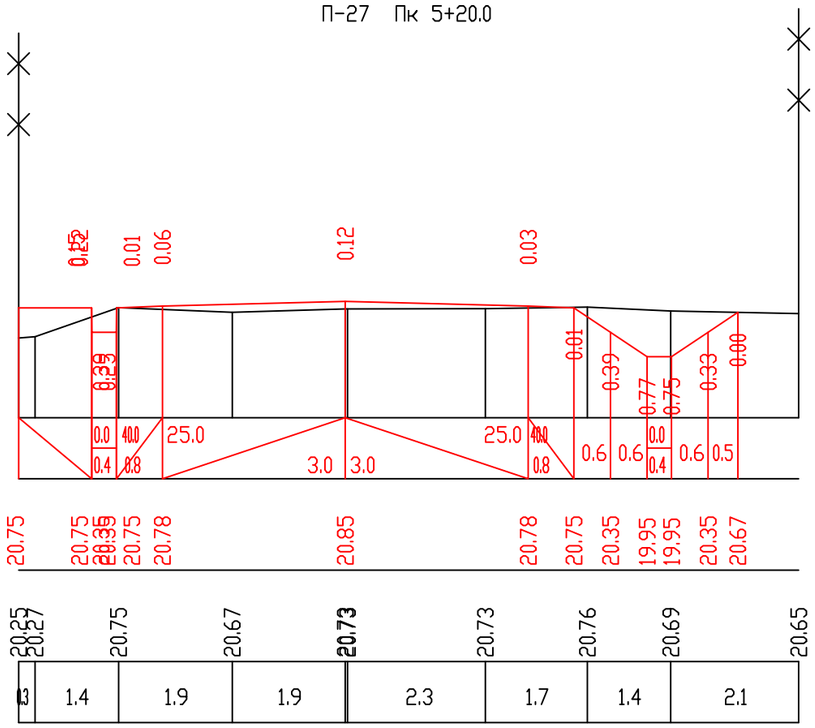
П-25 Пк 4+80.0



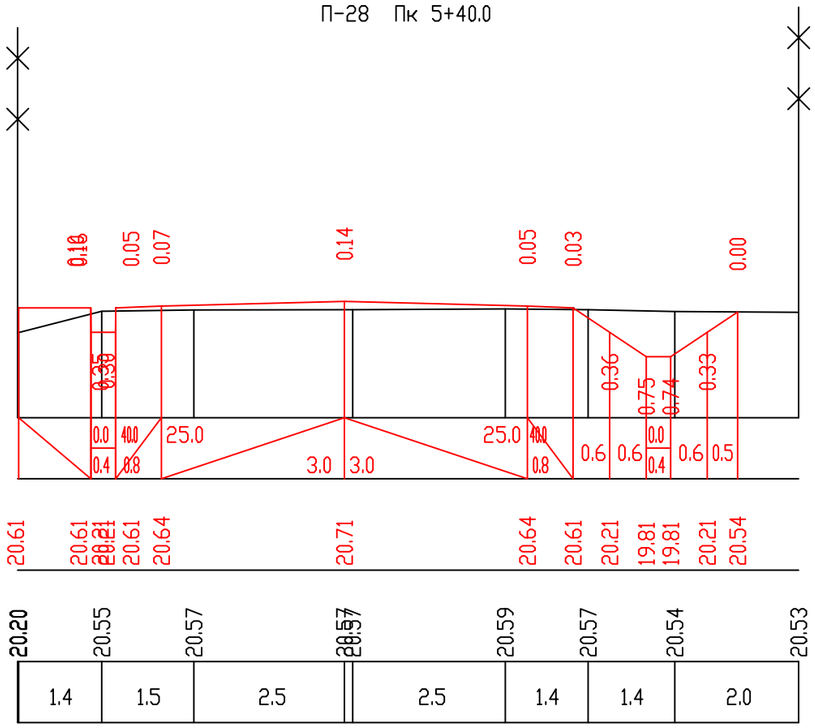
П-26 Пк 5+0.0



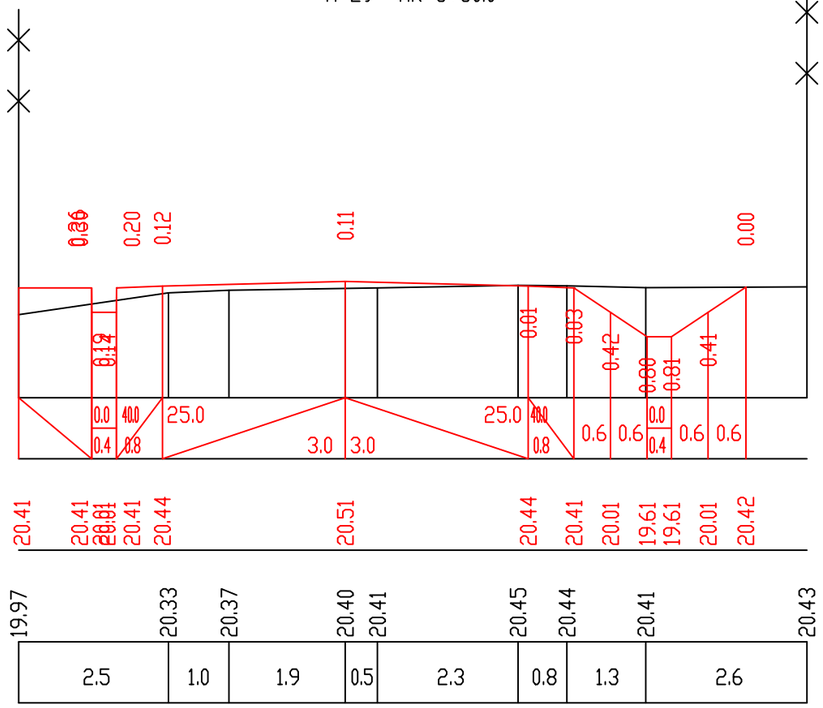
П-27 Пк 5+20.0



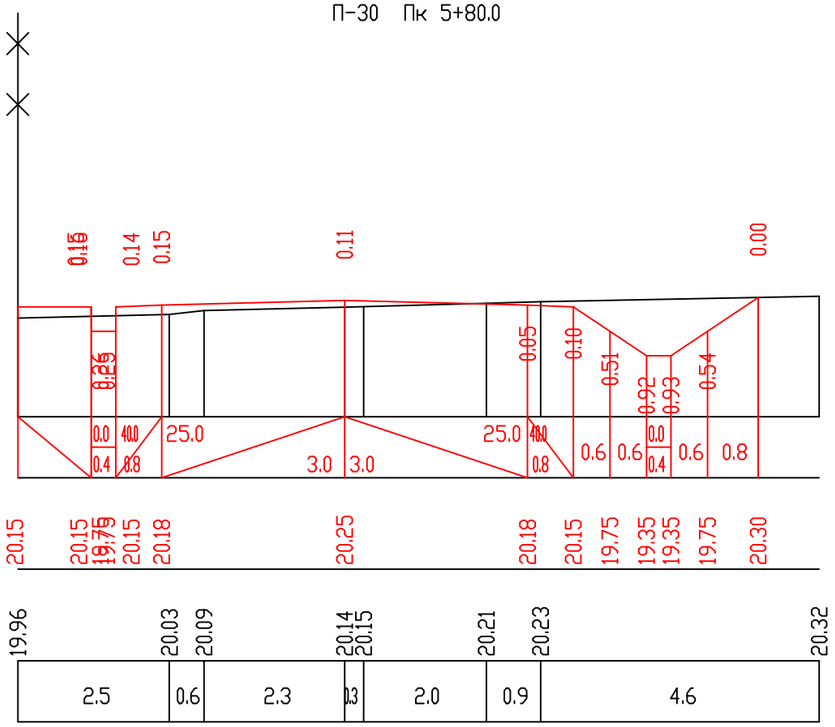
П-28 Пк 5+40.0



П-29 Пк 5+60.0



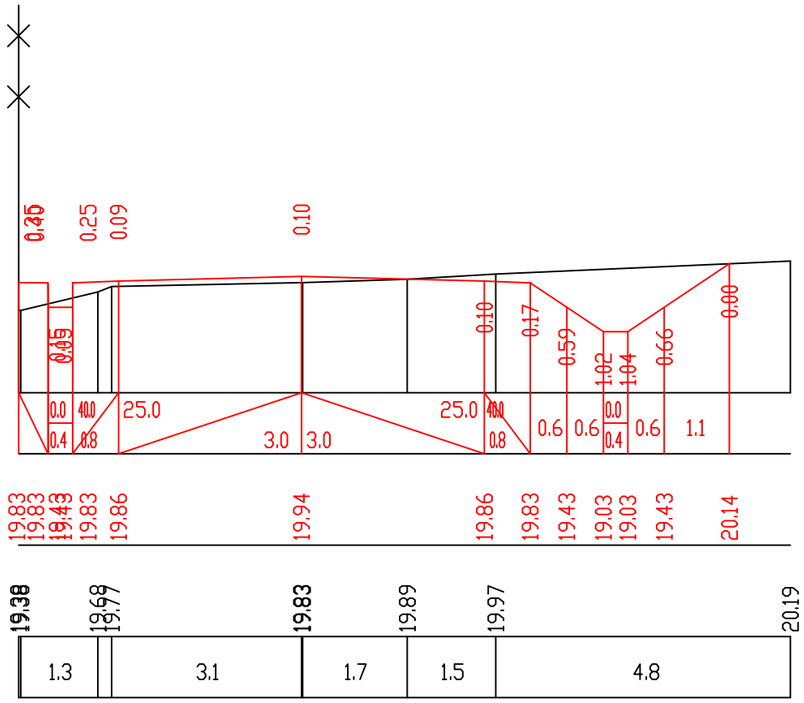
П-30 Пк 5+80.0



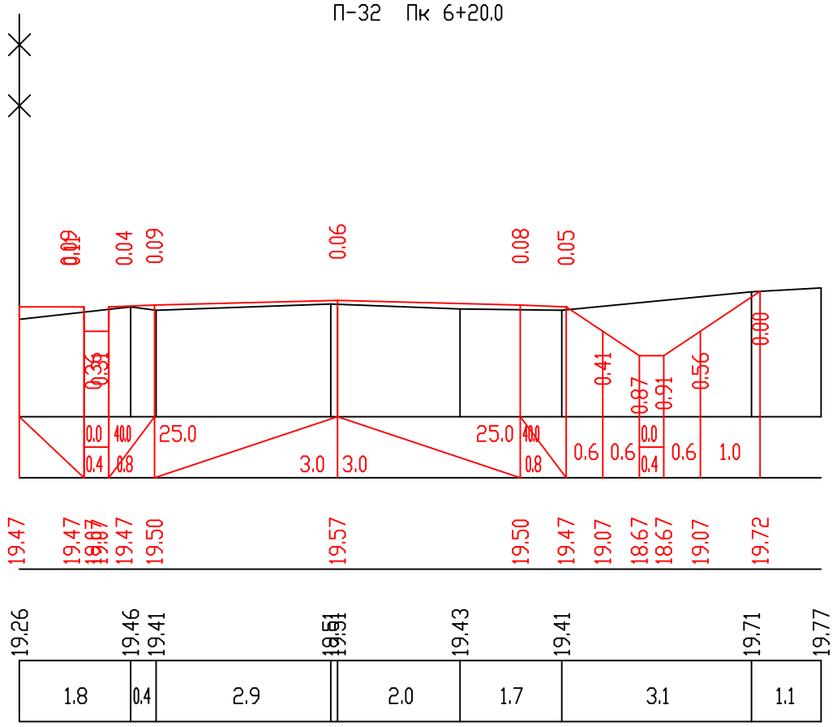
მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

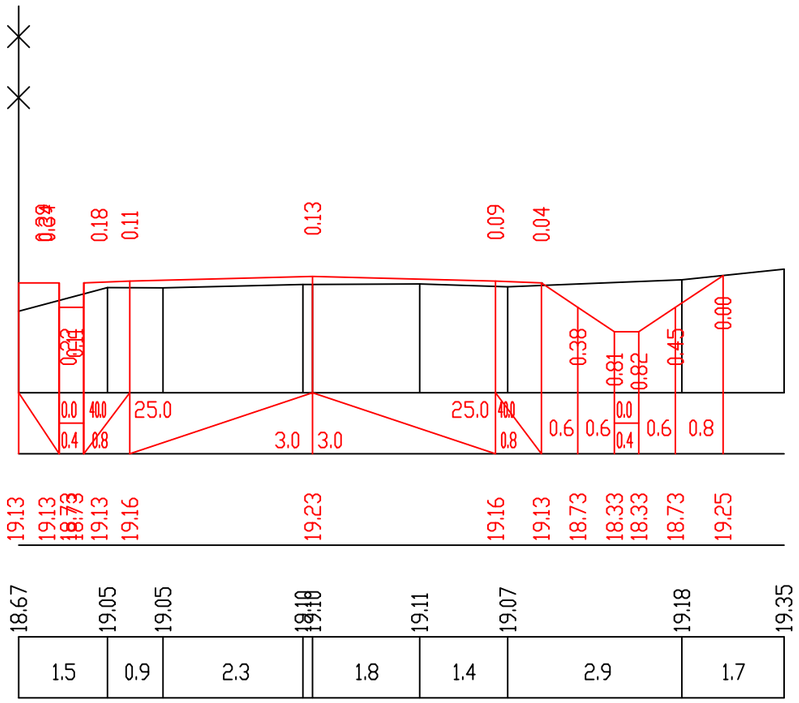
П-31 Пк 6+0.0



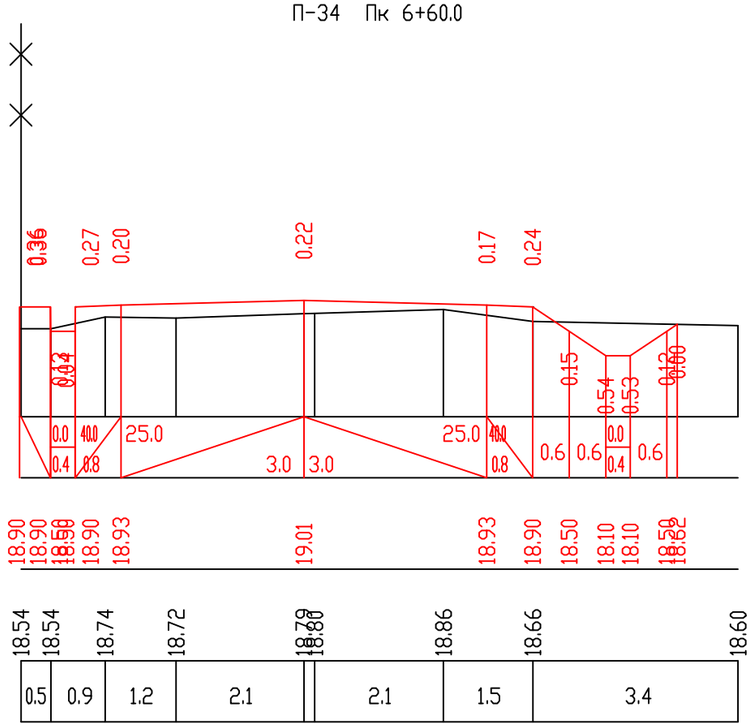
П-32 Пк 6+20.0



П-33 Пк 6+40.0



П-34 Пк 6+60.0



П-31

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

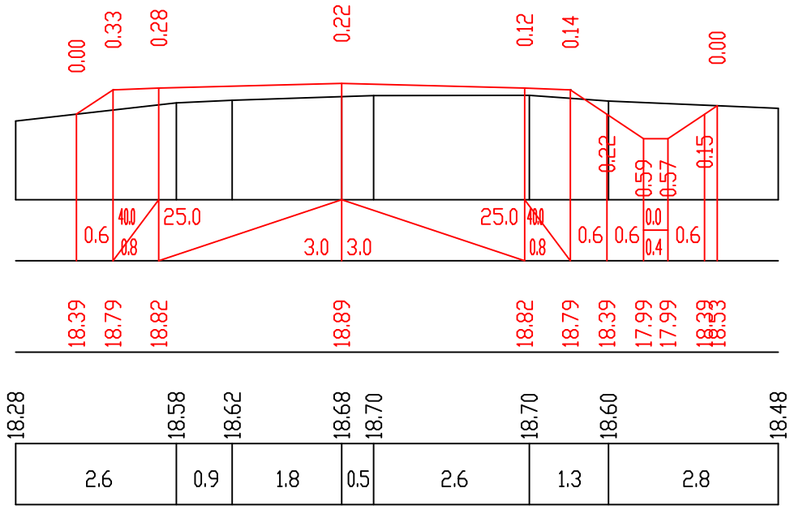
П-33

მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

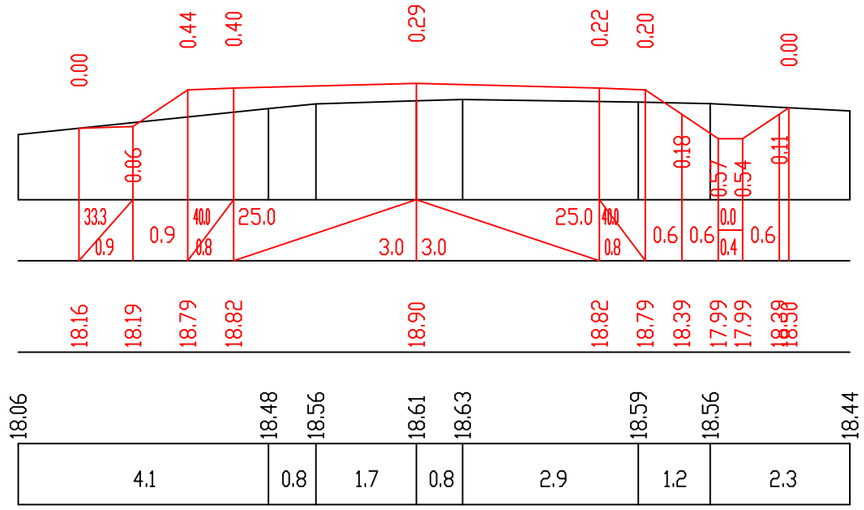
П-35 Пк 6+80.0

მასშტაბი 1:100

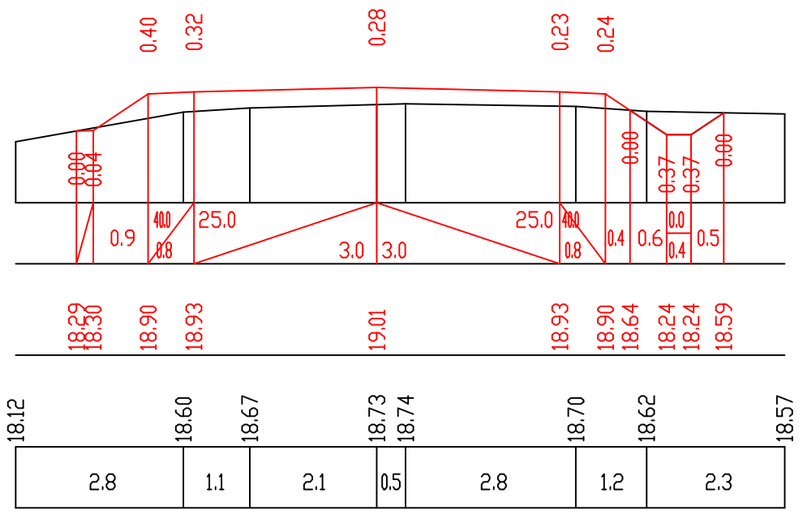


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

П-36 Пк 7+0.0

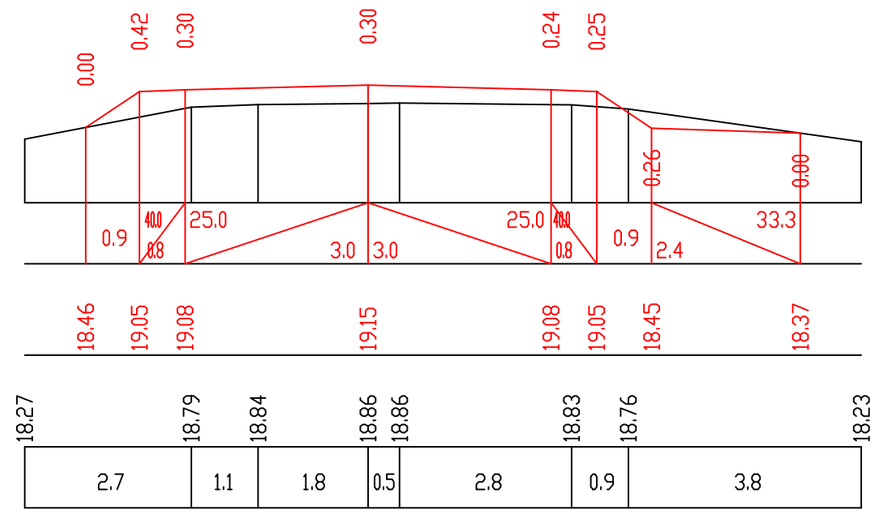


П-37 Пк 7+20.0

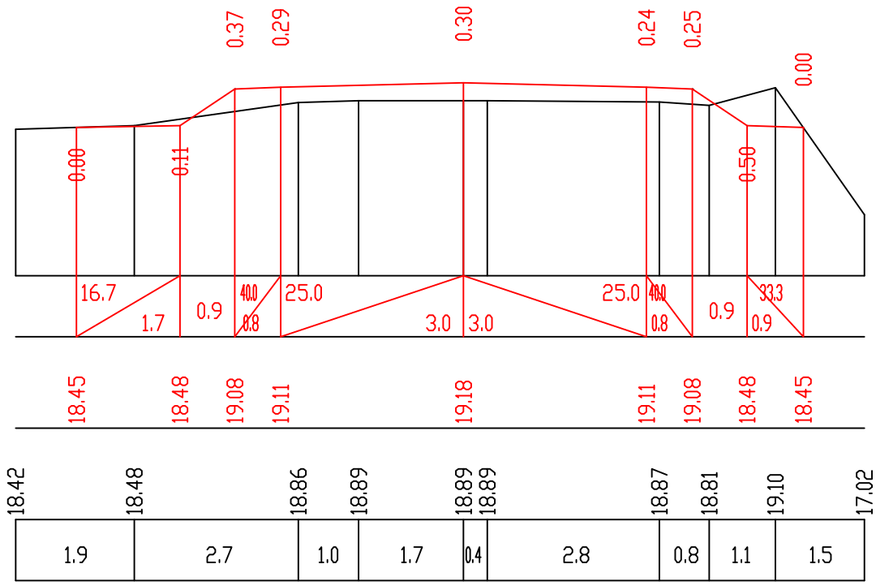


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

П-38 Пк 7+40.0



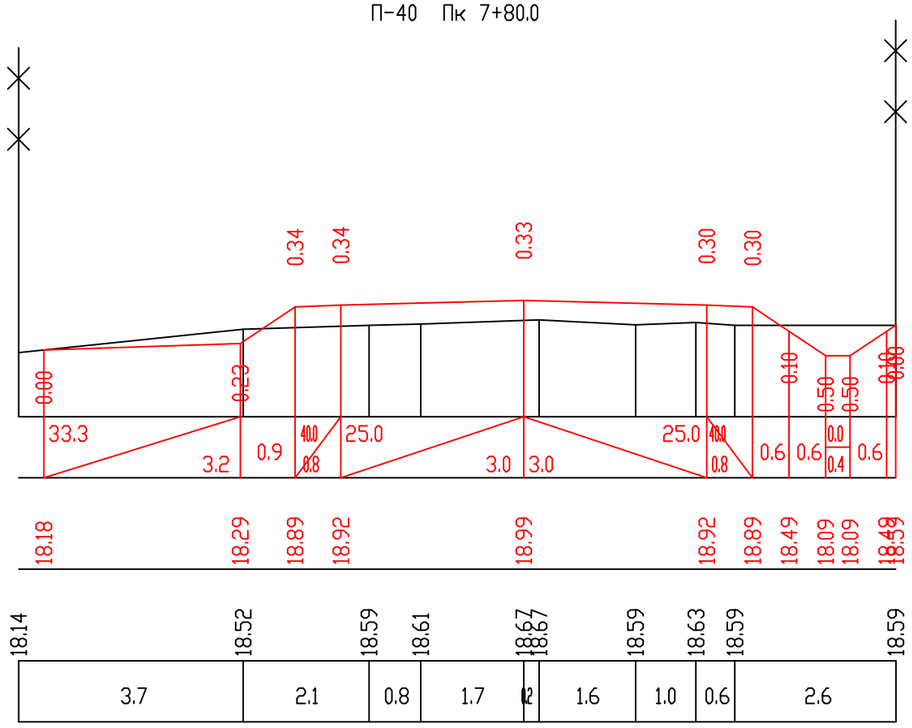
П-39 Пк 7+44.0



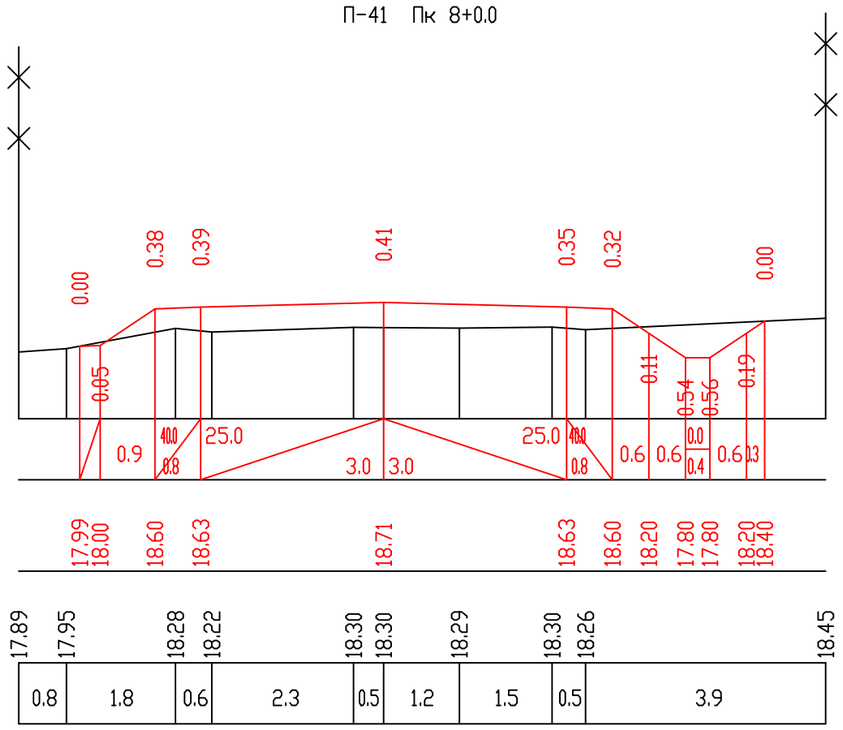
მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

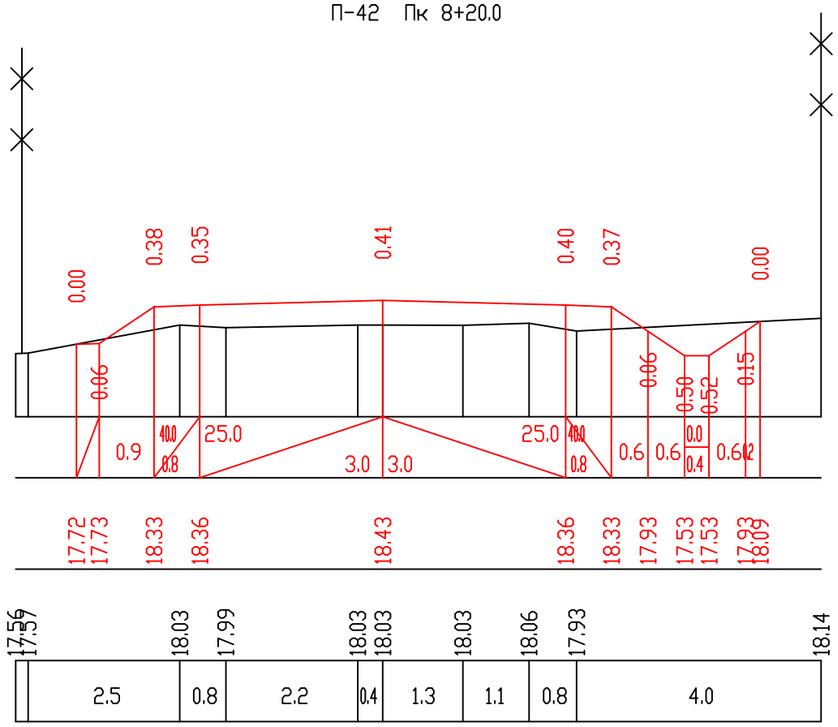
П-40 Пк 7+80.0



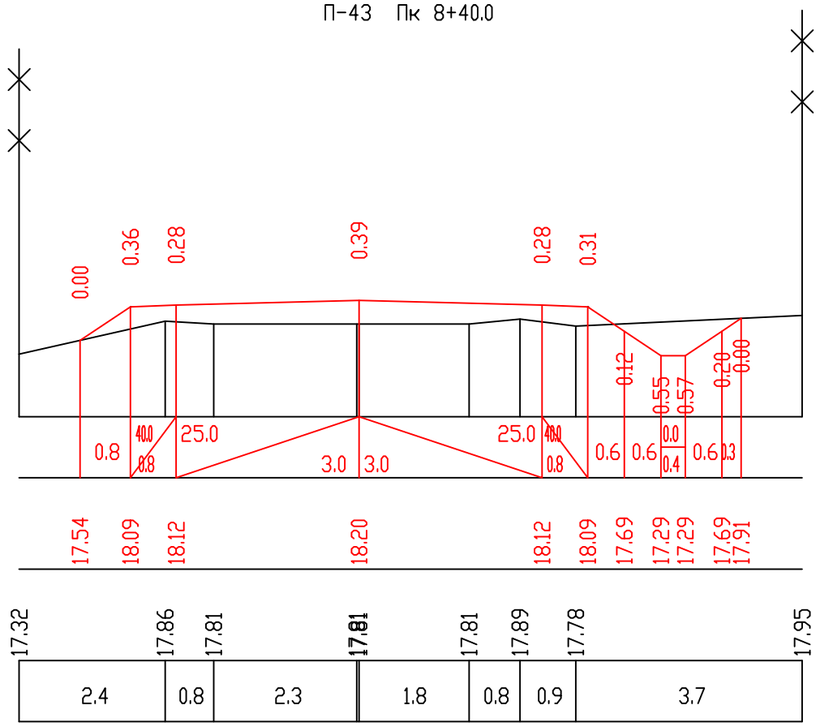
П-41 Пк 8+0.0



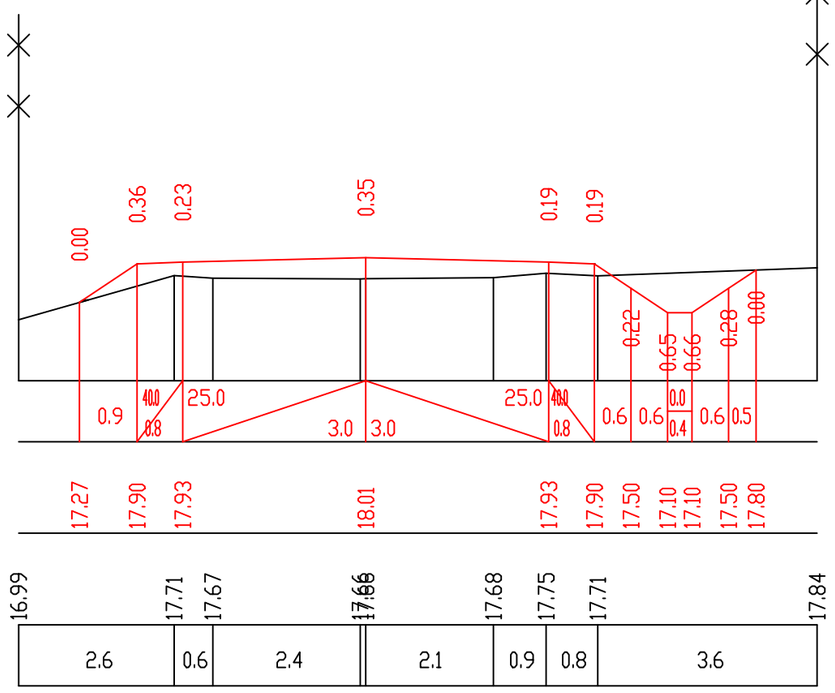
П-42 Пк 8+20.0



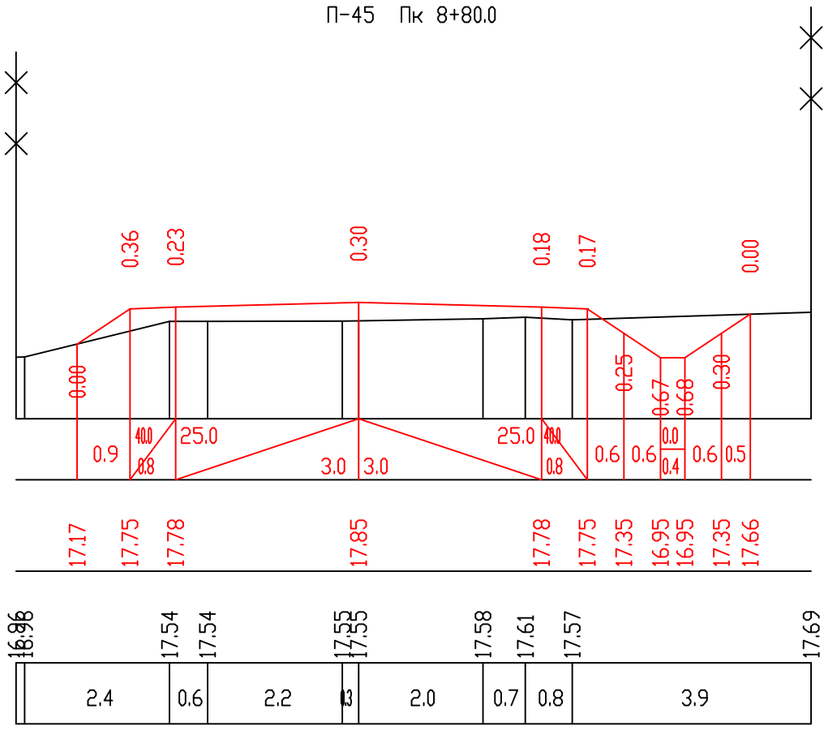
П-43 Пк 8+40.0



П-44 Пк 8+60.0



П-45 Пк 8+80.0



საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

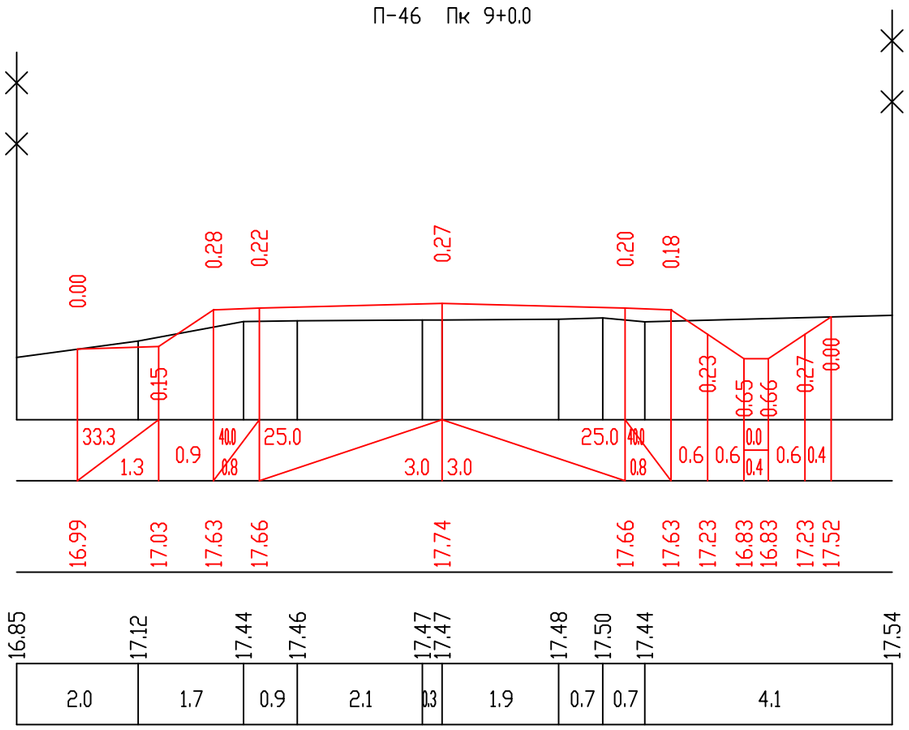
მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

მასშტაბი 1:100

П-46 Пк 9+0.0

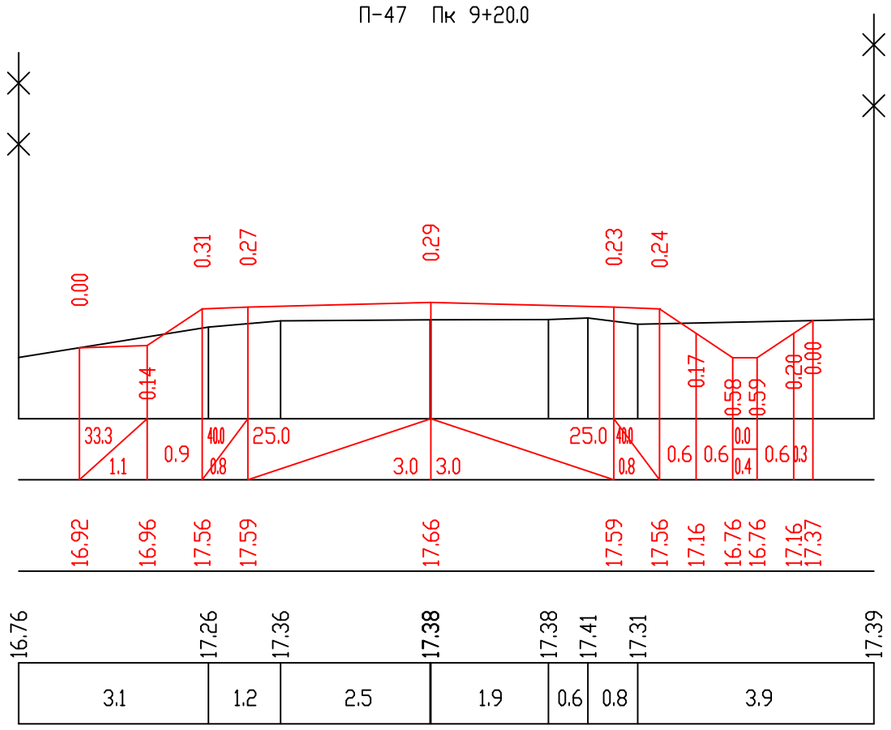
მასშტაბი 1:100



საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

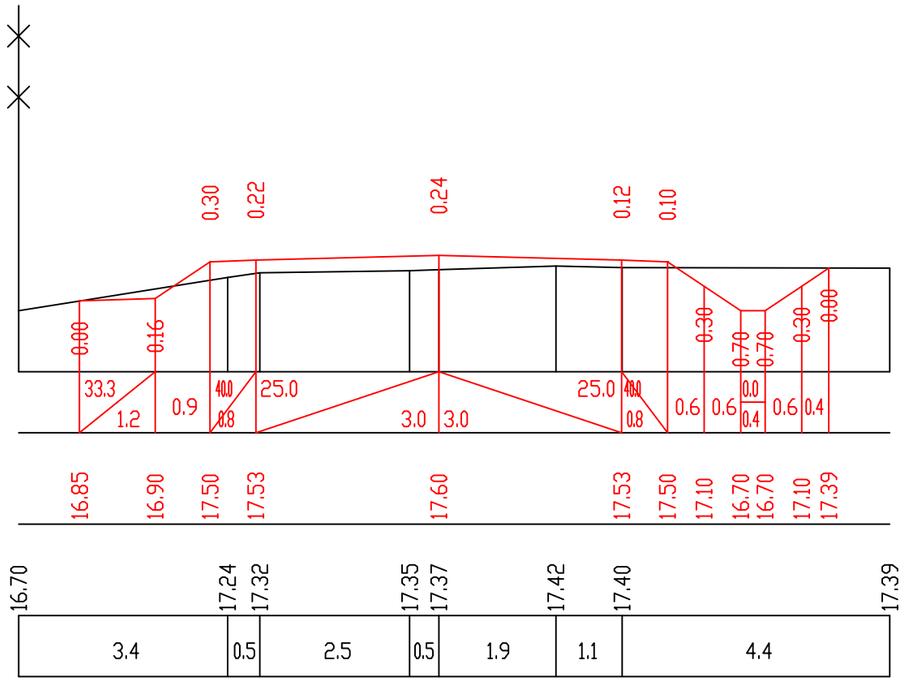
П-47 Пк 9+20.0

მასშტაბი 1:100

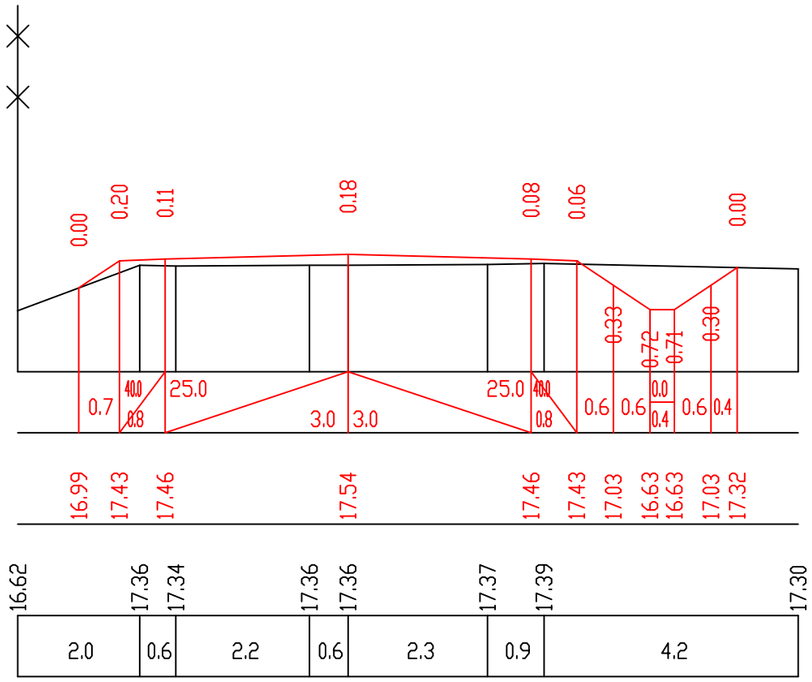


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

П-48 Пк 9+40.0

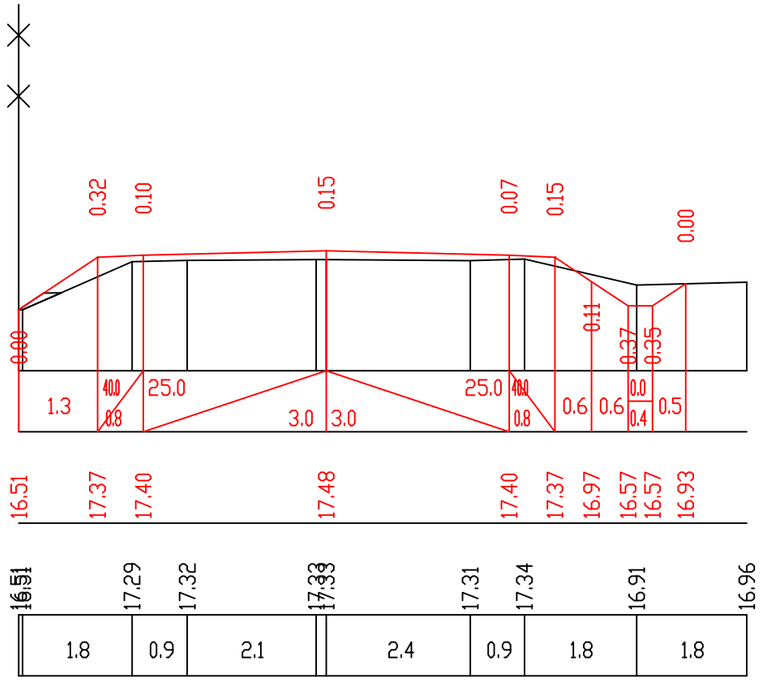


П-49 Пк 9+60.0

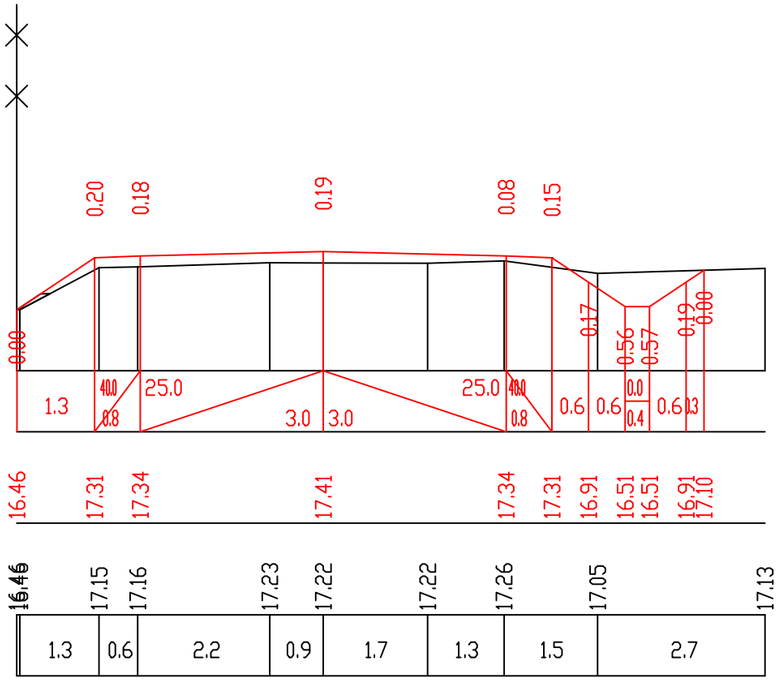


	მასშტაბი 1:100	
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

П-50 Пк 9+80.0

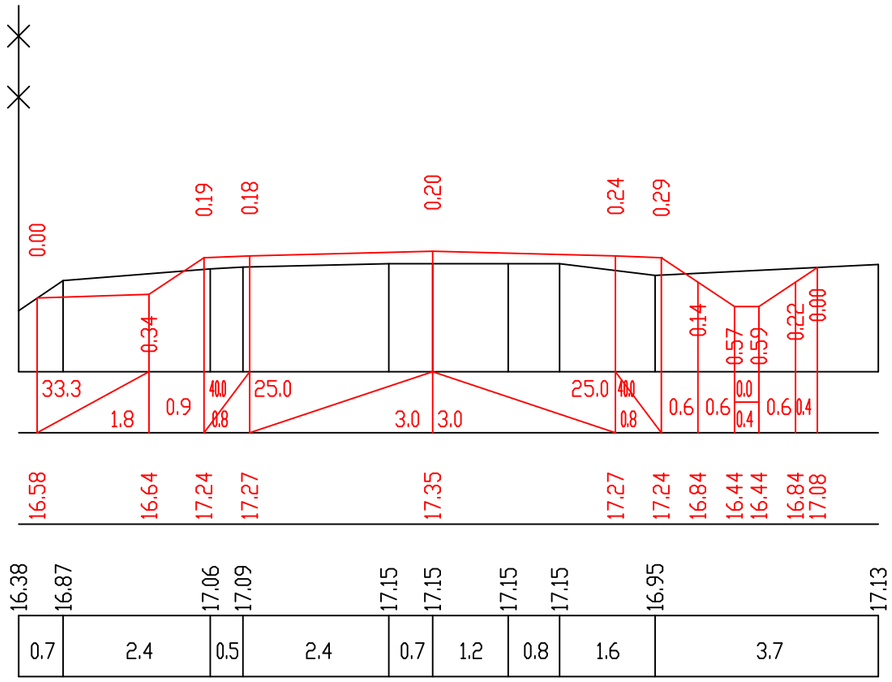


П-51 Пк 10+0.0

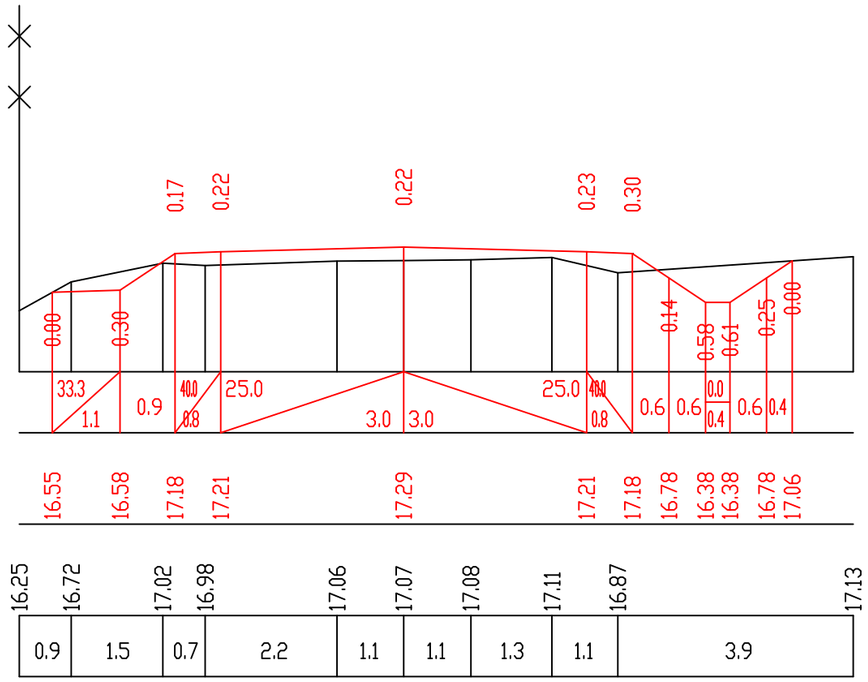


	მასშტაბი 1:100	
საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

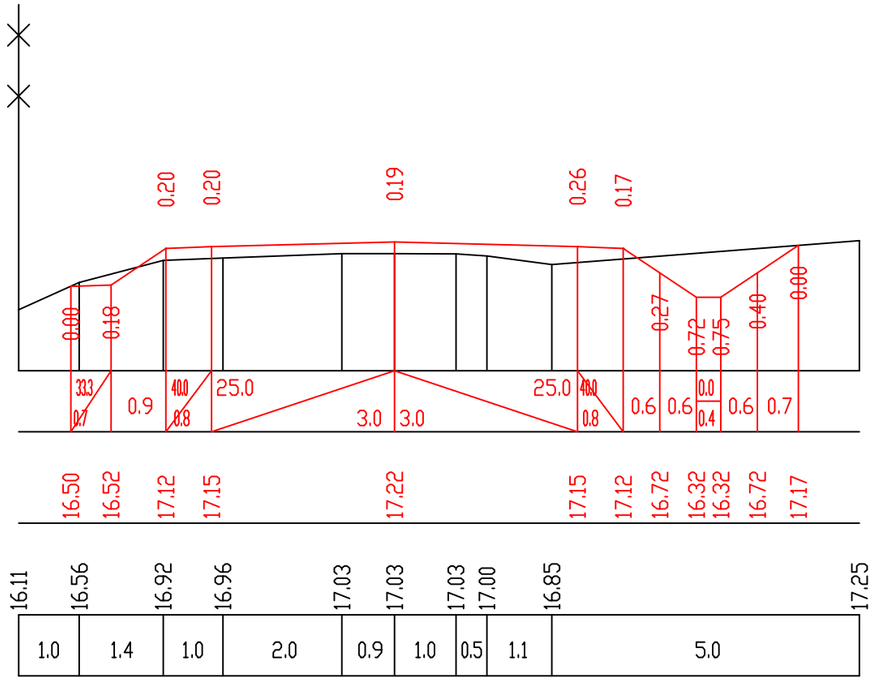
П-52 Пк 10+20.0



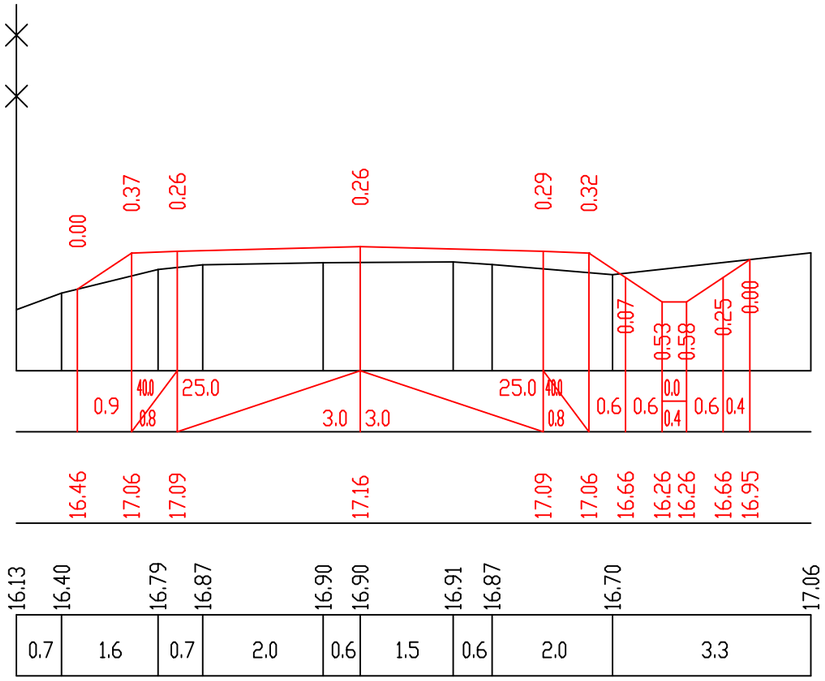
П-53 Пк 10+40.0



П-54 Пк 10+60.0



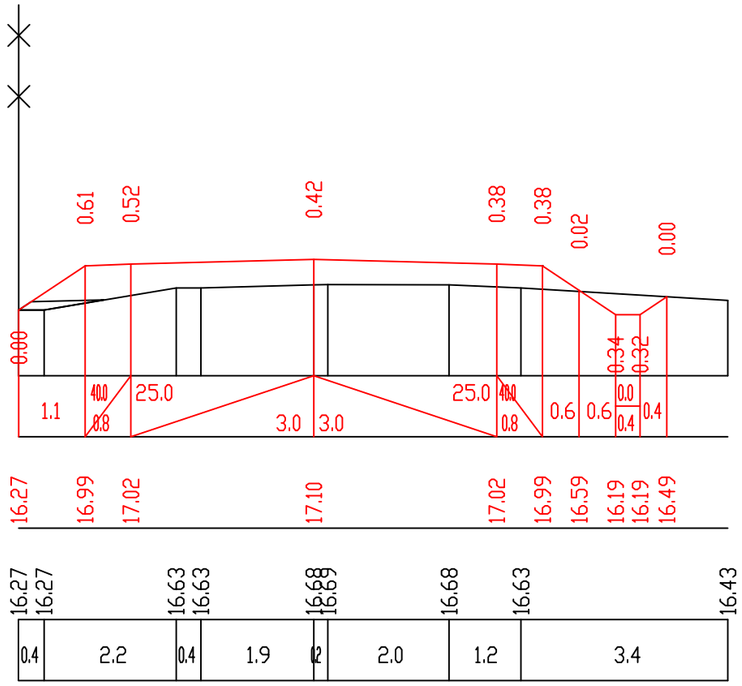
П-55 Пк 10+80.0



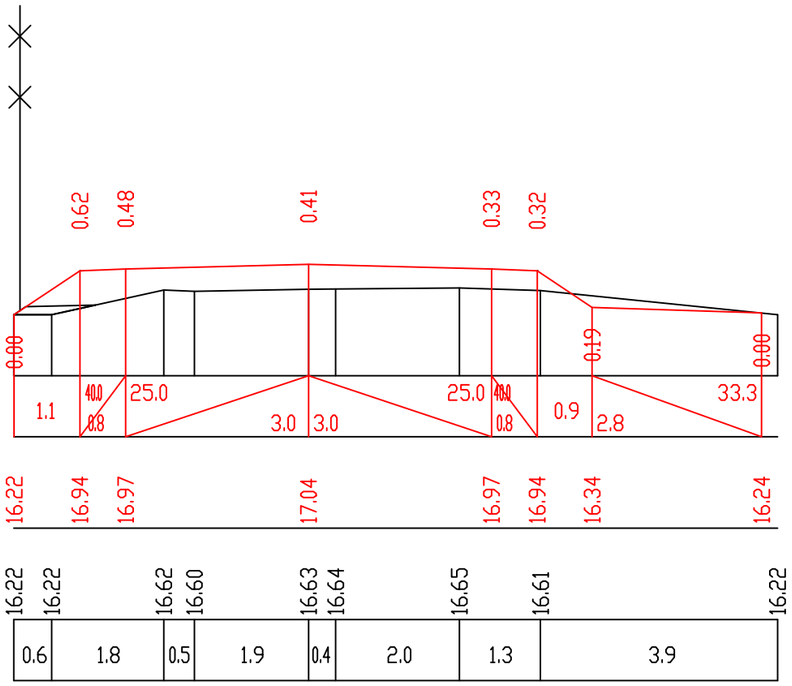
მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

П-56 Пк 11+0.0



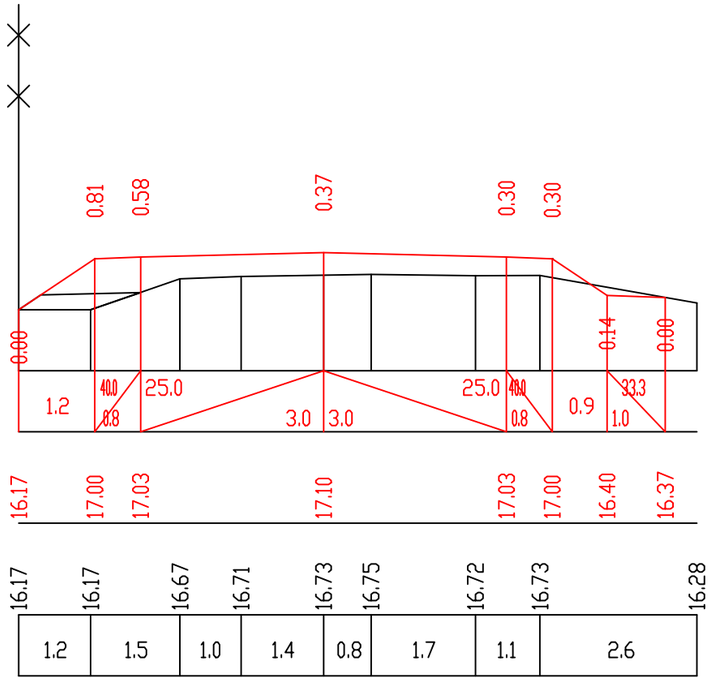
П-57 Пк 11+20.0



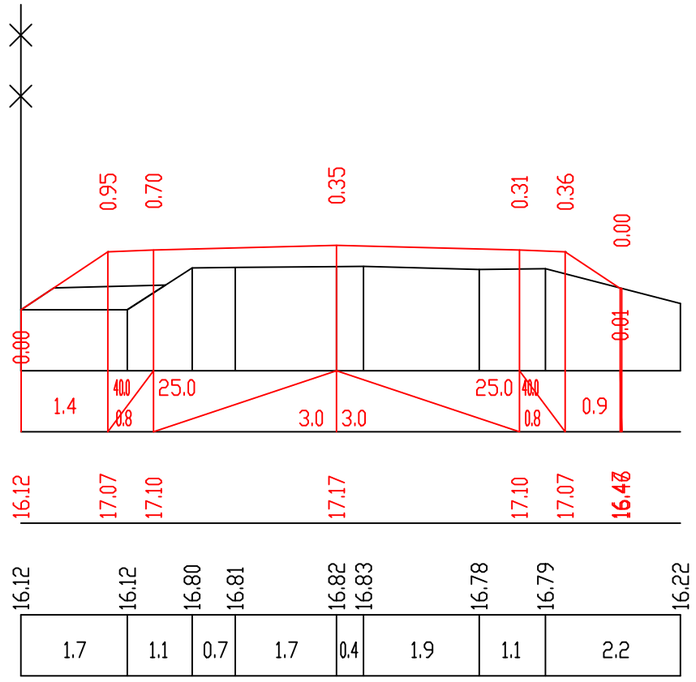
მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

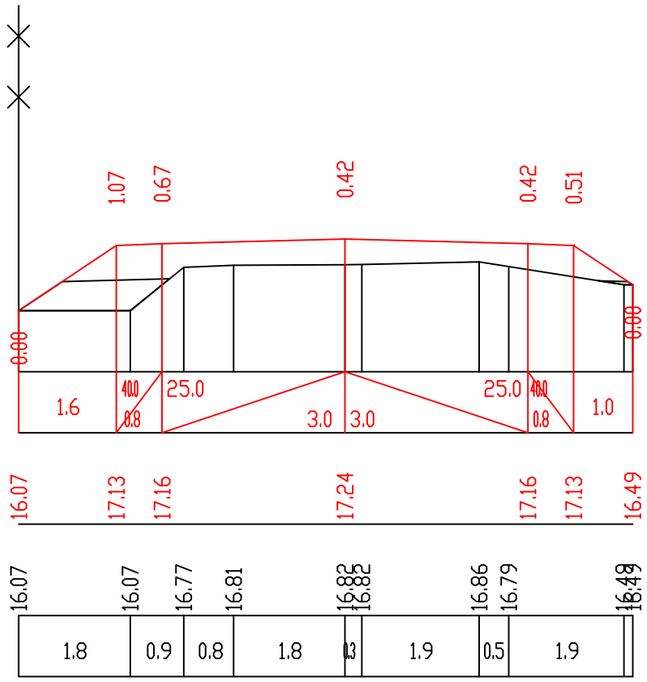
П-58 Пк 11+40.0



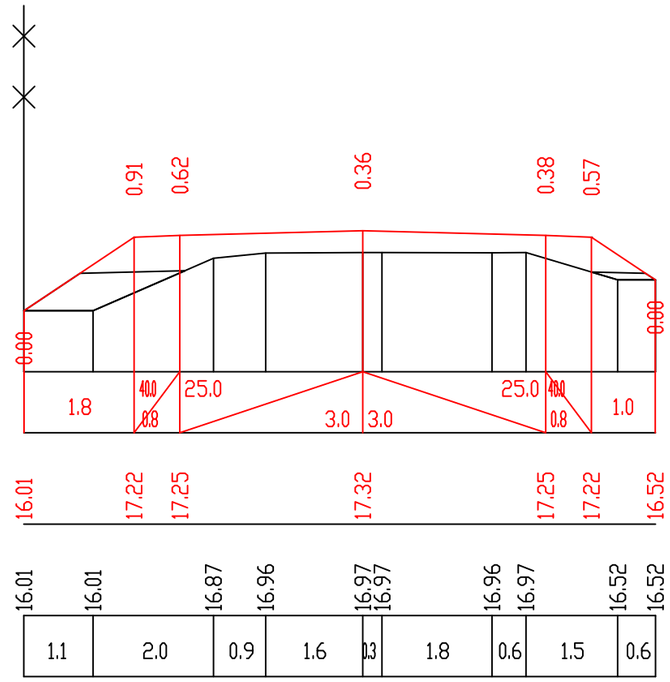
П-59 Пк 11+60.0



П-60 Пк 11+80.0



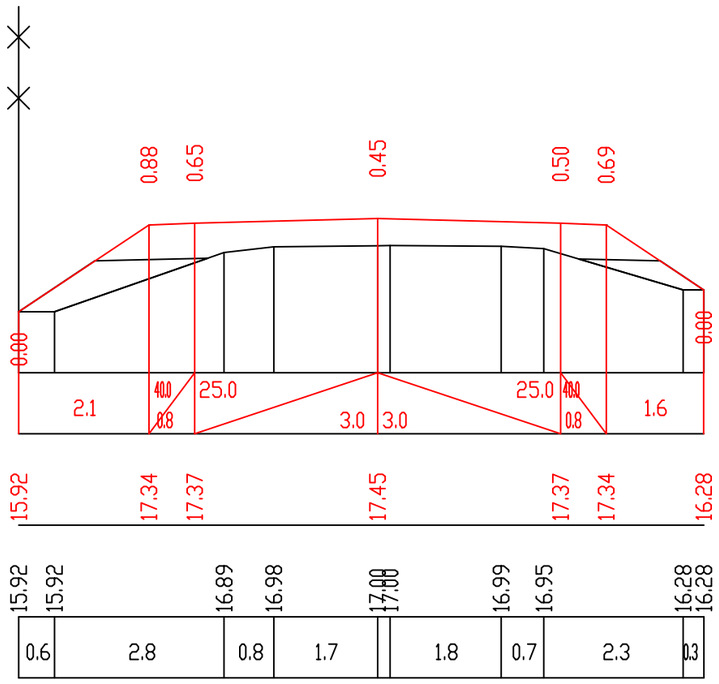
П-61 Пк 12+0.0



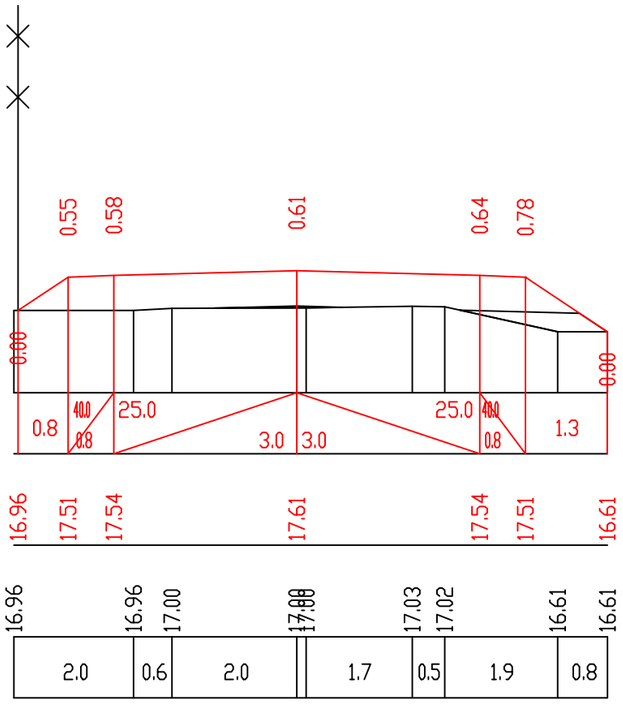
მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

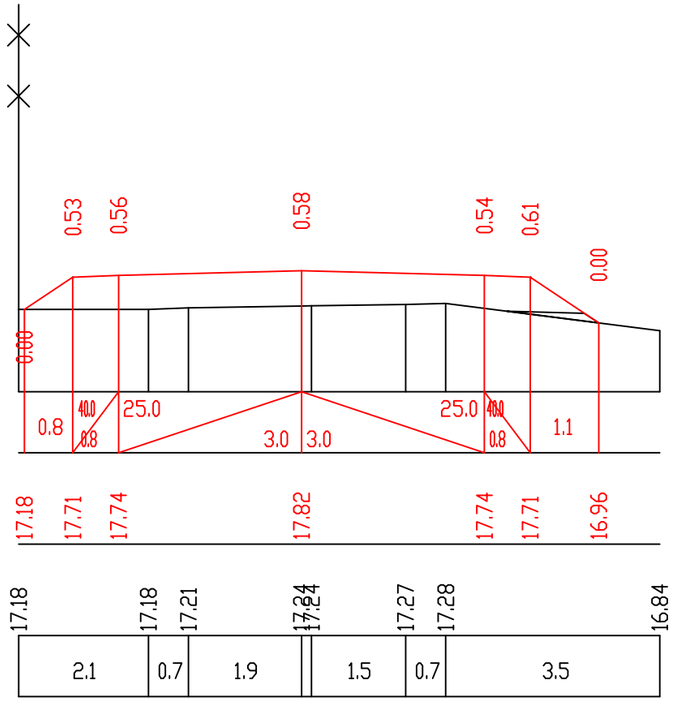
П-62 Пк 12+20.0



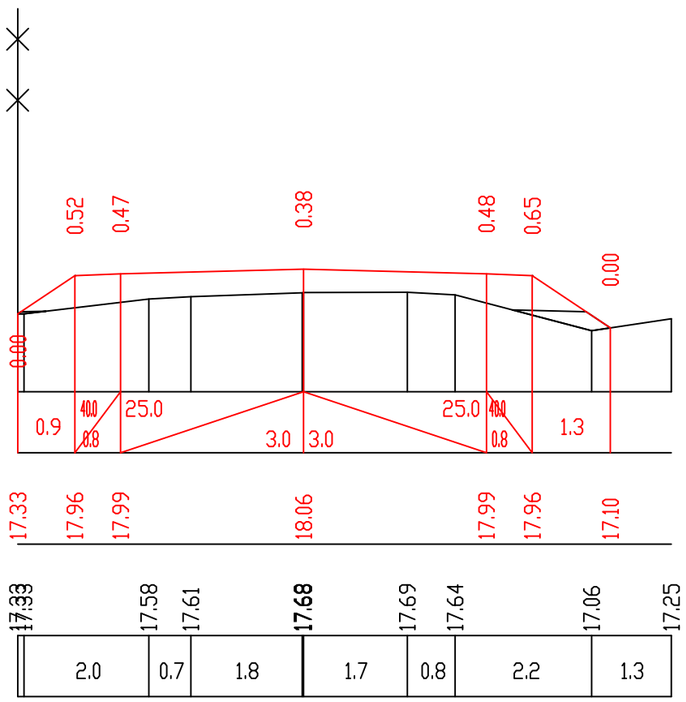
П-63 Пк 12+40.0



П-64 Пк 12+60.0



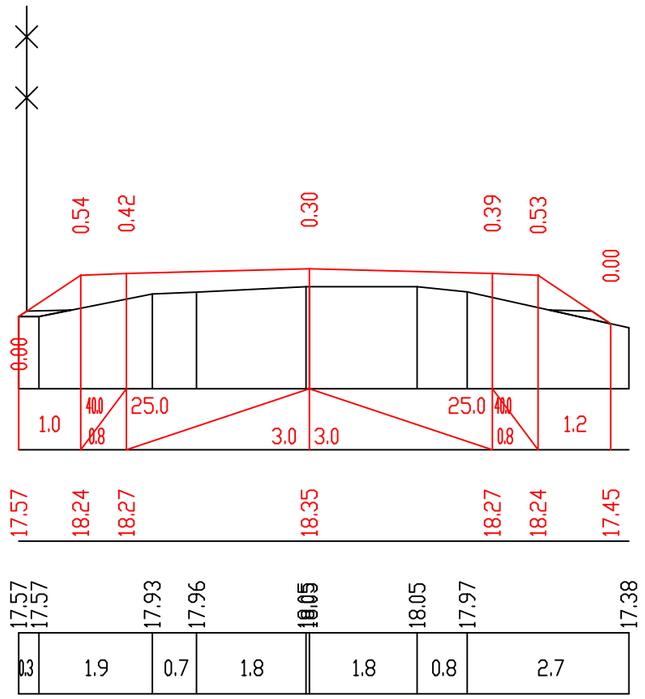
П-65 Пк 12+80.0



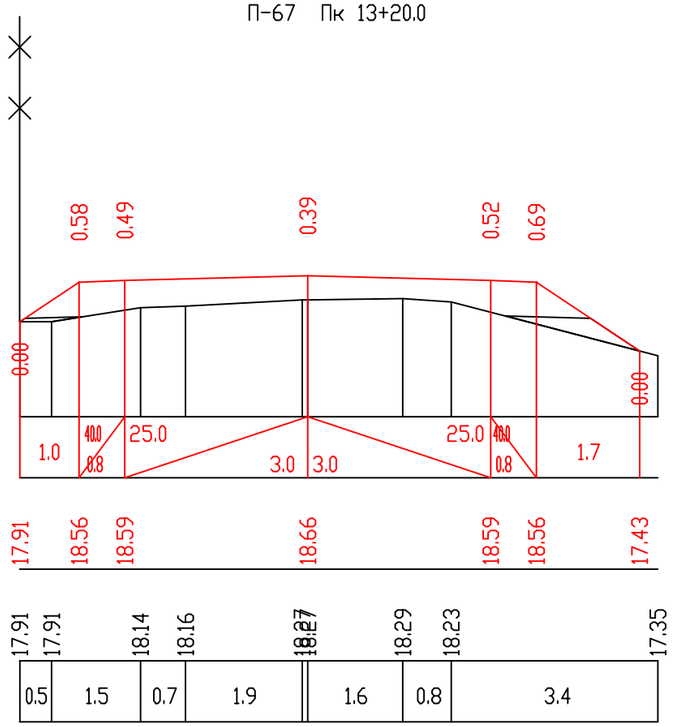
მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

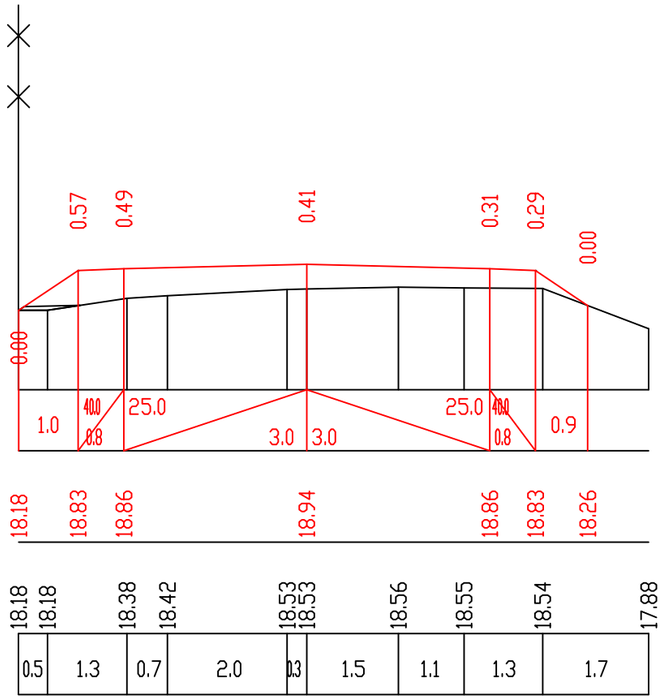
П-66 Пк 13+0.0



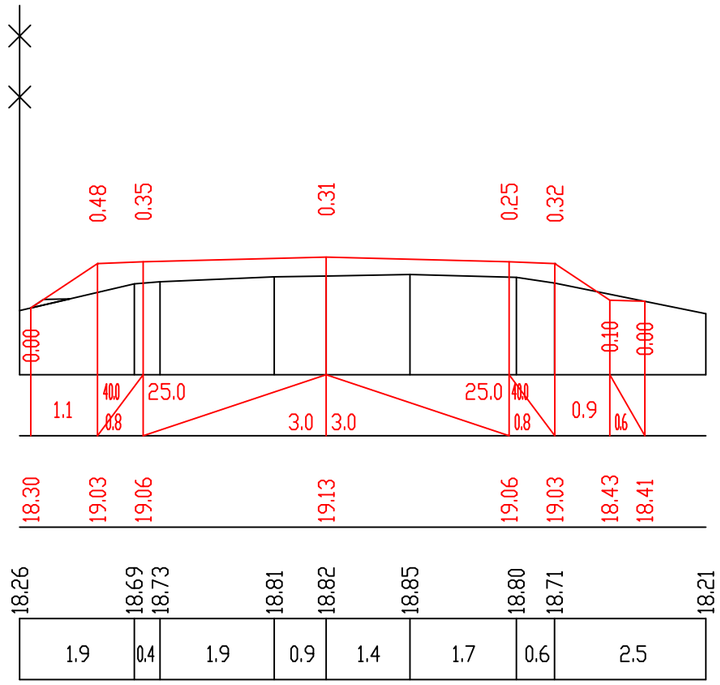
П-67 Пк 13+20.0



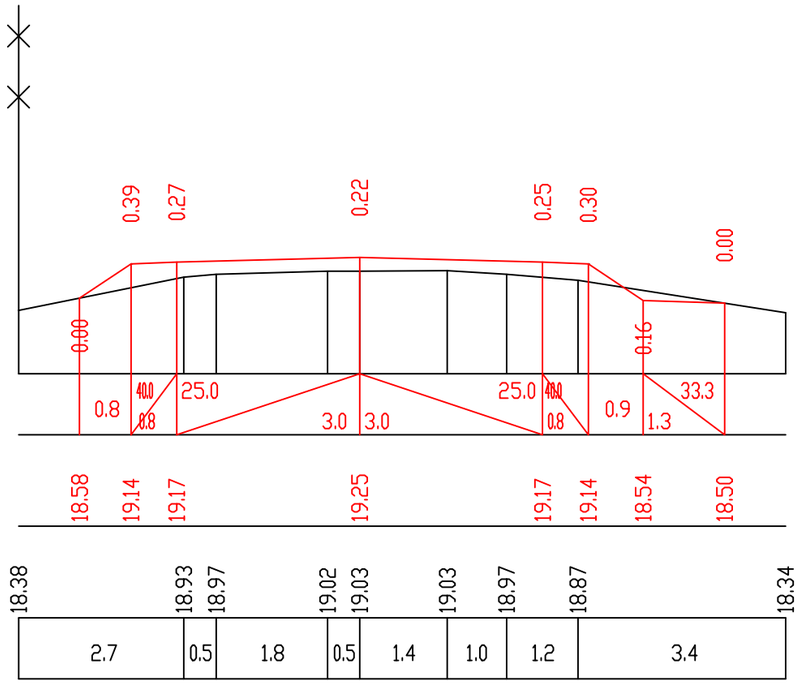
П-68 Пк 13+40.0



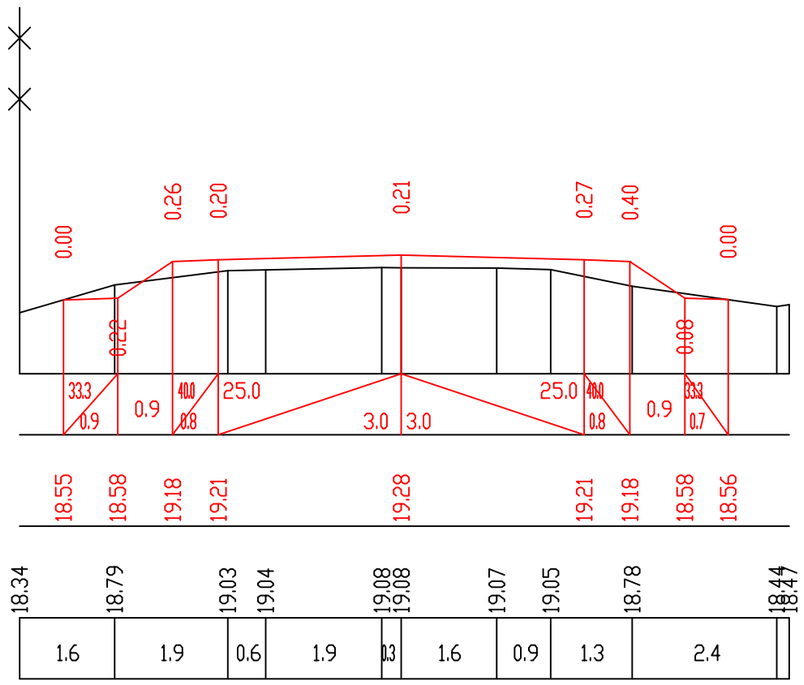
П-69 Пк 13+60.0



П-70 Пк 13+80.0



П-71 Пк 14+0.0



საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

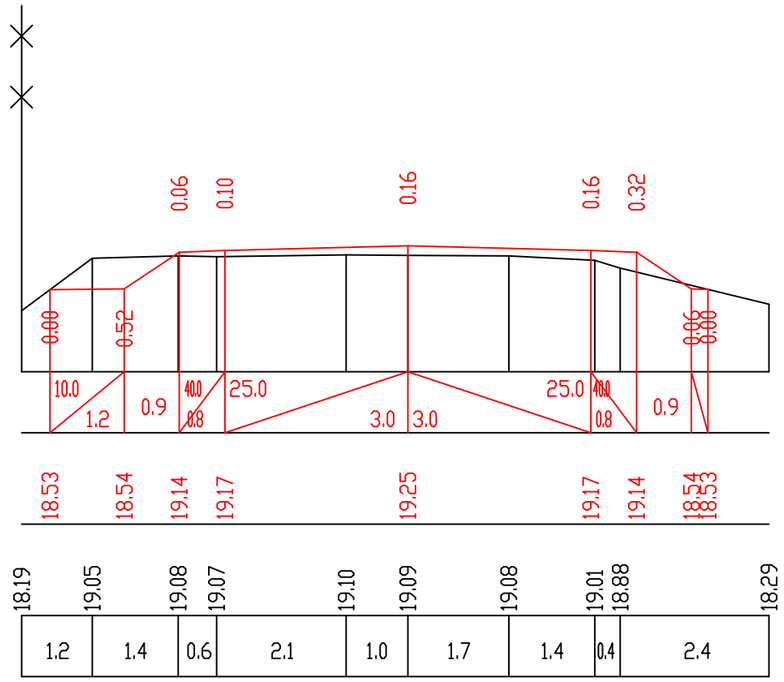
მასშტაბი 1:100

საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

მასშტაბი 1:100

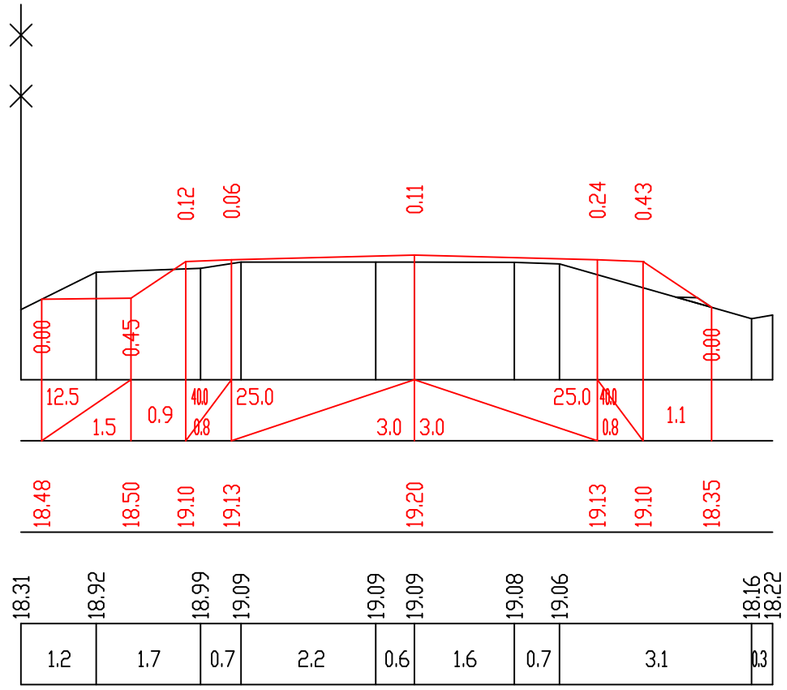
П-72 Пк 14+20.0

მასშტაბი 1:100

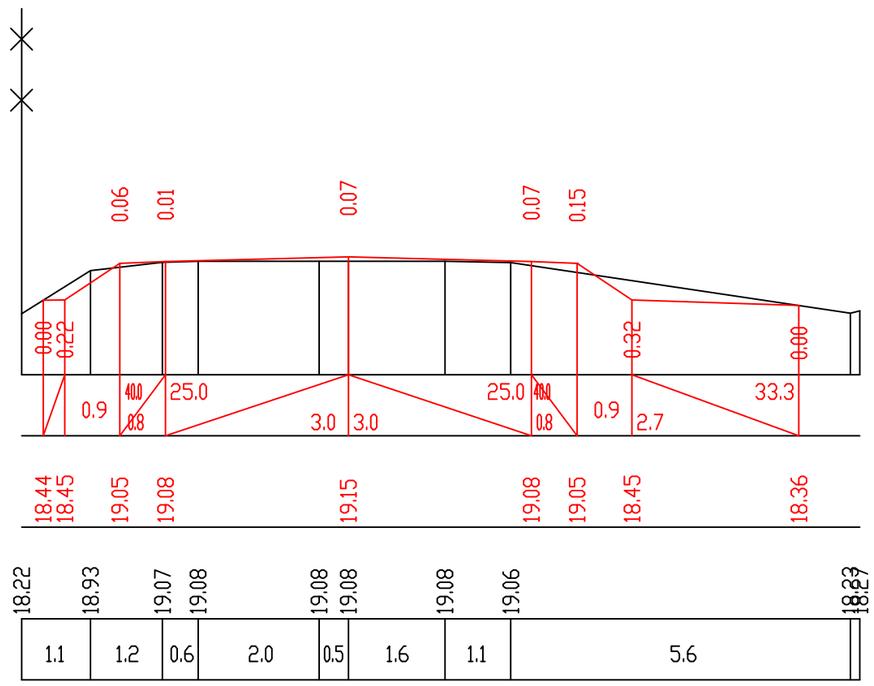


საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4

П-73 Пк 14+40.0



П-74 Пк 14+60.0



საპროექტო მონაცემები	ნიშნული, მ	1
	ქანობი ‰ და მანძილი, მ	2
ფაქტიური მონაცემები	ნიშნული, მ	3
	მანძილი, მ	4