

სარჩევი

1. განმარტებითი ბარათი

2. უწყისები:

- ტრასის ელემენტებისა და კუთხეების დამაგრების უწყისი
- ასფალტობეტონის გრანულატის დასაყრელი ღროებითი რებერვის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- არსებული ასფალტობეტონის საფარის დაშლის უწყისი
- არსებული ავტობუსის გასაჩერებელი პავილიონის დემონტაჟის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- პკ 29+72-ზე ახალი რკბეტონის მილის d-1.0 მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- პკ 26+58-დან პკ 26+90-მდე ბეტონის ქვედა საყრდენი კედლის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- საგზაო სამოსის მოწყობის უწყისი
- მიერთებების და ადგილობრივი შესასვლელების შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- ებოში შესასვლელების ადგილმდებარეობის უწყისი
- ებოში შესასვლელების შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- ავტობუსის გაჩერების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- პკ 0+94-ზე ავტოპავილიონის შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- ბორდიურების და გროტუარების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- პკ 26+53-დან პკ 26+75-მდე არსებული ბეტონის ღობის გადაგანის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი
- საპროექტო სტანდარტული საგზაო ნიშნების მოწყობის უწყისი
- საავტომობილო გზის საგალი ნაწილის ღერძული მონიშვნის უწყისი
- საავტომობილო გზის ქვეითთა გადასასვლელების ჰორიზონტალური მონიშვნის უწყისი
- საჭირო მანქანა-მექანიზმების რაოდენობათა უწყისი
- სამუშაოთა ორგანიზაციის კალენდარული გრაფიკი
- სამუშაოთა მოცულობების კრებსით-კილომეტრული უწყისი

განმარტებითი ბარათი

1. შესავალი

ქ. თბილისში ვაკე-საბურთალოს რაიონის დიდგორის ქუჩის (სოფ. დიდლოში მისასვლელი გზა) სარეაბილიტაციო სამუშაოების საპროექტო და სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია დამუშავებულია შპს “საქგზამეცნიერების” სპეციალისტების მიერ ქ. თბილისის მერიასა და შპს. “საქგზამეცნიერებას” შორის გაფორმებული ხელშეკრულების (17.12.2010წ, №010201/30/694) საფუძველზე.

2011წლის მარტის თვეში ადგილზე დეტალურად იქნა შესწავლილი საპროექტო ობიექტი (სოფ. დიდლოთან მისასვლელი გზა სიგრძით 3.13კმ), განხორციელებულ იქნა საკვლევადიებო სამუშაოები, დეტალურად იქნა დათვალიერებული მთელი გზა და აღწერილი იქნა გამოვლენილი დეფექტები და დაზიანებები, გაზომილ იქნა გზის გეომეტრიული ელემენტების სიდიდეები, გზის სამოსიდან ამოღებული იქნა ამონაჭრები საგზაო სამოსის კონსტრუქციული ფენების სისქეების დასადგენად, გაანალიზებულ იქნა დაზიანებებისა და დეფორმაციების გამომწვევი მიზეზები.

2. ობიექტის რელიეფური და გეოლოგიური პირობები

საკვლევი ტერიტორია მდებარეობს თბილისის ჩრდილო დასავლეთ ნაწილში სოფ.დიდლის ტერიტორიაზე და ფიზიკურ-გეოგრაფიული თვალსაზრისით მოიცავს ზემო ქართლის უკიდურეს სამხრეთ აღმოსავლეთ ნაწილს.

მტკვრის ხეობა თბილისის მიდამოებში გარდიგარდმო კვეთს აჭარა თრიალეთის ნოჰთა აღმოსავლურ დაძირვის ბოლოებს. ხეობა დასავლეთიდან შემოფარგლულია თრიალეთის ქედის ტოტებით, აღმოსავლეთიდან კი ივრის ზეგანის ჩრდილო-დასავლეთი კიდეით.

ქალაქი განლაგებულია მტკვრის ტერასათა სისტემაზე. ქალაქის შუა ნაწილს დასავლეთით ებჯინება თრიალეთის ქედის შტო მთაწმინდის ქედი. (704 მ) ხოლო აღმოსავლეთიდან მახათას ტერასა (648 მ) რომელიც მთაწმინდის ანტიკლონის აღმოსავლეთ გაგრძელებას წარმოადგენს.

ქალაქის მარჯვენა მხარეში ღისის, მთაწმინდის, თრიალეთის ანტიკლონებს შორის მოქცეულია საბურთალოს და კრწანისის სინკლინური ტაფობები. საბურთალო ვაკის რაიონში დარჩენილია ტბიური თიხნარ-ქვიშნარი შრეების წყობა, რომელიც რამოდენიმე ათეული მეტრი სისქისაა. ხეობის მარცხენა

მხარე უფრო ნაკლებად არის დანაწევრებული (თრიალეთის ნაოჭების ჩაჯდომის გამო). ლისის და მთაწმინდის სერების კალთებზე მდებარეობს ლისის და კუს ტბები, რომლებიც წინათ მლაშე და მწარე წყალს შეიცავდნენ.

ქალაქის ფარგლებში მტკვრის ძირითადი შენაკადებია: დიდმისწყალი (წოდორეთისწყლით), ვაშლიჯვრის ხევი, მდ.ვერე, ხევძმარი და სხვა.

თბილისის და მისი მიმდებარე ტერიტორიების ჰავა გარდამავალია ზომიერიდან თბილი სტეპურიდან ზომიერად ნოტიო სუბტროპიკულამდე. საშუალო წლიური ნალექების ჯამი 550-608 მმ-ია. ძირითადი კლიმატური მახასიათებლები მოყვანილია ცხრილში №1

ცხრილი №1

მახასიათებელი	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	წლიური
ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა	0.4	1.9	5.7	11.2	16.6	20.5	24.0	24.1	19.4	13.7	7.3	2.5	12.3
ჰაერის საშუალო მინიმუმი	-2.8	-1.6	1.4	6.5	11.6	15.2	18.7	18.6	14.7	9.3	3.8	-0.8	7.9
ჰაერის ტემპერატურის აბსოლუტური მინიმუმ	-23	-14	-14	-4	0	7	9	9	1	-5	-7	-20	-24
ჰაერის ტემპერატურის აბსოლუტური მაქსიმუმი	18	21	28	31	33	37	39	39	37	32	27	22	39

როგორც ავლნიშნეთ საკვლევი ტრასა გადის სოფ.დიდმის ტერიტორიაზე მდ.დიდმულასა და დიდი დიდმის დაბლობის წყალგამყოფ სერზე. გეოლოგიურად იგი აგებულია პალეოგენური ასაკის ზედა ეოცენური P_2^3 ფლიშური ტიპის დანალექი წარმონაქმნებით ქვიშაქვებისა და არგელიტების მორიგეობით, რომლებიც გაშიშვლებული სერის თხემურ ნაწილში და ხეობათა ტალღეებში. ფერდობებზე ისინი გადაფარულია მცირე სიმკვრივის დელუვიური თიხნარებით.

ქვიშაქვები დაბალი სიმტკიცის კლდოვან ქანებს განეკუთვნება დამუშავების სიძნელის მიხედვით СНИП IV 2-82 ის ცხრილი 1.1-ის მიხედვით

განეკუთვნებიან 28^o ჯგ V კატეგორიის გრუნტს და გააჩნიათ შემდეგი მახასიათებლები:

ქანობი 1:1

სიმკვრივე P-2.25 ძ/სმ³

დარბილების კოეფიციენტი 75

შიგა ხახუნის კუთხე φ -25^o

შეჭიდულობა C-7კგძ/სმ²

დროებითი წინაღობა ერთღერძა დატვირთვაზე 50კგძ/სმ²

დეფორმაციის მოდული 2×10^4 კგძ/სმ²

დრეკადობის მოდული 5×10^4 კგძ/სმ²

დელუვიური ქანები მკვრივპლასტიური თიხნარები 10%-მდე კენჭების და ღორღის ჩანართებით d Q_{IV} განეკუთვნებიან 33^o ჯგუფის II კატეგორიის გრუნტს და გააჩნიათ შემდეგი მახასიათებლები:

ქანობი 1:1.5

სიმკვრივე P-1.80 ძ/სმ³

შიგა ხახუნის კუთხე φ -23^o

შეჭიდულობა C-0.1კგძ/სმ²

დეფორმაციის მოდული E₀ 250 კგძ/სმ²

პირობითი წინაღობა R₀ 2.5 კგძ/სმ²

3. საპროექტო გზის ფაქტიური მდგომარეობის მოკლე აღწერა

უნდა აღინიშნოს, რომ დღეისათვის დიდგორის ქუჩის ტექნიკური მდგომარეობა არაადაქმნაყოფილებელია, ასფალტობეტონის საფარის ზედა (საცვეთი) ფენა მთლიანად გაცვეთილია, გამოვლენილ იქნა დიდი ზომის ჯდენები და დეფორმაციები, ორმოები, დაუშვებელი ზომის გრძივი და განივი ბზარები, ნაწიბურები ჩამომტვრეულია, ზოგ უბანზე ასფალტობეტონის საფარი მთლიანად ამორტიზირებულია, კიუვეტები არ ფუნქციონირებს, სავალი ნაწილიდან წყლის აცილების სისტემა მწყობრიდან არის გამოსული, ეზოში შესასვლელები მოითხოვს შეკეთებას და ესთეტიკური სახის მინიჭებას, შეკეთებას მოითხოვს სანიაღვრე ტუბები და სხვა სახის მიწისქვეშა კომუნიკაციები.

გზაზე სატრანსპორტო საშუალების ინტენსიურობა მაღალია და ამასთან ყოველწლიურად იზრდება. დღეისთვის გზის გამტარუნარიანობა ძალიან დაბალია, მოძრაობის სინქარეების დაცემისა და არაკომფორტაბელური

მოძრაობის არსებობის გამო (გზის სისწორე ვერ პასუხობს სტანდარტების მოთხოვნებს).

ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, დღის წესრიგში დადგა აღნიშნული გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების განხორციელების საკითხი და შესაბამისად შპს “საქგზამეცნიერებას” დაევალა სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის საჭირო საპროექტო და სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის დამუშავება.

4. საპროექტო გადაწყვეტით დასახული ღონისძიებები

ველზე განხორციელებული საკვლევაძიებო, საინჟინრიო-გეოლოგიური და ტოპო გადაღების მასალების საფუძველზე დამუშავებულ იქნა გზის გეგმა, გრძივი პროფილი და განივები, განსაზღვრულ იქნა სარეაბილიტაციო სამუშაოების სახეობები და მოცულობები, დამუშავებულ იქნა ხელოვნური ნაგებობების და გზის სამოსის კონსტრუქციის აღდგენის მუშა ნახაზები და მომზადებულ იქნა სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია.

საპროექტო გადაწყვეტაში გათვალისწინებულია ძირითადად შემდეგი სახის სამუშაოების განხორციელება:

- ტრასის აღდგენა და დამაგრება – 3.13 კმ;
- არსებული ა/ბეტონის საფარის დაშლა ცივი ფრეზირების მეთოდით, სისქით 15 სმ – 17553 მ²;
- ა/ბეტონის გრანულატის დარეზერვება საფუძველში გამოსაყენებლად – 1845.0 მ³;
- არსებული საკომუნიკაციო ჭების მოყვანა საპროექტო ნიშნულზე – 171 ც;
- არსებული დაზიანებული ავტოპავილიონების დემონტაჟი – 3 ც;
- არსებული ბეტონის ღობის გადატანა – 22.0 გრძ.მ;
- მიწის სამუშაოები მიწის ვაკისის საპროექტო მდგომარეობაში მოსაყვანად – 3116.0 მ³;
- კკ 29+72-ზე ახალი რკ.ბეტონის მილის (d-1.0მ) მოწყობა – 1 ცალი;
- ქვედა საყრდენი კედლის მოწყობა – 32.0 გრძ.მ;

საგზაო სამოსი (ტიპი I)

- არსებული დაზიანებული ა/ბ საფარის ორმოული შეკეთება 434 მ²
- საფუძვლის ქვედა ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით – 265.8 მ³;
- საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ქვიშა-ღორღის ნარევით h-15სმ –1063 მ²;
- საფუძველსა და ფენებს შორის თხევადი ბიტუმის მოსხმა – 3.96 ტ;

- საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ა/ბ ცხელი ნარევით მარკა II h-6სმ – 1063 მ²;
- განივი პროფილის შესწორება წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ ცხელი ნარევით ტიპი „ბ“ მარკა II – 252.7 ტ;
- საცვეთი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ ცხელი ნარევით ტიპი „ბ“ მარკა II – 5353 მ²;

საგზაო სამოსი (ტიპი II)

- საფუძვლის ქვედა ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 25 სმ – 7831 მ²;
- შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით – 1794.8 მ³;
- საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ადგილზე ფრეზირებული და შემოტანილი ქვიშა-ღორღის (ფრ. 0-40მმ) ნარევი h-15 სმ, – 26865 მ²;
- ბიტუმის მოსხმა საფუძვლისა და საფარის ქვედა ფენაზე – 22.35 ტ;
- საფარის ქვედა (h-6სმ) და ზედა (h-4სმ) ფენის მოწყობა ა/ბეტონის ცხელი ნარევით – 24827 მ²;
- მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ღორღის ნარევით – 146 მ³;
- მიერთებების, ადგილობრივი შესასვლელების და ეზოში შესასვლელების შეკეთება – 122 ც;
- ავტობუსის გაჩერებების მოწყობა – 7 ც;
- ავტობავილიონების შეკეთება – 1 ც;
- ბორდიურებისა და ტროტუარების მოწყობა – 4234.0 გრძ.მ;
- საგზაო ნიშნების მოწყობა – 139 ც
- საგზაო ნიშნებისთვის დგარების მოწყობა ლითონის მილისაგან, ბეტონის საძირკველით – 114 ც;
- გზის საგალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა – 146.3 მ².

უწყისები

ტრასის ელემენტებისა და კუთხეების დამაგრების უწყისი

მონტაჟის კუთხის №	კ უ თ ხ ე ე ბ ი				მ რ უ ლ ე ბ ი							მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორის სიგრძე	რუშბი	UTM კოორდინატები (მ)		
	წვეროს მდებარეობა		კუთხის სიდიდე (გრადუსი, მინუტი)		ე ლ ე მ ე ნ ტ ე ბ ი					დასაწყისი	დასასრული				ჩრდილ.	აღმოს.	
	პიკეტი	საპრ.კმ	მარცხენა	მარჯვენა	R	T	K	Б	Д	პიკეტი +	პიკეტი +						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
ტრ.ღ.	0+0.0	0	0°0'0.0"														
												19,97	0,93	ჩ.დ.:66°4.6'	4623024,72	480742,27	
1	0+20.0	0		41°41'46.2"	50,00	19,04	36,39	3,50	1,70	0+0.9	0+37.3	57,94	18,26	ჩ.დ.:24°22.8'	4623032,82	480724,02	
2	0+76.2	0	44°51'1.8"		50,00	20,63	39,14	4,09	2,13	0+55.6	0+94.7	82,01	50,59	ჩ.დ.:69°13.8'	4623085,59	480700,10	
3	1+56.1	0		6°10'7.4"	200,00	10,78	21,53	0,29	0,02	1+45.3	1+66.8	34,62	13,53	ჩ.დ.:63°3.7'	4623114,67	480623,43	
4	1+90.7	0		5°53'59.1"	200,00	10,31	20,59	0,27	0,02	1+80.4	2+1.0	93,03	76,93	ჩ.დ.:57°9.7'	4623130,35	480592,57	
5	2+83.7	0		3°19'8.3"	200,00	5,79	11,59	0,08	0,00	2+77.9	2+89.5	56,91	45,88	ჩ.დ.:53°50.6'	4623180,80	480514,40	
6	3+40.6	0	2°59'49.1"		200,00	5,23	10,46	0,07	0,00	3+35.4	3+45.8	39,89	17,23	ჩ.დ.:56°50.4'	4623214,37	480468,45	
7	3+80.5	0		9°57'45.2"	200,00	17,43	34,78	0,76	0,09	3+63.1	3+97.8	85,72	55,96	ჩ.დ.:46°52.7'	4623236,19	480435,05	
8	4+66.1	0	7°3'13.1"		200,00	12,33	24,62	0,38	0,03	4+53.8	4+78.4	75,84	57,50	ჩ.დ.:53°55.9'	4623294,79	480372,48	
9	5+41.9	0	3°26'53.2"		200,00	6,02	12,04	0,09	0,00	5+35.9	5+48.0	112,96	102,82	ჩ.დ.:57°22.8'	4623339,44	480311,18	
10	6+54.9	0	2°21'30.4"		200,00	4,12	8,23	0,04	0,00	6+50.8	6+59.0	169,91	155,65	ჩ.დ.:59°44.3'	4623400,34	480216,04	
11	8+24.8	0		5°48'15.1"	200,00	10,14	20,26	0,26	0,02	8+14.7	8+34.9	82,08	54,90	ჩ.დ.:53°56.0'	4623485,96	480069,28	
12	9+6.9	0		12°58'2.5"	150,00	17,05	33,95	0,97	0,15	8+89.8	9+23.8	197,63	161,77	ჩ.დ.:40°58.0'	4623534,29	480002,93	
13	11+4.4	1	23°37'17.5"		90,00	18,82	37,10	1,95	0,53	10+85.5	11+22.6	167,45	145,57	ჩ.დ.:64°35.3'	4623683,52	479873,36	
14	12+71.3	1	1°45'7.0"		200,00	3,06	6,12	0,02	0,00	12+68.2	12+74.3	167,51	138,74	ჩ.დ.:66°20.4'	4623755,38	479722,12	
15	14+38.8	1		11°44'40.7"	250,00	25,71	51,25	1,32	0,18	14+13.1	14+64.3	54,14	16,36	ჩ.დ.:54°35.7'	4623822,60	479568,69	
16	14+92.7	1		13°45'48.4"	100,00	12,07	24,02	0,73	0,12	14+80.7	15+4.7	41,12	20,30	ჩ.დ.:40°49.9'	4623853,97	479524,56	
17	15+33.7	1		10°0'17.8"	100,00	8,75	17,46	0,38	0,04	15+25.0	15+42.5	145,66	112,51	ჩ.დ.:30°49.6'	4623885,08	479497,67	
18	16+79.4	1	27°25'6.4"		100,00	24,39	47,85	2,93	0,93	16+55.0	17+2.8	90,26	28,08	ჩ.დ.:58°14.7'	4624010,16	479423,03	
19	17+68.7	1	28°16'35.5"		150,00	37,78	74,03	4,69	1,54	17+30.9	18+4.9	83,09	42,06	ჩ.დ.:86°31.3'	4624057,66	479346,28	
20	18+50.2	1		1°51'38.7"	200,00	3,25	6,50	0,03	0,00	18+47.0	18+53.5	103,20	90,84	ჩ.დ.:84°39.7'	4624062,70	479263,35	
21	19+53.4	1	5°13'8.0"		200,00	9,11	18,22	0,21	0,01	19+44.3	19+62.5	85,79	54,44	ჩ.დ.:89°52.8'	4624072,31	479160,59	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
22	20+39.2	2		12°41'23.9"	200,00	22,24	44,30	1,23	0,18	20+17.0	20+61.3				4624072,49	479074,80
23	21+63.8	2	4°17'55.9"		200,00	7,51	15,01	0,14	0,01	21+56.3	21+71.3	124,75	95,01	б.г.:77°11.4'	4624100,15	478953,15
24	23+64.9	2		5°38'41.3"	200,00	9,86	19,70	0,24	0,02	23+55.1	23+74.8	201,16	183,80	б.г.:81°29.3'	4624129,92	478754,20
25	24+6.0	2	4°49'34.5"		200,00	8,43	16,85	0,18	0,01	23+97.5	24+14.4	41,04	22,75	б.г.:75°50.6'	4624139,96	478714,41
26	24+69.2	2	1°18'2.3"		200,00	2,27	4,54	0,01	0,00	24+67.0	24+71.5	63,29	52,59	б.г.:80°40.2'	4624150,22	478651,95
27	25+6.1	2		3°47'28.3"	200,00	6,62	13,23	0,11	0,00	24+99.5	25+12.7	36,87	27,98	б.г.:81°58.2'	4624155,37	478615,45
28	25+93.9	2		21°22'32.9"	40,00	7,55	14,92	0,71	0,18	25+86.4	26+1.3	87,80	73,63	б.г.:78°10.8'	4624173,35	478529,50
29	26+11.3	2	11°14'19.3"		70,00	6,89	13,73	0,34	0,04	26+4.4	26+18.2	17,57	3,13	б.г.:56°48.2'	4624182,97	478514,80
30	26+29.2	2		20°33'42.9"	50,00	9,07	17,94	0,82	0,20	26+20.1	26+38.1	17,92	1,96	б.г.:68°2.5'	4624189,67	478498,18
31	26+66.5	2	3°35'38.6"		200,00	6,27	12,55	0,10	0,00	26+60.2	26+72.8	37,50	22,15	б.г.:47°28.8'	4624215,02	478470,54
32	26+89.7	2		5°50'9.9"	200,00	10,19	20,37	0,26	0,02	26+79.5	26+99.9	23,25	6,78	б.г.:51°4.5'	4624229,62	478452,46
33	27+21.3	2	4°5'55.8"		100,00	3,58	7,15	0,06	0,00	27+17.7	27+24.9	31,59	17,82	б.г.:45°14.3'	4624251,87	478430,03
34	27+65.0	2		9°12'30.6"	200,00	16,11	32,14	0,65	0,07	27+48.9	27+81.0	43,66	23,98	б.г.:49°20.2'	4624280,32	478396,91
35	28+37.0	2	0°38'5.8"		200,00	1,11	2,22	0,00	0,00	28+35.9	28+38.1	72,09	54,87	б.г.:40°7.7'	4624335,44	478350,44
36	28+63.5	2	2°8'26.9"		200,00	3,74	7,47	0,03	0,00	28+59.7	28+67.2	26,50	21,65	б.г.:40°45.8'	4624355,51	478333,14
37	29+6.0	2		4°2'47.6"	200,00	7,07	14,13	0,12	0,01	28+99.0	29+13.1	42,55	31,74	б.г.:42°54.3'	4624386,67	478304,18
38	29+32.9	2	6°25'10.6"		200,00	11,22	22,41	0,31	0,02	29+21.7	29+44.1	26,90	8,62	б.г.:38°51.5'	4624407,62	478287,30
39	29+61.8	2		12°9'54.5"	100,00	10,66	21,23	0,57	0,08	29+51.1	29+72.4	28,89	7,01	б.г.:45°16.7'	4624427,95	478266,78
40	29+98.1	2	78°53'59.6"		5,00	4,11	6,89	1,48	1,34	29+94.0	30+0.9	36,38	21,61	б.г.:33°6.8'	4624458,41	478246,90
41	30+47.6	3		11°14'13.9"	100,00	9,84	19,61	0,48	0,06	30+37.7	30+57.3	50,82	36,87	б.г.:67°59.3'	4624439,37	478199,79
б.г.д.	31+30,0	3	0°0'0.0"									82,40	72,70	б.г.:79°13.5'	4624424,00	478119,07

**ასფალტობეტონის გრანულაგის დასაყრელი ღროებითი რეზერვის მოწყობის
სამუშაოთა მოცულობების უწყისი**

№	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდენობა				შენიშვნა
			კმ 1	კმ 2	კმ 3	სულ	
1	გრუნტის დაბუშაგება ბულდოზერით, გადაადგილება 20 მ-ზე	მ ³	50,0	63,0	78,0	191,0	
2	მოედნის მოშანდაკება გრეიდერით	მ ²	300,0	450,0	750,0	1500,0	
3	საფარის მოწყობა ქვიშა-ბრემოვანი ნარევით h-15 სმ	მ ²	300,0	450,0	750,0	1500,0	

არსებული ასფალტბეტონის საფარის ღამლის პიკეტური უწყისი

№	ადგილმდებარეობა კკ+	მანძილი მ	სიგანე მ	საშუალო სიგანე მ	ფართობი მ ²	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7
1	3+85	47	6,9	6,7	314,9	
2	4+32		6,5			
3	4+62	30	6,3	6,4	192,0	
4	4+94	32	6,4	6,35	203,2	
5	5+23	29	6,6	6,5	188,5	
6	5+56	33	6,3	6,45	212,85	
7	5+88	32	6,4	6,35	203,2	
8	6+28	40	6,4	6,65	266,0	
9	6+77	49	6,9	6,45	316,05	
10	7+08	31	6,0	6,2	192,2	
11	7+39	31	6,4	6,25	193,75	
12	7+62	23	6,1	6,1	140,3	
13	7+96	34	6,1	6,25	212,5	
14	8+16	20	6,4	6,15	123,0	
15	8+55	39	5,9	5,45	212,55	
16	9+00	45	5,0	5,55	249,75	
17	9+26	26	6,1	6,2	161,2	
18	9+69	43	6,3	6,15	264,45	
19	10+00	31	6,0	6,15	190,65	
კმ 1		615			3837,05	
20	10+00	43	6,3	6,3	270,9	
21	10+43		6,3			
22	10+96	53	6,1	6,1	323,3	
		22	5,9	6,15	135,3	

1	2	3	4	5	6	7
23	11+18		6,4			
24	11+50	32	5,5	5,95	190,4	
25	11+84	34	5,4	5,45	185,3	
26	12+18	34	7,0	6,2	210,8	
27	12+47	29	6,6	6,8	197,2	
28	13+03	56	5,7	6,15	344,4	
29	13+57	54	6,2	5,95	321,3	
30	13+98	41	6,0	6,1	250,1	
31	14+40	42	6,0	6,0	252,0	
32	14+80	40	6,0	6,0	240,0	
33	15+13	33	5,9	5,95	196,35	
34	15+64	51	7,4	6,65	339,15	
35	16+14	50	6,3	6,85	342,5	
36	16+71	57	5,9	6,1	347,7	
37	17+29	58	6,4	6,15	356,7	
38	17+93	64	6,9	6,65	425,6	
39	18+54	61	6,3	6,6	402,6	
40	19+06	52	6,3	6,3	327,6	
41	19+49	43	8,9	7,6	326,8	
42	19+81	32	6,9	7,9	252,8	
43	20+00	19	6,9	6,9	131,1	
30 2		1000			6369,9	
44	20+00		6,9			
45	20+48	48	6,3	6,6	316,8	
46	20+77	29	7,7	7,0	203,0	
47	20+97	20	8,4	8,05	161,0	
		39		7,75	302,25	

1	2	3	4	5	6	7
48	21+36		7,1			
49	21+67	31	6,2	6,65	206,15	
50	21+97	30	6,1	6,15	184,5	
51	22+26	29	6,4	6,25	181,25	
52	22+55	29	6,7	6,55	189,95	
53	22+87	32	6,3	6,5	208,0	
54	23+10	23	6,3	6,3	144,9	
55	23+48	38	6,4	6,35	241,3	
56	23+71	23	6,7	6,55	150,65	
57	24+04	33	5,8	6,25	206,25	
58	24+34	30	6,1	5,95	178,5	
59	24+74	40	6,0	6,05	242,0	
60	25+02	28	5,3	5,65	158,2	
61	25+33	31	5,1	5,2	161,2	
62	25+78	45	4,8	4,95	222,75	
63	25+95	17	4,9	4,85	82,45	
64	26+11	16	6,2	5,55	88,8	
65	26+29	18	6,1	6,15	110,7	
66	26+67	38	4,4	5,25	199,5	
67	26+81	14	4,3	4,35	60,9	
68	26+95	14	4,2	4,25	59,5	
69	27+09	14	5,6	4,9	68,6	
70	27+25	16	6,0	5,8	92,8	
71	27+45	20	6,0	6,0	120,0	
72	27+74	29	6,0	6,0	174,0	
		30	6,0	6,65	199,5	

1	2	3	4	5	6	7
73	28+04	20	7,3			
74	28+24		18	4,8	6,05	121,0
75	28+42	17		5,5	5,15	92,7
76	28+59	30	5,0	5,25	89,25	
77	28+89	16	6,7	5,85	175,5	
78	29+05	27	7,3	7,0	112,0	
79	29+32	28	6,0	6,65	179,55	
80	29+60	13	5,6	5,8	162,4	
81	29+73	18	5,9	5,75	74,75	
82	29+91	9	8,4	7,15	128,7	
83	30+00		6,3	7,35	66,15	
კმ 3		1000			6117,4	
84	30+00	130	6,3	9,45	1228,5	
85	31+30		12,6			
კმ 4		130			1228,5	
სულ		2745			17552,85	

**არსებული ავტობუსის გასაჩერებელი პავილიონების დემონტაჟის
სამუშაოთა მოცულობების უწყისი**

№	სამუშაოს დასახელება	განზომ.	რაოდენობა				შენიშვნა
			პკ 7+40	პკ 15+86	პკ 20+98	სულ	
1	დაზიანებული ბეგონის კედლის დაშლა სანგრევი ჩაქუჩებით, დაგვირთვა ხელით და გრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	1,8	1,6	0,8	4,2	
2	ლითონის კონსტრუქციის მოხსნა ავტომწით, დაგვირთვა და გრანსპორტირება ბაზაში ჯართის სახით	კვ	120	50	96	266	
3	ხის კონსტრუქციების მოხსნა ხელით, დაგვირთვა და გრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	–	0,1	0,1	0,2	
4	პლასმასის სახურავის დემონტაჟი	მ ²	–	10	–	10	

**პკ 29+72-ზე ახალი რკინაბეტონის მილის დ-1,0 მოწყობის
სამუშაოთა მოცულობების უწყისი**

№	სამუშაოს დასახელება	განზომილება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	არსებული დამიანებული თაღოვანი ქვის მილის დ-0,7 დაშლა ხელით სანგრევი ჩაქუჩების გამოყენებით, დატვირთვა 0,4 მ ³ ექსკავატორით და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	4,0	
2	გრუნტის დამუშავება 0,4 მ ³ ექსკავატორით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	16,5	
3	გრუნტის დამუშავება ხელით ადგილზე მოსწორებით	მ ³	2,5	
4	ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა h-30 სმ	მ ³	3,1	
5	რკ.ბეტონის მილის რგოლების მოწყობა	გრძ.მ/მ ³	10/3,5	
6	ჰიდროიმოლაცის მოწყობა: წასაცხები ასაკრავი	მ ²	31,0	
		მ ²	9,0	
7	სათავისის პორტალური კელის, ფრთის, კბილის, ძირის და ტანის მოწყობა მონოლითური ბეტონით			
	– ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა h-10 სმ	მ ³	1,0	
	– ბეტონი B-22,5 F200 W6	მ ³	17,2	
	– ჰიდროიმოლაცია წასაცხები	მ ²	10,0	
8	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ ³	14,4	
9	თხრილისა და კელის უკანა სივრცის შევსება ხრეშოვანი გრუნტით	მ ³	48,0	
10	მონოლითური ბეტონის პარაპეტის მოწყობა B-22,5 F-200 W6	ც/მ ³	2/1,0	
11	პარაპეტების შეღებვა პერქლორვინილიანი საღებავით	მ ²	7,5	

**პკ 26+58-დან პკ 26+90-მდე ბეგონის ქვედა საყრდენი კედლის მოწყობის
სამუშაოთა მოცულობების უწყისი**

№	სამუშაოს დასახელება	განზომილება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	არსებული დაზიანებული ყორებეგონის კედლის დაშლა სანგრევი ჩაქუჩებით დაგვირთვა და გრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	12,4	
2	გრუნტის დამუშავება ხელით დაგვირთვა და გრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	36,0	
3	გრუნტის დამუშავება სანგრევი ჩაქუჩებით დაგვირთვა ხელით და გრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	14,5	
4	ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა h-10სმ	მ ³	9,6	
5	საყრდენი კედლის მოწყობა მონოლითური ბეგონით B20 F200 – საძირკველი – ტანი	მ ³	50,6	
		მ ³	54,4	
6	პიდროიზოლაციის მოწყობა თხევადი ბიტუმით	მ ²	90	
7	კედლისუკანა სივრცის შევსება ხრეშოვანი გრუნტით	მ ³	64	
8	ლითონის მილები d-50მმ კედლის სისქით 4მმ	ც/კვ	13/118,1	
9	მავთულბადე ზომით 40X40	მ ²	48	

საგზაო სამოსის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	აღვიღებარეობა		მონაკვეთის სიგრძე მ	სამოსის ტიპი	არსებული ასფალტბეტონის საფარის ორმოული შეკეთება მ ²	განივი პროფილის შესწორება მ ²	საფარი						საფუძველი				ქვესაგები ფენა		შემასწორებელი ფენა	მისაყრელი გვერდულები	შენიშვნა			
	პკ + დან	პკ + მდე					მ	მ ²	მ ²	მელა ფენა - წვრილმარცლოვანი მკერივი ლორლოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი B მარკა II		ქველა ფენა – მსხვილმარცლოვანი ფოროვანი, ლორლოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი მარკა II h-6 სმ		აღვიღებ ფრეზირებული და შემოტანილი ფრაქციული (0-40 მმ) ლორლის ნარევი h-15 სმ		ფრაქციული ლორლი (ფრ 0-40 მმ) სისქით h-15 სმ		ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით h-25 სმ		ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი მ ³		ქვიშა ლორლის ნარევი მ ³		
										h-5 სმ		h-4 სმ		სიგანე მ	ფართი გაგანიერებით მ ²	სიგანე მ	ფართი გაგანიერებით მ ²	სიგანე მ	ფართი გაგანიერებით მ ²				სიგანე მ	ფართი გაგანიერებით მ ²
										სიგანე მ	ფართი გაგანიერებით მ ²	სიგანე მ	ფართი გაგანიერებით მ ²											
1	0+00	1+00	100	I	210	2240	8-32	2240	–	–	2-4	345	–	–	2-4	345	2-4	345	–	–	–			
2	1+00	3+45	245	I	182	2696	10-12	2696	–	–	2-3	610	–	–	2-3	610	2-3	610	–	–	–			
3	3+45	3+85	40	I	42	417	8-10,5	417	–	–	1-3	108	–	–	1-3	108	1-3	108	–	–	–			
4	3+85	10+00	615	II	–	–	7,5-12	–	–	6457	7,5-12	6457	8,25-12,75	6924	–	–	2-4	2450	534,2	–	–			
სულ კმ 1			1000		434	5353	–	5353	–	6457	–	7520	–	6924	–	1063		3513	534,2	–	–			
5	10+00	20+00	1000	II	–	–	–	–	7,5-12	9466	7,5-12	9466	8,25-12,75	10226	–	–	2-4	2986	621,2	–	–			
სულ კმ 2			1000							9466		9466	–	10226	–	–	–	2986	621,2	–	–			
6	20+00	23+45	345	II	–	–	–	–	7-8,3	2756	7-8,3	2756	7,75-9,05	3018	–	–	2-4	759	224,3	90	–			
7	23+45	28+60	515	II	–	–	–	–	6-7	3502	6-7	3502	6,75-7,75	3893	–	–	2-4	1052	219,3	56	–			
8	28+60	30+00	140	II	–	–	–	–	6-13	1148	6-13	1148	6,75-13,75	1252	–	–	2-4	322	74,3	–	–			
სულ კმ 3			1000		–	–	–	–	–	7406	–	7406	–	8163	–	–	–	2133	517,9	146	–			
9	30+00	31+30	130	II	–	–	–	–	6-12	1498	6-12	1498	6,75-12,75	1552	–	–	1-2	262	121,5	–	–			
სულ კმ 4			130		–	–	–	–	–	1498	–	1498	–	1552	–	–	–	262	121,5	–	–			
ჯამში			3130		434	5353	–	5353	–	24827	–	25890	–	26865	–	1063	–	8894	1794,8	146				

მიერთებების და ადგილობრივი შესასვლელების შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	ადგილმდებარეობა კვ +		მიერთების კუთხე	რადიუსი მ	სიგანე მ	სიგრძე მ	არსებული ა/ბ საფარის ორმოული შეკეთება			გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით დატვირთვა 0.4მ ³ ექსკავატორით და ტრანსპორტირება ნაყარში	გრუნტის დამუშავება 0.4მ ³ ექსკავატორით დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	გრუნტის დამუშავება ხელით ადგილზე მოსწორებით	შემასწავლებელი ფენის მოწობა ქვიშა ხრეშოვანი ნარევი	საფუძვლის მოწობა ქვიშა- ლორღის (ფრ. 0-40მმ) ნარევი ჩ-12სმ	თხევადი ბეტონის მოსხმა	საფარის მოწობა მსხვილმარცვლოვანი ფორიანი ა/ბ ცხელი ნარევიტ მარკა II	თხევადი ბეტონის მოსხმა	საფარის მოწობა წვილმარცვლოვანი მკერევი ა/ბ ცხელი ნარევიტ ტიპი B მარკა II		აბალი ბეტონის ბორღურების (30X15) მოწობა ბეტონის საფუძველზე	აბალი ბეტონის ბორღურების (20X10) მოწობა ბეტონის საფუძველზე	ქვიშაგვი ფენა ქვიშა ხრეშოვანი ნარევიტ	საფუძველი ქვიშა ლორღი (ფრ 0-40მმ) ნარევიტ ჩ-8სმ	საფარის მოწობა ქვიშოვანი ა/ბ ცხელი ნარევიტ ჩ-3სმ	გრუნტის დამუშავება გრეიდერით მოტოროვება 20მ ³ დატვირთვა 0.4მ ³ ექსკ. და ტრანსპ. ნაყარში	შენიშვნა													
	მარცხნივ	მარჯვნივ					მ ³	ტ	მ ² /ტ									მ ³	მ ³								მ ³	მ ²	ტ	მ ²	მ ²	გრძ/მ	გრძ/მ	მ ³	მ ³	მ ²	მ ³		
																																						4სმ	5სმ
																																						მ ²	მ ²
1	0+05	-	90°	2/5	6	10	-	-	-	-	-	2.0	6.5	63	0.04	-	-	-	68	-	-	-	-	-	16.3														
2	0+56	-	90°	5/10	7	30	2,17	0,02	62/7,4	3.0	35.0	4.0	22.0	70	0.05	68	0.08	280		62	54	16.5	9.6	120	-														
3	-	0+82	90°	2/2	6	10	-	-	-	6.0	-	4.0	11.0	62	0.04	-	-	-	62	-	-	-	-	-	4.0														
4	2+84		60°	2/2	5	10	0,3	0,01	7/0,8	-	10	3.0	7.0	40	0.03	-	0.03	-	100	-	-	-	-	-	-														
5	-	3+59	30°	7/15	7	30	0,7	0,01	20/2,4	-	12	2.0	4.8	40	0.03	40	0.09	270	-	66	50	12	10	120	12.0														
6	3+88	-	90°	2/2	4	10	-	-	-	-	-	4.5	4.0	42	0.03	-	-	-	42	-	-	-	-	-	-														
7	7+40	-	60°	5/2	4	10	0,4	0,01	10/1,2	-	-	-	-	-	-	-	0.02	43	-	-	-	-	-	-	-														
8	8+00	-	60°	15/2	4	10	0,4	0,01	12/1,5	-	-	3.0	-	-	-	-	0.02	43	-	15	-	-	-	-	6.0														
9	-	8+90	60°	15/2	4	10	-	-	-	4.0	-	1.5	4.3	43	0.03	-	-	-	43	10	-	-	-	-	8.0														
10	10+43	-	90°	2/2	4	10	0,2	0,01	5/0,6	-	-	-	-	-	-	-	0.01	42	-	-	-	-	-	-	-														
11	10+57	-	90°	2/2	4	10	-	-	-	8.5	-	1.3	25.0	176	0.15	-	-	-	222	62	-	-	-	-	10.0														
12	-	11+20	90°	3/3	4	10	0,7	0,01	20/2,4	-	-	-	-	-	-	-	0.01	42	-	18	-	-	-	-	-														
13	-	13+01	90°	2/2	4	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02	-	43	12	-	-	-	-	-														
14	14+10		90°	2/2	6	10	-	-	-	4.0	-	6.0	21.0	210	0.15	-	-	-	210	28	-	-	-	-	10.0														
15	-	15+86	30°	5/15	5	15	1,1	0,01	32/3,8	-	-	4.0	-	-	-	-	0.03	82	-	15	12	3.0	2.8	30	8.0														
16	-	17+47	30°	5/10	5	15	0,6	0,01	16/1,9	-	-	3.0	-	-	-	-	0.03	82	-	30	30	5.8	5.2	28	8.2														
17	-	19+08	90°	2/2	5	10	-	-	-	-	-	2.0	5.0	52	0.04	-	-	-	52	-	-	-	-	-	6.0														
18	19+38	-	90°	5/5	6	10	-	-	-	-	-	1.5	7.0	65	0.05	-	-	-	63	10	-	-	-	-	8.0														
19	-	20+34	90°	2/5	5	10	-	-	-	4.2	-	1.3	4.5	55	0.04	-	-	-	55	-	-	-	-	-	-														
20	23+60		90°	2/5	4	10	-	-	-	-	-	2.0	4.0	50	0.04	-	-	-	48	-	-	-	-	-	6.0														
21		23+72	90°	2/2	4	10	-	-	-	3.5	-	1.2	3.5	45	0.03	-	-	-	42	-	-	-	-	-	2.0														
22	24+64		90°	2/2	4	10	-	-	-	-	-	1.0	3.0	47	0.03	-	-	-	43	-	-	-	-	-	4.0														
23	-	25+35	90°	2/2	4	10	-	-	-	-	-	1.5	2.5	45	0.03	-	-	-	42	-	-	-	-	-	4.0														
24	26+00	-	90°	2/2	5	10	-	-	-	-	-	3.0	6.0	88	0.07	-	-	-	82	-	-	-	-	-	6.5														
25	27+95	-	90°	2/2	4	10	-	-	-	-	-	1.2	4.0	45	0.03	-	-	-	43	-	-	-	-	-	4.0														
26	-	28+70	30°	2/15	5	10	-	-	-	-	-	2.0	7.1	77	0.06	-	-	-	72	-	-	-	-	-	5.8														
27	29+05	-	90°	2/2	3	10	-	-	-	-	-	1.0	3.0	35	0.02	-	-	-	32	-	-	-	-	-	2.9														
28	-	29+98	90°	3/3	8	20	1,0	0,01	30/3,6	-	-	1.0	-	-	-	-	0.05	152	-	-	-	-	-	-	4.0														
29	-	30+74	90°	3/3	4	10	0,4	0,01	10/1,2	-	-	1.3	-	-	-	-	0.02	62	-	-	-	-	-	-	2.0														
30	30+74		90°	5/5	6	50	1,6	0,01	45/5,4	-	-	1.8	-	-	-	-	0.09	320	-	-	-	-	-	-	3.0														
31	-	31+26	60°	2/2	2x4.5	10	-	-	-	-	-	0,9	-	-	-	-	0,03	106	-	-	-	-	-	-	1,8														
სულ							9,57	0,13	269/32,2	33,2	57,0	61,0	155,2	1350	0,99	108	0,53	1524	1364	328	146	37,3	27,6	298	142,5														

ეზომი შესასვლელების ადგილმდებარეობის უწყისი

№	ადგილმდებარეობა ღერძის მიმართ, პკ +		შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ	
1	1+18	–	
2	1+36	–	
3	1+66	–	
4	1+79	–	
5	1+92	–	
6	2+20	–	
7	4+10	–	
8	4+78	–	
9	4+98	–	
10	5+16	–	
11	5+40	–	
12	5+54	–	
13	6+05	–	
14	6+38	–	
15	6+70	–	
16	–	9+52	
17	9+70	–	
18	11+39	–	
19	–	11+60	
20	11+60	–	
21	11+65	–	
22	11+75	–	
23	–	11+77	
24	11+82	–	
25	11+86	–	
26	–	12+01	
27	12+08	–	
28	–	12+21	
29	–	12+26	
30	12+23	–	
31	12+46	–	
32	–	12+48	
33	–	12+52	
34	13+23	–	
35	–	13+92	
36	–	14+33	
37	14+48	–	
38	–	14+98	
39	–	15+25	
40	–	15+37	
41	17+27	–	
42	–	18+13	
43	–	18+37	
44	18+78	–	
45	–	19+17	
46	–	19+85	

№	ადგილმდებარეობა ღერძის მიმართ, პკ +		შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ	
47	19+95	–	
48	20+71	–	
49	21+10	–	
50	–	21+35	
51	–	21+65	
52	21+87	–	
53	22+30	–	
54	22+69	–	
55	–	22+86	
56	–	23+10	
57	23+23	–	
58	23+48	–	
59	23+94	–	
60	24+19	–	
61	24+28	–	
62	–	24+56	
63	24+75	–	
64	25+09	–	
65	25+23	–	
66	25+43	–	
67	25+64	–	
68	–	25+85	
69	–	26+32	
70	–	26+49	
71	26+71	–	
72	27+02	–	
73	27+15	–	
74	–	27+22	
75	27+42	–	
76	–	27+61	
77	27+64	–	
78	–	27+76	
79	27+79	–	
80	–	27+82	
81	28+10	–	
82	–	28+46	
83	28+57	–	
84	28+90	–	
85	29+07	–	
86	29+12	–	
87	–	29+24	
88	29+35	–	
89	29+78	–	
90	29+95	–	
91	–	30+05	

ეზოში შესასვლელების შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	სამუშაოს დასახელება	განზომილება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	გრუნტის დამუშავება ხელით დაგვირთვა ხელით და გრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	36.4	
2	ასფალტბეტონის საფარის ორმოული შეკეთება: – ორმოების დამუშავება სანგრევი ჩაქუჩებით დაგვირგვა და გრანსპორტირება ნაყარში – ორმოების დამუშავება თხევადი ბიგუმით – ორმოების შევსება წვრილი მკვრივი ა/ბეტონის ნარევით ტიპი B მარკა II	მ ³	1.8	
		ტ	0.01	
		მ ² /ტ	46/4.4	
3	ქვსაგები ფენა ქვიშა-ხრემოვანი ნარევით h-10სმ	მ ³	128	
4	საფუძველი ქვიშა ლორღის (ფრაქც. 0-40მმ) ნარევი h-10სმ	მ ²	1287	
5	თხევადი ბიგუმის მოსხმა	ტ	1,41	
6	საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ ცხელი ნარევით ტიპი B მარკა II h-5სმ	მ ²	2350	

აეგობუსის გაჩერების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	სამუშაოს დასახელება	განზომ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	გრუნტის დამუშავება 0.4მ ³ ექსკავატორით დაგვირთვა და გრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	12,0	33 ^ბ
2	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამაგრებული სანგრევი ჩაქუჩებით, დაგვირთვა 0.4მ ³ ექსკავატორით და გრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	2,0	28 ^ბ
3	გრუნტის დამუშავება ხელით ადგილზე მოსწორებით	მ ³	6,0	33 ^ბ
4	ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა ბეტონის საძირკვლისათვის	მ ³	2,5	
5	მოსაცლელი ნაგებობის საძირკვლის ბეტონი	მ ³	6,9	B-20 F-200
6	მოსაცლელი სტრუქტურის მოწყობა – მილკვადრატები ზომით 60X40 მმ საერთო სიგრძე დაჭრით, შეღუღლებით და შეღებვით – მოსაცლელის სახურავი (პლასმასის მასალა)	მ მ ²	238 56,0	
7	მოსაცლელის შემინვა უსაფრთხო 10მმ სისქის მინით	მ ²	122,5	
8	სკამების მონტაჟი მილკვადრატებზე პლასტიკატის დასაჯლომით – მილკვადრატი – სკამი	ს ს	112 42	
გასაჩერებელ მოედანზე საფარის მოწყობა				
9	საფუძვლის ქვედა ფენა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით h-20 სმ	მ ²	722	
10	საფუძვლის მედა ფენა ქვიშა ლორღის (ფრ 0-10მმ) ნარევით სისქით h-15სმ	მ ²	710	
11	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0,49	
12	საფარის ქვედა ფენა მსხვილმარცლოვანი ფოროვანი ა/ბ ცხელი ნარევით მარკა II h-6სმ	მ ²	706	
13	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0,21	
14	საფარის მედა ფენა წვრილმარცლოვანი მკრივი ა/ბ ცხელი ნარევით ტიპი B მარკა II h-4სმ	მ ²	706	
15	მოსაცლელი ბაქანის გარშემო ბორდიურის ქვის მოწყობა	გრძ.მ.	42	

პკ 0+94-ზე ავტოპავილიონის შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	სამუშაოს დასახელება	განზომილება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	ძველი ბათქაშის ჩამოწმენდა კვლიდან ხელით სისქით 2სმ	მ ² /მ ³	80/1.6	
2	ძველი ბათქაშის ჩამოწმენდა ჭერიდან ხელით სისქით 2სმ	მ ² /მ ³	25/05	
3	კედლის შელესვა ცემენტის ღულაბით (ფაქტურული შელესვა)	მ ²	8	
4	ჭერის შელესვა ცემენტის ღულაბით(ფაქტურული შელესვა)	მ ²	25	
5	სახურავზე ქვიშა-ცემენტის ღულაბის მოხსნა ჩ-3სმ	მ ² /მ ³	25	
6	სახურავის ქვიშა-ცემენტის ღულაბით მოჭიმვა ჩ-3სმ	მ ² /მ ³	25	
7	ორი ფენა რუბეროიდის ცივი სახურავის მოწყობა	მ ²	25	
8	კედლებისა და ჭერის შეღებვა ფასადის საღებავით 2-ჯერ	მ ²	105	
9	სკამის მოწყობა: – საყრდენი ლითონის კუთხოვანისგან – ხის სკამი	კმ მ ² /მ ³	90 2.6/0.15	
10	იაგაკის მოჭიმვა ბეტონით ჩ-8სმ	მ ²	25	
11	ხის სკამების ლაქით შეღებვა 2-ჯერ	მ ²	2,6	
12	სამშენებლო ნაგვის დაგვირთვა ხელით და გრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	1,2	

ბორღიურების და გროგუარების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	აღვიღმღებარეობა			მონაკვეთის სიგრძე მ	სიღანე მ	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, ლაგვიროთა და გრასნპორტირება ნაყარში მ ³	გრუნტის დამუშავება გრეღერით, მოგროვება 10 მ ღაგვიროთა 0,4 მ ³ ექსკავატორით და გრასნპორტირება ნაყარში მ ³	გრუნტის დამუშავება სანგრევი ჩაქუჩებით და გრასნპორტირება ნაყარში მ ³	გრუნტის დამუშავება ხელით აღვიღმე მოსწორებით მ ³	არსებული დამიანებული ბეგონის ბორღიურის დამლა სანგრევი ჩაქუჩებით, ღაგვიროთა და გრასნპორტირება ნაყარში გრძ.მ	ბეგონის ბორღიურების მოწყობა ბეგონის საფუძველზე (30X15) გრძ.მ	ბეგონის ბორღიურების მოწყობა (20X10) გრძ.მ	საფუძველი ქვიშა სრემოვანი გრუნტით მ ³	საფუძელის ზეღა ფენა, ქვიშა ღორღის (ფრ. 0-40 მმ) ნარევიით h-8 სმ მ ²	საფარის მოწყობა წვრიღმარცღოვანი ქვიშოვანი ასფალტობეგონის ნარევიით h-3 სმ მ ²
	კკ + ღან	კკ + მღე	ღერძიღან												
1	0+03	0+50	მარცხნივ	47	1,0-2,0	–	18,8	–	2,0	–	52	47	9,5	7,5	94
2	0+24	0+80	მარჯვნივ	56	2,0-3,0	–	13,9	–	2,0	–	60	56	13,6	120	145,6
3	0+62	2+80	მარცხნივ	218	1,0-2,0	–	35,4	8	4,5	124	220	180	43,5	34,8	429
4	0+98	3+42	მარჯვნივ	244	1,0-2,0	82,0	–	46	6,6	–	250	244	48,5	39	488
5	2+85	3+85	მარცხნივ	100	1,5-2,0	–	36,0	–	4,0	10	104	100	18,6	14,9	186
6	3+84	8+80	მარჯვნივ	496	1-5-2,0	198,0	–	11,2	18,0	–	500	496	99,2	79,4	990
7	4+10	7+35	მარცხნივ	325	1,5-2,0	–	67,6	3,4	6,3	32	329	320	64,0	51,2	630
8	7+60	7+94	მარცხნივ	34	2,0	–	11,1	–	1,0	–	38	34	6,8	5,5	68
9	8+10	10+00	მარცხნივ	190	1,5-2,0	–	38,5	3,5	4,0	–	194	190	38,0	30,4	377
10	10+00	10+40	მარცხნივ	40	2,0	–	8,0	–	1,0	–	44	40	8,0	6,4	80
11	9+00	9+40	მარჯვნივ	40	–	–	6,4	–	1,0	–	44	–	–	–	–
12	9+46	11+18	მარჯვნივ	172	–	–	34,0	–	3,5	–	176	–	–	–	–
13	10+86	13+52	მარცხნივ	266	1,0-2,0	–	53,2	–	5,3	52	270	266	53,2	42,6	526
14	11+24	12+98	მარჯვნივ	174	–	35,0	–	–	3,5	–	178	–	–	–	–
15	13+03	14+78	მარჯვნივ	175	–	–	36,4	–	3,7	–	180	–	–	–	–
16	14+22	14+70	მარჯვნივ	48	–	–	6,4	–	1,0	–	52	–	–	–	–
17	14+75	15+10	მარჯვნივ	35	–	–	8,1	–	1,0	–	39	–	–	–	–
18	14+58	17+05	მარცხნივ	247	1,5-3,0	–	91,5	–	9,2	10	262	247	69,2	55,4	692
19	16+00	17+29	მარჯვნივ	129	1,0-2,0	–	25,8	–	3,0	–	133	129	25,0	20	250
20	17+10	18+60	მარცხნივ	150	1,5-2,0	–	31,0	5,4	3,0	135,0	154	150	29,0	23,2	290
21	17+52	18+98	მარჯვნივ	146	1,0-1,5	–	29,0	3,4	3,0	–	150	120	21,5	17,5	215
22	19+27	19+62	მარჯვნივ	35	1,0	–	3,8	–	1,0	–	39	35	3,5	2,8	35
23	19+77	20+27	მარჯვნივ	50	1,5	–	6,0	–	1,0	–	54	–	7,5	6	75
24	19+85	20+47	მარცხნივ	62	1,5-2,0	–	12,4	–	1,0	120	62	104	9,8	7,8	98
25	20+55	20+84	მარცხნივ	29	2,0	–	5,8	–	0,7	58	33	29	6,0	4,6	58
26	20+93	21+64	მარცხნივ	71	1,5	–	10,5	–	1,0	60	75	71	11,0	8,5	110
27	21+73	23+55	მარცხნივ	182	1,5-2,0	–	36,4	–	4,0	–	186	182	37,0	29,1	366
28	23+66	24+60	მარცხნივ	94	1,5-2,0	–	19,5	–	2,0	–	98	94	19,0	15,1	190
29	24+69	25+69	მარცხნივ	100	1,5-2,0	–	18,0	–	2,0	–	104	100	19,0	14,9	188
30	26+05	27+93	მარცხნივ	188	0,7-2,0	–	21,0	–	2,0	–	192	121	28,5	22,5	282
31	28+00	28+30	მარცხნივ	30	1,0-1,5	–	4,0	–	0,5	–	34	–	4,4	3,5	44
32	28+66	28+99	მარჯვნივ	33	1,5-2,0	–	5,8	–	0,7	–	37	12	6,0	5,3	60
33	29+04	29+32	მარჯვნივ	28	1,0-1,5	–	5,0	–	0,5	–	32	–	3,8	2,9	38
სულ:				4234	–	315,0	699,3	80,9	103,0	601,0	4375,0	3367,0	703,1	670,8	7004,6

**პკ 26+53-დან პკ 26+75-მდე არსებული ბეტონის ღობის
გადატანის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი**

№	სამუშაოების დასახელება	განზომილება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	არსებული ბლოკის კედლის დაშლა ხელით	მ ³	7,6	
2	არსებული ბეტონის კედლის ტანისა და საფუძვლის დაშლა სანგრევი ჩაქუჩებით, დაგვირთვა ხელით და გრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	17,6	
3	გრუნტის დამუშავება ხელით (კატლავანი) დაგვირთვა ხელით და გრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	8,5	
4	კედლის საძირკვლის მოწყობა: – ბეტონი B-20 F 200 W 6 – არმატურა A3 d-12მმ A1 d-5მმ	მ ³	18,8	
		კვ	79,92	
		კვ	20,83	
5	რკინაბეტონის ღვარების მოწყობა: – ბეტონი B-20 F 200 W 6 – არმატურა A-3 d-12მმ A-1 d-5მმ	მ ³	1,6	
		კვ	40,85	
		კვ	9,47	
6	კედლის შემავსებლის მოწყობა ბეტონის ბლოკებით	მ ³	8	40X20X20
7	კედლის შელესვა დეკორატიული დულაბით	მ ²	100	

საპროექტო სტანდარტული საგზაო ნიშნების უწყისი

№	ნიშნების განლაგება გზაზე პიკეტაჟის მიხედვით			ნიშნების მდებარეობა ღერძის მიმართ (მარცხნივ, მარჯვნივ)	ნიშნების ნომრები სტანდარტების მიხედვით	ნიშნების რაოდენობა საყრდენებზე		საყრდენის სიმაღლე	შენიშვნა
	კმ	პკ	+			ერთზე	ორზე		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		0	05	–	2.4	1			მიერთ.
2		0	10	მარცხნივ	2.4 5.7.1	2			
3		0	40	მარჯვნივ	4.1.5	1			
4		0	45	მარცხნივ	1.30	1			
5		0	56	მარცხნივ	2.4	1			მიერთ.
6		–	–	მარჯვნივ	5.16.1 5.16.2	2			მიერთებაზე. იხ. გეგმა
7		–	–	მარცხნივ	5.16.1 5.16.2	2			მიერთებაზე. იხ. გეგმა
8		0	63	მარცხნივ	4.1.4	1			
9		1	00	მარჯვნივ	5.16.1 5.16.2	2			
10		1	05	მარცხნივ	5.16.1 5.16.2	2			
11		1	15	მარცხნივ	5.12	1			
12		1	20	მარჯვნივ	3.24	1			
13		2	77	მარჯვნივ	4.1.5	1			
14		2	81	–	2.4	1			მიერთ.
15		2	91	მარცხნივ	4.1.4	1			
16		3	21	მარჯვნივ	4.1.4	1			
17		3	25	მარცხნივ	3.21	1			
18		3	27	მარჯვნივ	3.20	1			
19		3	59	მარჯვნივ	2.4	1			მიერთ.
20		3	75	მარცხნივ	4.1.5	1			
21		3	80	მარჯვნივ	4.1.5	1			
22		3	86	–	2.4	1			მიერთ.
23		3	92	მარცხნივ	4.1.4	1			
24		3	95	მარჯვნივ	5.12	1			
25		4	05	მარჯვნივ	5.16.1 5.16.2	2			
26		4	10	მარცხნივ	5.16.1 5.16.2	2			
27		4	15	მარცხნივ	5.12	1			
28		7	40	მარჯვნივ	4.1.5	1			
29		7	43	–	2.4	1			მიერთ.
30		7	28	მარჯვნივ	5.12	1			
31		7	52	მარცხნივ	4.1.4	1			
32		7	60	მარჯვნივ	5.16.1 5.16.2	2			
33		7	66	მარცხნივ	5.16.1 5.16.2	2			
34		7	70	მარცხნივ	5.12	1			
35		7	80	მარჯვნივ	4.1.5	1			
36		7	92	–	2.4	1			მიერთ.
37		8	09	მარცხნივ	4.1.4	1			
38		8	77	მარჯვნივ	4.1.4	1			
39		8	92	–	2.4	1			მიერთ.
40		8	95	მარცხნივ	4.1.5	1			
41		9	06	მარჯვნივ	5.12	1			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42		9	10	მარჯენივ	5.16.1 5.16.2	2			
43		9	15	მარცხნივ	5.16.1 5.16.2	2			
44		9	25	მარცხნივ	5.12	1			
45		9	49	მარჯენივ	3.21	1			
46		9	55	მარცხნივ	3.20	1			
47		10	35	მარჯენივ	4.1.5	1			
48		10	53	–	2.4	1			მიერთ.
49		10	64	მარცხნივ	4.1.4	1			
50		11	10	მარჯენივ	4.1.4	1			
51		11	28	–	2.4	1			მიერთ.
52		11	35	მარცხნივ	4.1.5	1			
53		12	97	მარჯენივ	4.1.4	1			
54		13	02	–	2.4	1			მიერთ.
55		13	10	მარცხნივ	4.1.5	1			
56		13	47	მარჯენივ	5.12	1			
57		13	60	მარჯენივ	5.16.1 5.16.2	2			
58		13	65	მარცხნივ	5.16.1 5.16.2	2			
59		13	83	მარჯენივ	4.1.5	1			
60		13	93	მარცხნივ	5.12	1			
61		13	95	–	2.4	1			მიერთ.
62		14	36	მარცხნივ	4.1.4	1			
63		15	65	მარჯენივ	4.1.4	1			
64		15	70	მარჯენივ	5.12	1			
65		15	83	–	2.4	1			მიერთ.
66		15	97	მარცხნივ	5.12	1			
67		16	11	მარჯენივ	5.16.1 5.16.2	2			
68		16	15	მარცხნივ	5.16.1 5.16.2	2			
69		16	25	მარცხნივ	4.1.5	1			
70		17	20	მარჯენივ	3.20	1			
71		17	22	მარცხნივ	3.21	1			
72		17	30	მარჯენივ	4.1.4	1			
73		17	50	–	2.4	1			მიერთ.
74		17	64	მარცხნივ	4.1.5	1			
75		19	27	მარჯენივ	4.1.5	1			
76		19	38	–	2.4	1			მიერთ.
77		19	50	მარცხნივ	4.1.4	1			
78		20	27	მარჯენივ	4.1.4	1			
79		20	38	–	2.4	1			მიერთ.
80		20	45	მარცხნივ	4.1.5	1			
81		20	88	მარჯენივ	5.12	1			
82		21	15	მარჯენივ	5.16.1 5.16.2	2			
83		21	20	მარცხნივ	5.16.1 5.16.2	2			
84		21	33	მარცხნივ	5.12	1			
85		21	78	მარჯენივ	3.21	1			
86		21	82	მარცხნივ	3.20	1			
87		23	40	მარჯენივ	4.1.5	1			
88		23	55	–	2.4	1			მიერთ.
89		23	65	მარცხნივ	4.1.4	1			
90		24	29	მარჯენივ	4.1.5	1			
91		24	39	–	2.4	1			მიერთ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
92		24	44	მარცხნივ	4.1.4	1			
93		24	58	მარჯვნივ	4.1.5	1			
94		24	60	–	2.4	1			მიერთ.
95		24	71	მარცხნივ	4.1.4	1			
96		25	25	მარჯვნივ	4.1.4	1			
97		25	39	–	2.4	1			მიერთ.
98		25	47	მარცხნივ	4.1.5	1			
99		25	50	მარჯვნივ	3.20 1.12.2 7.2.1	3			
100		25	86	მარჯვნივ	4.1.5	1			
101		25	95	–	2.4	1			მიერთ.
102		26	10	მარცხნივ	4.1.4	1			
103		27	50	მარცხნივ	3.20 1.12.2 7.2.1	3			
104		28	30	–	2.4	1			მიერთ.
105		28	38	მარჯვნივ	4.1.5	1			
106		28	50	მარცხნივ	4.1.4	1			
107		28	55	მარჯვნივ	1.21	1			
108		29	03	–	2.4	1			მიერთ.
109		29	65	მარჯვნივ	5.12	1			
110		29	70	მარჯვნივ	5.16.1 5.16.2	2			
112		29	77	მარცხნივ	5.16.1 5.16.2	2			
113		29	84	მარცხნივ	5.12	1			
114		30	00	–	2.4	1			მიერთ.
115		30	20	მარჯვნივ	1.21	1			
116		30	75	–	2.4	1			მიერთ.
117		30	80	–	2.4	1			მიერთ.

საავტომობილო გზის სავალი ნაწილის ღერძული მონიშვნის უწყისი

№	მონიშვნის ნომერი	დასაწყისი			დასასრული			სიგრძე გრძ.მ	შენიშვნა
		კმ	ჰკ	+	კმ	ჰკ	+		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1.1	1	0	00	1	0	48	48	
2	1.6		0	48		0	98	50	
3	1.5		0	98		10	00	902	
4	1.5	2	10	00	2	15	07	507	
5	1.6		15	07		15	57	50	
6	1.1		15	57		15	77	20	
7	მ.გ.		15	77		15	91	14	
8	1.1		15	91		17	42	151	
9	მ.გ.		17	42		17	54	12	
10	1.1		17	54		17	74	20	
11	1.6		17	74		18	24	50	
12	1.5		18	24		20	00	176	
13	1.5		3	20		00	3	20	95
14	1.6	20		95	21	45		50	
15	1.1	21		45	21	65		20	
16	მ.გ.	21		65	21	73		8	
17	1.1	21		73	21	93		20	
18	1.6	21		93	22	43		50	
19	1.5	22		43	25	20		277	
20	1.6	25		20	25	70		50	
21	1.1	25		70	25	90		20	
22	მ.გ.	25		90	26	02		12	
23	1.1	26		02	26	42		40	
24	1.6	26		42	26	92		50	
25	1.5	26		92	29	24		232	
26	1.6	29		24	29	74		50	
27	1.1	29		74	29	94		20	

ს უ ლ: 1.1 359 გრძ.მ
 1.6 400 გრძ.მ
 1.5 2189 გრძ.მ
 მ.გ 46 გრძ.მ

**საავტომობილო გზის ქვეითთა გადასასვლელების
პორიზონტალური მონიშვნის უწყისი**

№	მონიშვნის ნომერი	აღვიწმეობარეობა			მონიშვნის საერთო ფართობი, მ ²	შენიშვნა
		კმ	პკ	+		
1	2	3	4	5	6	7
1	1.14.1	1	0	55	2,4	მიერთებაზე
2	1.14.1	1	1	03	4,0	
3	1.14.1	1	4	07	2,8	
4	1.14.1	1	7	65	2,8	
5	1.14.1	1	9	12	2,8	
6	1.14.1	2	13	65	2,8	
7	1.14.1	2	16	07	2,8	
8	1.14.1	3	21	16	2,8	
9	1.14.1	3	29	53	2,4	
ს უ ლ					25,6	

1	2	3	4	5	6	7	8
თავი IV საგზაო სამოსი							
გიპი I							
4,1	არსებული დაზიანებული ა/ბ ორმოული შეკეთება	მ ²	434				
4,2	საფუძელის ქვედა ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრემოვანი ნარევით h-25სმ	მ ²	1063				
4,3	საფუძელის ზედა ფენის მოწყობა ქვიშა-ლორღის (ფრ. 0-40მმ) ნარევით h-15სმ	მ ²	1063				
4,4	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	0,74				
4,5	საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ა/ბ ცხელი ნარევით მარკა II h-6სმ	მ ²	1063				
4,6	განივი პროფილის შესწორება:	ტ	252,7				
4,7	საცვეთი ფენის მოწყობა:	მ ²	5353				
გიპი II							
4,8	საფუძელის ქვედა ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრემოვანი ნარევით h-25სმ	მ ²	7831				
4,9	შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრემოვანი ნარევით	მ ³	1794,8				
4,10	საფუძელის ზედა ფენის მოწყობა ადგილზე ფრემბირებული და შემოგანილი ქვიშა-ლორღის (ფრ. 0-40მმ) ნარევი h-15სმ	მ ²	26865				
4,11	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	14,9				
4,12	საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ა/ბ ცხელი ნარევით მარკა II h-6სმ	მ ²	24827				
4,13	თხევადი ბიტუმის მოსხმა	ტ	7,45				
4,14	საფარის ზედა ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ ცხელი ნარევით გიპი „F“ მარკა II h-4სმ	მ ²	24827				
4,15	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ლორღის (ფრ 0-40მმ) ნარევით	მ ³	146				

1	2	3	4	5	6	7	8
თავი V გზის კუთვნილება და მოწყობილობა							
5.1	მიერთებების და ადგილობრივი შესასვლელების შეკეთება	ც	31				
5.2	ემოში შესასვლელების შეკეთება	ც	91				
5.3	ავტობუსის გაჩერების მოწყობა	ც	7				
5.4	პკ 0+94-ზე ავტოპავილიონის შეკეთება	ც	1				
5.5	ბორღიურების და გროტუარების მოწყობა	გრძ.მ	4234				
5.6	შუქამრეკლი საგზაო ნიშნები ბრტყელი II ტიპური ზომის ГОСТ 10807-78-ის მიხედვით	ც	139				
5.7	საგზაო ნიშნების დაყენება ღვარებზე 70-102 მმ მილებისაგან ბეტონის საფუძველზე	ც/კვ	114/2918,0				
5.8	სავალი ნაწილის მონიშვნა ГОСТ 13508-74-ის მიხედვით	მ ²	146,3				

სამუშაოთა მოცულობების კრებსით-კილომეტრული უწყისი

№	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდენობა					შენიშვნა
			კმ 1	კმ 2	კმ 3	კმ 4	სულ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. მოსამზადებელი სამუშაოები								
1,1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	1,0	1,0	1,0	0,13	3,130	
1,2	ასფალტობეტონის გრანულაგის დროებითი რეზერვის მოწყობა	ც	1	1	1	–	3	უწყისი
1,3	არსებული ასფალტობეტონის საფარის დაშლა ცივი ფრეზირების მეთოდით ღოლის სიგანით 200 მმ საშუალო სისქით 15 სმ	მ ²	3837	6370	6117	1229	17553	უწყისი
1,4	ასფალტობეტონის გრანულაგის გრანსპორტირება დროებით რეზერვში (საფუძველში შემდგომი გამოყენებისათვის) საშუალოდ 2 კმ	მ ³	405	669	642	129	1845	
1,5	არსებული საკომუნიკაციო ჭების აწევა საპროექტო ნიშნულამდე მონოლითური ბეტონით	ც/მ ³	36/7,2	48/9,6	34/6,8	6/1,2	124/24,8	
1,6	არსებული საკომუნიკაციო ჭების ნიშნულის დაწევა საპროექტო ნიშნულამდე (ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დაგვირთვა ხელით და გრანსპორტირება ნაყარში)	ც/მ ³	18/3,6	16/3,2	11/2,2	2/0,4	47/9,4	
1,7	არსებული ავტობუსის გასაჩერებელი პავილიონების დემონტაჟი	ც	1	1	1	–	3	უწყისი
1,8	პკ 26+53-დან პკ 26+75-მდე არსებული ბეტონის ღობის გადატანა	გრძ.მ	–	–	22	–	22	უწყისი
2. მიწის ვაკისი								
2,1	გვერდულებზე დაგროვილი გრუნტის მოჭრა გრეიდერით, მოგროვება 50 მ-ზე, დაგვირთვა და 0,4 მ ³ ექსკავატორით და გრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	386	285	129	–	800	
2,2	სავალი ნაწილის გასაგანიერებლად ვარცლის მოჭრა 0,4 მ ³ ექსკავატორით, დაგვირთვა და გრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	880	747	533	66	2226	
2,3	გრუნტის დამუშავება ხელით ადგილზე მოსწორებით	მ ³	35,0	30,0	22,0	3,0	90,0	
3. ხელოვნური ნაგებობები								
3,1	პკ 29+72 ახალი რკ.ბეტონის მილის d-1,0 მოწყობა	ც	–	–	1	–	1	უწყისი
3,2	პკ 26+58-დან პკ 26+90-მდე ქვედა საყრდენი კედლის მოწყობა	გრძ.მ	–	–	32	–	32	უწყისი
4. საგზაო სამოსი								
ტიპი I								
4,1	არსებული დაზიანებული ა/ბ ორმოული შეკეთება: – ორმოების ამოჭრა სანგრევი ჩაქუჩებით, დაგვირთვა თვითმცლელელებზე და გრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	65,1	–	–	–	65,1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	– საფუძვლის ამოჭრა ხელით, დატვირთვა და გრანსპორტირება ნაყარში	მ ³	65,1	–	–	–	65,1	
	– საფუძვლის მოწყობა ქვიშა-ლორდის (ფრ. 0-40მმ) ნარევიტ ჩ-15სმ	მ ³	104,0	–	–	–	104,0	
	– ორმოების დამუშავება თხევადი ბიგუმით	ტ	0,3	–	–	–	0,3	
	ე) ორმოების შევსება მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ა/ბ ცხელი ნარევიტ მარკა II	ტ	59,9	–	–	–	59,9	
4,2	საფუძვლის ქვედა ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევიტ ჩ-25სმ	მ ²	1063	–	–	–	1063	
4,3	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ქვიშა-ლორდის (ფრ. 0-40მმ) ნარევიტ ჩ-15სმ	მ ²	1063	–	–	–	1063	
4,4	თხევადი ბიგუმის მოსხმა	ტ	0,74	–	–	–	0,74	
4,5	საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ა/ბ ცხელი ნარევიტ მარკა II ჩ-6სმ	მ ²	1063	–	–	–	1063	
4,6	განივი პროფილის შესწორება:							
	– თხევადი ბიგუმის მოსხმა	ტ	1,61	–	–	–	1,61	
	– შემასწორებელი ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ ცხელი ნარევიტ ტიპი „ნ“ მარკა II	ტ	252,7	–	–	–	252,7	
4,7	საცვეთი ფენის მოწყობა:							
	– თხევადი ბიგუმის მოსხმა	ტ	1,61	–	–	–	1,61	
	– საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ ცხელი ნარევიტ ტიპი „ნ“ მარკა II ჩ-5სმ	მ ²	5353	–	–	–	5353	
ტიპი II								
4,8	საფუძვლის ქვედა ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევიტ ჩ-25სმ	მ ²	2450	2986	2133	262	7831	
4,9	შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევიტ	მ ³	534,2	621,2	517,9	121,5	1794,8	
4,10	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ადგილზე ფრეზირებული და შემოტანილი ქვიშა-ლორდის (ფრ. 0-40მმ) ნარევიტ ჩ-15სმ	მ ²	6924	10226	8163	1552	26865	
4,11	თხევადი ბიგუმის მოსხმა	ტ	3,87	5,68	4,45	0,90	14,9	
4,12	საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ა/ბ ცხელი ნარევიტ მარკა II ჩ-6სმ	მ ²	6457	9466	7406	1498	24827	
4,13	თხევადი ბიგუმის მოსხმა	ტ	1,94	2,84	2,22	0,45	7,45	
4,14	საფარის ზედა ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ ცხელი ნარევიტ ტიპი „ნ“ მარკა II ჩ-4სმ	მ ²	6457	9466	7406	1498	24827	
4,15	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ლორდის (ფრ. 0-40მმ) ნარევიტ	მ ³	–	–	146	–	146	
5. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა								
5,1	მიერთებების და ადგილობრივი შესასვლელების შეკეთება	ც	9	9	10	3	31	უწყისი
5,2	ეზოში შესასვლელების შეკეთება	ც	17	30	43	1	91	უწყისი
5,3	ავტობუსის გაჩერების მოწყობა	ც	3	2	2	–	7	უწყისი

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5,4	პკ 0+94-ზე ავტოპავილიონის შექმნა	ც	1	–	–	–	1	უწყისი
5,5	ბორღიურების და გროტუარების მოწყობა	გრძ.მ	1844	1561	829	–	4234	უწყისი
5,6	შუქამრეკლი საგზაო ნიშნები ბრტყელი II ტიპის ფონის GOCT 10807-78-ის მიხედვით – სამკუთხა 700 მმ – მრგვალი d-700 მმ – მართკუთხედი 350X1050 – ოთხკუთხა – მართკუთხა 700X1050 – მართკუთხა 350X700	ც	9	10	12	1	32	
		ც	21	16	16	–	53	
		ც	1	–	–	–	1	
		ც	20	8	8	–	36	
		ც	7	4	4	–	15	
		ც	–	–	2	–	2	
5,7	საგზაო ნიშნების დაყენება ღვარებზე 70-102 მმ მილებისაგან ბეტონის საფუძველზე – ლითონის მილების სიგრძით 3,5მ 1ც-25,6კვ – ბეტონის B20 F200	ც/კვ მ ³	44/1125,4 6.6	31/793,6 4.7	34/870,4 5.1	5/128,0 0.7	114/2918,0 17.1	
5,8	სავალი ნაწილის მონიშვნა GOCT 13508-74-ის მიხედვით – უწყვეტი ხაზები სიგანით 100 მმ (1.1) – წყვეტილი ხაზები სიგანით 100 მმ (1.5) – წყვეტილი ხაზები სიგანით 100 მმ (1.6) – ქვეითად მოსიარულეთა გადასასვლელის მონიშვნა (1.16.1)	გრძ.მ/მ ² გრძ.მ/მ ² გრძ.მ/მ ² მ ²	48/4,8 902/22,6 50/3,75 14,8	191/19,1 683/17,1 100/7,5 5,6	120/12,0 604/15,1 250/18,8 5,2	– – – –	359/35,9 2189/54,8 400/30,0 25,6	