

ბანმარტებითი ბარათი

ბორჯომის მუნიციპალიტეტსა და შ.პ.ს “ვჩ და კომპანიას” შორის 2016 წლის 20 აპრილს გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე დაბა ბაგურიანში 25-ის მისასვლელი გზის ორაბილიტაციის შესადგენად, ჩაატარა საკვლევაძიებო სამუშაოები.

საპროექტო დოკუმენტაციის დამუშავებულია საველე-საძიებო სამუშაოების საფუძველზე.

გზის ტექნიკური მახასიათებლები გეგმა, გრძივი პროფილი, მიწის ვაკისი, სავალი ნაწილი შენარჩუნებულია უცვლელად კაპიტალურ შეგეთებას ექვემდებარება 225 მეტრიანი გზის მონაკვეთი, საერთო ფართით 1350მ².

განივი პროფილის სიგანე მთელ ტრასაზე 8 მეტრია.

არსებული გზის გეგმა, გრძივი პროფილი და მიწის ვაკისი გამოყენებულია უცვლელად.

დამკვეთოან შეთანხმების საფუძველზე საგზაო სამოსი მიღებულია მთელ ტრასაზე ერთი ტიპის.

პროექტით გათვალისწინებულია

საგზაო სამოსის მოწყობა:

საფუძლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი 247მ³, შემასწორებელი ფენა შავი ქვიშა 3სმ 1350მ²/48.6მ³, მინაპლასტიკური არმატურა d-8მმ ბადის მოსაწყობად 13500გრძ.მ, ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 16სმ 216მ³, მისაყრელი გვერდულები ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით სისქით 15სმ 21მ³.

ტროტუარის მოწყობა:

ახალი ბაზალტის ბორდიურების მოწყობა (15x30x100) ბეტონის საფუძველზე რისთვისაც გამოიყენება B-10 ბეტონი. 0.035მ³/გრძ,მეტრზე (მეორე მხარეს როგორც ჩამკეტი) 453გრძ.მ, ტროტუარის შევსება ფრაქციული დორდით (0-10მმ) 85მ³, ტროტუარის საფარის მოწყობა ქვიშოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევით სისქით 3სმ 450მ²/32.13ტ.

ხელოვნური ნაბეჭობები:

პკ0+44-ზე და პკ1+88-ზე ლითონის მიღის მოწყობა d-0.3მ სიგრძით 8-8 მეტრი 2ტ/16გრძ.მ

დაბა ბაგურიანში 25-ის მისასვლელი გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩასატარებლად კალენდარულ გრაფიკში გამოყოფილია 40გალენდარული დღე.

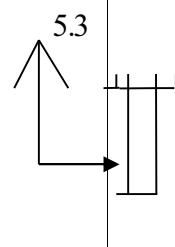
ს ა დ ე ვ ე ძ ფ ო უ მ ყ ი ს ი

სააგფომობილო გზა: დაბა გაბურიანში 25-ის მისასვლელი გზა

№	სამუშაოს დასახელება	განხ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	ტრასის სიგრძე	მ ³	0.225	
2	პომუსის მოხსნა მექანიზმით გრუნტის დამუშავება V=0.65მ ³ ჩამჩის ექსკავატორით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3გმ-მდე	მ ³	250	
3	IIIკატ გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3გმ-მდე	მ ³	28	
4	საფუძვლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევი (ფრაქციით 0-70მმ-მდე) სისქით 15სმ 225x6x0.15x1.22	მ ² /მ ³	247	
5	შემასწორებელი ფენა შავი ქვიშა 3სმ 1350x0.03x1.2	მ ² /მ ³	1350/48.6	
6	მინაპლასტუკური არმატურა ბიჯით 20სმ d-8მმ ბადის მოსაწყობად (225x30)x2	გრძ.მ/ტ	13500/1.080	
7	ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 16სმ B-22.5 F-200 W-6 225x6x0.16=216	მ ² /მ ³	1350/216	
8	მისაყრელი გვერდულები ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი ტრასის მარჯვენაა მხარეს სისქით 15სმ 113x0.15x1.22	მ ² /მ ³	225/21	
9	ახალი ბაზალტის ბორდიურების მოწყობა (15x30x100) ბეტონის საფუძველზე რისთვისაც გამოიყენება B-10 ბეტონი. 0.035მ ³ /გრძ.მეტრზე. 225x2+3=453 (მეორე მხარეს როგორც ჩამკეტი)	გრძ.მ	453	
10	ტროტუარის შევსება ფრაქციული ღორღით (0-108მ) 450x0.15x1.26	მ ³	85	
11	ტროტუარის საფარის მოწყობა ქვიშოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევით სისქით 3სმ k-0.0714	მ ² /ტ	450/32.13	
12	პკ 0+44-ზე და პკ 1+88-ზე ლითონის მილის მოწყობა d-0.3მ სიგრძით 8-8 მეტრი	ც/გრძ	2/16	
13	IIIკატ გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3გმ-მდე	მ ³	16	
14	ქვიშა-ხრეშოვანი მოსამზადებელი შრე მილის ქვეშ სისქით 30სმ	მ ³	6	
15	ლითონის მილის პიდროიზოლაცია ბიტუმით 2-ჯერ	მ ²	32	
16	გზის ვაკისის აღდგენა კარიერიდან შემოტანილი ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით გაშლა ავტოგრუდერით და დატბოჭნა მექანიკური სატბოჭნით	მ ³	12	

რეპერების დამაგრების უწყისი

საავტომობილო გზა: დაბა ბაგრაძიანში 25-ის მისასვლელი გზა

სဉ.№	ადგილმდებარეობა		მანძილი ტრასის ლერძიდან, მ		დამაგრების აღწერა	დამაგრების სქემა
	დასახ ელება	პგ+	მარცხ.	მარჯ.		
1	2	3	4	5	6	7
1	რპ-1 700.00	0+22	-	5.3	რპ-1 დამაგრებულია ტრასიდან მარცხნივ ელექტრო ბოძზე	

პკ0+44-ზე და პკ1+88-ზე ახალი ლითონის მრგვალი მილის d-0.3მ
მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

საავტომობილო გზა: დაბა ბაბუანში 25-ის მისამლელი გზა

№	სამუშაოს დასახელება	განზომილება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	პკ 0+44-ზე და პკ 1+88-ზე ლითონის მილის მოწყობა d-0.3მ სიგრძით 8-8 მეტრი	ც/გრძ	2/16	
2	IIIკატ გრუნტის დამუშავება სელით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 5კმ-მდე	მ ³	16	
3	ქვიშა-ხრეშოვანი მოსამზადებელი შრე მილის ქვეშ სისქით 30სმ	მ ³	6	
4	ლითონის მილის ჰიდროზოლაცია ბიტუმით 2-ჯერ	მ ²	32	
5	გზის ვაკისის აღდგენა კარიერიდან შემოტანილი ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით გაშლა ავტოგრეიდერით და დატეპნა მექანიკური სატეპნით	მ ³	12	

პოლიტიკური და სიმაღლეების

ცხრილის შესაბამისად

25-ის მისასვლელი

გზა

პირატაზი	პოლიტიკური და სიმაღლე		
	x	y	z
0+00	378124	4622612	699.07
1+00	378220	4622643	698.94
2+00	378311	4622684	699.93
2+25	378334	4622692	701.34

განმარტებითი ბარათი

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

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

კაპიტალური სამუშაოების ჩასატარებისას გზაზე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ტრანსპორტის მოძრაობა, რის გამოც სამუშაოები უნდა ჩატარდეს ეტაპობრივად, ჯერ გზის ერთ ნახევარზე, მეორე ნახევარზე ტრანსპორტის მოძრაობის შენარჩუნებით, შემდეგ კი პირიქით.

აუცილებელია კაპიტალური შეკეთების პერიოდში მოძრაობის ორგანიზაცია და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლა შესრულდეს მოძრაობის ორგანიზაციისა და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლის ინსტრუქციის BCH 37-84-ის შესაბამისად. სამუშაოების შემსრულებელმა ორგანიზაციამ უნდა შეადგინოს შესაბამისი სქემები და შეათანხმოს პოლიციის შესაბამის ადგილობრივ წარმომადგენელებთან. ასევე აუცილებელია საგზაო სამუშაოთა წარმოების ზონაში მოხვედრილი კომუნიკაციების მფლობელთა წინასწარი გაფრთხილება.

სამუშაოების შესრულების ტექნოლოგიური სქემები ტიპიურია. სამუშაოები უნდა შესრულდეს საპროექტო სპეციფიკაციების შესაბამისად BCH 24-88-ის „საავტომობილო გზები“ და 3.06.04-91-ის „ხიდები და მილები“ მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

ყველა მასალა, ნახევარფაბრიკატები და კონსტრუქცია უნდა შეესაბამებოდეს საპროექტო მონაცემებს, სათანადო სახელმწიფო სტანდარტებს და აკმაყოფილებდეს მათ მოთხოვნებს.

მშენებლობის მოსამზადებელი პერიოდის ამოცანები

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

მშენებლობის მიმდინარეობის პერიოდში აუცილებლობას წარმოადგენს შემდეგი სამუშაოების განხორციელება:

- სამშენებლო მოედნის (ტერიტორიის) შემოღობა
- სამშენებლო მოედნის (ტერიტორიის) გასუფთავება
- სამშენებლო მოედნის (ტერიტორიის) უზრუნველყოფა:

ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარით, წყლით, კავშირგაბმულობების საშუალებებით და სიგნალიზაციით

სამუშაოს დაწყებამდე ყველა არსებული მიწისქვეშა კომუნიკაციები, რომლებიც იმყოფებიან სამუშაო ზონაში გახსნილი უნდა იქნას მათი ჩალაგების სიღრმის და გეგმაში განლაგების დაზუსტების მიზნით, ეს პროცესი უნდა ხდებოდეს იმ მუშაკთა თანდასწრებით, რომლებიც პასუხისმგებელი არიან ამ კომუნიკაციების ექსპლუატაციაზე. აღნიშნული კომუნიკაციები აღნიშნული უნდა იყოს გამაფრთხილებელი ნიშნებით.

მშენებლობის დამთავრების შემდეგ სრულდება სამშენებლო ტერიტორიის კეთილმოწყობის სამუშაოების სრული კომპლექსი.

შრომის დაცვა და უსაფრთხოების ტექნიკა

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

მშენებლობაზე შეიძლება დაშვებულ იქნან ის პირები, რომელთაც ჩაუტარებიათ ტექნიკის უსაფრთხოების და სანიტარულ წესებზე სპეციალური ინსტრუქტაჟი. შემდგომში მუშა-მოსამსახურებს განმეორებითი ინსტრუქტაჟი უტარდებათ ყოველ სამ თვეში, ან სამუშაოს ხასიათის, ან ადგილის შეცვლასთან დაკავშირებით.

მშენებლობის დაწყებამდე საჭიროა არსებული გზის მოწესრიგება, რათა უზრონველვყოთ თავისუფალ სამშენებლო ტრანსპორტის ობიექტზე მანევრირება.

მოძრაობის სახიფათო ზონებში საჭიროა დაიდგას სპეციალიზირებული გამაფრთხილებელი ნიშნები.

სამუშაო ადგილები უნდა იქნას უზრუნველყოფილი სამუშაოს წარმოებისათვის საჭირო უსაფრთხო ინვენტარით.

სამუშაო დაწყების წინ მუშები უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ დამცველი ჩაჩქანებით, სპეციალური ტანსაცმლით და ფეხსაცმლით.

მშენებლობის ყველა ქვედანაყოფი უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ პირველადი დახმარების მედიკამენტებით. მუშებისათვის რომელთა სამუშაო დაკავშირებულია ტექნიკურ მასალებთან, საჭიროა მუდმივი მედკერსონალის ზედამხედველობა.

ხანძარსაწინააღმდეგო უსაფრთხოების წესების შესრულებას მშენებლობაზე უნდა დაეთმოს განსაკუთრებული ყურადღება.

საგალი ნაშილის ფართის პიგეფური დათვილის უმცისი

სააგრეგო ბიურო გამოქვეყნის მისამართი 25-ის მისამართი ბზა

ქმ	კბ+	მანძილი	საშ. მანძილი	საგალი ნაშილი		შენიშვნა
				სიგანე მ	ფართი მ ²	
1	2	3	4	5	6	7
1	0+00	22 20 11 2 2 54 48 38 2 2 10 2+25	11 21 11 2 28 51 43 20 2 6 17.5 12.5 6	6	46	
	0+22			6	84	
	0+42			6	44	
	0+44			6	8	
	0+46			6	112	
	1+00			6	204	
	1+48			6	172	
	1+86			6	80	
	1+88			6	8	
	1+90			6	24	
	2+00			6	70	
				6	50	
				6		
	სულ	225	225		922	

საბზაო სამოსის მოწყობის უფლისი

სააგენტომობილო ბზა: დაბა ბაბურიანში 25-ის მისამართი ბზა

№	პრ+დან პპ-მდე	მარილი	სამუშაოს დასახელება	ბაზ.	რაოდ.	ჯენერა
1	2	3	4	5	6	7
	0+00- 2+25		საფუძვლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (ფრაქციით 0-70მმ-მდე) სისქით 15სმ 225x6x0.15x1.22	მ ² /მ ³	247	
	ს უ ლ	225	შემასწორებელი ფენა შავი ქვიშა 3სმ 1350x0.03x1.2	მ ² /მ ³	1350/48.6	
			მინაპლასტუკური არმატურა ბიჭით 20სმ d-8მმ ბადის მოსაწყობად (225x30)x2	გრძ.მ /ტ	13500/1.080	
			ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 16სმ B-22.5 F-200 W-6 225x6x0.16=216	მ ² /მ ³	1350/216	
			მისაყრელი გვერდულები ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევი ტრასის მარცხენა მხარეს სისქით 15სმ 113x0.15x1.22	მ ² /მ ³	225/21	

მასალების ამონაპრები

სააპტომობილო გზა: დაბა ბაგურიანში 25-ის მისამლელი გზა

№	მასალების დასახელება	მასალის სპეციფიკაცია	განზომილება	რაოდენობა
1	2	3	4	5
1	ღორლი	(0-10)მმ	მ³	85
2	ბეტონი		მ³	216
3	ქვიშა-ხრეში	(00-70)მმ	მ³	274
4	ქვიშა		ტ	48.6
5	ქვიშოვანი ა/ბეტონი		ტ	32.31
6	მინა-პლასტიკური არმატურა	8-მმ	ტ	1080
7	ბაზალტის ბორდიურები		გრძ.მ	453
8	ლითონის მილი	d-0.3	გრძ.მ	16

ტექნიკური ჩამონათვალი

სააგრომობილო გზა: დაბა გაბურიანში 25-ის მისასვლელი გზა

№	დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	ავტოვიომცლელი ტვირთამწეობით 7-10 ტ.	ცალი	3	
2	ექსკავატორი	ცალი	1	
3	სარწყავ-სარეცხი მანქანა 6000ლ	ცალი	1	
4	სატკეპნი პნევმატური 6-8ტ	ცალი	1	
5	სატკეპნი გლუვი 10-18ტ	ცალი	1	
6	ავტოამწე ტვირთამწეობით 5 ტონა	ცალი	1	
7	ავტოგრეიდერი	ცალი	1	
8	ავტოგუდრონატორი	ცალი	1	
9	ბეტონამრევი	ცალი	1	

სამუშაოთა მოცულობების პრებსიტი უფასო

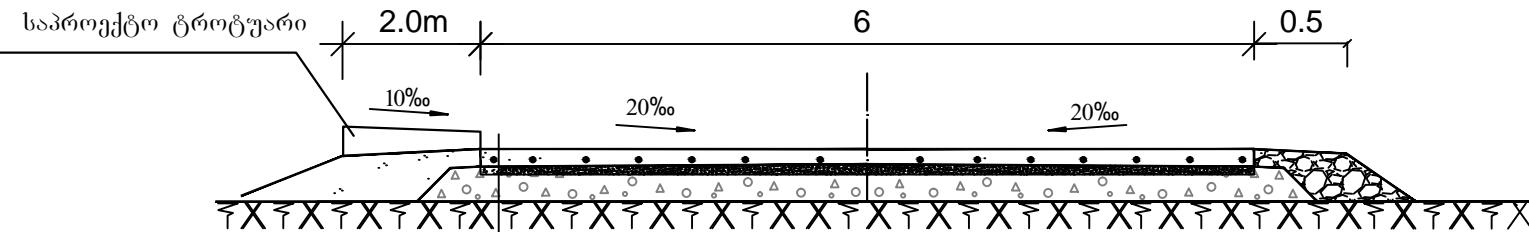
სააგფომობილო გზა: დაბა გაბურიანში 25-ის მისასვლელი გზა

№	სამუშაოს დასახელება	განხ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი I ტერიტორიის ათვისება და მოსამზადებელი სამუშაოები			
1	ტრასის სიგრძე	კმ	0.225	
2	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	0.225	
	თავი II მიწის ვაკისი			
1	პომუსის მოხსნა მექანიზმით გრუნტის დამუშავება $V=0.65\delta^3$ ჩამჩის ექსკავატორით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3კმ-მდე	კ³	250	
2	III ქატ გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3კმ-მდე	კ³	28	
	თავი III საბზაო სამოსი			
1	საფუძვლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (ფრაქციით 0-70მმ-მდე) სისქით 15სმ $225x6x0.15x1.22$	კ²/კ³	247	
2	შემასწორებელი ფენა შავი ქვიშა 3სმ $1350x0.03x1.2$	კ²/კ³	1350/48.6	
3	მინაპლასტუკური არმატურა ბიჯით 20სმ $d=8\text{მმ}$ ბაღის მოსაწყობად ($225x30)x2$	გრძ.მ/ტ	13500/1.080	
4	ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 16სმ $B-22.5 F-200 W-6 225x6x0.16=216$	კ²/კ³	1350/216	
5	მისაყრელი გვერდულები ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი ტრასის მარჯვნივ მხარეს სისქით 15სმ $113x0.15x1.22$	კ²/კ³	225/21	
	ტროტუარის მოჭობა			
1	ახალი ბაზალტის ბორდიურების მოწყობა ($15x30x100$) ბეტონის საფუძველზე რისთვისაც გამოიყენება $B-10$ ბეტონი. $0.035\delta^3/\text{გრძ.მეტრზე} \cdot 225x2+3=453$ (მეორე მხარეს როგორც ჩამკეტი)	გრძ.მ	453	
2	ტროტუარის შევსება ფრაქციული ღორღით ($0-10\text{მმ}$) $450x0.15x1.26$	კ³	85	
3	ტროტუარის საფარის მოწყობა ქვიშოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევით სისქით 3სმ $k=0.0714$	კ²/ტ	450/32.13	

1	2	3	4	5
1	თავი IV ხელოვნური ნაბეჭდები პკ 0+44-ზე და პკ 1+88-ზე ლითონის მილის მოწყობა d-0.3მ სიგრძით 8-8 მეტრი	ც/გრძ	2/16	
2	IIIკატ გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3კმ-მდე	გ ³	16	
3	ქვიშა-ხრეშოვანი მოსამზადებელი შრე მილის ქვეშ სისქით 30სმ	გ ³	6	
4	ლითონის მილის პიდროიზოლაცია ბიტუმით 2-ჯერ	გ ²	32	
5	გზის ვაკისის აღდგენა კარიერიდან შემოტანილი ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით გაშლა ავტოგრეიდერით და დატკეპნა მექანიკური სატკეპნით	გ ³	12	

მშენებლობის კალენდარული გრაფიკი

საავტომობილო გზა: დაბა გავურიანში 25-ის მისავლელი გზა



საფარის ზედა ფენა მონილითური რკინა-ბეტონით სისქით 16 სმ

ბეტონი B 22.5 W 6 F 200

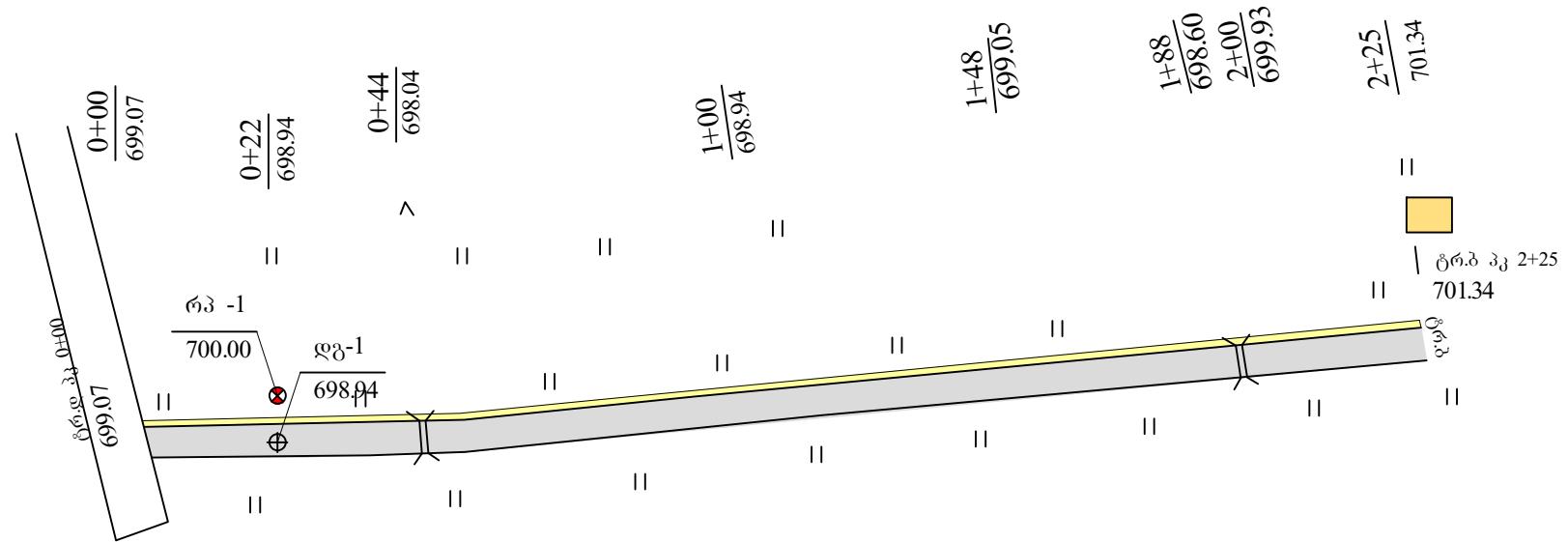
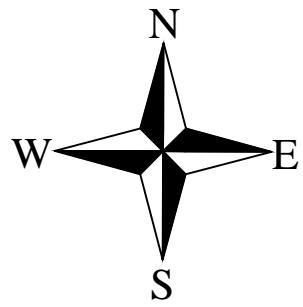
შემასწორებელი ფენა-შავი ქვიშა სისქით 3 სმ

შემასწორებელი ფენა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი საშ. სისქით 10 სმ.

მინაპლასტიკური-ბეტონის საგზაო სამოსის
შენებლობისას ყოველ 10 გრძივ მეტრში
ბეტონის საფარს უკოდვება
ტემპერატურული ნაკერი (შოვი)

დაბა ბაკურიანი 25-ის მისახლები გზა

სტადია	ც-ცელი	ც-ცლები
	გ.პ.	1
საგზაო სამოსი		
შპს "გ.ჩ. და კომპანია"		

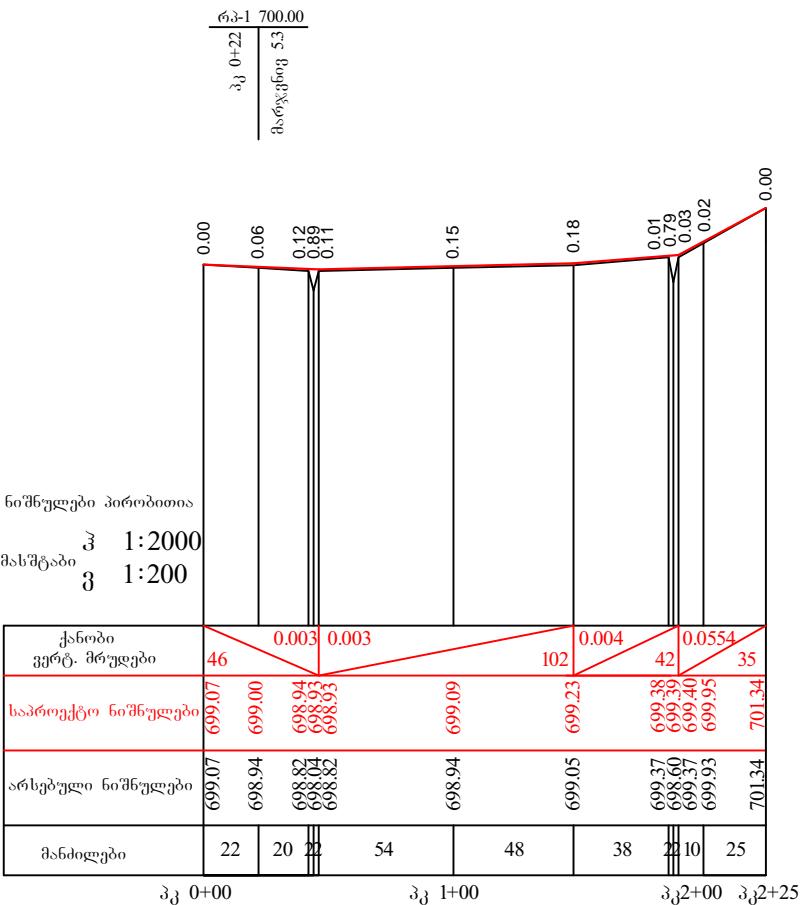


პირობითი აღნიშვნა:

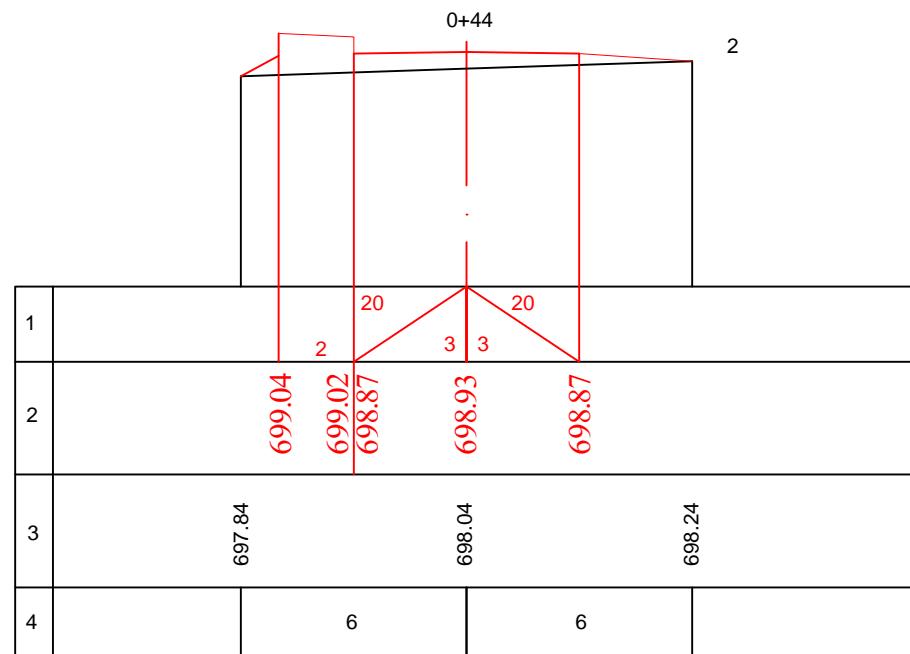
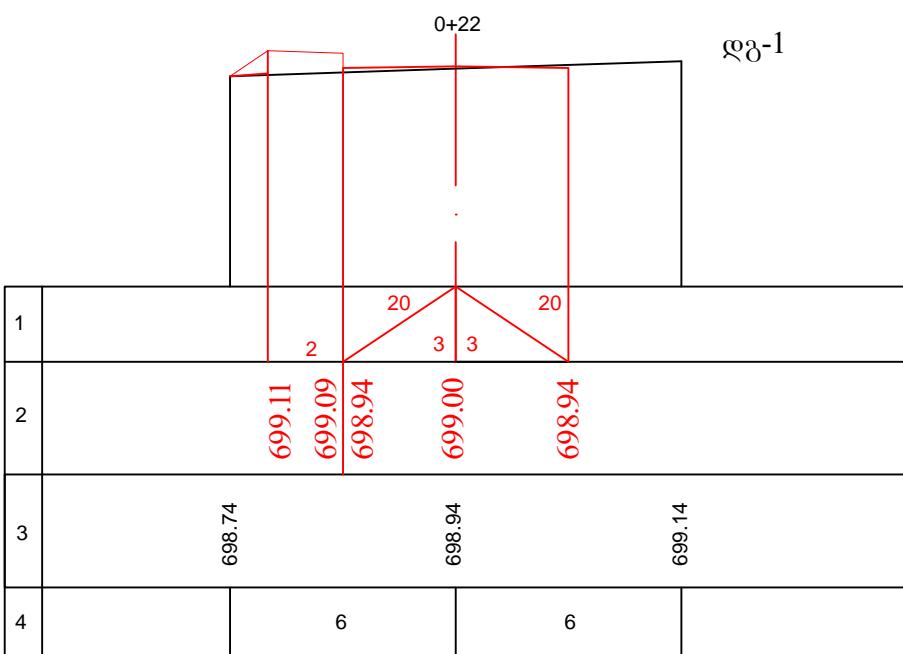
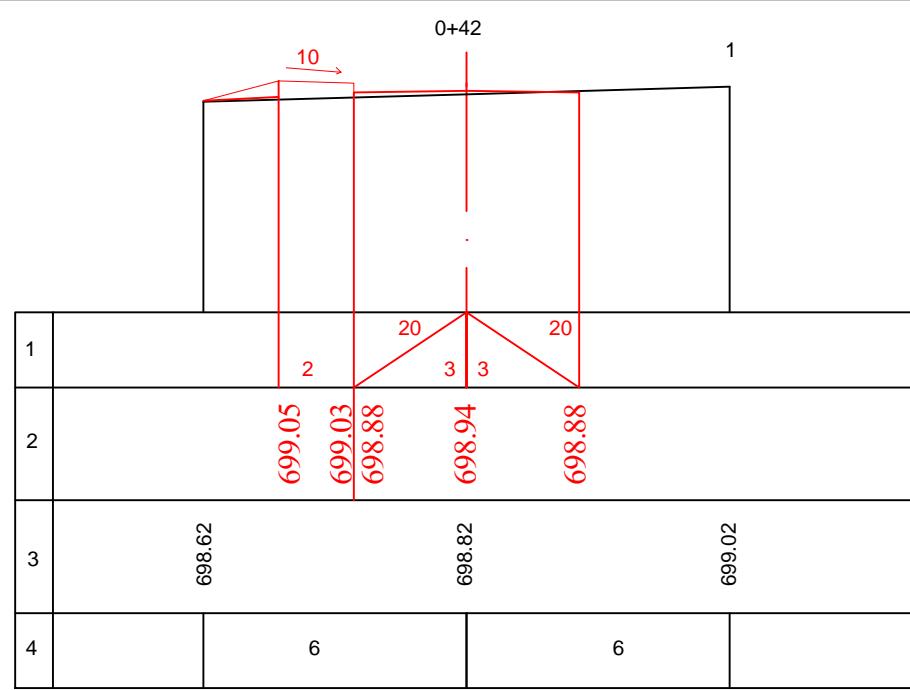
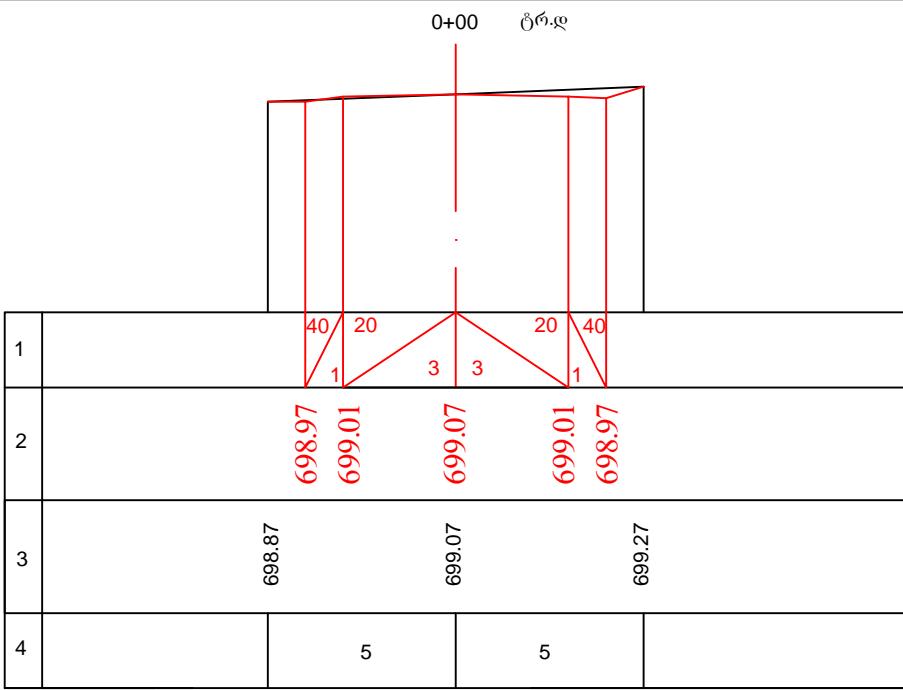
საპროექტო ტროტუარი

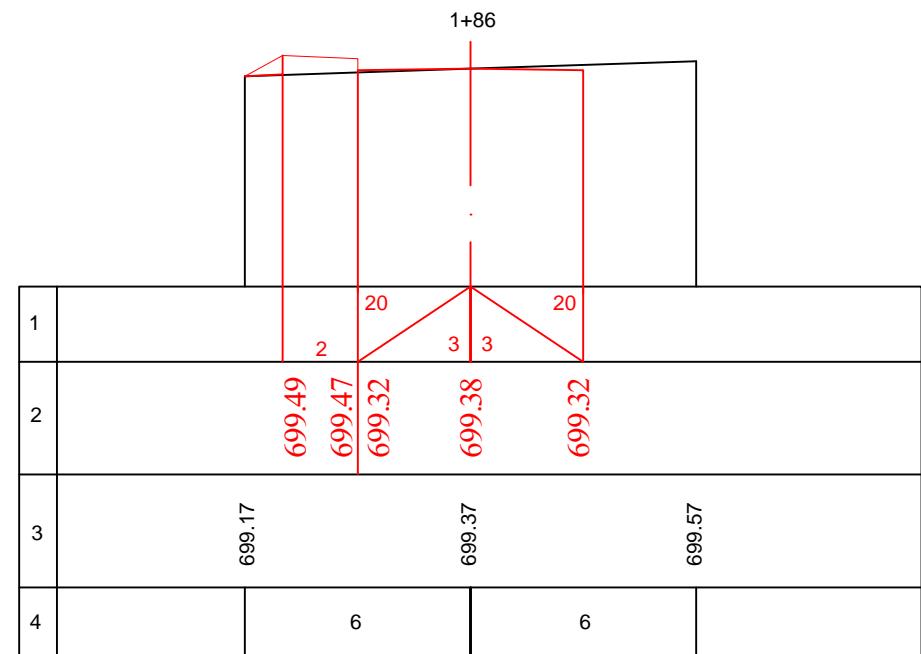
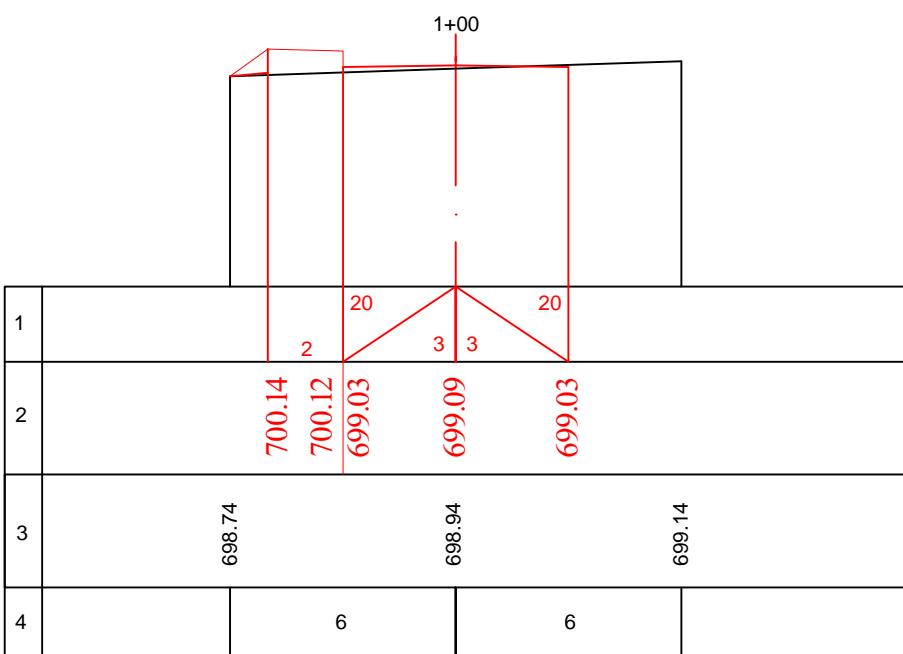
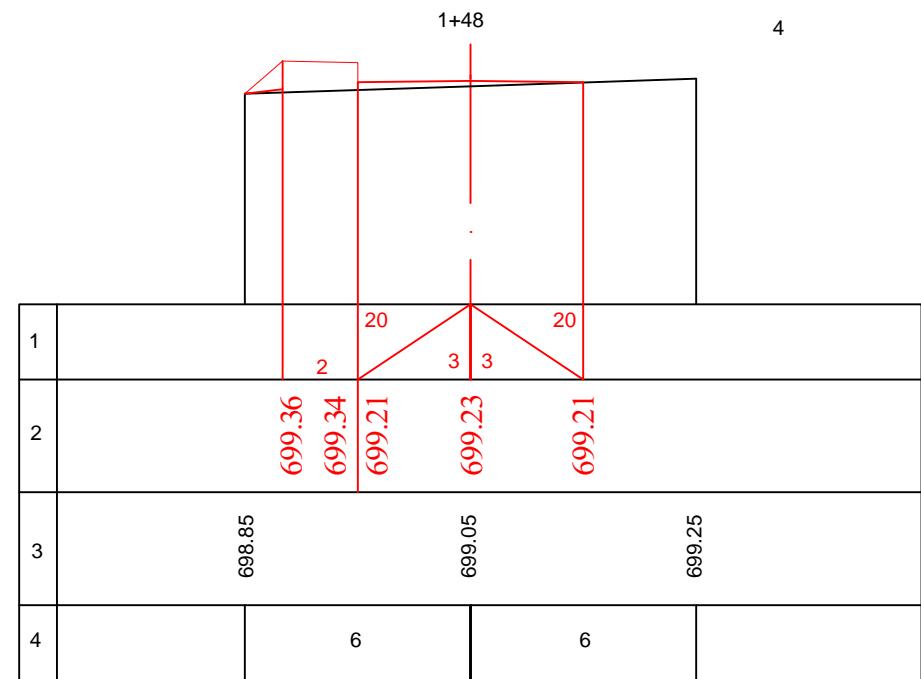
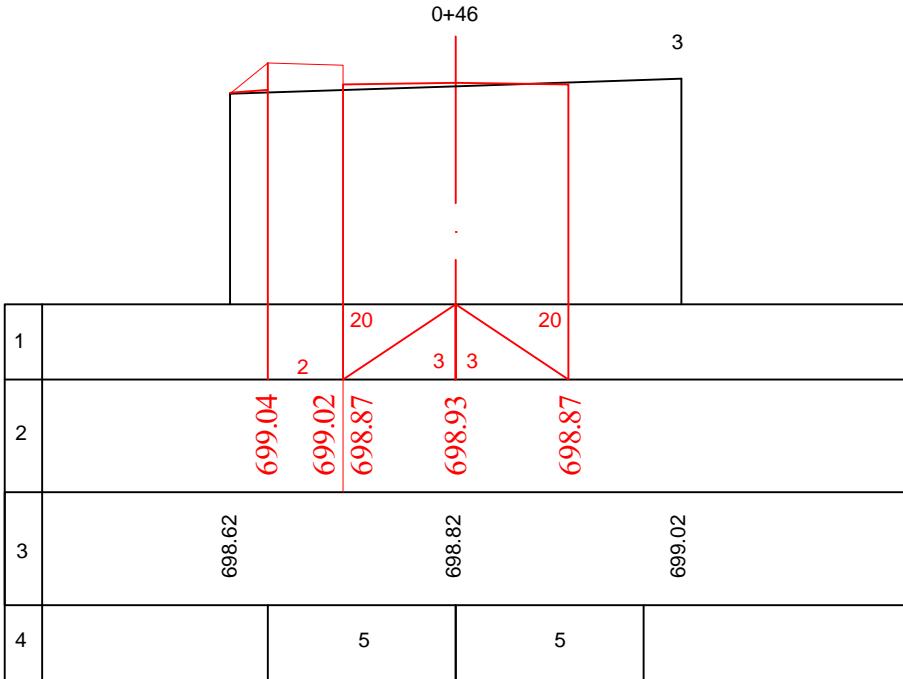
დაბა ბაკურიანი 25-ის მისახლებლი გზა

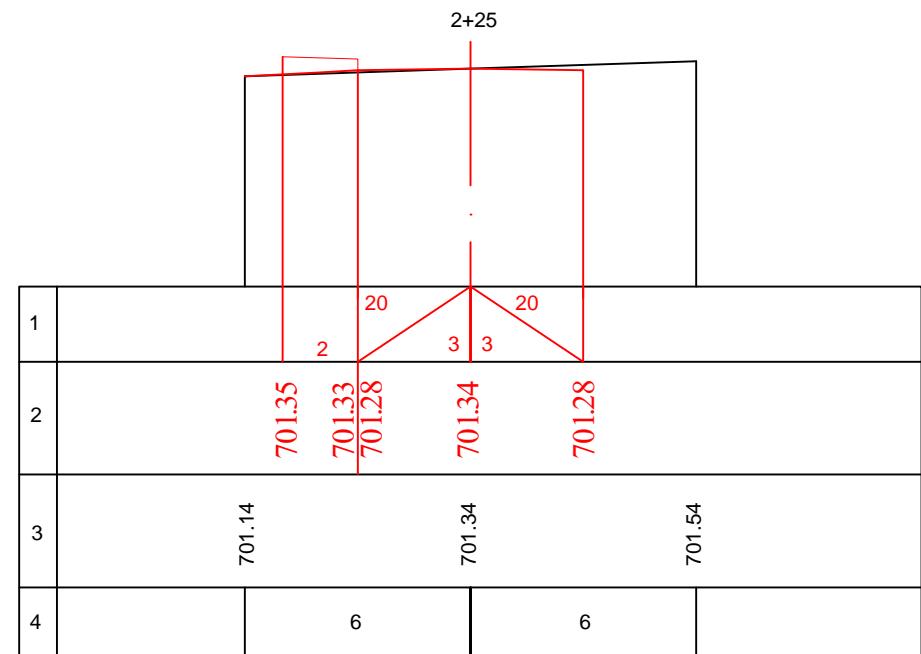
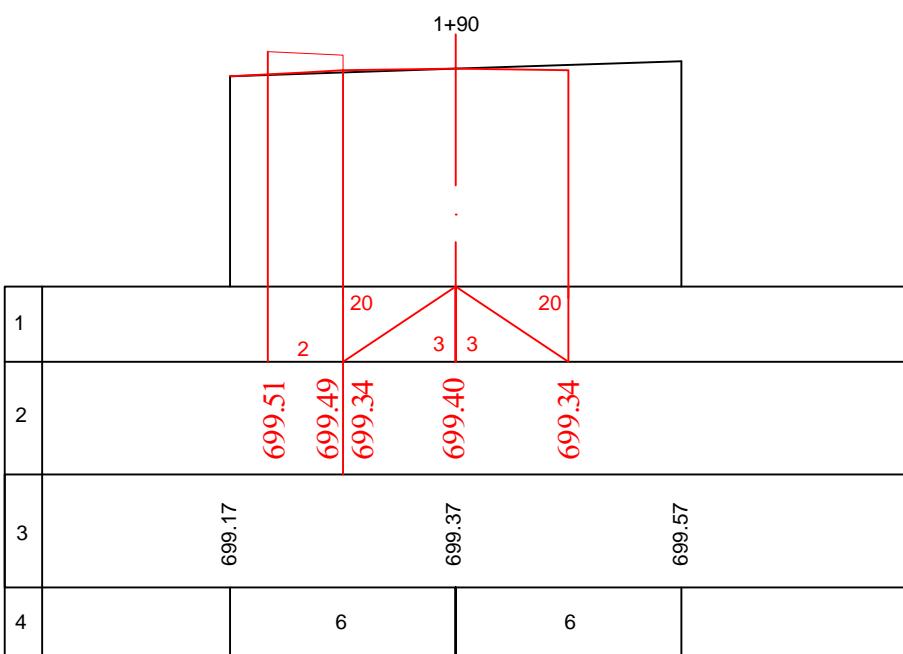
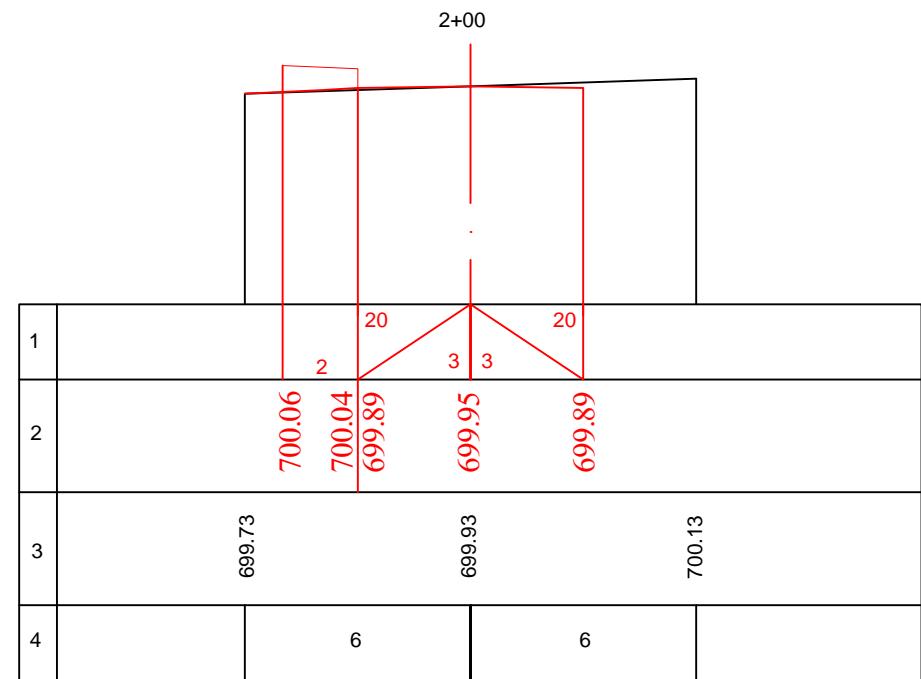
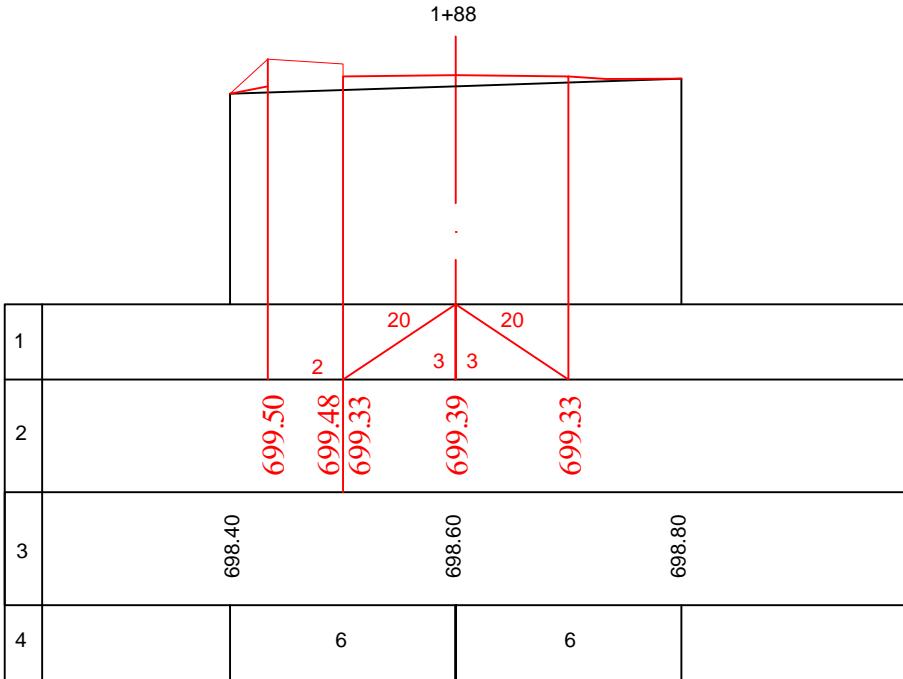
	სტადია	ფ-ცელი	ფ-ცლები
სიტუაციური გეგმა	გ.პ.	1	1
შპს "გ.ჩ. და კომპანია"			

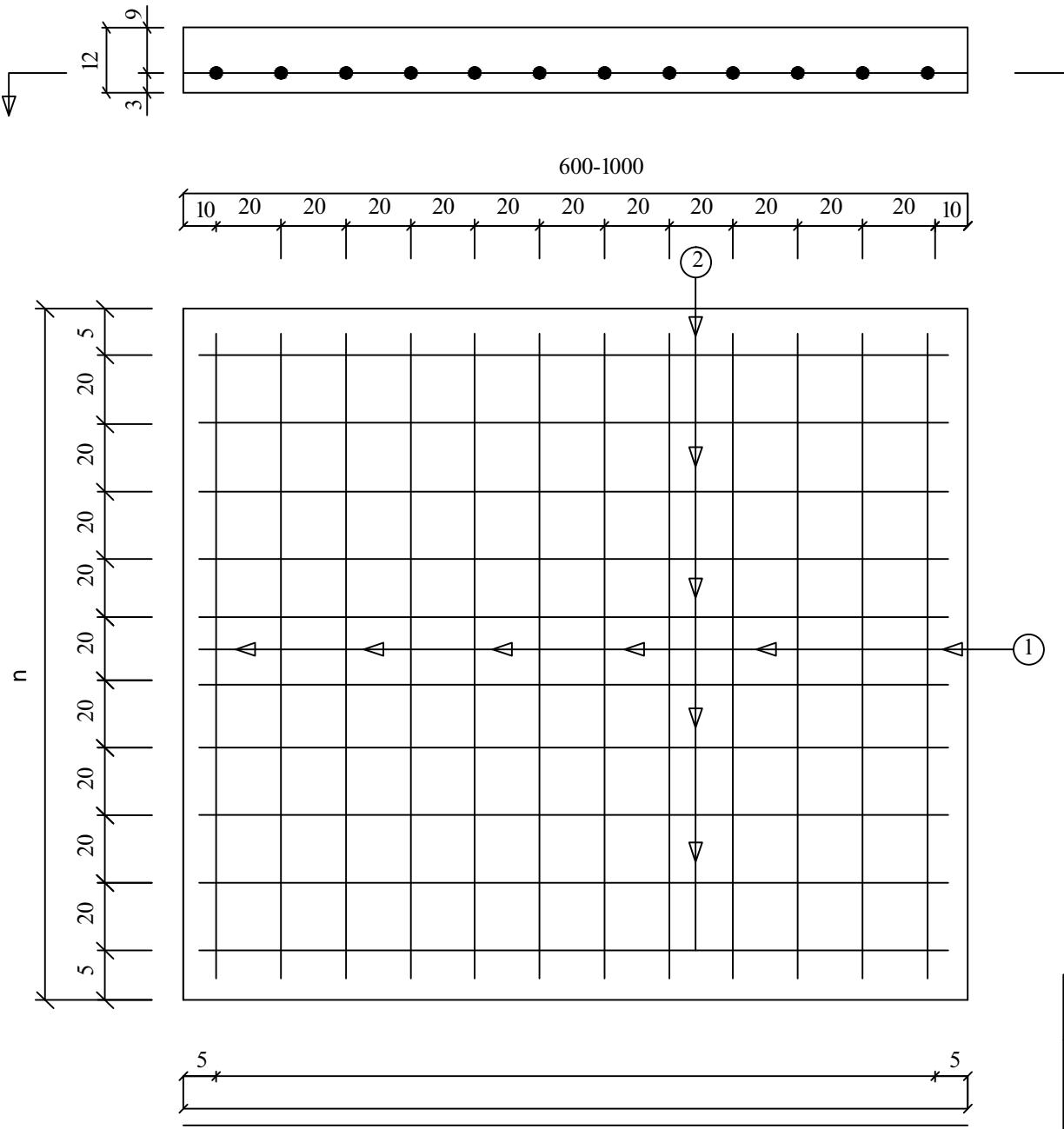


დაბა ბაქურიანი 25-ის მისახლეობი გზა			
სტანცია	ფ-ცენტი	ფ-ცლები	
გრძელი პროექტი	მ.პ.	1	1
		შპს "ქ. და კომპანია"	









მინაპლასტიკური არმატურა d-12 მმ

რკინა-ბეტონის საგზაო სამოსის
მუქნებლობისას ყოველ 10 გრძივ მეტრში
ბეტონის საფარს უდეოდება
ტემპერატურული ნაკერი (შოვი)

დაბა ბაკურიანი 25-ის მისახლები გზა

	სტადია	ფ-ცელი	ფ-ცლები
მინაპლასტიკური-ბეტონის საგზაო სამოსის არმირება	გ.პ.	1	1
შპს "გ.ჩ. და კომპანია"			