

შ.პ.ს. “ვ.ჩ. და კომპანია”

საპროექტო დოკუმენტაცია

თვითმმართველი ერთეული გორჯომის
მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე
სოფელ ყვიბისში “პირველი უბნის” გზის
სარეაბილიტაციო სამუშაოების
საპროექტო-სახარჯოაღრიცხვო
დოკუმენტაციის შედგენა

შ.პ.ს. “ვ.ჩ. და პომავნია”

საპროექტო დოკუმენტაცია

თვითმმართველი ერთეული გორჯომის
მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე
სრულ გვიპისში “პირველი უნის” გზის
სარეაბილიტაციო სამუშაოების
საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო
დოკუმენტაციის შედენა

შ.პ.ს. “ვ.ჩ. და პომავნია” დირექტორი

ზ.ჩხეიძე

პროექტის მთავარი ინჟინერი

ო.შეგიამი

2017

ს ა რ ჩ ე ვ ი

I. განმარტებითი პარატი

II. უფლისები

- სადეფექტო უფლისი
- საგალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უფლისი
- საგზაო სამოსის მოწყობის უფლისი
- ქირითადი მასალების ამონაპრები
- საჭირო ტექნიკის ჩამონათვალი
- სამუშაოთა მოცულობის პრეპარაციის უფლისი
- მშენებლობის კალენდარული ბრაფიკი

III ნახაზები

- საგზაო სამოსის კონსტრუქცია
- სიტუაციური ბება
- ბრძოვი პროცედური
- ბანივი პროცედური

IV ვოფო მასალა

- არსებული ბზის ვოფო მასალა

ბ ა ნ მ ა რ ტ ე ბ ი თ ი ბ ა რ ა თ ი

თვითმმართველი ერთეული ბორჯომის მუნიციპალიტეტის დაკვეთით შ.პ.ს “ვჩ და კომპანიამ“ 2017 წლის 18 მაისს დადგებული ხელშეკრულების №115 საფუძველზე სოფელ ყვიბისში “პირველი უბნის” გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების საპროექტო-სახარჯთადრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენად, ჩაატარა საკვლევაძიებო სამუშაოები.

საპროექტო დოკუმენტაცის დამუშავებულია საგელე-საძიებო სამუშაოების საფუძველზე.

გზის ტექნიკური მახასიათებლები გეგმა, გრძივი პროფილი, მიწის ვაკისი, სავალი ნაწილი შენარჩუნებულია უცვლელად კაპიტალურ შეკეთებას ექვემდებარება 628 მეტრიანი გზის მონაკვეთი, საერთო ფართით 1984მ².

განივი პროფილის სიგანე მთელ ტრასაზე 3 მეტრია.

პროექტით გათვალისწინებულია

თავი III საგზაო სამოსის მოწყობა:

1. საფუძვლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 10სმ 242.1მ³,
2. საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ფრაქციული დორლით 0-40მმ სისქით 12სმ 1984მ²/300მ³,
3. მინაბლასტუკური არმატურა ბიჯით 20სმ d-8მმ ბადის მოსაწყობად 19840გრძ.მ
4. სამონტაჟო მავთული 2.2მმ 0.3ტ
5. ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 12სმ B-22.5 F-200 W-6 1984მ²/238.1მ³

სოფელ ყვიბისში “პირველი უბნის” გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩასატარებლად კალენდარულ გრაფიკში გამოყოფილია 30 კალენდარული დღე.

ს ა დ ე ვ ე ძ რ თ უ ფ ი ხ ი ს 0

სააგრომობილო გზა: ბორჯომი, სოფელი ყვიბისი I უბანი

№	ს ა მ უ შ ა რ ს დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	ტრასის სიგრძე	კმ	0.628	
2	III ქატ გრუნტის დამუშავება მექანიზმით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში ჰემ-მდე	მ ³	299	
3	III ქატ გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში ჰემ-მდე	მ ³	21	
4	საფუძვლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევი სისქით 10სმ 1984x0.1x1.22	მ ² /მ ³	1984/242.1	
5	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ფრაქციული ღორლით 0-40მმ სისქით 12სმ 1984x0.12x1.26	მ ² /მ ³	1984/300	ბეტონის საფარს ერველ 20 მეტრში უკეთდება ტემპერატუ- რული ნაკერი (შოვი)
6	მინაპლასტუპერი არმატურა ბიჭით 20სმ d-8მმ ბადის მოსაწყობად	გრძ.მ	19840	
7	სამონტაჟო მავთული 2.2მმ	ტ	0.3	
8	ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 12სმ B-22.5 F-200 W-6 1984x0.12	მ ² /მ ³	1984/238.1	

სამუშაოთა მოცულობების პრებსიტი უფყისი

სააგრომობილო გზა: ბორჯომი, სოფელი ყვიბისი I უბანი

№	ს ა მ უ შ ა რ ს დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	თავი I ფერითორიის ათვისება და მოსამზადებელი სამუშაოები		0.628	
1	ტრასის სიგრძე	კმ		
2	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	0.628	
1	თავი II მიწის გაკისი			
1	IIIკატ გრუნტის დამუშავება მექანიზმით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3კმ-მდე	მ ³	299	
2	IIIკატ გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3კმ-მდე	მ ³	21	
1	თავი III საბზაო სამოსი			
1	საფუძვლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევი სისქით 10სმ 1984x0.1x1.22	მ ² /მ ³	1984/242.1	
2	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ფრაქციული ღორღით 0-40მმ სისქით 12სმ 1984x0.12x1.26	მ ² /მ ³	1984/300	ბეტონის საფარს ყოველ 20 მეტრში უკეთდება ტემპერატუ- რული ნაცერი (შოვი)
3	მინაპლასტუბური არმატურა ბიჯით 20სმ d-8მმ ბადის მოსაწყობად	გრძ.მ	19840	
4	სამონტაჟო მავთული 2.2მმ	ტ	0.3	
5	ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 12სმ B-22.5 F-200 W-6 1984x0.12	მ ² /მ ³	1984/238.1	

მასალების ამონაპრეგი

სააპტომობილო გზა: ბორჯომი, სოფელი შვიდისი I უბანი

№	მასალების დასახელება	მასალის საეცოვისაცია	განზომილება	რაოდენობა
1	2	3	4	5
1	ბეტონი	B-22.5 F-200 W-6	მ³	238.1
2	ღორლი	(0-40)მმ	მ³	300
3	ქვიშა-ხრეში		მ³	242.1
4	მინა-პლასტიკური არმატურა	d-8 მმ	გრძ.მ	19840
5	სამონტაჟო მავთული	2.2მმ	ტ	0.3

საბზაო სამოსის მოწყობის უფლისი

სააგრძომობილო გზა: ბორჯომი, სოფელი ქვიბისი I უბანი

№	პრ+დან პრ-მდე	მარტივი	სამუშაოს დასახელება	ბაზ.	რაოდ.	ვენიჭვნა
1	2	3	4	5	6	7
	0+00 6+28		საფუძვლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 10სმ 1984x0.1x1.22	ϑ^2/ϑ^3	1984/242.1	
	ს უ ლ	628	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ფრაქციული ღორღით 0-40მმ სისქით 12სმ 1984x0.12x1.26	ϑ^2/ϑ^3	1984/300	
			მინაპლასტუკური არმატურა ბიჯით 20სმ d-8მმ ბადის მოსაწყობად	გრძ.მ	19840	
			სამონტაჟო მავთული 2.2მმ	გ	0.3	
			ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 12სმ B-22.5 F-200 W-6 1984x0.12	ϑ^2/ϑ^3	1984/238.1	

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 თანამედროვე 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

მოსამზადელ 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.

საგალი ნაწილის ზართის პიგეტური დათვილის შფეხი

სააგენტომობილო გზა: ბორჯომი, სოფელი ქვიშისი I უბანი

გვ	პგ+	მაცილი	საჭ. მანალი	საგალი ნაწილი		შენიშვნა
				სიგანე მ	ზართი მ ²	
1	2	3	4	5	6	7
1	0+00	50	25	3	75	
2	0+50	50	50	3	150	
3	1+00	65	50	3	150	
4	1+50	50	50	3	150	
5	2+00	50	50	3	150	
6	2+50	50	50	3	150	
7	3+00	50	50	3	150	
8	3+50	50	50	3	150	
9	4+00	50	50	3	150	
10	4+50	50	50	3	150	
11	5+00	50	50	3	150	
12	5+50	50	50	3	150	
13	6+00	28	39	3	117	
14	6+28		14	3	42	
	ჯამი	628	628		1884+100=1984	

ტრასის ბოლოს ხიდის შემდეგ კეთდება მოედანი 100მ²

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.

ტექნიკური ჩამონათვალი

სააგრომობილო გზა: ბორჯომი, სოფელი ყვიბისი I უბანი

№	დასახელება	განხ.	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	

ପାଞ୍ଚ ଦଶ ଦଶ ଦଶ ଦଶ ଦଶ ଦଶ ଦଶ

სააგრძოლებელო გზა: ბორჯომი, სოფელი ყვიბისი I უბანი