

შ.პ.ს. “ვ.ჩ. ღა კომპანია”

საპროექტო დოკუმენტაცია

**თვითმმართველი ერთეული ბორჯომის
მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე
სოფელ ყვიბისში “საჯვარეს” გზის
სარეაბილიტაციო სამუშაოების
საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო
დოკუმენტაციის შედგენა**

2017

შ.პ.ს. “ვ.ჩ. ღა კომპანია”

საპროექტო დოკუმენტაცია

**თვითმმართველი ერთეული ბორჯომის
მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე
სოფელ ყვიბისში “საჯვარეს” ბზის
სარეაბილიტაციო სამუშაოების
საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო
დოკუმენტაციის შედგენა**

შ.პ.ს “ვ.ჩ. ღა კომპანია” დირექტორი

ზ.ჩხეიძე

პროექტის მთავარი ინჟინერი

ო.შნაბიაძე

2017

ს ა რ ჩ ე ვ ი

I. განმარტებითი ბარათი

II. უწყისები

1. საღმრთო უწყისი
2. საგარეო ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი
3. საგარეო სამოსის მოწყობის უწყისი
5. ძირითადი მასალების ამონაბრები
6. საჭირო ტექნიკის ჩამონათვალი
7. სამუშაოთა მოცულობის კრეპსითი უწყისი
8. მშენებლობის კალენდარული გრაფიკი

III ნახაზები

1. საგარეო სამოსის კონსტრუქცია
2. სიტუაციური გეგმა
3. ბრძოვი პროფილი
4. ბანივი პროფილები

IV ფოტო მასალა

1. არსებული გზის ფოტო 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 “ვ.ჩ და კომპანიაშ“ 2017 წლის 18 მაისს დადებული ხელშეკრულების №115 საფუძველზე სოფელ ყვიბისში “საჯვარეს” გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენად, ჩაატარა საკვლევა-სამუშაოების.

საპროექტო დოკუმენტაციის დამუშავებულია საველე-სადიებო სამუშაოების საფუძველზე.

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

განივი პროფილის სიგანე მთელ ტრასაზე 3-3.5 მეტრია.

პროექტით გათვალისწინებულია თავი III საბჯაო სამოსის მოწყობა:

1. საფუძვლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 10სმ 262.1მ³,
2. საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ფრაქციული ღორღით 0-40მმ სისქით 12სმ 2148მ²/324.1მ³,
3. მინაპლასტუკური არმატურა ბიჯით 20სმ d-8მმ ბადის მოსაწყობად 21480გრძ.მ
4. სამონტაჟო მავთული 2.2მმ 0.3ტ
5. ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 12სმ B-22.5 F-200 W-6 2148მ²/258მ³

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

ს ა დ ე ვ ე ქ ტ ო უ წ ყ ი ს ი

საავტომობილო გზა: ბორჯომი, სოფელი ყვიბისი საჯვარე

№	ს ა მ უ შ ა ო ს დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ბანზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	ტრასის სიგრძე	კმ	0.670	
2	III კატ გრუნტის დამუშავება მექანიზმით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3კმ-მდე	მ³	302	
3	III კატ გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3კმ-მდე	მ³	24	
4	საფუძვლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა-სრეშოვანი ნარევი სისქით 10სმ 2148x0.1x1.22	მ²/მ³	2148/262.1	
5	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ფრაქციული ღორღით 0-40მმ სისქით 12სმ 2148x0.12x1.26	მ²/მ³	2148/324.1	ბეტონის საფარს ეოველ 20 მეტრში უკეთდება ტემპერატურული ნაკერი (შოვი)
6	მინაპლასტუკური არმატურა ბიჯით 20სმ d-8მმ ბადის მოსაწყობად	გრძ.მ	21480	
7	სამონტაჟო მავთული 2.2მმ	ტ	0.3	
8	ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 12სმ B-22.5 F-200 W-6 2148x0.12	მ²/მ³	2148/258	

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 წარმომადგენლებთან. 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) შემოღობვა
- 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 იქნას ის პირები, რომელთაც ჩაუტარებიათ ტექნიკის უსაფრთხოების და სანიტარულ წესებზე სპეციალური ინსტრუქტაჟი. შემდგომში მუშა-მოსამსახურეებს განმეორებითი ინსტრუქტაჟი უტარდებათ ყოველ სამ თვეში, ან სამუშაოს ხასიათის, ან ადგილის შეცვლასთან დაკავშირებით.

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

მოძრაობის სახიფათო ზონებში საჭიროა დაიდგას სპეციალიზირებული გამაფრთხილებელი ნიშნები.

სამუშაო ადგილები უნდა იქნას უზრუნველყოფილი სამუშაოს წარმოებისათვის საჭირო უსაფრთხო ინვენტარით.

სამუშაოს 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 მედპერსონალის ზედამხედველობა.

ხანძარსაწინააღმდეგო უსაფრთხოების წესების შესრულებას მშენებლობაზე უნდა დაეთმოს განსაკუთრებული ყურადღება.

ტექნიკის ჩამონათვალი

საავტომობილო გზა: ბორჯომი, სოფელი ყვიბისი საჯვარე

№	დასახელება	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	ავტოთვიმცლელი 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	ავტომწე ტვირთამწეობით 5 ტონა	ცალი	1	
7	ავტოგრეიდერი	ცალი	1	
8	ავტოგუდრონატორი	ცალი	1	
9	ბეტონამრევი	ცალი	1	

მასალების ამონაპრები

საავტომობილო გზა: ბორჯომი, სოფელი ყვიბისი საჯვარე

№	მასალების დასახელება	მასალის სპეციფიკაცია	ბანზომილება	რაოდენობა
1	2	3	4	5
1	ბეტონი	B-22.5 F-200 W-6	მ³	258
2	ღორღი	(0-40)მმ	მ³	324.1
3	ქვიშა-ხრეში		მ³	262.1
4	მინა-პლასტიკური არმატურა	d-8 მმ	გრძ.მ	21480
5	სამონტაჟო მაგთული	2.2მმ	ტ	0.3

საგზაო სამონტაჟო მოწყობის უწყისი

საავტომობილო გზა: გორჯოში, სოფელი ყვიბისი საჯვარე

№	პკ+დან პკ-მდე	მანძილი	სამუშაოს დასახელება	ბანზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7
	0+00 6+70		საფუძვლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 10სმ 2148x0.1x1.22	მ ² /მ ³	2148/262.1	
	ს უ ლ	670	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ფრაქციული ღორღით 0-40მმ სისქით 12სმ 2148x0.12x1.26	მ ² /მ ³	2148/324.1	
			მინაპლასტუკური არმატურა ბიჯით 20სმ d-8მმ ბადის მოსაწყობად	გრძ.მ	21480	
			სამონტაჟო მავთული 2.2მმ	ტ	0.3	
			ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 12სმ B-22.5 F-200 W-6 2148x0.12	მ ² /მ ³	2148/258	

სავალი ნაწილის ფართის პიკეტური დათვლის უწყისი

სასვტომობილო გზა: ბორჯომი, სოფელი ყვიბისი საჯვარე

კმ	პკ+	მანძილი	საშ. მანძილი	სავალი ნაწილი		შენიშვნა
				სიგანე მ	ფართი მ²	
1	2	3	4	5	6	7
1	0+00	50	25	3.5	87.5	
2	0+50	50	50	3.5	175	
3	1+00	50	50	3.5	175	
4	1+50	50	50	3.5	175	
5	2+00	50	50	3.5	175	
6	2+50	50	50	3.5	175	
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	50	50	3	150	
14	6+50	50	35	3	105	
15	6+70	20	10	3	30	
	ჯამი	670	670		2147.5=2148	

სამუშაოთა მოცულობების კრების თუჩისი

საავტომობილო გზა: ბორჯომი, სოფელი ყვიბისი საჯვარე

№	ს ა მ უ შ ა რ ს ღ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ბანზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	თავი I ტერიტორიის ათვისება და მოსამზადებელი სამუშაოები			
1	ტრასის სიგრძე	კმ	0.670	
2	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	0.670	
	თავი II მიწის ვაკისი			
1	IIIკატ გრუნტის დამუშავება მექანიზმით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3კმ-მდე	მ³	302	
2	IIIკატ გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3კმ-მდე	მ³	24	
	თავი III საბზაო სამოსი			
1	საფუძვლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა-სრეშოვანი ნარევი სისქით 10სმ 2148x0.1x1.22	მ²/მ³	2148/262.1	
2	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ფრაქციული ღორღით 0-40მმ სისქით 12სმ 2148x0.12x1.26	მ²/მ³	2148/324.1	ბეტონის საფარს ყოველ 20 მეტრში უკეთდება ტემპერატურული ნაკერი (შოვი)
3	მინაპლასტუკური არმატურა ბიჯით 20სმ d-8მმ ბადის მოსაწყობად	გრძ.მ	21480	
4	სამონტაჟო მავთული 2.2მმ	ტ	0.3	
5	ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 12სმ B-22.5 F-200 W-6 2148x0.12	მ²/მ³	2148/258	