

შ.პ.ს. “ვ.ჩ. ღა კომპანია”

საპროექტო დოკუმენტაცია

თვითმმართველი ერთეული ბორჯომის
მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე
სოფელ ჭობისხევი (ხიდიდან) გზის
სარეაბილიტაციო სამუშაოების
საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო
დოკუმენტაციის შედგენა

2017

შ.პ.ს. “ვ.ჩ. ღა კომპანია”

საპროექტო დოკუმენტაცია

**თვითმმართველი ერთეული ბორჯომის
მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე
სოფელ ჭობისხევში (ხიდიდან) გზის
სარეაბილიტაციო სამუშაოების
საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო
დოკუმენტაციის შედგენა**

შ.პ.ს “ვ.ჩ. ღა კომპანია” დირექტორი

ზ.ჩხეიძე

პროექტის მთავარი ინჟინერი

ო.შენიასძე

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 ჭობისხევში (ხიდიდან) გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენად, ჩაატარა საკვლევაძიებო სამუშაოები.

საპროექტო დოკუმენტაციის დამუშავებულია საველე-საძიებო სამუშაოების საფუძველზე.

გზის ტექნიკური მახასიათებლები გეგმა, გრძივი პროფილი, მიწის ვაკისი, სავალი ნაწილი შენარჩუნებულია უცვლელად კაპიტალურ შეკეთებას ექვემდებარება 1330მეტრიანი გზის მონაკვეთი, საერთო ფართობით 5600მ².

განივი პროფილის სიგანე მთელ ტრასაზე 3-4 მეტრია.

პროექტით გათვალისწინებულია თავი III საბჯაო სამოსის მოწყობა:

1. საფუძვლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 10სმ 683.2მ³.
2. საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ფრაქციული ღორღით 0-40მმ სისქით 12სმ 5600მ²/847მ³,
3. მინაპლასტუკური არმატურა ბიჯით 20სმ d-8მმ ბადის მოსაწყობად 56000გრძ.მ
4. სამონტაჟო მავთული 2.2მმ 0.7ტ
5. ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 12სმ B-22.5 F-200 W-6 5600მ²/672მ³

სოფელ ჭობისხევში (ხიდიდან) გზის სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩასატარებლად კალენდარულ გრაფიკში გამოყოფილია 60 კალენდარული დღე.

მასალების ამონაკრები

საავტომობილო გზა: ბორჯომი სოფელი ჯობისხევი (ხიდიდან)

№	მასალების დასახელება	მასალის სპეციფიკაცია	ბანზომილება	რაოდენობა
1	2	3	4	5
1	ბეტონი	B-22.5 F-200 W-6	მ³	672
2	ღორღი	(0-40)მმ	მ³	847
3	ქვიშა-ხრეში		მ³	683.2
4	მინა-პლასტიკური არმატურა	d-8 მმ	გრძ.მ	56000
5	სამონტაჟო მაგთული	2.2მმ	ტ	0.7

საგზაო სამონტაჟო მოწყობის უწყისი

საავტომობილო გზა: გორჯოში სოფელი ჭობისხევი (ხიდიდან)

№	პკ+დან პკ-მდე	მანძილი	სამუშაოს დასახელება	ბანზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7
	0+00 13+30		საფუძვლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 10სმ 5600x0.1x1.22	მ ² /მ ³	5600/683.2	
	ს უ ლ	1330	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ფრაქციული ღორღით 0-40მმ სისქით 12სმ 5600x0.12x1.26	მ ² /მ ³	5600/847	
			მინაპლასტუკური არმატურა ბიჯით 20სმ d-8მმ ბადის მოსაწყობად	გრძ.მ	56000	
			სამონტაჟო მავთული 2.2მმ	ტ	0.7	
			ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 12სმ B-22.5 F-200 W-6 5600x0.12	მ ² /მ ³	5600/672	

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.

საგალი ნაწილის ფართის პიკეტური ღატვილის უწყისი

II უბანი

სასვტომობილო გზა: ბორჟომი სოფელი ჭობისხევი (ხიდიდან)

კმ	პკ+	მანძილი	საშ. მანძილი	საგალი ნაწილი		შენიშვნა
				სიგანე მ	ფართი მ²	
1	2	3	4	5	6	7
1	0+00	50	25	4	100	
2	0+50	50	50	4	200	
3	1+00	50	50	4	200	
4	1+50	50	50	4	200	
5	2+00	50	50	4	200	
6	2+50	50	50	4	200	
7	3+00	50	50	4	200	
8	3+50	50	50	4	200	
9	4+00	50	50	4	200	
10	4+50	50	50	4	200	
11	5+00	50	50	4	200	
12	5+50	50	50	4	200	
13	6+00	50	50	4	200	
14	6+50	50	50	4	200	
15	6+86	36	43	3	129	მიერთება 80მ²
16	7+00	14	25	3	75	
17	7+50	50	32	3	96	
18	8+00	50	50	4	200	
19	8+50	50	50	4	200	
20	9+00	50	50	4	200	
21	9+50	50	50	4	200	
22	10+00	50	50	4	200	მიერთება 2ც 160მ²
23	10+50	50	50	4	200	
24	11+00	50	50	3	150	
25	11+50	50	50	3	150	
26	12+00	50	50	3	150	მიერთება 2ც 160მ²
27	12+50	50	50	3	150	
28	13+00	50	40	4	160	
29	13+30	30	15	4	60	მოედანი 180მ²
	ჯამი	1330	1330		5020+80+160 +160+180=5600	

გმატება მიერთება მარცხნივ პკ6+84-ზე (20x4)=80მ²

მიერთება მარცხნივ და პირდაპირ პკ10+00-ზე (20x4)x2=160მ²

მიერთება მარცხნივ და მარჯვნივ პკ12+00-ზე (20x4)x2=160მ²

მოედანი ტრასის ბოლოს პკ13+30 180მ²

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.

ს ა დ ე ვ ე ქ ტ ო უ წ ყ ი ს ი

საავტომობილო გზა: ბორჯომი სოფელი ჭობისხევი (ხიდიდან)

№	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	1.330	
2	III კატ გრუნტის დამუშავება მექანიზმით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3კმ-მდე	მ³	798	
3	III კატ გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3კმ-მდე	მ³	111	
4	საფუძვლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა-სრეშოვანი ნარევი სისქით 10სმ 5600x0.1x1.22	მ²/მ³	5600/683.2	
5	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ფრაქციული ღორღით 0-40მმ სისქით 12სმ 5600x0.12x1.26	მ²/მ³	5600/847	ბეტონის საფარს ეოველ 20 მეტრში უკეთდება ტემპერატურული ნაკერი (შოვი)
6	მინაპლასტუკური არმატურა ბიჯით 20სმ d-8მმ ბადის მოსაწყობად	გრძ.მ	56000	
7	სამონტაჟო მავთული 2.2მმ	ტ	0.7	
8	ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 12სმ B-22.5 F-200 W-6 5600x0.12	მ²/მ³	5600/672	

სამშენობითი მოცულობების კრებნითი უწყისი

საავტომობილო გზა: გორჯომი სოფელი ჭობისხევი (ხიდიდან)

№	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	1.330	
2	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	1.330	
	თავი II მიწის ვაკისი			
1	IIIკატ გრუნტის დამუშავება მექანიზმით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3კმ-მდე	მ³	798	
2	IIIკატ გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა ა/თვითმცლელზე და გატანა ნაყარში 3კმ-მდე	მ³	111	
	თავი III საბზაო სამოსი ძირითად საბაზ ნაწილს 5020მ² ემატება მიერთება მარცხენივ კპ6+84-ზე (20x4)=80მ², მიერთება მარცხენივ და პირდაპირ კპ10+00-ზე (20x4)x2=160მ², მიერთება მარცხენივ და მარჯვენივ კპ12+00-ზე (20x4)x2=160მ², მოედანი ტრასის ბოლოს კპ13+30 180მ² სულ 5020+80+160+160+180=5600მ²			
1	საფუძვლის ქვედა ფენის შემასწორებლად ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 10სმ 5600x0.1x1.22	მ²/მ³	5600/683.2	
2	საფუძვლის ზედა ფენის მოწყობა ფრაქციული ღორღით 0-40მმ სისქით 12სმ 5600x0.12x1.26	მ²/მ³	5600/847	ბეტონის საფარს ეოველ 20 მეტრში უკეთდება ტემპერატურული ნაკერი (შოვი)
3	მინაპლასტუკური არმატურა ბიჯით 20სმ d-8მმ ბადის მოსაწყობად	გრძ.მ	56000	
4	სამონტაჟო მავთული 2.2მმ	ტ	0.7	
5	ბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 12სმ B-22.5 F-200 W-6 5600x0.12	მ²/მ³	5600/672	

ტექნიკის ჩამონათვალი

საავტომობილო გზა: ბორჯომი სოფელი ჭობისხევი (ხიდიდან)

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

მ უ ე ნ ე ბ ლ ო ბ ო ს ბ ა ლ ე ნ დ ა რ უ ლ ო ბ რ ა უ ო ბ ო

საავტომობილო გზა: გორჯოში სოფელი ჭობისხევი (ხიდიდან)

[illegible]