

შპს „არიში“

ემაილ: L.T.D.ARISHI@GMAIL.COM

დამკვეთი: ნინოწმინდას მუნიციპალიტეტი

**ახალქალაქი-ნინოწმინდა საავტომობილო გზიდან სოფელი მამზარა,
კონდურა და დილიშამდე მისასვლელი გზის რეაბილიტაცია (მოასწავლება)**

საპროექტო დოკუმენტაცია

დირექტორი:

ა. ტალახაძე

სპეციალისტი:

ბ. ჯიოშვილი

რუსთავი 2019 წელი

პროექტის შემადგენლობა

1. განმარტებითი ბარათი
2. საგზაო სამოსის კონსტრუქციის გაანგარიშება
3. საინჟინრო გეოლოგია
4. შრომის ორგანიზაცია
5. მიწის სამუშაოების უწყისი
6. საგზაო სამოსის კონსტრუქციის უწყისი
7. ტრასის დაკვალვის უწყისი
8. ტრასის ზედაპირის ელემენტების უწყისი
9. არსებული და საპროექტო ხელოვნური ნაგებობების უწყისი
10. მიერთებებისა და ეზოში შესასვლელების უწყისი
11. ფოლადის ზღუდარების უწყისი
12. სამუშაოთა კრებსითი უწყისი
13. მასალების ამონაკრები
14. მანქანა-მექანიზმების უწყისი
15. კალენდარული გეგმა
16. ტექნიკური ნახაზები

განმარტებითი ბარათი

ნინოწმინდას მუნიციპალიტეტთან 2018 წლის 17 სექტემბერს დადებული №43 ხელშეკრულების წერილის საფუძველზე შპს “არიში“-ს მიერ მომზადდა საპროექტო დოკუმენტაცია. ახალქალაქი-ნინოწმინდა საავტომობილო გზიდან სოფელი მამზარა, კონდურა და დილიფამდე მისასვლელი გზის რეაბილიტაცია (მოასფალტება)

სარეაბილიტაციო ობიექტი მდებარეობს ნინოწმინდას მუნიციპალიტეტის სოფელ მამზარაში. სარეაბილიტაციო გზა არის მოხრეშილი და დატკეპნილია მრავალი წლის მანძილზე.

წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს გზის გეომეტრიული ზომების შენარჩუნებას როგორც სავალი ნაწილის ასევე მიერთებებზე და ეზოში შესასვლელებში. საპროექტო გზის სიგრძეა 3330.2მ, საერთო ფართობია 22075 მ² (აქედან სავალი ნაწილია 20401 მ², მიერთებები 924მ², ეზოში შესასვლელები 750მ²), პროექტით გათვალისწინებულია სანიაღვრე კიუეტების მოწყობა

საპროექტო მონაკვეთში გვხვდება სხვადასხვა სახის დაზიანებები: ჯდენები, ტალღები, მცირე და დიდი ზომის ორმოები, დარღვეულია გრძივი და განივი ქანობები. აღნიშნული დეფორმირბაციები ხელს უშლის ტრანსპორტის ნორმალურ და უსაფრთხო მოძრაობას, აგრეთვე ამცირებს მის გამტარუნარიანობას, იწვევს დიდი რაოდენობით გამონაბოლქვს ტოქსიკური აირების გამოყოფას.

სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის პროექტში გათვალისწინებულია შესაბამისი ღონისძიებები: არსებული დაზიანებული საფარის და საფუძვლის მოხსნა და გატანა ნაყარში.

პროექტში საგზაო სამოსის ორი ტიპია გამოყენებული.

ტიპი-I სავალი ნაწილი 20401 მ². მიერთებები 924 მ²

- 1 საფუძველი ქვედა ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი 20 სმ
2. საფუძვლის ზედა ფენა – ფრაქციული ღორღი 0-40მმ სისქით – 10 სმ
3. ბირუმის მოსხმა 0.7კგ—1მ²
- 4 ა/ბეტონის საფარის ქვედა ფენა –მსხვილმარცვლოვანი ა/ბეტონი სისქით – 6 სმ.
- 5 ბირუმის მოსხმა 0.35კგ—1მ²
6. ა/ბეტონის საფარის ზედა ფენა –წვრილმარცვლოვანი მკვრივი “ბ” ტიპის ა/ბეტონი სისქით – 4 სმ.

ტიპი-II ეზოში შესასვლელები 750 მ².

- 1 საფუძველი ქვედა ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი 20 სმ
2. საფუძვლის ზედა ფენა – ფრაქციული ღორღი 0-40მმ სისქით – 8 სმ
- 3 ბირუმის მოსხმა 0.35კგ—1მ²

4. ა/ბეტონის საფარის ზედა ფენა –წვრილმარცვლოვანი მკვრივი “ბ” ტიპის ა/ბეტონი სისქით – 5 სმ.

პროექტი მოერგოს არსებულ სიტუაციას.

სოფელ მამზარაში შიდა გზა არის მოხრეშილი და დატკეპნილია მრავალი წლის განმავლობაში, მაგრამ დეფორმაციების გამო დგებოდა წყალი და მოხრეშილი საფარი დაზიანებულია ზოგ ადგილებში. მიერთებებიდან გადმოტანილი ტალახნარევი ხრეშოვანი მასა შერეულია მოხრეშილ ზედაპირთან. ამიტომ დაზიანებულ ადგილებში საჭიროა ხრეშოვანი მასის მოხსნა. ნაწილი სანიაღვრე წყალი გადადის გვერდულებზე და გაიწოვება გაზონებში, ნაწილი სანიაღვრე წყლისა ჩაედინება კვ24+00 არსებულ ხევში.

საავტომობილო გზა ტრასის დასაწყისში კვეთავს დაუსახლებელ ტერიტორიებს, სადაც განთავსებულია სახნავ-სათესი სავარგულები, ამასთან მიწის ვაკისის პროფილი, როგორც გრძივად ასევე განივად ტრასის ამ მონაკვეთზე შემალლებულია და ფაქტიურად წარმოადგენს წყალგამყოფს. საპროექტო გზის გრძივი პროფილის ჩაზნექილი მრუდის ბისექტრისებზე აღნიშნული გარემოების გამო არ მოეწყო მიწები, რადგან მოსული წყალი მოცემული რელიეფიდან გამომდინარე ბუნებრივად სცილდება მიწის ვაკისს, ხოლო იმ ადგილებში სადაც არსებული რელიეფიდან (განივი პროფილები)გამომდინარე, გზაზე მოსული წყალი არ გადაედინება მიწის ვაკისიდან, მოწყობილია შესაბამისი პარამეტრების კიუვეტები, რომლებიც მოწყობილია იმ წერტილამდე სადაც ხდება წყლის ბუნებრივი არიდება

საპროექტო დავალება არ ითვალისწინებს საგზაო ნიშნების და ჰორიზონტალურ მონიშვნების მოწყობას. საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების მიზნით, შემდგომში საჭირო გახდება მომზადდეს მოძრაობის უსაფრთხოების ტექნიკური პასპორტი. დამკვეთის მოთხოვნით რკინიგზის გადასასვლელთან ეწყობა საგზაო ნიშნები.

მოძრაობის ინტენსივობაა 44 მანქ/დღე.დამეში

პროექტი დამუშავებულია მოქმედი საამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების შესაბამისად, СН и П 2.05.02-85 სსტ Gzebi 2009 „გზები საავტომობილო საერთო სარგებლობის გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები”.

სპეციალისტი:

ბ. ჯიომვილი

**Ninotsminda
sop. Mamzara**

**ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА КОНСТРУКЦИИ ДОРОЖНОЙ
ОДЕЖДЫ**

Категория дороги -	4	Общее число полос -	2
Тип дорожной одежды -	капитальный	Ежегодный прирост интенсивности -	1,10
Дорожно-климатическая зона -	IV	Тип расчетной нагрузки -	Автомобиль группы Б:
Тип местности по увлажнению -	2	Срок службы -	10
Уровень надежности -	0,95	Глубина промерзания грунта, м -	0,30
Приведенная интенсивность на одну полосу, авт/сут -	44,00	Уровень грунтовых вод от низа дорожной одежды, м -	15,00

Таблица 1

№ Слоя	Наименование	Модули упругости, МПа			Сдвиговые характе		
		Упругий прогиб	Сдвиг	Изгиб	Прочность на растяжение при изгибе, МПа	Угол внутреннего трения, град	С
1	Асфальтобетон горячий плотный тип Б на вязком битуме БНД и БН марки: 60/90 E=3200 МПа	3200	550	4500	2,80	-	
2	Асфальтобетон горячий пористый крупнозернистый на вязком битуме БНД и БН марки: 60/90 E=2000 МПа	2000	552	2800	1,60	-	
3	Щебеночные смеси с непрерывной гранулометрией при максимальном размере зерен 40 мм E=250 МПа	250	-	-	-	-	
4	Песчано-гравийные смеси E = 180 МПа, с = 0,03 МПа, Phi = 45 град.	180	-	-	-	45,00	
5	Глина	41	-	-	-	17,84	

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Таблица 2

№ слоя	Наименование	Толщина слоя, см	Показатель прочности				Стоимость, руб/м²
			Критерий	Допустимое значение, МПа	Фактическое значение, МПа	К пр	
1	Асфальтобетон горячий плотный тип Б на вязком битуме БНД и БН марки: 60/90 E=3200 МПа	4	Упругий прогиб	120,042	202,935	1,691	4,00
2	Асфальтобетон горячий пористый крупнозернистый на вязком битуме БНД и БН марки: 60/90 E=2000 МПа	6	Растяжение при изгибе	1,505	1,292	1,165	6,00
3	Щебеночные смеси с непрерывной гранулометрией при максимальном размере зерен 40 мм E=250 МПа	10					10,00
4	Песчано-гравийные смеси E = 180 МПа, c = 0,03 МПа, Phi = 45 град.	20	Сдвиг	0,03375	0,01518	2,223	20,00
5	Глина	0	Сдвиг	0,02114	0,01781	1,187	0,00

Суммарная толщина слоев: 40см

Общая стоимость: 40,00 руб/м²

მშენებლობის ორგანიზაცია

1. საერთო ნაწილი

ა. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის დამუშავებას საფუძვლად დაედო შემდეგი მონაცემები:

- ხელშეკრულება პროექტირებაზე ;
- პროექტით მიღებული კონსტრუქციული გადაწყვეტილებები;
- მშენებლობის სიტუაციური გეგმა;
- გეოდეზიური გეგმა;
- ობიექტის ნატურაში დათვალიერება.

ბ. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების შესაბამისად. ნორმატიული დოკუმენტების ჩამონათვალი მოცემულია სპეციფიკაციის ნაწილში

გ. მიიღეს თუ არა დამკვეთისაგან დამტკიცებულ საპროექტო დოკუმენტაციას, სამშენებლო ორგანიზაცია ამუშავებს სამუშაოთა წარმოების პროექტს. ამ პროექტის შედგენა უნდა ხდებოდეს მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტში მიღებული გადაწყვეტილების შესაბამისად.

დ. ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები:

მშენებლობის ხანგრძლივობა (მთლიანი) –90 დღე

2. მშენებლობის პირობები, ობიექტების დახასიათება.

საპროექტო გზა მდებარეობს ნინოწმინდას მუნიციპალიტეტში. რეაბილიტაციას ექვემდებარება ახალქალაქი-ნინოწმინდა საავტომობილო გზიდან სოფელი მამზარა, კონდურა და დილიფამდე მისასვლელი გზა, რომლის საერთო ფართობია 22075 მ², მიერთებებით და ეზოში შესასვლელებით.

3. მშენებლობის ხანგრძლივობა

საპროექტო ობიექტის მშენებლობა და ხანგრძლივობა განისაზღვრება საამშენებლო ნორმების და წესების მიხედვით

მშენებლობის მოსამზადებელ პერიოდში უნდა მოხდეს:

- ქუჩის ზოლის ნაწილის გადაკეტვა /მონაკვეთებად/;
- დროებითი შენობების მოწყობა ჯგუფურად;
- სავალი ნაწილის საფარის და საფუძვლის მოხსნა
- სამშენებლო ნაგვის გატანა.

4. სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები

-სამუშაოების წარმოება მოხდეს მონაკვეთებად. თითო მონაკვეთის სიგრძე უნდა იყოს პიკეტიდან პიკეტამდე ძირითადად პერიოდში ხდება:

- სანიაღვრე ქსელის მოწყობა
- საფუძვლის მოწყობა
- ასფალტო-ბეტონისა საფარის მოწყობა სავალ ნაწილზე და მიერთებებზე.
- ასფალტო-ბეტონისა საფარის მოწყობა ეზოში შესასვლელელებში.

5.უსაფრთხოების ტექნიკა

სამშენებლო მოედნზე სამუშაოთა წარმოება ყველა ეტაპზე უსაფრთხოების დაცვა მოხდეს СНиП III-4-80* შესაბამისად:

-ასფალტობეტონის და საფუძვლის მოხსნამდე არსებული ქალაქის ქუჩების პირობებში. ტერიტორია შემოიღობოს ამკრძალავი ღეხტებით

6. გარემოს დაცვის ღონისძიებანი

გარემოს დაცვის ღონისძიებები ქმნის პირობებს დამახასიათებელი ეკოსისტემებისა, მცენარეთა და ცხოველთა სახეობების, ბუნებრივი წარმონაქმნებისა და კულტურული არელების დასაცავად და აღსადგენად.

პროექტირების დროს და შემდგომ მშენებლობაში გამოყენებული უნდა იყოს ნაკლებად ტოქსიკური სამშენებლო მასალები. წინამდებარე პროექტში აღნიშნულია მშენებლობის მოქმედების არეალი /სამშენებლო მოედანი/ აუცილებლად უნდა იქნას შემოღობილი უსაფრთხოების ღეხტებით./

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში იხილავს პირდაპირი და არაპირდაპირი ზემოქმედების ფაქტორებს გარემოს სხვადასხვა კომპონენტებზე:

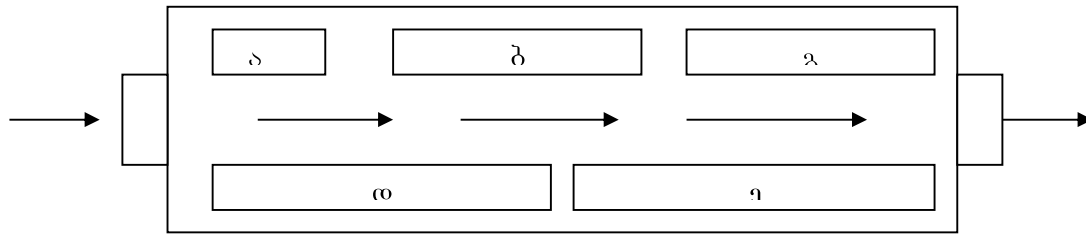
- ადამიანის ჯანმრთელობის და უსაფრთხოება;
- მცენარეთა საფარი, ბიოლოგიური ეკოსისტემა;
- ატმოსფერული ჰაერის მოსალოდნელი დაბინძურების დონეები;
- ხმაურის მოსალოდნელი დონეები და მისი ზემოქმედება ადამიანის საცხოვრებელ გარემოზე.

7 გამოყენებული ლიტერატურა

- | | | | |
|----|------|------------|--|
| 1. | СниП | III-4-80* | Техника безопасности в строительстве |
| 2. | СниП | 3.01.01.85 | |
| 3. | СниП | 1.04-03-85 | Нормы продолжительности строительства и задела |

8 დროებითი შენობების განლაგების სქემა

- ა/ მწარმოებლის ოთახი
- ბ/ კვების ოთახი
- გ/ საგარდერობო
- დ/ ფარდული
- ე/ დახურული საწყობი



მანქანა მექანიზმების მოთხოვნილობის უწყისი

№	ტექნიკის და ტრანსპორტის დასახელება	განზ. ერთ	რაოდენობა
1	2	3	4
1	ექსკავატორი	ცალი	1
2	სატკეპნი საგზაო თვითმავალი პნევმოთვაზე	ცალი	1
3	სატკეპნი საგზაო თვითმავალი გლუვი	ცალი	2
4	სატკეპნი საგზაო პნევმოთვაზე	ცალი	1
5	ბორტიანი მანქანა	ცალი	1
6	ღორღის გამანაწილებელი	ცალი	1
7	ავტოგუდრონატორი	ცალი	1
8	ასფალტოღამები	ცალი	1
9	ავტოგრეიდერი	ცალი	1
10	ბულდოზერი	ცალი	1
11	სარწყავი მანქანა	ცალი	1
12	სპეც. მანქანა (ბოძების ჩამსობი)	ცალი	1
13	ავტოთვითმცლელი	ცალი	8

კალენდარული გრაფიკი

№	სამუშაოთა ჩამონათვალი	განზ.	რაოდენობა	სამუშაო დღეები																
				5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
1	2	3	4	5																
1	მიწის სამუშაოები	მ³	7708																	
2	ნაშადის გატანა ა/თვითმცვლელებით	ტ	14645																	
3	ორფენიანი საფუძელის მოწყობა სავალ ნაწილზე (20+10სმ)	მ²	23140																	
4	ორფენიანი ა/ბეტონის საფარის მოწყობა სავალ ნაწილზე (6+4სმ)	მ²	20366																	
5	გვერდულების მოწყობა სავალ ნაწილზე	მ³	798																	
6	ორფენიანი საფუძელის მოწყობა მიერთებებზე (20+10სმ)	მ²	924																	
7	ორფენიანი ა/ბეტონის საფარის მოწყობა მიერთებებზე (6+4სმ)	მ²	924																	
8	ორფენიანი საფუძელის მოწყობა ეზოში შესასვლელებზე (20+8სმ)	მ²	750																	
9	ერთფენიანი ა/ბეტონის საფარის მოწყობა ეზოში შესასვლელებში (5სმ)	მ²	750																	
10	ხიდის მოაჯირების მოწყობა	გრძ.მ	10,6																	
11	რ.ბ კიუეტი ცხაურით მოწყობა	გრძ.მ	30																	
12	მიერთებებზე და ეზოში შესასვლელებზე ფოლადის მილების დ-426*6 მოწყობა	გრძ.მ	212																	
13	ლითონის ზღუდარების მოწყობა	გრძ.მ	128																	



შპს "არიში"

ნინოწმინდის მუნიციპალიტეტში,
ახალქალაქი-ნინოწმინდა საავტომობილო
გზიდან სოფელი მამზარა, კონდურა და
დიღივამდე მისასვლელი გზის რეაბილიტაცია
(მოასვალტება)

საპროექტო დოკუმენტაცია

რუსთავი 2019



შპს "არში"

დირექტორი ა. ტალახაძე

შემოწმის ა. ჯიქიშვილი

შეამოწმა მ. კუპიშვილი

ნინოწმის
მუნიციპალიტეტში,
ახალქალაქი-ნინოწმის
საპროექტო გზის
სრული მანძილი, კონკრეტულ და
დოკუმენტში მისახველი გზის
რეაბილიტაცია
(მოსახლეობის)

სიტუაციური გეგმა

ფურცელი	ფურცლები
2	15

პროექტის შემადგენლობა	
0	თავშურცელი
1	პროექტის შემადგენლობა
2	სიტუაციური გეგმა
3	არს. სიტუაციის ამსახველი ფოტოდოკუმენტაცია
4	რეკერების უწყისი
5	საპროექტო გენგეგმა
6	საპროექტო გეგმა
7	ბრძივი და ბანივი პროფილები
8	სარწყავი წყლის მიღხიდის მოწყობა
9	ლიტონის მოაჯირის კონსტრუქცია
10	საბზაო ნიშნის მოწყობა
11	საბზაო ნიშნის მოწყობა
12	საპროექტო ზღუდარი
12-1	ფოლადის ცხაურა
12-2	ბეტონის კიუეტი
13	საბზაო სამოსის კონსტრუქცია
14	მიერთებები და ალბილობრივი შესასვლელების შეკეთების სქემა
15	ეზოში შესასვლელების შეკეთების სქემა



შპს "არიში"

დირექტორი ა. ტალახაძე

შეამოწმა პ. ჯიქიშვილი

გეგმვისა მ. ავაქიანის მიერ

პროექტის აღწერა

ახალქალაქი-ნიკოპოლის
მუნიციპალიტეტის საკრებულოს
გზების (სოფელი მაგისტრალ და
კონსტრუქცია, დიდი) და
რეაბილიტაცია (მოსაწესება)

პროექტის შემადგენლობა

ფურცელი	ფურცლები
1	15

პპ. 0+00



პპ. 1+75



შპს "არიში"

დირექტორი:
ა. ტალახაძე

შეამოწმა:
ბ. ჯიოშვილი

შეასრულა:
მ. პუკილიშვილი

პირობითი აღნიშვნები

პპ. 3+00



პპ. 4+00



ახალქალაქი-ნიკოზიშვილის
მაგისტრალის
საავტომობილო გზების
(სოფელი მაგისტრალ და
კონსტრუქცია, დიდიფი)
რეაბილიტაცია
(მოასვალტება)

ფურცელი	ფურცლები
3-1	15

პკ. 6+00



პკ. 7+50



შპს "არიში"

დირექტორი:

ა. ტალახაძე

შეამოწმა:

ბ. ჯიოშვილი

შეასრულა:

მ. პუკილიშვილი

პირობითი აღნიშვნები

პკ. 9+00



პკ. 11+50



ახალქალაქი-ნინოწმინდა
მაგისტრალის
საავტომობილო გზების
(სოფელი მამფარა და
კონდურა, დიდიფი)
რეაბილიტაცია
(მონაშალტება)

ფურცელი ფურცლები

3-2

15

პპ. 13+00



პპ. 14+00



შპს "არიში"

დირექტორი:

ა. ტალახაძე

შეამოწმა:

ბ. ჯიოშვილი

შეასრულა:

მ. პუკილიშვილი

პირობითი აღნიშვნები

პპ. 17+00



პპ. 18+00



ახალქალაქი-ნინოწმინდა
მაგისტრალის
საავტომობილო გზების
(სოფელი მაგზვარა და
კონდუტა, დილიში)
რეაბილიტაცია
(მოასვალტება)

ფურცელი	ფურცლები
3-3	15

პპ. 20+50



პპ. 22+50



შპს "არიში"

დირექტორი:

ა. ტალახაძე

შეამოწმა:

ბ. ჯიოშვილი

შეასრულა:

მ. პუკილიშვილი

პირობითი აღნიშვნები

პპ. 26+50



პპ. 28+50



ახალქალაქი-ნინოწმინდა
მაგისტრალის
საავტომობილო გზების
(სოფელი მაგვარა და
კონდურა, დილიში)
რეაბილიტაცია
(მოასვალტება)

ფურცელი ფურცლები

3-4 15

პპ. 20+50



პპ. 22+50



შპს "არიში"

დირექტორი:

ა. ტალახაძე

შეამოწმა:

ბ. ჯიოშვილი

შეასრულა:

მ. პუკილიშვილი

პირობითი აღნიშვნები

პპ. 26+50



პპ. 28+50



ახალქალაქი-ნინოწმინდა
მაგისტრალის
საავტომობილო გზების
(სოფელი მაგვარა და
კონდურა, დილიში)
რეაბილიტაცია
(მოასვალტება)

ფურცელი ფურცლები

3-4 15

პპ. 31+00



პპ. 33+00



შპს "არიში"

დირექტორი:
ა. ტალახაძე

შეამოწმა:
ბ. ჯიშვილი

შეასრულა:
მ. ავკილიშვილი

პირობითი აღნიშვნები

პპ. 33+55



ახალქალაქი-ნინოწმინდა
მაგისტრალის
საავტომობილო გზების
(სოფელი მამზვარა და
კონდურა, დილიში)
რეაბილიტაცია
(მოასვალტება)

၈၃ 1



N ^o	X	Y	H
1	X4574731,1999	Y376726,5222	Z1825,0403

କ୍ର 2



N ^o	X	Y	H
1	X4574682,5920	Y 376346,7902	Z1827,1134



შპს "აგროშო"

დირექტორი:

ა. ტაღახაძე

შეჯამოვნად:

ბ. ჯომბერი

შეასრულა:

მ. პუკილიშვილი

პირობითი აღნიშვნები

ახალქალაქი-ნინოწმინდა

მაგისტრალის
საავტომობილო გზების
(სოფელი მაგეჰარა და
კონღუშა, დიდივი)
რეაბილიტაცია
(მოასვალტება)

რეპერების უწყობი

ფურცელი	ფურცლები
---------	----------

4-1

15

გეგმიური სიმაღლური წერტილი

რკ 3



№	X	Y	H
1	X4574392,6705	Y375949,3339	Z1824,2536

გეგმიური სიმაღლური წერტილი

რკ 4



№	X	Y	H
1	X4574309,3610	Y 375499,7507	Z1822,9691



შპს "არიში"

დირექტორი:
ა. ტალახაძე

შეამოწმა:
ბ. ჯიოშვილი

შეასრულა:
მ. პაჭილიშვილი

პირობითი აღნიშვნები

ახალქალაქი-ნინოწმინდა
მაგისტრალის
საავტომობილო გზების
(სოფელი მამუკარა და
კონდურა, დილივი)
რეაბილიტაცია
(მოასვალტება)

რეპერების უწყისი

ფურცელი ფურცლები

გეგმიური სიმაღლური წერტილი

რკ 5



№	X	Y	H
1	X4574243,2220	Y 375007,8032	Z 1817,3147

გეგმიური სიმაღლური წერტილი

რკ 6



№	X	Y	H
1	X4574082,8187	Y 374655,9659	Z1801,6182



შპს "არიში"

დირექტორი:
ა. ტალახაძე

შეამოწმა:
ბ. ჯიოშვილი

შეასრულა:
მ. პწკელიშვილი

პირობითი აღნიშვნები

ახალქალაქი-ნინოწმინდა
მაგისტრალის
საავტომობილო გზების
(სოფელი მაგზარა და
კონდურა, დილიში)
რეაბილიტაცია
(მოასწავლება)

რეპერების უწყისი

გეგმიური სიმაღლური წერტილი

რკ 7



№	X	Y	H
1	X4573296,6737	Y374187,5652	Z1809,8422



შპს "არიში"

დირექტორი:

ა. ტალახაძე

შეამოწმა:

ბ. ჯიოშვილი

შეასრულა:

მ. პუკილიშვილი

პირობითი აღნიშვნები

ახალქალაქი-ნიუწმინდა
მაგისტრალის
საავტომობილო გზების
(სოფელი მამზვარა და
კონდურა, დილიში)
რეაბილიტაცია
(მოასვალტაბა)

რეკერების უწყისი

ფურცელი ფურცლები

4-4

15