



Tel: (+995 32) 291 22 99
(+995 32) 214 29 61
(+995 32) 214 11 55
sensonproject@gmail.com

ქ. გურჯაანში, ფარნავაზის ქუჩის, გზის რეაბილიტაციის პ რ ო ე ქ ტ ი



თბილისი
2018 წ.

პროექტის შემადგენლობა

1. ტექნიკური დავალება
2. განმარტებითი ბარათი
3. მოცულობათა უწყისი და ხარჯთაღრიცხვა
4. მიწის სამუშაოების მოცულობათა უწყისი პიკეტაჟის მიხედვით
5. სწორი მონაკვეთების და წრიული მრუდების უწყისი
6. ეზოებში შესასვლელების უწყისი
7. მიერთებების უწყისი
8. საჭირო მასალების ამონაკრეფი
9. საჭირო ტექნიკის უწყისი
10. ფოტოფიქსაცია
11. ორთოფოტო
12. რეკერების უწყისი
13. ტოპოგრაფია
14. გეგმა
15. საბზაო სამოსის უწყისი
16. საბზაო სამოსის კონსტრუქცია
17. ბანივი ჭრილები
18. ბრძივი პროფილი

ტექნიკური დავალები

- 1) ქ. გურჯაანში კოსტავას ქუჩის რეაბილიტაციის სამუშაოს საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის მომზადება.
/სამუშაოების ფარგლებში შესასრულებელია: რეაბილიტაციას საჭიროებს 1652 მ სიგრძის გზა. გზის სიგანე მერყეობს 5მ-დან 12 მ-მდე. გზის დასაწყისში სასაფლაოს მთავარი შესასვლელიდან არსებულ ასფალტიან გზამდე 117 გრძ. მ-ზე უნდა მოეწყოს ღორღის საფუძველი (0-40მმ) და 5 სმ სისქის ერთი ფენა ასფალტის საფარი წვრილმარცვლოვანი ასფალტობეტონის ნარევი. არსებულ ტროტუარსა და არსებულ ასფალტს შორის ზოლზე საჭიროა ღორღის საფუძვლის (0-40მმ) და ასფალტის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი ასფალტობეტონის ნარევი 300 მ სიგრძეზე. ახლადმოწყობილ ასფალტს ქვედა ფენაზე და არსებულ ძველ ასფალტის საფარზე კი ერთიანი ზედა საცვითი ფენის მოწყობა 1037 გრძ. მ-ზე. გზის ორივე მხარეს მოსაწყობია 639 გრძ.მ. ახალი ბეტონის ბორდიური, ასევე საჭიროა არსებული ბაზალტის ბორდიურების მოხსნა და ხელახალი მოწყობა ახლადმოწყობილი ბორდიურების დონესთან გასწორებით. სასაფლაოდან ცენტრალურ საავტომობილო მაგისტრალამდე მონაკვეთზე მოსაწყობია ღორღის საფუძველი (0-40მმ) და ერთი ფენა წვრილმარცვლოვანი ასფალტის საფარი მიერთებებზე და ეზოებში შესასვლელებზე (გზის ნიშნულთან მორგებით). ცენტრალური საავტომობილო მაგისტრალიდან გზის ბოლომდე საჭიროა ორმოული შეკეთება და დაახლოებით 55 მეტრიან მონაკვეთზე ორი ფენა ასფალტის საფარის მოწყობა (ღორღის საფუძველი (0-40მმ), ასფალტის ქვედა მსხვილმარცვლოვანი ფენა, ზედა-წვრილმარცვლოვანი საცვითი ფენა) მოწყობა. სასაფლაოს მიმდებარედ საჭიროა ტერიტორიის გაწმენდა ეკალ-ბარდისა და ბეტონის კონსტრუქციებისგან და ავტომანქანების გასაჩერებელი მოედნის მოწყობა. საჭიროა საკანალიზაციო ჭების საპროექტო ნიშნულამდე მოყვანა. /პროექტის სავარაუდო ღირებულება - 300000 ლარი/
2) ქ. გურჯაანში კოსტავას შესახვევის რეაბილიტაციის სამუშაოს საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის მომზადება.
/სამუშაოების ფარგლებში შესასრულებელია: რეაბილიტაციას საჭიროებს 170 მ სიგრძის გზა. გზის საშუალო სიგანე 6,5 მ-ია. მოსახსნელია არსებული, დაზიანებული ასფალტის საფარი. მოსაწყობია ღორღის საფუძველი (0-40მმ), ქვედა მსხვილმარცვლოვანი ასფალტობეტონის ფენა და ზედა წვრილმარცვლოვანი ასფალტობეტონის საცვითი ფენა. (გზის არსებული ნიშნული მაქსიმალურად შენარჩუნებულ უნდა იქნეს). გზის ორივე მხარეს საჭიროა არსებული ბორდიურების ამოწევა-გასწორება ახალი ბორდიურების ჩამატებით (ჩამკეტ ბორდიურებთან ერთად). ეზოებში შესასვლელებზე მოსაწყობია ღორღის საფუძველი (0-40მმ) და ერთი ფენა წვრილმარცვლოვანი ასფალტის საფარი (გზის ნიშნულთან მორგებით). საჭიროა საკანალიზაციო ჭების საპროექტო ნიშნულამდე მოყვანა. /პროექტის სავარაუდო ღირებულება - 80000 ლარი/
3) ქ. გურჯაანში ბელიაშვილის ქუჩის და ბელიაშვილის ჩიხის რეაბილიტაციის სამუშაოს საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის მომზადება.
/სამუშაოების ფარგლებში შესასრულებელია: •რეაბილიტაციას საჭიროებს ბელიაშვილის ქუჩა სიგრძით 250მ. გზის საშუალო სიგანე 6 მ-ია. მოსახსნელია არსებული, დაზიანებული ასფალტის საფარი. მოსაწყობია ღორღის საფუძველი (0-40მმ), ქვედა მსხვილმარცვლოვანი ასფალტობეტონის ფენა და ზედა წვრილმარცვლოვანი ასფალტობეტონის საცვითი ფენა. (გზის არსებული ნიშნული მაქსიმალურად

შენარჩუნებულ უნდა იქნეს). გზის ერთ მხარეს მოსასხსნელია არსებული ბორდიურები გზის ორივე მხარეს მოსაწყობია ახალი ბორდიურები (ჩამკეტ ბორდიურებთან ერთად), მიერთებებზე და ეზოებში შესასვლელებზე მოსაწყობია ღორღის საფუძველი (0-40მმ) და ერთი ფენა წვრილმარცვლოვანი ასფალტის საფარი (გზის ნიშნულთან მორგებით).

საჭიროა საკანალიზაციო ჭეხის საპროექტო ნიშნულამდე მოყვანა.

● რეაბილიტაციას საჭიროებს ბელაშვილის ჩიხი სიგრძით 147მ. გზის საშუალო სიგანე 4 მ-ია. მოსაწყობია ღორღის საფუძველი (0-40მმ), ქვედა მსხვილმარცვლოვანი ასფალტობეტონის ფენა და ზედა წვრილმარცვლოვანი ასფალტობეტონის საცვითი ფენა. (გზის არსებული ნიშნული მაქსიმალურად შენარჩუნებულ უნდა იქნეს). გზის ორივე მხარეს მოსაწყობია ახალი ბორდიურები (ჩამკეტ ბორდიურებთან ერთად), ეზოებში შესასვლელებზე მოსაწყობია ღორღის საფუძველი (0-40მმ) და ერთი ფენა წვრილმარცვლოვანი ასფალტის საფარი (გზის ნიშნულთან მორგებით). საჭიროა საკანალიზაციო ჭეხის საპროექტო ნიშნულამდე მოყვანა. /პროექტის სავარაუდო ღირებულება - 150000 ლარი/

4) ქ. გურჯაანში ფარნავაზის ქუჩის რეაბილიტაციის სამუშაოს საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის მომზადება.

/სამუშაოების ფარგლებში შესასრულებელია: რეაბილიტაციას საჭიროებს 600 მ სიგრძის გზა. გზის სიგანე მერყობს 3-დან 9 მ-მდე. მოსასხსნელია არსებული, დაზიანებული ასფალტის საფარი. მოსაწყობია ღორღის საფუძველი (0-40მმ), ქვედა მსხვილმარცვლოვანი ასფალტობეტონის ფენა და ზედა წვრილმარცვლოვანი ასფალტობეტონის საცვითი ფენა. (გზის არსებული ნიშნული მაქსიმალურად შენარჩუნებულ უნდა იქნეს). გზის ორივე მხარეს ნაწილზე მოსაწყობია ახალი ბორდიურები (ჩამკეტ ბორდიურებთან ერთად), ხოლო ნაწილზე საჭიროა არსებული ბორდიურების ამოწევა-გასწორება. მიერთებებზე და ეზოებში შესასვლელებზე მოსაწყობია ღორღის საფუძველი (0-40მმ) და ერთი ფენა წვრილმარცვლოვანი ასფალტის საფარი (გზის ნიშნულთან მორგებით). საჭიროა საკანალიზაციო ჭეხის საპროექტო ნიშნულამდე მოყვანა. /პროექტის სავარაუდო ღირებულება - 270000 ლარი/

საპროექტო-სახარჯთარიცხვო დოკუმენტაცია უნდა მოიცავდეს:

1. თავფურცელს - ობიექტის დასახელება და მისამართი;
2. განმარტებით ბარათს (სადაც გამოკვლეული და ანგარიშის სახით წარმოდგენილი უნდა იქნას ობიექტის ადგილმდებარეობიდან გამომდინარე ყველა მისი ფიზიკო-მექანიკური, გეოლოგიური, ჰიდრაგლიკური და მეტეოროლოგიური მახასიათებლები, სამუშაოს თითოეული სახეობის დეტალური აღწერა. დაპროექტებული ობიექტის კონსტრუქციების ყველა პარამეტრი);
3. დეფექტურ უწყისს (შედგენა მოხდეს დამკვეთთან შეთანხმებით), სადაც მითითებული იქნება, როგორც ობიექტის ფაქტიური მდგომარეობა, ისე საპროექტო გადაწყვეტილებების აღწერა;
4. პროექტით გათვალისწინებულ სამუშაოების მოცულობით უწყისებს (ცალკე-ცალკე ყველა სახეობისთვის), პიკეტების მიხედვით სამუშაოების კრებისთი უწყისი, მრუდების (როგორც ვერტიკალური, ისე ჰორიზონტალური) უწყისი;
5. სიტუაციურ გეგმას ორთოთი (1:500, ან 1:1000 მასშტაბში);
6. სიტუაციურ გეგმას სათანადო დეტალიზაციით (1:500, ან 1:1000 მასშტაბში);

7. გრძივ პროფილს;

8. გზის განივ ჭრილებს (სასურველია ყოველ 20 მეტრში, თუმცა თუ რელიეფი იძლევა საშუალებას, მშენებელმა შეიძლება განივებს შორის მანძილი იყოს მეტი ან ნაკლები 20 მ-ზე, მაგრამ აუცილებლად უნდა აისახოს ყველა მახასიათებელი წერტილები);

9. საგზაო სამოსის კონსტრუქციის ნახაზს (ტიპების მიხედვით);

10. ხელოვნური ნაგებობების ნახაზებს (გეგმები და ჭრილები ყველა საჭირო სპეციფიკაციით) ცალკე-ცალკე;

11. საჭიროების შემთხვევაში კვანძების ნახაზები ცალკე-ცალკე;

12. საგზაო ნიშნებისა და მოძრაობის უსაფრთხოებისათვის საჭირო კონსტრუქციების ნახაზები (იგულისხმება მშენებლობის დროს მოძრაობის რეგულირებისთვის საჭირო დროებითი საგზაო ნიშნები და ტერიტორიის დროებითი შემოღობვა);

13. ლოკალურ და კრებსით ხარჯთაღრიცხვებს საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი გადასახადების გათვალისწინებით;

- მიმწოდებელმა უნდა უზრუნველყოს სრული საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის 4 ეგზემპლიარის წარმოდგენა, როგორც ბეჭდური, ასევე მისი ელექტრონული (PDF ტიპის ფაილი) ფორმით (ხარჯთაღრიცხვა Excel ფორმით);

- შემსრულებელმა გასაწევი მომსახურების შედეგისას უნდა იხელმძღვანელოს ქვეყანაში მოქმედი სამშენებლო ნორმებითა და სტანდარტებით.

- მიმწოდებელმა უნდა უზრუნველყოს საავტორო ზედამხედველობა პროექტის განხორციელების პროცესში (საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის მიხედვით კონსულტაციის გაწევა, საჭიროების შემთხვევაში დოკუმენტაციის კორექტირება, ხელშეკრულების პირობებისა და ღირებულების ფარგლებში) საკუთარი ხარჯებით.

- მიმწოდებელი ვალდებულია დამზადებულ საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციაში შემსყიდველის მიერ აღმოჩენილი ყველა დეფექტისა და ნაკლის აღმოსაფხვრელად (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) შემსყიდველის მიერ გაკეთებული ოფიციალური მოთხოვნიდან 5 კალენდარულ დღეში მოახდინოს საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციაში კორექტირება. (განსაზღვრული ვადა არ ჩაითვლება ხელშეკრულების პირობის დარღვევად (ვადაგადაცილებად) და მხოლოდ აღნიშნულ ვადაზე არ გავრცელდება პირგასამტეხლო.)

- იმ შემთხვევაში თუ მიმწოდებელი საჭიროების შემთხვევაში არ შეასრულებს შემსყიდველის მოთხოვნას - არ წარმოადგენს მოთხოვნის შემთხვევაში დაკორექტირებულ საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციას, ან/და წარმოდგენილ დაკორექტირებულ დოკუმენტაციაში კვლავ აღმოჩნდება დეფექტ(ებ)ი და ნაკლ(ებ)ი, შემსყიდველი იტოვებს უფლებას ცალმხრივად შეწყვიტოს ხელშეკრულება.

განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია ითვალისწინებს ქ.გურჯაანაში, ფარნავაზის ქუჩის ს/გზის რეაბილიტაციას.

საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციას შედგენას საფუძვლად დაედო გურჯაანის მერიის მიერ გაცემული ტექნიკური დავალება და შპს „SENSON“-ის ტოპოგრაფების მიერ შესრულებული ტოპოგადაღების მასალები.

არსებული დაზიანებული გზა სიგრძით 605.00 მ, სიგანით 6 მ. ქუჩის ნიშნულები მერყეობს 460.115 მ-დან 468.700 მ-მდე ფარგლებში.

არსებული ასფალტის გზა დაზიანებულია, გაჩენილია ორმოები, დარღვეულია პროფილი, დაზიანებულია გვერდულები, მიერთებები და ეზოებში შესასვლელები. გზა ძირითადად გადის დასახლებულ პუნქტში. გზის სიგანე შენარჩუნებულია არსებული. არსებული სანიაღვრე მილი საჭიროებს გაწმენდას.

პროექტით გათვალისწინებულია :

დაზიანებული ასფალტობეტონის მოხსნა, გზის ორივე მხარეს ნაწილზე ეწყობა ახალი ბორდიურები ჩამკეტი ბორდიურების მოწყობით, ნაწილ მონაკვეთზე კი დაზიანებული ბორდიურების ამოწევა-გასწორება. ასევე ეწყობა ეზოებში შესასვლელები და მიერთებები. გრუნტის დამუშავება მექანიზმებით მიწის ვაკისის მომანდაკება მექანიზირებული წესით. შემასწორებელი ფენა სისქით 10 სმ ეწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით. საფუძვლის ზედა ფენა 0-40მმ ღორღით სისქით 8 სმ, ტკეპნის კოფიციენტების გათვალისწინებით. დატკეპნილ საფუძველზე ბიტუმის ემულსიის მოხსნა 0,6ლ/მ²-ზე. საგზაო სამოსის ქვედა ფენა მსხვილმარცვლოვანი ასფალტობეტონი სისქით 5სმ დაგება, ბიტუმის ემულსიის მოხსნა 0,3ლ/მ²-ზე, სამოსის ზედა ფენა წვრილმარცვლოვანი ასფალტის საფარი, სისქით 4სმ დაგება.

გეოლოგიური აგებულება და რელიეფი

გურჯაანის რაიონის რელიეფი მის უდიდეს ნაწილში დაბალმთიანია, ზოგან არის საშუალომთიანი რელიეფი. ტერიტორიის ძირითადი სიმაღლე მერყეობს 300-450 მეტრიდან 850-1000 მეტრამდე. გურჯაანის რაიონი მდინარე ალაზნის აუზში ვრცელდება. ცენტრალურ ნაწილში აღმართულია გომბორის საშუალებადბალმთიანი ქედი. გომბორის ქედი აქ საგარეჯოს მუნიციპალიტეტიდან იჭრება. იგი აგებულია ცარცული და ნეოგენური თიხებით, ქვიშაქვებით, კირქვებით, კონგლომერატებითა და ტუფოგენური დანალექი წყებებით. ყველაზე ახალგაზრდა გეოლოგიური ფორმაციაა ე.წ. ცივის წყება, რომლის ჯამური სიმძლავრე თითქმის 2000 მ-ია.

გურჯაანის რაიონის აღმოსავლეთით ვრცელდება ალაზნის მთათაშორისი ვაკე. რაიონის ფარგლებში ალაზნის ვაკის სიგრძე დაახლოებით 32 კმ-ია,

სიგანე კი 13-14 კმ, სიმაღლე 380 მ-იდან 450 მ-დე. იგი აგებულია მეოთხეული თიხებით, რიყნარითა და ქვიშებით. ვაკის ჩამოყალიბება დაიწყო ნეოგენიდან. დამირვა თანამედროვე ეპოქაშიც გრძელდება. ალაზნის ვაკე მის უდიდეს ნაწილში იდეალური სიბრტყით ხასიათდება, მხოლოდ აქა-იქ არის პატარა სიმაღლის გორაკები, რომლებიც ართულებენ ბრტყელზედაპირიან შეხედულებას.

მეტეოროლოგიური მახასიათებლები

გურჯაანის რაიონის ტერიტორია მიეკუთვნება ზომიერ ნოტიო სუბტროპიკულ ჰავის ოლქს. აღმოსავლეთით ვაკეზე ჩამოყალიბებულია ზომიერად ნოტიო ჰავა, ზომიერი ზამთრითა და ცხელი ზაფხულით. იცის ხანგრძლივი ზაფხული.

საშუალო წლიური ტემპერატურაა 12,4°C, წლის ყველაზე ცივი თვის, იანვრის საშუალო ტემპერატურაა 0,9°C, ხოლო ყველაზე ცხელი თვის, აგვისტოში — 23.6°C.

გურჯაანის რაიონის ტერიტორიაზე გამოიყოფა ლანდშაფტის შემდეგი სახეები:

1. ალუვიური ნიადაგები, ჭალის ტყის მცენარეულობით.
2. ალუვიურ-კარბონატული ნიადაგები, მდელო სტეპის მცენარეულობით.
3. შავმიწისებურ დამლაშებული ნიადაგები, კრინოჰალოფილური მცენარეულობით.
4. შავმიწა ნიადაგები, უროიან-ვაციწვერიანი და ჯაგ-ეკლიანი ატეპური მცენარეულობით.

მთავარი ინჟინერი:

გ. გუბათაშვილი