

საქართველოს გზათა სამეცნიერო-კვლევითი და
საწარმო-ტექნოლოგიური კომლექსური ინსტიტუტი

შპს “საქგზამეცნიერება“

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-7) ზუგდიდი-ჯვარი-
მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე, მდ.

შკაშღალიაზე არსებული სახიდე გადასასვლელის
სარეაბილიტაციო სამუშაოების

ტომი I

საპროექტო დოკუმენტაცია

განმარტებითი ბარათი,

მუშა ნახაზები



თბილისი

2019

საქართველოს გზათა სამეცნიერო-კვლევითი და
საწარმო-ტექნოლოგიური კომპლექსური ინსტიტუტი
შპს “საქგზამეცნიერება”

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-7) ზუგდიდი-ჯვარი-
მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ27(26+597)-ზე, მდ.

შკაშღალიაზე არსებული სახიდე გადასასვლელის

სარეაბილიტაციო სამუშაოების

ტომი I

საპროექტო დოკუმენტაცია

განმარტებითი ბარათი,

მუშა ნახაზები

შ.პ.ს „საქგზამეცნიერება“-ს

გენერალური დირექტორი

თ. შილაკაძე

მთავარი ინჟინერი

გ. ჩიგოგიძე

პროექტის მთავარი ინჟინერი

მ. ბახტაძე

ინჟინერი

თ. საგინაშვილი

თბილისი

2019

შინაარსი

1. ნაწილი I - ტექსტური ნაწილი
2. ნაწილი II – გრაფიკული ნაწილი

ტექსტური ნაწილი

ს ა რ ჩ ე ვ ი

I. ტექსტური ნაწილი

1. ტექნიკური დავალება
2. განმარტებითი ბარათი 4
3. სამუშაოთა მოცულობების უწყისი 5
4. ხარჯთაღრიცხვა 6

I. ბანმარტებითი ბარათი

ხიდის არსებული მდგომარეობა

შ-7 ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის 27-ე კილომეტრზე, მდ. შკაშდალიაზე, არსებული სახიდე გადასასვლელის შემოწმება-დათვალიერება, მისი ტექნიკური მდგომარეობის შეფასების მიზნით, ჩატარდა 2015 წლის აგვისტოს თვეში. არსებული ხიდი აშენებულია გასული საუკუნის 80-იან წლების ბოლოს. სამწუხაროდ ვერ იქნა მოძიებული ხიდის მშენებლობის საპროექტო-ტექნიკური დოკუმენტაცია, რის გამოც ჩვენი დასკვნები ეფუძნება ჩვენს მიერ ხიდის ზედაპირულ დათვალიერებას და შ.პ.ს. “საქგზამეცნიერებისა” და “კონსტრუქციების ცენტრის ხიდსაცდელი საგამოცდო ლაბორატორიის” მიერ ზემოხსენებულ ხიდზე ჩატარებული გამოკვლევა-გამოცდის შედეგად წარმოდგენილ ტექნიკურ ანგარიშს.

ხიდზე ჩატარებული აზომვითი სამუშაოების ჩატარების შედეგად დადგინდა მისი საერთო მონაცემები:

1. ხიდის სქემა – 1X16.75მ.
2. ხიდის საანგარიშო მალი – 16.3 მ.
3. ხიდის სიგრძე – $L=23.40$ მ.
4. ხიდის გაბარიტი – $\Gamma=7.10+2X1.10$ მ.
5. სამაღო ნაგებობა – დაუძაბავი რკინაბეტონის უდიაფრაგმო კოჭები.
6. კოჭების (წიბოების) რიცხვი მალში 6 ცალი.
7. მალის ნაშენის დაუძაბავი რკინაბეტონის უდიაფრაგმო კოჭების (წიბოების) ღერძებს შორის მანძილები არათანაბარია და იცვლება 1.53-1.65 მ.
8. სავალი ნაწილის საფარი – ასფალტბეტონი.
9. ბურჯები: სანაპირო ბურჯები აგებულია, მასიური მონოლითური ბეტონისაგან, რკინაბეტონის წამწისქვედებით, საკარადე და უკუკედლებით.
10. საანგარიშო დატვირთვები 1970-1980 წლებში – H-30 და HK-80.

ხიდის მალის ნაშენი გასაწმენდია მიწისაგან. საერთო შეფასებით მალის ნაშენის არსებული მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია. კოჭების გამონოლითების ნაკერებზე ადგილი აქვს ბეტონის გამოტუტვებს. ხიდის მთელ სიგრძეზე მალის ნაშენის განაპირა კოჭების ზოგიერთ უბანზე ადგილი აქვს ბეტონის გამოტუტვას, რომლებიც გამოწვეულია ატმოსფერული ნალექების დროს ტროტუარიდან ჩამოსული წყლისაგან, რაც თავისთავად ხიდის სავალ ნაწილზე წყლის არინების მოუგვარებლობით აიხსნება.

სავალ ნაწილზე შეიმჩნევა ასფალტბეტონის ფენილის დეფორმირება. განსაკუთრებით სადეფორმაციო ნაკერების ზონაში გვაქვს ბზარები. წყალმომცილებელი ძაბრები ხიდზე არ არის მოწყობილი. ხიდის სადეფორმაციო ნაკერები მოუწყობელია, საიდანაც წვიმის დროს ხდება წყლის ჩადინება საყრდენ

ნაწილებსა და ბურჯებზე. საყრდენი ნაწილები წარმოდგენილია ფოლადის ელემენტებით. სახიდე გადასასვლელზე სავალი ნაწილი (გაბარიტი) ტროტუარებიდან გამოყოფილია ამადლებული ტიპის ტროტუარის რკინაბეტონის ასაწყო ბლოკების ბორდიურებით. სანაპირო ბურჯები აგებულია მონოლითური ბეტონისაგან, ხოლო წამწისქვედა ბაქნები, სარეგულაციო კედლები და ფრთები (უკუკედლები) მონოლითური რკინაბეტონისაგან. განაპირა ბურჯების ტანის, სარეგულაციო კედლების და წამწისქვედას ბეტონის ზედაპირები რიგ უბნებზე გამოფიტულია, ასევე ფრთების ბეტონი გამოფიტულია რიგ ადგილებში. საყრდენი ნაწილები დაუანგულია აუცილებელია მისი გაწმენდა და შეღებვა.







საპროექტო გადაწყვეტილებები.

დავალებით მოცემული არსებული ხიდის რეაბილიტაციისათვის საჭიროა განხორციელდეს შემდეგი ძირითადი სამუშაოები:

- ხიდის საგალი ნაწილის გაწმენდა მიწისაგან ხელით, მალის ნაშენზე არსებული საგალი ნაწილის საფარის დაშლა კოჭების კონსტრუქციამდე, ხიდზე ტროტუარის კონსტრუქციის დაშლა პნევმოჩაქურებით, დატვირთვა და გატანა ნაგავსაყრელზე;
- ხიდზე არსებული მოაჯირის დემონტაჟი და ტრანსპორტირება ბაზაზე ჯართის სახით;
- ხიდის ორივე მხარეს ეწყობა საკომუნიკაციო სამაგრის კონსტრუქცია. ამისათვის განაპირა კოჭების თაროებში ეწყობა ორ ორი ნახვრეტი ყოველ 2 მეტრში. ნახვრეტებში თავსდება 16 მმ დიამეტრის ღეროები, რომლებზეც ქვემოდან საყელურების და ქანჩების მეშვეობით მაგრდება ტრავერსები;
- ქარხნულად დამზადებული "ტ-100" ტროტუარის ბლოკების ტრანსპორტირება და მონტაჟი ხიდის მალის ნაშენზე;
- ბურჯების უკუფრთებზე ეწყობა მონოლითური რკინაბეტონის ტროტუარის კონსტრუქცია, რომელზეც ეწყობა რკინაბეტონის პარაპეტები;
- დამონტაჟებულ ტროტუარის ბლოკებზე ლითონის მოაჯირების მოწყობა და შეღებვა;
- ღრენაჟის მოწყობა ხიდზე მიმდები თუჯის ძაბრებისა და წყალგამშვები პლასტმასის მიღების საშუალებით. წყალგამშვები პლასტმასის მიღები მაგრდება მალის ნაშენზე;
- ხიდზე შემასწორებელი ბეტონის ფენის მოწყობა;
- ხიდის სადეფორმაციო ნაკერების მოწყობა;
- ხიდზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა;
- ხიდის საგალ ნაწილზე და ტროტუარებზე ა/ბ-ის საფარის მოწყობა;
- განაპირა ბურჯებისა და მიმდებარე ტერიტორიის გაწმენდა მცენარეული საფარისაგან;
- განაპირა ბურჯის ტანზე, სარეგულაციო კედლებზე და უკუფრთებზე ეწყობა რკინაბეტონის პერანგი;
- მალის ნაშენის კოჭების დაზიანებული ზედაპირების ამოვსება მჭიდრი საცხისით (მასალის ტიპი - CR246 Sto);
- კოჭების შეკეთებული-შეღესილი ზედაპირების (ფასადის მხარეს) შეღებვა საფასადე საღებავით;
- ხიდთან მისასვლელბოთან ეწყობა ლითონის ზღუდარები.