

ხიდის არსებული მდგომარეობა

არსებული მეორე ხიდი განლაგებულია ქ. ბორჯომის ცენტრალური (ისტორიული) პარკის ტერიტორიაზე (ცენტრალურ შესასვლელსა და საცურაო აუზს შორის), მდინარე ბორჯომულაზე. მისი საერთო სიგრძე 14,60 მეტრია, სიგანე 3,19მ (კოჭების ღერძებს შორის). სავალი ნაწილის სიგანე 3,03 მეტრია და მისი ნიშნულია 817,35მ. არსებული ნიშნული აღებულია პარკის ადმინისტრაციის მიერ მოწოდებული გეგმიდან. მთავარი კოჭები შედგენილია კუთხოვანებისაგან ($\angle 65^{\circ} \times 65^{\circ} \times 5^{\circ}$) და ლითონის ფურცლებისაგან ($\delta=1\text{სმ}$). კოჭის სიმაღლე 1,38 მეტრია. ის დადგენულია ლითონის შედგენილ კოჭებზე 2[N $\circ$ 15, ამ კოჭებზე დაგებულია ხიდის ძველი ფენილი, ხის განძელებისაგან (სიმაღლით 10სმ) და ფიცრისაგან, სისქით 5სმ.

შედგენილი კოჭები (2[N $\circ$ 15) დაძველებულია და დაჟანგულია, ხოლო ხის ფენილი დამპალია და დაზიანებული. ხიდზე დატვირთვის “მოსახსნელად” ჩატარებული იყო სარეკონსტრუქციო სამუშაოები რაც გამოიხატა დამოუკიდებელი ლითონის მალის ნაშენის მოწყობით. მალის ნაშენი შედგენილია ხუთი გრძივი ორტესებრი კოჭისაგან N $\circ$ 36, რომლებსაც გააჩნია არსებული ხიდისგან დამოუკიდებელი დასაყრდენები. ამ კონსტრუქციას ზემოდან აწყვია ხის განძელები კვეთით 10X20 სმ-ზე და აფენია ხის ფიცრების ფენილი სისქით 5სმ.

მთავარი კოჭების ლითონის ელემენტები დაზიანებულია და დაჟანგებულია. ხიდის თავსა და ბოლოში მოწყობილია მიწის ყრილი, რომელიც აკავშირებს არსებულ სავალ ნაწილს მიწის ზედაპირთან. ხიდის ბოლოების სამ კუთხეში განლაგებულია სამი ცალი ქვის პარაპეტები, თითო სიმაღლე 1,38მ.

ხიდის ორივე ბურჯი იმყოფება ცუდ მდგომარეობაში. ბურჯების ზედაპირები გამოფიტულია და დაზიანებულია.

ხიდის არსებული მდგომარეობიდან გამომდინარე საჭიროა ხიდის რეკონსტრუქცია მისი ისტორიული ფასადის შენარჩუნებით, რაც

ითვალისწინებს არსებული ხის ფენილების და ლითონის გრძივი კოჭების აღებას მათ შეცვლას ახალი კონსტრუქციით, ბურჯების რეკონსტრუქციას წამწისქვედა ფილების და რკინაბეტონის პერანგის მოწყობას.

საპროექტო ღონისძიებები

პროექტით გათვალისწინებულია არსებული სავალი ნაწილების აღება, ბურჯების ნაწილობრივი მონგრევა, საპროექტო წამწისქვედა ფილების და პერანგის მოწყობა. ახალი ლითონის მალის ნაშენების (შედგენილი კოჭების 2TN³⁶) ბურჯებზე მონტაჟი საყრდენი ნაწილების მოწყობით და ახალი ხის სავალი ნაწილის ფენილის მოწყობა.

ხიდის მალის ნაშენი მიღებულია ლითონის მთლიან კედლიანი ორტყეობრივი კოჭებისაგან, განივი კავშირებით. განაპირა კოჭები გაერთიანებული არიან ლითონის ფურცლებით. მალის ნაშენის საყრდენ კვეთებში კოჭები გაერთიანებული არიან სადომკრატე კოჭებით. მალის ნაშენის ლითონის მთავარი კოჭები გაძლიერებული არიან სიხისტის წიბოებით, კოჭის კედელსა და ზედა სარტყელს ედუდება უშუალოდ, ხოლო ქვედა სარტყელს ქვესადების საშუალებით, რომელიც თავის მხრივ ედუდება ქვედა სარტყელს მხოლოდ გრძივი ნაკერებით (კოჭის გასწვრივ). მალის ნაშენის გრძივი კავშირები მიღებულია №6,3 პროფილის (სასტ. 8409.93) კუთხოვანებისაგან, რომლებიც ქვედა სარტყელს უკავშირდებიან ფასონური ფურცლების საშუალებით. ფასონური ფურცლები ქვედა სარტყელს ედუდებიან ასევე მხოლოდ გრძივი ნაკერებით. განივი კავშირები მიღებულია №24 პროფილის შველერებისაგან (სასტ. 8240–97) სადომკრატე კოჭები მიღებულია №24 შველერებისაგან (სასტ. 8240-97) შედგენილი კვეთის სახით.

ანაპირა №36 მთავარი კოჭების გაერთიანება ხდება მაღლის ნაშენის მთელ სიმაღლეზე ორივე მხრიდან ლითონის ფურცლებით. კოჭის ზედა და ქვედა სარტყელებზე ედულება აგრეთვე ლითონის ფურცლები.

მაღლის ნაშენის სავალი ნაწილის მოწყობამდე მთავარ კოჭებზე ეწყობა განივი ძელები 20X10X300სმ. ძელებზე ეწყობა ხის სავალი ნაწილი. მაღლის ნაშენისა და ხიდის სხვა ლითონის ელემენტების ერთმანეთთან შედუღება ხდება 346 ტიპის (სასტ. 9467-75) ელექტროდებით.

ბურჯების რეკონსტრუქციით გათვალისწინებულია მათი არსებული წამწისქვედა ფილების ნაწილობრივი მონგრევა. მოსანგრევი ნაწილის სისქე 33 სმ-ია, სიგანე-3,70 მეტრი. ფილის მონგრევის შემდეგ ზედაპირი იბურდება 25 მმ დიამეტრის ნახვრეტებით, სიღრმით 40სმ, ორ რიგად, თითო რიგში ნახვრეტების რაოდენობა 10 ცალია, მათ შორის ბიჯი 36 სმ-ია. რიგებს შორის მანძილი 40 სმ-ია. ნახვრეტებში იდება ანკერები Ø16 AIII, თითო სიგრძე 600 მმ-ია და ისინი ბეტონირდებიან ქვიშა-ცემენტის ხსნარით. ნაკერების ამონაშვერებზე ეწყობა საპროექტო რკინაბეტონის წამწისქვედა ფილა, რომლის გაბარიტული ზომებია 3,70X0,9X0,73მ.

წამწისქვედა ფილაში გათვალისწინებულია ჩასატანებელი დეტალების მოწყობა ჩდ-1 და ჩდ-2. მათზე გათვალისწინებულია ახალი საპროექტო კოჭების ორტესებრი №36 და ერთი ორტესებრი №36 დაყრდნობა, ხოლო ჩდ.-3-ზე, -არსებული მაღლის ნაშენის კოჭების დაყრდნობა.

პროექტით გათვალისწინებულია არსებული ბურჯების მთელ ზედაპირზე მონოლითური რკინაბეტონის პერანგის მოწყობა, სისქით 20სმ. ამისათვის ხდება ბურჯების წინ ქვაბულის გათხრა გაძლიერებული წყალამოღვრით 1,0 მეტრის სიღრმეზე, ბურჯების ზედაპირი იწმინდება ქვიშის ჭავლით, ზედაპირები იბურდება ანკერების ჩასაბეტონებლად. ნახვრეტების დიამეტრიც 30მმ-ია, სიღრმე 400მმ და განლაგებულია ჭადრაკულად, ყოველ 42 სმ-ში. მათში იდება ანკერები Ø20 მმ, სიგრძით 550 მმ და ბეტონირდება

ქვიშა-ცემენტის ხსნარით. ანკერებზე ეკიდება არმატურის ბადე და ბეტონირდება პერანგი, სისქით 20სმ. საძირკველში პერანგის სისქე 50 სმ-ია.

პროექტით გათვალისწინებულია არსებული ლითონის კოჭების (მოაჯირების) გაწმენდა ქვიშის ჭავლით და მთლიანად საპროექტო და არსებული ლითონის კონსტრუქციის შეღებვა.

საპროექტო ხიდის და არსებული კოჭების (მოაჯირების) ისტორიული არქიტექტურული ხედის შესანარჩუნებლად საპროექტო გრძივ ორტესებრი კოჭებს (№36) ხიდის ფასადის ორივე მხარეს ეკვრება დეკორატიული ლითონის ფურცლები (სისქით 2მმ) რომლებიც იხვრიტება ორ რიგად და ნახვრეტებში მონტაჟდება დეკორატიული მოქლომები.

მშენებლობის ორგანიზაცია

ძირითადი სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოებამდე მიმდინარეობს მოსამზადებელი სამუშაოები, რაც ითვალისწინებს მდინარის მარცხენა ნაპირზე სამშენებლო მოედნის მოწყობას, ბურჯის წინ ქვიანი გრუნტის მოჭრას და მდინარის კალაპოტის გაწმენდას ქვის ლოდებისაგან ხელით.

ძირითადი სამუშაოები მიმდინარეობს შემდეგი თანმიმდევრობით.

- არსებულ ხიდზე სავალი ნაწილის მოხსნა.
- ხიდზე მოწყობილ ორტესებრივი კოჭების მოხსნა და სამშენებლო მოედანზე დაწყოება.
- ძველ ხიდზე სავალი ნაწილის მოხსნა.
- ძველი მაღის ნაშენის დემონტაჟი და სამშენებლო მოედანზე დაწყოება.
- განაპირა ბურჯების ნაწილობრივ მონგრევა.
- განაპირა ბურჯებზე მონოლითური რკინაბეტონის პერანგის მოწყობა.
- განაპირა ბურჯებზე წამწისქვედა ფილების მოწყობა.
- ძველი მაღის ნაშენის გაწმენდა და აღდგენა.

- ახალი მაღის ორტესებრივი კოჭის აწყობა.
- ახალი მაღის ნაშენის დაყენება საპროექტო მდგომარეობაში.
- ძველი მაღის ნაშენის დაყენება.
- ლითონის კონსტრუქციების შეღებვა.
- ხიდზე სავალი ნაწილის მოწყობა.
- ყველა სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების დასრულების შემდეგ მიმდინარეობს სალიკვადიციო სამუშაები: იშლება ტექნოლოგიური მოედანი და სამშენებლო მოედანი, ხდება მშენებლობის ტერიტორიდან სამშენებლო ნაგვის გატანა და ტერიტორიის კეთილმოწყობა.

სამშენებლო ნაგვის გატანა და ტერიტორიის კეთილმოწყობა.