

განმარტებითი ბარათი

ხიდის მოწყობის მუშა პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე

წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის სოფელ გვიმბალაურში, საფეხმავლო ხიდის მშენებლობის კონსტრუქციული ნაწილის დამუშავებას.

ხიდის მალი წარმოდგენილია ფოლადის კოჭით, მეტალის სავალი ნაწილითა და მეტალის დამცავი მოაჯირებით.

ხიდის ბურჯი, მონოლითური რკ. ბეტონის საძირკველით, დაყრდნობილი 30 სმ სისქის მძიმე ბალასტით და 10 სმ სისქის ბეტონით შედგენილ ბალიშზე. მონოლითური რკ. ბეტონის დამცავი სარეგულაციო კედლებით, საკარადე კედლებით და გადასასვლელი რკ.ბეტონის ფილით.

მეტალის ელემენტების კვეთები შერჩეულია შესაბამისი კონსტრუქციული გაანგარიშების საფუძველზე. გაანგარიშება ჩატარებულია კომპიუტერული პროგრამის “ЛИРА САПР 2013 ღ4”-ის გამოყენებით.

საძირკვლებისა და დამცავი ელემენტების კვეთები და არმირებები შერჩეულია შესაბამისი კონსტრუქციული გაანგარიშების საფუძველზე. გაანგარიშება ასევე ჩატარებულია კომპიუტერული პროგრამის “ЛИРА САПР 2013 ღ4”-ის გამოყენებით.

ხიდი გათვლილია ქვეყანაში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით, სამსენებლო ნორმებისა და წესების – “სეისმომდევნო მშენებლობა” (პნ 01.01-09)-ის თანახმად, კერძოდ:

გაანგარიშება ჩატარებულია მუდმივ, დროებით, ხანგრძლივ, ხანმოკლე და სეისმიურ დატვირთვებზე.

გაანგარიშებაში გათვალისწინებულია ქარის ზემოქმედება ჰორიზონტალური X და Y მიმართულებით და ჰორიზონტალურ და ვერტიკალურ სეისმურ ზემოქმედებაზე.

გაანგარიშებაში მიღებულია შემდეგი საწყისი მონაცემები:

ა) გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით მიეკუთვნება

-- II კატეგორიას

ბ) სამშენებლო მოედნის საანგარიშო სეისმიურობა ცხრ. 1-ის მიხედვით –

-- 8 ბალიანი (შ 64 სკალა)

გ) თოვლის ნორმატიული დატვირთვა 50 კგ/კვ.მ.

ქარის ნორმატიული დატვირთვაა 38 კგ/კვ.მ.

დროებითი დატვირთვები აღებულია მოქმედი ნორმების მიხედვით სათავსოთა დანიშნულების გათვალისწინებით.

კარკასის ელემენტების არმირებები შერჩეულია მუდმივი, დროებითი, ხანგრძლივი, ხანმოკლე და სეისმიური დატვირთვების საანგარიშო ძაღვების თანწყობაზე.

პროექტი დამუშავებულია სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნით. მუშა ნახაზებზე შესაბამისი მითითებებითა და განმარტებებით.

ცალკეული კონსტრუქციული ელემენტების დახასიათება

1. ხიდის მალი

ფოლადის კოჭი N45B1. სიგრძე 24 მ. --2 ცალი.

სავალი ნაწილი-

მეტალის, შედგენილი სხვადასხვა სახის ფოლადის პროფილებით და 3 მმ სისქის ნაჭდევიანი ფურცლით.

დამცავი მოაჯირი-

მეტალის კონსტრუქციის, მეტალის ჩასადები დეტალის საყრდენი ელემენტით და კვადრატული მილისაგან შედგენილი მოაჯირისაგან, ელემენტები შეერთებულია ელექტროშედულებით.

ფოლადი:

საანგარიშო წინააღობით დროებით წინააღობაზე $R_u=38735.984 \text{ T/M}^2$

საანგარიშო წინააღობით დენადობის ზღვარზე $R_y=27522.936 \text{ T/M}^2$

საძირკვლები

მონოლითური რკ. ბეტონის, ბეტონის კლასი B25 F300 W8. დაყრდნობილი 30 სმ სისქის მძიმე ბალასტით და 10 სმ სისქის ბეტონით შედგენილ ბალიშზე. მონოლითური რკ. ბეტონის დამცავი საყრდენი კედლებით, საკარადე კედლებით და გადასასვლელი რკ.ბეტონის ფილით.

არმატურის ღეროები ერთი ელემენტის ფარგლებში უნდა იყოს უწყვეტი, ხოლო მისი ნაკერი შემდგომი ელემენტის არმატურის გადადებისთვის არანაკლებ 35დ-სი. (აქ დ არის გადასადებ არმატურებს შორის უდიდესი). განივი ღეროები მოეწყოს ნახაზებში გათვალისწინებული ბიჯით, $\phi 8$ A-I კლასის არმატურისგან, ხოლო ღეროების ბოლოებში გათვალისწინებული უნდა იქნეს კაუჭების მოწყობა სიგრძით არანაკლები 15 დ. (მინ. 12 სმ.) და ჩანაკერდეს ბეტონში.

არმატურის ნაკეთობების დამზადების, ან ცალკეული ღეროების ყალიბში ჩაწყობამდე, საჭიროების შემთხვევაში ისინი უნდა გაიწმინდოს ქანგისგან რკინის ჯაგრისით და სასურველია ამოვლებული იქნეს წყალ-ცემენტიან ხსნარში.

შეადგინა:



ლ. იმედაძე