



Lada Fejzić¹

Elmir Halilić²

Boris Krešić³

Arnel Musić⁴

VIJADUKT PEHARE TEMELJENJE U SLOŽENIM GEOLOŠKIM USLOVIMA NA LOKACIJI KLIZIŠTA PEHARE

Sažetak:

Vijadukt Pehare nalazi se na II poddionici Zeničke obilaznice autoputa Koridora Vc čija je izgradnja u toku. Na osnovu inženjerskogeološkog kartiranja i izvedenih istražnih radova ustanovljeno je da je vijadukt položen u dvije potpuno različite geološke sredine (kredni fliš i oligomiocenske sedimente), koje su odvojene rasjednom zonom. Oligomiocenski kompleks je okarakterisan kao klizište. Tokom izrade Geotehničke izvedbene studije - Misije G31 izvršeni su dodatni istražni radovi na stubnim mjestima, te su ugrađene inklinometarske instalacije. Rezultati mjerenja na inklinometrima pokazali su da postoje značajna pomjeranja na većim dubinama što je za posljedicu imalo izmjenu temeljne konstrukcije u odnosu na rješenje dato u Glavnom projektu. Problem stabilnosti terena na jednom dijelu vijadukta, te fundiranje u dvije različite sredine između kojih se nalazi rasjed, ističe ovaj objekat kao jedan od najsloženijih na ovoj dionici.

U radu je opisana konstrukcija vijadukta, način fundiranja vijadukta na osnovu utvrđenih kliznih ravni te osvrt na geotehničku analizu temelja sa analizom rizika.

Ključne riječi:

vijadukt, geotehnički uslovi, geotehnička analiza bunara, klizište

VIADUCT PEHARE FOUNDATION UNDER COMPLEX GEOLOGICAL CONDITIONS AT THE LOCATION OF THE PEHARE LANDSLIDE

Abstract:

The Pehare Viaduct is located on the 2nd subsection of the Zenica Bypass Motorway at Corridor Vc which is under construction. Based on engineering geological mapping and performed investigation works, it was found that the viaduct is placed in two completely different geological zones (chalk flysch and oligomiocene sediments) separated by the fault zone. The oligomiocene complex is characterized as a landslide. During the preparation of Geotechnical Performance Study - Mission G31, an additional investigation works were carried out on piers location, and inclinometers were installed. The results of the measurements on the inclinometers have shown that there are significant displacements at higher depths, resulting in a change of the foundation construction compared to the solution given in the main design. The problem of terrain stability on the one part of the viaduct and the foundation in two different geological zones with fault between them, emphasises this viaduct as one of the most complex on this subsection.

This paper describes the structure of the viaduct, viaduct foundations based on the determined sliding zones, and a review of the geotechnical analysis with the risk analysis.

Key words:

viaduct, geotechnical conditions, geotechnical analysis of the secant walls, landslide

¹dipl.ing.građ. Lada Fejzić, TZI Inženjering d.o.o. Sarajevo, lada.fejzic@tzi.ba

²dipl.ing.građ. Elmir Halilić, TZI Inženjering d.o.o. Sarajevo, elmir.halilic@tzi.ba

³dipl.ing.građ. Boris Krešić, TZI Inženjering d.o.o. Sarajevo, boris.kresic@tzi.ba

⁴dipl.ing.geol. Arnel Musić, TZI Inženjering d.o.o. Sarajevo, arnel.music@tzi.ba