Društvo za geotehniku u Bosni i Hercegovini
Друштво за геотехнику у Босни и Херцеговини
Geotechnical Society of Bosnia and Herzegovina
GEO-EXPO 2015
Zenica, 18.-19.09.2015.

Peđa Mešić[1]
Lada Fejzić[2]
Faruk Jerlagić[3]

PRIMJER OSIGURANJA USJEKA POMOĆU KONSTRUKCIJE SIDRENIH ROŠTILJA

Sažetak:

U tekstu je predstavljeno rješenje osiguranja usjeka pomoću armiranobetonske konstrukcije sidrenih roštilja. Posmatrani usjek se nalazi na dionici autoputa Zeničke obilaznice kod mjesta Drivuša. Geometrija usjeka je uslovljena trasom autoputa te počinje završetkom mosta Drivuša i pruža se duž trase 300 m prema mjestu Perin Han. Za date geotehničke parametre tla i morfologiju terena izvršena je analiza stabilnosti postojeće konfiguracije terena kao i stabilnost finalne faze nakon iskopa i izgradnje sidrene konstrukcije. Pri analizi su sprovedena dva proračunska pristupa, jedan baziran na analitičkom pristupu (po Bishop-u), a u drugom pristupu korišten je softver baziran na metodi konačnih elemenata. Predstavljeni i opisani su svi konstruktivni elementi sidrene konstrukcije kao i tehnologija izvođenja konstrukcije.

Ključne riječi:

Usjek, konstrukcija sidrenih roštilja, geotehnička sidra, geotehnička analiza, geotehnički model tla.

EXAMPLE OF CUT PROTECTION WITH ANCHORED GRID STRUCUTRE

Summary:

In this text a solution of cut protection is presented using reinforced-concrete anchored grid structure. The observed cut is located on the motorway section of the Zenica Bypass at the place of Drivuša. The cut geometry is conditioned by the motorway route, starts with the ending of the bridge Drivuša and spreads 300 m towards the place of Perin Han. For the given geotechnical soil parameters and the terrain morphology a stability analysis is made of the existing soil configuration as well as the stability analysis of the final stage at the end of excavation and construction of the anchored grid structure. During the analysis two calculation approaches were carried out, one based on analytical approach (by Bishop), and in the other calculation approach a software is used which is based on the finite element method. All structural elements of the anchored grid structure are presented and described as well as the technology of construction.

Key words:

Cut, Anchored grid structure, geotechnical anchors, geotechnical analysis, geotechnical soil model.

[1] Peđa Mešić, dipl.ing.građ., TZI-Inženjering d.o.o. Sarajevo,
[2] Lada Fejzić. dipl.ing.građ., TZI-Inženjering d.o.o. Sarajevo,
[3] Faruk Jerlagić, dipl.ing.građ., TZI-Inženjering d.o.o. Sarajevo.