



Ivana Klarić¹

ANALIZA POUZDANOSTI ARMIRNO-BETONSKIH POTPORNIH ZIDOVA

Sažetak:

Ovaj rad analizira vjerovatnoću otkaza potpornih konstrukcija uslijed dejstva raznih opterećenja. Način otkazivanja može biti različit, počev od otkaza gubitkom stabilnosti kao što su preturanjem oko ivice stope, horizontalnim klizanjem ili prekoračenjem naprezanja u tlu ili gubitka nosivosti usled neadekvatnog proračuna i plana armiranja. Njihov lom nekad je nemoguće predvidjeti s obzirom da ekstremne vremenske prilike uvijek mogu da uruše stabilnost ovih objekata. Proračun indeksa pouzdanosti izvršen je pomoću programskog paketa "Vap" koristeći metodu FORM. Prikaz rezultata jasno pokazuje koliko se indeks pouzdanosti razlikuju variranjem geometrije zida, armature i osnovnih karakteristika tla.

Ključne riječi:

Vjerovatnoća otkaza, gubitak stabilnosti, gubitak nosivosti, indeks pouzdanosti

RELIABILITY ANALYSIS OF REINFORCED RETAINING WALLS

Summary:

The probability of failure due to the effect of various loads on retaining walls is analysed in this paper. There are many types of failure E.g. loss of stability like overturning, sliding and bearing failure mode and loss of capacity caused by errors in construction design. There are situations where extreme weather conditions can cause failure, so that fractures is very hard to predict. The calculation of reliability index is done using softver „Vap“ and FORM method. The results demonstrate that by varying the geometry of the wall, reinforcement and the main characteristics of the soil reliability index fluctuate.

Key words:

Probability of failure, loss of stability, loss of capacity, reliability index

¹ Ivana Klarić dipl. grad. inž., student doktorskih studija Građevinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Rakovačkih rudara 6, Banja Luka, ivanacurguz1@gmail.com