

Najsodobnejše metode merjenja deformacij in njihova primerjava

Boštjan Kovačič^{1,*} - Rok Kamnik¹ - Miroslav Premrov¹ - Nenad Gubelj² - Jožef Predan² - Zdravko Tišma²

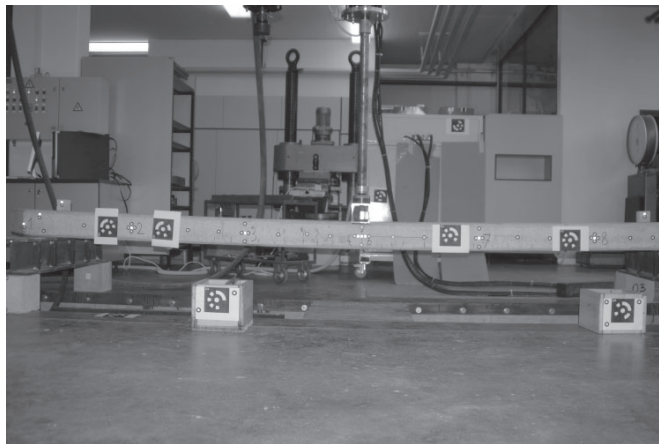
¹Univerza v Mariboru, Fakulteta za gradbeništvo

²Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo

Izveden je bil deformacijski obremenilni preizkus betonske plošče. Betonska plošča je bila obremenjevana z računalniško vodenim hidravličnim valjem PZ 100 do sile 42 kN. Uporabljen je bil elektronski tahimeter znamke Nikon 800 in fotoaparati Fuji Pro S3. Izmerila se je vsaka dodatna obremenitev po 3 kN. Uporaba elektronskih tahimetrov za takšne namene je kar pogosta, vendar se v kombinaciji z digitalno fotogrametrijo le redko pojavlja. Kombinacija je zelo obetavna, saj je bil standardni odstop fotogrametričnih meritev 0,16 mm, geodetskih meritev pa 0,7 mm, opazovanja pa so lahko bila izvedena tako za signalizirane in nesignalizirane točke hkrati. Betonska plošča je bila dodatno tudi analitično zmodelirana, model pa se je primerjal s fotogrametrično, geodetsko in hidravlično metodo.

© 2008 Strojniški vestnik. Vse pravice pridržane.

Ključne besede: meritve deformacij, geodezija, digitalna fotogrametrija



Sl. 3. Tipska prednapeta armirano-betonska plošča z merskimi mesti

*Naslov odgovornega avtorja: Univerza v Mariboru, Fakulteta za gradbeništvo, Smetanova 17, 2000 Maribor, bostjan.kovacic@uni-mb.si