

### ZADATAK 3. ( 20 bodova)

Izračunati cenu za  $1\text{ m}^3$  ugrađenog betona neke armiranobetonske konstrukcije ako se za njeno betoniranje predviđa sledeći sastav mašina.

- 1. mešalica za beton  $Q = 375$  lit.  $U_{pr} = 6,50\text{ m}^3/\text{h}$  (spravljen beton) i koštanje mašinočasa  $Mh1 = 12000$  din/h
- 1. toranjski kran sa  $U_{pr} = 7,20\text{ m}^3/\text{h}$  i koštanja njegove smene  $K_{sm2} = 250000$  din/sm
- 2. pervibratora sa  $U_{pr} = 3,50\text{ m}^3/\text{h}$  (ugrađeni beton) i koštanja njihovog mašinosata  $Mh3 = 3500$  din/h
- koeficijent ugradljivosti betona  $K_{ugr} = 0,85$
- navedeni sastav opslužuju 5 radnika sa bruto satninom od 550 din/h po jednom radniku i režijskim bruto-faktorom za radnu snagu  $f = 5$
- rad se odvija u jednoj smeni  $h_{sm} = 8$  h

Zadatkom se traži da se odredi kompleksna cena mehanizovanog rada.

Napomena: navedeni podaci odnose se na jednu mašinu.

Određivanje kompleksne cene za  $1\text{ m}^3$  ugrađenog betona.

$$C_k = (\sum K_{sm} + \sum R_{sm}) / g_{vm} U_{pr}^1 \quad \text{din/m}^3$$

Koštanje smene rada svih mašina u sastavu kompleksne mehanizacije.

$$\begin{aligned} \sum K_{sm} &= n1 * Mh1 * h_{sm} + K_{sm2} + n3 * Mh3 * h_{sm} = 1 * 12000 * 8 + 1 * 250000 + 2 * 3500 * 8 \\ &= 402000 \text{ din/sm.} \end{aligned} \quad (5)$$

Koštanje radnika na opsluživanju navedenog mašino sastava.

$$\sum R_{sm} = Nr * h_{sm} * f * S_{br} = 5 * 8 * 5 * 550 = 110000 \text{ din/sm} \quad (5)$$

Praktični smenski učinak mešalice za beton kao glavne vodeće mašine (ugrađenog betona).

$$g_{vm} U_{pr}^1 = U_{pr} * K_{ugr} * h_{sm} = 6,50 * 0,85 * 8 = 44,20 \text{ m}^3/\text{sm} \quad (5)$$

Cena koštanja  $\text{m}^3$  ugrađenog betona.

$$C_k = (402000 + 110000) / 44,20 = 11583,70 \text{ din/m}^3 \quad (5)$$