



**ZADATAK ZA PROGRAM "JEDNOSTUPANJSKI REDUKTOR"**

Proračunati i konstruirati prijenos s cilindričnim zupčanicima s ravnim zubima prema predlošku broj 3 ako su zadani sljedeći pogonski podaci:

**Pogonski podaci:**

- pogonski stroj: **Klipni stroj**
- radni stroj: **Bager**
- ulazna snaga:  **$P_1 = 14 \text{ kW}$**
- ulazna brzina vrtnje:  **$n_1 = 1100 \text{ min}^{-1}$**
- prijenosni omjer:  **$i_z = 4$**
- materijal zupčanika: **E360 (Č0745)**
- min. trajnost ležaja:  **$L_{hmin} = 19000 \text{ sati}$**

Program mora obuhvatiti:

- a) proračun dimenzija zupčanika
- b) proračun vratila
- c) proračun steznog spoja
- d) proračun trajnosti valjnih ležajeva
- e) sklopni crtež sa sastavnicom
- f) radioničke crteže vratila i zupčanika

Proračun treba biti popraćen odgovarajućim komentarima, te dopunjen potrebnim skicama.

Zadano: 25.10.2018.

Rok predaje: 24.1.2019.

Z a d a o:

Feda Balić, mag. ing. mech.

Predložak 3



