

Za zadani programski zadatak potrebno je napraviti:

1. Izračun količine radova i tablice masa
2. Izračun učinka odabranih strojeva za obavljanje radova iz programskog zadatka
 - a. širi i uži izbor mogućih strojeva
 - b. izračun učinka za odabrane strojeve
3. Izbor i usklađivanje radnih grupa strojeva
4. Izračun pouzdanosti strojeva i strojnih grupa
5. Analiza troškova strojnog rada
6. Analiza rentabilnosti strojnog rada
7. Izbor konačne varijante strojnog sustava

Izbor se provodi na osnovu zadane vrste radova i njima pripadnih (odabranih) grupa građevinske mehanizacije.

Proračun se izvodi za najmanje 2 varijantna rješenja.

Obvezatni sadržaj programa je slijedeći:

- Zadatak (uložak)
- Vrsta, količina i potrebni učinci radova
- Organizacija tehnološkog postupka
- Izbor vrste građevinske mehanizacije
- Dijagram toka radova sa odabranom mehanizacijom
- Odabir tipova građevinske mehanizacija
- Učinak i broj odabrane građevinske mehanizacije
- Izračun cijene rada stroja zasebno i ukupno
- Izračun pouzdanosti sustava
- Provjera optimalnog učinka za odabrani stroj
- Izračun isplativosti s novim uvjetima naplate

Građevina i građevinski radovi:

- prometnica prema programskom zadatku
- osnovni materijal: (iz tablice)
- nasipavanje izvodi se u slojevima od oko (iz tablice),
- dobava / odvoz materijala iz / na pozajmište na udaljenost 5 km od ulazne točke na gradilište
- dobava kamenog materijala iz kamenoloma udaljenog (iz tablice)
- razmotriti granicu rentabilnosti / ekonomičnosti

Dotrajalost i pouzdanost strojeva

Vrsta stroja	Godine korištenja						
	1	2	3	4	5	6	7
Bager	0,82	0,79	0,70	0,68	0,61	0,60	0,55
Dozer	0,88	0,72	0,64	0,55	0,53	0,48	0,45
Utovarivač Kamion Ostala prijevozna sredstva	0,91	0,87	0,85	0,76	0,65	0,61	0,55
Damper	0,86	0,80	0,70	0,63	0,56	0,51	0,45

Izračunaj pouzdanost predloženog sustava uzimajući u obzir uvjetovane dotrajalosti strojeva.

Zagreb, ožujka 2025. godine

Izvršitelji:
izv. prof. dr. sc. Mladen Vukomanović
izv. prof. dr. sc. Zvonko Sigmund