



Sveučilište u Zagrebu - Šumarski fakultet - Drvnotehnološki odsjek  
Preddiplomski studij

06

| Datum i<br>potpis nastavnika | Primjedbe |
|------------------------------|-----------|
|                              |           |
|                              |           |
|                              |           |

## 6. Iskorištenje trupaca i piljenica

U jednoj pilani izvršena su probna piljenja radi utvrđivanja najboljih rezultata iskorištenja ..... trupaca u obliku ....., odnosno ..... iskorištenja. Trupci su raspiljivani tehnikom piljenja ..... na .....

U prvoj fazi obradbe (u primarnoj pilani) proizvodile su se ..... okrajčene piljenice obračunskih debljina ..... mm. Nakon toga u drugoj fazi obradbe (u doradnoj pilani) iz piljenica su izrađivani ..... debljina ..... mm. Zbog komparacije rezultata, raspiljene su ..... grupe uzoraka trupaca razvrstanih prema kvaliteti propisanoj ..... normama u:

- ..... trupce ..... klase
- ..... trupce ..... klase
- ..... trupce ..... klase

Podaci o rezultatima mjerenja prikazani su u tablicama 1. do 6. Prema kod nas uobičajenim metodama potrebno je:

1. Izračunati kvantitativno iskorištenje trupaca u obliku piljenica po pojedinim uzorcima,
2. Izračunati kvantitativno iskorištenje piljenica u obliku drvnih elemenata i popruga po pojedinim uzorcima,
3. Izračunati kvantitativno iskorištenje trupaca u obliku drvnih elemenata i popruga po pojedinim uzorcima,
4. Koristivši podatke (cjenici pojedinih tvrtki) popuniti tablicu 10. uvrstivši jedinične cijene izrađenih pilanskih proizvoda (za koeficijent kvalitete  $c_p = 1$  uzeti pilanski proizvod najviše cijene, te proračunati ostale koeficijente),
5. Izračunati kvalitativno iskorištenje trupaca u obliku piljenica po pojedinim uzorcima,
6. Izračunati kvalitativno iskorištenje trupaca u obliku drvnih elemenata i popruga po pojedinim uzorcima,
7. Izračunati vrijednosno iskorištenje trupaca u obliku piljenica po pojedinim uzorcima,
8. Izračunati vrijednosno iskorištenje trupaca u obliku drvnih elemenata i popruga po pojedinim uzorcima,
9. Obzirom da istraživanjem nije bilo obuhvaćeno i mjerenje pri piljenju nastalog pilanskog ostatka (krupni pilanski ostatak i piljevina) i nadmjere prema tablicama strukture iskorištenja trupaca (vidi literatura i prilog tablice 1. do 4. u napatku za proračun te vježbu 3. Nadmjere) procijeniti ukupnu količinu (postotno i volumno) pilanskog ostatka odnosno veličinu nadmjere u prvoj i drugoj fazi obradbe,
10. Na temelju procijenjene količine pilanskog ostatka i ispiljenih piljenica, odnosno drvnih elemenata i popruga izračunati kompleksno vrijednosno iskorištenje istraživanih uzoraka trupaca,
11. Rezultate svih iskorištenja je potrebno unijeti u tablice 7. do 19.,
12. Rezultate kvantitativnog, kvalitativnog i vrijednosnog iskorištenja u obliku drvnih elemenata i popruga, kompleksnog vrijednosnog iskorištenja te volumne udjele strukture iskorištenja je potrebno prikazati grafički slikama 1. do 5.,
13. Na temelju dobivenih rezultata iskorištenja u prvoj i drugoj fazi obradbe i kompleksnog iskorištenja komentirati rezultate i izvesti zaključke i preporuke za odabir trupaca.





6. Iskorištenja – zadatak

Tablica 2. Parametri dimenzija grupe trupaca ..... klase

| Dimenzije trupaca ..... klase kakvoće |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|---------------------------------------|--------------------------|-------------|---------------|----|----|----------------------|---------------------------|
| Redni broj                            | Evidencijski broj trupca | Duljina [m] | Promjeri [cm] |    |    | Pad promjera [cm/m'] | Volumen [m <sup>3</sup> ] |
|                                       |                          |             | Dt            | Ds | Dd |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |
|                                       |                          |             |               |    |    |                      |                           |









## 6. Iskorištenja – zadatak

**Tablica 5. Podaci o ispiljenim drvnim elementima i poprugama iz uzorka trupaca ..... klase kakvoće**

| Dimenzije i volumen drvnih elemenata i popruga ispiljenih iz trupaca ..... klase |                |                 |                   |                              |
|--|----------------|-----------------|-------------------|------------------------------|
| Dimenzije i volumen  |                |                 |                   |                              |
| Debljina<br>[mm]   | Širina<br>[mm] | Duljina<br>[mm] | Količina<br>[kom] | Volumen<br>[m <sup>3</sup> ] |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
| Ukupno   |                |                 |                   |                              |

**Tablica 6. Podaci o ispiljenim drvnim elementima i poprugama iz uzorka trupaca ..... klase kakvoće**

| Dimenzije i volumen drvnih elemenata i popruga ispiljenih iz trupaca ..... klase |                |                 |                   |                              |
|--|----------------|-----------------|-------------------|------------------------------|
| Dimenzije i volumen  |                |                 |                   |                              |
| Debljina<br>[mm]   | Širina<br>[mm] | Duljina<br>[mm] | Količina<br>[kom] | Volumen<br>[m <sup>3</sup> ] |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
|  |                |                 |                   |                              |
| Ukupno   |                |                 |                   |                              |

**6.1. Iskorištenje u obliku pilanskih proizvoda (piljenica ili elemenata i popruga)**

**6.1.1. Kvantitativno iskorištenje**

**Prikaz proračuna s objašnjenjem:**

## 6. Iskorištenja – zadatak

**Tablica 7.** Kvantitativno iskorištenja trupaca u obliku piljenica s obzirom na istraživane klase trupaca

| Kvantitativno iskorištenje trupaca u obliku piljenica |                          |                           |                              |         |                             |                                |     |
|---|--------------------------|---------------------------|------------------------------|---------|-----------------------------|--------------------------------|-----|
| Red br.   | Trupci                   |                           | Debljina i volumen piljenica |         |                             | Kvantitativno iskorištenje     |     |
|   | Klasa i debljinska grupa | Volumen [m <sup>3</sup> ] | .... mm                      | .... mm | Sveukupno [m <sup>3</sup> ] | Imp <sub>tr-pilj</sub> [koef.] | [%] |
| 1   |                          |                           |                              |         |                             |                                |     |
| 2   |                          |                           |                              |         |                             |                                |     |
| 3   |                          |                           |                              |         |                             |                                |     |
| 4   | Prosjek                  |                           |                              |         |                             |                                |     |
| 5   | Ukupno                   |                           |                              |         |                             |                                |     |

**Tablica 8.** Kvantitativno iskorištenja piljenica u obliku drvnih elemenata i popruga s obzirom na istraživane klase trupaca

| Kvantitativno iskorištenje piljenica u obliku drvnih elemenata i popruga |                          |                           |                                 |       |      |          |                                  |     |
|--|--------------------------|---------------------------|---------------------------------|-------|------|----------|----------------------------------|-----|
| Red br.  | Trupci                   |                           | Volumen piljenica, elem. i pop. |       |      |          | Kvantitativno iskorištenje       |     |
|  | Klasa i debljinska grupa | Volumen [m <sup>3</sup> ] | Piljenice                       | Elem. | Pop. | Σ el+pop | Imp <sub>pilj-elem</sub> [koef.] | [%] |
| 1  |                          |                           |                                 |       |      |          |                                  |     |
| 2  |                          |                           |                                 |       |      |          |                                  |     |
| 3  |                          |                           |                                 |       |      |          |                                  |     |
| 4  | Prosjek                  |                           |                                 |       |      |          |                                  |     |
| 5  | Ukupno                   |                           |                                 |       |      |          |                                  |     |

**Tablica 9.** Kvantitativno iskorištenja trupaca u obliku drvnih elemenata i popruga s obzirom na istraživane klase trupaca

| Kvantitativno iskorištenje trupaca u obliku drvnih elemenata i popruga |                          |                           |                                 |       |      |          |                                |     |
|--|--------------------------|---------------------------|---------------------------------|-------|------|----------|--------------------------------|-----|
| Red br.  | Trupci                   |                           | Volumen piljenica, elem. i pop. |       |      |          | Kvantitativno iskorištenje     |     |
|  | Klasa i debljinska grupa | Volumen [m <sup>3</sup> ] | Piljenice                       | Elem. | Pop. | Σ el+pop | Imp <sub>tr-elem</sub> [koef.] | [%] |
| 1  |                          |                           |                                 |       |      |          |                                |     |
| 2  |                          |                           |                                 |       |      |          |                                |     |
| 3  |                          |                           |                                 |       |      |          |                                |     |
| 4  | Prosjek                  |                           |                                 |       |      |          |                                |     |
| 5  | Ukupno                   |                           |                                 |       |      |          |                                |     |

06

## 6. Iskorištenja – zadatak

**Tablica 10.** Jedinične cijene piljenica i ostalih pilanskih proizvoda ..... s obzirom na debljine i klase sa pripadajućim koeficijentima kvalitete

| Jedinična cijena pilanskih proizvoda ..... s pripadajućim koeficijentima kvalitete obzirom na dimenzije i klase |  |          |          |          |          |          |    |
|---|--|----------|----------|----------|----------|----------|----|
| Neokrajčene i poluokrajčene piljenice (samice, polusamice, doradne, tombante, lamel građa i drugo)              |  |          |          |          |          |          |    |
| 1   | 2  |          |          |          |          |          | 3  |
| Vrsta piljenica i klasa   | Jedinična cijena i koeficijenti kvalitete za obračunske debljine |          |          |          |          |          |    |
|   | ..... mm   | ..... mm | ..... mm | ..... mm | ..... mm | ..... mm |    |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
| Drvni elementi i popruge  |  |          |          |          |          |          |    |
| Obračunske dimenzije [mm]   | Jedinična cijena i koeficijenti kvalitete                        |          |          |          |          |          |    |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
|   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
| Pilanski ostatak  |  |          |          |          |          |          |    |
| KPO   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |
| Piljevina   |  |          |          |          |          |          | Nj |
|   |  |          |          |          |          |          | k  |

06

## 6.1.2. Kvalitativno iskorištenje trupaca u obliku piljenica

Prikaz proračuna s objašnjenjem:

06

**Tablica 11.** Koeficijenti kvalitativnog iskorištenja trupaca i prosječne kvalitete piljenica izraženih u novcu s obzirom na istraživane klase trupaca

| Kvalitativno iskorištenje trupaca u obliku piljenica |                          |                              |                              |         |         |   |                               |  |
|--|--------------------------|------------------------------|------------------------------|---------|---------|---|-------------------------------|--|
| Red br.  | Trupci                   |                              | Debljina i volumen piljenica |         |         |   | Kvalitativno iskorištenje     |  |
|  | Klasa i debljinska grupa | Volumen<br>[m <sup>3</sup> ] | .... mm                      | .... mm | .... mm | Σ | $l_{kp_{tr-pilj}}$<br>[koef.] | $N_{p_{tr-pilj}}$<br>[Nj/m <sup>3</sup> piljen.] |
| 1  |                          |                              |                              |         |         |   |                               |  |
| 2  |                          |                              |                              |         |         |   |                               |  |
| 3  |                          |                              |                              |         |         |   |                               |  |
| 4  | Prosjeak                 |                              |                              |         |         |   |                               |  |
| 5  | Ukupno                   |                              |                              |         |         |   |                               |  |

### 6.1.3. Kvalitativno iskorištenje trupaca u obliku drvnih elemenata i popruga

**Prikaz proračuna s objašnjenjem:**

06

**Tablica 12.** Koeficijenti kvalitativnog iskorištenja trupaca i prosječne kvalitete drvnih elemenata i popruga izraženih u novcu s obzirom na istraživane klase trupaca

| Kvalitativno iskorištenje trupaca u obliku drvnih elemenata i popruga |                          |                           |                                      |                         |       |          |                            |  |
|---|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------|----------|----------------------------|--|
| Red br.   | Trupci                   |                           | Volumen piljenica, elemenata. i pop. |                         |       |          | Kvalitativno iskorištenje  |  |
|   | Klasa i debljinska grupa | Volumen [m <sup>3</sup> ] | Piljenice                            | Elem. [m <sup>3</sup> ] | Popr. | Σ el+pop | $l_{kp_{tr-elem}}$ [koef.] | $N_{p_{tr-elem}}$ [Nj/m <sup>3</sup> el i pop] |
| 1   |                          |                           |                                      |                         |       |          |                            |  |
| 2   |                          |                           |                                      |                         |       |          |                            |  |
| 3   |                          |                           |                                      |                         |       |          |                            |  |
| 4   | Prosjek                  |                           |                                      |                         |       |          |                            |  |
| 5   | Ukupno                   |                           |                                      |                         |       |          |                            |  |

## 6.1.4. Vrijednosno iskorištenje trupaca u obliku piljenica

Prikaz proračuna s objašnjenjem:

06

**Tablica 13.** Koeficijenti vrijednosnog iskorištenja trupaca i prosječne kvalitete piljenica izraženih u novcu s obzirom na istraživane klase trupaca

| Vrijednosno iskorištenje trupaca u obliku piljenica |                          |                              |                              |         |         |   |                             |   |
|---|--------------------------|------------------------------|------------------------------|---------|---------|---|-----------------------------|---|
| Red br.   | Trupci                   |                              | Debljina i volumen piljenica |         |         |   | Vrijednosno iskorištenje    |   |
|   | Klasa i debljinska grupa | Volumen<br>[m <sup>3</sup> ] | .... mm                      | .... mm | .... mm | Σ | $lv_{p-tr-pilj}$<br>[koef.] | $N_{pt-tr-pilj}$<br>[Nj/m <sup>3</sup> trupaca] |
| 1   |                          |                              |                              |         |         |   |                             |   |
| 2   |                          |                              |                              |         |         |   |                             |   |
| 3   |                          |                              |                              |         |         |   |                             |   |
| 4   | Prosjek                  |                              |                              |         |         |   |                             |   |
| 5   | Ukupno                   |                              |                              |         |         |   |                             |   |

**6.1.5. Vrijednosno iskorištenje trupaca u obliku drvnih elemenata i popruga**  
**Prikaz proračuna s objašnjenjem:**

06

**Tablica 14.** Koeficijenti vrijednosnog iskorištenja trupaca i prosječne kvalitete drvnih elemenata i popruga izraženih u novcu s obzirom na istraživane klase trupaca

| Vrijednosno iskorištenje trupaca u obliku drvnih elemenata i popruga |                          |                           |                                       |       |                         |         |                                |  |
|--|--------------------------|---------------------------|---------------------------------------|-------|-------------------------|---------|--------------------------------|--|
| Red br.  | Trupci                   |                           | Volumen piljenica, elemenata. i popr. |       |                         |         | Vrijednosno iskorištenje       |  |
|  | Klasa i debljinska grupa | Volumen [m <sup>3</sup> ] | Piljenice                             | Elem. | Popr. [m <sup>3</sup> ] | Σel+pop | Ivp <sub>tr-elem</sub> [koef.] | Npt <sub>tr-elem</sub> [Nj/m <sup>3</sup> trupaca] |
| 1  |                          |                           |                                       |       |                         |         |                                |  |
| 2  |                          |                           |                                       |       |                         |         |                                |  |
| 3  |                          |                           |                                       |       |                         |         |                                |  |
| 4  | Prosjek                  |                           |                                       |       |                         |         |                                |  |
| 5  | Ukupno                   |                           |                                       |       |                         |         |                                |  |



**6.2. Kvantitativno, kvalitativno i vrijednosno iskorištenje u obliku pilanskog ostatka**

**Prikaz proračuna s objašnjenjem:**

06

## 6. Iskorištenja – zadatak

**Tablica 15.** Volumen i volumni udjeli sveukupne količine drvnih elemenata i popruga nominalnih dimenzija, nadmjera, piljevine i krupnog pilanskog ostatka obzirom na istraživane klase trupaca

| Vrsta pilanskog proizvoda,<br>pilanskog ostatka ili nadmjere | Prosjek<br>(tablice naputka) |     | Iskorištenje trupaca ..... (volumni udio) |     |             |     |
|--|------------------------------|-----|---|-----|-------------|-----|
|  | koef                         | %   | ..... Klasa                               |     | ..... Klasa |     |
|  |                              |     | keof.                                     | %   | keof.       | %   |
| Piljenice, odnosno<br>drvni elementi nominalno               |                              |     |   |     |             |     |
| Krupni pilanski ostatak                                      |                              |     |   |     |             |     |
| Piljevina  |                              |     |   |     |             |     |
| Nadmjere   |                              |     |   |     |             |     |
| Trupci   | 1,00                         | 100 | 1,00                                      | 100 | 1,00        | 100 |

**Tablica 16.** Volumni udio pilanskog ostatka s obzirom na istraživane klase trupaca

| Kvantitativno iskorištenje trupaca u obliku pilanskog ostatka |          |                              |                                   |           |          |           |                            |         |     |
|---|----------|------------------------------|-----------------------------------|-----------|----------|-----------|----------------------------|---------|-----|
| Red<br>br.  | Trupci   |                              | Vrsta i volumen pilanskog ostatka |           |          |           | Kvantitativno iskorištenje |         |     |
|   | Klasa    | Volumen<br>[m <sup>3</sup> ] | I. faza                           |           | II. faza |           | Sveukupno                  | Imo     |     |
|   |          |                              | KPO                               | Piljevina | KPO      | Piljevina |                            | [koef.] | [%] |
|   |          |                              | [m <sup>3</sup> ]                 |           |          |           |                            |         |     |
| 1   |          |                              |                                   |           |          |           |                            |         |     |
| 2   |          |                              |                                   |           |          |           |                            |         |     |
| 3   |          |                              |                                   |           |          |           |                            |         |     |
| 4   | Prosjeck |                              |                                   |           |          |           |                            |         |     |
| 5   | Ukupno   |                              |                                   |           |          |           |                            |         |     |

**Tablica 17.** Koeficijenti prosječne kvalitete pilanskog ostatka i prosječna kvaliteta pilanskog ostatka izražena u novcu s obzirom na istraživane klase trupaca

| Kvalitativno iskorištenje trupaca u obliku pilanskog ostatka |          |                              |                                   |  |           |                           |                               |
|--|----------|------------------------------|-----------------------------------|--|-----------|---------------------------|-------------------------------|
| Red<br>br.   | Trupci   |                              | Vrsta i volumen pilanskog ostatka |  |           | Kvalitativno iskorištenje |                               |
|  | Klasa    | Volumen<br>[m <sup>3</sup> ] | KPO (I+II faza)                   |  | Sveukupno | Iko                       | No                            |
|  |          |                              | [m <sup>3</sup> ]                 |  |           | [koef.]                   | [Nj/m <sup>3</sup> pil. ost.] |
|  |          |                              |                                   |  |           |                           |                               |
| 1  |          |                              |                                   |  |           |                           |                               |
| 2  |          |                              |                                   |  |           |                           |                               |
| 3  |          |                              |                                   |  |           |                           |                               |
| 4  | Prosjeck |                              |                                   |  |           |                           |                               |
| 5  | Ukupno   |                              |                                   |  |           |                           |                               |

**Tablica 18.** Koeficijenti prosječne vrijednosti iskorištenja u obliku pilanskog ostatka i prosječno vrijednosno iskorištenje pilanskog ostatka izraženo u novcu s obzirom na istraživane klase trupaca

| Vrijednosno iskorištenje trupaca u obliku pilanskog ostatka |          |                              |                                   |  |           |                          |                             |
|---|----------|------------------------------|-----------------------------------|--|-----------|--------------------------|-----------------------------|
| Red<br>br.  | Trupci   |                              | Vrsta i volumen pilanskog ostatka |  |           | Vrijednosno iskorištenje |                             |
|   | Klasa    | Volumen<br>[m <sup>3</sup> ] | KPO (I+II faza)                   |  | Sveukupno | Ivo                      | Not                         |
|   |          |                              | [m <sup>3</sup> ]                 |  |           | [koef.]                  | [Nj/m <sup>3</sup> trupaca] |
|   |          |                              |                                   |  |           |                          |                             |
| 1   |          |                              |                                   |  |           |                          |                             |
| 2   |          |                              |                                   |  |           |                          |                             |
| 3   |          |                              |                                   |  |           |                          |                             |
| 4   | Prosjeck |                              |                                   |  |           |                          |                             |
| 5   | Ukupno   |                              |                                   |  |           |                          |                             |

## 6.3. Kompleksno iskorištenje

Prikaz proračuna s objašnjenjem:

06

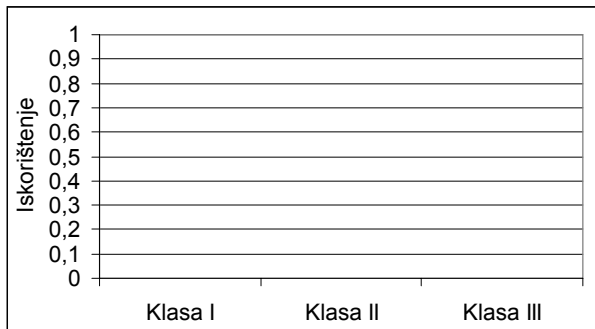
**Tablica 19.** Koeficijenti kompleksnog vrijednosnog iskorištenja trupaca i kompleksno vrijednosno iskorištenje trupaca izraženo u novcu s obzirom na istraživane klase trupaca

| Kompleksno vrijednosno iskorištenje |         |                              |   |   |                          |                         |                                   |
|-------------------------------------|---------|------------------------------|---|---|--------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Red. br.                            | Trupci  |                              | Vrsta i volumen pilanskih proizvoda i ostatka |   |                          | Kompleksno iskorištenje |                                   |
|                                     | Klasa   | Volumen<br>[m <sup>3</sup> ] | Piljenice<br>ili el. i pop.                   | KPO<br>(I+II faza)<br>[m <sup>3</sup> ] | Piljevina<br>(I+II faza) | Ivk<br>[koef.]          | Nt<br>[Nj/m <sup>3</sup> trupaca] |
| 1                                   |         |                              |   |   |                          |                         |                                   |
| 2                                   |         |                              |   |   |                          |                         |                                   |
| 3                                   |         |                              |   |   |                          |                         |                                   |
| 4                                   | Prosjek |                              |   |   |                          |                         |                                   |
| 5                                   | Ukupno  |                              |   |   |                          |                         |                                   |

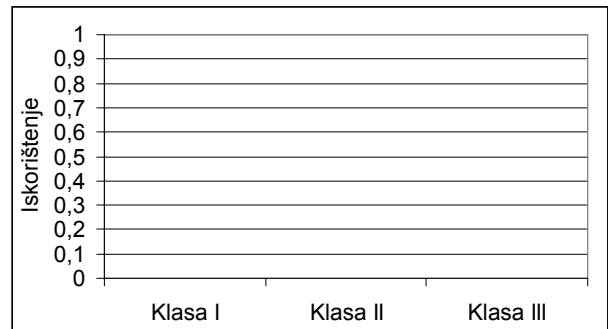
## 6. Iskorištenja – zadatak

### 6.4. Grafički prikaz iskorištenja

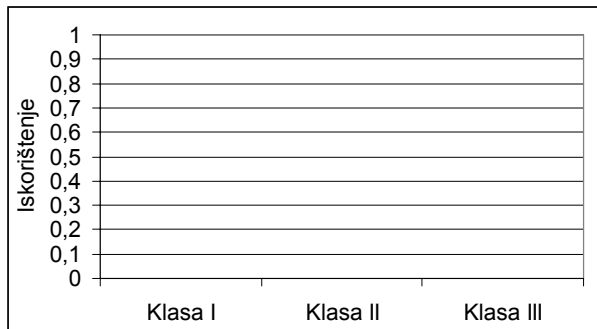
**Slika 1.** Grafikon kvantitativnog iskorištenja u obliku piljenica ili drvnih elemenata i popruga



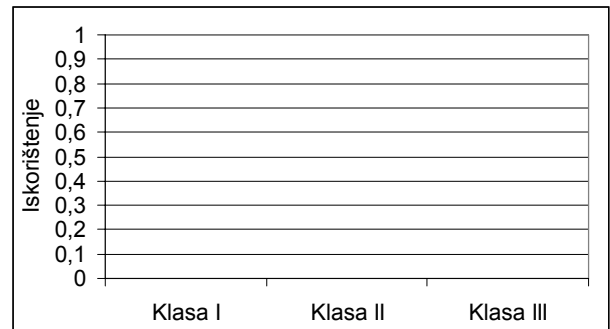
**Slika 2.** Grafikon kvalitativnog iskorištenja u obliku piljenica ili drvnih elemenata i popruga



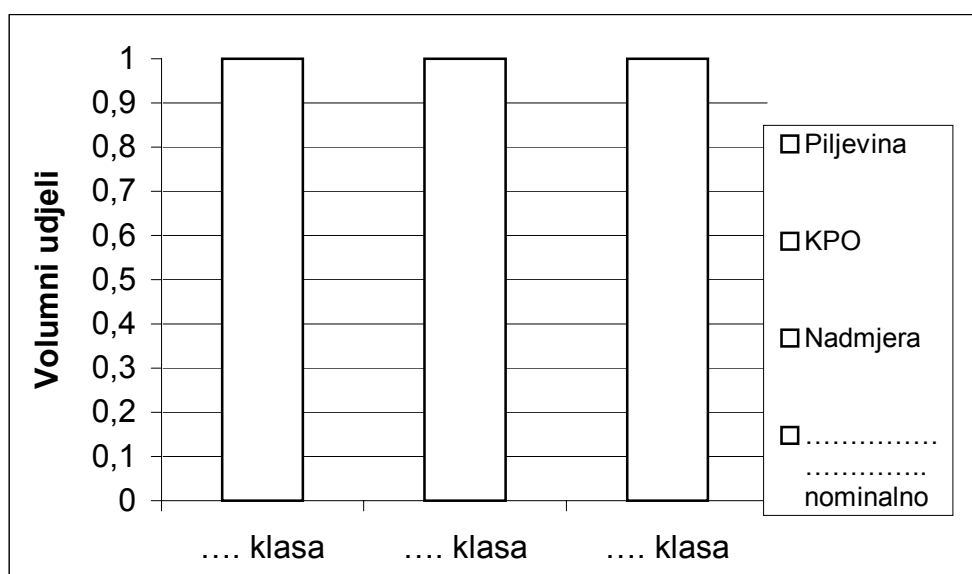
**Slika 3.** Grafikon vrijednosnog iskorištenja u obliku piljenica ili drvnih elemenata i popruga



**Slika 4.** Grafikon kompleksnog vrijednosnog iskorištenja trupaca



**Slika 5.** Volumni udjeli piljenica odnosno drvnih elemenata i popruga nominalnih dimenzija, nadmjera, piljevine i krupnog pilanskog ostatka obzirom na volumen odabranog trupca



6.5. Komentar rezultata iskorištenja

06