

5. Procjena vrijednosti drvene mase borova

a) Procijena vrijednosti drvene mase popilanih trupaca

Uzimajući podatke geodeta i zbrojivši njegove prve dvije izmjere drvene mase trupaca borova ukupna kubikaža iznosi $2000 \text{ m}^3 + 1145 \text{ m}^3 = 3145 \text{ m}^3$.

S obzirom na neurednost slaganja trupaca što je potkrijepljeno slikama njihov volumen se mora množiti s koeficijentom slaganja.

Pri proračunu volumena trupaca koristiti i podatke iz tablica 1. do 3. i relacije uz sliku 1.

Tablica 1. Prosječne vrijednosti koeficijenta slaganja za različito krojenu pilansku (trupce) sirovinu s korom (prema: Merzelj, F. 1996.)

Vrsta pilanske sirovine	koeficijent slaganja - k_s
nesortirana duga oblovinna četinjača	0,5
sortirana duga oblovinna četinjača	0,55
nesortirani trupci četinjača	0,70
sortirani trupci četinjača	0,75
listače i bor	<u>0,3 - 0,6</u>

Koeficijent slaganja za drvenu masu borova iznosi 0.45.

$$\text{KUBIKAŽA DRVNE MASE BOROVA} = 3.145 \text{ m}^3 \times 0,45 = 1.415 \text{ m}^3$$

ŠIFRA	SORTIMENT	Razred kakvoće	H R N	DIMENZIJE			CIJENA - MJESTO PRODAJE					
				Srednji promjer cm	Duljina m	JM	Na panju	Kraj panja oboreno	Kraj panja izrađeno	Šumska cesta	Vagon	Hrvatska granica
							Eur/m ³ ; Eur/prmj; Eur/t					
<i>Pinus sp.</i>							Borovac i ostali borovi					
0667	OGRJEVNO DRVO I-M	I	D.85.023	7-25	1	m3	9.82	12.08	21.10	24.82	32.38	40.75
0667	OGRJEVNO DRVO I-M	I	D.85.023	7-25	1	tona				31,02		
0668	OGRJEVNO DRVO I-VH	I	D.85.023	7-25	>1	prm			11.28	14,96		
0668	OGRJEVNO DRVO I-VH	I	D.85.023	7-25	>1	m3	9.82	12.08	17.65	21,37	28.93	37.30
0668	OGRJEVNO DRVO I-VH	I	D.85.023	7-25	>1	tona				26,71		
0669	OGRJEVNO DRVO II-M	II	D.85.023	7-25	1	prm			12.74	16,39		
0669	OGRJEVNO DRVO II-M	II	D.85.023	7-25	1	m3	8.36	10.62	20.04	23,76	31.32	39.68
0669	OGRJEVNO DRVO II-M	II	D.85.023	7-25	1	tona				29,70		
0670	OGRJEVNO DRVO II-VH	II	D.85.023	7-25	>1	prm			10.09	13,74		
0670	OGRJEVNO DRVO II-VH	II	D.85.023	7-25	>1	m3	8.36	10.62	16.19	19,91	27.47	35.84
0670	OGRJEVNO DRVO II-VH	II	D.85.023	7-25	>1	tona				24,09		
0671	SJEČENICA		D.85.023	>3	>1	prm			3.98	6,86		
0671	SJEČENICA		D.85.023	>3	>1	m3			5.04	9,36	12,48	20.04
0671	SJEČENICA		D.85.023	>3	>1	tona				30,15		
0876	Drvena sjačka					tona			5.04	9.36	12.48	20.04



Iz cjenika glavnih šumskih proizvoda od siječnja 2023 godine koji je izdan od strane Hrvatskih šuma određena je cijena za drvenu masu borova po cijeni od 21,37 €/ m³.

Kubikaža drvene mase x cijena/m = UKUPNA VRIJEDNOST

$$1.415 \text{ m}^3 \times 21,37 \text{ €} = 30.238,55 \text{ €}$$

UKUPNA VRIJEDNOST DRVNE MASE BOROVA = 30.238,55 €

Polj.poboljšice	Količina (m ³)	Jedinična cijena (€)	Ukupna vrijednost (€)	Ukupna vrijednost(kn)
Drvena masa bora	1.415	21,37 €	30,238,55 €	227.832,35 kn
Ukupna vrijednost poljopr. poboljšica			30.238,55 €	227.832,35 kn

b) Procijena vrijednosti drvene mase krošnje i drugih ostataka borova

Uzimajući podatke geodeta i njegove treće izmjere drvene mase krošnji borova ukupna kubikaža iznosi 2.790 m³.

S obzirom na neurednost hrpe krošnji što je potkrijepljeno slikama njihov volumen se mora množiti s koeficijentom slaganja .

Tablica 2. Prosječne vrijednosti koeficijenata pretvorbe prn u m³ za neke oblike prostornog drva i pilanskog ostatka (prema: Gornik-Bučar, D.; Merzelj, F. 1998.)

Vrsta sortimenta i drvnog ostatka	koeficijent pretvorbe - k _p
Celulozno drvo bez kore	0,80
Celulozno drvo s korom	0,70
Industrijsko drvo bez kore	0,75
Industrijsko drvo s korom	0,65
Odpiljci trupaca	0,50
Okorci	0,56
Okrajci četinjača	0,56
Okrajci listača	0,56
Odpiljci i porupci piljenica i elemenata	0,42
Kora	0,30
Piljevina	0,30



Koeficijent slaganja za drvenu masu borova **iznosi 0.56**.

KUBIKAŽA DRVNE MASE KROŠNJE BOROVA = $2.790 \text{ m}^3 \times 0,56 = 1.562 \text{ m}^3$

ŠIFRA	SORTIMENT	Razred kalvoće	H R N	DIMENZIJE			CIJENA - MJESTO PRODAJE					
				Srednji promjer cm	Duljina m	JM	Na panju	Kraj panja oboreno	Kraj panja izrađeno	Summa cesta	Vagon	Hrvatska granica
Pinus sp. Borovac i ostali borovi												
0667	DGRJEVNO DRVO I-H	I	D.BS.023	7-25	1	m3	9.82	12.08	21.10	24.82	32.38	40.75
0667	DGRJEVNO DRVO I-H	I	D.BS.023	7-25	1	tona				31.02		
0668	DGRJEVNO DRVO I-VH	I	D.BS.023	7-25	>1	prm			11.28	14.96		
0668	DGRJEVNO DRVO I-VH	I	D.BS.023	7-25	>1	m3	9.82	12.08	17.65	21.37	28.93	37.30
0668	DGRJEVNO DRVO I-VH	I	D.BS.023	7-25	>1	tona				26.71		
0669	DGRJEVNO DRVO II-H	II	D.BS.023	7-25	1	prm			12.74	16.39		
0669	DGRJEVNO DRVO II-H	II	D.BS.023	7-25	1	m3	8.36	10.62	20.04	23.76	31.32	39.68
0669	DGRJEVNO DRVO II-H	II	D.BS.023	7-25	1	tona				29.70		
0670	DGRJEVNO DRVO II-VH	II	D.BS.023	7-25	>1	prm			10.09	13.74		
0670	DGRJEVNO DRVO II-VH	II	D.BS.023	7-25	>1	m3	8.36	10.62	16.19	19.91	27.47	35.84
0670	DGRJEVNO DRVO II-VH	II	D.BS.023	7-25	>1	tona				24.89		
0671	SIJEČENICA		D.BS.023	>3	>1	prm			3.98	6.56		
0671	SIJEČENICA		D.BS.023	>3	>1	m3		5.04	9.56	12.48	20.04	28.40
0676	Drvena sjeka					tona						39.15

Iz cjenika glavnih šumskih proizvoda od siječnja 2023 godine koji je izdan od strane Hrvatskih šuma određena je cijena za drvenu masu krošnji po cijeni od **12,48 €/m³**.

Kubikaža drvene mase krošnji borova x cijena/ m³ = UKUPNA VRIJEDNOST

1.562 m³ x 12,48 € = 19.493,76 m³

UKUPNA VRIJEDNOST DRVNE MASE KROŠNJI BOROVA = 19.493,76 €

Polj.poboljšice	Količina (m ³)	Jedinična cijena (€)	Ukupna vrijednost (€)	Ukupna vrijednost(kn)
Drvena masa krošnji	1.562	12,48 €	19,493,76 €	146.875,73 kn
Ukupna vrijednost poljopr. poboljšica			19.493,76 €	146.875,73 kn

NAPOMENA : Vještak se ograđuje i napominje da su količine volumena drvene mase određene i izmjerene od strane geodeta.

Zadar, 26.07.2023.god.

Vještak :

Vedran Ljubičić dipl.ing.agr.



Vedran Ljubičić, dipl. ing. agr.
STALNI SUDSKI VJEŠTAK ZA POLJOPRIVREDU
I PROCJENU POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA

