

Poznań, 28.05.2025 r.

Wykonawca:

**ATJ s.c. Arkadiusz Tomczak Tomasz Jelonek**

**ul. Wróbla 16**

**Rakownia**

**62-095 Murowana Goślina**

**NIP 842 172 06 58**

## **OPINIA BRAKARSKA**

**OKREŚLANIE MIĄŻSZOŚCI SUROWCA DRZEWNEGO**

Wykonano na zlecenie:

**Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu**

**61-851 Poznań, ul. Zielona 8**

**NIP: 7811840766**

**Zadanie II Część II**

**OD Biskupice - Inwestycja: Budowa dróg powiatowych Borówiec – Koninko –  
Lotnisko Poznań - Krzesiny**

Opracowanie przygotował:

1/ dr inż. Bartłomiej Naskrent



ATJ S.C.

dr inż. Bartłomiej Naskrent

**Opracowanie:** 9 (dziewięć) stron wraz z tabelami.

**Przedmiot i zakres opracowania:**

Opracowanie zawiera wyniki pomiarów miąższości surowca drzewnego w stosach oraz kłodach.

Pomiary wykonano w dniu 09.05.2025 r. w miejscu magazynowania surowca.

Do obliczenia wartości drewna wykorzystano aktualny cennik detaliczny Nadleśnictwa Czerniejewo dla drewna w stosach oraz Łąck dla drewna w kłodach (dostęp: 28.05.2025).

**Założenia:**

Zmagazynowany surowiec zalicza się do grupy S4 (drewno średniowymiarowe opałowe) oraz S2 (podgrupa A – drewno średniowymiarowe stosowe przemysłowe) w przypadku drewna w stosach. Drewno w kłodach jest drewnem wielkowymiarowym liściastym w klasach WC0, WD (surowiec tartaczny) oraz WDP (drewno wielkowymiarowe pozaklasowe).

Wymiary stosów oraz wymiary kłód przedstawiono w tabelach będących częścią opracowania (tab. 1-2).

Obliczoną średnią wysokość stosów w miejscu pozyskania drewna (na gruncie) pomniejszono o 5%.

Zastosowano współczynniki przeliczeniowe z  $m^3p$  na  $m^3$ : 0,57, 0,60 oraz 0,62 w zależności od długości sortymentów.

Ze względu na zmieszanie w stosach gatunków z różnych grup gatunkowych (twarde oraz miękkie) oraz różnych grup sortymentów oszacowano ich udział procentowy.

Ze względu na brak dostępności cennika na drewno wielkowymiarowe pozaklasowe topolowe i jesionowe (WDP), dla tych gatunków przyjęto ceny dla drewna wielkowymiarowego w klasie (WD).

Zastosowano następujące symbole dla gatunków:

Tp - topola

Ol – olsza

Js - jesion

**Podsumowanie:**

Obliczona łączna ilość metrów przestrzennych drewna w stosach = **293,33**

Obliczona łączna miąższość surowca drzewnego w stosach = **180,01 m<sup>3</sup>**.

Obliczona łączna miąższość surowca drzewnego w kłodach = **52,43 m<sup>3</sup>**

Obliczona łączna wartość surowca drzewnego w stosach na dzień (28.05.2025) = **40537,86 zł brutto**.

Obliczona łączna wartość surowca drzewnego w kłodach na dzień (28.05.2025) = **23840,87 zł brutto**

**Załączniki:**



Załącznik nr 1 do Decyzji Nadleśniczego Nr 3 /2025 z dnia 17.01.2025 r. Detaliczne ceny sprzedaży na drewno loco las po zrywce obowiązujące od dnia 17.01.2025 r.

Załącznik nr 1 do decyzji nr 2/2025 Nadleśniczego Nadleśnictwa Łąck z dnia 10.01.2024. Cennik cen detalicznych na sprzedaż drewna w Nadleśnictwie Łąck obowiązujący od 10.01.2025.

Dokumentacja fotograficzna drewna objętego pomiarami na nośniku pendrive.

Tab. 1. Obliczona miąższość drewna według stosów

Nr stosu	Gat.	Sort.	Szerokość [m]	Długość [m]	Wysokość [m]	mp dla gat.	Współczynnik zamienny	Udział gat. [%]	Udział sort. [%]	Miąższość sort. [M <sup>3</sup> ]	Cena [zł/1 m <sup>3</sup> ] brutto	Wartość	
												sortymentu [zł] brutto	całego stosu [zł] brutto
1	OL	S4	13,84	2,60	1,78	64,05	0,62	100	80	31,77	220,17	6994,80	9050,99
		S2A					20		7,30	281,67	2056,19		
2	OL	S4	12,80	2,40	2,65	81,41	0,62	100	80	40,38	220,17	8890,46	11642,38
		S2A					20		9,77	281,67	2751,92		
3	OL	S4	27,70	2,53	2,11	88,72	0,62	60	80	44,01	220,17	9689,68	19844,49
		S2A					20		10,11	281,67	2847,68		
	S4	30					100	27,50	172,20	4735,50			
	S4						10	9,17	280,44	2571,63			
<b>Suma</b>										<b>180,01</b>		<b>40537,86</b>	<b>40537,86</b>

NIE DOTYCZY OBECNEJ SPRZEDAŻY.

Tab. 2. Obliczona miąższość drewna w kłodach

Nr sztuki	Gat.	Sort.	Długość nominalna [m]	Średnica środkowa b.k. [cm]	Miąższość sztuki [m <sup>3</sup> ]	Klasa grubości	Cena [zł/m <sup>3</sup> ] brutto	Wartość sztuki [zł] brutto
1	OL	WDP	3,80	22,0	0,14	1	369,00	51,66
2	OL	WDP	2,50	35,0	0,24	3	467,52	112,20
3	OL	WDP	3,00	26,0	0,16	2	416,23	66,60
4	OL	WDP	2,70	20,0	0,08	1	369,00	29,52
5	OL	WDP	2,60	23,0	0,11	1	369,00	40,59
6	OL	WDP	2,60	33,0	0,22	2	416,23	91,57
7	OL	WD	2,80	22,0	0,11	1	522,75	57,50
8	OL	WDP	2,70	27,0	0,15	2	416,23	62,43
9	OL	WDP	2,50	29,0	0,17	2	416,23	70,76
10	OL	WDP	2,60	32,0	0,21	2	416,23	87,41
11	OL	WDP	2,60	21,0	0,09	1	369,00	33,21
12	OL	WDP	3,10	20,0	0,10	1	369,00	36,90
13	OL	WD	2,80	24,0	0,13	1	522,75	67,96
14	OL	WDP	2,60	22,0	0,10	1	369,00	36,90
15	TP	WDP	2,80	84,0	1,55	3	460,20	713,31
16	JS	WDP	2,60	30,0	0,18	2	841,32	151,44
17	TP	WDP	3,80	27,0	0,22	2	411,56	90,54
18	TP	WDP	2,60	27,0	0,15	2	411,56	61,73
19	TP	WDP	3,50	40,0	0,44	3	460,20	202,49
20	TP	WDP	2,90	32,0	0,23	2	411,56	94,66
21	TP	WDP	3,00	60,0	0,85	3	460,20	391,17
22	TP	WDP	4,20	71,0	1,66	3	460,20	763,93
23	TP	WDP	2,70	67,0	0,95	3	460,20	437,19

ATJ s.c. Arkadiusz Tomczak, Tomasz Jelonek  
 ul. Wróbla 16; Rakowia  
 62-095 Murowana Goślina  
 tel. 603 526 915; 600 077 368  
 fax. (59) 722 72 51  
 e-mail: biuro@atj-sc.pl

NIP 842-172-06-58  
 Regon 220646855

www.atj-sc.pl



24	TP	WDP	3,00	46,0	0,50	3	460,20	230,10
25	TP	WD	3,50	48,0	0,63	3	460,20	289,93
26	TP	WDP	2,70	32,0	0,22	2	411,56	90,54
27	TP	WDP	2,60	26,0	0,14	2	411,56	57,62
28	TP	WDP	2,50	25,0	0,12	2	411,56	49,39
29	TP	WDP	2,50	23,0	0,10	1	364,63	36,46
30	TP	WDP	3,30	29,0	0,22	2	411,56	90,54
31	TP	WDP	3,90	80,0	1,96	3	460,20	901,99
32	TP	WD	3,10	34,0	0,28	2	411,56	115,24
33	TP	WDP	3,00	47,0	0,52	3	460,20	239,30
34	TP	WDP	3,20	27,0	0,18	2	411,56	74,08
35	TP	WDP	2,50	57,0	0,64	3	460,20	294,53
36	TP	WDP	2,70	48,0	0,49	3	460,20	225,50
37	TP	WDP	4,10	31,0	0,31	2	411,56	127,58
38	TP	WDP	2,70	51,0	0,55	3	460,20	253,11
39	TP	WDP	2,50	53,0	0,55	3	460,20	253,11
40	TP	WDP	3,00	63,0	0,93	3	460,20	427,99
41	TP	WDP	3,70	39,0	0,44	3	460,20	202,49
42	TP	WDP	3,40	55,0	0,81	3	460,20	372,76
43	TP	WDP	2,70	62,0	0,81	3	460,20	372,76
44	TP	WDP	3,40	35,0	0,33	3	460,20	151,87
45	TP	WD	3,40	53,0	0,75	3	460,20	345,15
46	TP	WDP	3,10	65,0	1,03	3	460,20	474,01
47	TP	WDP	3,20	62,0	0,97	3	460,20	446,39
48	TP	WDP	2,50	66,0	0,85	3	460,20	391,17
49	TP	WDP	3,20	52,0	0,68	3	460,20	312,94
50	TP	WDP	2,60	58,0	0,69	3	460,20	317,54

51	TP	WDP	3,00	30,0	0,21	2	411,56	86,43
52	TP	WDP	3,00	22,0	0,11	1	364,63	40,11
53	TP	WDP	3,00	24,0	0,14	1	364,63	51,05
54	TP	WDP	2,50	37,0	0,27	3	460,20	124,25
55	TP	WDP	3,40	50,0	0,67	3	460,20	308,33
56	TP	WDP	3,40	42,0	0,47	3	460,20	216,29
57	TP	WDP	3,30	50,0	0,65	3	460,20	299,13
58	TP	WDP	3,20	36,0	0,33	3	460,20	151,87
59	TP	WD	3,20	41,0	0,42	3	460,20	193,28
60	TP	WDP	2,70	34,0	0,25	2	411,56	102,89
61	TP	WDP	2,90	39,0	0,35	3	460,20	161,07
62	TP	WDP	3,30	42,0	0,46	3	460,20	211,69
63	TP	WDP	3,80	62,0	1,15	3	460,20	529,23
64	TP	WDP	3,40	42,0	0,47	3	460,20	216,29
65	TP	WD	2,90	40,0	0,36	3	460,20	165,67
66	TP	WDP	4,20	49,0	0,79	3	460,20	363,56
67	TP	WDP	3,10	50,0	0,61	3	460,20	280,72
68	OL	WDP	2,90	21,0	0,10	1	369,00	36,90
69	OL	WDP	2,80	25,0	0,14	2	416,23	58,27
70	OL	WDP	2,80	33,0	0,24	2	416,23	99,90
71	OL	WDP	2,80	19,0	0,08	1	369,00	29,52
72	OL	WC0	3,00	29,0	0,20	2	707,25	141,45
73	OL	WDP	2,60	20,0	0,08	1	369,00	29,52
74	OL	WC0	2,70	28,0	0,17	2	707,25	120,23
75	OL	WD	2,70	24,0	0,12	1	522,75	62,73
76	OL	WDP	2,70	23,0	0,11	1	369,00	40,59
77	OL	WDP	2,80	25,0	0,14	2	416,23	58,27

78	OL	WDP	3,60	25,0	0,18	2	416,23	74,92
79	OL	WD	2,60	31,0	0,20	2	589,17	117,83
80	OL	WDP	2,80	22,0	0,11	1	369,00	40,59
81	TP	WDP	2,60	51,0	0,53	3	460,20	243,91
82	TP	WDP	3,60	77,0	1,68	3	460,20	773,14
83	TP	WDP	3,30	66,0	1,13	3	460,20	520,03
84	TP	WD	2,70	48,0	0,49	3	460,20	225,50
85	TP	WDP	2,80	25,0	0,14	2	411,56	57,62
86	TP	WDP	2,60	19,0	0,07	1	364,63	25,52
87	TP	WDP	3,00	40,0	0,38	3	460,20	174,88
88	TP	WDP	3,00	24,0	0,14	1	364,63	51,05
89	TP	WDP	2,80	56,0	0,69	3	460,20	317,54
90	TP	WDP	3,40	27,0	0,19	2	411,56	78,20
91	TP	WDP	2,90	41,0	0,38	3	460,20	174,88
92	TP	WD	2,80	28,0	0,17	2	411,56	69,97
93	TP	WDP	2,80	35,0	0,27	3	460,20	124,25
94	TP	WDP	2,60	36,0	0,26	3	460,20	119,65
95	TP	WDP	2,80	35,0	0,27	3	460,20	124,25
96	TP	WDP	2,50	70,0	0,96	3	460,20	441,79
97	TP	WDP	3,10	74,0	1,33	3	460,20	612,07
98	TP	WDP	4,00	37,0	0,43	3	460,20	197,89
99	OL	WDP	3,00	52,0	0,64	3	467,52	299,21
100	OL	WD	2,60	24,0	0,12	1	522,75	62,73
101	OL	WDP	2,80	28,0	0,17	2	416,23	70,76
102	TP	WD	2,60	26,0	0,14	2	411,56	57,62
103	OL	WDP	2,90	22,0	0,11	1	369,00	40,59
104	OL	WDP	2,60	21,0	0,09	1	369,00	33,21

105	OL	WDP	2,50	27,0	0,14	2	416,23	58,27
106	OL	WDP	2,80	24,0	0,13	1	369,00	47,97
107	OL	WDP	2,70	26,0	0,14	2	416,23	58,27
108	OL	WDP	2,80	22,0	0,11	1	369,00	40,59
109	OL	WDP	2,50	34,0	0,23	2	416,23	95,73
110	OL	WDP	2,80	23,0	0,12	1	369,00	44,28
111	TP	WDP	3,40	43,0	0,49	3	460,20	225,50
112	OL	WDP	2,80	41,0	0,37	3	467,52	172,98
113	OL	WDP	3,90	34,0	0,35	2	416,23	145,68
114	OL	WDP	3,00	36,0	0,31	3	467,52	144,93
115	OL	WDP	2,60	29,0	0,17	2	416,23	70,76
116	TP	WDP	3,70	46,0	0,61	3	460,20	280,72
117	TP	WDP	2,60	48,0	0,47	3	460,20	216,29
118	TP	WDP	2,60	34,0	0,24	3	460,20	110,45
119	TP	WDP	2,70	42,0	0,37	3	460,20	170,27
120	TP	WDP	3,20	47,0	0,55	3	460,20	253,11
121	TP	WDP	2,60	40,0	0,33	3	460,20	151,87
122	OL	WDP	2,80	36,0	0,28	3	467,52	130,91
123	TP	WDP	2,90	45,0	0,46	3	460,20	211,69
124	TP	WDP	4,00	39,0	0,48	3	460,20	220,90
125	TP	WDP	3,20	25,0	0,16	2	411,56	65,85
126	TP	WDP	3,40	34,0	0,31	2	411,56	127,58
127	TP	WDP	3,00	36,0	0,31	3	460,20	142,66
128	TP	WDP	2,70	46,0	0,45	3	460,20	207,09
129	TP	WDP	2,70	33,0	0,23	2	411,56	94,66
130	TP	WDP	2,80	38,0	0,32	3	460,20	147,26
<b>Suma</b>							<b>52,43</b>	<b>23840,87</b>

ATJ s.c. Arkadiusz Tomczak, Tomasz Jelonek  
 ul. Wróbla 16, Rakowia  
 62-095 Murowana Goślina  
 tel. 603 526 915, 600 077 368  
 fax. (59) 722 72 51  
 e-mail: biuro@atj-sc.pl

NIP 842-172-06-58  
 Regon 220646855

www.atj-sc.pl

