

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.
Centrum Szkoleń Specjalistycznych

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 m³**.

Obliczona łączna miąższość surowca drzewnego w kłodach = **52,43 m³**

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 miąższność drewna według stosów

Nr stosu	Gat.	Sort.	Szerokość [m]	Długość [m]	Wysokość [m]	mp dla gat.	Współczynnik zamienny	Udział gat. [%]	Udział sort. [%]	Miąższność sort. [M ³]	Cena [zł/1 m ³] brutto	Wartość sortymentu [zł] brutto	Wartość 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					0,57		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					0,60		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					0,57		20	10,11	281,67	2847,68	
	S4	14,79	44,36	0,62	30	100	100	27,50	172,20	4735,50			
	S4										9,17	280,44	
Suma						293,33			180,01		40537,86	40537,86	

ATJ s.c. Arkadiusz Tomczak, Tomasz Jelonek
 ul. Wróbla 16; Rakownia
 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

Tab. 2. Obliczona miąższość drewna w kłodach

Nr sztuki	Gat.	Sort.	Długość nominalna [m]	Średnica środkowa b.k. [cm]	Miąższość sztuki [m ³]	Klasa grubości	Cena [zł/m ³] 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; Rakownia
 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

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



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

ATJ s.c. Arkadiusz Tomczak, Tomasz Jelonek
 ul. Wróbla 16; Rakownia
 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



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
Suma							52,43	23840,87

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