

WYCENA BRAKARSKA

mająca na celu określenie miąższości
oraz wartości drewna pozyskanego podczas przebudowy drogi powiatowej nr 2297L
Zaraszów – Kąty - Wysokie

Wykonał:

Z-ca NADLEŚNICZEGO
Rafał Cieślak
mgr inż. Rafał Cieślak

Dominów 04.12.2019r.

Spis treści

1. Dane formalno-prawne.....	str.3
1.1 Zamawiający opracowanie.....	str.3
1.2 Wykonawca opracowania.....	str.3
1.3 Określenie celu opracowania.....	str.3
1.4 Podstawa opracowania.....	str.3
1.5 Terminy wykonania prac.....	str.3
2. Lokalizacja surowca.....	str.3
2.1 Charakterystyka.....	str.3
3. Określenie ilości drewna.....	str.3
3.1 Sposób pomiaru i określenia ilości składowanego surowca drzewnego.....	str.3
4. Zestawienie zbiorcze oszacowanej ilości surowca drzewnego.....	str.4-8
5. Metodyka szacowania wartości surowca drzewnego.....	str.9
6. Podsumowanie.....	str.9

1. Dane formalno – prawne

1.1 Zamawiający opracowanie

Zarząd Dróg Powiatowych w Lublinie z/s w Beżycach, ul. Żeromskiego 3,
24-200 Beżyce

1.2 Wykonawca opracowania

Pomiaru i wyceny drewna dokonał Rafał Cieślak, mgr inż. leśnictwa.

1.3 Określenie celu opracowania

Zamawiający zlecił wycenę celem poznania ilości, jakości i wartości drewna do pozyskania z drzew kolidujących z modernizacją drogi powiatowej nr 2297L Zaraszów – Kąty - Wysokie do postępowania przetargowego.

1.4 Podstawa opracowania

- umowa z zarządem Dróg Powiatowych w Lublinie z/s w Beżycach nr 3/2019 z dnia 21.11.2019r.
- oględziny na gruncie (szacunek brakarski, klasyfikacja)
- aktualne normy oraz warunki techniczne na surowiec drzewny wg KJW
- cennik detaliczny na drewno Nadleśnictwa Świdnik obowiązujący od 08.01.2019r. (Zarządzenie Nadleśniczego nr 4/2019)
- Komunikat Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 18 października 2019r. w sprawie średniej ceny sprzedaży drewna, obliczonej według średniej ceny drewna uzyskanej przez nadleśnictwa za pierwsze trzy kwartały 2019r.
- ogłoszenie w sprawie średniej ceny drewna oraz kosztów pozyskania i zrywki w latach ubiegłych.
https://bip.lasy.gov.pl/pl/bip/dg/rdlp_lublin/nadl_swidnik/komunikaty_i_ogloszenia
- Kimbar R. 2011. Atlas wad drewna. Oikos
- internetowy kalkulator miąższości drzew stojących <https://www.timberpolis.pl/calc-standing-tree-volume.php?logscale=petras>
- Czuraj M. 1990. Tablice miąższości kłód odziomkowych i drzew stojących
- Ślęzak G. 2010. Branżowe normy, warunki techniczne i instrukcje.

1.5 Terminy wykonania prac

- pomiar drzew i klasyfikacja surowca 22-25.11.2019r
- sporządzenie opracowania: 04.12.2019r.

2. Lokalizacja surowca

2.1 Charakterystyka

Podczas prac terenowych stwierdzono, że drzewa przeznaczone do wycinki rosną wzdłuż drogi powiatowej nr 2297L Zaraszów – Kąty – Wysokie. Część drzew wyznaczonych w opracowaniu projektowym wycięto przed podjęciem prac terenowych niniejszej wyceny, co spowodowało przeskok w numeracji drzew przeznaczonych do usunięcia.

3. Określenie ilości drewna

3.1 Sposób pomiaru i określenia ilości składowanego surowca drzewnego

Miąższość drewna określono na podstawie pomiarów pierśnicy i wysokości drzew a następnie odczytaniu wartości z tablic.

4. Zestawienie zbiorcze drzew przeznaczonych do wycinki wraz z oszacowaną ilością surowca drzewnego

Lp	Nr drogi	Strona drogi	Nr drzewa	Gatunek drzewa	Pierśnica (średnica na wys. 1,3m)	Wysokość [m]	% udział drewna W	% udział drewna S	Miążość grubizny [m3]	Miąższość drewna W	Miąższość drewna S	uwagi
1	2297L	P	1	robinia akacjowa	58	13	20	80	1,3500	0,2700	1,0800	
2	2297L	P	2	robinia akacjowa	55	12	40	60	1,1300	0,4520	0,6780	
3	2297L	P	3	robinia akacjowa	46	17	50	50	1,1200	0,5600	0,5600	
4	2297L	P	4	robinia akacjowa	55	14	50	50	1,3200	0,6600	0,6600	
5	2297L	P	6	lipa drobnolistna	89	15	0	100	4,7800	0,0000	4,7800	
6	2297L	P	7	czereśnia ptasia	35	9	20	80	0,1400	0,0280	0,1120	
7	2297L	P	8	czereśnia ptasia	46	10	20	80	0,2900	0,0580	0,2320	
8	2297L	P	9	czereśnia ptasia	25	9	60	40	0,0780	0,0468	0,0312	
9	2297L	P	10	dąb szypułkowy	27	8	0	100	0,2500	0,0000	0,2500	
10	2297L	P	11	lipa drobnolistna	32	12	0	100	0,4200	0,0000	0,4200	
11	2297L	P	12	lipa drobnolistna	32	11	0	100	0,3800	0,0000	0,3800	
12	2297L	P	13	lipa drobnolistna	37	10	40	60	0,5130	0,2052	0,3078	
13	2297L	P	14	jesion wyniosły	25	11	0	100	0,1790	0,0000	0,1790	
14	2297L	P	15	lipa drobnolistna	44	10	50	50	0,7360	0,3680	0,3680	
15	2297L	P	16	lipa drobnolistna	48	8	0	100	0,7080	0,0000	0,7080	
16	2297L	P	17	brzoza brodawkowata	13	6	0	100	0,0070	0,0000	0,0070	
17	2297L	P	18	robinia akacjowa	52	14	40	60	1,1930	0,4772	0,7158	
18	2297L	P	19	robinia akacjowa	52	15	40	60	1,2720	0,5088	0,7632	
19	2297L	P	20	robinia akacjowa	0	0	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	brak
20	2297L	P	21	robinia akacjowa	67	15	30	70	2,0490	0,6147	1,4343	
21	2297L	L	22	lipa drobnolistna	52	12	30	70	1,2510	0,3753	0,8757	
22	2297L	L	23	lipa drobnolistna	89	17	0	100	5,4210	0,0000	5,4210	
23	2297L	P	24	lipa drobnolistna	58	16	30	70	2,0900	0,6270	1,4630	
24	2297L	P	25	lipa drobnolistna	53	15	30	70	1,6220	0,4866	1,1354	
25	2297L	P	26	lipa drobnolistna	73	15	30	70	3,1770	0,9531	2,2239	
26	2297L	P	27	robinia akacjowa	73	13	0	100	2,0470	0,0000	2,0470	
27	2297L	L	28	czereśnia ptasia	24	10	0	100	0,0910	0,0000	0,0910	
28	2297L	L	29	brzoza brodawkowata	38	14	0	100	0,3780	0,0000	0,3780	
29	2297L	L	30	lipa drobnolistna	34	13	40	60	0,5000	0,2000	0,3000	
30	2297L	L	31	klon zwyczajny	50	13	30	70	1,2470	0,3741	0,8729	
31	2297L	L	32	jarzab pospolity	13	4	0	100	0,0080	0,0000	0,0080	ogłowiono
32	2297L	L	33	kasztanowiec zwyczajny	80	16	0	100	4,0980	0,0000	4,0980	
33	2297L	L	34	lipa drobnolistna	30	6	0	100	0,3400	0,0000	0,3400	ogłowiono
34	2297L	L	35	lipa drobnolistna	14	6	0	100	0,0420	0,0000	0,0420	ogłowiono
35	2297L	L	36	lipa drobnolistna	19	6	0	100	0,0780	0,0000	0,0780	ogłowiono
36	2297L	L	37	lipa drobnolistna	22	6	0	100	0,1900	0,0000	0,1900	ogłowiono
37	2297L	P	38	lipa drobnolistna	76	13	0	100	2,9940	0,0000	2,9940	
38	2297L	L	39	lipa drobnolistna	26	6	0	100	0,2800	0,0000	0,2800	ogłowiono
39	2297L	L	40	lipa drobnolistna	42	6	0	100	0,7600	0,0000	0,7600	ogłowiono
40	2297L	L	41	lipa drobnolistna	40	6	0	100	0,6900	0,0000	0,6900	ogłowiono
41	2297L	L	42	lipa drobnolistna	28	6	0	100	0,3200	0,0000	0,3200	ogłowiono
42	2297L	L	43	jarzab pospolity	29	10	0	100	0,1280	0,0000	0,1280	
43	2297L	L	44	jesion wyniosły	27	10	0	100	0,1860	0,0000	0,1860	
44	2297L	L	45	lipa drobnolistna	30	4	0	100	0,2700	0,0000	0,2700	ogłowiono
45	2297L	P	46	lipa drobnolistna	76	17	30	70	3,9150	1,1745	2,7405	
46	2297L	L	47	jesion wyniosły	62	17	30	70	1,8260	0,5478	1,2782	
47	2297L	L	48	jesion wyniosły	61	17	30	70	1,6990	0,5097	1,1893	
48	2297L	L	49	jesion wyniosły	56	17	30	70	1,5020	0,4506	1,0514	
49	2297L	L	50	jesion wyniosły	63	16	30	70	1,7520	0,5256	1,2264	
50	2297L	L	51	lipa drobnolistna	29	5	0	100	0,2800	0,0000	0,2800	ogłowiono
51	2297L	L	52	lipa drobnolistna	34	3	0	100	0,2700	0,0000	0,2700	ogłowiono
52	2297L	L	53	lipa drobnolistna	34	2	0	100	0,1800	0,0000	0,1800	ogłowiono
53	2297L	L	54	lipa drobnolistna	41	6	0	100	0,6900	0,0000	0,6900	ogłowiono
54	2297L	L	55	lipa drobnolistna	0	0	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	brak
55	2297L	L	56	lipa drobnolistna	0	0	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	brak
56	2297L	L	57	lipa drobnolistna	42	2	0	100	0,2800	0,0000	0,2800	ogłowiono
57	2297L	L	58	lipa drobnolistna	57	15	40	60	1,8910	0,7564	1,1346	
58	2297L	L	59	lipa drobnolistna	29	2	0	100	0,1300	0,0000	0,1300	ogłowiono
59	2297L	L	60	lipa drobnolistna	76	18	60	40	4,1450	2,4870	1,6580	
60	2297L	L	61	lipa drobnolistna	45	16	0	100	1,0900	0,0000	1,0900	
61	2297L	L	62	lipa drobnolistna	60	16	40	60	2,2450	0,8980	1,3470	
62	2297L	L	63	lipa drobnolistna	11	2,5	0	100	0,0110	0,0000	0,0110	ogłowiono
63	2297L	L	64	lipa drobnolistna	18	4	0	100	0,0470	0,0000	0,0470	ogłowiono
64	2297L	P	65	klon zwyczajny	32	6	0	100	0,4000	0,0000	0,4000	ogłowiono
65	2297L	P	66	klon zwyczajny	41	6	0	100	0,6900	0,0000	0,6900	ogłowiono
66	2297L	P	67	klon zwyczajny	40	6	90	10	0,6500	0,5850	0,0650	ogłowiono
67	2297L	L	68	lipa drobnolistna	21	4	0	100	0,1200	0,0000	0,1200	ogłowiono
68	2297L	L	69	lipa drobnolistna	10	3	0	100	0,0100	0,0000	0,0100	ogłowiono
69	2297L	L	70	lipa drobnolistna	16	5	0	100	0,4600	0,0000	0,4600	ogłowiono
70	2297L	L	71	lipa drobnolistna	30	6	90	10	0,3400	0,3060	0,0340	ogłowiono
71	2297L	L	72	lipa drobnolistna	27	6	0	100	0,2700	0,0000	0,2700	ogłowiono

72	2297L	L	73	lipa drobnolistna	12	4	0	100	0,0200	0,0000	0,0200	ogłowiono
73	2297L	L	74	lipa drobnolistna	36	6	0	100	0,5100	0,0000	0,5100	ogłowiono
74	2297L	L	75	lipa drobnolistna	15	6	0	100	0,0480	0,0000	0,0480	ogłowiono
75	2297L	L	76	lipa drobnolistna	17	6	0	100	0,6200	0,0000	0,6200	ogłowiono
76	2297L	L	77	lipa drobnolistna	19	6	0	100	0,0780	0,0000	0,0780	ogłowiono
77	2297L	L	78	lipa drobnolistna	16	6	0	100	0,0550	0,0000	0,0550	ogłowiono
78	2297L	L	79	lipa drobnolistna	31	6	0	100	0,3700	0,0000	0,3700	ogłowiono
79	2297L	L	80	wiąz buk zwyczajny	28	6	0	100	0,1740	0,0000	0,1740	
80	2297L	L	81	kasztanowiec zwyczajny	83	17	0	100	4,6990	0,0000	4,6990	
81	2297L	L	82	kasztanowiec zwyczajny	55	16	0	100	1,8690	0,0000	1,8690	
82	2297L	L	83	lipa drobnolistna	62	15	30	70	2,2560	0,6768	1,5792	
83	2297L	P	84	lipa drobnolistna	17	4	0	100	0,0420	0,0000	0,0420	ogłowiono
84	2297L	P	85	lipa drobnolistna	17	4	0	100	0,0420	0,0000	0,0420	ogłowiono
85	2297L	P	86	lipa drobnolistna	17	4	0	100	0,0420	0,0000	0,0420	ogłowiono
86	2297L	P	87	lipa drobnolistna	10	4	0	100	0,0140	0,0000	0,0140	ogłowiono
87	2297L	P	88	lipa drobnolistna	10	4	0	100	0,0140	0,0000	0,0140	ogłowiono
88	2297L	P	89	lipa drobnolistna	17	4	0	100	0,0420	0,0000	0,0420	ogłowiono
89	2297L	L	90	brzoza brodawkowata	51	17	50	50	0,0847	0,0424	0,0424	
90	2297L	L	91	robinia akacjowa	43	15	0	100	0,8870	0,0000	0,8870	
91	2297L	L	92	robinia akacjowa	46	15	0	100	1,0080	0,0000	1,0080	
92	2297L	L	93	robinia akacjowa	51	4	0	100	0,7800	0,0000	0,7800	ogłowiono
93	2297L	L	94	robinia akacjowa	50	16	0	100	1,2500	0,0000	1,2500	
94	2297L	L	95	robinia akacjowa	53	16	0	100	1,3280	0,0000	1,3280	
95	2297L	L	96	brzoza brodawkowata	30	16	30	70	0,4600	0,1380	0,3220	
96	2297L	L	97	robinia akacjowa	49	16	30	70	1,2020	0,3606	0,8414	
97	2297L	L	98	robinia akacjowa	63	16	0	100	1,9480	0,0000	1,9480	
98	2297L	L	99	robinia akacjowa	38	14	0	100	0,6640	0,0000	0,6640	
99	2297L	L	100	lipa drobnolistna	42	9	0	100	0,6020	0,0000	0,6020	
100	2297L	L	101	lipa drobnolistna	47	12	0	100	1,0120	0,0000	1,0120	
101	2297L	L	102	lipa drobnolistna	61	13	0	100	1,8920	0,0000	1,8920	
102	2297L	L	103	brzoza brodawkowata	19	12	0	100	0,1500	0,0000	0,1500	
103	2297L	L	104	lipa drobnolistna	42	10	0	100	0,6680	0,0000	0,6680	
104	2297L	L	105	lipa drobnolistna	115	18	40	60	9,4570	3,7828	5,6742	
105	2297L	L	106	lipa drobnolistna	104	18	40	60	7,8270	3,1308	4,6962	
106	2297L	L	107	lipa drobnolistna	0	0	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	brak
107	2297L	L	108	lipa drobnolistna	26	2	0	100	0,1100	0,0000	0,1100	ogłowiono
108	2297L	L	109	lipa drobnolistna	32	2	0	100	0,1600	0,0000	0,1600	ogłowiono
109	2297L	L	110	lipa drobnolistna	20	2	0	100	0,0290	0,0000	0,0290	ogłowiono
110	2297L	L	111	lipa drobnolistna	31	2	0	100	0,1500	0,0000	0,1500	ogłowiono
111	2297L	L	112	lipa drobnolistna	24	2	0	100	0,0900	0,0000	0,0900	ogłowiono
112	2297L	P	113	kasztanowiec zwyczajny	105	17	30	70	7,5330	2,2599	5,2731	
113	2297L	P	115	lipa drobnolistna	55	19	60	30	2,2140	1,3284	0,6642	
114	2297L	L	116	lipa drobnolistna	32	2,5	0	100	0,2400	0,0000	0,2400	ogłowiono
115	2297L	L	117	lipa drobnolistna	36	2,5	0	100	0,3000	0,0000	0,3000	ogłowiono
116	2297L	L	118	lipa drobnolistna	12	2,5	0	100	0,0130	0,0000	0,0130	ogłowiono
117	2297L	L	119	lipa drobnolistna	25	3	0	100	0,1400	0,0000	0,1400	ogłowiono
118	2297L	L	120	orzec włoski	22	3	0	100	0,1100	0,0000	0,1100	ogłowiono
119	2297L	L	121	orzec włoski	14	3	0	100	0,0680	0,0000	0,0680	ogłowiono
120	2297L	L	122	lipa drobnolistna	0	0	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	brak
121	2297L	L	123	klon zwyczajny	25	3	0	100	0,1400	0,0000	0,1400	ogłowiono
122	2297L	L	124	klon zwyczajny	0	0	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	brak
123	2297L	L	125	lipa drobnolistna	28	10	0	100	0,2870	0,0000	0,2870	
124	2297L	L	125a	orzec włoski	27	10	0	100	0,2680	0,0000	0,2680	
125	2297L	L	126	orzec włoski	24	10	0	100	0,2010	0,0000	0,2010	
126	2297L	L	127	klon zwyczajny	22	10	0	100	0,1740	0,0000	0,1740	
127	2297L	L	128	orzec włoski	28	10	0	100	0,2930	0,0000	0,2930	
128	2297L	L	129	klon zwyczajny	19	10	0	100	0,1290	0,0000	0,1290	
129	2297L	L	130	orzec włoski	28	10	0	100	0,2930	0,0000	0,2930	
130	2297L	L	132	lipa drobnolistna	55	15	40	60	1,7540	0,7016	1,0524	
131	2297L	P	133	lipa drobnolistna	60	3	0	100	0,8400	0,0000	0,8400	ogłowiono
132	2297L	P	134	lipa drobnolistna	53	3	0	100	0,6400	0,0000	0,6400	ogłowiono
133	2297L	P	135	lipa drobnolistna	53	3	0	100	0,6400	0,0000	0,6400	ogłowiono
134	2297L	P	136	lipa drobnolistna	51	11	30	70	1,1020	0,3306	0,7714	
135	2297L	P	137	lipa drobnolistna	47	11	30	70	0,9290	0,2787	0,6503	
136	2297L	P	138	klon zwyczajny	52	11	30	70	1,1480	0,3444	0,8036	
137	2297L	P	139	lipa drobnolistna	36	11	30	70	0,5320	0,1596	0,3724	
138	2297L	P	140	lipa drobnolistna	39	4	30	70	0,4500	0,1350	0,3150	ogłowiono
139	2297L	P	141	kasztanowiec zwyczajny	60	13	0	100	1,8280	0,0000	1,8280	
140	2297L	P	142	lipa drobnolistna	61	19	60	40	2,7560	1,6536	1,1024	
141	2297L	L	143	modrzew	16	6	0	100	0,0340	0,0000	0,0340	
142	2297L	L	144	modrzew	19	9	0	100	0,1500	0,0000	0,1500	
143	2297L	L	145	modrzew	15	11	0	100	0,1100	0,0000	0,1100	
144	2297L	L	146	modrzew	16	10	0	100	0,1200	0,0000	0,1200	
145	2297L	L	147	modrzew	15	11	0	100	0,0900	0,0000	0,0900	
146	2297L	L	148	modrzew	19	11	0	100	0,1300	0,0000	0,1300	
147	2297L	L	149	klon srebrzysty	44	10	0	100	0,7360	0,0000	0,7360	
148	2297L	P	150	orzec włoski	17	8	0	100	0,0770	0,0000	0,0770	

149	2297L	P	151	orzeczek włoski	19	9	0	100	0,1060	0,0000	0,1060	
150	2297L	P	152	orzeczek włoski	26	10	0	100	0,2440	0,0000	0,2440	
151	2297L	L	153	klon srebrzysty	50	17	0	100	1,6230	0,0000	1,6230	
152	2297L	L	154	klon srebrzysty	34	16	0	100	0,6800	0,0000	0,6800	
153	2297L	L	155	klon srebrzysty	53	17	0	100	1,8350	0,0000	1,8350	
154	2297L	L	156	jesion wyniosły	41	18	40	60	1,1700	0,4680	0,7020	
155	2297L	P	157	jesion wyniosły	55	19	30	70	1,6530	0,4959	1,1571	
156	2297L	P	158	brzoza brodawkowata	39	19	70	30	0,9200	0,6440	0,2760	
157	2297L	P	159	jesion wyniosły	53	22	70	30	2,3800	1,6660	0,7140	
158	2297L	P	160	brzoza brodawkowata	32	22	0	100	0,7200	0,0000	0,7200	
159	2297L	P	161	brzoza brodawkowata	33	22	70	30	0,7600	0,5320	0,2280	
160	2297L	P	162	brzoza brodawkowata	35	22	50	50	0,8600	0,4300	0,4300	
161	2297L	P	163	brzoza brodawkowata	30	22	70	30	0,6300	0,4410	0,1890	
162	2297L	P	164	brzoza brodawkowata	42	22	30	70	1,2400	0,3720	0,8680	
163	2297L	L	165	czereśnia ptasia	19	3	0	100	0,0700	0,0000	0,0700	ogłowiono
164	2297L	L	166	czereśnia ptasia	24	3	0	100	0,1300	0,0000	0,1300	ogłowiono
165	2297L	L	167	czereśnia ptasia	27	3	0	100	0,1700	0,0000	0,1700	ogłowiono
166	2297L	L	168	brzoza brodawkowata	20	6	0	100	0,2500	0,0000	0,2500	ogłowiono
167	2297L	L	169	czereśnia ptasia	15	3	0	100	0,0500	0,0000	0,0500	ogłowiono
168	2297L	L	170	czereśnia ptasia	15	3	0	100	0,0500	0,0000	0,0500	ogłowiono
169	2297L	L	171	klon zwyczajny	14	2	0	100	0,0400	0,0000	0,0400	ogłowiono
170	2297L	L	172	klon zwyczajny	14	2	0	100	0,0400	0,0000	0,0400	ogłowiono
171	2297L	L	173	brzoza brodawkowata	14	6	0	100	0,0500	0,0000	0,0500	ogłowiono
172	2297L	P	174	klon zwyczajny	41	13	30	70	0,8220	0,2466	0,5754	
173	2297L	P	175	klon zwyczajny	39	13	30	70	0,7400	0,2220	0,5180	
174	2297L	P	176	klon zwyczajny	34	13	0	100	0,5560	0,0000	0,5560	
175	2297L	P	177	jarzab pospolity	12	2	0	100	0,0400	0,0000	0,0400	ogłowiono
176	2297L	P	178	klon zwyczajny	12	13	0	100	0,0900	0,0000	0,0900	
177	2297L	P	179	lipa drobnolistna jawor	31	17	0	100	0,7100	0,0000	0,7100	
178	2297L	P	180	lipa drobnolistna	61	17	30	70	2,1500	0,6450	1,5050	
179	2297L	P	181	klon srebrzysty	27	16	0	100	0,4200	0,0000	0,4200	
180	2297L	P	182	klon srebrzysty	28	15	0	100	0,4260	0,0000	0,4260	
181	2297L	P	183	jarzab pospolity	14	4	0	100	0,0300	0,0000	0,0300	
182	2297L	P	184	klon srebrzysty	0	0	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	brak
183	2297L	P	185	klon srebrzysty	0	0	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	brak
184	2297L	P	186	klon srebrzysty	44	11	0	100	0,8090	0,0000	0,8090	
185	2297L	P	187	klon srebrzysty	11	13	0	100	0,0530	0,0000	0,0530	
186	2297L	P	188	klon srebrzysty	43	12	0	100	0,8400	0,0000	0,8400	
187	2297L	P	189	klon srebrzysty	34	12	0	100	0,5140	0,0000	0,5140	
188	2297L	P	190	lipa drobnolistna	45	13	70	30	0,9990	0,6993	0,2997	
189	2297L	L	191	klon zwyczajny	32	8	0	100	0,3040	0,0000	0,3040	
190	2297L	L	192	orzeczek włoski	19	4	0	100	0,1180	0,0000	0,1180	
191	2297L	P	193	lipa drobnolistna	30	9	0	100	0,2990	0,0000	0,2990	
192	2297L	P	194	lipa drobnolistna	29	9	0	100	0,2780	0,0000	0,2780	
193	2297L	P	195	jesion wyniosły	21	10	0	100	0,1700	0,0000	0,1700	
194	2297L	P	196	jesion wyniosły	34	10	0	100	0,2960	0,0000	0,2960	
195	2297L	L	197	wiśnia	20	5	0	100	0,0730	0,0000	0,0730	
196	2297L	P	198	sumak	14	4	0	100	0,0050	0,0000	0,0050	
197	2297L	L	199	czereśnia ptasia	22	4	0	100	0,1300	0,0000	0,1300	
198	2297L	L	200	jesion wyniosły	40	11	0	100	0,5550	0,0000	0,5550	
199	2297L	L	201	czereśnia ptasia	44	9	0	100	0,2150	0,0000	0,2150	
200	2297L	P	202	kasztanowiec zwyczajny	56	10	0	100	1,1740	0,0000	1,1740	
201	2297L	P	203	klon zwyczajny	48	13	20	80	1,1440	0,2288	0,9152	
202	2297L	L	204	klon zwyczajny	39	13	60	40	0,7400	0,4440	0,2960	
203	2297L	L	205	klon zwyczajny	57	13	30	70	1,6410	0,4923	1,1487	
204	2297L	L	206	klon zwyczajny	0	0	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	brak
205	2297L	P	207	czereśnia ptasia	30	8	0	100	0,0820	0,0000	0,0820	
206	2297L	P	208	czereśnia ptasia	20	7	0	100	0,0270	0,0000	0,0270	
207	2297L	P	209	czereśnia ptasia	18	6	0	100	0,0120	0,0000	0,0120	
208	2297L	P	210	czereśnia ptasia	17	6	0	100	0,0110	0,0000	0,0110	
209	2297L	L	211	czereśnia ptasia	24	6	0	100	0,0210	0,0000	0,0210	
210	2297L	L	212	czereśnia ptasia	27	7	0	100	0,0470	0,0000	0,0470	
211	2297L	L	213	czereśnia ptasia	17	7	0	100	0,0200	0,0000	0,0200	
212	2297L	L	214	topola kanadyjska	0	0	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	brak
213	2297L	L	215	czereśnia ptasia	30	9	0	100	0,1090	0,0000	0,1090	
214	2297L	L	216	czereśnia ptasia	16	5	0	100	0,0030	0,0000	0,0030	
215	2297L	L	217	śliwa	17	4	0	100	0,0420	0,0000	0,0420	
216	2297L	L	218	czereśnia ptasia	23	7	0	100	0,0350	0,0000	0,0350	
217	2297L	L	219	czereśnia ptasia	20	5	0	100	0,0040	0,0000	0,0040	
218	2297L	L	220	czereśnia ptasia	23	7	0	100	0,0350	0,0000	0,0350	
219	2297L	L	221	czereśnia ptasia	34	10	0	100	0,1710	0,0000	0,1710	
220	2297L	L	222	lipa drobnolistna	57	18	20	80	1,9600	0,3920	1,5680	
221	2297L	L	223	lipa drobnolistna	54	18	20	80	1,7700	0,3540	1,4160	
222	2297L	L	224	lipa drobnolistna	52	18	20	80	1,6300	0,3260	1,3040	
223	2297L	L	225	lipa drobnolistna	61	18	20	80	2,2500	0,4500	1,8000	
224	2297L	L	226	lipa drobnolistna	80	13	20	80	3,3300	0,6660	2,6640	
225	2297L	L	227	sosna zwyczajna	15	4	0	100	0,0030	0,0000	0,0030	

226	2297L	L	228	sosna zwyczajna	25	4	0	100	0,0040	0,0000	0,0040	
227	2297L	P	229	czereśnia ptasia	21	4	0	100	0,0040	0,0000	0,0040	
228	2297L	L	230	czereśnia ptasia	27	12	0	100	0,2900	0,0000	0,2900	
229	2297L	L	231	lipa drobnolistna	27	7	0	100	0,1880	0,0000	0,1880	
230	2297L	L	232	lipa drobnolistna	36	9	0	100	0,4370	0,0000	0,4370	
231	2297L	L	233	jabłoń	23	6	0	100	0,1160	0,0000	0,1160	
232	2297L	L	233a	jabłoń	18	6	0	100	0,0700	0,0000	0,0700	
233	2297L	P	234	świerk pospolity	16	10	0	100	0,1000	0,0000	0,1000	
234	2297L	P	235	świerk pospolity	19	11	0	100	0,1500	0,0000	0,1500	
235	2297L	P	236	czereśnia ptasia	46	12	0	100	0,4070	0,0000	0,4070	
236	2297L	P	237	czereśnia ptasia	40	10	0	100	0,2270	0,0000	0,2270	
237	2297L	P	238	grab pospolity	23	6	0	100	0,0650	0,0000	0,0650	
238	2297L	P	239	grab pospolity	20	9	0	100	0,2130	0,0000	0,2130	
239	2297L	P	240	grab pospolity	34	10	0	100	0,5500	0,0000	0,5500	
240	2297L	P	241	grab pospolity	29	10	0	100	0,3800	0,0000	0,3800	
241	2297L	P	242	grab pospolity	21	9	0	100	0,1090	0,0000	0,1090	
242	2297L	P	243	grab pospolity	19	6	0	100	0,0440	0,0000	0,0440	
243	2297L	P	244	grab pospolity	31	14	40	60	0,6000	0,2400	0,3600	
244	2297L	P	245	grab pospolity	26	13	0	100	0,3900	0,0000	0,3900	
245	2297L	P	246	grab pospolity	22	12	0	100	0,2400	0,0000	0,2400	
246	2297L	P	247	grab pospolity	18	11	0	100	0,1500	0,0000	0,1500	
247	2297L	P	248	grab pospolity	14	10	0	100	0,0500	0,0000	0,0500	
248	2297L	P	249	grab pospolity	20	13	0	100	0,2100	0,0000	0,2100	
249	2297L	P	250	grab pospolity	32	14	0	100	0,6500	0,0000	0,6500	
250	2297L	P	251	grab pospolity	24	13	0	100	0,3300	0,0000	0,3300	
251	2297L	P	252	grab pospolity	20	13	0	100	0,2100	0,0000	0,2100	
252	2297L	P	253	grab pospolity	17	13	0	100	0,1600	0,0000	0,1600	
253	2297L	P	254	grab pospolity	18	14	0	100	0,1800	0,0000	0,1800	
254	2297L	P	255	grab pospolity	28	14	0	100	0,4700	0,0000	0,4700	
255	2297L	P	256	grab pospolity	22	14	0	100	0,2800	0,0000	0,2800	
256	2297L	P	257	grab pospolity	15	9	0	100	0,0900	0,0000	0,0900	
257	2297L	P	258	grab pospolity	18	11	0	100	0,1500	0,0000	0,1500	
258	2297L	P	259	grab pospolity	20	12	0	100	0,2000	0,0000	0,2000	
259	2297L	P	260	grab pospolity	28	12	40	60	0,4100	0,1640	0,2460	
260	2297L	P	261	grab pospolity	25	12	40	60	0,3300	0,1320	0,1980	
261	2297L	P	262	grab pospolity	15	10	0	100	0,1000	0,0000	0,1000	
262	2297L	P	263	grab pospolity	21	12	0	100	0,2200	0,0000	0,2200	
263	2297L	P	264	grab pospolity	23	12	0	100	0,2700	0,0000	0,2700	
264	2297L	P	265	grab pospolity	20	12	0	100	0,2000	0,0000	0,2000	
265	2297L	P	266	dąb szypułkowy	51	16	60	40	1,8200	1,0920	0,7280	
266	2297L	P	267	grab pospolity	25	10	0	100	0,2300	0,0000	0,2300	
267	2297L	P	268	grab pospolity	18	10	0	100	0,1000	0,0000	0,1000	
268	2297L	P	269	grab pospolity	24	12	0	100	0,2400	0,0000	0,2400	
269	2297L	P	270	grab pospolity	29	12	0	100	0,4000	0,0000	0,4000	
270	2297L	P	271	grab pospolity	29	12	0	100	0,4000	0,0000	0,4000	
271	2297L	P	272	grab pospolity	15	10	0	100	0,0700	0,0000	0,0700	
272	2297L	P	273	grab pospolity	21	12	0	100	0,1800	0,0000	0,1800	
273	2297L	P	274	grab pospolity	8	6	0	100	0,0100	0,0000	0,0100	
274	2297L	P	275	grab pospolity	16	11	0	100	0,0900	0,0000	0,0900	
275	2297L	P	276	grab pospolity	24	12	0	100	0,2400	0,0000	0,2400	
276	2297L	P	277	grab pospolity	22	12	0	100	0,2000	0,0000	0,2000	
277	2297L	P	278	grab pospolity	11	2	0	100	0,0020	0,0000	0,0020	ogłowiono
278	2297L	P	279	grab pospolity	24	12	0	100	0,2400	0,0000	0,2400	
279	2297L	P	280	grab pospolity	17	12	0	100	0,1100	0,0000	0,1100	
280	2297L	P	281	grab pospolity	17	12	0	100	0,1100	0,0000	0,1100	
281	2297L	P	282	grab pospolity	14	12	0	100	0,0700	0,0000	0,0700	
282	2297L	P	283	grab pospolity	23	11	0	100	0,2000	0,0000	0,2000	
283	2297L	P	284	grab pospolity	30	13	40	60	0,4700	0,1880	0,2820	
284	2297L	P	285	grab pospolity	23	13	0	100	0,2400	0,0000	0,2400	
285	2297L	P	286	grab pospolity	20	13	0	100	0,1700	0,0000	0,1700	
286	2297L	P	287	grab pospolity	21	13	0	100	0,2000	0,0000	0,2000	
287	2297L	P	288	grab pospolity	26	12	0	100	0,3300	0,0000	0,3300	
288	2297L	P	289	grab pospolity	22	12	0	100	0,2000	0,0000	0,2000	
289	2297L	P	290	grab pospolity	26	13	0	100	0,3300	0,0000	0,3300	
290	2297L	P	291	grab pospolity	32	13	40	60	0,5400	0,2160	0,3240	
291	2297L	L	292	lipa drobnolistna	56	17	0	100	1,7900	0,0000	1,7900	
292	2297L	L	293	lipa drobnolistna	75	17	0	100	3,8080	0,0000	3,8080	
293	2297L	L	294	czereśnia ptasia	20	6	0	100	0,0150	0,0000	0,0150	
294	2297L	L	294a	czereśnia ptasia	15	6	0	100	0,0090	0,0000	0,0090	
295	2297L	L	295	czereśnia ptasia	12	6	0	100	0,0060	0,0000	0,0060	
296	2297L	L	296	czereśnia ptasia	21	6	0	100	0,0160	0,0000	0,0160	
297	2297L	L	297	lipa drobnolistna	0	0	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	brak
298	2297L	L	298	lipa drobnolistna	0	0	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	brak
299	2297L	L	299	lipa drobnolistna	38	13	40	60	0,6400	0,2560	0,3840	
300	2297L	L	300	grab pospolity	20	10	0	100	0,1300	0,0000	0,1300	
301	2297L	L	301	grab pospolity	34	10	30	70	0,5500	0,1650	0,3850	
302	2297L	L	302	lipa drobnolistna	26	11	0	100	0,2600	0,0000	0,2600	

303	2297L	L	303	wierzba iwa	29	11	0	100	0,3200	0,0000	0,3200	
304	2297L	L	304	lipa drobnolistna	20	12	0	100	0,1700	0,0000	0,1700	
305	2297L	L	305	lipa drobnolistna	20	12	0	100	0,1700	0,0000	0,1700	
306	2297L	L	306	grab pospolity	27	12	0	100	0,3000	0,0000	0,3000	
307	2297L	L	307	grab pospolity	19	6	0	100	0,0440	0,0000	0,0440	
308	2297L	L	308	lipa drobnolistna	38	12	0	100	0,6480	0,0000	0,6480	
309	2297L	P	309	lipa drobnolistna	28	11	0	100	0,3000	0,0000	0,3000	
310	2297L	P	310	lipa drobnolistna	26	11	0	100	0,2600	0,0000	0,2600	
311	2297L	P	311	lipa drobnolistna	34	11	0	100	0,4200	0,0000	0,4200	
312	2297L	P	312	lipa drobnolistna	57	18	40	60	1,9600	0,7840	1,1760	
313	2297L	P	313	lipa drobnolistna	96	18	40	60	6,6870	2,6748	4,0122	
314	2297L	L	314	lipa drobnolistna	0	0	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	brak
315	2297L	P	315	lipa drobnolistna	26	11	0	100	0,2600	0,0000	0,2600	
316	2297L	P	316	lipa drobnolistna	14	11	0	100	0,0800	0,0000	0,0800	
317	2297L	P	317	topola osika	26	12	0	100	0,1640	0,0000	0,1640	
318	2297L	L	318	brzoza brodawkowata	42	18	60	40	1,0100	0,6060	0,4040	
319	2297L	P	319	lipa drobnolistna	60	12	0	100	1,6880	0,0000	1,6880	
320	2297L	P	320	lipa drobnolistna	50	12	0	100	1,1520	0,0000	1,1520	
321	2297L	L	321	klon zwyczajny	60	13	0	100	1,8280	0,0000	1,8280	
322	2297L	L	322	klon zwyczajny	43	11	0	100	0,7710	0,0000	0,7710	
323	2297L	P	326	jesion wyniosly	33	12	0	100	0,3500	0,0000	0,3500	
324	2297L	P	327	lipa drobnolistna	30	12	0	100	0,3600	0,0000	0,3600	
325	2297L	P	328	lipa drobnolistna	42	12	0	100	0,7990	0,0000	0,7990	
326	2297L	P	331	lipa drobnolistna	105	11	0	100	4,8890	0,0000	4,8890	
327	2297L	L	346	śliwa	40	9	0	100	0,5440	0,0000	0,5440	
328	2297L	L	347	lipa drobnolistna	48	13	40	60	1,1440	0,4576	0,6864	
329	2297L	L	348	lipa drobnolistna	44	2	0	100	0,2800	0,0000	0,2800	ogłowiono
330	2297L	L	349	wierzba płacząca	33	2	0	100	0,1700	0,0000	0,1700	ogłowiono
331	2297L	L	352	czereśnia ptasia	22	3	0	100	0,1100	0,0000	0,1100	ogłowiono
332	2297L	L	355	świerk pospolity	20	4	0	100	0,1200	0,0000	0,1200	ogłowiono
333	2297L	L	356	świerk pospolity	36	6	0	100	0,5100	0,0000	0,5100	
334	2297L	L	357	świerk pospolity	33	16	0	100	0,6300	0,0000	0,6300	
335	2297L	L	358	świerk pospolity	32	16	0	100	0,5900	0,0000	0,5900	
336	2297L	P	359	brzoza brodawkowata	38	15	30	70	0,4220	0,1266	0,2954	
337	2297L	P	360	brzoza brodawkowata	26	12	0	100	0,2700	0,0000	0,2700	
338	2297L	P	361	brzoza brodawkowata	26	10	0	100	0,1050	0,0000	0,1050	
339	2297L	L	363	wierzba płacząca	22	8	0	100	0,0640	0,0000	0,0640	
340	2297L	L	364	wierzba płacząca	10	2	0	100	0,0200	0,0000	0,0200	ogłowiono
341	2297L	L	365	wierzba płacząca	31	1	0	100	0,0800	0,0000	0,0800	ogłowiono
342	2297L	L	366	wierzba płacząca	22	2	0	100	0,0400	0,0000	0,0400	ogłowiono
343	2297L	L	367	wierzba płacząca	26	8	0	100	0,2800	0,0000	0,2800	
344	2297L	L	368	wierzba płacząca	25	5	0	100	0,2000	0,0000	0,2000	
345	2297L	L	369	wierzba płacząca	18	2	0	100	0,0800	0,0000	0,0800	ogłowiono
346	2297L	L	370	wierzba płacząca	25	2	0	100	0,1000	0,0000	0,1000	ogłowiono
347	2297L	L	371	świerk pospolity	38	15	40	60	0,6180	0,2472	0,3708	
348	2297L	L	372	lipa drobnolistna	47	13	40	60	1,0950	0,4380	0,6570	
349	2297L	P	374	lipa drobnolistna	30	12	0	100	0,3600	0,0000	0,3600	
350	2297L	P	375	brzoza brodawkowata	40	18	30	70	0,9200	0,2760	0,6440	
351	2297L	P	394	topola osika	0	0	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	brak
352	2297L	L	528	jesion wyniosly	50	15	40	60	1,0400	0,4160	0,6240	
353	2297L	P	529	brzoza brodawkowata	15	13	0	100	0,1100	0,0000	0,1100	
354	2297L	P	530	brzoza brodawkowata	19	13	0	100	0,1600	0,0000	0,1600	
355	2297L	P	531	brzoza brodawkowata	31	15	0	100	0,4600	0,0000	0,4600	
356	2297L	P	532	brzoza brodawkowata	11	14	0	100	0,0500	0,0000	0,0500	
357	2297L	P	533	brzoza brodawkowata	15	14	0	100	0,1100	0,0000	0,1100	
358	2297L	P	534	brzoza brodawkowata	37	16	40	60	0,6900	0,2760	0,4140	
359	2297L	P	535	brzoza brodawkowata	23	13	0	100	0,2900	0,0000	0,2900	
360	2297L	P	536	brzoza brodawkowata	33	16	30	70	0,5500	0,1650	0,3850	
361	2297L	L	537	kaszanowiec zwyczajny	43	10	0	100	0,7020	0,0000	0,7020	
362	2297L	L	538	kaszanowiec zwyczajny	34	10	0	100	0,4300	0,0000	0,4300	
363	2297L	L	539	kaszanowiec zwyczajny	24	10	0	100	0,2090	0,0000	0,2090	
364	2297L	L	540	kaszanowiec zwyczajny	30	13	0	100	0,4280	0,0000	0,4280	
365	2297L	L	541	jesion wyniosly	38	12	0	100	0,4640	0,0000	0,4640	
366	2297L	L	542	klon zwyczajny	25	12	0	100	0,3500	0,0000	0,3500	
367	2297L	L	543	klon zwyczajny	25	12	0	100	0,3500	0,0000	0,3500	
368	2297L	L	544	klon zwyczajny	12	8	0	100	0,0600	0,0000	0,0600	
369	2297L	P	545	świerk srebrzysty	18	6	0	100	0,0550	0,0000	0,0550	
370	2297L	P	546	świerk srebrzysty	27	10	0	100	0,2090	0,0000	0,2090	
371	2297L	P	547	wiąz	17	9	0	100	0,1400	0,0000	0,1400	
372	2297L	P	548	klon zwyczajny	32	11	0	100	0,5300	0,0000	0,5300	
373	2297L	P	549	jarzab pospolity	16	10	0	100	0,0430	0,0000	0,0430	
374	2297L	L	550	dab szypulkowy	52	19	30	70	2,2200	0,6660	1,5540	
375	2297L	P	551	świerk srebrzysty-pospolity	13	6	0	100	0,0700	0,0000	0,0700	
376	2297L	P	552	świerk srebrzysty	16	5	0	100	0,0360	0,0000	0,0360	
377	2297L	P	553	świerk srebrzysty	7	12	0	100	0,0100	0,0000	0,0100	
Suma									250,5207	50,6297	199,6697	

5. Metodyka szacowania wartości surowca drzewnego

W czasie prac terenowych dokonano szacunku brakarskiego drzew rosnących przy drodze powiatowej nr 2297L Zaraszów – Kąty - Wysokie. Należy również stwierdzić, że drzewa rosnące wzdłuż w/w drogi po wycięciu nie będą stanowiły surowca cennego z punktu widzenia przemysłu drzewnego. Jest to spowodowane właściwościami drewna jak i szeregiem wad jakie posiada z powodu pochodzenia z zadrzewień przydrożnych. Przede wszystkim są to: duża szerokość słoju rocznych, nisko osadzona i rozbudowana korona, która powoduje dużą zbieżystość pnia oraz obecność dużych sęków, często zepsutych itp.

Na podstawie dostępnych norm orz warunków technicznych wg KJW stwierdzić się, iż szacowany surowiec drzewny należy do drewna użytkowego (drewno tartaczne) **WD** we wszystkich klasach grubości. Natomiast drewno średniowymiarowe **S**. Część drewna tartaczno-średniowymiarowego podczas wyróbki stanowić będzie drewno opałowe **S4**, które określono szacunkowo na podstawie wymiarów oraz widocznych wad.

Do oszacowania wartości drewna przyjęto średnią cenę (194,24zł/m³) drewna za 2018 rok dla Nadleśnictwa Świdnik (przedmiotowa droga położona jest w zasięgu działania Nadleśnictwa Świdnik) pomniejszona o koszty pozyskania (30,76zł/m³) i zrywki (28,77zł/m³), które zostaną poniesione przez wykonawcę prac związanych z wycinką drzew. Średnią cenę drewna opałowego obliczono na podstawie cennika detalicznego na drewno Nadleśnictwa Świdnik obowiązującego od 08.01.2019r. pomniejszoną o koszty pozyskania i zrywki a średnio wynosi ona 52zł/m³.

Ilości drewna w poszczególnych sortymentach jak również sama miąższość może różnić się po wycięciu drzew od wartości rzeczywistej z powodu niedokładności wzorów do obliczania miąższości drzew stojących, pokroju i dużej zbieżystości drzew rosnących na wolnej przestrzeni (zadrzewienia), itp. Dokładne określenie miąższości pozyskanego drewna będzie możliwe po ścięciu drzew, wyeliminowaniu wad wewnętrznych (ukrytych) i pomiarze poszczególnych drzew lub złożonych stosów drewna krótkiego (S i S4) lub wielkowymiarowego (WK).

6. Podsumowanie

Liczba drzew	Miąższość surowca drzewnego [m ³]	Klasyfikacja jakościowa surowca drzewnego	Wartość netto [zł]	Stawka VAT [%]	Wartość brutto [zł]
377	50,63	WD - użytkowe tartaczne	6820,37	23	8389,06
	139,97	S - drewno średniowymiarowe	18855,36	23	23192,09
	59,92	S4 – drewno opałowe	3115,84	8	3365,11
Suma	250,52		28791,57		34946,26