

**BRAKARSTWO**  
ul. Wierzbowa 29, 62-070 Dopiewiec  
tel. +48 504 090 411  
inarek77@wp.pl

## **OPERAT SZACUNKOWY**

### **OBMIAR I WYCENA BRAKARSKA DRZEW ROSNĄCYCH W PASACH DRÓG POWIATOWYCH ZDP W POZNANIU CELEM SPRZEDAŻY NA PNIU**

**ZGODNIE Z ZNAK SPRAWY OŚ.262.47.2022. BC**

**ZLECENIODAWCA: POWIAT POZNAŃSKI – ZARZĄD DRÓD POWIATOWYCH  
W POZNANIU UL. ZIELONA 8, 61-851 POZNAŃ**

**WYKONAWCA: BRAKARZ ANDRZEJ CIEBIEŃ DOPIEWIEC UL. WIERZBOWA 29**

**DOPIEWIEC 18.12.2022 R.**

**Brakarz inż. Andrzej Ciebień**

**BRAKARZ**  
  
**inż. Andrzej Ciebień**

## **&1**

### **Przedmiot umowy**

Przedmiotem umowy jest wykonanie obmiaru i wyceny brakarskiej drzew rosnących w pasach dróg powiatowych ZDP w Poznaniu, w celu ich sprzedaży na pniu, zgodnie z ofertą wykonawcy, wg poszczególnych zadań.

Część 1 teren gmin: Suchy Las, Komorniki, Rokietnica, 31 szt. drzew do obmiaru.

Część 2 teren gmin: Kostrzyn – 87 szt. drzew do obmiaru

## **&2**

### **Cel wyceny**

Celem wyceny jest szacunkowe określenie masy i wartości drzew na pniu, na potrzebę sprzedaży kosztem nabywcy.

## **&3**

### **Wycena**

Na podstawie zawartego zlecenia z dnia 06.12.2022 r.

Pomiędzy: ZDP w Poznaniu, a Brakarz inż. Andrzej Ciebień.

Wykonano obmiar i szacunek drzew stojących i dokonano ich wyceny, po oględzinach terenowych w miesiącu grudniu. Obmiar i szacunek zrobiono zgodnie ze sztuką brakarską. Do realizacji tej wyceny wykorzystano następujące materiały:

- Normy na surowiec drzewny wg KJW
- Metoda wyliczania objętości drzewa stojącego bez kory. Wg Petras & Pajtik
- Tablice miąższości kłód odziomkowych i drzew stojących M. Czuraja. Wyd. Rolnicze i Leśne Warszawa 1990r.
- Decyzja Nadleśniczego Nadleśnictwa Konstantynowo nr.4/2022 z dnia 31.01.2022r. w sprawie wprowadzenia cen detalicznych na drewno.
- zn. spr.: ZG.805.2.2022

- Zarządzenie nr.6/2022 Nadleśniczego Nadleśnictwa Łopuchówko z dnia. 19.01.2022 r. w sprawie: wprowadzania regulaminu oraz cennika detalicznego na sprzedaż drewna w roku 2022
- zn. spr.: ZG.801.1.2022
- Metoda wyceny, polegała na dokonaniu pomiaru drzew: pierśnicy na wysokości na 130cm, - średnicomierzem i wysokości fińskim wysokościomierzem optycznym typu Suunto i obliczeniu miąższości drzew.
- Wykonując szacunek poszczególnych drzew i ustalając ich miąższość, wykorzystano zasady obowiązujące w Lasach Państwowych.
- Drzewa rosnące w pasie drogowym, mają specyficzny pokrój są grubsze pnie, niższa wysokość. W częściach odziomkowych występują uszkodzenia mechaniczne oraz drobne kamienie co obniża ich wartość.
- W wyniku oględzin ustalono, że zdecydowana większość drzew przekroczyła wiek rębności w skutek czego nastąpiła deprecjacja drewna, ponadto rosły one swobodnie (nie w zwarciu) wykazują więc liczne wady techniczne w postaci wielostronnych krzywizn, martwicy, sęków otwartych oraz innych wad kształtu itp.
- W wyniku tego całość drewna zakwalifikowano w nomenklaturze KJW jako grubizna opałowa S4.
- Ceny drewna: grubizna opałowa S4 i drobnica opałowa M2 ustalono w oparciu o cenniki Nadleśnictw na których terenie przebiegają drogi ZDP Poznań, czyli Nadleśnictw Konstantynowo i Łopuchówko.
- Zastosowano więc następujące ceny netto kosztem nabywcy, obowiązujące w 2022 r.

Nadleśnictwo Konstantynowo:

Drewno opałowe twarde gat. jesion S4-35 PLN

Drewno opałowe twarde gat. klon zwyczajny, klon jawor S4-25

Drewno opałowe miękkie gat. lipa drobnolistna, kasztanowiec biały, S4-20 PLN

Drobnica opałowa twarda M2 jesion 25 PLN

Drobnica opałowa twarda M2 klon zwyczajny, klon jawor 15 PLN

Drobnica opałowa miękka M2 lipa drobnolistny, kasztanowiec biały 10 PLN

Nadleśnictwo Łopuchówko:

Drewno opałowe miękkie: gat. topola kanadyjska, S4-34 PLN

Drobnica opałowa miękka gat. topola kanadyjska, M2-30 PLN

Ceny w zestawieniu są cenami netto, dla drewna w 2022r. obowiązuje jedna stawka VAT 23%

Zestawienie tabelaryczne w rozbiciu na poszczególne części 1 i 2.



17.	klon zwyczajny	32	11	45	7	T	0,03	0,75	0,00	0,06
18.	klon zwyczajny	72	23	46	7	T	0,13	3,25	0,01	0,16
19.	klon zwyczajny	232	73	47	15	T	3,17	79,25	0,25	3,80
20.	klon zwyczajny	226	71	48	14	T	2,8	70	0,22	3,36
21.	klon jawor	38	12	49	6	T	0,03	0,75	0,00	0,04
22.	klon zwyczajny	160	51	50	10	T	1	25	0,08	1,20
23.	klon zwyczajny	279	88	51	14	T	4,36	109	0,35	5,23
24.	klon zwyczajny	289	92	52	15	T	5,12	128	0,41	6,14
								<b>918,4</b>	<b>2,92</b>	<b>43,85</b>

Lp	strona drogi	średnica [cm]	obwód [cm]	Gatunek	nr działki	obręb	Uwagi	Pomiar średnicy	Wysokość [m]	mięszkość grubizny	mięszkość gałęzi	klasyfikacja jakościowa T/M	wartość netto grubizny PLN	wartość netto gałęzi PLN
1	lewa	120	377	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	120	20	4,72	0,236	M	160,48	7,08
2	lewa	81	254	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	81	18	2,49	0,1245	M	84,66	3,735
3	lewa	85	267	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	85	18	2,73	0,1365	M	92,82	4,095
4	lewa	68	214	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	68	15	1,49	0,0745	M	50,66	2,235
5	lewa	55	173	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	55	15	0,93	0,0465	M	31,62	1,395
6	lewa	82	257	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	82	18	2,56	0,128	M	87,04	3,84
7	lewa	77	242	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	77	17	2,1	0,105	M	71,4	3,15
8	lewa	73	229	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	73	17	1,9	0,095	M	64,6	2,85
9	lewa	78	245	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	78	17	2,15	0,1075	M	73,1	3,225
10	lewa	73	229	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	73	17	1,9	0,095	M	64,6	2,85
11	lewa	87	273	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	87	18	2,86	0,143	M	97,24	4,29
12	lewa	87	273	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	87	18	2,86	0,143	M	97,24	4,29
13	lewa	81	254	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	81	17	2,3	0,115	M	78,2	3,45
14	lewa	99	311	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	99	17	3,36	0,168	M	114,24	5,04
15	lewa	80	251	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	80	19	2,63	0,1315	M	89,42	3,945
16	lewa	75	236	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	75	17	1,99	0,0995	M	67,66	2,985
17	lewa	87	273	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	87	16	2,42	0,121	M	82,28	3,63
18	lewa	95	298	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	95	18	3,37	0,1685	M	114,58	5,055
19	lewa	115	361	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	115	19	5,2	0,26	M	176,8	7,8
20	lewa	99	311	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	99	20	4,22	0,211	M	143,48	6,33
21	lewa	93	292	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	93	19	3,49	0,1745	M	118,66	5,235
22	lewa	110	345	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	110	19	4,79	0,2395	M	162,86	7,185
23	lewa	121	380	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	120	20	6,06	0,303	M	206,04	9,09
24	lewa	80	251	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	80	17	2,25	0,1125	M	76,5	3,375
25	lewa	73	229	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	73	16	1,74	0,087	M	59,16	2,61
26	lewa	76	239	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	76	17	2,01	0,1005	M	68,34	3,015
27	lewa	74	232	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	74	16	1,79	0,0895	M	60,86	2,685
28	lewa	71	223	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	71	16	1,65	0,0825	M	56,1	2,475
29	lewa	69	217	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	69	17	1,43	0,0715	M	48,62	2,145

30	lewa	98	308	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	98	19	3,85	0,1925	M	130,9	5,775
31	lewa	125	393	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	120	20	6,06	0,303	M	206,04	9,09
32	lewa	72	226	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	72	17	1,85	0,0925	M	62,9	2,775
33	lewa	77	242	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	77	17	2,1	0,105	M	71,4	3,15
34	lewa	85	267	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	85	18	2,73	0,1365	M	92,82	4,095
35	lewa	71	223	Topola kanadyjska	17	Jagodno	wymiana g	71	16	1,65	0,0825	M	56,1	2,475
36	lewa	95	298	Topola kanadyjska	17	Tarnowo	wymiana g	95	18	3,37	0,1685	M	114,58	5,055
37	lewa	85	267	Topola kanadyjska	17	Tarnowo	wymiana g	85	17	2,52	0,126	M	85,68	3,78
38	lewa	85	267	Topola kanadyjska	17	Tarnowo	wymiana g	85	17	2,52	0,126	M	85,68	3,78
39	lewa	71	223	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	71	15	1,65	0,0825	M	56,1	2,475
40	lewa	91	286	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	91	18	3,11	0,1555	M	105,74	4,665
41	lewa	95	298	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	95	18	3,37	0,1685	M	114,58	5,055
42	lewa	87	273	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	85	17	2,52	0,126	M	85,68	3,78
43	lewa	82	257	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	80	17	2,25	0,1125	M	76,5	3,375
44	lewa	92	289	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	92	17	2,93	0,1465	M	99,62	4,395
45	lewa	81	254	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	81	16	2,12	0,106	M	72,08	3,18
46	lewa	91	286	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	91	18	3,11	0,1555	M	105,74	4,665
47	lewa	98	308	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	98	19	3,85	0,1925	M	130,9	5,775
48	lewa	110	345	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	110	20	5,15	0,2575	M	175,1	7,725
49	lewa	90	283	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	90	18	3,04	0,152	M	103,36	4,56
50	lewa	95	298	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	95	19	3,64	0,182	M	123,76	5,46
51	lewa	98	308	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	98	19	3,85	0,1925	M	130,9	5,775
52	lewa	89	279	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	89	18	2,98	0,149	M	101,32	4,47
53	lewa	97	305	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	97	19	3,78	0,189	M	128,52	5,67
54	lewa	97	305	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	97	19	3,78	0,189	M	128,52	5,67
55	lewa	77	242	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	77	16	1,92	0,096	M	65,28	2,88
56	lewa	90	283	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	90	18	3,01	0,1505	M	102,34	4,515
57	lewa	81	254	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	81	17	2,3	0,115	M	78,2	3,45
58	lewa	83	261	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	83	17	2,41	0,1205	M	81,94	3,615
59	lewa	91	286	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	91	18	3,1	0,155	M	105,4	4,65
60	lewa	76	239	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	76	16	1,88	0,094	M	63,92	2,82
61	lewa	81	254	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	81	17	2,3	0,115	M	78,2	3,45
62	lewa	89	279	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	89	18	2,98	0,149	M	101,32	4,47



63	lewa	98	308	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	98	18	3,57	0,1785	M	121,38	5,355
64	lewa	105	330	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	105	20	4,72	0,236	M	160,48	7,08
65	lewa	108	339	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	108	20	4,97	0,2485	M	168,98	7,455
66	lewa	100	314	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	100	20	4,3	0,215	M	146,2	6,45
67	lewa	99	311	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	99	19	3,93	0,1965	M	133,62	5,895
68	lewa	110	345	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	110	20	4	0,2	M	136	6
69	lewa	93	292	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	93	18	3,24	0,162	M	110,16	4,86
70	lewa	90	283	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	90	18	3,04	0,152	M	103,36	4,56
71	lewa	83	261	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	83	17	2,41	0,1205	M	81,94	3,615
72	lewa	87	273	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	87	17	2,63	0,1315	M	89,42	3,945
73	lewa	96	301	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	96	19	3,71	0,1855	M	126,14	5,565
74	lewa	100	314	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	100	19	4	0,2	M	136	6
75	lewa	95	298	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	95	19	3,64	0,182	M	123,76	5,46
76	lewa	78	245	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	73	16	1,97	0,0985	M	66,98	2,955
77	lewa	81	254	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	81	17	2,3	0,115	M	78,2	3,45
78	lewa	81	254	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	81	17	2,3	0,115	M	78,2	3,45
79	lewa	90	283	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	90	17	2,81	0,1405	M	95,54	4,215
80	lewa	73	229	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	73	16	1,74	0,087	M	59,16	2,61
81	lewa	76	239	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	76	16	1,83	0,0915	M	62,22	2,745
82	lewa	84	264	Topola kanadyjska	20	Tarnowo	wymiana g	84	17	2,47	0,1235	M	83,98	3,705
83	prawa	43	135	Topola kanadyjska	17	Jagodno	obumarle	43	13	0,47	0	M	15,98	0
										241,12	12,0325		8198,08	360,975

