

# OBMIAR I WYCENA BRAKARSKA WARTOŚCI DREWNA

## **Miejsce składowania drewna:**

Obwód Drogowy Zamysłowo  
ZDP w Poznaniu

**Zlecniodawca:** Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu  
ul. Zielona 8, 61-851 Poznań

**Wykonawca:** Waldemar Malinowski  
ul. Letnia 43, 62-064 Plewiska

Plewiska, 12.11.2018

## Spis treści

Przedmiot i zakres wyceny .....	3
Zakres opracowania .....	3
Cel wyceny.....	3
Podstawy opracowania wyceny .....	3
Opis przedmiotu wyceny.....	4
Określenie wartości rynkowej drewna.....	5
Sposób wyceny .....	5
Wycena surowca .....	5
Tabelaryczne zestawienie drewna .....	6
Zdjęcia drewna .....	9

## Przedmiot i zakres wyceny

Przedmiotem wyceny jest drewno pochodzące z cięć drzew przydrożnych Obwodu Drogowego Zamysłowo w okresie roku 2018. Drewno stanowi własność Zarządu Dróg Powiatowych w Poznaniu.

## Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje ocenę ilości i jakości oraz wartości rynkowej drewna.

## Cel wyceny

Celem wyceny jest określenie wartości rynkowej drewna na potrzeby sprzedaży.

## Podstawy opracowania wyceny

### **Podstawa formalna:**

Zlecenie nr ZDP.OŚ.261.17/18 udzielone przez ZDP w Poznaniu dla Waldemar Malinowski, na wykonanie przedmiotowego opracowania.

### **Źródła informacji:**

- Normy na surowiec drzewny wg określeń KJW.
- Tablice miąższości drewna okrągłego w opracowaniu M. Czuraja, Wydawnictwo Oficyna Wydawnicza Multico (96), Warszawa 2011 r.
- Zarządzenie nr 61/2018 nadleśniczego Nadleśnictwa Łopuchówko z dnia 23 sierpnia 2018 roku, w sprawie wprowadzenia cennika detalicznego na drewno.
- Decyzja nr 23/2018 z dnia 10.07.2018r nadleśniczego Nadleśnictwa Konstantynowo w sprawie ustalenia cen detalicznych na drewno.
- Oględziny drzew w naturze w dniu 02.11.2018.

## Opis przedmiotu wyceny

Oględziny drewna składowanego na terenie Obwodu Drogowego Zamysłowo, przeprowadzone dnia 02.11.2018 wykazały, że drewno jest składowane w 10 stosach drewna średniowymiarowego, które w celach odbioru zgrupowano w 5 stosów S1, S2, S6, S7, S8 o długości wałków 1-1,5 mb, oraz w 2 mygłach drewna wielkowymiarowego. Z uzyskanych informacji ustalono, że drewno pochodzi z wycinek drzew przydrożnych prowadzonych w trakcie 2018 roku. Ze względu na sanitarny charakter cięć (głównie wiatrołomy) oraz długi okres składowania drewna pozyskany surowiec drzewny jest w znacznym stopniu postępującego procesu biodegradacji. Zaobserwowano powszechne występowanie w dużej skali zgnilizny twardej i miękkiej, owocniki grzybów na czołach jak i na pobocznicach kłód. Wady i defekty techniczne drewna występują w postaci: krzywizn wielostronnych, guzów, zabitek, pękniętych czoł, niewłaściwego pod względem handlowym zmanipulowania surowca. Drewno średniowymiarowe składowane w stosie zostało zakwalifikowane jako opał – S4. W stosach zostały przemieszane gatunki iglaste i liściaste z przewagą drewna gatunków liściastych miękkich (topola).

Drewno wielkowymiarowe zakwalifikowano również jako drewno opałowe S4. Zdecydowały o tym ponadnormatywne krzywizny oraz oznaki deprecjacji drewna w postaci występujących grzybów. Drewno składowane w mygłe nie zostało zmanipulowane do długości normatywnej dla sortymentu S4 (0,5 – 1,2 m) co jednak uznano za dodatkowy czynnik obniżający wartość surowca i wpływający na umieszczenie go w niższej grupie cenowej. Fakt pozostawiania kłód w długościach powyżej 1,2 m przy równoczesnych znacznych krzywiznach wpływa niekorzystnie na ekonomikę transportu potencjalnego nabywcy. Drewno to może być wykorzystane głównie do celów energetycznych. Pod względem gatunkowym składowane drewno składa się wyłącznie z topoli. Szczegółowe zestawienie składowanego drewna zawiera znajdująca się w dalszej części opracowania.

## Określenie wartości rynkowej drewna

### Sposób wyceny

W celu określenia wartości rynkowej drewna dokonano obmiaru miąższości drewna. W przypadku drewna średniowymiarowego dokonano pomiaru objętości poszczególnych stosów, a następnie przeliczono objętość stosów według przyjętego przez Lasy Państwowe współczynnika  $mp/m^3$  bez kory – 0,65. Drewno wielkowymiarowe poddano obmiarowi posztucznemu. Miąższość każdej kłody określono na podstawie długości i średnicy środkowej bez kory. Zgodnie z przyjętym celem wyceny, oszacowano wartość drewna dla celów handlowych.

### Wycena surowca

Udział sortymentów w masie drzewnej określono na podstawie oględzin drewna w dniu 02.11.2018. Podstawą wyceny był cenniki detaliczny drewna publikowany przez najbliższe miejscu składowania drewna nadleśnictwa Lasów Państwowych zawierające gatunki drewna występujące na składnicy, podzielone według grup handlowych. Posłużono się zatem aktualnym na dzień wyceny cennikiem drewna detalicznego nadleśnictwa Łopuchówko, publikowanym przez Nadleśnictwo jako: Zarządzenie nr 61/2018 nadleśniczego Nadleśnictwa Łopuchówko z dnia 23 sierpnia 2018 roku, w sprawie wprowadzenia cennika detalicznego na drewno, oraz aktualnym cennikiem drewna Nadleśnictwa Konstantynowo z dnia 10.07.2018. Ze względu na niską jakość drewna, znaczne ubytki masy w postaci pustych pni widocznych na przekrojach czół, liczne owocniki grzybów na drewnie, możliwość występowania elementów metalowych i innych ciał obcych, jak również niewłaściwe zmanipulowanie długości, obniżono cenę handlową drewna w odniesieniu do przyjętego powyżej cennika do poziomu 50 PLN/m<sup>3</sup>. Dodatkowym czynnikiem wpływającym na decyzję o redukcji ceny była historia sprzedaży drewna na terenie składnicy w minionych dwóch latach, która wskazuje na trudności w znalezieniu nabywcy na drewno, nawet w cenie niższej niż 50 PLN/m<sup>3</sup>.

Szczegółowe zestawienie wartości drewna przedstawiono w tabelach poniżej.

## Tabelaryczne zestawienie drewna

### KŁODY

lp	średnica środkowa (bez kory) [m]	długość kłody (bez kory) [m]	miąższość kłody [m3]	klasa drewna	gatunek	cena kłody netto [PLN]
1	0,30	2,20	0,16	S4 / miękkie	topola	8,00
2	0,30	2,20	0,16	S4 / miękkie	topola	8,00
3	0,32	2,20	0,18	S4 / miękkie	topola	9,00
4	0,34	2,20	0,20	S4 / miękkie	topola	10,00
5	0,18	2,20	0,06	S4 / miękkie	topola	3,00
6	0,25	2,20	0,11	S4 / miękkie	topola	5,50
7	0,27	2,30	0,13	S4 / miękkie	topola	6,50
8	0,26	2,20	0,12	S4 / miękkie	topola	6,00
9	0,23	2,20	0,09	S4 / miękkie	topola	4,50
10	0,23	2,20	0,09	S4 / miękkie	topola	4,50
11	0,25	2,20	0,11	S4 / miękkie	topola	5,50
12	0,20	2,40	0,08	S4 / miękkie	topola	4,00
13	0,31	2,20	0,17	S4 / miękkie	topola	8,50
14	0,26	2,20	0,12	S4 / miękkie	topola	6,00
15	0,23	2,20	0,09	S4 / miękkie	topola	4,50
16	0,30	2,20	0,16	S4 / miękkie	topola	8,00
17	0,25	2,20	0,11	S4 / miękkie	topola	5,50
18	0,23	2,20	0,09	S4 / miękkie	topola	4,50
19	0,20	2,20	0,07	S4 / miękkie	topola	3,50
20	0,35	2,20	0,21	S4 / miękkie	topola	10,50
21	0,24	2,20	0,10	S4 / miękkie	topola	5,00
22	0,33	2,20	0,19	S4 / miękkie	topola	9,50
23	0,34	2,20	0,20	S4 / miękkie	topola	10,00
24	0,35	2,20	0,21	S4 / miękkie	topola	10,50
25	0,28	2,20	0,14	S4 / miękkie	topola	7,00
26	0,25	2,20	0,11	S4 / miękkie	topola	5,50
27	0,25	2,20	0,11	S4 / miękkie	topola	5,50
28	0,28	2,20	0,14	S4 / miękkie	topola	7,00
29	0,26	2,20	0,12	S4 / miękkie	topola	6,00
30	0,24	1,20	0,05	S4 / miękkie	topola	2,50
31	0,30	2,20	0,16	S4 / miękkie	topola	8,00
32	0,17	2,20	0,05	S4 / miękkie	topola	2,50
33	0,27	2,20	0,13	S4 / miękkie	topola	6,50
34	0,26	2,20	0,12	S4 / miękkie	topola	6,00
35	0,24	2,20	0,10	S4 / miękkie	topola	5,00

lp	średnica środkowa (bez kory) [m]	długość kłody (bez kory) [m]	miąższość kłody [m3]	klasa drewna	gatunek	cena kłody netto [PLN]
36	0,24	2,20	0,10	S4 / miękkie	topola	5,00
37	0,23	2,20	0,09	S4 / miękkie	topola	4,50
38	0,20	2,20	0,07	S4 / miękkie	topola	3,50
39	0,25	2,20	0,11	S4 / miękkie	topola	5,50
40	0,42	2,40	0,33	S4 / miękkie	topola	16,50
41	0,25	2,20	0,11	S4 / miękkie	topola	5,50
42	0,30	2,40	0,17	S4 / miękkie	topola	8,50
43	0,52	2,20	0,47	S4 / miękkie	topola	23,50
44	0,18	2,20	0,06	S4 / miękkie	topola	3,00
45	0,26	2,20	0,12	S4 / miękkie	topola	6,00
46	0,19	1,90	0,05	S4 / miękkie	topola	2,50
47	0,24	2,20	0,10	S4 / miękkie	topola	5,00
48	0,24	2,20	0,10	S4 / miękkie	topola	5,00
49	0,25	2,20	0,11	S4 / miękkie	topola	5,50
50	0,20	2,20	0,07	S4 / miękkie	topola	3,50
51	0,42	2,20	0,30	S4 / miękkie	topola	15,00
52	0,42	2,20	0,30	S4 / miękkie	topola	15,00
53	0,30	1,30	0,09	S4 / miękkie	topola	4,50
54	0,27	2,20	0,13	S4 / miękkie	topola	6,50
55	0,20	2,20	0,07	S4 / miękkie	topola	3,50
56	0,30	2,20	0,16	S4 / miękkie	topola	8,00
57	0,27	2,20	0,13	S4 / miękkie	topola	6,50
58	0,24	2,20	0,10	S4 / miękkie	topola	5,00
59	0,24	2,20	0,10	S4 / miękkie	topola	5,00
60	0,40	2,20	0,28	S4 / miękkie	topola	14,00
61	0,27	2,20	0,13	S4 / miękkie	topola	6,50
62	0,28	2,20	0,14	S4 / miękkie	topola	7,00
63	0,28	2,20	0,14	S4 / miękkie	topola	7,00
64	0,24	2,20	0,10	S4 / miękkie	topola	5,00
65	0,34	2,20	0,20	S4 / miękkie	topola	10,00
66	0,44	3,50	0,53	S4 / miękkie	topola	26,50
67	0,20	2,20	0,07	S4 / miękkie	topola	3,50
68	0,28	2,20	0,14	S4 / miękkie	topola	7,00
69	0,30	2,20	0,16	S4 / miękkie	topola	8,00
70	0,25	2,20	0,11	S4 / miękkie	topola	5,50
			9,88			494,00

## STOSY

lp	miąższość stosu [mp]	współczynnik przeliczeniowy mp/m <sup>3</sup>	miąższość stosu [m <sup>3</sup> ]	klasa drewna	wartość stosu netto [PLN]
S1	31,69	0,65	20,60	S4 / miękkie	1030,00
S2	8,1	0,65	5,27	S4 / miękkie i twarde	263,50
S6	6	0,65	3,90	S4 / miękkie i twarde	195,00
S7	10,4	0,65	6,76	S4 / miękkie i twarde	338,00
S8	21,81	0,65	14,18	S4 / miękkie	709,00
<b>razem</b>	<b>78,00</b>		<b>50,71</b>		<b>2535,50</b>

Uzyskano następujące wartości zagregowane:

sortyment drewna	ilość [m <sup>3</sup> ]	wartość netto [PLN]	wartość VAT [8%]	wartość brutto [PLN]
kładowane	9,88	494,00	39,52	533,52
stosowe	50,71	2535,50	202,84	2738,34
<b>razem</b>	<b>60,59</b>	<b>3029,50</b>	<b>242,36</b>	<b>3271,86</b>

Całość drewna opałowego S4 objęta jest stawką podatku VAT wysokości 8%.



## Zdjęcia drewna

Drewno kłodowane – zdjęcie mygły nr 1



Drewno kłodowane – zdjęcie mygły nr 2





Drewno średniowymiarowe – zdjęcie stosu nr 1



Drewno średniowymiarowe – zdjęcie stosu nr 1





Drewno średniowymiarowe – zdjęcie stosu nr 2



Drewno średniowymiarowe – zdjęcie stosu nr 6





Drewno średniowymiarowe – zdjęcie stosu nr 7



Drewno średniowymiarowe – zdjęcie stosu nr 8





Drewno średniowymiarowe – zdjęcie stosu nr 8



Drewno średniowymiarowe – zdjęcie stosu nr 8



Sporządził: Waldemar Malinowski