

## **Ramowe warunki techniczne – Drewno okleinowe**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot warunków technicznych**

Przedmiotem ramowych warunków technicznych jest drewno wielkowymiarowe okleinowe następujących rodzajów drzew: sosna, modrzew, dąb, jesion, jawor, buk, brzoza i olsza (inne gatunki za zgodą stron).

#### **1.2. Zakres stosowania**

Warunki techniczne mają zastosowanie do klasyfikacji jakościowo-wymiarowej i obrotu drewna wielkowymiarowego okleinowego (WA1) w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe.

#### **1.3. Określenia**

Określenia zgodnie z *Warunki techniczne – Podział, terminologia i symbole stosowane w obrocie surowcem drzewnym*.

Wady drewna zgodnie z *Warunki techniczne – Wady drewna*.

### **2. Podział i oznaczenia**

Drewno wielkowymiarowe okleinowe oznaczone jest jako WA1 wraz z przyporządkowaniem do odpowiedniej klasy wymiarowej.

Przykładowe oznaczenia:

DB WA1 3 – drewno wielkowymiarowe okleinowe dębowe, w 3 klasie wymiarowej.

### **3. Wyrób**

Drewno wielkowymiarowe okleinowe należy wyrabiać w korze, w postaci dłużyc lub kłód. Czynności technologiczne związane z wyrobem drewna zgodnie z *Warunki techniczne – Zasady przygotowania do pomiaru, pomiar, obliczanie miąższości i cechowanie surowca drzewnego*. Okrzesywanie w stopniu bardzo dobrym.

### **4. Jakość drewna**

Drewno okleinowe winno się charakteryzować odpowiednią barwą i strukturą oraz równomiernym układem słojów rocznych na przekroju poprzecznym nadającym mu szczególną przydatność do przerobu na okleinę. Drewno z częściowym, nie mniejszym niż 50% miąższości, udziałem surowca okleinowego winno charakteryzować się powyższymi cechami w strefie okleinowej. Szczegółowe wymagania jakościowe według tablicy *Drewno wielkowymiarowe okleinowe. Wymagania jakościowo-wymiarowe*.

### **5. Pomiar**

Przygotowanie do pomiaru, pomiar, obliczanie miąższości i cechowanie w oparciu o zasady przyjęte dla drewna mierzonego w sztukach pojedynczo z zastosowaniem pomiaru średnicy środkowej zgodnie z *Warunki techniczne – Zasady przygotowania do pomiaru, pomiar, obliczanie miąższości i cechowanie surowca drzewnego*.

Przy pomiarze długości stosuje się nadmiar 1% i zabezpieczanie czoł. Dopuszcza się niezaliczanie do długości dłużycy lub kłody odcinka z wadami o większym rozmiarze niż dopuszczalne.

### **6. Kontrola jakości**

Kontrolę przeprowadza się przez oględziny zewnętrzne, dokonując oceny każdej sztuki drewna z wymaganiami warunków technicznych.

**Tabela – Drewno wielkowymiarowe okleinowe. Wymagania jakościowo-wymiarowe**

| Nazwa wady lub cechy drewna                         |                          | Dopuszczalny rozmiar występowania wad lub cech drewna <sup>1) 2)</sup>                           |  |                            |  |
|---|--------------------------|--|--|----------------------------|--|
| Rodzaj  |                          | Sosna, Modrzew   | Dąb  | Jesion                     | Buk, Brzoza, Olsza, Jawor                          |
| Najmniejsza średnica górna bez kory                 |                          | 35 cm  | 40 cm  | 35 cm                      | Bk – 40 cm, Brz, Ol, Jw – 35 cm                    |
| Długość   |                          | 2,4 m do 14 m bez nadmiaru – z odstopniowaniem co 10 cm  |  |                            |  |
| Sęki  | otwarte                  | niedopuszczalne  | dopuszczalne o średnicy do 5 cm  |                            |  |
|   |                          |  | 1 szt. / 2 mb  |                            | 2 szt. / 1 mb                                      |
|   | guzy                     | niedopuszczalne  |  | dopuszczalne 1 szt. / 2 mb | niedopuszczalne                                    |
|   | róże                     | dopuszczalne   | dopuszczalne 1 szt. do 10 cm / 2 mb  | dopuszczalne               | Ol, Jw – dopuszczalne o średnicy do 5 cm           |
|   | brewki                   | -  | -  | -                          | Jw, Bk, Brz – dopuszczalne o kącie rozwarcia > 90° |
| Pęknięcia   | mrozowe                  | niedopuszczalne  | dopuszczalne jedno o prostym przebiegu o odchyleniu w ramach dopuszczalnego skrętu włókien |                            |  |
|   | czołowo-boczne           | dopuszczalne jedno o prostym przebiegu o odchyleniu w ramach dopuszczalnego skrętu włókien       |  |                            |  |
| Krzywizna   |                          | dopuszczalna, pozwalająca na wymanipulowanie odcinków o długości 2,4 m z krzywizną jednostronną: |  |                            |  |
|   |                          | 1 cm / 1 m   | 3 cm / 1 m   |                            |  |
| Skręt włókien                                       |                          | dopuszczalny do:   |  |                            |  |
|   |                          | 5 cm / 1 m   | 10 cm / 1 m  | Dopuszczalny               | Bk – 12 cm / 1 m, pozostałe gatunki dopuszczalny   |
| Zabitki   |                          | dopuszczalne o szerokości do 6 cm na jednej prostej  |  |                            |  |
| Zabarwienia   | falszywa twardziel       | -  | -  | -                          | dopuszczalna do 1/3 średnicy czół                  |
|   | sinizna                  | niedopuszczalna  | -  | -                          | -  |
|   | brunatnica               | niedopuszczalna  | -  | -                          | -  |
|   | zaparzenie               | -  | -  | -                          | niedopuszczalne                                    |
| Zgnilizna   | wewnętrzna i rozproszona | dopuszczalna do 1/5 średnicy czół  |  |                            |  |
|   | zewnątrzna               | niedopuszczalna  |  |                            |  |
| Chodniki owadzie głębokie oraz obecność obcych ciał |                          | niedopuszczalna  |  |                            |  |

<sup>1)</sup> Wymienione wady dotyczą strefy okleinowej. Stosuje się zabezpieczenie czół o długości 10–40 cm.

<sup>2)</sup> W przypadkach gospodarczo uzasadnionych oraz za zgodą stron dopuszcza się inne wymiary oraz zakresy występowania wad.

# Warunki techniczne – Drewno sklejkowe

## 1. Wstęp

### 1.1. Przedmiot warunków technicznych

Przedmiotem ramowych warunków technicznych jest drewno wielkowymiarowe sklejkowe następujących rodzajów drzew: sosna, świerk, buk, brzoza, olsza i osika (inne rodzaje i gatunki za zgodą stron, w przypadku drewna drzew liściastych w oparciu o warunki właściwe dla brzozy i olszy).

### 1.2. Zakres stosowania

Warunki techniczne mają zastosowanie do klasyfikacji jakościowo-wymiarowej i obrotu drewna wielkowymiarowego sklejkowego (WB1) w w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe.

### 1.3. Określenia

Określenia zgodnie *Warunki techniczne – Podział, terminologia i symbole stosowane w obrocie surowcem drzewnym*.

Wady drewna zgodnie z *Warunki techniczne – Wady drewna*.

## 2. Podział i oznaczenia

Drewno wielkowymiarowe sklejkowe oznaczone jest jako WB1 wraz z przyporządkowaniem do odpowiedniej klasy wymiarowej.

Przykładowe oznaczenia:

BK WB1 2 – drewno wielkowymiarowe sklejkowe bukowe, w 2 klasie wymiarowej.

## 3. Wyrób

Drewno wielkowymiarowe sklejkowe należy wyrabiać w korze, w postaci dłużyc lub kłód. Czynności technologiczne związane z wyrobem drewna zgodnie z *Warunki techniczne – Zasady przygotowania do pomiaru, pomiar, obliczanie miąższości i cechowanie surowca drzewnego*. Okrzesywanie w stopniu bardzo dobrym.

## 4. Jakość drewna

W przypadku drewna iglastego cała sztuka winna spełniać wymagania drewna sklejkowego. Dopuszcza się przygotowanie drewna sklejkowego liściastego z drewnem towarzyszącym za zgodą stron, wówczas granice klas jakości należy oznaczyć w sposób widoczny, pozwalający na zidentyfikowanie poszczególnych sekcji. Szczegółowe wymagania jakościowe według tabeli *Drewno wielkowymiarowe sklejkowe. Wymagania jakościowo-wymiarowe*.

## 5. Pomiar

Przygotowanie do pomiaru, pomiar, obliczanie miąższości i cechowanie w oparciu o zasady przyjęte dla drewna mierzonego w sztukach pojedynczo z zastosowaniem pomiaru średnicy środkowej zgodnie z *Warunki techniczne – Zasady przygotowania do pomiaru, pomiar, obliczanie miąższości i cechowanie surowca drzewnego*.

Przy pomiarze długości stosuje się nadmiar 1%. Dopuszcza się niezaliczanie do długości dłużycy lub kłody odcinka z wadami o większym rozmiarze niż dopuszczalne oraz zabezpieczenie strefy sklejkowej.

## 6. Kontrola jakości

Kontrolę przeprowadza się przez oględziny zewnętrzne, dokonując oceny każdej sztuki drewna z wymaganiami warunków technicznych.

**Tabela – Drewno wielkowymiarowe sklejkowe. Wymagania jakościowo-wymiarowe**

| Nazwa wady lub cechy drewna                              |   | Dopuszczalny rozmiar występowania wad lub cech drewna  |   |
|--|---|--|---|
| Rodzaj   |   | Iglaste  | Liściaste   |
| Gatunek drewna   |   | Sosna, Świerk  | Buk, Brzoza, Olsza, Osika   |
| Średnica minimalna w górnym końcu bez kory <sup>1)</sup> |   | 20 cm  | Buk: 24 cm, Osika: 16 cm<br>Brzoza, Olsza: 18 cm  |
| Zakres długości  | standardowe kłody nominalne <sup>2)</sup> | 2,60 m; 2,90 m; 3,20 m; 3,50 m   |   |
|  | kłody i dłużyce                           | 4,0 m – 14 m bez nadmiaru, z odstopniowaniem co 10 cm  |   |
|  | zabezpieczenie czół                       | od 10 cm do 40 cm  |   |
| Sęki   | otwarte                                   | SO – niedopuszczalne<br>ŚW – dopuszczalne do 3 cm średnicy   | do 2 cm średnicy nie bierze się pod uwagę. Większe, do 6 cm – dopuszczalne w liczbie 4 szt. / 1 m |
|  | guzy                                      | do 1 cm wysokości nie bierze się pod uwagę, wyższe dopuszczalne:<br>w 4 okółkach na 1/2 długości od górnego końca            |   |
| Pęknięcia  | czołowe rdzeniowe i okrężne               | dopuszczalne do 1/3 średnicy czół w strefie przyrdzeniowej   |   |
|  | czołowo-boczne i boczne                   | niedopuszczalne  |   |
| Krywizna   |   | dopuszczalna, umożliwiającą wymanipulowanie odcinka minimalnego z krywizną jednostronną o rozmiarze 2 cm / 1 m <sup>3)</sup> |   |
| Splaszczenie <sup>4)</sup>                               |   | dopuszczalne do 1/10 średnicy  |   |
| Rak  |   | niedopuszczalny  |   |
| Zabitki <sup>5)</sup>                                    | otwarte                                   | SO – dopuszczalne o długości do 10 cm  | dopuszczalne o długości do 10 cm  |
|  | zarośnięte                                | ŚW – niedopuszczalne   |   |
| Zabarwienia  | sinizna, brunatnica, zaparzenie           | niedopuszczalne  |   |
| Zgnilizna  | twarda                                    | dopuszczalna   |   |
|  | miękka                                    | dopuszczalna w strefie przyrdzeniowej do 5 cm  |   |
| Chodniki owadzie głębokie                                |   | niedopuszczalne  |   |
| Obecność obcych ciał                                     |   | niedopuszczalna  |   |
| Uszkodzenia technologiczne                               | czołowe                                   | dopuszczalne w strefie przyrdzeniowej do 5 cm  |   |
|  | boczne                                    | dopuszczalne o głębokości do 2 cm  |   |

<sup>1)</sup> Za zgodą stron w BRZ, OL i OS dopuszcza się średnicę minimalną w górnym końcu bez kory od 14 cm.

<sup>2)</sup> Długości nominalne, w tym inne niż wymienione oraz ich wielokrotności, wyrabiane są za zgodą stron.

<sup>3)</sup> Odcinek o długości 1,30 m oraz odcinek 1,60 m przy manipulacji kłód o dł. 2,60 m; 2,90 m, 3,20 m i 3,50 m.

<sup>4)</sup> Przy splaszczeniu przekraczającym wartości dopuszczalne, jeżeli występuje ono w miejscu pomiaru średnicy, do obliczenia miąższości przyjmuje się średnicę mniejszą.

<sup>5)</sup> W przypadku gatunków o cienkiej korowinie za zgodą stron dopuszcza się zwiększenie rozmiarów dopuszczalnych zabitek.

# Ramowe warunki techniczne – Drewno na słupy

## 1. Wstęp

### 1.1. Przedmiot warunków technicznych

Przedmiotem ramowych warunków technicznych jest drewno wielkowymiarowe iglaste na słupy.

### 1.2. Zakres stosowania

Warunki techniczne mają zastosowanie do klasyfikacji jakościowo-wymiarowej i odbioru drewna wielkowymiarowego na słupy (WC1) w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe.

### 1.3. Określenia.

Określenia zgodnie *Warunki techniczne – Podział, terminologia i symbole stosowane w obrocie surowcem drzewnym.*

Wady drewna zgodnie z *Warunki techniczne – Wady drewna.*

## 2. Podział i oznaczenia

Drewno wielkowymiarowe na słupy oznaczone jest jako WC1 wraz z przyporządkowaniem do odpowiedniej klasy wymiarowej.

Przykładowe oznaczenia:

SO WC1 2 – drewno wielkowymiarowe na słupy sosnowe, w 2 klasie wymiarowej.

## 3. Wyrób

Drewno wielkowymiarowe na słupy należy wyrabiać w postaci dłużyc.

Czynności technologiczne związane z wyrobem drewna zgodnie z *Warunki techniczne – Zasady przygotowania do pomiaru, pomiar, obliczanie miąższości i cechowanie surowca drzewnego*; okrzesanie w stopniu bardzo dobrym.

## 4. Jakość drewna

Cała sztuka winna spełniać wymagania drewna na słupy.

Szczegółowe wymagania jakościowe według tabeli *Drewno wielkowymiarowe na słupy. Wymagania jakościowo-wymiarowe.*

## 5. Pomiar

Pomiar, obliczanie miąższości i cechowanie w oparciu o zasady przyjęte dla drewna mierzonego w sztukach pojedynczo z zastosowaniem pomiaru średnicy środkowej zgodnie z *Warunki techniczne – Zasady przygotowania do pomiaru, pomiar, obliczanie miąższości i cechowanie surowca drzewnego.* Przy pomiarze długości stosuje się nadmiar od 5 do 10 cm.

## 6. Kontrola jakości

Kontrolę przeprowadza się przez oględziny zewnętrzne, dokonując oceny każdej sztuki drewna z wymaganiami warunków technicznych.

**Tabela – Drewno wielkowymiarowe na słupy. Wymagania jakościowo-wymiarowe**

| Nazwa wady lub cechy drewna |            | Dopuszczalny rozmiar występowania wad lub cech drewna <sup>1)</sup>   |
|-----------------------------|------------|---|
| Rodzaj                      |            | Iglaste   |
| Zakres długości             |            | 7,0 m – 14 m bez nadmiaru, z odstopniowaniem co 10 cm   |
| Sęki                        |            | dopuszczalne otwarte:<br>zdrowe o średnicy do 6 cm;<br>zepsute o średnicy do 3 cm   |
| Pęknięcia                   |            | niedopuszczalne; dopuszczalne pęknięcia z przesychania o głębokości<br>nie większej niż ½ średnicy górnego końca              |
| Krzywizna                   |            | dopuszczalna mierzona na całej długości, o maksymalnej strzałce ugięcia<br>wynoszącej ½ średnicy mierzonej w połowie długości |
| Zabitki                     |            | ŚW – niedopuszczalne  |
| Zabarwienia                 | sinizna    | dopuszczalna, tworząca na czole zamknięty pierścień sięgający<br>nie więcej jak 4 cm w kierunku rdzenia                       |
|                             | brunatnica | niedopuszczalna   |
| Zgnilizna                   |            | niedopuszczalna   |
| Chodniki owadzie głębokie   |            | niedopuszczalne   |
| Uszkodzenia technologiczne  | czołowe    | niedopuszczalne   |
|                             | boczne     | dopuszczalne o głębokości do 2 cm   |

<sup>1)</sup> W przypadkach gospodarczo uzasadnionych oraz za zgodą stron dopuszcza się inne wymiary oraz zakresy występowania wad.