

## OPIS TECHNICZNY: BANGKIRAI



### NAZWA I POCHODZENIE

Nazwa polska:	Bangkirai
Nazwa łacińska:	<i>Shorea Levis</i>
Pochodzenie:	Azja południowo-wschodnia

### OPIS DREWNA

Biel:	jasnoszary, niezbyt wyraźnie oddzielony
Twardziel:	żółto-brązowa do ciemno-brązowej
Przebieg włókien:	układ prosty lub pasiasty
Tekstura:	średnio gładka

### WŁAŚCIWOŚCI DREWNA

Gęstość (drewno świeże):	1100 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość (drewno o wilgotności 12%):	910 kg/m <sup>3</sup>
Skurcz styczny:	9,5%
Skurcz promieniowy:	4,2%
Wytrzymałość na ściskanie:	85 N/mm <sup>2</sup>
Wytrzymałość na zginanie:	150 N/mm <sup>2</sup>
Moduł sprężystości:	22940 N/mm <sup>2</sup>
Punkt nasycenia włókien:	23%

### OBRÓBKA

Piłowanie:	łatwe, ale wymaga dużych sił
Suszenie:	wolne, ryzyko odkształceń
Łączenie/zbijanie:	dobrze, wymaga nawiercania
Wykończenie:	dobrze

### ODPORNOŚĆ

Grzyby:	trwałe
Termity:	trwałe
Owady:	trwałe
Naturalna odporność:	klasa 1-2 bardzo odporne (według Normy Europejskiej)

Cechą charakterystyczną są otwory szpilkowe o średnicy 0,5-1,5mm powodowane przez owady penetrujące wyłącznie drewno drzew żywych. W drewnie Bangkirai mogą także występować przewody gumożywicze wypełnione półprzezroczystą, jasnożółtą wydzieliną, która pod wpływem ciepła wycieka i zasycha na powierzchni drewna. Pod wpływem czynników atmosferycznych drewno podlega naturalnemu procesowi patynowania wierzchniej warstwy. Powstaje wówczas srebrzysta powłoka nie mająca wpływu na obniżenie parametrów technicznych drewna i proces starzenia biologicznego. W celu utrzymania naturalnego koloru oraz zapewnieniu dodatkowej ochrony zaleca się regularne stosowanie specjalnych olejów pielęgnacyjnych przeznaczonych na zewnętrzne konstrukcje drewniane. Renowacja tarasu powinna być wykonywana dwa razy w roku (przed i po zimie).

**Bangkirai wykazuje bardzo wysoką naturalną odporność na biodegradację i obejmuje najwyższą 5 klasę użytkowania (drewno stale narażone na działanie wody morskiej). Trwałość tego drewna w odkrytej architekturze ogrodowej określa się na 30-50 lat.**

## UWAGI

Wady dopuszczalne: pęknięcia, kieszenie żywiczne, sęki, biel, ślady po obróbce mechanicznej. Skręt włókien, czołowe pęknięcia, różnice kolorystyczne, nieznaczna krzywizna (1,5 cm na 1mb) oraz inne odkształcenia nie są traktowane jako wada drewna.

Deska tarasowa Bangkirai jest produktem w 100% naturalnym i higroskopijnym. Drewno pobiera wodę z otoczenia i rozszerza się podczas deszczowej pogody oraz oddaje wodę i kurczy się w czasie gorących letnich dni. Rzeczywista szerokość i grubość deski może różnić się do około 6% od wymiarów z faktury. Drewno stosowane na zewnątrz narażone jest na skrajne warunki atmosferyczne w wyniku czego może patynować, odkształcać się, pękać oraz zmieniać swoje wymiary - są to naturalne procesy drewna i nie mogą podlegać reklamacji. Drewno nie jest materiałem jednolitym i każda deska posiada indywidualne cechy, w zależności od warunków, w jakich dane drzewo rosło. Nawet w drewnie pochodzącym z tego samego źródła mogą występować różne usłojenia oraz kolorystyka.

## PRZECHOWYWANIE DESEK I PRZYGOTOWANIE DO MONTAŻU

Deski powinny być przechowywane w oryginalnych opakowaniach a jeżeli nie jest to możliwe, należy je ścisnąć pasami i/lub równomiernie obciążyć. Nie wolno desek przechowywać luzem. Może to skutkować ich wypaczeniem i wykręceniem.

Montaż desek tarasowych należy przeprowadzać zgodnie ze sztuką budowlaną. Materiał należy sprawdzić przed montażem. Wszelkie uszkodzenia i niezgodności należy zgłosić Sprzedawcy. Rozpoczęcie prac oznacza akceptację stanu technicznego materiału. Wskazane jest aby montaż został przeprowadzony przez specjalistyczną ekipę monterską.

## MONTAŻ

Taras można montować na:

- wylewce betonowej,
- na konstrukcji stalowej, drewnianej lub aluminiowej,
- na wspornikach regulowanych z tworzyw sztucznych.

Podłoże musi być płaskie i stabilne z zachowanym spadkiem 1cm na 1m w kierunku przeciwnym do ścian budynku. Takie ułożenie deski zapewnia optymalny odpływ wody z tarasu - woda nie zalega ani na deskach ani pod nimi. Legarów nie można zagłębiać w betonie. Należy zachować identyczną odległość między legarami. Desek nie wolno mocować ani kleić bezpośrednio do powierzchni. Pod deskami i wokół desek należy zostawić szczeliny wentylacyjne. Podłoże należy wykonać z ogólnie przyjętymi przepisami budowlanymi i sztuką budowlaną

Deskę tarasową z drewna egzotycznego należy montować na legarach o gęstości zbliżonej do gęstości deski. Legary konstrukcyjne muszą być zamocowane do podłoża w sposób stabilny. Rozstaw legarów jest uzależniony od grubości deski. Przy desce o przekroju 21x145 rozstaw osi legarów powinien wynosić 40-45cm natomiast przy desce 25x145 rozstaw powinien wynosić 45-50cm.

Należy pamiętać o naturalnym procesie zmiany objętości drewna narażonego na warunki atmosferyczne. Dylatacje pomiędzy deskami powinna wynosić (w zależności od wilgotności przez ostatnie 14 dni) 4-7mm. Jeśli przez kilkanaście dni przed montażem panowała sucha pogoda należy zachować mniejsze dylatacje. Jeśli przez kilkanaście dni przed montażem panowała wilgotna pogoda, należy zachować mniejsze dylatacje.

Na każdym połączeniu deski i legara należy użyć dwóch wkrętów o długości przynajmniej dwukrotnie większej od grubości deski. Przed przykręceniem deski należy wywiercić otwory prowadzące wkręt.

### OCHRONA I PIELĘGNACJA

Stała pielęgnacja polega na usuwaniu zanieczyszczeń przy użyciu delikatnej szczotki. W sezonie zimowym należy na bieżąco usuwać śnieg żeby nie dopuszczając do powstania warstwy lodu. Pod wpływem czynników atmosferycznych drewniane deski tarasowe podlegają naturalnemu procesowi patynowania wierzchniej warstwy. Powstaje wówczas srebrno-szara powłoka nie wpływająca na parametry techniczne desek. Żeby zapobiec temu procesowi należy regularnie olejować deski środkami do impregnacji drewna.

### WILGOTNOŚĆ

W momencie dostawy wilgotność desek musi oscylować w zakresie  $18 \pm 2$ . Maksymalnie w przypadku 5% dostawy wilgotność może się różnić o 3%. Na skutek zmian wilgotności powietrza może dojść do zmiany wilgotności drewna, a tym samym również momentalnych rozmiarów gotowego produktu w chwili dostawy.

### REKLAMACJE

Wszystkie, ewentualne roszczenia należy składać przed rozpoczęciem montażu i w możliwie jak najkrótszym czasie od chwili odbioru. Przystąpienie do montażu oznacza akceptację stanu wizualnego materiału oraz jakości technicznej desek. Deski docinane lub poddane jakiegokolwiek obróbce nie podlegają reklamacji lub zwrotowi. Wszelkie ewentualne błędy dotyczące klasyfikacji jak i odchylenia w zakresie wilgotności desek od przedstawionej powyżej normy uważane są za wady widoczne. Momentem decydującym o ocenie jakości jak i wilgotności jest moment przekazania towaru odbiorcy. Sprzedawca nie może udzielić gwarancji na wady (głównie zmiany wilgotności), które powstały podczas dalszego przechowywania oraz przemieszczania towaru. Wszelkie, ewentualne reklamacje powinny być zgłoszone w formie pisemnej wraz z załączoną dokumentacją fotograficzną każdej reklamowanej deski po obydwu stronach.