



PROJEKT ROZWOJOWY

Projekt rozwojowy nr N R04 0001 06 pt. "Przydatność wybranych gatunków drewna egzotycznego do produkcji okien"

Okres realizacji: 2009-2011

Informacja o wynikach:

Numer projektu	N R04 0001 06
Tytuł projektu	Przydatność wybranych gatunków drewna egzotycznego do produkcji okien
Nazwa jednostki	Instytut Techniki Budowlanej, 00-611 Warszawa, ul. Filtrowa 1

OFERTA DLA PRZEDSIĘBIORSTW

Grupa docelowa	Przedsiębiorstwa specjalizujące się w wytwarzaniu stolarki okiennej z drewna egzotycznego oraz inne podmioty wykorzystujące podczas produkcji wykańczane lakierami lub nie klejone klejami niekonstrukcyjnymi drewno gatunków egzotycznych (np. producenci drzwi, schodów, itp.)
Obiekt przeprowadzonych badań	Okna i drzwi balkonowe wykonane z drewna: damarzyk, eukaliptus, sapeli i sipo. Połączenia klejowe z klejów: PVAC z utwardzaczem izocyjanianowym oraz na bazie $Al(NO_3)_3$, PUR i drewna wyżej wymienionych gatunków. Powłoki z wodorozcieńczalnych systemów zastosowanych na drewnie wyżej wymienionych gatunków.
Wnioski	Drewno rozpatrywanych gatunków, w świetle uzyskanych wyników badań, uznaje się za przydatne do produkcji okien. Okna i drzwi balkonowe ze wszystkich wymienionych gatunków drewna zapewniają akceptowalny poziom cech funkcjonalno-użytkowych i odporności na zmiany termiczno-wilgotnościowe. Z uwagi na specyficzne właściwości tych gatunków należy jednak uwzględnić następujące ograniczenia w odniesieniu do: <ul style="list-style-type: none">- sklejalności - za odpowiednie do warstwowego i wzdłużnego klejenia drewna w profilach okiennych uznano, w odniesieniu do drewna:<ul style="list-style-type: none">• damarzyk – dwukomponentowy klej PVAC z utwardzaczem izocyjanianowym (określany akronimem EPI) oraz jednokomponentowy klej PUR,• eukaliptus – dwukomponentowe kleje PVAC, zarówno z utwardzaczem na bazie $Al(NO_3)_3$, jak i utwardzaczem izocyjanianowym, a także jednokomponentowy klej PUR,• sapeli – jednokomponentowy klej PUR,• sipo – jednokomponentowy klej PUR.

- podatności na wymalowania – możliwe jest uzyskanie z wykorzystaniem obecnych na rynku wodorozcieńczalnych systemów, powłok odpornych na warunki atmosferyczne w zakresie integralności (brak złuszczeń, spęczeń, spękań), adhezji do drewna i grubości, jednakże należy mieć na uwadze możliwość wystąpienia istotnych zmian walorów dekoracyjno-estetycznych powłok, w szczególności zmian połysku (matowienie) i barwy. Spośród rozpatrywanych rozwiązań najbardziej znaczące zmiany w tym zakresie mogą wystąpić na powłokach aplikowanych na drewnie sapeli.
- Wyroby z drewna sapeli wykazały największą podatność na wpływ zmiennych warunków termiczno-wilgotnościowych, co ogranicza asortyment wymiarowy okien /nie zaleca się wykonywania z drewna tego gatunku okien wielkowymiarowych/.



WWW.ITB.PL