

## Drewno do budowy domów szkieletowych

Poważnym i często spotykanym błędem jest wykonywanie szkieletu domu z niesuszonego i niestругanego drewna. Budując z tańszego, lecz gorszego drewna można jednak niewiele zaoszczędzić. Nie każdy jednak zdaje sobie sprawę, że użycie źle przygotowanego drewna może spowodować - po wybudowaniu domu - bardzo duże szkody.

### Błędy

- . Drewno ze świeżo ściętego drzewa (o wilgotności powyżej 30%) ma o 60-75% mniejszą wytrzymałość na zginanie niż drewno wysuszone (o wilgotności poniżej 18%). Nośność konstrukcji domu z niesuszonego drewna jest więc dużo mniejsza.
- . Szkielet drewniany jest ze wszystkich stron obudowany: izolacją i materiałami wykończeniowymi. Drewno nie mając możliwości szybkiego wyschnięcia ulega zaparzeniu i jest podatne na siniznę. Mogą się na nim rozwijać pleśnie i grzyby. Taka zniszczona drewniana konstrukcja budynku zagraża bezpieczeństwu domowników: dom może się nawet zawalić.
- . Drewniane elementy szkieletu wysychając, kurczą się i skręcają. Szytwno zamocowane płyty gipsowo-kartonowe na ścianach i sufitach nie mogą się swobodnie odkształcać i pękać. Stabilne wymiary drewno osiąga dopiero, gdy jego wilgotność jest mniejsza niż 14%.
- . Wilgoć z wysychającego drewna wnika w warstwę wełny mineralnej, obniżając jej właściwości izolacyjne.

### Właściwe drewno

#### **Gatunek**

Do budowy szkieletu powinno się stosować drewno sosnowe (na elementy konstrukcyjne) lub świerkowe (na elementy niekonstrukcyjne).

#### **Wygląd**

Tarcica powinna być czterostronnie strugana. Drewno nie może mieć określonych normowo wad, na przykład chorych sęków lub pęknięć, bowiem zmniejszają one jego wytrzymałość.

Tarcicę do budowy konstrukcji domu sortuje się pod względem wytrzymałości: wizualnie lub maszynowo. Dopuszczalne wady drewna w tarcicy sortowanej wizualnie to: ślady zarobaczenia, sinizna i zgnilizna, oblina, sęki, pęknięcia, krzywizna i wichrowatość, czy też nieprostokątność sąsiednich boków. Tarcicę mogą sortować wizualnie wyłącznie osoby mające w tym duże doświadczenie oraz specjalne uprawnienia.

#### **Wytrzymałość**

Na konstrukcję szkieletu drewnianego zaleca się stosować tarcicę klasy K27 (o wytrzymałości na zginanie co najmniej 27 MPa).

#### **Wilgotność**

Tarcica konstrukcyjna powinna mieć odpowiednią wilgotność, dlatego najlepiej, jeśli jest komorowo suszona .

Wilgotność tarcicy z drewna sosnowego, z której można budować dom, powinna wynosić:

- . nie więcej niż 18% - jeśli elementy będą obudowane,
- . nie więcej niż 23% - jeśli elementy będą na otwartym powietrzu.

Drewno przywiezione na budowę nie powinno mieć wilgotności większej niż 18-19%. W trakcie budowy - trwającej przeważnie kilkanaście tygodni - drewno wysycha do wilgotności około 16%, co zapewnia maksymalną wytrzymałość i niezmienność wymiarów elementów.

W drewnie suszonym komorowo nie ma żadnych zarodników pleśni i grzybów. W czasie suszenia zabijane są także larwy owadów oraz całkowicie zatrzymane jest sinienie drewna.

#### **Odporność na ogień**

Drewno konstrukcyjne strugane jest bardziej odporne na działanie ognia niż niestругane: płomień ognia ślizgają się po jego gładkiej powierzchni. Drewno strugane jest również rzadziej atakowane przez owady, którym trudniej dostać się do środka elementu przez gładką powierzchnię.

### **Tekst Wojciech Nitka**

### **Konstrukcje dachowe**

Konstrukcje tradycyjne

Tradycyjne konstrukcje dachowe oparte są na dużych przekrojach elementów konstrukcji – 7x14 cm lub 8x16 cm, a nawet większych. Stosuje się je powszechnie na budynkach mieszkalnych wznoszonych w technologiach murowanych. Poszczególne elementy łączy się na wręby ciesielskie i śruby. Na tradycyjne konstrukcje dachowe stosuje się drewno „spod piły”. Takie drewno wymaga impregnacji środkami chemicznymi.



Usługi Ciesielskie - domy drewniane - domy szkieletowe - konstrukcje dachowe więźby - [www.lech-bud.org](http://www.lech-bud.org)