

Materiał konstrukcyjny

Drewno klejone

Dźwigary wykonać z drewna klejonego warstwowo z tarcicy świerkowej w klasie: GL32h, wg EN 14080:2013
a płatwie z drewna klejonego warstwowo z tarcicy świerkowej w klasie: GL28c, wg EN 14080:2013

Niedopuszczalne jest stosowanie klas drewna wg norm niezgodnych z normami europejskimi Eurocode. Ze względu na przyjęte warunki wymiarowania konstrukcji oraz odpowiedzialność związaną z jego realizacją, elementy konstrukcji z drewna klejonego winny być dostarczone przez producenta spełniającego niżej wymienione wymagania:

1. Drewno klejone powinno posiadać oznaczenie bezpieczeństwa **CE** wraz z określeniem klasy wytrzymałościowej na każdym elemencie, a producent winien przedstawić deklarację właściwości użytkowych produktu zgodnie z normą EN 14080:2013.
2. Producent drewna klejonego winien legitymować się świadectwem potwierdzającym zgodność procesu produkcyjnego z normą EN 14080:2013, co potwierdza jednocześnie spełnianie przez wyrób wymagań stawianych dla drewna klejonego. Świadectwo winno być wystawione przez niezależną od producenta jednostkę certyfikującą.
3. Dopuszcza się następujące tolerancje, jak chodzi o zachowanie wymiarów elementów konstrukcji dachu z drewna klejonego (wszystkie wymiary odnoszą się do 12% wilgotności drewna +/-2%):
 - a. szerokość: możliwość zredukowania o 2% w stosunku do nominalnych wymiarów, dla elementów o wysokości powyżej 1,2m dopuszczalna redukcja szerokości wynosi 5mm,
 - b. wysokość: +/- 2 mm dla wysokości do 300 mm i +/- 5 mm dla wysokości powyżej 300 mm,
 - c. długość: +/- 5 mm dla długości poniżej 20 m i +/-10 mm dla długości powyżej 20 m,
 - d. kąt przekroju: 90° +/- $1,15^{\circ}$ tj. odchylenie od kąta prostego nie powinno przekraczać 1:50.
4. Wszelkie zabrudzenia powstałe na powierzchni elementów z drewna klejonego w czasie transportu, obróbki lub montażu można usunąć chemicznie lub mechanicznie. Czyszczenie może spowodować powstanie jaśniejszych plam na powierzchni drewnianej. Sytuacja taka wynika ze zmian odcienia drewna z powodu działania promieni słonecznych, jest nieunikniona i dopuszczalna.
5. Drewno klejone warstwowo wykazuje naturalne cechy tarcicy iglastej i nie jest w trakcie produkcji pozbawiane komórek żywicznych. W całym okresie eksploatacji konstrukcji może dochodzić do wycieków żywicy. Nie należy traktować takiej sytuacji jako podstawy do reklamacji elementów drewnianych. Wyciek należy usunąć mechanicznie.
6. Istnieje możliwość pojawiania się mikropęknięć w strukturach drewna, które są naturalnym procesem utraty i stabilizacji wilgotności drewna, nie powodującym jednak utraty nośności elementów konstrukcji (dopuszczalna głębokość rysy mniejsza niż 1/3 szerokości elementu). Strony zgodnie ustalają, iż ewentualne mikropęknięcia, o których mowa powyżej nie stanowią wad fizycznych konstrukcji dachu, a co za tym idzie nie mogą być powodem jakichkolwiek roszczeń gwarancyjnych Zamawiającego.

Stal

1. Łączniki stalowe wykonywane warsztatowo ze stali S235 i S355 zgodnie z rysunkami warsztatowymi projektu wykonawczego.
2. Zabezpieczanie antykorozyjne łączników stalowych na podstawie rysunków szczegółowych projektu wykonawczego.
3. Stosować śruby klasy min. 5.8. Dokręcać do pierwszego oporu.