

Seminarium - Drewno - budowlany materiał przyszłości - wyzwania i zagrożenia

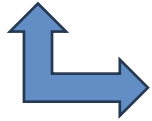
**Nowe przepisy dotyczące drewna w procedowanym
rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii w
sprawie warunków technicznych, jakim powinny
odpowiadać budynki i ich usytuowanie**

Warszawa, 19 maja 2025 r.





Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 9 maja 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 726)



Wejście w życie - **15 sierpnia 2024 r.**



Zmiany **mają na celu** szersze zastosowanie elementów drewnianych przy wznoszeniu budynków poprzez dopuszczenie pod określonymi warunkami:

- stosowania słabo rozprzestrzeniających ogień:
 - **konstrukcyjnych elementów liniowych** (o dominującym jednym wymiarze), w szczególności belek i słupów wykonanych z drewna klejonego warstwowo,
 - **konstrukcyjnych dachowych elementów liniowych** (o dominującym jednym wymiarze) wykonanych z drewna klejonego warstwowo;
- stosowania drewna **wewnątrz warstwowych elementów oddzielenia przeciwpożarowego**;
- stosowania drewna **w warstwowych elementach nośnych biegów lub spoczników schodów oraz pochylni**.



Fot. <https://www.publicdomainpictures.net>



Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 9 maja 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 726) – **obowiązujące**



Zastosowanie drewna jako konstrukcyjnych elementów liniowych - np. belek i słupów -



Warunki:

- dotyczą budynków niskich (N) ZL
- wykonane z drewna klejonego warstwowo
- minimalny wymiar przekroju poprzecznego co najmniej 14 cm
- klasa odporności ogniowej nie niższa niż R30
- zastosowanie rozwiązań ograniczających rozprzestrzenianie się pożaru pomiędzy kondygnacjami

- § 216 w ust. 2 pkt 4 -

*Elementy budynku, o których mowa w ust. 1, powinny być nierozprzestrzeniające ognia, przy czym **dopuszcza się zastosowanie słabo rozprzestrzeniających ogień:***

(...)

*4) **konstrukcyjnych elementów liniowych** (o dominującym jednym wymiarze), w szczególności belek i słupów, **wykonanych z drewna klejonego warstwowo o minimalnym wymiarze przekroju poprzecznego co najmniej 14 cm, w budynku niskim (N) ZL, jeśli klasa odporności ogniowej tych elementów jest nie niższa niż R 30 i zastosowano rozwiązania ograniczające możliwość rozprzestrzeniania się pożaru między kondygnacjami;***



Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 9 maja 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 726) – **obowiązujące**



Zastosowanie drewna jako konstrukcyjnych elementów liniowych dachów

Warunki:

- dotyczą budynków niskich (N) lub średniowysokich (SW) hali sportowej lub krytego basenu
- wykonane z drewna klejonego warstwowo
- minimalny wymiar przekroju poprzecznego elementu co najmniej 14 cm
- klasa odporności ogniowej nie niższa niż R30

- § 216 w ust. 2 pkt 5 -

*Elementy budynku, o których mowa w ust. 1, powinny być nierozprzestrzeniające ognia, przy czym **dopuszcza się zastosowanie słabo rozprzestrzeniających ogień:***

(...)

5) konstrukcyjnych dachowych elementów liniowych (o dominującym jednym wymiarze), wykonanych z drewna klejonego warstwowo o minimalnym wymiarze przekroju poprzecznego co najmniej 14 cm, w budynku niskim (N) lub średniowysokim (SW) hali sportowej lub krytego basenu, jeżeli klasa odporności ogniowej tych elementów jest nie niższa niż R 30.



Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 9 maja 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 726) – **obowiązujące**



Zastosowanie drewna wewnątrz warstwowych elementów oddzielenia pożarowego

Warunki:

- dotyczą budynków niskich (N) ZL III i ZL IV
- wykonane z drewna litego czterostronnie struganego z fazowanymi narożnikami lub drewna klejonego warstwowo
- klasa reakcji na ogień nie niższa niż D z dodatkowymi klasyfikacjami s1, d0 lub s2, d0
- zabezpieczenie ogniochronnego elementów nośnych wykonanych z drewna przed ich zapaleniem okładziną klasy K₂ 60
- wypełnienie pustych przestrzeni powietrznych materiałami o klasie reakcji na ogień co najmniej A2, d0
- nieprowadzenie wewnątrz warstwowego elementu oddzielenia przeciwpożarowego instalacji, nieumieszczanie tam urządzeń oraz otworów instalacyjnych (z wyjątkiem otworów odpowiednio zabezpieczonych)

- § 232 ust. 8 -

8. Wewnątrz warstwowego elementu oddzielenia przeciwpożarowego w budynku niskim (N) ZL III lub w budynku niskim (N) ZL IV dopuszcza się stosowanie elementów nośnych wykonanych z drewna litego czterostronnie struganego z fazowanymi narożnikami lub drewna klejonego warstwowo, o klasie reakcji na ogień nie niższej od D z dodatkowymi klasyfikacjami s1, d0 lub s2, d0, pod warunkiem spełnienia łącznie następujących wymagań:

- 1) zabezpieczenia ogniochronnego elementów nośnych wykonanych z drewna przed ich zapaleniem okładziną klasy K₂ 60;**
- 2) wypełnienia pustych przestrzeni powietrznych materiałami o klasie reakcji na ogień co najmniej A2, d0;**
- 3) nieprowadzenia wewnątrz warstwowego elementu oddzielenia przeciwpożarowego instalacji oraz nieumieszczania tam urządzeń, a także niewystępowania w tym elemencie otworów instalacyjnych, z wyjątkiem otworów zabezpieczonych w sposób, o którym mowa w § 234 ust. 1 i § 268 ust. 4–6.**



Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 9 maja 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 726) – **obowiązujące**



Zastosowanie drewna wewnątrz warstwowych elementów oddzielenia pożarowego

- § 232 ust. 8 -

8. Wewnątrz warstwowego elementu oddzielenia przeciwpożarowego w budynku niskim (N) ZL III lub w budynku niskim (N) ZL IV dopuszcza się stosowanie **elementów nośnych wykonanych z drewna litego** czterostronnie struganego z fazowanymi narożnikami **lub drewna klejonego warstwowo**, o klasie reakcji na ogień **nie niższej od D** z dodatkowymi klasyfikacjami **s1, d0 lub s2, d0**, pod warunkiem spełnienia łącznie następujących wymagań:

1) zabezpieczenia ogniochronnego elementów nośnych wykonanych z drewna przed ich zapaleniem okładziną klasy K₂ 60;



- § 232 ust. 9 -

9. Wymagania, o którym mowa w ust. 8 pkt 1, **nie stosuje się w przypadku ścian oddzielenia przeciwpożarowego wykonanych w postaci dwóch niezależnych konstrukcyjnie ścian, jeżeli każda z tych ścian samodzielnie spełnia wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej z uwagi na nośność ogniową, szczelność ogniową i izolacyjność ogniową (R E I), określone w ust. 4.**



Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 9 maja 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 726) – **obowiązujące**



Zastosowanie drewna w warstwowych elementach nośnych biegów lub spoczników schodów oraz pochylni

Warunki:

- dotyczą budynków niskich (N) ZL III i ZL IV wykonanych w klasie odporności pożarowej co najmniej „C”
- zastosowanie drewna litego czterostronnie struganego z fazowanymi narożnikami lub drewna klejonego warstwowo
- klasa reakcji na ogień nie niższa niż D z dodatkowymi klasyfikacjami s1, d0 lub s2, d0
- klasa odporności ogniowej musi być co najmniej o 30 minut wyższa niż minimalna wymagana przepisami
- wypełnienie pustych przestrzeni powietrznych materiałami o klasie reakcji na ogień co najmniej A2, d0
- obudowanie od spodu biegów lub spoczników schodów lub pochylni okładzinami ognioochronnymi wykonanymi w sposób ograniczający rozprzestrzenianie się ognia do ich wnętrza

- § 249 ust. 5a -

5a. W budynku niskim (N) ZL III lub w budynku niskim (N) ZL IV wykonanym w klasie odporności pożarowej co najmniej "C" dopuszcza się występowanie w biegach lub spocznikach schodów lub pochylni o budowie warstwowej elementów nośnych wykonanych z drewna litego czterostronnie struganego z fazowanymi narożnikami lub drewna klejonego warstwowo, o klasie reakcji na ogień nie niższej od D z dodatkowymi klasyfikacjami s1, d0 lub s2, d0, pod warunkiem spełnienia łącznie następujących wymagań:

- 1) wykonania biegów lub spoczników schodów lub pochylni w klasie odporności ogniowej podwyższonej o co najmniej 30 minut w stosunku do klasy określonej w ust. 3;*
- 2) wypełnienia pustych przestrzeni powietrznych materiałami o klasie reakcji na ogień co najmniej A2, d0;*
- 3) obudowania od spodu biegów lub spoczników schodów lub pochylni okładzinami ognioochronnymi wykonanymi w sposób ograniczający rozprzestrzenianie się ognia do ich wnętrza.*



Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 9 maja 2024 r.
zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny
odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 726) - **wpływ**

Nowe przepisy umożliwiły m.in. wykonywanie:

- dźwigarów drewnianych nad salą widowiskową, pływalnią, itp., ale również widocznych, drewnianych elementów konstrukcyjnych w budynku użyteczności publicznej,
- bezpiecznych elementów oddzielenia pożarowego oraz ciągów ewakuacyjnych (klatek schodowych) o układzie warstwowym, przy wykorzystaniu drewna jako elementów nośnych.



Zakres **projektowanych** zmian w nowym rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych dla budynków

**Zastosowanie drewna jako konstrukcyjnych elementów liniowych
- np. belek i słupów -**

Przepisy obowiązujące:

- ✓ dotyczą budynków niskich (N) ZL
- ✓ elementy wykonane z drewna klejonego warstwowo
- ✓ minimalny wymiar przekroju poprzecznego elementu - co najmniej 14 cm
- ✓ klasa odporności ogniowej elementu nie niższa niż R30
- ✓ zastosowanie rozwiązań ograniczających rozprzestrzenianie się pożaru pomiędzy kondygnacjami



Zakres **projektowanych** zmian:

- rozszerzenie zastosowania na **budynki niskie (N) PM o powierzchni wewnętrznej do 1000 m²**
- Rozszerzenie/doprecyzowanie zastosowania o **inne rodzaje drewna** czterostronnie struganego z fazowanymi narożnikami:
 - **drewno lite** (w tym łączone na złącza klinowe) - minimalny wymiar **przekroju poprzecznego co najmniej 14 cm**
 - **drewno klejone warstwowo lub sklejone drewno lite** - minimalny wymiar **przekroju poprzecznego co najmniej 12 cm**



Zakres **projektowanych** zmian w nowym rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych dla budynków

Zastosowanie drewna jako konstrukcyjnych elementów liniowych dachów

Przepisy obowiązujące:

- ✓ dotyczą budynków niskich (N) lub średniowysokich (SW) hali sportowej lub krytego basenu
- ✓ elementy wykonane z drewna klejonego warstwowo
- ✓ minimalny wymiar przekroju poprzecznego elementu co najmniej 14 cm
- ✓ klasa odporności ogniowej nie niższa niż R30



Zakres **projektowanych** zmian:

- Rozszerzenie/doprecyzowanie zastosowania o **inne rodzaje drewna** czterostronnie struganego z fazowanymi narożnikami:
 - **drewno lite** (w tym łączone na złącza klinowe) - minimalny wymiar **przekroju poprzecznego co najmniej 14 cm**
 - **drewno klejone warstwowo lub skleione drewno lite** - minimalny wymiar **przekroju poprzecznego co najmniej 12 cm**



Zakres **projektowanych** zmian w nowym rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych dla budynków

Zastosowanie drewna wewnątrz warstwowych elementów oddzielenia pożarowego

Przepisy obowiązujące:

- ✓ dotyczą budynków niskich (N) ZL III i ZL IV
- ✓ wykonane z drewna litego czterostronnie struganego z fazowanymi narożnikami lub drewna klejonego warstwowo
- ✓ klasa reakcji na ogień nie niższa niż D z dodatkowymi klasyfikacjami s1, d0 lub s2, d0
- ✓ zabezpieczenie ogniochronnego elementów nośnych wykonanych z drewna przed ich zapaleniem okładziną klasy K₂ 60
- ✓ wypełnienie pustych przestrzeni powietrznych materiałami niepalnymi (o klasie reakcji na ogień co najmniej A2, d0),
- ✓ nieprowadzenie wewnątrz warstwowego elementu oddzielenia przeciwpożarowego instalacji, nieumieszczanie tam urządzeń oraz otworów instalacyjnych (z wyjątkiem otworów odpowiednio zabezpieczonych).



Zakres **projektowanych** zmian:

- rozszerzenie zastosowania na **wszystkie budynki niskie (N)ZL oraz niskie (N) PM o powierzchni wewnętrznej do 1000 m²**
- rozszerzenie/doprecyzowanie zastosowania o **inne rodzaje drewna** czterostronnie struganego z fazowanymi narożnikami:
 - **drewno lite** (doprecyzowanie - w tym łączone na złącza klinowe)
 - **sklejone drewno lite**
 - **drewno klejone krzyżowo**



Zakres **projektowanych** zmian w nowym rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych dla budynków

Zastosowanie drewna w warstwowych elementach nośnych biegów lub spoczników schodów oraz pochylni

Przepisy obowiązujące:

- ✓ dotyczy budynków niskich (N) ZL III i ZL IV wykonanych w klasie odporności pożarowej co najmniej „C”
- ✓ zastosowanie drewna litego czterostronnie struganego z fazowanymi narożnikami lub drewna klejonego warstwowo
- ✓ klasa reakcji na ogień nie niższa niż D z dodatkowymi klasyfikacjami s1, d0 lub s2, d0,
- ✓ klasa odporności ogniowej musi być co najmniej o 30 minut wyższa niż minimalna wymagana przepisami,
- ✓ wypełnienie pustych przestrzeni powietrznych materiałami niepalnymi (o klasie reakcji na ogień co najmniej A2, d0),
- ✓ obudowanie od spodu biegów lub spoczników schodów lub pochylni okładzinami ognioochronnymi wykonanymi w sposób ograniczający rozprzestrzenianie się ognia do ich wnętrza.



Zakres **projektowanych** zmian:

- rozszerzenie zastosowania na **wszystkie budynki niskie (N) ZL** oraz **budynki niskie (N) PM o powierzchni wewnętrznej do 1000 m²**
- Rozszerzenie/doprecyzowanie zastosowania o **inne rodzaje drewna** czterostronnie struganego z fazowanymi narożnikami:
 - **drewno lite** (doprecyzowanie - w tym łączone na złącza klinowe)
 - **sklejone drewno lite**



Zakres **projektowanych** zmian w nowym rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych dla budynków

Zastosowanie drewna w jednokondygnacyjnym garażu otwartym, mającym formę zadaszenia stanowisk postojowych z odkrytymi drogami manewrowymi

Przepisy obowiązujące:



Zakres **projektowanych** zmian:

- ✓ elementy konstrukcji i przekrycia dachu niekapiące pod wpływem wysokiej temperatury

§ 274 ust. 3.

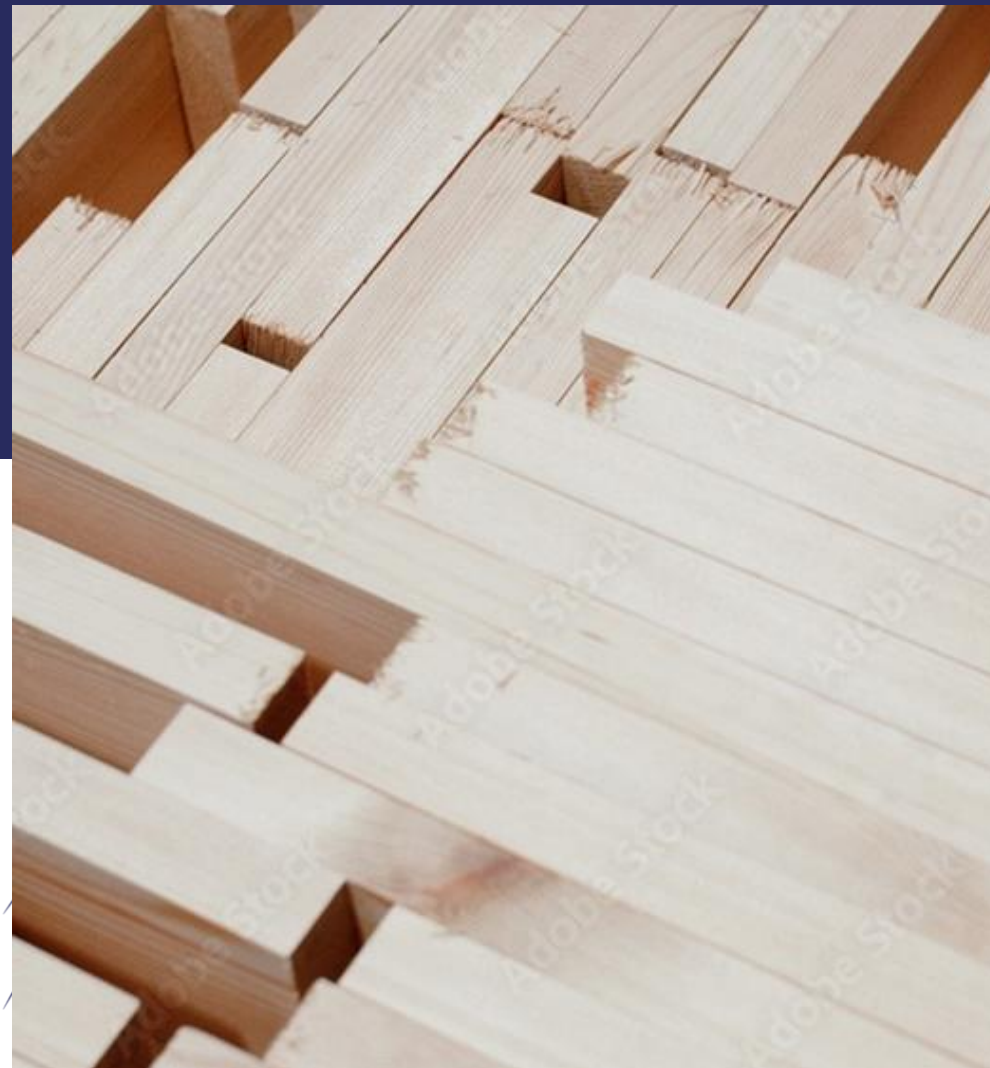
(...)

*3. Jednokondygnacyjny, nadziemny garaż otwarty, mający formę zadaszenia stanowisk postojowych z odkrytymi drogami manewrowymi, powinien mieć elementy konstrukcji i przekrycia dachu **niekapiące pod wpływem wysokiej temperatury.***

- wykonany z materiałów i wyrobów o klasie reakcji na ogień A1, A2, d0 lub B, d0, przy czym dopuszcza się wykonywanie konstrukcji **z drewna czterostronnie struganego z fazowanymi narożnikami:**
 - **litego**, w tym łączonego na złącza klinowe, o minimalnym wymiarze **przekroju poprzecznego co najmniej 14 cm** lub
 - **klejonego warstwowo lub sklejonego drewna litego**, o minimalnym wymiarze **przekroju poprzecznego co najmniej 12 cm**
- w **klasie reakcji na ogień nie gorszej niż D-s2, d0**, jeżeli klasa odporności ogniowej tych elementów jest nie niższa niż **R 30**.

PODSUMOWANIE

Wprowadzenie projektowanych przepisów będzie kolejnym krokiem przyczyniającym się do wzrostu znaczenia drewna jako budowlanego materiału przyszłości





Ministerstwo
Rozwoju i Technologii

Dziękuję za uwagę

Karolina Gzowska

Naczelnik Wydziału Przepisów Techniczno-Budowlanych

Departament Architektury, Budownictwa i Geodezji

Ministerstwo Rozwoju i Technologii