

## Specyfikacja techniczna sufitów podwieszanych przęsłowych systemu Rigips 4.05.83

### 1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem opracowania są wymagania techniczne sufitów podwieszanych przęsłowych wykonanych na konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej z profili RIGIPS CD 60 i RIGIPS UA 50 z poszyciem płytą gipsowo-kartonową RIGIPS PRO lub 4PRO gr. 12,5 mm (system bezwieszakowy).

Zestaw wyrobów objętych specyfikacją przeznaczony jest do wykonywania sufitów podwieszanych przęsłowych (bezwieszakowych) monolitycznych systemu Rigips w budynkach użyteczności publicznej, mieszkalnych i przemysłowych.

Systemy Rigips z płytami gipsowo-kartonowymi RIGIPS PRO i RIGIPS 4PRO posiadają Świadectwo Deklaracji Środowiskowej III typu (EPD), gdzie potwierdza się zgodność systemów RIGIPS z wymaganiami normy EN 15804+A1:2014-04. Deklaracja środowiskowa przyczynia się do ułatwionej oceny budynków komercyjnych w systemach oceny takich jak: HQE (Francja), DGNB(Niemcy), LEED (USA) czy BREEAM (UK).

### 2. Opis techniczny konstrukcji sufitu podwieszanego

Szkielet nośny sufitu podwieszanego przęsłowego stanowi ruszt dwupoziomowy z profili głównych RIGIPS UA 50 (warstwa górna) oraz profili nośnych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL (warstwa dolna). W pierwszym etapie montażu konstrukcji sufitu podwieszanego należy przymocować do konstrukcji budynku kątowniki specjalne 85x20x2 mm do sufitów przęsłowych za pomocą stalowych elementów mocujących.

Na obwodzie pomieszczenia montowane są profile przyścienne RIGIPS UD 30 ULTRASTIL za pomocą stalowych elementów mocujących w rozstawie co 1000 mm, natomiast pierwszy i ostatni element mocujący należy mocować w odległości maksymalnej 400 mm od skrajów ściany. W stykach profili z elementami konstrukcyjnymi budynku należy zastosować taśmę uszczelniającą piankową RIGIPS. Taśma na całym obwodzie sufitu podwieszanego, tj. wzdłuż profili obwodowych powinna na połączeniach szczelnie przylegać na całej długości do podłoża i profili.

Profile główne RIGIPS UA 50 należy opierać końcami na kątowniku specjalnym 85x20x2 do sufitów przęsłowych mocowanych do ściany łącznikami mechanicznymi tuż nad profilami przyściennymi RIGIPS UD 30 ULTRASTIL. Rozstaw profili RIGIPS UA 50 został podany w tabeli w punkcie 3.

Do profili głównych RIGIPS UA 50 mocuje się od spodu prostopadle, przy pomocy łączników krzyżowych RIGIPS do profilu CD60/UA 50, profile nośne RIGIPS CD 60 ULTRASTIL, wsuwając ich końce w profile przyścienne. Rozstaw profili nośnych nie może być większy niż 400 mm a pierwszy i ostatni należy mocować w odległości maksymalnej 150 mm od ściany. Maksymalne rozpiętości sufitu podwieszanego zostały podane w tabeli w punkcie 3.

Aby zmniejszyć zużycie profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL, można je sztukować za pomocą łączników wzdłużnych RIGIPS do profilu CD 60. Nie wolno sztukować profili w jednej linii, lecz zawsze naprzemiennie. Jeden profil nie może składać się z więcej niż dwóch odcinków.

Sufity podwieszane Rigips powinny mieć dylatacje w miejscu konstrukcyjnej dylatacji budynku oraz gdy szerokość i/lub długość sufitu podwieszanego przekracza 15 m.

Poszycie sufitu podwieszanego stanowią płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO o gr. 1x12,5 mm.

W celu poprawienia izolacyjności akustycznej na konstrukcji nośnej można ułożyć warstwę wełny mineralnej, np. ISOVER dostosowując rozpiętość sufitu oraz rozstaw profili UA 50 w zależności od ciężaru zastosowanej wełny.

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO mocowane są mijankowo do profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL wkrętami typu TN, poprzecznie do kierunku przebiegu profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL. Długość wkrętów RIGIPS TN powinna być większa o co najmniej 10 mm od łącznej grubości mocowanych płyt. Rozstaw wkrętów powinien wynosić dla warstw wewnętrznych nie więcej niż 400 mm, dla zewnętrznych warstw 150 mm. Płyty gipsowo-kartonowe na obwodzie poszycia, tj. w miejscach połączenia z konstrukcją budynku nie mogą ściśle do niej przylegać.

Styki poprzeczne płyt usytuowanych w sąsiednich pasmach w tej samej warstwie powinny być przesunięte o co najmniej 400 mm. Połączenia poprzeczne i podłużne w kolejnych warstwach płyt powinny być przesunięte względem sąsiednich warstw o co najmniej 400 mm. Płyty należy mocować wkrętami bezpośrednio do profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL. Płyt gipsowo-kartonowych nie należy przykręcać do profili obwodowych RIGIPS UD 30 ULTRASTIL.

Połączenia pomiędzy warstwami poszycia płytami gipsowo-kartonowymi oraz do uszczelnienia po obwodzie ścian działowych muszą być wypełnione za pomocą gipsowych mas szpachlowych Rigips. Spoiny zewnętrzne między płytami gipsowo-kartonowymi powinny być wzmocnione taśmami spoinowymi Rigips.

### 3. Parametry techniczne sufitu podwieszanego

| Nazwa wariantu  | Konstrukcja główna z profili RIGIPS | Grubość zabudowy [mm] | Masa zabudowy [kg] | Maksymalne obciążenie dodatkowe klasy reakcji na ogień A1 lub A2 [kg/m <sup>2</sup> ] | Maksymalny rozstaw profili głównych UA [mm] | Maksymalna rozpiętość przęsła Bez obciążenia dodatkowego [mm] | Maksymalna rozpiętość przęsła Z maksymalnym obciążeniem dodatkowym klasy reakcji na ogień A1 lub A2 [mm] |
|---|-------------------------------------|-----------------------|--------------------|---|---|---|--|
| gr. 1x12,5 mm typ A, Hydro typ H2, Fire typ F, Fire+ typ DF, Fire+ Hydro typ DFH2 | UA 50                               | 82 <sup>1)</sup>      | 15 <sup>2)</sup>   | 1820 <sup>3)4)</sup>  | 1000  | 2290 <sup>3)4)</sup>  | 1820 <sup>3)4)</sup>   |

1) Dla proponowanego systemu okładziny sufitowej RIGIPS, bez izolacji z wełny mineralnej.

2) Bez uwzględnienia masy izolacji z wełny mineralnej.

3) Opinia Techniczna ITB 0785/11/R55NK. \_\_ 4) Systemy okładzin sufitowych RIGIPS podane dla dopuszczalnego maksymalnego obciążenia konstrukcji nośnej, bez uwzględnienia masy izolacji z wełny mineralnej.