

Specyfikacja techniczna sufitów podwieszanych systemu Rigips 4.07.20

1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem opracowania są wymagania techniczne sufitów podwieszanych wykonanych na konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej z profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL z perforowaną płytą gipsowo-kartonową RIGIPS GYPTONE BIG gr. 12,5 mm.

Zestaw wyrobów objętych specyfikacją przeznaczony jest do wykonywania sufitów podwieszanych Rigips, które mogą być stosowane w budynkach użyteczności publicznej, mieszkalnych i przemysłowych.

Sufity podwieszane Rigips posiadają klasę odporności na uderzenia 1A zgodnie z Oceną Techniczną ITB NL-0677/8/08 sufitów podwieszanych w zakresie odporności na uderzenia.

Systemy Rigips z płytami gipsowo-kartonowymi RIGIPS GYPTONE BIG posiadają Świadectwo Deklaracji Środowiskowej III typu (EPD), gdzie potwierdza się zgodność z 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 stanowi ruszt dwupoziomowy z profili głównych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL (warstwa górna) oraz profili nośnych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL (warstwa dolna).

Na obwodzie pomieszczenia montuje się do konstrukcji budynku obwodowe profile przyściennie RIGIPS UD 30 ULTRASTIL za pośrednictwem taśmy uszczelniającej piankowej RIGIPS i za pomocą stalowych elementów mocujących, w rozstawie co 1000 mm, natomiast pierwszy i ostatni element mocujący należy mocować w odległości maksymalnej 400 mm od skraju ściany.

Górną warstwę - profile główne RIGIPS CD 60 ULTRASTIL układa się końcami na profilach przyściennych RIGIPS UD 30 ULTRASTIL z przeciwnych ścian i wpina się je w zamocowane wieszaki obrotowe RIGIPS: noniuszowy lub z elementem rozprężnym. Maksymalny rozstaw wieszaków wynosi 900 mm, przy czym odległość pierwszego i ostatniego wieszaka od ściany może wynosić maksymalnie 400 mm.

Do profili głównych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL mocuje się od spodu prostopadle, przy pomocy łączników krzyżowych RIGIPS, profile nośne RIGIPS CD 60 ULTRASTIL, wsuwając ich końce w profile przyściennie. Maksymalny rozstaw profili głównych nie może być większy niż 1000 mm, przy czym maksymalna odległość od ściany pierwszego i ostatniego nie może być większa niż 400 mm. Profile nośne rozstawia się maksymalnie co 400 mm, przy czym pierwszy i ostatni należy mocować w odległości maksymalnej 150 mm od ściany. Zaleca się montaż opłytywania poprzecznie do profili nośnych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL.

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

Sufit podwieszany Rigips powinny mieć dylatacje w miejscu konstrukcyjnej dylatacji budynku oraz gdy przekątna sufitu podwieszanego przekracza 15 m.

Poszycie sufitu podwieszanego stanowią płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS GYPTONE BIG o gr. 12,5 mm mocowane poprzecznie do profili nośnych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL.

RIGIPS GYPTONE BIG QUATTRO 40 Perforowana płyta gipsowo-kartonowa z grupy GYPTONE BIG do wykonywania dźwiękochłonnych, monolitycznych sufitów podwieszanych, poddaszy i okładzin ściennych. Płyta o 4 spłaszczonych krawędziach. Płyta posiada kwadratowe otwory o wymiarach 12x12mm, perforacja jest ułożona w 2 kwadratowe pola o wymiarach 1087x1087mm, odstęp pomiędzy polami wynosi 113mm. Wskaźnik perforacji płyty wynosi 19%. Wskaźnik pochłaniania dźwięku produktu zamontowanego w odległości 200 mm od stropu z wełną mineralną szklaną o grubości 50 mm wynosi 0,80. Produkt niepalny - klasa reakcji na ogień płyty A2-s1,d0. Płyta pokryta białą włókniną akustyczną od spodu. Materiał budowlany wykonany w technologii Activ'Air®, który dzięki specjalnemu dodatkowi ma zdolność obniżania stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%. Wszystkie płyty GYPTONE BIG posiadają atest higieniczny (ze wskazaniem zastosowania płyt w budynkach służby zdrowia i obiektach oświatowo-wychowawczych) oraz Deklarację Środowiskową (EPD).

W suficie podwieszanym w celu poprawy izolacyjności akustycznej systemu należy zastosować wełnę mineralną ISOVER o odpowiedniej gęstości.

Płyty gipsowo-kartonowe mocowane są do profili nośnych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL wkrętami RIGIPS TN 25 w rozstawach co 150 mm. Płyty gipsowo-kartonowe nie należy przykręcać do profili obwodowych RIGIPS UD 30 ULTRASTIL. Płyty zaleca się montować tak, że krawędzie podłużne płyt powinny być prostopadle do profili sufitowych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL.

Styki poprzeczne płyt powinny być usytuowane na profilach poprzecznych. Krawędzie czterech sąsiednich płyt powinny schodzić się w jednym punkcie tworząc tzw. krzyż. Podczas montażu płyt pamiętamy zachowaniu ciągłości wzoru (ustawienie rzędów perforacji) oraz jednolitości kierunku płyt (znaki na krawędziach). Szczelina pomiędzy płytami powinna wynosić 3-4 mm. Należy przykręcić wszystkie płyty przed przystąpieniem do szpachlowania połączeń.

Płyty sufitowe gipsowo-kartonowe na obwodzie poszycia, tj. w miejscach połączenia z konstrukcją budynku nie mogą ściśle do niej przylegać.

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	Masa zabudowy [kg]	Odporność płyt na wilgoć [%]	Maksymalny rozstaw wieszaków [mm]	Wypełnienie wełną mineralną
GYPTONE BIG gr. 1x12,5 mm QUATTRO 40	12 *)	70	900	niewymagane

*) Bez uwzględnienia masy izolacji z wełny mineralnej.