

MONTAŻ SUFITÓW

SUFITY PODWIESZANE SYSTEMOWE MODUŁOWE

CPV: 45421146 _ INSTALOWANIE SUFITÓW PODWIESZANYCH

Dopuszcza się rozwiązania opisywane w specyfikacji lub równoważne.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru płyt wypełniających sufitów podwieszanych

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna zawiera informacje oraz wymagania dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną zrealizowane w zakresie wykonania sufitów podwieszanych.

1.3. Określenia podstawowe

Płyta wypełniająca – element wypełniający pola konstrukcji nośnej. Element nie może przenosić żadnych innych obciążeń poza ciężarem własnym.

Ruszt (Konstrukcja nośna)

podwieszana rama, która podtrzymuje połąć sufitową. Może być kompletnym zestawem lub składać się z poszczególnych elementów.

Sufit podwieszany

sufit zawieszony, za pomocą zawiesia lub mocowany bezpośrednio albo za pomocą kształownika^{N2)} przyściennego, do konstrukcji nośnej (stropu, dachu, belki i ściany) w pewnej odległości od znajdującego się powyżej stropu lub dachu

Element zawieszenia

część rusztu, łącząca go z konstrukcją nośną budynku

Zestaw sufitu podwieszanego

zestawienie co najmniej dwóch oddzielnych elementów złączonych w sposób trwały przy montażu w obiekcie. Elementy zestawu mogą być produkowane przez więcej niż jednego producenta ale powinny być sprzedawane w taki sposób, aby kupujący mógł je nabyć w jednej transakcji.

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi

1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

1. Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w STT - 00 „Wymagania ogólne”.

^{N2)} Odsyłacz krajowy: powszechnie jest stosowane określenie profil.

Uwaga dotyczy następujących pojęć: kształownik nośny, kształownik poprzeczny i kształownik przyścienny.

2. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i ST.

2. MATERIAŁY

2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów

Płyty wykonane są ze skalnej wełny mineralnej o dużej gęstości. Zarówno ich widoczna jak i niewidoczna strona jest wykończona białą włókniną. Przy krawędziach powierzchnia licowa płyty jest obniżona.

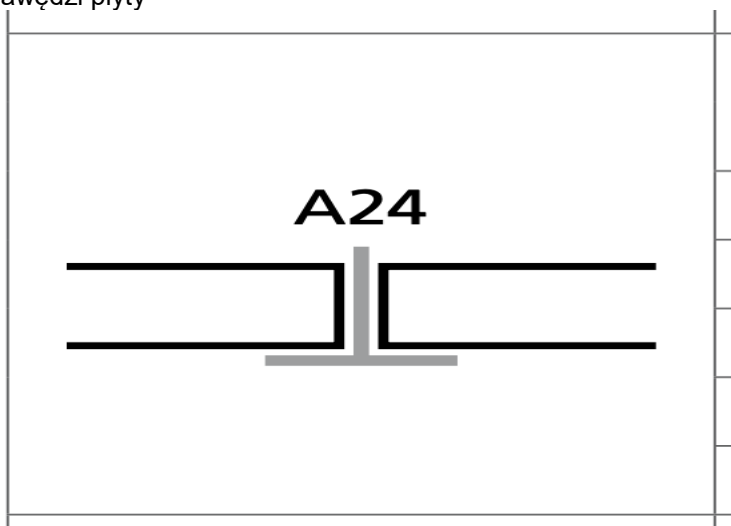
Płyt z prasowanej wełny kamiennej są koloru białego w modułach 600 X 600mm. Grubość płyty 15 mm; kolor biały

Reakcja na ogień A2-s1,d0 zgodnie z PN-EN 13501-1;

Uwalnianie formaldehydu - Klasa E1; odporność na zginanie: Klasa C/0N. Odporność na wilgoć i stabilność wymiarową: 100%.

Odbicie światła: 87% przy kolorze białym.

Rodzaj krawędzi płyty



Reakcja na ogień A2-s1,d0 zgodnie z PN-EN 13501-1;

Uwalnianie formaldehydu - Klasa E1; odporność na zginanie: Klasa 2/C/0N. Odporność na wilgoć i stabilność wymiarową: 100%.

Odbicie światła: 87% (przy kolorze białym).

Konstrukcja systemowa

3. Rozpakowanie

Opakowanie kartonów: rozciąć folię nie niszcząc płyt, ściągnąć folię i opakowania kartonowe. Zawsze podnosić płyty pionowo obydwojema rękami. Zawsze używać czystych rękawiczek podczas montażu (np. białych bawełnianych) w celu ochrony powierzchni płyt przed zabrudzeniem.

4. Transport

Podczas transportu produkty powinny być umieszczone tak, aby nie przesuwaly się i nie były uderzane przez inny ładunek. Opakowania nie powinny być zrzucone lub gwałtownie opuszczane, nawet z niewielkich wysokości.

5. Składowanie materiałów

Produkty powinny być składowane tak, aby nie były bezpośrednio narażone na zmiany pogody. Powinny być składowane na suchym, gładkim podłożu, aby nie były narażone na zamoczenie, zalanie oraz na żadne uszkodzenia mechaniczne. Ciężkie lub ostre przedmioty nie powinny być umieszczone na wierzchu opakowań. Wysokość maksymalnie trzy pełne palety jedna na drugiej.

5.1. Deklaracja zgodności

Produkty o deklarowanej zgodności norma EN 13964 winny być znakowane znakiem CE, czego potwierdzeniem jest Deklaracja zgodności wydawana przez producenta wyrobu.

6. SPRZĘT

6.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

1. Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w STT - 00 „Wymagania ogólne”.
2. Wymagania dotyczące Sprzętu przeznaczonego do wykonywania sufitów podwieszanych

W związku z tym, iż do wykonywania sufitów podwieszanych nie jest konieczne stosowanie specjalistycznego sprzętu jedynie proste i niezasilane energią elektryczną lub innymi mediami narzędzia nie ma szczególnych wymagań w tym względzie. Przyjmuje się, iż do zapewnienia bezpieczeństwa wystarczy spełnienie podstawowych przepisów BHP.

6.2. Sprzęt do wykonania sufitów podwieszanych

Sprzęt do wycinania, przycinania i obróbki płyt wypełniających:

Noże –do przycinania płyt na wymiar, wycinania otworów, wycinania ukształtowanych krawędzi płyty

Pędzle – do malowania przyciętych krawędzi bocznych

Sprzęt do instalacji konstrukcji nośnej:

Elementy do instalacji kołków, kotew i innych elektów pozwalający na montaż zawiesi do elektów konstrukcyjnych budynku/budowli (zgodnie z zaleceniami producentów)

Narzędzia do instalacji zawiesi - nożyce do drutów

Narzędzia do instalacji profili nośnych i innych profili konstrukcji sufitu podwieszanego:

- Nożyce do blachy (prawe/ lewe lub uniwersalne)
- podesty robocze (w zależności od wysokości podwieszenia)

Narzędzia do poziomowania i trasowania konstrukcji nożnej (w zależności od wielkości i stopnia komplikacji)

- poziomice (tradycyjne, laserowe)
- linki murarskie

7. TRANSPORT

7.1. Ogólne wymagania dotyczące Transportu podano w STT - 00 „Wymagania ogólne”.

8. WYKONANIE ROBÓT

8.1. Ogólne zasady wykonania Robót

Demontaż płyt

W pomieszczeniach S214, S215, 214 (20% pomieszczenia), 301, 302, 303, 304, 305 należy zdjąć płyty wypełniające sufit podwieszany i zutylizować.

Montaż płyt

Zalecane jest używanie rękawiczek podczas montażu płyt. Płyty z wełny mineralnej są łatwe do cięcia za pomocą ostrego noża.

Cięcie

Docinać produkty ostrym nożem. Odcięte brzegi można wykorzystać w innych miejscach jeżeli ich wymiary pozwalają na to.

Renowacja powierzchni

Czyszczenie zgodnie z zaleceniami lub wymiana na nowe płyty.

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

Wykończenia przyścienne

Połączenia pomiędzy sufitem a ścianami lub innymi powierzchniami pionowymi

Listwa wykończeniowa powinna być przymocowana do pionowych powierzchni na zalecanym poziomie za pomocą odpowiednich zamocowań rozmieszczonych co maksimum 450 mm. Należy się upewnić, czy sąsiadujące listwy przyścienne ściśle do siebie przylegają, a także czy listwa nie jest skrzywiona i utrzymuje poziom. Dla najlepszego efektu estetycznego należy użyć możliwie najdłuższych listew. Minimalna zalecana długość listwy wynosi 300 mm.

Narożniki

Listwy przyścienne powinny być przycięte (zwykle pod kątem 45°) oraz ściśle dopasowane na wszystkich połączeniach narożnych. Połączenia na wewnętrznych narożnikach przy użyciu metalowych listew mogą się nakładać, jeżeli nie istnieją inne specyficzne zalecenia.

Montaż płyt

Zalecane jest używanie rękawiczek podczas montażu płyt. Płyty są łatwe do cięcia za pomocą ostrego noża.

Odporność na korozję

System montażu gwarantuje długą żywotność sufitu.

Zawiesia

Regulowane zawiesia z drutu, powinny być mocowane do otworów w profilach nośnych. Regulowane zawiesia z drutu powinny być jednakowo zorientowane i przymocowane do profili nośnych tak, aby ich niższe końce były umieszczone w tym samym kierunku.

Mocowanie do stropu

Elementy (śruby, wkręty, kołki) służące mocowaniu wieszaków do stropu są dostępne u specjalistycznych dostawców. Należy zawsze stosować dostosowany do konstrukcji stropu typ mocowania oraz upewnić się, że posiada on wystarczającą wytrzymałość na wyrywanie.

POSTĘPOWANIE Z GOTOWYM SUFITEM:

Podstawowe zasady eksploatacji:

Sufit podwieszony jest lekkim nie konstrukcyjnym ustrojem budowlanym w szczególności zaś płyty wypełniające nie mogą przenosi żadnych dodatkowych obciążeń poza ciężarem własnym. Podwieszanie dodatkowych elementów może być realizowane jedynie z pomocą konstrukcji nośnej sufitu przy zapewnieniu nieprzekroczenia maksymalnej nośności sufitu podwieszonego.

Usuwanie usterek:

Płyty zniszczone lub uszkodzone powinny być jak najszybciej wymienione na nowe gwarantujące pełne bezpieczeństwo dla osób korzystających z pomieszczenia w którym sufit podwieszony został zainstalowany. Wszelkie prace powinny być wykonywane przy zachowaniu środków bezpieczeństwa oraz przepisów BHP. W przypadku uszkodzenia konstrukcji nośnej uszkodzone elementy należy wymienić bezwzględnie na nowe, ponieważ to właśnie konstrukcja nośna zapewnia stabilność i niezmienną geometryczną ustroju, jaki jest sufit podwieszony.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

9.1. Ogólne zasady kontroli

1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w STT - 00 „Wymagania ogólne”.

Kontrola jakości wykonanych robót sprowadza się do:

- Sprawdzenia zgodności wykonanego sufitu podwieszonego z dokumentacją projektową
- Sprawdzenie zgodności zastosowanych materiałów / wyrobów z dokumentacją projektową
- Sprawdzenie poprawności wykonania sufitu
 - Właściwe wypoziomowanie (odchyłka montażowa $\leq \pm 1\text{mm}$ na długości 5m)
 - Kontrola wizualna przylegania i prostopadłości płyt
 - Kontrola wizualna czystości i braku zabrudzeń lub uszkodzeń
 - Kontrola instalacji i prawidłowego wykowania innych elementów / instalacji wybudowanych w strukturę sufitu podwieszonego

9.2. Zakres badań prowadzonych w czasie budowy

W czasie budowy należy prowadzić bieżącą kontrolę wzrokową wszystkich elementów sufitu podwieszonego płyt, konstrukcji oraz akcesoriów. Wszystkie elementy o widocznych wadach nie mogą być stosowane.

10. OBMIAR ROBÓT

1. Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w STT - 00 „Wymagania ogólne”.
2. Jednostką obmiaru jest w zależności od przyjętego systemu rozliczania:

- m² (metr kwadratowy) powierzchni sufitu lub powierzchni wbudowanych/ zakupionych płyt
- szt (sztuka) płyt sufitu lub wbudowanych / zakupionych
- mb (metr bieżący) wbudowanej / zakupionej konstrukcji nośnej
- szt (sztuka) wbudowanych / zakupionych zawiesi konstrukcyjnych

11. ODBIÓR ROBÓT

11.1. Ustalenia ogólne dotyczące odbioru robót

1. Ogólne wymagania dotyczące odbioru Robót podano w STT - 00 „Wymagania ogólne”.
2. Roboty wymienione w ST podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

12. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN EN 13964:2004 Sufity podwieszane Wymagania i metody badań
- PN-EN ISO 1716:2002 (U) Reakcja na ogień wyrobów budowlanych. Oznaczanie ciepła spalania
- PN-EN ISO 11654: 1999 Akustyka. Wyroby dźwiękochłonne używane w budownictwie. Wskaźnik pochłaniania dźwięku
- PN-EN 20354:2000 Akustyka. Pomiar pochłaniania dźwięku w komorze pogłosowej
- PN-EN 1602: 1999 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie gęstości pozornej
- PN-EN 1604+AC: 1999 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperaturowych i wilgotnościowych
- PN-EN 822:1998 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie długości i szerokości
- PN-EN 823: 1998 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie.
- Określanie grubości PN-EN 824:1998 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie prostokątności
- PN-EN 825: 1998 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie płaskości
- PN-93/B-02862 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Metoda badania niepalności materiałów budowlanych