

ST 02.01

MONTAŻ PODKONSTRUKCJI SYSTEMOWEJ ORAZ SUFITÓW PODWIESZONYCH LISTWOWYCH (CPV 45421146-9)

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem podkonstrukcji systemowej pod sufity zewnętrzne oraz montaż sufitów podwieszanych listwowych.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (ST) dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót , które zostaną zrealizowane w ramach – PODKONSTRUKCJA I SUFITY PODWIESZANE ZEWNĘTRZNE W NADWIESZENIACH NAD PARTEREM, I , II i III PIĘTREM BUDYNKU COLLEGIUM ALTUM UNIwersytetu Ekonomicznego przy ul. Powstańców Wielkopolskich 16 w Poznaniu w zakresie podkonstrukcji systemowej oraz sufitów podwieszanych listwowych.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem podkonstrukcji systemowej pod sufity zewnętrzne oraz sufitów podwieszanych listwowych w modułach zgodnych z Dokumentacją techniczną .

1.4. Określenia podstawowe

Określenia używane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w ST

00.01. Wymagania ogólne”

1.4.1. Listwy wypełniające

element wypełniający pola konstrukcji nośnej - panele typu S w ukl. zamkniętym, o szer. 184 mm z przerwą między panelami szer 6 mm. Element nie może przenosić żadnych innych obciążeń poza ciężarem własnym.

1.4.2. Konstrukcja nośna

lekki ustrój konstrukcyjny składający się z elementów – profili nośnych (zbierających obciążenia i przekazujący je na zawiesia) oraz elementów łączących ze sobą profile nośne oraz z elementów dodatkowych (listwy boczne, klipsy, łączniki)

1.4.3. Zawiesie

element przenoszący obciążenia i stabilizujący konstrukcję sufitu podwieszonego do elektów konstrukcyjnych budynku / budowli w sposób bezpieczny tzn. zapewniający stabilność geometryczną oraz bezpieczne przeniesienie obciążeń z sufitu podwieszonego na elementy konstrukcyjne budynku/budowli.

1.4.4. Sufit podwieszony

Lekki niekonstrukcyjny element budynku lub budowli pełniący w zależności od przeznaczenia i właściwości funkcje: dekoracyjno-architektoniczne lub/ i akustyczne wykonane z konstrukcji nośnej oraz listew - sufit listwowy, aluminiowy, demontowalny mocowany zatrzaskowo na trawerszynach, panele typu S w ukl. zamkniętym, o szer. 184 mm z przerwą między panelami szer 6 mm. w kolorze NCS S4050-Y80R – całość gr.4cm

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w ST 00.01 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne”.

Niezbędne odstępstwa od Dokumentacji Projektowej powinny być uzasadnione zapisem w Dzienniku Budowy, potwierdzonym przez Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

UWAGA

WSZELKIE NAZWY WŁASNE PRODUKTÓW I MATERIAŁÓW PRZYWOŁANE W SPECYFIKACJI SŁUŻĄ OKREŚLENIU POŻĄDANEGO STANDARDU WYKONANIA I OKREŚLENIU WŁAŚCIWOŚCI I WYMOGÓW TECHNICZNYCH ZAŁOŻONYCH W DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ DLA DANYCH ROZWIĄZAŃ.

DOPUSZCZA SIĘ ZAMIENNE ROZWIĄZANIA (W OPARCIU NA PRODUKTACH INNYCH PRODUCENTÓW) POD WARUNKIEM:

ST 02.01 MONTAŻ SUFITÓW PODWIESZONYCH LISTWOWYCH (CPV 45421146-9)

- SPEŁNIENIA TYCH SAMYCH WŁŚCIWOŚCI TECHNICZNYCH
- PRZEDSTAWIENIU ZAMIENNYCH ROZWIĄZAŃ NA PIŚMIE (DANE TECHNICZNE, ATESTY, DOPUSZCZENIA DO STOSOWANIA)
- UZYSKANIU AKCEPTACJI PROJEKTANTA I ZAMAWIAJĄCEGO

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne”.

W związku z tym, iż do wykonywania sufitów podwieszonych 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.

3.2. Sprzęt do wykonania sufitów podwieszonych

3.2.1. 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

3.2.2. 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 podwieszonego:

Nożyce do blachy (prawe/ lew 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

4. TRANSPORT

Ogólne zasady obmiaru transportu podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.

4.1. 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.

4.2. Składowanie

Magazynowanie

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 palet

Maksymalnie trzy pełne palety jedna na drugiej. Maksymalna wysokość luźno ułożonych palet bez bocznych zabezpieczeń: 150-190 cm.

Rozpakowywanie

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Montaż płyt

Zalecane jest używanie rękawiczek podczas montażu sufitu.

5.4. Wskazówki montażowe

5.4.1. Wykończenia przyścienne

Połączenia pomiędzy sufitem a ścianami lub innymi powierzchniami pionowymi

Listwa wykończeniowa powinna być przymocowana do pionowych powierzchni na zalecanej wysokości 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.

ST 02.01 MONTAŻ SUFITÓW PODWIESZONYCH LISTWOWYCH (CPV 45421146-9)

5.4.2. Połączenia pomiędzy sufitem a łukowatymi powierzchniami pionowymi

Użycie fabrycznie uformowanej wygiętej listwy przyściennej jest najbardziej właściwą metodą. Należy ją zamontować zgodnie z opisem z poprzedniego punktu.

5.4.3. Konstrukcja nośna

Górne końce zawiesi powinny być przymocowane za pomocą odpowiednich zamocowań do stropu (lub inne konstrukcji nośnej budynku). Dolne końce powinny być zamocowane do profili nośnych systemu w rozstawie co 610 mm.

Do wieszaków montować profile główne – np. Knauf CD 60/27 C3 w rozstawie co ok 65cm. Do profili głównych poprzez łączniki krzyżowe zatrzaskowe montować profile nośne – np. Knauf CD 60/27 C3 w rozstawie co ok 30cm.

5.4.4. Odporność na korozję

System montażu gwarantuje długą żywotność sufitu. Jednakże jest on również dostępny w specjalnej wersji, o wzmocnionej odporności na korozję, zalecanej do stosowania w wilgotnym środowisku.

5.5. Akcesoria

5.5.1. Klipsy mocujące

5.5.2. Zawiesia

Wieszaki noniuszowe - regulowane powinny być mocowane do profili głównych. Regulowane zawiesia powinny być jednakowo zorientowane i przymocowane do profili nośnych tak, aby ich niższe końce były umieszczone w tym samym kierunku.

5.5.3. 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.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru Kontroli podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt. 6.

6.1. 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 $\leq \pm 1$ mm na długości 5 m)

Kontrola wizualna przylegania i prostopadłości listew

Kontrola wizualna czystości i braku zabrudzeń lub uszkodzeń

kontrola instalacji i prawidłowego wykonania innych elementów / instalacji wybudowanych w strukturę sufitu podwieszonego

6.2. Zakres badań prowadzonych w czasie budowy

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

7. OBMIAŁ ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt. 7.

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru jest w zależności od przyjętego systemu rozliczania:

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

Ilość Robót określa się na podstawie Dokumentacji Projektowej z uwzględnieniem ewentualnych zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru Odbioru podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt. 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa uwzględnia:

- prace pomiarowe,
- wykonania tymczasowych rusztowań
- wykonanie badań i pomiarów.

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
PODKONSTRUKCJA I SUFITY PODWIESZANE ZEWNĘTRZNE W NADWIESZENIACH NAD PARTEREM, I , II
I III PIĘTREM BUDYNKU COLLEGIUM ALTUM
UNIwersytetu Ekonomicznego przy ul. Powstańców Wielkopolskich 16 w Poznaniu**

ST 02.01 MONTAŻ SUFITÓW PODWIESZONYCH LISTWOWYCH (CPV 45421146-9)

- Montaż podkonstrukcji sufitu wraz z jego wypoziomowaniem
 - Montaż trawerszyn i paneli sufitowych
 - osadzenie w suficie elementów oświetlenia, wentylacji itp. Wg Dokumentacji technicznej
 - oczyszczenie i uprzątnięcie pomieszczeń i tustowa po zakończeniu montażu
- Oraz wszystkie inne roboty niewymienione, które są niezbędne do kompletnego wykonania robót objętych niniejszą ST przewidzianych w Dokumentacji projektowej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- 1) PN-EN ISO 1716:2002 (U) Reakcja na ogień wyrobów budowlanych. Oznaczanie ciepła spalania
- 2) PN-EN ISO 11654: 1999 Akustyka. Wyroby dźwiękochłonne używane w budownictwie. Wskaźnik pochłaniania dźwięku
- 3) PN-EN 20354:2000 Akustyka. Pomiar pochłaniania dźwięku w komorze pogłosowej
- 4) PN-EN 1602: 1999 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie gęstości pozornej
- 5) PN-EN 1604+AC: 1999 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperaturowych i wilgotnościowych
- 6) PN-EN 822:1998 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie długości i szerokości
- 7) PN-EN 823: 1998 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie grubości PN-EN 824:1998 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie prostokątności
- 8) PN-EN 825: 1998 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie płaskości
- 9) PN-93/B-02862 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Metoda badania niepalności materiałów budowlanych
- 10) UA GS VII.07/2001 Ustalenia Aprobacyjne dotyczące klasyfikacji ogniowej wyrobów wielowarstwowych w zakresie niepalności