

## **B-10.00.00 SUFITY PODWIESZONE kod CPV 45421146-9**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru sufitów podwieszonych na budowie: „ ***Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusk położonych na działce nr 26/10 na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego***”.

#### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji**

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu oraz realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją**

Przedmiotem opracowania są wymagania dotyczące wykonania i odbioru sufitu podwieszanego jednowarstwowego z płyt gipsowo-kartonowych wykonanych na konstrukcji stalowej T24/38.

*W budynku piętrowym* -sufity podwieszane kasetonowe , gipsowo - kartonowe na stelażu systemowym, w kolorze białym , gładkie. Mocowanie stelażu systemowego i wieszaków do ścian i sufitu zgodnie z zaleceniami producenta.

*W budynku parterowym* - sufity podwieszane kasetonowe , gipsowo - kartonowe na stelażu systemowym, w kolorze białym , gładkie z dodatkowa warstwa izolacji termicznej z sprężystych płyt z wełny mineralnej szklanej, gr. 15 cm, z warstwa paroizolacji od wewnątrz. Współczynnik przewodności cieplnej wełny  $\lambda \leq 0,037$  W/mK. Mocowanie stelażu systemowego i wieszaków do ścian i sufitu zgodnie z zaleceniami producenta.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami oraz określeniami podanymi w SST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją oraz zaleceniami Inspektora Nadzoru.

## **2. Materiały**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w SST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

### **2.2. Konstrukcja stalowa sufitu zbudowana jest z:**

ze profili stalowych głównych T24/38 :

- System Click&Go
- wysokość: 38 mm,
- szerokość: 24 mm,
- długości: 3600mm

ze profili stalowych poprzecznych T24/38 :

- wysokość: 38 mm,
- szerokość: 24 mm,
- długości: 600 mm

ze profili stalowych poprzecznych T24/38 :

- wysokość: 38 mm,
- szerokość: 24 mm,
- długości: 1200 mm

z profili przyściennych:

- wysokość : 24 mm,
- szerokość: 19 mm,

Wieszaków obrotowych (jedna z trzech opcji):

1. noniuszowych,
2. z elementem rozprężnym,
3. ze sprężyną wieszakową podwójną.

### **2.3. ROZSTAW KONSTRUKCJI:**

**Maksymalny rozstaw wieszaków: 1200 mm**

Maksymalny rozstaw profili:

- Nośnych ( L=3600mm): 1200 mm
- Poprzecznych ( L=600mm): 600mm
- Poprzecznych (L=1200mm): 1200mm

#### 2.4. Poszycie sufitu stanowi 1 warstwa płyty gipsowo-kartonowej(klasy A2 – materiał niepalny):

- Typu: A,
- Z dodatkiem usuwającym formaldehyd z powietrza,
- Grubości 10 mm,
- Szerokości 600 mm,
- Długości: 600 mm
- Klasy reakcji na ogień: A2, s1,d0
- Typ krawędzi: A
- Płyta przeznaczona do środowisk o wilgotności nie większej niż 70%,
- Pochłanianie dźwięku  $\alpha_w$ : 0,10
- Odbicie światła: 82%
- Perforacja: 0%
- Produkt zgodny z normą PN-EN 14190

Płyty gipsowo-kartonowe wypełniają kratownicę 600x600mm z profili T24/38.

#### 2.5. Właściwości techniczne sufitu

Sufity wykonane zgodnie z wytycznymi zawartymi w pkt. 2 charakteryzują się parametrami technicznymi jak w poniższej tabeli.

		Poszycia z płyt gipsowo – kartonowych o grubości 1 x 12.5 mm
Grubość ściany, mm	G	Min. 150 mm
Maksymalna masa zabudowy (bez obciążenia dodatkowego)	kg/m <sup>2</sup>	8
Izolacyjność akustyczna	D <sub>NCW</sub> *	37
	D <sub>NCW</sub> **	42

\* Dla sufitu podwieszanego w odległości 200 mm od stropu

\*\* Dla sufitu podwieszanego z 100mm wełną mineralną w odległości 200 mm od stropu

### 3. Sprzęt

#### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 3.

#### 3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca przystępujący do wykonania sufitów podwieszanych powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

#### **4. Transport**

##### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 4.

##### **4.2. Transport płyt gipsowo-kartonowych**

Płyty powinny być pakowane w formie stosów, układanych poziomo na kilki podkładach dystansowych. Pierwsza płyta od dołu spełnia rolę opakowania stosu. Każdy ze stosów jest spięty taśmą stalową dla usztywnienia w miejscach usytuowania podkładek. Pakiety należy składować w pomieszczeniach zamkniętych i suchych, na równym i mocnym podkładzie. Wysokość składowania – do 5 pakietów o jednakowej długości, nakładanych jeden na drugi. Transport płyt odbywa się przy pomocy rozbiernych zestawów samochodowych (pokrytych plandekami), które umożliwiają przewóz (jednorazowo) około 2000 m<sup>2</sup> płyt gr.12,5 mm lub 2400 m<sup>2</sup> o gr.9,5 mm. Rozładunek płyt powinien odbywać się przy pomocy wózka widłowego o udźwigu co najmniej 2000 kg lub żurawia wyposażonego w zawiesie z widłami.

##### **4.3. Przewożenie i składowanie materiałów**

Materiały powinny być transportowane i składowane na paletach. Należy je chronić przed wilgocią.

#### **5. Wykonanie robót**

##### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 5.

##### **5.2. Warunki przystąpienia do robót**

Przed przystąpieniem do wykonania sufitów podwieszanych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowania i przebicia oraz osadzone ościeżnice okienne i drzwiowe. Zaleca się przystąpienie do wykonania okładzin po okresie wstępnego osiadania i kurczów murów. Przed rozpoczęciem prac montażowych pomieszczenia powinny być oczyszczone z gruzu i odpadów. Okładziny z płyt g-k należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż 5 °C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C, a wilgotność względna powietrza mieści się w granicach od 60 do 80 %. Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzane.

##### **5.3. Montaż sufitu kasetonowego**

Przed przystąpieniem do montażu płyt sufitowych należy zmontować konstrukcję sufitową (wsporcą). Montaż należy rozpocząć od naniesienia poziomego sufitu za pomocą niwelatora optycznego lub laserowego bądź poziomicy wodnej. Następnie mocujemy profil przyścienny za pomocą kołków rozporowych rozmieszczonych co 500 mm. Rozmieszczenie profili nośnych L = 3600 wyznacza się w module co 1200 mm, pamiętając, aby profile – pierwszy i ostatni – dzieliła od ściany

odległość nie większa niż 600 mm. Po roztrasowaniu profili nośnych nanosimy punkty mocowania wieszaków (co 1200 mm), pamiętając przy tym, że odległość pierwszego i ostatniego wieszaka od ściany nie powinna być większa niż 400 mm. Do mocowania wieszaków używamy tylko metalowych systemów mocowania. Po zawieszeniu profili nośnych (co 1200 mm) wpinamy co 600 mm profile poprzeczne długie  $L = 1200$  mm. Następnie pomiędzy profile poprzeczne długie wpinamy profile poprzeczne krótkie  $L = 600$  mm. W ten sposób otrzymujemy kratownicę 600x600 mm, którą w 10% wypełniamy płytami sufitowymi i poziomujemy. Płyty sufitowe wkładamy w czystych, bawełnianych rękawiczkach w celu uniknięcia zabrudzeń. Po wypoziomowaniu sufitu uzupełniamy wszystkie płyty i wykonujemy docinki przy ścianach. W celu docięcia płyty sufitowej, należy ją nadciąć od strony widocznej wzdłuż wymaganej linii za pomocą noża monterskiego, następnie złamać i przeciąć nożem papier od strony spodniej (analogicznie jak dla płyty G-K).

#### **5.4. Konserwacja**

Płyty należy czyścić odkurzaczem lub lekko zwilżoną szmatką (gąbką). W przypadku silnego zabrudzenia można przemalować. W tym celu należy wyjąć płyty z konstrukcji sufitowej, ułożyć na płaskiej powierzchni i malować wałkiem lub pędzlem. Zaleca się stosowanie farb akrylowych. W przypadku innych farb należy nanieść niewielką ilość farby na małą powierzchnię w celu sprawdzenia poprawności malowania.

### **6. Kontrola Jakości Robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 6.

#### **Badania w czasie wykonywania robót**

W szczególności powinna być oceniana:

- równość powierzchni płyt,
- narożniki i krawędzie (czy nie ma uszkodzeń),
- wymiary płyt (zgodnie z tolerancją),
- wilgotność i nasiąkliwość,
- obciążenie na zginanie niszczące lub ugięcia płyt

### **7. Obmiar robót**

#### **7.1. Jednostką obmiarową jest:**

1 m<sup>2</sup> powierzchni sufitu podwieszonego

#### **7.2. Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej.**

## **8. Odbiór robót**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 8.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie zgłoszenia Wykonawcy.

#### **Wymagania przy odbiorze:**

Sprawdzeniu podlega:

- zgodność z dokumentacją techniczną,
- rodzaj zastosowanych materiałów,
- prawidłowość zamontowania płyt i ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach,
- wchrowatość powierzchni

Dopuszczalne odchyłki powierzchni:

- poziomego – nie większe niż 2 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 3 mm na całej powierzchni ograniczonej ścianami, belkami itp.

## **9. Podstawa płatności**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

### **9.2. Ułożenie sufitów**

Płaci się za ustaloną ilość m<sup>2</sup> powierzchni według ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań o wysokości do 4 m,
- oczyszczenie i przygotowanie podłoża,
- przymocowanie płyt do gotowego rusztu metalowego za pomocą wkrętów wraz z przycięciem i dopasowaniem,
- przygotowanie zaprawy z gipsu szpachlowego do wyrównania powierzchni okładzin,
- szpachlowanie połączeń i styków płyt ze ścianami i stropami, zabezpieczenie spoin taśmą papierową,
- szpachlowanie i cyklinowanie wykończeniowe
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego.

## **10. Przepisy związane**

PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-93/B-02862 Odporność ogniowa

PN-B-32250 Woda do celów budowlanych

PN-EN -12859 Płyty gipsowe. Definicje , wymagania i metody badań.

PN-EN-12860 Kleje do płyt gipsowych. Definicje, wymagania i metody badań.

PN-B-79405 Płyty gipsowo-kartonowe

Informator – Poradnik „Zastosowanie płyt gipsowo-kartonowych w budownictwie” wydanie IV –  
Kraków 1996 r