

**452-7 OKŁADZINY Z PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH,****1. Wstęp****1.1 Przedmiot SST**

W niniejszym rozdziale omówiono ogólne wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych ze zmianą sposobu użytkowania budynku położonego w Węglińcu przy ul. Wolności 1 na działce nr 68 na pomieszczenia Centrum Kultury w Węglińcu.

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

| <i><b>Grupa</b></i> | <i><b>Klasa</b></i> | <i><b>Kategoria</b></i> | <i><b>Opis</b></i>                                    |
|---------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------|
| 45400000-1          |                     |                         | Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych. |
|                     | 45410000-4          |                         | Tynkowanie.                                           |

**1.2 Zakres stosowania**

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenie zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót zawartych w pkt 1.1

**1.3 Określenia podstawowe**

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej specyfikacji technicznej ST są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

**1.4 Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem :

-obudów stropów,

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

**2. Materiały**

- Płyty gipsowo-kartonowe:

Płyty gipsowo-kartonowe zwykłe gr. 1,25 cm,

Płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne gr. 1,25 cm

- Gwoździe stalowe, ocynkowane do mocowania płyt.

- Taśma spoinowa ze sprasowanego włókna szklanego do wzmacniania połączeń.

- Gips szpachlowy

- Taśma narożnikowa papierowa z wklejonymi paskami metalowymi.

- Profile stalowe zimnocięte dla ścianek.

- Konstrukcja szkieletowa metalowa, złożona z profili i wieszaków ze stali galwanizowanej.

Inwestor dopuszcza użycie do budowy przez Wykonawcę materiałów innych producentów niż sugerowani pod warunkiem, iż jakościowo nie mogą być gorsze od wymienionych oraz winny spełniać warunki zgodnie z ust. o wyrobach budowlanych z 16.05.2004r. (Dz.U. z 2004r. nr 92 poz. 881)

### **3. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

### **4. Transport**

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Transport profili stalowych typowymi środkami transportu w opakowaniach fabrycznych.

### **5. Wykonanie robót**

#### **5.1. Sufity podwieszone**

- Połączenia pomiędzy sufitem a ścianami lub innymi powierzchniami pionowymi.

Należy się upewnić, czy sąsiadujące listwy przyściennie 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.

- 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.

- Narożniki

Listwy przyściennie powinny być przycięte (zwykle pod kątem 45°) oraz ściśle dopasowane na wszystkich połączeniach narożnych.

- Konstrukcja nośna

Jeżeli nie obowiązują inne zalecenia, płyty sufitowe powinny być rozmieszczone symetrycznie, a tam, gdzie to możliwe, szerokość skrajnych płyt powinna przekraczać 200 mm. Górne końce zawiesi powinny być przymocowane za pomocą odpowiednich zamocowań do stropu (lub innej konstrukcji nośnej budynku). Dolne końce powinny być zamocowane do profili nośnych systemu w rozstawie 1200 mm. Profile nośne powinny być rozmieszczone osiowo co 900 mm dla uzyskania siatki modularnej 900 mm x 900 mm i stosowania płyt o wymiarach 900 x 900, na odpowiedniej wysokości i wypoziomowane. Dodatkowe wieszaki winny być zamontowane na profilach nośnych w odległości 150 mm od punktu rozprężenia ogniowego. Maksymalna odległość pierwszego wieszaka od ściany (lub listwy przyściennej) wynosi 450 mm.

Mogą być niezbędne dodatkowe zawiesia, aby utrzymać ciężar instalacji i dodatkowych akcesoriów montowanych zarówno nad jak i podwieszonych pod konstrukcją sufitu.

- Klipsy mocujące

Stosowanie klipsów mocujących zalecane jest w małych pomieszczeniach, hallach wejściowych, klatkach schodowych oraz miejscach narażonych na różnice ciśnienia powietrza pomiędzy pomieszczeniem a przestrzenią instalacyjną ponad sufitem podwieszonym. . Najczęściej stosuje się dwa klipsy na krawędzi płyty dł. 600 mm i trzy na krawędzi dł. 1200 mm.

- 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.

- Do realizacji podwieszonego sufitu można przystąpić jedynie wtedy, kiedy są spełnione wszystkie następujące warunki:

- podkłady z gipsu lub zaprawy ze spoiw hydraulicznych muszą być suche na powietrzu” (przez termin ”suchy na powietrzu” rozumiemy wilgotność maksymalną 5% masy wody wprowadzonej do masy podkładu suchego, mierzoną wilgotnościomierzem na powierzchni);
  - pomieszczenie musi być oszklone i chronione przed złymi warunkami atmosferycznymi;
  - pomieszczenie nie może być narażone na ponowne nawilgocenie;
  - wodociągi wody ciepłej i zimnej biegnące w przestrzeni instalacyjnej posiadają termoizolację;
  - dopuszczalne przy kładzeniu materiałów standardowych wahanie względnej wilgotności powietrza musi się mieścić między 45 % i 70 %, a temperatury między 12 °C i 24 °C.
- Wyżej opisane warunki obowiązują nadal przy eksploatacji budynku.

## **6. Kontrola jakości robót**

### **6.1. Sufity podwieszone**

Płaskość lokalna podwieszonych sufitów z płyt gipsowych:

Pod łatą długości 0,20m, przyłożoną do lica i przesuwaną we wszystkich kierunkach, pomiędzy najbardziej wystającym i najbardziej cofniętym punktem nie może być różnicy większej niż 1 mm, jak również ubytków lub wyraźnej różnicy poziomów między płytami.

Horyzontalność podwieszonych sufitów:

Odchylenie poziomu w stosunku do poziomu odniesienia musi być mniejsze od 3 mm/m i nie przekraczać 2 cm.

Kontrola jakości sufitów podwieszonych powinna obejmować następujące zagadnienia :

- badania bieżące , które obejmują sprawdzenie : atestów blach ; wyglądu , kształtu i wymiarów elementów sufitów

Badania bieżące powinny być wykonywane dla każdej przedstawionej do odbioru partii wyrobów .

- badania okresowe , które obejmują sprawdzenie : ugięć modeli sufitów pod obciążeniem skupionym ; ugięć modeli sufitów pod obciążeniem równomiernie rozłożonym ; nośności wieszaków;

Sprawdzenie wyglądu , kształtu , wymiarów i odchyłek wymiarowych elementów konstrukcji rusztu należy sprawdzić poprzez oględziny w świetle dziennym . Sprawdzenie grubości i wymiarów elementów należy przeprowadzić za pomocą przyrządów o odpowiedniej dokładności . Wymiary długości należy sprawdzać z dokładnością do 0,1 mm . Odchyłki należy porównać z dopuszczalnymi odchyłkami dokładnymi dla wymiarów liniowych nie tolerowanych wg PN-78/M-02139]

- Sprawdzenie ugięcia listew sufitowych pod ciężarem własnym polega na sprawdzeniu czy ciężar własny nie powoduje ugięcia większego niż 2,5 mm .

- Sprawdzenie ugięć modeli sufitów polega na obciążeniu modeli sufitów umieszczonych poziomo na stanowisku badawczym : siłami skupionymi , obciążeniami równomiernie rozłożonymi .

W pierwszym przypadku ugięcie nie powinno być większe niż 3,6 mm , tj. 1/500 rozstawu podpór.

Natomiast w drugim przypadku obciążenie nie powinno powodować ugięcia większego niż 2,5mm tj. 1/500 rozstawu podpór .

- Sprawdzenie odporności na uderzenia ciałem twardym i miękkim przeprowadza się z użyciem kuli stalowej o masie 0,5 kg i kuli miękkiej o masie 3 kg . Badania polegają na spuszczeniu ruchem swobodnym kul ( kolejno ) na powierzchnie sufitu pomiędzy dźwigarami i w pobliżu dźwigarów . Uderzenie nie może spowodować zmiany właściwości eksploatacyjnych sufitu : przebicia , wypadnięcia elementów z zaczepu lub jego rozbicia . Miejsca uderzeń powinny być co najwyżej słabo widoczne przy świetle rozproszonym z odległości 5 m . Powłoka ochronna sufitu nie może być uszkodzona .

- Sprawdzenie nośności wieszaków polega na obciążeniu wieszaka w sposób statyczny , aż do zniszczenia wieszaka Jako wynik badania podaje się wartość obciążenia wieszaka przy wydłużeniu 4mm i średnią wartość siły niszczącej z przeprowadzonych 10 prób . Wartość siły niszczącej powinna być większa niż 790 N.

### **7. Obmiar robót**

Jednostką obmiaru jest 1 m<sup>2</sup> wykonanego sufitu.

### **8. Odbiór robót**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne oraz spełnione zostały wymagania PB.

### **9. Podstawa płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w Wymaganiach ogólnych.

### **10. Przepisy związane**

Instrukcja montażu wybranego producenta płyt gipsowo-kartonowych.

Instrukcje montażu sufitu podwieszonego wybranego producenta.

Ust. o wyrobach budowlanych z 16.05.2004r. (Dz.U. z 2004r. nr 92 poz. 881)