

# **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

## **WYKONANIE SUFITU PDWIESZANEGO**

### **PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W IGNACOWIE**

dz. ew. nr 101/2 obr. Ignaców, gm. Żelów

<b>INWESTOR:</b>	<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:</b>
<b>GMINA ŻELÓW 97-425 Żelów, ul. Żeromskiego 23</b>	<b><i>PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWANIA I NADZORU „JUKON-PROJEKT”</i></b> UL. Lipowa 96A 97-400 Bełchatów

## **SPIS TREŚCI:**

1. WSTĘP .....	3
1.1. Przedmiot specyfikacji .....	3
1.2. Zakres stosowania specyfikacji .....	3
1.3. Zakres robót objętych specyfikacją.....	3
1.4. Określenia podstawowe .....	3
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.....	3
1.6. Dokumentacja, którą należy przedstawić w trakcie budowy.....	4
2. MATERIAŁY .....	4
2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.....	4
2.2. Sufity podwieszane typu gipsowo-kartonowe. ....	4
2.3.1. Płyta gipsowo-kartonowa:.....	4
2.3.2. Ruszt metalowy: .....	4
2.3.3. Inne akcesoria: .....	4
3. SPRZĘT .....	5
3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu .....	5
3.2. Sprzęt i narzędzia do wykonywania robót:.....	5
4. TRANSPORT .....	5
4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu .....	5
4.2. Składowanie i transport materiałów. ....	5
5. WYKONANIE ROBÓT .....	6
5.1. Zasady ogólne wykonania robót .....	6
5.2. Sufity podwieszane. ....	6
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	6
6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót .....	6
7. OBMIAR ROBÓT .....	6
7.1. Ogólne zasady prowadzenia obmiarów robót .....	6
7.2. Jednostki obmiarowe.....	6
8. ODBIÓR ROBÓT.....	6
8.1. Ogólne zasady odbioru robót.....	6
8.1.1. Odbiór materiałów. ....	7
8.1.2. Odbiór techniczny robót.....	7
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	7
10. PRZEPISY I NORMY DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT.....	8

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem sufitu podwieszanego w pomieszczeniach świetlicy wiejskiej w Ignacowie podczas przebudowy i rozbudowy.

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

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót związanych z montażem sufitów podwieszanych. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i zakończeniem robót wykonywanych na miejscu.

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

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót związanych z montażem sufitów podwieszanych:

- naniesienie siatki konstrukcji na dźwigarach dachowych oraz wytrasowanie miejsc montażu wieszaków
- zaznaczenie na ścianach linii poziomów sufitu i montaż listew przyściennych,
- montaż stalowej konstrukcji nośnej – na wieszakach wieszane są profile główne i poprzeczne,
- wykonanie montażu w koordynacji z wykonawcą branży teletechnicznej i elektrycznej montowanych nad sufitami urządzeń, wykonania przejść przez sufity,
- montaż płyt,
- wykończenie styku ze ścianą kątownikiem przyściennym lub listwą cieniową.

Rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania tych robót są przedstawione w projekcie wykonawczym.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną p. 1.4.

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

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.1.5. Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonaniem sufitów podwieszanych. Przed przystąpieniem do montażu sufitów na ruszcie powinny zostać zakończone wszelkie roboty stanu surowego wraz z montażem instalacji elektrycznych i teletechnicznych. Pomieszczenia powinny być suche i przewietrzone.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi SST i poleceniami zarządzającego

realizacją umowy. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

### **1.6. Dokumentacja, którą należy przedstawić w trakcie budowy**

Dokumentacja przedstawiana przez Wykonawcę w trakcie budowy musi być zgodna z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej

Dodatkowo wykonawca dostarczać będzie następujące informacje:

1. Rysunki robocze wymagane przez zarządzającego realizacją umowy
2. Świadectwa jakości przedstawione przez producenta wyszczególnione w dalszej części opracowania.
3. Zalecenia i instrukcje dostarczane przez producentów, wyszczególnione w dalszej części opracowania.

## **2. MATERIAŁY**

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

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.2.

### **2.2 Sufity podwieszane typu gipsowo-kartonowe.**

#### **2.3.1. Płyta gipsowo-kartonowa:**

Należy zastosować płyty GKB o wymiarach 1200x2600 mm i grubości 12,5 mm.

Właściwości:

- wilgotność <10%
- masa 1m<sup>2</sup> < 12,5kg
- odległość podpór < 500mm
- atesty i certyfikaty,
- oznaczenie CE.

Należy zastosować płyty GKBI (impregnowana) o wymiarach 1200x2600 mm i grubości 12,5 mm.

Właściwości:

- wilgotność <10%
- masa 1m<sup>2</sup> < 12,5kg
- odległość podpór < 500mm
- atesty i certyfikaty,
- oznaczenie CE.

#### **2.3.2. Ruszt metalowy:**

Do wykonania rusztów sufitowych powinny być stosowane kształtowniki zimnogięte z blachy stalowej, ocynkowanej wg PN-89/H-92125, gatunku St0S wg PN-88/H-84020 lub gatunku DX51D+Z wg PN-EN 10142+A1:1997.

#### **2.3.3. Inne akcesoria:**

Do wykonania sufitu podwieszanego niezbędne jest zastosowanie innych akcesoriów takich jak: łączniki, uchwyty, kołki, wkręty, taśmy, uszczelki obwodowe. Do mocowania płyt gipsowo-kartonowych stosuje się gotowe kleje gipsowe. Termin ważności i warunki stosowania opracowane przez poszczególnych producentów.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.3

#### **3.2. Sprzęt i narzędzia do wykonywania robót:**

- drabina
- poziomica lub poziomica laserowa,
- wiertarki udarowe,
- wkrętarki elektryczne,
- śrubokręty,
- nożyce do ciecienia profili metalowych,
- nóż do przycinania krawędzi płyt.

Sprzęt ten powinien podlegać kontroli osoby odpowiedzialnej za BHP na budowie. Osoby obsługujące sprzęt powinny być odpowiednio przeszkolone.

### **4. TRANSPORT**

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

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.4

#### **4.2. Składowanie i transport materiałów.**

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, który pozwoli uniknąć uszkodzenia i odkształceń przewożonych materiałów. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy prowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym. Rodzaj i liczba środków transportu, musi gwarantować ciągłość prowadzenie prac budowlanych.

Wyroby wchodzące w skład zestawu do wykonywania sufitów podwieszanych należy przechowywać i przewozić w sposób zabezpieczający je przed zniszczeniem, zabrudzeniem i uszkodzeniem mechanicznym, zgodnie z wytycznymi ich producentów.

Płyty i konstrukcje w opakowaniach fabrycznych należy przechowywać w pomieszczeniach krytych, zamkniętych, suchych. Nie wolno chodzić po opakowaniach, nie wolno rzucać opakowaniami, nie wolno obciążać ich dodatkowymi ciężarami. Opakowania materiałów sufitów podwieszanych należy przewozić krytymi środkami transportu. Podczas transportu należy zabezpieczyć je przed przewracaniem i uszkodzeniami, brzegi opakowań należy chronić przed obiciem. Wyroby do montażu sufitów podwieszanych powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach producentów. Na każdym opakowaniu powinna być umieszczona etykieta podająca, co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres producenta,
- oznaczenie ( nazwę handlową),
- wymiary, nr PN lub Aprobaty Technicznej, nr dokumentu dopuszczającego do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, znak budowlany.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Zasady ogólne wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p. 5. Wykonawca prowadzący roboty montażowe podlega przepisom prawa budowlanego.

### **5.2. Sufity podwieszane.**

Montaż sufitów podwieszanych wykonuje się w następującej kolejności:

- zamocowanie profili do ścian na wyznaczonej wysokości
- wyznaczenie rozstawu wieszaków, zamocowanie głównych profili podłużnych i montaż profili poprzecznych
- pokrycie konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi mocowanymi za pomocą wkrętów co 15cm
- szpachlowanie i cyklinowanie spoin

Ruszt stanowiący podłoże dla płyt g-k powinien składać się z dwóch warstw : dolnej stanowiącej bezpośrednie podłoże dla płyt g-k i górnej. W zależności od konstrukcji i rodzaju materiału z jakiego wykonany jest konstrukcja nośna pod stelaż, wybiera się odpowiedni rodzaj kotwienia rusztu. Wszystkie metody kotwień muszą spełniać warunek pięciokrotnego współczynnika przy ich obciążaniu tzn. jednostkowe obciążenie wrywające musi być większe od pięciokrotnej wartości normalnego obciążenia przypadającego na dany łącznik. Dopuszczalna rozpiętość między elementami nośnymi (w mm) dla płyt gr.12,5mm :

- kierunek mocowania poprzeczny : 500mm
- kierunek mocowania podłużny : 420mm

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6 Kontrola wykonania poszczególnych elementów systemu sufitów podwieszanych powinna obejmować:

- kontrolę zgodność z dokumentacją techniczną,
- kontrolę materiałów - jakości,
- kontrolę prawidłowości i dokładności wykonania.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady prowadzenia obmiarów robót**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.7.

### **7.2. Jednostki obmiarowe**

Jednostką obmiaru jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy)

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

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

Ogólne zasady odbiorów robót podano w Specyfikacji Technicznej pkt 8.

Przy wykonywaniu robót montażowych konieczny jest systematyczny nadzór techniczny prowadzony przez wykonawcę, a także nadzór inwestorski i autorski.

W czasie wykonywania robót konieczne jest prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami, w którym powinny być wpisane wszystkie spostrzeżenia dotyczące konstrukcji rusztu metalowego oraz wypełnienia z płyt.

#### **8.1.1. Odbiór materiałów.**

Odbiór materiałów powinien być dokonany przed ich wbudowaniem. Odbiór materiałów powinien obejmować sprawdzenie ich właściwości technicznych zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Sprawdzenie materiałów należy przy odbiorze robót zakończonych przeprowadzić pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy i zaświadczeń (atestów) z kontroli producenta, stwierdzających zgodność użytych materiałów z dokumentacją techniczną oraz właściwymi normami.

#### **8.1.2. Odbiór techniczny robót.**

W czasie wykonywania robót należy przeprowadzać ich częściowy odbiór, który powinien objąć następujące zagadnienia:

- sprawdzenie rodzaju zastosowanych profili i ich przydatności do zastosowania w systemie
- sprawdzenie rozstawu profili i wieszaków
- sprawdzenie typu zastosowanych płyt
- sprawdzenie rodzaju i rozstawu mocujących płyt do konstrukcji
- sprawdzenie poprawności ułożenia płyt
- kontrola przygotowania krawędzi do spoinowania, w tym ewentualne sfazowanie ciętych krawędzi nieobłożonych kartonem
- sprawdzenie prawidłowości wkręcania wkrętów
- sprawdzenie rodzaju taśmy zbrojącej i masy szpachlowej umiejscawianych w spoinach

Dokumenty, które wykonawca powinien przedstawić przy odbiorze robót:

- zatwierdzoną dokumentację techniczną,
- oznaczenia CE,
- świadectwo pochodzenia materiału.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt.9.

Cena wykonania jednostki obmiarowej obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego
- dostarczenie materiału, narzędzi i sprzętu
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań
- przygotowanie podłoża
- przygotowanie i montaż rusztu metalowego do dźwigarów dachowych
- przymocowanie płyt
- usunięcie resztek i odpadów materiałów z miejsca pracy
- likwidację stanowiska roboczego wraz z uporządkowaniem terenu

## **10. PRZEPISY I NORMY DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT.**

- PN – EN 13501-1 – Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynku. Cz.1 Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień.
- PN – EN ISO 11654 – Wskaźnik pochłaniania dźwięku.
- PN – EN 13964 – Sufity podwieszane wymagania i metody badań.
- PN – EN 12354-6 – Akustyka określania właściwości akustycznych budynków na podstawie właściwości elementów. Cz. 6 Pochłanianie dźwięku w pomieszczeniach