



# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

## SUFITY PODWIESZANE I ŚCIANY DZIAŁOWE SST 3.0

Nazwa i adres obiektu:	<b>Zespół Szkół Ogólnokształcących we Włoszakowicach</b> <b>64-140 Włoszakowice, ul. Kurpińskiego 30</b>
Nazwa i adres Zamawiającego:	<b>Gmina Włoszakowice, ul. Kurpińskiego 29</b> <b>64-140 Włoszakowice</b>
Kody wg CPV:	
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszanych
45421141-4	Instalowanie ścianek działowych

Nazwa i adres jednostki wykonującej opracowanie:

**MOMiiZ Sp. z o.o.**

**Kłoda 24a, 64-130 Rydzyna**

## Spis treści

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1.	Przedmiot specyfikacji technicznych .....	3
1.2.	Zakres stosowania specyfikacji technicznych .....	3
2.	Zakres robót objętych SST .....	3
2.1.	Informacje szczegółowe .....	3
2.2.	Ogólne wymagania dotyczące robót .....	3
3.	Materiały .....	3
3.1.	Składowanie materiałów .....	3
3.2.	Elementy sufitu podwieszanego.....	3
3.3.	Elementy ścian działowych i nośnych.....	4
3.4.	Ogólne wymagania .....	4
4.	Sprzęt.....	4
4.1.	Informacje szczegółowe .....	4
4.2.	Ogólne wymagania .....	4
5.	Transport .....	4
5.1.	Informacje szczegółowe .....	4
5.2.	Ogólne wymagania .....	4
6.	Wykonanie robót.....	5
6.1.	Informacje szczegółowe .....	5
6.1.1.	Prefabrykaty gipsowe, zakres robót przygotowawczych: .....	5
6.1.2.	Prefabrykaty gipsowe, zakres prac zasadniczych .....	5
6.2.	Ogólne wymagania .....	5
7.	Kontrola jakości robót .....	6
7.1.	Informacje szczegółowe .....	6
7.1.1.	Badanie jakości robót w czasie budowy .....	6
7.1.2.	Badania laboratoryjne .....	6
7.2.	Ogólne wymagania .....	6
8.	Odbiór robót.....	6
8.1.	Informacje szczegółowe .....	6
8.2.	Ogólne wymagania .....	7
9.	Podstawa płatności.....	7
10.	Przepisy związane .....	7
10.1.	Realizacja robót .....	7
10.2.	Specyfikacje Techniczne .....	7
10.3.	Odwołania do Norm .....	7

10.4.	Normy .....	7
-------	-------------	---

## 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

### 1.1. Przedmiot specyfikacji technicznych

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zamówienia „**NADBUDOWA, PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA, ORAZ TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH WE WŁOSZAKOWICACH**” przy Ul. Kurpińskiego 30 we Włoszakowicach.

### 1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznych

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót związanych z montażem sufitów podwieszanych przewidzianych w projekcie.

## 2. Zakres robót objętych SST

### 2.1. Informacje szczegółowe

- Profile stalowe / aluminiowe sufitowe,
- Profile stalowe ścianek działowych i nośnych
- Stalowe elementy mocujące do mocowania wieszaków sufitowych,
- Płyty gipsowo – kartonowe,
- Taśma akustyczna,
- Sufit podwieszany systemowy modułowy o wymiarach płyt 60x60 cm.

### 2.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Zgodnie ze specyfikacją Techniczną „Wymagania ogólne”

## 3. Materiały

### 3.1. Składowanie materiałów

Zgodnie ze specyfikacją Techniczną „Wymagania ogólne”

### 3.2. Elementy sufitu podwieszanego

- Profile stalowe / aluminiowe – konstrukcja systemowa T24
- Kolor płyt biały NCS: S 0500-N
- Materiał rdzenia płyty wełna szklana
- Grubość płyty 40mm
- Wymiar płyt 600x600, 1200x600
- Odbicie światła >80%
- Dopuszczalne obciążenie użytkowe na płytę 5N
- Klasyfikacja ogniowa co najmniej A2-S1, d0
- Stosowane w pomieszczeniach o wilgotności względnej powietrza wg klasy C
- Współczynnik pochłaniania dźwięku nie gorszy niż:

k) d [mm]	c.w.k. [mm]	$\alpha_p$ Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku					
		125	250	500	1000	2000	4000
40	50	0,25	0,80	1,00	1,00	1,00	0,90
40	200	0,55	0,90	1,00	1,00	1,00	0,95

c.w.k. – całkowita wysokość konstrukcyjna (50mm – montaż bezpośredni, 200mm – montaż podwieszony)

### 3.3. Elementy ścian działowych i nośnych

- a) Profil C 100 mm stal S350GD do S550GD + Z275 – ściany nośne,
- b) Profil C 100 mm stal S350GD do S550GD + Z275 – ściany działowe,
- c) Stalowe elementy mocujące (wkrety samowiercące) zgodne z wytycznymi dostawcy systemu,
- d) Płyty gipsowo-kartonowe gr. 12,5 mm zwykłe i wodoodporne,
- e) Taśma akustyczna,
- f) Wełna mineralna gr. 100 mm o  $\lambda = 0,039 \text{ W/m}^2\text{K}$  – ściany działowe,
- g) Wełna mineralna gr. 100 mm o  $\lambda = 0,039 \text{ W/m}^2\text{K}$  – ściany nośne,
- h) Folia paroizolacyjna gr. 0,2 mm.

### 3.4. Ogólne wymagania

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania Ogólne”. Do wykonania montażu sufitów podwieszanych należy stosować materiały zgodnie z Dokumentacją Projektową.

## 4. Sprzęt

### 4.1. Informacje szczegółowe

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót. Wykonawca na żądanie dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem. Dobór sprzętu montażowego do wykonywania poszczególnych robót jest częścią projektu technologii i organizacji robót, który należy wykonać przed przystąpieniem do robót i uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

### 4.2. Ogólne wymagania

Zgodnie ze specyfikacją Techniczną „Wymagania ogólne”

## 5. Transport

### 5.1. Informacje szczegółowe

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i dostarczonych materiałów. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

### 5.2. Ogólne wymagania

Zgodnie ze specyfikacją Techniczną „Wymagania ogólne”

## 6. Wykonanie robót

### 6.1. Informacje szczegółowe

#### 6.1.1. Prefabrykaty gipsowe, zakres robót przygotowawczych:

##### a) Ściany nośne, działowe i obudowy z g-k

- wyznaczenie przebiegu ścian na posadzce i suficie,
- wytrasowanie miejsc montażu obudów.

#### 6.1.2. Prefabrykaty gipsowe, zakres prac zasadniczych

##### 6.1.2.1. Ściany z płyt g-k

- Zamocowanie do podłogi i stropu elementów pionowych oraz elementów poziomych rozpiętych pomiędzy elementami pionowymi,
- Rozstaw słupków co 60 cm,
- Dla zapewnienia projektowanej izolacyjności na słupkach pionowych oraz elementach poziomych należy zamontować taśmę akustyczną,
- Nad otworami drzwiowymi należy zamontować nadproże, profil C250 mm,
- Między płytami nie powinna pozostawać zbyt duża szczelina, którą trzeba by było wypełniać masą szpachlową,
- Płyty powinny być ustawiane pionowo i przykręcane do profili pionowych,
- Jeśli istnieje konieczność sztukowania płyt, to przycięty kawałek płyty powinien być mocowany raz na górze, a raz na dole po to, aby poziome połączenia płyt nie wypadły w jednej linii,
- Nie można łączyć płyt na krawędzi otworu. Połączenie takie powinno być odsunięte od krawędzi otworu co najmniej o 15 cm,
- Po zamontowaniu płyty g-k nie powinny dotykać ani do podłogi, ani do sufitu po to, by płyty mogły się swobodnie odkształcać pod wpływem obciążeń zewnętrznych, ciężaru własnego i zmian wilgotności,
- Płyty przykręcić do rusztu dedykowanymi wkrętami w rozstawie podanym przez dostawcę systemu.

##### 6.1.2.2. Sufity podwieszane

- Zamocowanie wieszaków sufitowych kołkami dopuszczonymi do stosowania,
- Zamocowanie profili przyściennych,
- Zawieszenie rusztu sufitu,
- Wypełnienie sufitu płytami,

##### 6.1.2.3. Wykończenie powierzchni z płyt g-k

- Połączenia płyt wypełnić masą szpachlową z zastosowaniem taśmy spoinowej z włókna szklanego lub papierowej,
- Po związaniu masy szpachlowej nałożyć warstwę wyrównawczą i przeszlifować.

### 6.2. Ogólne wymagania

Zgodnie ze specyfikacją Techniczną „Wymagania ogólne”

- a) Płyty gipsowe przechowywać w pomieszczeniach suchych układając na poziomym podłożu,
- b) Płyty przenosić się w pozycji pionowej krawędzią podłużną poziomo,
- c) Przy składowaniu należy zwrócić uwagę na nośność podłoża,
- d) Pomieszczenie może być wyłożone płytami dopiero wtedy, gdy jest ono dokładnie osuszone i gdy zakończone są prace posadzkarskie,

- e) Elementy typu drzwi lub okna winny być zamontowane, oszkłone i spełniać swoje funkcje przed montażem sufitów,
- f) Wszelkie prace mokre i instalacyjne winny być ukończone przed montażem sufitu podwieszanego,
- g) Podczas montażu sufitu temperatura wewnątrz pomieszczenia nie powinna być niższa niż 15°C, aby umożliwić właściwe warunki pracy,
- h) Elektryk decyduje czy oświetlenie założone będzie po lub w czasie montowania sufitów podwieszonych,
- i) Konieczne jest uprzednie uzgodnienie wszystkich specjalistów na budowie,
- j) Zaleca się, aby specjalista układający płyty otrzymał jednocześnie zalecenie zainstalowania oświetlenia,
- k) Każde dodatkowe obciążenie przenoszone na sufit podwieszony należy dodatkowo podwiesić,
- l) Wykonanie sufitów i oświetlenia musi spełniać wymogi ochrony pożarowej,
- m) Cięcie płyt: za pomocą noża zarysowuje się licową stronę płyty tak, by karton był przecięty. Po załamaniu płyty zostaje przecięty karton od spodu. Przy cięciu płyt należy uważać, aby nie przygotować elementu w tzw. lustrzanym odbiciu.

## 7. Kontrola jakości robót

### 7.1. Informacje szczegółowe

#### 7.1.1. Badanie jakości robót w czasie budowy

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

Okładziny, ściany nośne, działowe i sufity podwieszane należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta i zgodnie z uznanymi zasadami sztuki budowlanej.

#### 7.1.2. Badania laboratoryjne

Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w mniejszej ST oraz wyspecyfikowanych we właściwych PN (EN-PN) lub Aprobatach Technicznych, a częstotliwość ich wykonania musi pozwolić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wybudowanych lub zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Inspektorowi Nadzoru.

Badania kontrolne obejmują cały proces budowy.

### 7.2. Ogólne wymagania

Zgodnie ze specyfikacją Techniczną „Wymagania ogólne”

## 8. Odbiór robót

### 8.1. Informacje szczegółowe

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do Odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inspektorowi Nadzoru do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót. Ocena i badania powinny być wykonane zgodnie z programem badań zawartym w programie jakości, obejmującym wszystkie stosowane materiały i wyroby oraz procesy wytwarzania i montażu. Odbiór końcowy robót fundamentowych powinien obejmować sprawdzenie i

ocenę dokumentów kontroli i badań z całego okresu realizacji w celu ustalenia, czy wykonane fundamenty są zgodne z projektem oraz obowiązującymi normami.

W szczególności powinny być sprawdzone:

- stan i wygląd ścian, obudów i sufitów pod względem równości, pionowości, spoziomowania i sztywności,
- rozmieszczenie miejsc zamocowania i sposób osadzenia elementów,
- uszczelnienie przestrzeni między wbudowanymi elementami.

W protokole odbioru sporządzonym z udziałem stron procesu budowlanego należy podać co najmniej:

- Przedmiot i zakres odbioru,
- Dokumentację określającą komplet wymagań,
- Dokumentację stwierdzającą zgodność wykonania a wymogami,
- Protokołu odbioru częściowego,
- Parametry sprawdzone w obecności komisji,
- Stwierdzone usterki,
- Decyzję komisji.

## 8.2. Ogólne wymagania

Zgodnie ze specyfikacją Techniczną „Wymagania ogólne”

## 9. Podstawa płatności

Zgodnie ze specyfikacją Techniczną „Wymagania ogólne”

## 10. Przepisy związane

### 10.1. Realizacja robót

Roboty będą wykonywane w sposób bezpieczny, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN) i przepisami obowiązującymi w Polsce.

### 10.2. Specyfikacje Techniczne

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Normy, przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Rysunkami i Specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Uważa się, że Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert) o ile nie postanowiono inaczej.

### 10.3. Odwołania do Norm

Gdziekolwiek występują odwołania do Polskich Norm, dopuszczalne jest stosowanie odpowiednich norm Unii Europejskiej w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo.

### 10.4. Normy

- Instrukcja montażu wybranego producenta płyt g-k,
- Instrukcja wybranego dostawcy konstrukcji stalowej,
- WTWIOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – ITB,
- Parametry techniczne sufitów podwieszanych zgodne z PN-EN 13964