

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

## SST-5-1 INSTALOWANIE ŚCIANEK, SUFITÓW I ZABUDOWY TYPU LEKKIEGO

Nazwa zadana zamówienia:	<b>REMONT POMIESZCZEŃ POŁOŻONYCH NA PARTERZE W BUDYNKU NR 2 W K. 925 NA TERENIE 33. BAZY LOTNICTWA TRANSPORTOWEGO</b>
Inwestor/ Zamawiający:	33. Baza Lotnictwa Transportowego w Powidzu, ul. Witkowska 8, 62-430 Powidz
Jednostka projektowa:	MOD-19 SYLWESTER MŁYNARCZYK Ruda Pilczycka 23, 26-234 Słupia NIP 6581888058, tel. +48 667 422 956, s.mlynarczyk@mod-19.pl, www.mod-19.pl
Adres Inwestycji:	Budynek nr 2 w k.925 na terenie 33. Bazy Lotnictwa Transportowego w Powidzu, 62-430 Powidz- Osiedle 6 (nr id. dz.: 302305_2.0004.301/13)
Kody wg CPV:	DZIAŁ  <b>45000000-7</b> Roboty budowlane  GRUPA  <b>45400000-1</b> Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  KLASA  <b>45421146-9</b> Instalowanie sufitów podwieszanych <b>45421152-4</b> Instalowanie ścinek działowych
Opracował:	mgr. inż. arch. Sylwester Młynarczyk

<b>SST-5-1 INSTALOWANIE ŚCIANEK, SUFITÓW I ZABUDOWY TYPU LEKKIEGO.....</b>	<b>1</b>
<b>1. SST-5-1 OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH..</b>	<b>3</b>
1.1. Przedmiot zamówienia .....	3
1.2. Zakres robót budowlanych.....	3
1.3. Wyszczególnienie - opis prac towarzyszących i robót tymczasowych: .....	3
1.4. Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia robót. ....	3
1.5. Definicje. Określenie podstawowych pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych.....	3
<b>2. MATERIAŁY - WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ....</b>	<b>4</b>
2.1. Materiały do wykonania ścian i obudów z płyt gipsowo-kartonowych/gipsowo- włóknowych na rusztach metalowych. ....	4
2.2. Materiały do wykonania sufitów podwieszanych z płyt g-k.....	4
❖ Konstrukcja nośna sufitu .....	4
❖ Wypełnienie konstrukcji.....	5
2.3. Materiały do wykonania sufitów modułowych podwieszanych na rusztach metalowych .....	5
❖ Konstrukcja nośna sufitu .....	5
❖ Wypełnienie konstrukcji.....	5
2.4. Materiały dodatkowe .....	6
<b>3. SPRZĘT .....</b>	<b>6</b>
<b>4. TRANSPORT .....</b>	<b>6</b>
<b>5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....</b>	<b>7</b>
5.1. Ogólne zasady wykonania robót .....	7
5.2. Ściany i obudowy z płyt kartonowo-gipsowych/gipsowo-włóknowych.....	7
5.3. Systemowe sufity podwieszane z płyt gipsowo-kartonowych .....	8
5.4. Modułowe (kasetonowe) sufity podwieszane z płyt z wełny mineralnej .....	8
<b>6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH .....</b>	<b>9</b>
6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót .....	9
6.2. Kontrola jakości ścianek, obudów i sufitów .....	9
6.3. Ocena wyników badań .....	9
<b>7. PRZEDMIAR I OBMAR ROBÓT BUDOWLANYCH .....</b>	<b>9</b>
<b>8. ODBIÓR ROBÓT.....</b>	<b>9</b>
<b>9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH .....</b>	<b>10</b>
<b>10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.....</b>	<b>10</b>

## **1. SST-5-1 OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **1.1. Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zamówienia: REMONT POMIESZCZEŃ POŁOŻONYCH NA PARTERZE W BUDYNKU NR 2 W K. 925 NA TERENIE 33. BAZY LOTNICTWA TRANSPORTOWEGO

### **1.2. Zakres robót budowlanych**

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie ścianek, zabudów ścian i sufitów w obiektach objętym Kontraktem.

Robotami podstawowymi wchodzącymi w zakres wykonania prac ścianek, zabudów ścian i sufitów są:

- wykonanie ścianek z płyt gipsowo-kartonowych lub gipsowo-włóknowych na rusztach metalowych,
- wykonanie obudów z płyt gipsowo - kartonowych lub gipsowo-włóknowych na rusztach metalowych szachtów instalacyjnych,
- wykonanie sufitów podwieszanych z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych,
- wykonanie sufitów modułowych, podwieszonych z płyt mineralnych o module podstawowym 60x60cm lub 60x120cm,
- Wykonanie zabudowy stelaży podtynkowych,

### **1.3. Wyszczególnienie - opis prac towarzyszących i robót tymczasowych:**

Robotami towarzyszącymi i pomocniczymi przy wykonywaniu prac zabudów ścian i sufitów są:

- ustawienie i rozbiórka niezbędnych rusztowań
- przygotowanie otworów do montażu drzwi w ściankach typu lekkiego
- szpachlowanie na połączeniach płyt g-k.

### **1.4. Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia robót.**

Zgodnie ze specyfikacją ST-0-1 „Wymagania ogólne” w pierwszym rozdziale.

### **1.5. Definicje. Określenie podstawowych pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych.**

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST „Wymagania Ogólne” pkt 1.6, a także podanymi poniżej:

**sucha zabudowa** - określa się wszystkie metody wykończenia wnętrz, które nie wymagają użycia tzw. wody zarobowej - niezbędnej w procesach wiązania tradycyjnych materiałów budowlanych, np. betonu, tynku gipsowego lub cementowo-wapiennego, szlichty itp.

**Kasetony sufitowe** - to cienkie (5-20mm) i lekkie płyty modułowe (przeważnie o wymiarach 60x60 cm) wykonywane z tworzyw sztucznych, mineralnych, gipsowych lub piankowych. Montowane w sufitach podwieszanych kasetonowych.

**Sufit kasetonowy** - jest rodzajem sufitów podwieszanych, zawieszonych na lekkiej konstrukcji, w pewnej odległości od stropu.

## **2. MATERIAŁY - WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH**

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w ST-0-1 „Wymagania ogólne”

### **2.1. Materiały do wykonania ścian i obudów z płyt gipsowo-kartonowych/gipsowo- włóknowych na rusztach metalowych.**

- Stalowe kształtowniki cienkościenne o grubości min. 0,6mm z blachy ocynkowanej - następujące rodzaje:
  - kształtowniki na słupki ścian szkieletowych
  - kształtowniki obwodowe
  - kształtowniki do wzmocnienia naroży
- płyty gipsowo-kartonowe grubości 12,5mm, wytrzymałe na zginanie prostopadle do kierunku włókien kartonu 7,2MPa, współczynnik sprężystości przy zginaniu 4000MPa - typu GKB - do okładzin ściennych, z krawędzią spłaszczoną do szpachlowania spoin, w pomieszczeniach suchych, typu GKF do okładzin ognioodpornych oraz typu GKI - do okładzin ściennych jw., w pomieszczeniach mokrych
- płyty gipsowo-włóknowe, które są specjalnymi płytami budowlanymi wytwarzanymi z gipsu i włókien celulozy, stanowiące niepalny materiał budowlany klasy A2 s1 d0 zgodnie EN 13501-1 o parametrach: gęstość:  $1\,150 \pm 50 \text{ kg/m}^3$ , współczynnik przenikania pary wodnej  $p=13$ , pęcznienie po 24 godz. w kontakcie z wodą  $< 2 \%$ , średnia wilgotność przy relatywnej wilgotności powietrza 65 % i 20 °C = 1,30%, wartość pH=7-8
- blachowkręty i wkręty,
- wypełniacze spoin na bazie gipsu sztukatorskiego,
- taśmy do zbrojenia szpachlowanych spoin z mat z przędzy sztucznej,
- wełna mineralna do izolacji akustycznej i ognioodpornej,
- listwy wzmocnienia narożników,
- listwy wykończenia krawędzi styku z posadzką i sufitem o profilu prostokątnym szerokości 15mm i wysokości 35mm

### **2.2. Materiały do wykonania sufitów podwieszanych z płyt g-k.**

#### **❖ Konstrukcja nośna sufitu**

Ruszt z kształtowników z blachy stalowej ocynkowanej o odporności na korozję C3 (dla sufitów wodoodpornych i higienicznych), w gatunku DX51D zawieszony na stalowych wieszakach przymocowanych do konstrukcji stropu - składa się z:

- belek głównych nośnych
- belek poprzecznych
- kątowników przyściennych,

Stalowe nakładki dolnej półki wszystkich belek oraz kątowniki przyścienne pokryte są powłoką poliestrową o grubości min. 20um na powierzchni licowej, wieszak sprężynowy z uchwytem o nośności nie mniejszej od 950N:

#### ❖ Wypełnienie konstrukcji

- Płyty zwykłe gipsowo-kartonowe grubości 12,5mm: wytrzymałe na zginanie prostopadle do kierunku włókien kartonu 7,2MPa, współczynnik sprężystości przy zginaniu 4000MPa, z krawędzią spłaszczoną do szpachlowania spoin, w pomieszczeniach suchych, odporne na odkurzanie i czyszczenie na mokro
- Płyty wodoodporne gipsowo-kartonowe grubości 12,5mm: wytrzymałe na zginanie prostopadle do kierunku włókien kartonu 7,2MPa, współczynnik sprężystości przy zginaniu 4000MPa, z krawędzią spłaszczoną do szpachlowania spoin w pomieszczeniach mokrych, odporne na odkurzanie i czyszczenie na mokro
- Płyty higieniczne: z powłoką zawierającą jony srebra, o powierzchni odpornej na dezynfekcję gazową, parą oraz codziennie na mokro, w tym pod wysokim ciśnieniem 80bar, z odległości 30cm, czynnikiem o temperaturze 70°C.

### 2.3. Materiały do wykonania sufitów modułowych podwieszanych na rusztach metalowych

#### ❖ Konstrukcja nośna sufitu

Ruszt z kształtowników z blachy stalowej ocynkowanej typu T24, zawieszony na stalowych wieszakach przymocowanych do konstrukcji stropu - składa się w szczególności z:

- profilu głównego HD, co 600 mm, z elementami mocującymi
- profilu dystansowego, co 1500mm, z elementami mocującymi
- profilu poprzecznego, L=600 mm, z zatyczką montażową
- wieszaka regulowanego, co 1200 mm kątownika 15/22, mocowanego co 300 mm klipsy krawędziowe i przyścienne dla sufitów szczelnych

Stalowe nakładki dolnej półki wszystkich belek oraz kątowniki przyścienne pokryte są powłoką poliestrową o grubości min. 20um na powierzchni licowej, wieszak sprężynkowy z uchwytem o nośności nie mniejszej od 950N:

#### ❖ Wypełnienie konstrukcji

Płyty kasetonowe sufitowe z prasowanej wełny mineralnej, lub szklanej, o grubości do 20mm i wymiarach modułowych 60x60cm lub 60x120cm o właściwościach:

##### • *Płyty modułowe zwykłe:*

- kolor biały, najbliższy wg NCS S 0500-N
- wymiary: 600x600x15mm
- krawędź prosta
- płyta o stabilności wymiarowej 2/C/3N wg EN-13964
- współczynnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w=0,95$  (klasa A)
- współczynnik odbicia światła dla płyty równy 84%

- reakcja na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1 Euro klasa A2 S1 dO
- odporne na odkurzanie i czyszczenie na mokro

- *Płyty modułowe wodoodporne:*

- kolor biały, najbliższy wg NCS S 0500-N
- wymiary: 600x600x20mm
- krawędź prosta
- płyta o stabilności wymiarowej 2/C/3N wg EN-13964
- współczynnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w=0,95$  (klasa A)
- współczynnik odbicia światła dla płyty równy 85%
- reakcja na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1 Euro klasa A2 S1 dO
- odporność na wilgoć rh 90%
- odporne na odkurzanie i czyszczenie na mokro

- *Płyty modułowe higieniczne:*

- kolor biały, najbliższy wg NCS S 1000-N
- wymiary: 600x600x20mm
- krawędź prosta
- płyta o stabilności wymiarowej 2/C/5N wg EN-13964
- współczynnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w=0,8$  (klasa C)
- współczynnik odbicia światła dla płyty równy 73%
- reakcja na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1 Euro klasa A2 S1 dO
- płyty klipsowane, sufit szczelny
- rewizyjność przez szczelne włazy rewizyjne
- do stosowania w pomieszczeniach o regulowanym ciśnieniu
- odporne na dezynfekcję gazową, parą oraz codziennie na mokro, w tym pod wysokim ciśnieniem 80bar, z odległości 30cm, czynnikiem o temperaturze 70°C.

## 2.4. Materiały dodatkowe

Wykonawca zastosuje łączniki, uszczelki i akcesoria montażowe zalecane przez Producenta.

## 3. SPRZĘT

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w ST-0-1 „Wymagania ogólne”

Prace należy wykonać ręcznie przy użyciu elektronarzędzi i drobnego sprzętu pomocniczego wskazanego przez Producenta stosowanego materiału.

## 4. TRANSPORT

Wymagania ogólne transportu sprzętu podano w ST-0-1 „Wymagania ogólne”

Materiały należy transportować w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami w sposób zgodny z instrukcjami ich producentów i zabezpieczony przed zawilgoceniem.

Płyty sufitowe i g-k. powinny być dostarczone na budowę w paletach lub w pakietach w pozycji „na płask” spięte listwami równoległymi w poprzek co 60 cm i układane stronami licowymi do siebie. Należy je przechowywać w pozycji poziomej w stosach na listwach rozstawionych co 60cm.

normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

## **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

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

Wymagania ogólne dotyczące zasad wykonywania robót podano w ST-0-1 „Wymagania ogólne”

Wykonawca rozpocznie wykonanie zabudów ścian i sufitów po zakończeniu prac:

- konstrukcyjnych
- betonowych
- murowych
- głównych instalacyjnych

Zabudowy zostaną wykonane w sposób spełniający następujące wymagania:

- wymagania użytkowe: możliwość mocowania haków i uchwytów, powinna przenosić obciążenie wspornikowe 0,6kN/m, którego pionowa linia działania nie powinna znajdować się dalej niż 0,3m od powierzchni ścianki,
- nośności i sztywności ściany w zakresie bezpieczeństwa, trwałości i przydatności techniczno - użytkowej
- odporności na uderzenia - jak dla pomieszczeń użytkowanych z dużą dbałością o mienie i ryzykiem wypadków i niewłaściwego użytkowania wytrzymała w klasie uderzeń „J'A” wg UEAtc (zgodnie z klasyfikacją Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie).
- izolacyjność akustyczna zostanie ustalona indywidualnie przez projektanta zgodnie z wymaganiami Projektu i obowiązującymi normami.
- wymagań z zakresu ochrony radiologicznej
- izolacyjność radiologiczna zostanie ustalona indywidualnie przez projektanta zgodnie z wymaganiami Projektu i obowiązującymi normami.

### **5.2. Ściany i obudowy z płyt kartonowo-gipsowych/gipsowo-włóknowych**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru projekt montażu zabudów do akceptacji. Wykonawca stosuje i dobiera odpowiednie typy kształtowników przeznaczone do elementów obwodowych i do usztywniania w narożach oraz płyty gipsowo-kartonowe higieniczne lub gipsowo-włóknowe i do pomieszczeń suchych i mokrych oraz wełnę mineralną do izolacji akustycznych. Montaż konstrukcji nośnej na kształtownikach obwodowych układanych na taśmie uszczelniającej przed kotwieniem. Następnie ustawiane są profile boczne mocowane do ścian w trzech miejscach i profile narożne. Kształtowniki ściany szkieletowej (słupki wewnętrzne) ustawiane w pionie i mocowane do kształtowników obwodowych w odpowiednim rozstawie zależnym od konstrukcji ścianki. Zastosować połączenia redukcyjne ślizgowe w miejscach styku z innymi elementami konstrukcji budynku dla zapewnienia odpowiedniej dylatacji.

Montaż okładzin z płyt gipsowo-kartonowych z zachowaniem odstępu od podłoża 1cm do konstrukcji zabudowy co 25 cm wkrętami. Wkręty mocujące styk płyt na słupku umieszczać mijankowo. Styki poziome płyt przesuwac o co najmniej 40cm. Po montażu rusztu, wypełnić wnętrze wełną mineralną. Styki ścianki obudowy ze stropami i posadzkami wykończyć listwą systemową, mocowaną wkrętami do kształtowników i pomalowana na kolor ścianki.

W przypadku uszkodzenia zamontowanych płyt wymienić na nową lub decyzję co do sposobu usunięcia podejmie Inspektor nadzoru. Usterki należy usuwać natychmiast.

Płyty montowane na stelażu stalowym ocynkowanym szkielet ze stali zimno giętej, ocynkowanej grubości 0,6 mm, profile wykonane zgodnie z PN-EN10143:1997. Profile obwodowe, pionowe CW mocowane do ścian wkrętami ze stalowym kołkiem rozporowym 8x60 co 700 mm, a profile poziome UW mocowane do stropów za pomocą kołków rozporowych szybkiego montażu 6x40 co 100cm. Pomiędzy stalowymi profilami obwodowymi, a ścianami i stropami uszczelnienie z taśmy akustycznej o szerokości ściany. Słupki CW w rozstawie 600 mm są wsuwane w profile poziome. Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych/gipsowo-włóknowych, grubości 12,5 mm są mocowane tylko do pionowych profili stalowych CW za pomocą wkrętów szybkiego montażu. W przypadku okładziny pojedynczej płyty mocowane wkrętami 3,9 x 30 mm w rozstawie co 250 mm. W przypadku okładziny podwójnej w pierwszej warstwie wkrętami 3,9 x 30 mm w rozstawie co 400 mm, natomiast w drugiej warstwie wkrętami 3,9 x 45 mm w rozstawie co 250 mm. Płyty w poszyciu 1-szej warstwy łączone na styk, bez spoinowo. Płyty w poszyciu 2-giej warstwy sklejane na styk przy pomocy systemowego kleju do spoin. Spoiny płyt w 2- giej warstwie poszycia oraz łby wkrętów zaszpachlowane systemową masą szpachlową producenta płyt. Wypełnienie wełną mineralną, grubości dostosowanej do szerokości profilu stalowego (100mm) gęstości od 30 kg/m<sup>3</sup> do 60kg /m<sup>3</sup>. Należy przewidzieć stosowanie systemowych połączeń dylatacyjnych w rozstawie max 800cm. W miejscu osadzenia drzwi ściany należy wzmocnić systemowym profilem typu UE, mocowanymi do podłoża i stropu. Ściany szpachlowane dyspersyjną masą powłokową z wypełniaczami mineralnymi i dodatkami modyfikującymi (udziały < 1%) z wodą jako rozpuszczalnikiem

### **5.3. Systemowe sufity podwieszane z płyt gipsowo-kartonowych**

Wykonawca zastosuje technologię montażu i wykonania sufitu podwieszonego systemowego zgodnie z instrukcjami Projektanta i Inspektora nadzoru. Niedozwolone jest opieranie na konstrukcji podwieszonej sufitów elementów urządzeń, ocieplenia i innych.

Dostawca systemu sufitowego zapewni wszystkie elementy integrujące system z urządzeniami zamontowanymi w sufitach. Wykonanie sufitów można rozpocząć po ukończeniu prac malarskich i okładzinowych ścian na danym obszarze. Ruszt nośny, wieszaki oraz elementy wypełniające zostaną dobrane w sposób gwarantujący bezpieczeństwo użytkowe, odporność na uderzenia energią 10Nm i właściwe warunki eksploatacji w postaci dostępu do urządzeń instalacyjnych zakrytych stropem.

### **5.4. Modułowe (kasetonowe) sufity podwieszane z płyt z wełny mineralnej**

Wykonawca zastosuje technologię montażu i wykonania sufitu podwieszonego systemowego zgodnie z instrukcjami Projektanta i Inspektora nadzoru. Niedozwolone jest opieranie na konstrukcji podwieszonej sufitów elementów urządzeń, ocieplenia i innych.

Dostawca systemu sufitowego zapewni wszystkie elementy integrujące system z urządzeniami zamontowanymi w sufitach. Wykonanie sufitów można rozpocząć po ukończeniu prac malarskich i okładzinowych ścian na danym obszarze. Ruszt nośny, wieszaki oraz elementy wypełniające zostaną dobrane w sposób gwarantujący bezpieczeństwo użytkowe, odporność na uderzenia energią 10Nm i właściwe warunki eksploatacji w postaci dostępu do urządzeń instalacyjnych zakrytych stropem.



Wykonana konstrukcja sufitu musi zapewnić możliwość demontażu poszczególnych paneli bez konieczności demontażu całego sufitu.

## **6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-0-1. „Wymagania ogólne”

### **6.2. Kontrola jakości ścianek, obudów i sufitów**

Kontrola jakości obejmuje następujące wymagania dla ścian z płyt i sufitów typu lekkiego, które powinny spełniać wymagania techniczno-użytkowe dotyczące:

- odporności na uderzenia,
- nośności i sztywności,
- ochrony cieplnej, radiologicznej, akustycznej i przeciwpożarowej,
- trwałości eksploatacyjnej i estetyki,

Kontrola będzie obejmowała następujące wymagania

- niedopuszczalne są uszkodzenia powierzchni lub krawędzi płyt i paneli,
- jakość powierzchni wg wymagań dla płyt g-k/g-w: jak dla tynków gipsowych,
- grubości ścianek:  $\pm 3$  mm,
- odsunięcie okładzin od powierzchni zakrywanej:  $\pm 5$  mm,
- położenie ścian na planie:  $\pm 10$  mm
- odchylenie powierzchni i krawędzi od poziomu lub linii prostej max. 2 mm na długości 2 m,
- nierównomierność odstępów pomiędzy poszczególnymi elementami oraz elementami, a ścianą max. 2 mm,
- nierównomierność występu sąsiadujących elementów: max. 2 mm,
- niezgodność poziomu sufitu z wartością projektowaną:  $\pm 5$  mm,
- wymagania szczegółowe dla rozwiązań systemowych wykonania ścian i sufitów z paneli stalowych i szklanych,

### **6.3. Ocena wyników badań**

Wszystkie elementy robót, które wykazują odstępstwa od postanowień niniejszej SST powinny zostać rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

## **7. PRZEDMIAR I OBMAR ROBÓT BUDOWLANYCH**

Jednostką przedmiarową i obmiarową jest dla wszystkich rodzajów robót: 1 m<sup>2</sup>

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w ST-0-1. „Wymagania ogólne”  
Roboty związane z wykonaniem robót podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiorowi wstępnemu
- odbiorowi końcowemu

## **9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-0-1. „Wymagania ogólne”

Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa wykonania ścian i obudów z płyt g-k. lub g-w, wykonania sufitów podwieszanych z płyt modułowych i g-k, obejmuje:

- dostarczenie materiałów i sprzętu
- przygotowanie stanowiska pracy
- montaż i demontaż rusztowań
- wykonanie rusztów pod zabudowy mocowanie płyt z oklejeniem spoin i szpachlowaniem,
- wykończenie styków i krawędzi
- usunięcie zabrudzeń
- uporządkowanie stanowiska pracy

## **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

Dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne:

- Projekt Wykonawczy,
- Specyfikacje techniczne,
- Przedmiar robót kosztorysowych,
- Katalogi producentów,
- Instrukcja montażu producenta systemu sufitowego modułowego,
- Dokumenty przetargowe.

Normy:

Jeżeli szczególne warunki wykonania robót przytoczone w Kontrakcie nie przewidują inaczej, Wykonawca zastosuje się w pełni do wymagań i zaleceń poniższych przepisów. Wykonawca nie będzie rościł żadnych kosztów związanych ze spełnieniem postanowień poniższych dokumentów.

- BN-81/6743-13 i BN-86/6743-02 Płyty kartonowo-gipsowe.
- PN-B-10106:1997 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych.
- PN-63/B-06201 Konstrukcje stalowe z cienkościennych kształtowników profilowanych na zimno. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
- PN-EN 10088-1:2007 Stale odporne na korozję - Część 1: Gatunki stali odpornych na korozję
- PN-EN 10088-2:2007 Stale odporne na korozję - Część 2: Warunki techniczne dostawy blach i taśm ze stali nierdzewnych ogólnego przeznaczenia
- PN-EN 10169-1:2006 Wyroby płaskie stalowe z powłoką organiczną naniesioną w sposób ciągły. Część 1: Postanowienia ogólne (definicje, materiały, tolerancje, metody badań)

- PN-EN 10346:2009 Wyroby płaskie stalowe powlekane ogniowo w sposób ciągły. Warunki techniczne dostawy
- PN-EN 520:2005. Płyty gipsowo-kartonowe - Definicje, wymagania i metody badań.
- PN-EN 12365-1:2006 Okucia budowlane. Uszczelki i taśmy uszczelniające do drzwi, okien, żaluzji i ścian osłonowych. Część 1. Wymagania eksploatacyjne i klasyfikacja
- PN-EN 13162:2009 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie. Specyfikacja.
- PN-EN 13501-1:2008 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków -- Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień.
- PN-ISO-9000 Seria 9000-9004 normy dotyczące systemów zarządzania jakością i zarządzanie systemami zapewnienia jakości
- PN-70/B-02151/03 Akustyka budowlana. Ochrona przeciwdźwiękowa pomieszczeń
- PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.