



SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SUFITY PODWIESZANE I ŚCIANY DZIAŁOWE SST 5.0

Nazwa i adres obiektu:	Sala Wiejska Skarżyn gm. Włoszakowice nr ew. działki: 7/1, 7/2
Nazwa i adres Zamawiającego:	Gmina Włoszakowice, ul. Kurpińskiego 29 64-140 Włoszakowice
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.	Materiał do wykonania ścian i obudów z płyt gipsowo-kartonowych / gipsowo-włóknowych na rusztach metalowych.....	3
3.3.	Materiał do wykonania sufitów podwieszanych z płyt g-k.....	4
3.3.1.	Konstrukcja nośna sufitu	4
3.3.2.	Wypełnienie konstrukcji.....	4
3.4.	Materiał do wykonania sufitów modułowych podwieszanych na rusztach metalowych	5
3.4.1.	Konstrukcja nośna sufitu	5
3.4.2.	Wypełnienie konstrukcji.....	5
3.5.	Ogólne wymagania	6
4.	Sprzęt.....	6
4.1.	Informacje szczegółowe	6
4.2.	Ogólne wymagania	6
5.	Transport	6
5.1.	Informacje szczegółowe	6
5.2.	Ogólne wymagania	6
6.	Wykonanie robót.....	6
6.1.	Informacje szczegółowe	6
6.1.1.	Ściany i obudowy z płyt kartonowo-gipsowych / gipsowo-włóknowych	6
6.1.2.	Systemowe sufity podwieszane z płyt gipsowo-kartonowych	7
6.1.3.	Modułowe sufity podwieszane z płyt z wełny mineralnej	8
6.2.	Ogólne wymagania	8
7.	Kontrola jakości robót	8
7.1.	Informacje szczegółowe	8
7.1.1.	Badanie jakości robót w czasie budowy	8
7.1.2.	Badania laboratoryjne	8
7.2.	Ogólne wymagania	8
8.	Odbiór robót.....	8

REMONT BUDYNKU SALI WIEJSKIEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ WEWNĘTRZNĄ I TERMOMODERNIZACJĄ SALI
WIEJSKIEJ W SKARŻYNIU

8.1.	Informacje szczegółowe	8
8.2.	Ogólne wymagania	9
9.	Podstawa płatności.....	9
10.	Przepisy związane.....	9
10.1.	Realizacja robót	9
10.2.	Specyfikacje Techniczne	9
10.3.	Odwołania do Norm	10
10.4.	Normy	10

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 „**REMONT BUDYNKU SALI WIEJSKIEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ WEWNĘTRZNĄ I TERMOMODERNIZACJĄ**” w miejscowości Skarżyn.

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 i ścian działowych przewidzianych w projekcie.

2. Zakres robót objętych SST

2.1. Informacje szczegółowe

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

- a) Wykonanie ścianek z płyt gipsowo-kartonowych lub gipsowo-włóknowych na rusztach metalowych,
- b) Wykonanie obudów z płyt gipsowo-kartonowych lub gipsowo-włóknowych na rusztach metalowych szachtów instalacyjnych,
- c) Wykonanie sufitów podwieszanych z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych,
- d) Wykonanie sufitów modułowych, podwieszanych z płyt mineralnych 60x60cm

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. Materiał 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:

- a) Kształtowniki na słupki ścian szkieletowych,
- b) Kształtowniki obwodowe,
- c) Kształtowniki do wzmocnienia naroży,
- d) Płyty gipsowo-kartonowe grubości 12,5mm, wytrzymałe na zginanie prostopadle do kierunku włókien kartonu 7,2 MPa, 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,

- e) Płyty gipsowo-włóknowe, które są specjalnymi płytami budowlanymi wytwarzanymi gipsu i włókien celulozy, stanowiące niepalny materiał budowlany klasy A2 s1 d0 zgodnie z EN 13501-1 o parametrach:
 - a. Gęstości $1150 \pm 50 \text{ kg/m}^3$
 - b. Współczynnik przenikania pary wodnej $\mu=13$
 - c. Pęcznienia po 24h w kontakcie z wodą $<2\%$
 - d. Średnia wilgotność przy relatywnej wilgotności powietrza 65% i $20^\circ\text{C} = 1,30\%$
 - e. Wartość $\text{PH}=7-8$
- f) Blachowkręty i wkręty,
- g) Wypełniacze spoin na bazie gipsu sztukatorskiego,
- h) Taśmy do zbrojenia szpachlowanych spoin z mat z przędzy sztucznej,
- i) Wełna mineralna do izolacji akustycznej i ognioodpornej,
- j) Listwy wzmocnienia narożników,
- k) Listwy wykończenia krawędzi styku z posadzką i sufitem o profilu prostokątnym szerokości 15mm i wysokości 35mm

3.3. Materiał do wykonania sufitów podwieszanych z płyt g-k

3.3.1. Konstrukcja nośna sufitu

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

- Belek górnych nośnych
- Belek porzecznych
- Kątowników przyściennych

Stalowe nakładki dolnej półki wszystkich belek oraz kątowniki przyścienne pokryte są powłoką poliesterową o grubości min. $20\mu\text{m}$ na powierzchni licowej, wieszak sprężynkowy z uchwytem o nośności nie mniejszej od 950N

3.3.2. Wypełnienie konstrukcji

- a) Płyty zwykłe gipsowo-kartonowe grubości 12,5mm:
 - a. Wytrzymałe na zginanie prostopadłe do kierunku włókien kartonu 7,2MPa
 - b. Współczynnik sprężystości przy zginaniu 4000MPa
 - c. Z krawędzią spłaszczoną do szpachlowania spoin
 - d. Odporne na odkurzanie i czyszczenie na mokro
- b) Płyty wodoodporne gipsowo-kartonowe grubości 12,5mm:
 - a. Wytrzymałe na zginanie prostopadłe do kierunku włókien kartonu 7,2MPa
 - b. Współczynnik sprężystości przy zginaniu 4000MPa
 - c. Z krawędzią spłaszczoną do szpachlowania spoin
 - d. Odporne na odkurzanie i czyszczenie na mokro
- c) Płyty higieniczne:
 - a. Z powłoką zawierającą jony srebra
 - b. O powierzchni odpornej na dezynfekcję gazową, parą wodną oraz codziennie na mokro, w tym pod wysokim ciśnieniem 80bar z odległości 30cm, czynnikiem o temperaturze 70°C .

3.4. Materiał do wykonania sufitów modułowych podwieszanych na rusztach metalowych

3.4.1. 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 600mm z elementami mocującymi
- Profilu dystansowego co 1500mm z elementami mocującymi
- Profilu poprzecznego L=600mm z zatyczką montażową
- Wieszaka regulowanego co 1200mm
- Kątownika 15/22 mocowanego co 300mm
- Klipsy krawędziowe i przyściennie dla sufitów szczelnych

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

3.4.2. Wypełnienie konstrukcji

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

- a) Płyty modułowe zwykłe:
 - a. Kolor biały najbliższy wg NCS S 0500-N
 - b. Wymiary 600x600x15mm
 - c. Krawędź prosta
 - d. Płyta o stabilności wymiarowej 2/C/3N wg EN-13964
 - e. Współczynnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w=0,95$ (klasa A)
 - f. Współczynnik odbicia światła dla płyt równy 84%
 - g. Reakcja na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1 Euro klasa A2 S1 d0
- b) Płyty modułowe wodoodporne:
 - a. Kolor biały najbliższy wg NCS S 0500-N
 - b. Wymiary 600x600x20mm
 - c. Krawędź prosta
 - d. Płyta o stabilności wymiarowej 2/C/3N wg EN-13964
 - e. Współczynnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w=0,95$ (klasa A)
 - f. Współczynnik odbicia światła dla płyt równy 85%
 - g. Reakcja na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1 Euro klasa A2 S1 d0
 - h. Odporne na odkurzanie i czyszczenie na mokro
- c) Płyty modułowe higieniczne:
 - a. Kolor biały najbliższy wg NCS S 1000-N
 - b. Wymiary 600x600x20mm
 - c. Krawędź prosta
 - d. Płyta o stabilności wymiarowej 2/C/3N wg EN-13964
 - e. Współczynnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w=0,8$ (klasa C)
 - f. Współczynnik odbicia światła dla płyt równy 73%
 - g. Reakcja na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1 Euro klasa A2 S1 d0
 - h. Płyty klipsowane, sufit szczelny
 - i. Rewizyjność przez szczelne włązy rewizyjne

- j. Do stosowania w pomieszczeniach o regulowanym ciśnieniu
- k. Odporne na dezynfekcję gazową, parą oraz codziennie na mokro, w tym pod wysokim ciśnieniem 80bar, z odległości 30cm czynnikiem o temperaturze 70°C

3.5. 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. Ściany i obudowy z płyt kartonowo-gipsowych / gipsowo-włóknowych

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru projekt montażu zabudów do akceptacji. Wykonawca zastosuje i dobierze odpowiednie typy kształtowników przeznaczone do elementów obwodowych i do usztywnienia 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 wewnątrz wełną mineralną.

Styki ścianki obudowy ze stropami i posadzkami wykończyć listwą systemową, mocowaną wkrętami do kształtowników i pomalowaną 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 zimnogiętej, ocynkowanej grubości 0,6mm, 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, bezspoinowo.

Płyty w poszyciu 2-giej warstwy sklepane 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 min 60 mm gęstości od 30 kg/m³ do 60kg /m³. Należy przewidzieć stosowanie systemowych połączeń dylatacyjnych w rozstawie max 800cm. W miejscu osadzenia drzwi ściany należy wzmocnić systemowymi profilami typu UE, mocowanymi do podłoża i stropu.

Ściany szpachlowane dyspersyjną masą powłokową z wypełniaczami mineralnymi i dodatkami modyfikującymi (udziały < 1%) z wodą jako rozpuszczalnikiem

6.1.2. Systemowe sufity podwieszane z płyt gipsowo-kartonowych

Wykonawca zastosuje technologię montażu i wykonania sufitu podwieszonego systemowego zgodnie z instrukcjami Projektanta i użytkowników pomieszczeń. Niedozwolone jest opieranie na konstrukcji podwieszonej sufitów elementów urządzeń, ogrzewania 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

energii 10Nm i właściwe warunki eksploatacji w postaci dostępu do urządzeń instalacyjnych zakrytych stropem.

6.1.3. Modułowe sufity podwieszane z płyt z wełny mineralnej

Wykonawca zastosuje technologię montażu i wykonania sufitu podwieszonego systemowego zgodnie z instrukcjami Projektanta i użytkowników pomieszczeń. 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 stropu

6.2. Ogólne wymagania

Zgodnie ze specyfikacją Techniczną „Wymagania ogólne”

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 protokolarnie 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:

- a) SWZ,
- b) Umową zawartą pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem rzeczowo finansowym,
- c) Polskimi Normami (PN) i przepisami obowiązującymi w Polsce,
- d) Aprobatai technicznymi,
- e) Dokumentacją techniczną – ruchową wbudowanych urządzeń,
- f) Innymi dokumentami i ustaleniami technicznymi prowadzonymi podczas realizacji projektu.

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

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.