

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Systemy lekkiej zabudowy
B.05.00.00

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres specyfikacji

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania wykonania i odbioru robót w systemach lekkiej zabudowy dla inwestycji Przebudowa i rozbudowa budynku Albatrosa oraz budynku pływalni wraz z budową łącznika pomiędzy budynkami na działce nr ew. 175 i 173/3, obręb Władysławowo 02.

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

45421152-4 Instalowanie ścianek działowych

45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument pod Zamówienie Publiczne przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji, są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST 00.01 – Wymagania ogólne.

Płyta wypełniająca - element wypełniający pola konstrukcji nośnej. Element nie może przenosić żadnych innych obciążeń poza ciężarem własnym.

Konstrukcja nośna - lekki ustrój konstrukcyjny składający się z elementów - profili nośnych (zbierających obciążenia i przekazujący je na zawiesia) oraz elementów łączących ze sobą profile nośne (profile porzecznice) łączonych na zamki oraz z elementów dodatkowych (listwy boczne, klipsy, łączniki).

Zawiesie - element przenoszący obciążenia i stabilizujący konstrukcję sufitu podwieszonego do elementów konstrukcyjnych budynku i budowli w sposób bezpieczny, tzn. zapewniający stabilność geometryczną oraz bezpieczne przeniesienie obciążeń z sufitu podwieszonego na elementy konstrukcyjne budynku/budowli.

Sufit podwieszony - lekki niekonstrukcyjny element budynku lub budowli pełniący w zależności od przeznaczenia i właściwości funkcje: dekoracyjno -architektoniczne lub/i akustyczne wykonany z konstrukcji nośnej oraz płyt wypełniających.

1.4. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

Zabudowy ścienne systemowe

Zabudowy sufitowe systemowe

Zabudowy systemowe elewacyjne

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w „Wymaganiach ogólnych”.

2. MATERIAŁY

Profile stalowe zimnogięte

Do wykonania rusztów ścian, okładzin ścian 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.

Kształtowniki stalowe powinny być powierzchniowo zabezpieczone przed korozją powłoką cynkową (nanoszoną ogniowo) charakteryzującą się :

- _ grubością $\geq 7 \mu\text{m}$ (100g/m² lub $\geq 19 \mu\text{m}$ (275g/m²) badaną wg PN-EN ISO 2178: 1998 (badanie masy powłoki wg PN-EN 10142+A1: 1997),
- _ przyczepnością – brak złuszczeń wg PN-EN 10142+A1: 1997,
- _ wyglądem powierzchni – bez wad wg PN-EN 10142+A1: 1997.

Kształtowniki potrzebne do wykonania okładziny ściennej:

- _ Kształtowniki profilowane U 100x0,60
- _ Kształtowniki profilowane C 100x0,60
- _ Kształtowniki profilowane U 75x0,60
- _ Kształtowniki profilowane C 75x0,60
- _ Kształtowniki profilowane U 50x0,60
- _ Kształtowniki profilowane C 50x0,60

Akcesoria stalowe

służą do łączenia kształtowników konstrukcji nośnej z podłożem i między sobą:

- _ łączniki wzdlużne,
- _ uchwyty bezpośrednie długie,
- _ uchwyty bezpośrednie krótkie,
- _ kołki rozporowe plastikowe, metalowe,
- _ kołki szybkiego montażu,
- _ kołki wstrzeliwane.

Wszystkie akcesoria powinny być wykonane ze stali ocynkowanej wg wymagań jak dla kształtowników stalowych.

Inne akcesoria

Akcesoria stosowane do wykonania systemów suchej zabudowy:

- _ taśmy spoinowe: z włókna szklanego, samoprzylepna z włókna szklanego, perforowana papierowa – do wzmacniania spoin między płytami gipsowo-kartonowymi oraz spoin narożnych i obwodowych,
- _ uszczelki obwodowe: polietylenowe grubości 3, 4 mm, filcowe 5 mm, z wełny mineralnej do 10 mm – do uszczelniania połączeń konstrukcji ze stropem i ścianami bocznymi.

Klej gipsowy

Do mocowania płyt gipsowo-kartonowych stosuje się gotowe kleje gipsowe. Termin ważności i warunki stosowania określają instrukcje stosowania opracowane przez poszczególnych Producentów.

Wkręty

Do mocowania płyt gipsowo-kartonowych do kształtowników nośnych, łączenia kształtowników między sobą oraz mocowania profili w uchwytach powinny być stosowane - wkręty stalowe, blachowkręty samogwintujące.

Masa szpachlowa – gips budowlany szpachlowy

Do wykonywania połączeń między płytami gipsowo-kartonowymi oraz spoin narożnych i obwodowych powinny być stosowane gipsowe masy szpachlowe przeznaczone do spoinowania.

Do końcowego szpachlowania płyt powinna być stosowana masa szpachlowa przeznaczona do szpachlowania powierzchniowego. Warunki stosowania mas szpachlowych określają instrukcje Producentów dla poszczególnych wyrobów.

Płyty gipsowo-kartonowe

Płyty gipsowo-kartonowe powinny odpowiadać wymaganiom określonych w normie PN-B-79405 - wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych Warunki techniczne dla płyt gipsowo-kartonowych

| Lp. | Wymagania | | GKB zwykła | GKF ognioodporna | GKBI wodoodporna | GKFI wodo i ognioodporna |
|-----|---|-------------------------------|--|------------------------------------|------------------|--------------------------|
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Powierzchnia | | równa, gładka, bez uszkodzeń kartonu, narożników i krawędzi | | | |
| 2 | Przyczepność kartonu do rdzenia gipsowego | | karton powinien być złączony z rdzeniem gipsowym w taki sposób, aby przy odrywaniu ręką rwa się, nie powodując odklejania się od rdzenia | | | |
| 3 | Wymiary i tolerancje [mm] | | grubość | 9,5±0,5; 12,5±0,5; 15±0,5; >18±0,5 | | |
| | | | szerokość | 1200 (+0;-5,0) | | |
| | | | długość | [2000+3000] (+0; -6) | | |
| | | | prostokątność | różnica w długości przekątnych <5 | | |
| 4 | Masa 1 m ² płyty o grubości [kg] | 9,5 | <9,5 | - | - | - |
| | | 12,5 | <12,5 | 11,0+13,0 | <12,5 | 11+13,0 |
| | | 15,0 | <15,0 | 13,5+16,0 | <15,0 | 13,5+15,0 |
| | | > 18,0 | <18,0 | 16,0+19,0 | - | - |
| 5 | Wilgotność [%] | | <10,0 | | | |
| 6 | Trwałość struktury przy opalaniu [min.] | | - | > 20 | - | > 20 |
| 7 | Nasiąkliwość [%] | | - | - | < 10 | < 10 |
| 8 | Oznakowanie | napis na tylnej stronie płyty | nazwa, symbol rodzaju płyty; grubość; PN; data produkcji | | | |
| | | kolor kartonu | szary jasny | szary jasny | zielony jasny | zielony jasny |
| | | barwa napisu | niebieska | czerwona | niebieska | czerwona |

| Grubość nominalna płyty gipsowej [mm] | Odległość podpór I [mm] | PRÓBA ZGINANIA | | | |
|---------------------------------------|-------------------------|---|--|---|--|
| | | Obciążenie niszczące [N] | | Ugięcie [mm] | |
| | | prostokątne do kierunku włókien kartonu | równoległe do kierunku włókien kartonu | prostokątne do kierunku włókien kartonu | równoległe do kierunku włókien kartonu |
| 9,5 | 380 | 450 | 150 | - | - |
| 12,5 | 500 | 600 | 180 | 0,8 | 1,0 |
| 15,0 | 600 | 600 | 180 | 0,8 | 1,0 |
| > 18,0 | 720 | 500 | - | - | - |

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.

Płyty włókno cementowe

| | |
|---|---------------------------------|
| Ciężar powierzchniowy | 1.000 kg/m ³ |
| Wytrzymałość na zginanie | >3,5 N/mm ² |
| Wytrzymałość na ściskanie (prostopadle do płaszczyzny) | >6 N/mm ² |
| Moduł elastyczności (zginanie) w temperaturze pokojowej 20 °C | 4.500 CE ±500 N/mm ² |
| Klasa materiału budowlanego wg DIN 4102 | A1 |
| Współczynnik dyfuzji pary wodnej μ* | 40 |
| Współczynnik przewodzenia ciepła λR | 0,40 W/(mK) |
| Klasa reakcji na ogień wg PN | A1 |
| Wilgotność względna w temperaturze pokojowej | asi 7% |

Sufity listwowe – (hall na antresoli, strefa lobby) na podkonstrukcji systemowej, zabezpieczone do klasy agresywności środowiska c4, kolor do ustalenie na etapie projektu aranżacji wnętrz.

Charakterystyka:

Wysokość panelu - 150 mm

Rozstaw paneli (w osiach) - 30 mm

Wymiar prześwitu pomiędzy panelami – 120 mm

Rodzaj materiału – aluminium lakierowane metodą coil coating grubość blachy – 0,6 mm

Sufity podwieszane w pomieszczeniach suchych

Sufit z paneli akustycznych z wełny drzewnej łączonej magnezylem o wym. 60x120cm (komunikacje ogólne, łącznik), podwieszany modułowy z częściowo ukrytą konstrukcją ze stali ocynkowanej, współczynnik pochłaniania dźwięku nie gorszy niż αw=0,95.

Sufity podwieszane w pomieszczeniach mokrych, wodoodporne płyty przeznaczone do montażu w pomieszczeniach wilgotnych: łazienkach, szatniach, oraz sanitariatach, wykonane ze skalnej wełny mineralnej.

- pochłanianie dźwięku αw min. 0,50
- klasa reakcji na ogień min. a2-s1, d0 (wg. en 13501-1)
- odbicie światła min. 84%
- przewodność cieplna min. 0,037
- odporność na wilgotność min. 95% rh przy 30/40°C
- odporność na zginanie min. 1/c/on (wg. en 13964)
- demontowalne
- odporne na zachłapanie wodą
- powierzchnia sufitu zmywalna
- grubość min. 12mm

Systemowa elewacja wentylowana z panelami elewacyjnymi kompozytowymi z dwóch warstw aluminium i rdzenia mineralnego nro. Płyty prostokątne szer. ok. 12cm i gł. ok. 5cm z przerwą pomiędzy płytami szer. ok.4cm. płyty w kolorze białym. Płyty montowane na podkonstrukcji systemowej stalowej.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymaganiach ogólnych”.

3.2. Sprzęt do wykonywania robót

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

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Dobór sprzętu musi spełniać poniższe wymagania:

- _ Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej i ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową.
- _ Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.
- _ Wykonawca zobowiązany jest do używania sprzętu, który nie wpłynie niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót.
- _ Utrzymanie i użytkowania każdego sprzętu musi być zgodne z normami ochrony środowiska, BHP i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w „Wymaganiach ogólnych” pkt 3.3 ogólnej specyfikacji technicznej.

4.2. Transport materiałów

Transport materiałów odbywa się przy w sposób zabezpieczający je przed przesuwaniem podczas jazdy, uszkodzeniem mechanicznym zawilgoceniem i zniszczeniem, a określony w instrukcji Producenta i dostosowanej do polskich przepisów przewozowych.

4.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Materiały systemów suchej zabudowy powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim. Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca:

- _ nazwę i adres producenta,
- _ nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej jaką wyrób uzyskał,
- _ datę produkcji i nr partii,
- _ wymiary,
- _ liczbę sztuk w pakiecie,
- _ numer aprobaty technicznej,
- _ nr certyfikatu na znak bezpieczeństwa,
- _ znak budowlany.

Składowanie materiałów powinno odbywać się w pomieszczeniach zamkniętych i suchych, na poziomym i mocnym podkładzie.

Płyty kartonowo-gipsowe powinny być pakowane w formie pakietów, układanych poziomo na podkładach dystansowych. Pierwsza i ostatnia płyta stanowią opakowanie stosu. Każdy z pakietów jest zafoliowany i spięty dla usztywnienia taśmą stalową. Pakiety należy składować w pomieszczeniach zamkniętych, suchych, na równej i mocnej poziomej posadzce. Wysokość składowania do pięciu pakietów, układanych jeden na drugim. Do przewozu zaleca się stosowanie samochodów krytych plandeką, z otwieranymi burtami.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA ROBÓT

5.1. Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania systemów suchej zabudowy powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, obsadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

Zaleca się przystąpienie do wykonywania zabudów po okresie wstępnego osiadania i skurczów murów, tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.

Przed rozpoczęciem prac montażowych pomieszczenia powinny być oczyszczone z gruzu i odpadów.

Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C, a wilgotność względna powietrza mieści się w granicach 60-80%.

Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzane.

5.2. Montaż obudów z płyt

Ruszt stanowiący podłoże dla płyt powinien składać się z dwóch warstw dolnej stanowiącej bezpośrednio podłoże dla płyt - czyli warstwy nośnej oraz górnej, czyli warstwy głównej. Niekiedy wykonywany jest ruszt jednowarstwowy składający się tylko z warstwy nośnej.

Ruszt metalowy pod okładziny można wykonać na kilka sposobów:

- przy użyciu profili stosowanych do budowy ścian działowych, bez kontaktu z osłanianą ścianą,
- z użyciem ściennych profili „U” o szer. 60 mm, umocowanych do podłoża uchwytyami ażurowymi.

Odległości pomiędzy listwami rusztu są uzależnione od grubości stosowanej na okładziny płyty.

- dla płyt o gr. 12,5 mm – 600 mm

Płyty montuje się ustawiając je pionowo.

Celem polepszenia własności cieplnych i akustycznych przegrody, w przestrzeń między łatami wkłada się wełnę mineralną.

Elementami łączącymi kształtowniki konstrukcji rusztu z podłożem (ze ścianą lub stropem) są strzemiona blaszane typu montowane przez podkładkę elastyczną.

Tego typu połączenie rusztu z podłożem, jest połączeniem elastycznym, co przyczynia się do tłumienia wszelkiego rodzaju dźwięków przenoszonych przez przegrodę. Właściwość ta może zostać jeszcze podwyższona przez położenie pod strzemiona podkładek z taśmy tłumiącej.

Właściwości tłumiące przegrody w sposób zdecydowany podnosi też obecność wełny mineralnej. Podobnie zwiększeniu tłumienia sprzyja również obecność wolnej przestrzeni powietrznej między wełną mineralną a płytą gipsowo-kartonową.

Tyczenie rozmieszczenia płyt

- styki krawędzi podłużnych powinny być prostopadłe do płaszczyzny ściany z oknem (równoległe do kierunku naświetlania pomieszczenia)
- przy wyborze podłużnego mocowania płyt do elementów nośnych rusztu konieczne jest, aby styki długich krawędzi płyt opierały się na tych elementach,
- przy wyborze poprzecznego mocowania płyt w stosunku do elementów nośnych rusztu konieczne jest, aby styki krótszych krawędzi opierały się na tych elementach,
- ponieważ rzadko się zdarza, aby w jednym rzędzie mogła być mocowana pełna ilość płyt, należy je tak rozmieścić, aby na krańcach rzędu znalazły się odcięte kawałki płyt o szerokości zbliżonej do połowy długości płyty,
- styki poprzeczne płyt w dwu sąsiadujących rzędach powinny być przesunięte względem siebie o odległość zbliżoną do połowy długości płyty,

- jeżeli z przyczyn ogniowych okładzina sufitu ma być dwuwarstwowa, to drugą warstwę płyt należy mocować mijankowo w stosunku do pierwszej warstwy, przesuwając ją o jeden rozstaw między nośnymi elementami rusztu.

Kotwienie rusztu

W zależności od konstrukcji i rodzaju, z jakiego wykonany jest okładzina, wybiera się odpowiedni rodzaj kotwienia rusztu. Wszystkie stosowane metody kotwienia: kołkami rozporowymi plastikowymi, metalowymi, kołkami wstrzeliwanymi muszą spełniać warunek posiadania zabezpieczenia antykorozyjnego. Gęstość kotwienia pionowych elementów rusztu nie powinna przekraczać 100 cm, a kształtowników stropowych i posadzkowych 125cm.

Mocowanie płyt do rusztu

Płyty mogą być mocowane do elementów nośnych w dwojaki sposób:

- mocowanie poprzeczne krawędziami dłuższymi płyt do kierunku ułożenia elementów nośnych rusztu,
- mocowanie podłużne wzdłuż elementów nośnych rusztu płyt, ułożonych równolegle do nich dłuższymi krawędziami.

Płyty mocuje się do profili stalowych blachowkrętami.

Okładziny z płyt

Profile rozmieszcza się nie więcej, niż co 60 cm. Rozmieszczenie pierwotne profili (wstępne) podlega korekcie na etapie przykręcania płyt, tzn. rozstawiania profili do płyt. Po ułożeniu przewodów instalacyjnych, układa się izolację termiczną lub akustyczną.

Pokrycie ściany należy rozpocząć od przykręcenia płyty o szerokości 120 cm. Odstęp pomiędzy wkrętami powinien wynosić 20 cm. Przy pokryciu dwuwarstwowym pierwsza warstwa płyt mocowana jest, co 75 cm. Płyty nie powinny stać na podłożu lecz być podniesione o ok. 10 mm.

U góry powinna być pozostawiona szczelina 5 mm dla zapewnienia kompensacji drgań i ugięć stropów. Szczelinę wypełnia się kitem elastycznym na etapie szpachlowania spoin. Spoiny w drugiej warstwie przesuwają się o 60 cm w stosunku do pierwszej warstwy.

Zabezpieczenie izolacji z mat przed osunięciem wykonuje się za pomocą wieszaków lub długich wkrętów wkręcanych w profile. Pokrycie drugiej strony ściany należy rozpocząć od przykręcenia płyty o szerokości 60 cm lub mniej w przypadku przesunięcia profili. Po zamknięciu drugiej strony ściany uzyskuje się ostateczną stabilność. Przy wysokości ściany większej od wysokości płyty sztukowanie płyty należy prowadzić naprzemiennie od góry i od dołu. Sztukówki nie powinny być krótsze niż 30 cm.

Szpachlowanie spoin

Krawędzie płyt wykonane są z fazowaniem umożliwiającym zbrojenie połączenia sąsiednich płyt. Zbrojenie wykonuje się taśmą papierową lub z włókna szklanego w trzech cyklach: wypełnienie spoin masą szpachlową i wciśnięcie taśmy zbrojącej. Po związaniu pierwszej warstwy nałożenie tej samej masy szpachlowej na szerszej powierzchni i na wyschniętą spoinę nałożenie masy szpachlowej nawierzchniowej, stanowiącej podkład pod farbę. Przy zbrojeniu taśmą samoprzylepną stosowane są dwa cykle tj. naklejenie taśmy i jednokrotne wypełnienie spoin masą szpachlową, a po jej wyschnięciu szpachlowanie masą nawierzchniową.

Szpachlowanie przycinanych krawędzi płyt poprzedzone jest poszerzeniem spoiny za pomocą struga kąтового i analogicznie jak w przypadku zbrojenia spoin fabrycznych wykonanie zbrojenia i szpachlowania. Różnica polega na wykonaniu warstwy nawierzchniowej, którą wykonuje się na szerokości ok. 40 cm dla „rozciągnięcia” szpachlowanej spoiny.

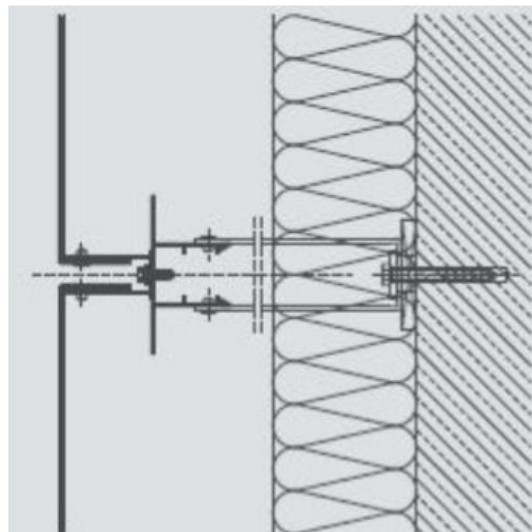
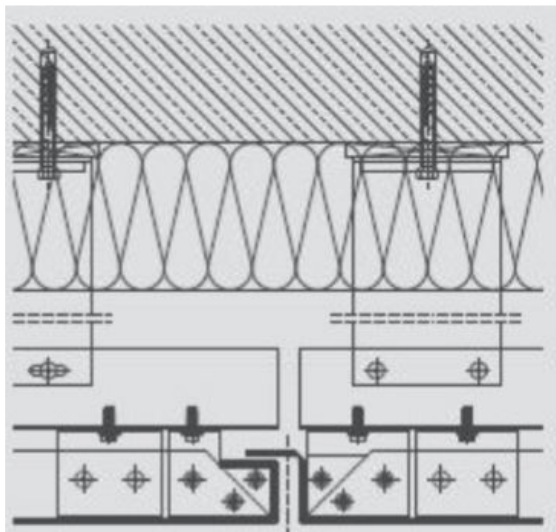
Sufity podwieszane

Montaż sufitów podwieszanych zgodnie z wytycznymi producenta systemu przyjętego do realizacji.

Elewacja wentylowana

Montaż zgodnie z wytycznymi producenta systemu przyjętego do realizacji.

Przykładowy schemat montażu poniżej.



6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

6.2. Badania w czasie wykonywania robót

Częstotliwość oraz zakres badań materiałów powinna być zgodna z normami. Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem ich jakości. Zasady kontroli powinien ustalić Kierownik budowy w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych na podstawie badań doraźnych.

Badania w czasie wykonywania robót w szczególności powinny dotyczyć sprawdzenia materiałów:

- _ narożniki i krawędzie (czy nie ma uszkodzeń),
- _ wymiary (zgodnie z tolerancją),
- _ wilgotność i nasiąkliwość płyt gipsowo-kartonowych,
- _ obciążenie na zginanie niszczące lub ugięcia płyt,
- _ występowanie uszkodzeń powłoki cynkowej elementów stalowych.

Wyniki badań płyt gipsowo-kartonowych, dekoracyjnych stropowych i innych materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne”

Jednostką obmiaru jest 1 [m²] wykonanej ścianki lub obudowy.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

8.2. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót okładzinowych. Podłoże oczyścić z kurzu i luźnych resztek zaprawy lub betonu.

8.3. Zgodność z dokumentacją

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru inwestorskiego, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) wg pkt. 6 SST dały pozytywny wynik.

8.4. Wymagania przy odbiorze

Wymagania przy odbiorze określa norma PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki.

Wymagania i badania przy odbiorze.

Sprawdzeniu podlega:

- _ zgodność wykonania z dokumentacją techniczną,
- _ rodzaj zastosowanych materiałów,
- _ przygotowanie podłoża,
- _ prawidłowość zamocowania płyt, ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach,
- _ wchrowatość powierzchni: powierzchnie suchych tynków powinny stanowić płaszczyzny pionowe, poziome lub o kącie nachylenia przewidzianym w dokumentacji. Kąty dwusienne utworzone przez te płaszczyzny, powinny być kątami prostymi lub innymi zgodnymi z dokumentacją. Krawędzie przycięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe. Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi okładzin należy przeprowadzić za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania (w dwu prostopadłych kierunkach) łaty kontrolnej o długości 2,0 m, w dowolnym miejscu powierzchni. Pomiar prześwitu pomiędzy łatą a powierzchnią suchego tynku powinien być wykonany z dokładnością do 0,5 mm.

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacją odniesienia jest:

1. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia dla przedmiotowego zadania,
2. umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót
3. zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja wykonawcza ww. zadania
4. normy
5. aprobaty techniczne
6. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

Najważniejsze normy i dokumenty:

| | |
|------------------------|---|
| PN-EN ISO 1716:2018-08 | Badania reakcji na ogień wyrobów - Określanie ciepła spalania brutto (wartości kalorycznej) |
| PN-EN ISO 11654:1999 | Akustyka - Wyroby dźwiękochłonne używane w budownictwie - Wskaźnik pochłaniania dźwięku |
| PN-EN ISO 354:2005 | Akustyka - Pomiar pochłaniania dźwięku w komorze pogłosowej |
| PN-EN 1602:2013-07 | Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Określanie gęstości pozornej |
| PN-EN 1604:2013-07 | Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Określanie stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperaturowych i wilgotnościowych |
| PN-EN 822:2013-07 | Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Określanie długości i szerokości |

| | |
|------------------------|---|
| PN-EN 823:2013-07 | Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Określanie grubości |
| PN-EN 824:2013-07 | Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Określanie prostokątności |
| PN-EN 825:2013-07 | Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Określanie płaskości |
| PN-EN 12467+A2:2018-06 | Płyty płaskie włóknisto-cementowe - Właściwości wyrobu i metody badań |
| PN-EN 13501-1:2019-02 | Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień |
| PN-EN 12667:2002 | Właściwości cieplne materiałów i wyrobów budowlanych - Określanie oporu cieplnego metodami osłoniętej płyty grzejnej i czujnika strumienia cieplnego - Wyroby o dużym i średnim oporze cieplnym |
| PN-EN 13964:2014-05 | Sufity podwieszane - Wymagania i metody badań |
| PN-EN 14246:2008 | Elementy gipsowe do sufitów podwieszanych - Definicje, wymagania, metody badań |
| PN-EN 16487:2015-03 | Akustyka - Procedura badawcza dla sufitów podwieszanych - Pochłanianie dźwięku |
| PN-EN 10346:2015-09 | Wyroby płaskie stalowe powlekane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno - Warunki techniczne dostawy |
| PN-EN 10025-1:2007 | Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnych - Część 1: Ogólne warunki techniczne dostawy |
| PN-EN 520+A1:2012 | Płyty gipsowo-kartonowe - Definicje, wymagania i metody badań |
| PN-EN 13963:2014-10 | Materiały do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych - Definicje, wymagania i metody badań |
| PN-EN 14190:2014-10 | Wyroby wytworzone w procesie obróbki płyt gipsowo-kartonowych - Definicje, wymagania i metody badań |
| PN-EN 14195:2015-02 | Elementy szkieletowej konstrukcji metalowej do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi - Definicje, wymagania i metody badań |
| PN-EN 14353:2017-08 | Metalowe narożniki i profile specjalne do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi - Definicje, wymagania i metody badań |
| PN-EN 14496:2017-08 | Kleje gipsowe do płyt zespolonych do izolacji cieplnej i akustycznej oraz do płyt gipsowo-kartonowych - Definicje, wymagania i metody badań |
| PN-EN 14566+A1:2012 | Łączniki mechaniczne do konstrukcji z płyt gipsowo-kartonowych - Definicje, wymagania i metody badań |
| PN-EN 15283-2+A1:2012 | Płyty gipsowe zbrojone włóknami - Definicje, wymagania i metody badań - Część 2: Płyty gipsowo-włóknowe |
| PN-EN 15319:2009 | Ogólne zasady projektowania robót budowlanych z zastosowaniem wyrobów gipsowo-włóknowych |
| PN-EN 16703:2015-10 | Akustyka - Procedura badawcza dla systemów suchej zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych na kształtownikach stalowych - Izolacyjność od dźwięków powietrznych |
| PN-EN 14509:2013-12 | Samonośne izolacyjno-konstrukcyjne płyty warstwowe z dwustronną okładziną metalową - Wyroby fabryczne -- Specyfikacje |

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

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.