

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST-09

INSTALOWANIE SUFITÓW PODWIESZANYCH.....CPV 45421146-9

INSTALOWANIE ŚCIANEK DZIAŁOWYCH.....CPV 45421152-4

1 WSTĘP

1.1 PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru okładzin z płyt gipsowo-kartonowych w obiektach zlokalizowanych na działce nr 21 obr. I, AM 6 w Świeradowie-Zdroju.

1.2 PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SST

Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych, których dotyczy specyfikacja stanowią poszycie ażurowej konstrukcji ścian i sufitów w systemie lekkiej zabudowy szkieletowej, jak i okładziny zastępującej tynki na ścianach i sufitach murowanych wykonywanych z materiałów tradycyjnych. Okładziny objęte niniejszą ST, wykonywane są ręcznie z płyt gipsowo-kartonowych odpowiadających wymaganiom norm lub aprobat technicznych. Poniżej przedstawia się wykaz robót z płyt g-k na obiektach, które mogą być już ujęte w innych Specyfikacjach Technicznych:

- wykonanie poszycia ścianek szkieletowych przy schodach w młynie,
- wykonanie poszycia szkieletowych ścianek kolankowych na poddaszu młyna,
- wykonanie poszycia schodów drewnianych nad zejściem do piwnicy budynku młyna,
- wykonanie poszycia sufitów kondygnacji naziemnych młyna w części socjalnousługowej,
- wykonanie poszycia sufitów budynku obsługi ruchu turystycznego.

Należy przy wycenie ryczałtowej zwrócić szczególną uwagę, aby nie dublować robót niżej wymienionych w wycenach ryczałtowych w innych Specyfikacjach Technicznych. Należy kierować się zasadą, że obiekt należy wykonać i przekazać do użytkowania uwzględniając opracowaną dokumentację budowlaną, uzupełniającą dokumentację wykonawczą i wytyczne zarządzającego realizacją umowy. Uważa się, że należy w kontrakcie wszystkie roboty wykonać bez względu, w jakich SST będą one wycenione. Elementy nie wymienione w SST, ale niezbędne do prawidłowego użytkowania obiektu należy wykonać w ramach podanej ceny ryczałtowej.

1.4 OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-00 Wymagania ogólne. Wymagania ogólne przy wykonaniu okładzin z płyt gipsowo-kartonowych należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem okładzin z płyt gipsowo-kartonowych zgodnie z ustaleniami projektowymi,

1.5 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera zarządzającego realizacją umowy. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 Wymagania ogólne. Przy wykonywaniu okładzin należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-72/B-10122 „Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze”.

2 MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST-00 Wymagania ogólne.

2.2 PŁYTY G-K.

W projekcie założono użycie gipsowo-kartonowych gr. 12,5 mm. W przypadku

wykonania okładzin w pomieszczeniach mokrych (łazienka, zmywalnia) płyt impregnowanych, natomiast do prac mających na celu podwyższenie odporności ogniowej dla przegród płyt GKF. Wszystkie zastosowane płyty powinny odpowiadać wymaganiom określonych w normie PN-B-79405 – wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych.

2.3 MATERIAŁY UZUPEŁNIAJĄCE

2.3.1 System mocowania płyt

Do mocowania płyt gipsowo-kartonowych do podłoża zaleca się stosować wkręty producenta danego systemu.

2.3.2 Masy do szpachlowania

Do szpachlowania styków płyt gipsowo-kartonowych stosuje się najczęściej szpachle gipsowe produkowane przez firmy specjalistyczne, dostępne w sprzedaży na terenie kraju. Do przygotowania zaczynu gipsowego i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN-1008:2004. Do szpachlowania ostatniej warstwy okładzin sufitów w młynie użyto uszczelnacza elastycznego AKRYL DO PŁYT G-K firmy TYTAN

3 SPRZĘT

3.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00 Wymagania ogólne.

3.2 SPRZĘT DO WYKONYWANIA SUCHYCH TYNKÓW

Wykonawca przystępujący do wykonania prac budowlanych, powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego: piłki elektryczne, ręczne, wiertarki, wkrętarki

4 TRANSPORT

4.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00 Wymagania ogólne.

4.2 TRANSPORT PŁYT

Transport płyt odbywa się przy pomocy rozbieralnych zestawów samochodowych (pokrytych plandekami), które umożliwiają przewóz (jednorazowo) około 2000 m² płyt o grubości 12,5 mm. Rozładunek płyt powinien odbywać się w sposób zmechanizowany przy pomocy wózka widłowego o udźwigu co najmniej 2000 kg lub żurawia wyposażonego w zawiesie z widłami.

4.3 MAGAZYNOWANIE PŁYT

Płyty powinny być pakowane w formie stosów, układanych poziomo na kilku podkładach dystansowych. Pierwsza płyta od dołu spełnia rolę opakowania stosu. Każdy ze stosów jest spięty taśmą stalową dla usztywnienia, w miejscach usytuowania podkładek. Pakiety należy składować w pomieszczeniach zamkniętych i suchych, na równym i mocnym, a zarazem płaskim podkładzie. Wysokość składowania – do pięciu pakietów o jednakowej długości, nakładanych jeden na drugi.

5 WYKONANIE ROBÓT

1.1 OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST-00 Wymagania ogólne.

5.1 WARUNKI PRZYSTĄPIENIA DO ROBÓT

Przed przystąpieniem do wykonywania okładzin z płyt gipsowo-kartonowych:

- powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne
- zaleca się przystąpienie do wykonywania okładzin po okresie wstępnego osiadania i skurczów murów, tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.
- 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 od 60 do 80%.
- pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzane.

5.2 MONTAŻ OKŁADZIN Z PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH

Przy montażu płyt gipsowo-kartonowych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-72/B-10122 „Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze”.

5.2.1 Okładziny ściennie wykonywane na ruszcie drewnianym

Murowane ściany można obłożyć płytami gipsowo-kartonowymi, mocowanymi do rusztu drewnianego. Łaty drewniane, o przekroju 50x25 mm, są mocowane poziomo do podłoża przy pomocy kołków rozporowych.

Odległości między listwami dla płyt o gr. 12,5 mm nie powinny być większe niż 65 cm. Płyty montuje się, ustawiając je pionowo. Celem polepszenia własności cieplnych i akustycznych przegrody w przestrzeń między łatami wkłada się wełnę mineralną. W tym przypadku jednak ruszt musi być wystarczająco odsunięty od ściany (grubość wełny). Można to osiągnąć przy pomocy podkładek wykonanych z krótkich odcinków listew drewnianych. Ruszt drewniany może być wykonany również w innej formie. W tym przypadku wykorzystuje się łaty o przekroju 30x50 mm. Mocuje się je do ściany pionowo, przy użyciu specjalnych łączników. Rozstaw między listwami – 60 cm. Elementami łączącymi listwy ze ścianą są strzemiona blaszane typu ES. Tego typu połączenie rusztu z podłożem jest połączeniem elastycznym, co przyczynia się do tłumienia wszelkiego rodzaju dźwięków przenoszonych przez przegrodę. Właściwość ta może jeszcze zostać podwyższona przez podłożenie 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.

5.2.2 Okładziny ściennie na ruszcie stalowym

Ruszt metalowy pod okładziny gipsowo-kartonowe 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. 50 mm, umocowanych do podłoża uchwytami typu ES,
- przy użyciu profili sufitowych 60/27, mocowanych do podłoża elementami łączącymi typu ES.

5.2.3 Okładziny na sufitach

W celu podniesienia klasy odporności ogniowej stropów drewnianych młyna i budynku obsługi ruchu turystycznego, stosuje się okładziny sufitowe z dwóch i trzech warstw płyt gipsowo-kartonowych o podwyższonej wytrzymałości ogniowej (GKF). Okładziny w młynie mocowane są do rusztu drewnianego z listew o przekroju 40x60 mm, w rozstawie nie większym niż 50 cm. Ze względu na zachowanie wymaganych, minimalnych wysokości dla pomieszczeń, ruszt umieszczony został między belkami stropowymi. Kolejne warstwy płyty powinny być układane w innych kierunkach:

- pierwsza krawędziami dłuższymi płyt równolegle do kierunku belek stopowych
- druga krawędziami dłuższymi płyt prostopadle

Płyty gipsowo-kartonowe mocuje się wkrętami długości odpowiedniej dla grubości okładzin. W budynku obsługi ruchu turystycznego można zastosować ruszt drewniany - analogicznie jak w młynie rozparty między kleszczami, lub stalowy jednowarstwowy z profili KP (*kapeluszowych*) mocowanych do jętek w rozstawie co 40 cm.

5.2.4 Obudowa poddaszy

Na poddaszu w młynie stosuje się częściową obudowę więźby. Przed montażem płyt, należy wykonać ruszt drewniany między jętkami (jak na rysunku przekroju) i pod krokwiami ruszt drewniany lub z profili KP (*kapeluszowych*) mocowanych do krokwi w rozstawie co 40 cm.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-00 Wymagania ogólne

6.2 6.2.BADANIA W CZASIE WYKONYWANIA OKŁADZIN Z PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH

Częstotliwość oraz zakres badań płyt gipsowo-kartonowych powinna być zgodna z PN-B-79405 *Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych*. W szczególności powinna być oceniana:

- równość powierzchni płyt,
- narożniki i krawędzie (czy nie ma uszkodzeń),
- wymiary płyt (zgodne z tolerancją),
- wilgotność i nasiąkliwość,
- obciążenie na zginanie niszczące lub ugięcia płyt.

Warunki badań płyt gipsowo-kartonowych i innych materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

7 OBMIAR ROBÓT

7.1 OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-00 Wymagania ogólne.

7.2 JEDNOSTKA I ZASADY OBMIAROWANIA.

Powierzchnię suchych tynków oblicza się w metrach kwadratowych jako iloczyn długości ścian w stanie surowym i wysokości mierzonej od podłoża lub warstwy wyrównawczej na stropie do spodu stropu wyższej kondygnacji. Powierzchnię pilastrów i słupów oblicza się w rozwinięciu tych elementów w stanie surowym. Powierzchnię suchych tynków stropów płaskich oblicza się w metrach kwadratowych ich rzutu w świetle ścian surowych na płaszczyznę poziomą. Z powierzchni suchych tynków nie potrąca się powierzchni kratek, drzwiczek i innych urządzeń, jeżeli każda z nich jest mniejsza niż 0,5 m². Wielkości obmiarowe suchych tynków określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze. W przypadku robót remontowych, dla których nie opracowano dokumentacji projektowej wielkości obmiarowe określa się na podstawie pomiarów w naturze

8 ODBIÓR ROBÓT

8.1 OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT PODANO W ST-00 WYMAGANIA OGÓLNE

Ogólne zasady odbioru podano w ST-00 Wymagania ogólne.

8.2 ODBIÓR PODŁOŻA

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót okładzinowych z płyt gipsowo-kartonowych. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i umyć wodą. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) wg pkt. 6 SST dały pozytywne wyniki

8.3 WYMAGANIA PRZY ODBIORZE

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

Sprawdzeniu podlega:

- zgodność z dokumentacją techniczną,
- rodzaj zastosowanych materiałów,
- przygotowanie podłoża,
- prawidłowość zamontowania płyt i ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach,
- wchrowatość powierzchni.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00 Wymagania ogólne. Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty będą określone w umowie.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 NORMY

PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-79405 Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych.

PN-93/B-02862 Odporność ogniowa.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

Norma ISO (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i

zarządzania systemami zapewnienia jakości.

EN 20105 „Badanie odporności wybawień”; część 2

PN-EN 12467:2004 Płyty płaskie włóknisto-cementowe. Charakterystyka wyrobu i metody badań

PN-78/H-93461.26 Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte określonego przeznaczenia. Kształtowniki typu U na szkielety ścian działowych

PN-78/H-93461.27 Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte określonego przeznaczenia. Kształtowniki typu C na szkielety ścian działowych

PN-EN 10142:2003 Taśmy i blachy ze stali niskowęglowej ocynkowane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno. Warunki techniczne dostawy

PN-EN 10142:2003 Taśmy i blachy ze stali niskowęglowej ocynkowane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno. Warunki techniczne dostawy

PN-93/B-02862 Odporność ogniowa

PN-91/M-82054.19 Śruby, wkręty i nakrętki. Statystyczna kontrola jakości

PN-EN ISO 3506-4:2004 (U) Własności mechaniczne części złącznych ze stali nierdzewnych, odpornych

10.2 INNE DOKUMENTY I INSTRUKCJE

Informator o montażu płyt gipsowo-kartonowych, ścian działowych, okładzin ściennych i sufitów
podwieszanych oraz do rozbudowy poddaszy – BPB Rigips Polska-Stawiany Sp. z o.o., Szarbków 73,
28-400 Pińczów.

Informator-Poradnik „Zastosowanie płyt gipsowo-kartonowych w budownictwie” – wydanie IV – Kraków 1996 r

Instrukcja montażu płyt włóknisto-cementowych.

Dokumentacja i specyfikacje w zamówieniach publicznych, Izba Projektowania Budowlanego, Warszawa, 2005.

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” Arkady, Warszawa 1997

Aprobata techniczna na cały system elewacyjny z podkonstrukcją