

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Cześć 1: Architektura , Konstrukcja , Zagospodarowanie terenu

*Przebudowa części budynku Zespołu Szkół w Straszęcinie w zakresie
dostosowania do warunków ppoż., na działce numer 683,684/10 położonej w obrębie ewidencyjnym Straszęcin.
Lokalizacja: Straszęcin, gm. Dębica*

B.09 Obudowa g-k

kod CPV 45421152-4

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Część 1: Architektura , Konstrukcja , Zagospodarowanie terenu

*Przebudowa części budynku Zespołu Szkół w Straszęcinie w zakresie dostosowania do warunków ppoż., na działce numer 683,684/10 położonej w obrębie ewidencyjnym Straszęcin.
Lokalizacja: Straszęcin, gm. Dębica*

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot STWiORB

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i obioru robót związanych z wykonaniem obudowy g-k dla realizacją zadania „**Przebudowa części budynku Zespołu Szkół w Straszęcinie w zakresie dostosowania do warunków ppoż., na działce numer 683 , 684/10 , położonej w obrębie ewidencyjnym Straszęcin**”.

1.2 Zakres stosowania STWiORB

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu oraz realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej oraz przy uwzględnieniu przepisów bhp.

1.3 Zakres robót objętych STWiORB

Niniejsza specyfikacja techniczna dotyczy obudowy g/k szachtu pod wykonanie montażu i instalacji klap odymiających.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej STWiORB są zgodne z obowiązującymi normami oraz określeniami podanymi w B.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.3.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawo budowlane, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie:

- roboty budowlane przy wykonaniu okładzin z płyt gipsowo-kartonowych należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem okładzin z płyt gipsowo-kartonowych zgodnie z ustaleniami projektowymi,
- Wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca ww. roboty budowlane,
- Program Zapewnienia Jakości– dokument opisujący zapewnienie jakości, definiujący „jak, kiedy, gdzie i kto”? wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze – procedura może być uzupełniona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje,
- ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji technicznej zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe wykonania okładzin.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w B.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

2 Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w B.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Część 1: Architektura , Konstrukcja , Zagospodarowanie terenu

*Przebudowa części budynku Zespołu Szkół w Straszęcinie w zakresie dostosowania do warunków ppoż., na działce numer 683.684/10 położonej w obrębie ewidencyjnym Straszęcin.
Lokalizacja: Straszęcin, gm. Dębica*

2.1 Parametry równoważności

Podane w specyfikacji parametry materiałów należy traktować jako parametry równoważności. Podane w projekcie typy materiałów i urządzeń, nazwy producentów mają stanowić jedynie podstawę do kategoryzacji zastosowanych materiałów pod względem parametrów technicznych, estetycznych i ekonomicznych. Podstawą zamiany materiału będzie opinia inspektora nadzoru a w szczególnych przypadkach zgoda projektanta. Należy przyjąć że podane materiały posiadają wymagane atesty i aprobaty na dzień oddania dokumentacji projektowej.

W przypadku utraty ważności wymaganych atestów i aprobat (pożarowych, higienicznych itp.) należy zastosować w porozumieniu z projektantem materiały o parametrach równoważnych, posiadające w/w atesty i aprobaty.

2.2 Płyty gipsowo-kartonowe

Płyty gipsowo-kartonowe powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 520 a w szczególności:

- reakcja na ogień – A2-s1,d0 (B1)
- wytrzymałość na zginanie – kierunek poprzeczny min. 550 N , kierunek podłużny min. 210 N
- współczynnik paroprzepuszczalności – 10
- opór cieplny – 0,25 W/(m*K)
- grubość 12,5 mm
- płyta (GKFI) DFH2

2.3 Profile CW 50

Profile powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 14195 a w szczególności:

- wytrzymałość na rozciąganie – 285 N/mm²
- reakcja na ogień A1
- grubość profilu min. 0.5 mm

2.4 Profile UW 50

Profile powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 14195 a w szczególności:

- wytrzymałość na rozciąganie – 285 N/mm²
- reakcja na ogień A1
- grubość profilu min. 0.5 mm

2.5 Wkręty

Wkręty powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 14566 a w szczególności:

- reakcja na ogień A1
- odporność na korozję – klasa 24
- nośność na wrywanie – min. 450 N
- wytrzymałość na zginanie – spełnia wg PN-EN 14566

2.6 Łączniki

Łączniki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 13964 , a w szczególności:

- obciążenie użytkowe – 359 N
- obciążenia niszczące – 1018 N
- reakcja na ogień A1
- trwałość – Klasa B

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Część 1: Architektura , Konstrukcja , Zagospodarowanie terenu

*Przebudowa części budynku Zespołu Szkół w Straszęcinie w zakresie dostosowania do warunków ppoż., na działce numer 683.684/10 położonej w obrębie ewidencyjnym Straszęcin.
Lokalizacja: Straszęcin, gm. Dębica*

2.7 Gips szpachlowy wzmocniony do płyt g-k

Gips szpachlowy wzmocniony do płyt g-k powinien odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 13963 a w szczególności:

- reakcja na ogień – A1

2.8 Woda

Do przygotowania zaczynu gipsowego i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy 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”. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

3 Sprzęt

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w B.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt i narzędzia do wykonywania robót.

Wykonawca przystępujący do wykonania suchych tynków, powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

4 Transport

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w B.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2 Pakowanie i magazynowanie płyt gipsowo-kartonowych

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.

Przechowywanie mas szpachlowych:

Składować w oryginalnych opakowaniach w suchym i niezmrożonym miejscu. Otwarte opakowania należy szczelnie zamykać i zużyć w ciągu 3 miesięcy od otwarcia. Produkt należy wykorzystać w terminie wskazanym na nadruku na worku.

4.3 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 lub około 2400 m² o grubości 9,5 mm.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Część 1: Architektura , Konstrukcja , Zagospodarowanie terenu

*Przebudowa części budynku Zespołu Szkół w Straszęcinie w zakresie dostosowania do warunków ppoż., na działce numer 683.684/10 położonej w obrębie ewidencyjnym Straszęcin.
Lokalizacja: Straszęcin, gm. Dębica*

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.

5 Wykonanie robót

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w B.00 „Wymagania ogólne” .

5.2 Warunki przystąpienia do robót

– Przed przystąpieniem do wykonywania okładzin z płyt gipsowo-kartonowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

– Montaż sufitów podwieszonych można rozpocząć po zainstalowaniu i sprawdzeniu instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji oraz po rozprawieniu instalacji elektrycznych, wodociągowych, kanalizacyjnych i c.o.

– Zaleca się przystąpienie do wykonywania okładzin 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 od 60 do 80%.

– Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzane.

5.3 Montaż ścian działowych gipsowo – kartonowych

Wykonanie robót winno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania.

Roboty winny być wykonane ściśle wg dokumentacji technicznej.

Przed przystąpieniem do robót wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej, w tym także i z pozostałymi odrębnymi częściami dokumentacji (dotyczy to zwłaszcza projektu organizacji robót).

Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach dokumentacji należy wyjaśnić z autorem opracowania.

Ściany działowe szkieletowe składają się z pojedynczej, metalowej konstrukcji (lub podwójnej)

oraz dwustronnie montowanych okładzin z płyt gipsowo-kartonowych zwykłych A /GKB ,

impregnowanych H2 /GKBI, ogniochronnych F/GKF i ogniochronnych impregnowanych FH2/GKFI.

Konstrukcja metalowa łączona jest na całym obwodzie z sąsiadującymi elementami budowli.

Okładziny ścian szkieletowych składają się z jednej, dwóch płyty. Pusta przestrzeń ścian szkieletowych

może zostać wypełniona materiałem izolacyjnym ze względu na wymogi odporności ogniowej lub izolacyjności akustycznej, jak również można w niej umieścić instalacje (np. elektryczne, sanitarne) .

Dylatacje konstrukcyjne budynku muszą zostać powtórzone w konstrukcji ścian szkieletowych. W przypadku ścian ciągłych wymagane jest umieszczanie szczelin dylatacyjnych w rozstawie ok. 15 m. Na profile obwodowe, przeznaczone do wykonywania połączeń z sąsiadującymi elementami budowli, przykleić przed montażem od spodu taśmą akustyczną. W przypadku wymagań dotyczących izolacyjności akustycznej połączenie doszczelnić starannie kitem ściennym.

Profile obwodowe mocować do sąsiednich elementów budowli za pomocą odpowiednich do danego podłoża łączników.

Płyty gipsowo - kartonowe mocować do konstrukcji pionowo z zachowaniem odstępu od podłoża o szerokości ok. 1 cm.

Rozstaw wkrętów 25 cm (w przypadku okładziny dwuwarstwowej rozstaw wkrętów pierwszej warstwy może zostać zwiększony do 75 cm).

W przestrzeni wewnątrz ściany ułożyć materiał izolacyjny i poprowadzić instalacje.

Styki podłużne płyt rozmieszczać "na mijankę".

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Cześć 1: Architektura , Konstrukcja , Zagospodarowanie terenu

*Przebudowa części budynku Zespołu Szkół w Straszęcinie w zakresie dostosowania do warunków ppoż., na działce numer 683,684/10 położonej w obrębie ewidencyjnym Straszęcin.
Lokalizacja: Straszęcin, gm. Dębica*

Przy stosowaniu płyt o długości mniejszej od wysokości pomieszczenia, styki poziome rozmieszczać z przesunięciem co najmniej 400 mm.

Materiały do szpachlowania: taśmy spoinowe i masy szpachlowe.

Krawędzie docinane płyt gipsowo – kartonowych należy szpachlować z wykorzystaniem taśmy spoinowej. Przy okładzinach wielowarstwowych spoiny spodnich warstw wypełnić masą szpachlową.

Łby wkrętów zaszpachlować.

Zastosowanie mas szpachlowych:

- wypełnić podłużne i poprzeczne spoiny masą szpachlową; poprzeczne spoiny lekko zwilżyć przed stosowaniem masy (usunięcie pyłu i poprawa przyczepności),
- w przypadku stosowania taśmy zbrojącej, wkleić ją w świeżą masę i wyrównać powierzchnię spoiny,
- po związaniu masy szpachlowej spoinę wyrównać masą finiszową,
- nie stosować w pomieszczeniach o temperaturze powietrza niższej niż +5°C oraz wyższej niż +30°C.
- Szpachlowanie można wykonywać dopiero wtedy, gdy nie występują większe odkształcenia płyt, np. wskutek zmian wilgotności lub temperatury.

Obróbka powierzchni:

- Przed naniesieniem powłoki malarskiej lub innego rodzaju okładziny, płyty należy zagruntować.
- Rodzaj środka gruntującego należy dostosować do rodzaju powłoki malarskiej / okładziny.

6 Kontrola Jakości Robót.

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w B.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2 Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Częstotliwość oraz zakres badań płyt gipsowo-kartonowych powinna być zgodna z PN-EN 520

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.

Wszystkie produkty powinny posiadać deklarację zgodności „CE”, oraz certyfikat na znak bezpieczeństwa „B”.

7 Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWiORB B-00 „Wymagania ogólne” pkt 7

Jednostką obmiarową jest m².

Wielkości obmiarowe suchych tynków określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8 Odbiór robót

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w B.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Część 1: Architektura , Konstrukcja , Zagospodarowanie terenu

Przebudowa części budynku Zespołu Szkół w Straszęcinie w zakresie dostosowania do warunków ppoż., na działce numer 683.684/10 położonej w obrębie ewidencyjnym Straszęcin.
Lokalizacja: Straszęcin, gm. Dębica

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, ST, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) wg pkt. 6 ST dały pozytywne wyniki

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

Wymagania i badania przy odbiorze”.

Sprawdzeniu podlega:

a. zgodność z dokumentacją techniczną,

b. rodzaj zastosowanych materiałów,

c. przygotowanie podłoża,

d. prawidłowość zamontowania płyt i ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach,

e. wchrowatość powierzchni.

ad. e) Powierzchnie suchych tynków powinny stanowić płaszczyzny pionowe, poziome lub o kącie pochylenia przewidzianym w dokumentacji. Kąty dwusieczne utworzone przez te płaszczyzny, powinny być kątami prostymi lub posiadać rozwarcie wynikające z wcześniejszych założeń zawartych w dokumentacji.

Krawędzie przycięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe. Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi suchych tynków należy przeprowadzać za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania (w dwu prostopadłych do siebie kierunkach) łaty kontrolnej o długości ok. 2 mb, w dowolnym miejscu powierzchni. Pomiar prześwitu pomiędzy łata a powierzchnią suchego tynku powinien być wykonywany z dokładnością do 0,5 mm. Dopuszczalne odchyłki powierzchni są podane w poniższej tabeli.

Odchylenie powierzchni suchego tynku od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej	Odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku		Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji
	pionowego	poziomego	
nie większa niż 2 mm i w liczbie nie większej niż 2 na całej długości łaty kontrolnej o długości 2 mb	nie większe niż 1,5 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 3 mm w pomieszczeniach do 3,5 mm wysokości oraz nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5 m wysokości	nie większe niż 2 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 3 mm na całej powierzchni ograniczonej ścianami, belkami itp.	nie większe niż 2 mm

9 Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w B.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebranych przez Inspektora Nadzoru mierzone w jednostkach podanych w pkt. 7.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

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

PN-EN 520 Płyty gipsowo-kartonowe -- Definicje, wymagania i metody badań

PN-EN 13501-1+A1:2010 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 1: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Część 1: Architektura , Konstrukcja , Zagospodarowanie terenu

*Przebudowa części budynku Zespołu Szkół w Straszęcinie w zakresie
dostosowania do warunków ppoż., na działce numer 683.684/10 położonej w obrębie ewidencyjnym Straszęcin.
Lokalizacja: Straszęcin, gm. Dębica*

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-EN 14195 Elementy szkieletowej konstrukcji metalowej do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi -- Definicje, wymagania i metody badań

PN-EN 14566 Łączniki mechaniczne do konstrukcji z płyt gipsowo-kartonowych -- Definicje, wymagania i metody badań

PN-EN 13963 Materiały do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych -- Definicje, wymagania i metody badań

PN-EN 13964 Sufity podwieszane -- Wymagania i metody badań

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

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.