

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NAZWA ZADANIA: **ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA, TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU
HOTELU OŚRODKA SPORTU I REKREACJI WRAZ Z PRZEBUDOWĄ
DOJAZDU I BUDOWĄ PARKINGU W BĘDZINIE PRZY UL. SPORTOWEJ 4.
(DZIAŁKI NR 79/16, 79/15)**

NAZWA ROBÓT: **TYNKI WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE
B.05.00.03 (CPV 45 410000-4)**

NAZWA INWESTORA
ADRES:

**GMINA BĘDZIN
UL. 11 LISTOPADA 20
42-500 BĘDZIN**

NAZWA I ADRES
JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:

**AWPOLAK ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA
UL. PUSZKINA 35, 44-100 GLIWICE, TEL. 234 68 62**

PRACOWNIA KWADRO ARCHITEKTONICZNA

PROJEKTANCI :

BRANŻA	PROJEKTANT	NR .UPR	DATA
ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Agnieszka POLAK	168/00	03.2005
	mgr inż. arch. Agnieszka GOMOLLA	-	03.2005
	mgr inż. arch. Marek GRUDNIK	-	03.2005

EGZ. NR.....

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3
2. MATERIAŁY	3
3. SPRZĘT	6
4. TRANSPORT	6
5. WYKONANIE ROBÓT	7
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	10
7. OBMIAR ROBÓT	10
8. ODBIÓR ROBÓT	10
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	11
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	12

1. WSTĘP

Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) (standardowej) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków wewnętrznych i zewnętrznych.

Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) może być podstawą opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST), która będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych powyżej.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie cementowo-wapiennych i mozaikowych tynków wewnętrznych oraz gładzi gipsowych sufitów i ścian oraz cienkowarstwowych, szlachetnych tynków zewnętrznych ścian.

Tynki zwykle ze względu na miejsce stosowania, rodzaj podłoża, rodzaj zaprawy, liczbę warstw i technikę wykonania powinny odpowiadać normie PN-70/B-10100 „Roboty tynkowe. Tynki zwykle. Wymagania i badania przy odbiorze”.

Przy wykonaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100 Podłoża w zależności od ich rodzaju powinny być przygotowane zgodnie z wymaganiami normy PN-70/B-10100

Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.1.7.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.2.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.3.

Ponadto materiały stosowane do wykonywania tynków powinny mieć:

- Aprobata Techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania wypraw tynkarskich.

Rodzaje materiałów:

Wszelkie materiały do wykonania tynków ścian i sufitów powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

TYNKI ZEWNĘTRZNE:

Tynk mineralny:

szlachetna zaprawa tynkarska do nakładania ręcznego o fakturze nakrapianej do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.

Grubość kruszywa: do 1,5 mm

Zaprawa powinna odpowiadać następującym właściwościom:

mineralną zaprawą tynkarską produkowaną na bazie białego cementu, wapna oraz kruszywa kwarcowego i marmurowego. W jej skład wchodzi również specjalne dodatki, które powodują, że jest plastyczna, łatwa w pracy oraz odznacza się dobrą przyczepnością do podłoża. Zawartość specjalnych mikrowłókien dodatkowo wzmacnia strukturę tynku. Zawiera ponadto związki hydrofobowe, które zatrzymują wodę na powierzchni tynku i czynią go odpornym na zmywanie.

DANE TECHNICZNE

Proporcje mieszanki	5,75 ÷ 6,5 l wody na 25 kg zaprawy
Czas gotowości zaprawy do pracy	1,5 godziny
Czas otwarty pracy	ok. 20 minut
Przyczepność	min. 0,6 MPa
Wytrzymałość na ściskanie	II grupa
Temperatura: przygotowania zaprawy podłoża i otoczenia w trakcie prac	od +5°C do +25°C od +5°C do +25°C
Odporność na temperatury	od -20°C do +60°C
Gęstość nasypowa	ok. 1,5 kg/dm ³
Opór dyfuzyjny	max. 2 m

Wyrób powinien spełniać wymagania PN-B-10109:1998

Opakowania:

Worki papierowe 25 kg.

Zaprawę należy przechowywać w oryginalnie zamkniętych workach, w suchych warunkach (najlepiej na paletach). Chronić przed wilgocią. Okres przechowywania tynku, w warunkach zgodnych z podanymi wymaganiami, wynosi do 12 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.

Podkład tynkarski:

podkładowa masa tynkarska pod tynki cienkowarstwowe, do zwiększania przyczepności i wzmacniania podłoża, do stosowania wewnątrz i na zewnątrz. Jest gotową do użycia masą podkładową, produkowaną na bazie żywic akrylowych i mączek kwarcowych. Jest środkiem gruntującym koloru białego. Dodatkowo dostępny jest w kolorach jako podkład pod wybrane kolory tynków mozaikowych.

Dane techniczne:

Przyczepność do betonu 1MPa

Temperatura podłoża i otoczenia od +5°C do +30°C

Gęstość gotowego wyrobu ok. 1,50 g/cm³

Opakowania:

Wiadra plastikowe 5 kg, 10 kg, 15 kg, 25 kg

Tynk podkładowy należy przechowywać w szczelnie zamkniętych wiaderkach, w suchych warunkach, w temperaturze dodatniej (najlepiej na paletach). Chronić przed przegrzaniem. Nie wolno pozostawiać otwartych napoczętych pojemników. Okres przydatności do użycia masy wynosi 12 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.

TYNKI WEWNĘTRZNE:

Zaprawy do wykonania tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe” lub aprobatom technicznym.

Woda:

Do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw”. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

Piasek:

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 „Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych”, a w szczególności:

nie zawierać domieszek organicznych,

mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany 1, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty odmiany 2.

Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

Zaprawy budowlane cementowo-wapienne:

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”.

Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w okresie ok. 3 godzin.

Do zaprawy tynkarskiej należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement portlandzki według normy PN-B-19701;1997 „Cementy powszechnego użytku”. Za zgodą Inspektora nadzoru można stosować cement z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili wbudowania zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowych składników zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

Dekoracyjne tynki mozaikowe:

Tynk mozaikowy wykonany na bazie żywicy akrylowej z dodatkiem barwionego kruszywa kwarcowego. Tynk mozaikowy tworzy powłokę przepuszczalną dla pary wodnej, hydrofobową, o niskiej koncentracji naprężeń. Wysoka zawartość czystego polimeru gwarantuje bardzo dużą odporność na różnego rodzaju uszkodzenia.

Tynk mozaikowy powinien odpowiadać parametrom:

Przyczepność: min. 0,7 MPa
Temperatura podłoża i otoczenia: od +5°C do +25°C
Odporność na temperatury: od -20°C do +60°C
Gęstość gotowego wyrobu: ok. 1,6 g/cm³
Opór dyfuzyjny: ≤ 0,4 m

Gipsowa masa szpachlowa:

biała masa szpachlowa o wysokiej plastyczności i przedłużonym czasie wiązania, do wykonywania gładzi gipsowych, do stosowania wewnątrz budynków.

Masa szpachlowa przeznaczona do wykonywania gładzi gipsowych na tradycyjnych podłożach mineralnych takich, jak beton, gazobeton, gips, tynki cementowe, cementowo-wapienne. Nadaje się także do wypełniania ubytków na powierzchni ścian i sufitów.

DANE TECHNICZNE

Proporcje mieszanki	ok. 0,5 l wody na 1 kg zaprawy
	ok. 10,0 l wody na 20 kg zaprawy
Czas gotowości zaprawy do pracy	ok. 2 godziny
Czas otwarty pracy	ok. 15 minut
Przyczepność	min. 0,50 MPa
Temperatura przygotowania zaprawy	od +5°C do +25°C
Gęstość zaprawy w stanie suchym	ok. 1,0 g/cm ³
Max. grubość jednej warstwy	2 mm

Produkt powinien spełniać wymagania PN-B-30042:1997.

Opakowania: Worki papierowe 20 kg

Zaprawę należy chronić przed wilgocią, przechowywać w suchych warunkach, na paletach, w szczelnie zamkniętych workach. Okres przydatności do użycia zaprawy wynosi 6 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.4

Sprzęt do wykonywania robót:

mieszarki do zapraw, agregat tynkarski, betoniarka wolnospadowa, pompa do zapraw, przenośne zbiorniki na wodę, stalowa paca zębata, paca płaska z tworzywa, kielnia, wałek, pędzel malarski, typowe narzędzia tynkarskie, papier ścierny lub siatka ścierna. Narzędzia należy czyścić wodą bezpośrednio po użyciu.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.5

Transport materiałów:

Zaprawę należy przewozić w oryginalnie zamkniętych workach, w suchych warunkach (najlepiej na paletach). Chronić przed wilgocią.

Tynk podkładowy i dekoracyjny należy przewozić w szczelnie zamkniętych wiaderkach, w suchych warunkach, w temperaturze dodatniej (najlepiej na paletach). Chronić przed przegrzaniem.

Transport cementu i wapna suchogaszzonego powinien odbywać się zgodnie z normą BN-88/6731-08.

Cement i wapno suchogaszzone luzem należy przewozić cementowozem, natomiast cement i wapno

suchogaszzone workowane można przewozić dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zawilgoceniem.

Wapno gaszone w postaci ciasta wapiennego można przewozić w skrzyniach lub pojemnikach stalowych.

Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami i nadmiernym zawilgoceniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

TYNKI ZEWNĘTRZNE:

Podłoże powinno być stabilne, równe i nośne, tzn. odpowiednio mocne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność podkładu, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku. Podkładowa masa tynkarska dostarczana jest w postaci gotowej do użycia. Nie wolno jej łączyć z innymi materiałami, rozcieńczać ani zagęszczać. Po otwarciu wiaderka jego zawartość należy przemieszać w celu wyrównania konsystencji.

Masę należy rozprowadzić na przygotowanym podłożu (równomiernie na całej powierzchni) przy pomocy wałka lub pędzla. Nie należy układać masy w temperaturze poniżej +5°C. Tynkowanie powierzchni lub przyklejanie okładzin można rozpocząć po całkowitym wyschnięciu masy, tj. po upływie ok. 4÷6 godzin od momentu jej naniesienia.

Tynk mineralny przygotowuje się przez wsypanie całej zawartości worka do pojemnika z odmierzoną ilością wody (5,75÷6,50 l. na opak 25kg) i wymieszanie mechaniczne, aż do uzyskania jednolitej masy bez grudek. Zaprawa nadaje się do pracy po upływie ok. 10min. i po ponownym wymieszanu, w trakcie którego można wyregulować jej konsystencję odpowiednio do warunków stosowania. Gotową zaprawę należy wykorzystać w ciągu 1,5 godziny. W trakcie pracy zaleca się co pewien czas przemieszać zaprawę w celu ujednorodnienia konsystencji.

Tynk mineralny należy nakładać na przygotowane i zagruntowane podłoże w postaci warstwy o grubości kruszywa, przy pomocy gładkiej pacy ze stali nierdzewnej. Nadmiar materiału należy ściągnąć z powrotem do wiadra i przemieszać. Powstałą powierzchnię zaciera się ruchami okrężnymi przy użyciu pacy z tworzywa sztucznego, uzyskując żądaną fakturę. Czas otwarty pracy (pomiędzy naciągnięciem masy a zatarciem) zależy od chłonności podłoża, temperatury otoczenia i konsystencji zaprawy. Należy doświadczać (dla danego typu podłoża i danej pogody) ustalić maksymalną powierzchnię możliwą do wykonania w jednym cyklu technologicznym (naciągnięcie i zatarcie). Materiał należy nakładać metodą "mokre na mokre", nie dopuszczając do zaschnięcia zatartej partii przed naciągnięciem kolejnej. W przeciwnym razie miejsce tego połączenia będzie widoczne. Przerwy technologiczne należy z góry zaplanować, na przykład: w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp. Tynkowaną powierzchnię należy chronić, zarówno w trakcie prac jak i w okresie wysychania tynku, przed bezpośrednim nasłonecznieniem, działaniem wiatru i opadów atmosferycznych. Czas wysychania tynku zależy od podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza, wynosi od ok. 12 do 48 godzin. Temperatura podłoża i otoczenia, podczas wykonywania prac i wysychania tynku, powinna wynosić od +5 do +25°C. Otynkowaną powierzchnię można malować stosując dowolne farby elewacyjne. (Rozpoczęcie prac malarskich możliwe jest po upływie 2÷6 tygodni od zakończenia tynkowania (zależnie od rodzaju i koloru farby). Jedynie malowanie farbą silikatową jeśli zezwala na to producent można rozpocząć po wyschnięciu tynku, nie wcześniej jednak niż po upływie 48 godzin.

Uwaga: Aby uniknąć różnic w odcieniach barw przy zastosowaniu kolorowych tynków mineralnych, należy na jedną powierzchnię nakładać tynk o tej samej dacie produkcji.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

TYNKI WEWNĘTRZNE ZWYKŁE:

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

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

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż $+5^{\circ}\text{C}$ pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C .

W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytocznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

Przygotowanie podłoża

Podłoża tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100 Spoiny w murach ceglanych

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć 10-proc. roztworem szarego mydła lub wypełniając je lampą benzynową.

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

Wykonywanie tynków zwykłych

Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100

Sposoby wykonania tynków zwykłych jedno- i wielowarstwowych powinny być zgodne z danymi określonymi w tabl. 4 normy PN-70/B-10100.

Grubości tynków zwykłych w zależności od ich kategorii oraz od rodzaju podłoża lub podkładu powinny być zgodne z normą PN-70/B-10100.

Tynki zwykle kategorii II i III należą do odmian powszechnie stosowanych, wykonywanych w sposób standardowy.

Tynki zwykle kategorii IV zalicza się do odmian doborowych.

Tynk trójwarstwowy powinien się składać z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.

Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

Do wykonania tynków należy stosować zaprawy cementowo-wapienne: tynków nienarażonych na zawilgocenie – w proporcji 1:1:4, narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych – w proporcji 1:1:2.

DEKORACYJNE TYNKI MOZAIKOWE:

Podłoże powinno być stabilne, równe i nośne, tzn. odpowiednio mocne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek farby olejnej i emulsyjnej. Stare powłoki malarskie i tynkarskie o niedostatecznej przyczepności należy usunąć (zdrapać lub skuć). Po ich usunięciu zaleca się zagruntować podłoże emulsją gruntującą. Nierówności i ubytki należy wypełnić stosując np. zaprawę wyrównującą, tynkarską lub szpachlową. Przed tynkowaniem, bez względu na rodzaj podłoża, należy wykonać techniką malarską podkład z

tyнку podkładowego. W przypadku wybranych kolorów (ciemne odcienie) należy stosować podkład barwiony: grafit, klinkier lub brąz.

Tynk mozaikowy dostarczany jest w gotowej postaci i konsystencji. Po otwarciu wiaderka jego zawartość należy przemieszać mieszadłem wolnoobrotowym w celu wyrównania konsystencji. Na przygotowane, zagruntowane podłoże należy nałożyć warstwę tynku mozaikowego o grubości kruszywa. Mokry tynk należy wygładzać stale w tym samym kierunku, przy pomocy gładkiej pacy ze stali nierdzewnej. Brak jednolitej faktury tynku, wynikający z lokalnego nierównomiernego zagładzania, może spowodować powstanie różnic w odcieniu koloru na otynkowanej powierzchni. W czasie tynkowania i wysychania tynku należy chronić tynkowaną powierzchnię przed bezpośrednim nasłonecznieniem, działaniem wiatru i deszczu. Należy doświadczać dla danego typu podłoża i danej pogody ustalić maksymalną powierzchnię możliwą do wykonania w jednym cyklu technologicznym (nałożenie i zatarcie). Materiał należy nakładać metodą „mokre na mokre”, nie dopuszczając do zaschnięcia zatartej partii przed nałożeniem kolejnej. W przeciwnym razie miejsce tego połączenia będzie widoczne. Przerwy technologiczne należy z góry zaplanować na przykład: w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp. Czas wysychania tynku zależy od podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza wynosi od ok. 12 do 48 godzin. W warunkach podwyższonej wilgotności i temperatury około +5°C czas wiązania tynku może być wydłużony. Podczas wykonywania i wysychania tynku min. temperatura otoczenia powinna wynosić +5°C, a max. +25°C. Uwaga: Aby uniknąć różnic w odcieniach barw przy zastosowaniu kolorowych tynków mozaikowych, należy na jedną powierzchnię nakładać tynk o tej samej dacie produkcji.

GŁADZIE GIPSOWE:

Masa gipsowa może być stosowana na podłożach nie narażonych na bezpośredni wpływ wilgoci. Podłoże powinno być stabilne i nośne, tzn. odpowiednio mocne i oczyszczone z warstw mogących pogorszyć przyczepność masy szpachlowej, zwłaszcza z kurzu, brudu, olejów, tłuszczów, wosku, resztek powłok malarskich. Źle związane części powierzchni należy uprzednio odkuć, zaś części luźne lub osypliwie usunąć przy pomocy szczotki drucianej. Jeżeli istnieje potrzeba redukcji chłonności podłoża, należy zastosować emulsję gruntującą. Wszystkie elementy stalowe mogące stykać się z zaprawą powinny być zabezpieczone antykorozyjnie.

Masę szpachlową przygotowuje się przez wsypanie suchej mieszanki do wody (w proporcji ok. 0,5 l wody na 1 kg suchego wyrobu) i wymieszanie ręczne lub mechaniczne (wiertarka z mieszadłem do gipsu), aż do uzyskania jednolitej masy bez grudek. Masa szpachlowa nadaje się do użycia po upływie ok. 5 minut i po powtórny wymieszaniu. Na tym etapie można regulować konsystencję masy poprzez dolanie wody lub dosypanie suchego materiału (w przypadku wypełniania większych ubytków powinna być ona gęstsza niż w przypadku wykonywania gładzi). Masę należy przygotowywać w czystych pojemnikach (resztki związanego gipsu skracają czas wiązania świeżej masy gipsowej). Masa przygotowana zgodnie z podanymi wymaganiami zachowuje swoje właściwości przez ok. 2 godziny. Masę szpachlową nakłada się na powierzchnię równomierną warstwą, najlepiej za pomocą gładkiej pacy ze stali nierdzewnej. Następnie, w miarę postępu prac, naniesioną masę należy sukcesywnie wygładzać. Zaleca się, aby przed wykonaniem gładzi najpierw wypełnić w podłożu duże ubytki. Masę na ściany nakłada się pasami w kierunku od podłogi do sufitu, wykonując ruch pacą od dołu ku górze. W przypadku sufitów, nakłada się pasami w kierunku od okna w głąb pomieszczenia, ciągnąc pacę w kierunku „do siebie”. Po wyschnięciu masy drobne nierówności należy usunąć papierem ściernym lub siatką do szlifowania. Powstałe niedokładności należy ponownie cienko zaszpachlować i przeszlifować. Czas otwarty pracy masy zależy od chłonności podłoża, temperatury otoczenia i konsystencji zaprawy. Podczas wysychania gładzi należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia i przeciągów oraz zapewnić właściwą wentylację i przewietrzenie pomieszczeń. Dalsze prace wykończeniowe, np. tapetowanie lub malowanie można rozpocząć po wyschnięciu gładzi. Przed malowaniem farbami wodorozcieńczalnymi, wykonaną gładź należy zagruntować preparatem zalecanym przez producenta farby lub rozcieńczoną farbą. Przed układaniem okładzin powierzchnię gładzi zaleca się zagruntować emulsją gruntującą.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji.

Badania przed przystąpieniem do robót tynkowych

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania cementu, wapna oraz kruszyw przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi nadzoru do akceptacji.

Badania te powinny obejmować wszystkie właściwości cementu, wapna, wody oraz kruszywa określone w pkt. 2 niniejszej specyfikacji.

Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań zaprawy wytwarzanej na placu budowy, a w szczególności jej marki i konsystencji, powinny wynikać z normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”.

Wyniki badań materiałów i zaprawy powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

Badania w czasie odbioru robót

Badania tynków zwykłych powinny być przeprowadzane w sposób podany w normie PN-70/B-10100 i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,

jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,

prawidłowości przygotowania podłoża,

mrozoodporności tynków zewnętrznych,

przyczepności tynków do podłoża,

grubości tynku,

wyglądu powierzchni tynku,

prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynku,

wykończenie tynku na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych.

7. OBMIAR ROBÓT

Powierzchnię 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. Powierzchnię pilastrów i słupów oblicza się w rozwinięciu tych elementów w stanie surowym.

Powierzchnię tynków stropów płaskich oblicza się w metrach kwadratowych ich rzutu w świetle ścian surowych na płaszczyznę poziomą.

Powierzchnię stropów żebrowych i kasetonowych oblicza się w rozwinięciu według wymiarów w stanie surowym. Z powierzchni tynków nie potrąca się powierzchni nieotynkowanych, ciągnionych, obróbek kamiennych, krtek, drzwiczek i innych, jeżeli każda z nich jest mniejsza od 0,5 m².

Ilość tynków w m² określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

Podstawę do odbioru wykonania robót izolacji stropów stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. 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 omówione w pkt. 6, dały pozytywne wyniki.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, tynk nie powinien być odebrany.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

tynk poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,

jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości tynku, zaliczyć tynk do niższej kategorii,

w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, usunąć tynk i ponownie wykonać roboty tynkowe.

Odbiór tynków

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolnej dwumetrowej łaty.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

pionowego – nie mogą być większe niż 2 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu,

poziomego – nie mogą być większe niż 3 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej

powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itp.).

Niedopuszczalne są następujące wady:

wykwity w postaci nalotów roztworów soli wykrystalizowanych na powierzchni tynków przenikających z podłoża, pilśni itp.,

trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

Odbiór gotowych tynków powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

ocenę wyników badań,

wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,

stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wykonanie izolacji termicznej ścian.

Płaci się za ustaloną ilość m² ułożonej izolacji termicznej, która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- przygotowanie zaprawy,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nieposiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań przenośnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4 m,
- przygotowanie podłoża,
- umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich,
- osiatkowanie bruzd,
- obsadzenie krtek wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- wykonanie tynków,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-B-30020:1999 Wapno.
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-B-19701;1997 Cementy powszechnego użytku.
- PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.
- PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie
- PN-B-10106:1997 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych.
- PN- B-30042:1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy
- PN- B-30041:1997 Spoiwa gipsowe. Gips budowlany

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Tynki”, wydanie ITB – 2003 rok.