

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA  
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
Obiekt – symbol PKOB - 1 11 112 1122  
(budynki mieszkalne o trzech i więcej mieszkaniach)  
Roboty budowlane w obiekcie  
w zakresie budownictwa wielorodzinnego  
kategoria wg. CVP 45211000-9**

**B.05.00.00 TYNKI**  
**Kategoria robót 45324000-4**

**1. Wstęp.**

**1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków zewnętrznych przy przebudowie i zmianie sposobu użytkowania pomieszczeń z przeznaczeniem na mieszkania w budynku przy ul. Czajkowskiego 49 w Krośnie.

**1.2. Zakres stosowania SST.**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

**1.3. Zakres robót objętych SST.**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków zewnętrznych i wewnętrznych obiektu.

- Tynki wewnętrzne
- Tynki cementowo-wapienne
- Tynki gipsowe
- Tynki zewnętrzne

**1.4. Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Kierownika Budowy i Inspektora Nadzoru.

## 2. **Materiały.**

### 2.1. Woda (PN-EN 1008/2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora.

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

### 2.2. Piasek (PN-EN 13139/2003)

2.2.1. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, 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

2.2.2. Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty

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

### 2.3. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

- Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.
- Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.
- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być budowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu tj. mak. do ok. 3 godzin.
- Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.
- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone 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 objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

#### 2.4. Zaprawy budowlane gipsowo-wapienne.

Do wykonania tynków wewnętrznych gipsowych należy stosować gips tynkarski GTM.

Jest to gotowa, sucha zaprawa tynkarska w postaci mieszanki naturalnego gipsu budowlanego, piasku wapiennego, wapna suchogaszonego oraz dodatków poprawiających urabialność.

Cechy fizyczne mieszanek:

- Odsiew na sicie o boku oczka kwadratowego:
  - 3,0 mm - 0,0%
  - 0,2 mm powyżej 30%
- Czas wiązania: początek wiązania nie wcześniej niż po upływie 90 min.
- Przyczepność zaprawy do podłoża betonowego min. 0,3 Mpa
- Zużycie suchej gipsowej zaprawy tynkarskiej 1,1 – 2 kg/mm/m<sup>2</sup>
- Do zapraw gipsowo-wapiennych należy stosować gips o wytrzymałości na ściskanie 10 Mpa po 7 dniach.

### 3. **Sprzęt.**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

### 4. **Transport.**

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

### 5. **Wykonanie robót.**

#### 5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty murowe, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.
- Wilgotność podłoża dla tynków gipsowo – wapiennych i gipsowych nie może przekraczać 2-3 %.

- Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°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.

## 5.2 Przygotowanie podłoży

### 5.2.1. 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 przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

## 5.3 Wykonywanie tynków dwuwarstwowych.

### 5.3.1 Tynk dwuwarstwowy składa się z dwu warstw: dolnej (obrzutki) i wierzchniej (narzutu)

### 5.3.2 Obrzutkę wykonuje się z zaprawy bardzo rzadkiej, grubości nieprzekraczającej 3-4 mm na ścianach i 4 mm na suficie. Konsystencja zaprawy cementowej lub półcementowej obrzutki powinna odpowiadać 10-12 cm zanurzenia stożka.

Narzut stanowi drugą warstwę tynku wykonywaną po lekkim stwardnieniu obrzutki i skropieniu jej wodą. Grubość narzutu powinna wynosić 8-15 mm, a gęstość zaprawy nie powinna przekraczać 9 cm zanurzenia stożka.

Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.

Po naniesieniu narzutu następuje równanie go za pomocą łaty. Narzut w narożach wyrównuje się za pomocą pac w kształcie kątownika, narzut zaś na wrębach, na słupkach itp. – specjalnymi wzornikami.

## 5.4. Wykonywanie tynków trójwarstwowych.

### 5.4.1 Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi.

5.4.2 Wykonanie obrzutki i narzutu – jak dla tynków dwuwarstwowych.

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

Do wykonania tynków cementowo-wapiennych należy stosować zaprawy cementowo-wapienne - w tynkach nie narażonych na zawilgocenie o stosunku 1:1:4, - w tynkach narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych o stosunku 1:1:2.

#### 5.5. Wykonywanie tynków gipsowych – jednowarstwowych.

5.5.1. Do wykonywania gipsowych tynków wewnętrznych jednowarstwowych stosuje się gips tynkarski GT wg. PN-B-30042:1997

5.5.2. Podłoże pod wykonywane tynki gipsowe należy ściągnąć i przednio zagruntować preparatem do gruntowania.

### 6. Kontrola jakości.

#### 6.1. Zaprawy.

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

### 7. Obmiar robót.

Jednostką obmiarową robót jest m<sup>2</sup>. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

### 8. Odbiór robót.

#### 8.1. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

#### 8.2. Odbiór tynków.

Przy odbiorze tynków sprawdza się ich grubość, gładkość oraz przyczepność do podłoża na całej powierzchni.

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

### 8.2.1 Dopuszczalne usterki przy tynkach zwykłych:

	Kategoria III	Kategoria IV
odchylenia powierzchni od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej	3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej	2 mm i w liczbie nie większej niż 2 na całej długości łaty kontrolnej
Dopuszczalne odchylenia powierzchni od kierunku pionowego	2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniach wysokości do 3,5 m oraz nie więcej niż 6 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5 m wysokości	1,5 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 3mm w pomieszczeniach wysokości do 3,5 m oraz nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5 m wysokości
Dopuszczalne odchylenia powierzchni od kierunku poziomego	3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6mm dla całej powierzchni ograniczonej pionowymi przegrodami	2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 3mm dla całej powierzchni ograniczonej pionowymi przegrodami
Dopuszczalne odchylenia przecinających się płaszczyzn od kąta podanego w dokumentacji	3 mm na 1 m	2 mm na 1 m

### 8.2.2. Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pilśni itp.,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

### 8.2.3. Gładzie z gipsu tynkarskiego oraz szpachlówek powinny być wykonane z dokładnością taką jak tynki tradycyjne zwykłe IV kategorii.

Przyczepność gładzi nie powinna być mniejsza niż 0,45 MN/m<sup>2</sup> dla podłoża betonowego i 0,35 MN/m dla podłoża gipsowego.

## 9. Podstawa płatności.

Za wykonane tynki wewnętrzne i zewnętrzne płaci się za ustaloną ilość m<sup>2</sup> powierzchni ściany wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie zaprawy,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,

- ustawienie i rozbiórkę rusztowań,
- umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich
- osiatkowanie bruzd,
- obsadzenie krutek wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- reperacje tynków po dziurach i hakach,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów.

#### 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-65/B-10101	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-30042:1997	Spoiva gipsowe, gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.
PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.
PN-EN 459-1:2003	Wapno budowlane.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy.

Opracowanie :

*mgr inż. Ewa Mizgalska*