

# **SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

## **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

# **Remont połączony z modernizacją świetlicy wiejskiej w miejscowości Siemień Nadzeczny**

Adres zadania: Siemień Nadzeczny, 18-400 Łomża

## **SPIS TREŚCI**

- [ST-0002. Tynki i okładziny zewnętrzne](#)
  - [ST-0003. Rusztowania](#)
-

## ST-0002. Tynki i okładziny zewnętrzne

### 1.Wstęp

#### 1.1.Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru następujących robót:

- "Tynki i okładziny zewnętrzne"

#### 1.2.Zakres stosowania ST

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

#### 1.3.Zakres robót objętych ST

- Oslony okien folią polietylenową

#### 1.4.Określenia podstawowe

- **Tynk** - mieszanina na bazie wapna, cementu lub gipsu(uwodnionego siarczanu wapnia) z dodatkiem lub bez kruszywa, włókien lub innych materiałów, która jest stosowana do pokrycia powierzchni ścian i sufitów i twardnieje po zastosowaniu
- **Zaprawa** - mieszanina drobnego kruszywa, wody i cementu lub wapna względnie połączenia obu tych składników, która po zastosowaniu twardnieje. Jest używana do spajania.
- **Strop** - wewnętrzna przegroda pozioma w budynku
- **Marka zaprawy** - symbol literowo-liczbowy (np.M4) klasyfikujący zaprawę pod względem jej wytrzymałości na ściskanie wg PN-85/-04500; liczba po literze M oznacza średnią wytrzymałość na ściskanie zaprawy po 28 dniach
- **Podłoże** - powierzchnia (np. tynku, betonu, drewna, stali), na której ma być wykonany podkład lub powłoka malarska

## 2.Materiały

### 2.1.Materiały - ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w ST 00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 2.

### 2.2.Materiały - lista

Do wykonania robót wymienionych w punkcie 1.2 specyfikacji wykonawca powinien użyć następujących materiałów podstawowych:

- deski igl.obrz. kl.3
- folia polietylen. budowl.oslon. 0.12-0.20mm
- gwoździe budowlane okrągłe gołe

### **3.Sprzęt**

#### **3.1.Sprzęt - ogólne wymagania**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 3.

#### **3.2.Sprzęt - lista**

Wykonawca przystępujący do wykonania robót wymienionych w punkcie 1.2 specyfikacji powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- żuraw okienny przenośny

### **4.Transport**

#### **4.1.Transport - ogólne wymagania**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 4.

### **5.Wykonanie robót**

#### **5.1.Wykonanie robót - ogólne zasady**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 5.

#### **5.2.Wykonanie poszczególnych elementów robót**

- Tynki będą wykonywane jako dwuwarstwowe, czyli składające się z obrzutki i narzutu, kategoria tynku II wg PN-70/B-10100.
- Do przygotowania zapraw tynkarskich przewiduje się wykorzystanie narzędzi i urządzeń mechanicznych.
- Uzyskany gruz, bezużyteczne elementy i materiały należy przewieźć na miejsce wskazane przez Inżyniera.
- Roboty tynkarskie powinny być prowadzone ręcznie zgodnie z Dokumentacją Projektową. Przed rozpoczęciem robót tynkowych powinny być ukończone wszystkie roboty stanu surowego, wykonane roboty instalacyjne podtynkowe i zamurowane wszelkie przebicia i bruzdy oraz obsadzone ościeżnice okienne i drzwiowe, jeśli nie należą one do tzw. stolarki konfekcjonowanej. Podłoże powinno być przygotowane w sposób zapewniający jak najlepszą przyczepność tynku. Marka zaprawy do wykonania tynku powinna być dostosowana do rodzaju i wytrzymałości podłoża oraz jego charakteru użytkowego (możliwość narażania na wpływy mechaniczne i chemiczne, wilgoć itp.), a w zależności od rodzaju zaprawy odpowiadać wymaganiom właściwej normy przedmiotowej, przy czym w przypadku tynków dwu i trójwarstwowych marka zaprawy użytej na warstwę poprzedzającą, tj. narzut i gładź, powinna być niższa niż marka zaprawy użytej na warstwę poprzedzającą. Tynk powinien być wykonany na całej powierzchni ściśle powiązany z podłożem, a przy tynkach wielowarstwowych również poszczególne warstwy tynku powinny ściśle do siebie przylegać na całej powierzchni.
- Tynki powinny być wykonane w temperaturze otoczenia nie niższej niż 5°C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek temperatury poniżej 0°C; dopuszcza się wykonanie robót tynkowych w temperaturze niższej tylko przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających przewidzianych w Tymczasowych wytycznych wykonywania robót budowlanych w okresie obniżonych temperatur. Świeże tynki powinny być zabezpieczone przed gwałtownym wyschnięciem przez zasłanianie ich przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych oraz przez ochronę przed wiatrem; w przypadku prowadzenia robót w okresie wysokich temperatur tynki cementowe, cementowe-wapienne i wapienne powinny być w okresie wiązania zaprawy (tj. w ciągu około 1 tygodnia) zwilżane wodą.

#### **Przygotowanie podłoży**

- Podłoża z elementów ceramicznych i z cegły wapienno-piaskowej i mur ceglany przeznaczony do otynkowania powinien być wykonany na niepełne (puste) spoiny, tzn. niezapełnione zaprawą na głębokość 10÷15 mm od lica muru. W przypadku muru wykonanego na pełne spoiny należy przed przystąpieniem do tynkowania wyskrobać je na tę głębokość albo zastosować inne środki zapewniające trwałą przyczepność tynku do podłoża.
- Podłoże z betonów kruszywowych powinno być równe, ale szorstkie. W przypadku konieczności tynkowania gładkiego podłoża betonowego należy jego powierzchnię naciąć dłutami ręcznymi lub pneumatycznymi i po nacięciu dokładnie oczyścić. Nie dotyczy to tynkowania wielkowymiarowych elementów prefabrykowanych.
- Bezpośrednio przed tynkowaniem należy w razie potrzeby podłoże oczyścić z kurzu, sadzy, z rdzy i substancji tłustych oraz zmyć wodą.

### Przyczepność tynku

- Przyczepność tynku do podłoża polegająca na mechanicznym połączeniu się zaprawy z podłożem powinna zapewniać takie przyleganie i zespolenie tynku z podłożem, aby po stwardnieniu z zaprawy nie występowały odparzenia, pęcherze itp.
- Wzajemna przyczepność poszczególnych warstw w tynkach dwu i trójwarstwowych nie powinna być mniejsza niż przyczepność całego tynku do podłoża.

### Minimalne wartości siły przyczepności tynku do podłoża w zależności od rodzaju tynku

Rodzaj tynku	Minimalna przyczepność tynku do podłoża w kG/cm <sup>2</sup>
1	2
W	0,10
CW, GW, CGI	0,25
C	0,40
G	0,50

### Grubość tynków kategorii II

Podłoże lub podkład	Grubość tynku	Dopuszczalne odchyłki
1	2	3
cegła, beton	15 mm	- 5 mm
drobnowymiarowe elementy ceramiczne i betonowe	20 mm	+ 3 mm

### Wady i uszkodzenia powierzchni tynków

- Nierówności - widoczne miejscowe nierówności powierzchni otynkowanych wynikające z techniki wykonania tynku (np. śladu wygładzania kielnią lub zacierania packą) są niedopuszczalne dla tynków doborowych, a dla tynków pospolitych dopuszczalne są szerokości i głębokości do 1 mm oraz długości do 5 cm w liczbie 3 sztuk na 10 m<sup>2</sup> powierzchni otynkowanej,
- Wypryski i spęczenia - powstające na powierzchni tynku z powodu obecności w zaprawie cząstek wapna, gliny itp. są niedopuszczalne.
- Dla tynków surowych dopuszcza się je w liczbie do 5 sztuk na 10 m<sup>2</sup> powierzchni otynkowanej.
- Pęknięcia na powierzchni tynku są niedopuszczalne - z wyjątkiem tynków surowych, w których dopuszcza się włoskowate rysy skurczowe,
- Wykwity w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynku roztworów soli przenikających do podłoża są niedopuszczalne,
- Zacieki mające postać trwałych śladów na powierzchni tynku są niedopuszczalne.

### Prawidłowość wykonania powierzchni i krawędzi tynków

- Powierzchnie tynków powinny być tak wykonane, aby stanowiły płaszczyzny pionowe lub poziome albo też tworzyły powierzchnie krzywe - zgodnie z zaprojektowanym obrysem. Krawędzie przecięcia się płaszczyzn otynkowanych powinny być prostoliniowe lub łukowe. Kąty dwuścienne utworzone przez te płaszczyzny powinny być kątami prostymi lub powinny być zgodne z kątami przewidzianymi w dokumentacji.
- W przypadku tynków wewnętrznych kategorii II dopuszczalne odchylenia od powyższych wymagań nie mogą dla poszczególnych kategorii tynków przekraczać wielkości
  - odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej - nie większe niż 4 mm na całej długości łąty kontrolnej
  - odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego - nie większe niż 4 mm na 1 m
  - odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego - nie większe niż 4 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 10 mm na całej powierzchni ograniczonej przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.)
  - odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji - nie większe niż 4 mm na 1 m

### **Wykończenie tynków na stykach i przy szczelinach dylatacyjnych**

- Tynki na stykach z powierzchniami inaczej wykończonymi, przy ościeżnicach i podokiennikach oraz piecach itp. powinny być zabezpieczone przed pęknięciami i odpryskami przez odcięcie, tj. pozostawienie bruzdy o szerokości 2 do 4 mm, przechodzącej przez całą grubość tynku. W miejscach zdylatowania podłoża powinny być osłonięte paskiem juty, a w tynku pozostawione szczeliny dylatacyjne, które należy wypełnić kitem elastycznym oraz przykryć listwą.

## **6.Kontrola jakości robót**

### **6.1.Kontrola jakości robót - zasady ogólne**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 6.

### **6.2.Kontrola jakości robót - zasady szczegółowe**

#### **Kontrola, pomiary i testy**

#### **Wymagania w zakresie terminów.**

- Tynki powinny być badane wstępnie najwcześniej po 7 dniach od daty wykończenia. Jedynie badanie na przyczepność do podłoża tynków rodzaju C, CW i CGI należy przeprowadzać nie wcześniej niż po 28 dniach od chwili wykonania. Odbiór ostateczny powinien być dokonany nie później niż przed upływem roku od ukończenia robót tynkowych.
- Przed rozpoczęciem robót wykonawca powinien przeprowadzić testy materiałów - zapraw, podkładów oraz opracować laboratoryjnie wymagany skład zaprawy.
- Wykonawca zobowiązany jest prowadzić stałą i systematyczną kontrolę prowadzonych prac. W szczególności kontrola powinna obejmować
  - sprawdzenie podłoża,
  - sprawdzenie przyczepności tynku do podłoża,
  - sprawdzenie grubości tynku,
  - sprawdzenie wyglądu powierzchni otynkowanych oraz wad i uszkodzeń powierzchni tynków,
  - sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynków,
  - sprawdzenie wykończenia tynków na stykach, narożach, obrzeżach i przy szczelinach dylatacyjnych.

## **7.Obmiar robót**

### **7.1.Obmiar robót - ogólne zasady**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w: - specyfikacji technicznej ST 00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 7

- - założeniach ogólnych katalogu nakładów rzeczowych KNR 2-02

### **7.2.Obmiar robót - szczegółowe zasady**

Szczegółowe zasady przedmiaru podane są:

- w katalogu KNR 2-02 przy rozdziale "Tynki i okładziny zewnętrzne", zakres tabel: 0901 - 0925

## **8.Odbiór robót**

### **8.1.Odbiór robót - ogólne zasady**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 8.

### **8.2.Odbiór robót - szczegółowe zasady**

Odbiór robot zanikających.

- Odbiór robót zanikających powinien odbyć się w czasie umożliwiającym dokonanie poprawek bez opóźniania ogólnego postępu robót.
- Przedmiotem odbioru robót zanikających w przypadku tynków są:
  - podłoże przy robotach tynkarskich,
  - stan zamocowania ościeżnic drzwiowych i okiennych przy robotach tynkarskich.

## **9.Podstawa płatności**

### **9.1.Podstawa płatności - ogólne zasady**

Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności podano w ST 00.00.00 pkt 9.

## **10.Przepisy związane**

### **10.1.Przepisy ogólne**

Ogólne przepisy związane z wykonaniem robót podano w ST 00.00.00 pkt 10.

### **10.2.Normy i instrukcje**

- PN-ISO 6707-11994 Budownictwo. Terminologia. Terminy ogólne.
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-71/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
- PN-65/B-14501 Zaprawy budowlane cementowo-gliniane.
- PN-65/B-14502 Zaprawy budowlane wapienne.
- PN-65/B-14503 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne.
- PN-65/B-14504 Zaprawy budowlane cementowe.
- PN-75/B-14505 Zaprawy budowlane gipsowe i gipsowo-wapienne.

- PN-69/6721-04 Kruszywa mineralne. Piasek do zapraw i wypraw budowlanych.
  - PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
  - PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
  - PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
-



## **ST-0003. Rusztowania**

### **1.Wstęp**

#### **1.1.Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru następujących robót:

- "Rusztowania"

#### **1.2.Zakres stosowania ST**

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

#### **1.3.Zakres robót objętych ST**

- Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10m

### **2.Materiały**

#### **2.1.Materiały - ogólne wymagania**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w ST 00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 2.

#### **2.2.Materiały - lista**

Do wykonania robót wymienionych w punkcie 1.2 specyfikacji wykonawca powinien użyć następujących materiałów podstawowych:

- deski igl.obrz. kl.2 25 mm
- drut stalowy okr.miękki #3mm
- haki i klamry do rusztowań drewnianych
- płyty ruszt.pomostowe komunikacyjne długie
- płyty ruszt.pomostowe komunikacyjne krót.
- płyty ruszt.pomostowe robocze

### **3.Sprzęt**

#### **3.1.Sprzęt - ogólne wymagania**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 3.

#### **3.2.Sprzęt - lista**

Wykonawca przystępujący do wykonania robót wymienionych w punkcie 1.2 specyfikacji powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- rusztowania rurowe

## **4.Transport**

### **4.1.Transport - ogólne wymagania**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 4.

## **5.Wykonanie robót**

### **5.1.Wykonanie robót - ogólne zasady**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 5.

## **6.Kontrola jakości robót**

### **6.1.Kontrola jakości robót - zasady ogólne**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 6.

## **7.Obmiar robót**

### **7.1.Obmiar robót - ogólne zasady**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w: - specyfikacji technicznej ST 00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 7

- - założeniach ogólnych katalogu nakładów rzeczowych KNR 2-02

### **7.2.Obmiar robót - szczegółowe zasady**

Szczegółowe zasady przedmiaru podane są:

- w katalogu KNR 2-02 przy rozdziale "Rusztowania", zakres tabel: 1602 - 1620

## **8.Odbiór robót**

### **8.1.Odbiór robót - ogólne zasady**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 8.

## **9.Podstawa płatności**

### **9.1.Podstawa płatności - ogólne zasady**

Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności podano w ST 00.00.00 pkt 9.

## **10.Przepisy związane**

### **10.1.Przepisy ogólne**

Ogólne przepisy związane z wykonaniem robót podano w ST 00.00.00 pkt 10.

---