

### 3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

### 4. TRANSPORT

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 można przewozić dowolnymi środkami transportu.

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 innym asortymentem kruszywa i nadmiernym zawilgoceniem.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

#### 5.1. Uwagi ogólne

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty murarskie (stanu surowego), roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowania przebiegi i bruzd.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu, usunąć plamy z substancji tłustych.

#### 5.2. Tynki zwykle cementowo-wapienne

Przy wykonywaniu tynków zwykłych przestrzegać zasad zawartych w normie PN-70/B-101000.

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż  $+5^{\circ}\text{C}$  pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej  $0^{\circ}\text{C}$ . W niższych temperaturach można wykonywać tynki pod warunkiem zastosowania odpowiednich środków zabezpieczających zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót w okresie obniżonych temperatur”. W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia tj w ciągu 1 tygodnia zwilżane wodą.

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

#### 5.3. Tynki gipsowe

Odsłonięte części metalowe osadzone lub przechodzące przez tynki wymagają zabezpieczenia przed korodującym działaniem gipsu. Wilgotność podłoża nie powinna być większa niż 6%.

Na sufitach zaczyn należy nakładać pasmami w kierunku od okien w głąb pomieszczeń.

Na ścianach można wykonywać tynki gipsowe dwuwarstwowe, przy czym drugą warstwę należy nakładać przed związaniem pierwszej warstwy tj. najpóźniej po wykonaniu pierwszej warstwy. Grubość każdej warstwy nie powinna być mniejsza niż 5 mm.

Pomieszczenia, w których zostały wykonane świeże tynki gipsowe, powinny być dobrze wietrzone aż do całkowitego wyschnięcia. Temperatura nie powinna być niższa niż  $+5^{\circ}\text{C}$ , ani wyższa niż  $+18^{\circ}\text{C}$ .

### 6. KONTROLA JAKOŚCI

#### 6.1. Ogólne zasady

Ogólne zasady zgodnie z pkt 6 OST.

#### 6.2. Kontrola jakości materiałów

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

#### 6.3. Kontrola jakości wykonania

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 laty kontrolnej 2m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku :

-pionowego - nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu

-poziomego- nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi.

Nie dopuszcza się wykwitów, zacieków, występowania kryształów soli, odstawania, pęcherzy, odspojen tynku od podłoża.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru podano w OST. Jednostką obmiarową robót 1m<sup>2</sup>.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST.

Podczas odbioru należy szczególnie zwrócić uwagę na:

- jakość zastosowanych materiałów i wyrobów, prawidłowość przygotowania podłoża, przyczepność tynków do podłoża, grubości tynku,
- wygląd powierzchni tynku,
- prawidłowość wykonania powierzchni i krawędzi tynku
- wykończenie tynku na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych..

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST pkt.9

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 10.1 Normy

PN-EN197-1:2002	Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zapraw
PN-B-30000:1990	Cement portlandzki
PN-88/B-30001	Cement portlandzki z dodatkami
PN-86/B-30020	Wapno
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-65/B-10101	Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B 30041:1997	Spoiva gipsowe. Gips budowlany.
PN-B 30042:1997	Spoiva gipsowe. Gips szpachlowy, tynkarski i klej gipsowy
PN-76/6734/02	Plastyczna zaprawa tynkarska do wykonania wypraw wewnętrznych

### 10.2 Inne przepisy

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych t.I Budownictwo ogólne. MGPIB i ITB Warszawa 1990 wydanie IV”

Aprobaty dopuszczające wyrób do stosowania w budownictwie i Instrukcje techniczne.

# **B-04 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA OKŁADZINY I WYKLADZINY Z PLYTEK CERAMICZNYCH GLAZURY**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru okładzin i wykładzin z płytek ceramicznych.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

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

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy szczegółowa specyfikacja techniczna, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie okładzin z płytek ceramicznych na ścianach.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z nomenklaturą Polskich Norm, atestów i aprobat technicznych i określeniami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST).

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Płytki glazurowane**

Płytki muszą odpowiadać wymaganiom jednej z wymienionych norm: PN-EN 159:1996, PN-EN 176:1996, PN-EN 177:1997, PN-EN 178:1998, PN-ISO 13006:2001 lub odpowiednim aprobatom technicznym. Kolorystyka wg doboru Inwestora.

### **2.2. Kompozycje klejące**

Kompozycje klejące muszą odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 12004:2002 lub odpowiednich aprobat technicznych.

### **2.3. Zaprawy do spoinowania**

Zaprawy do spoinowania muszą odpowiadać wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych.

## **3. SPRZĘT**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu. Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z drobnego sprzętu budowlanego.

## **4. TRANSPORT**

Transport powinien odbywać się w warunkach, które umożliwią przewóz bez narażenia na uderzenia i wpływy wilgoci atmosferycznej.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne zasady podano w OST.

Przed przystąpieniem do robót okładzinowych powinny być zakończone :

- wszystkie roboty budowlane, z wyjątkiem malowania ścian,
- podłogi z materiałów mineralnych,
- roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i elektryczne.

Temperatura nie powinna być niższa niż +5°C w ciągu całej doby.

Przed przystąpieniem do robót okładzinowych należy sprawdzić prawidłowość przygotowania podłoża. Podłoże powinno być czyste, niepyłące, bez ubytków i tłustych plam, oczyszczone ze starych powłok malarskich.

Dopuszczalne odchylenie krawędzi płytek od kierunku poziomego lub pionowego nie powinno być większe niż 2mm/m, odchylenie powierzchni okładziny od płaszczyzny nie większe niż 2 mm na długości laty dwumetrowej.

W węzłach WC przyjęto wykończenie narożników listwami systemowymi PCV. W pomieszczeniach magazynowych narożniki zabezpieczone kątownikami stalowymi ze stali nierdzewnej.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola jakości wykonanej okładziny powinna obejmować :

- zgodność wykonania z dokumentacją techniczną i umową,
- stan podłoża na podstawie protokołów,
- jakość materiałów na podstawie deklaracji zgodności lub certyfikatów zgodności przedłożonych przez dostawców,
- prawidłowość wykonania okładziny: odchylenia krawędzi od kierunku poziomego i pionowego , odchylenia powierzchni od płaszczyzny.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru podano w OST.

Obmiaru okładzin dokonuje się w m<sup>2</sup> rzeczywistej powierzchni licowania.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST.

Odbiór gotowych okładzin i wykładzin następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określają projekt budowlany oraz specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, a także dokumentacja powykonawcza, w której podane są uzgodnione zmiany dokonane podczas robót. Zgodność wykonania okładzin i wykładzin stwierdza się na podstawie porównanie wyników badań kontrolnych z wymaganiami i tolerancjami podanymi w pozostałych punktach.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST pkt.9

## 10 PRZEPISY ZWIĄZANE

### 10.1 Normy

PN-ISO 13006:2001 Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.

PN-EN 87:1994 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.

PN-EN 159:1996 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $E > 10\%$ . Grupa B II.

PN-EN 177:1997 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $3\% < E < 6\%$ . Grupa B III.

PN-EN 178:1998 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $6\% < E < 10\%$ . Grupa B IIb.

PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek - definicje w wymagania techniczne.

PN-EN 12002:2003U Kleje do płytek - oznaczanie odkształcenia poprzecznego dla klejów ceramicznych i zapraw do spionowania.

### 10.2 Inne przepisy

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych t.I Budownictwo ogólne. MGPIB i ITB Warszawa 1990 wydanie IV”

Aprobaty dopuszczające wyrób do stosowania w budownictwie i Instrukcje techniczne.

## **B-05 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY POSADZKARSKIE**

### **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

#### **1.1 Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków zewnętrznych i wewnętrznych jest wykonanie i odbiór robót posadzkarskich w modernizowanych pomieszczeniach budynku nr 45.

#### **1.2 Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1, jednocześnie stanowi element dokumentacji kosztorysowej określającej wymagania zlecniodawcy w stosunku do zlecanych robót.

#### **1.3 Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy szczegółowa specyfikacja techniczna, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie posadzek.

#### **1.4 Określenia podstawowe**

Określenia podane w szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami podanymi w Części Ogólnej Specyfikacji Technicznej

#### **1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST.

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. Płytki gresowe – materiał Inwestora**

#### **2.2. Zaprawa spoinująca – materiał Inwestora**

#### **2.3. Kompozycje klejące**

Kompozycje klejące muszą odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 12004:2002 lub odpowiednich aprobat technicznych.

#### **2.4. Materiały do posadzek żywicznych**

Muszą odpowiadać wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych.

#### **2.5. Zaprawy wyrównujące.**

Zastosowane zaprawy i masy powinny spełniać wymagania norm i posiadać aprobaty techniczne ITB

#### **2.6. Beton**

Do wykonania posadzki podjazdu przewidziano beton B20.

W przypadku użycia betonu towarowego do każdej partii musi być dołączone świadectwo jakości.

Roboty betoniarskie muszą być wykonywane zgodnie z wymaganiami normy PN-B-06250 i PN-B-06251.

Woda zarobowa do wykonywania betonu powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-B-32250. Jeżeli wodę do betonu przewiduje się czerpać z wodociągów miejskich, to woda ta nie wymaga badania.

Do betonu należy stosować kruszywo mineralne odpowiadające wymaganiom normy PN-B-06712/A1:

1997, z tym że marka kruszywa nie powinna być mniejsza niż klasa betonu. Dostawca kruszywa jest zobowiązany do przekazania dla każdej partii kruszywa wyników jego badania wg normy PN-B-06712.

Należy prowadzić bieżącą kontrolę wilgotności kruszywa dla korygowania receptury roboczej betonu.

Dopuszczalne jest stosowanie jedynie cementu portlandzkiego bez dodatków mineralnych wg normy PN-B-30000:1990 o marce 25.

### **3. SPRZĘT**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST pkt.4.

Transport powinien odbywać się w warunkach, które umożliwią przewóz bez narażenia na uderzenia.

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

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Warstwa wyrównawcza pod posadzki z płytek gresowych

Warstwa wyrównawcza (podkład) wykonana z zaprawy cementowej lub gotowych zapraw wyrównujących. Wytrzymałość podkładu nie może być mniejsza niż 12MPa na ściskanie i 3MPa na zginanie. Podłoże na którym układany jest podkład powinno być oczyszczone a następnie zagruntowane. Należy wykonać szczeliny dylatacyjne i wypełnić je masą zalewową lub taśmą dylatacyjną. Przy stosowaniu gotowych zapraw wyrównujących, przy wykonywaniu podkładu i jego pielęgnacji stosować ściśle zalecenia producenta.

### 5.2. Posadzka bezspoinowa żywiczno-betonowa

Podkład betonowy pod posadzkę bezspoinową żywiczną powinien być prawidłowo podzielony szczelinami dylatacyjnymi oraz starannie oczyszczony z pyłu i wszelkich zanieczyszczeń.

Do wykonywania posadzek żywicznych można przystąpić po zakończeniu wszystkich robót budowlanych stanu surowego i robót wykończeniowych oraz instalacyjnych.

W pomieszczeniach w których wykonuje się posadzki temperatura mierzona przy podkładzie betonowym nie może być niższa niż  $+15^{\circ}\text{C}$ . wilgotność względna powietrza w pomieszczeniach nie powinna być wyższa niż 70 %.

Posadzki należy wykonywać ściśle według zaleceń producenta, zachowując przepisy BHP i przeciwpożarowe.

### 5.3. Posadzka z płytek gresowych

Do wykonywania posadzek z płytek można przystąpić po zakończeniu wszystkich robót budowlanych stanu surowego, robót tynkarskich oraz instalacyjnych. Posadzki wykonywać w temperaturze pomieszczenia nie niższej niż  $+5^{\circ}\text{C}$ , na podłożu trwałym, nieodkształcalnym o czystej i szorstkiej powierzchni. Temperaturę tę należy zapewnić na co najmniej kilka dni przed rozpoczęciem robót oraz w trakcie wiązania i twardnienia zaprawy.

### 5.4. Posadzka betonowa

W posadzce z mieszanki betonowej maksymalna wielkość ziaren kruszywa nie powinna przekraczać 1/3 grubość posadzki. Mieszankę betonową dokładnie zagęścić, a jej powierzchnię wyrównać i zatrzeć na gładko. Przez 7 dni od ułożenia posadzkę chronić przed wysychaniem, przez 3 dni przed chłodzeniem, a przez 28 dni chronić przed mrozem.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST.

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym

Sprawdzenie warunków przystąpienia do wykonywania robót posadzkowych polega na sprawdzeniu: temperatury pomieszczeń, wilgotności względnej powietrza, wilgotności podkładu.

Zakres czynności kontrolnych dotyczących posadzek powinien obejmować:

- sprawdzenie odchylenia powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej lub określonej wyznaczonym spadkiem za pomocą łaty kontrolnej długości 2m przykładanej w dwóch różnych kierunkach, w dowolnym miejscu posadzki, prześwit między latą i powierzchnią posadzki nie powinien być większy niż 3 mm,
- sprawdzenie powiązania posadzki z podkładem,
- w posadzkach z płytek gresowych-sprawdzenie prostoliniowości i szerokości spoin oraz ich wypełnienia za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiaru.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót 1m<sup>2</sup>. Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST.

Sprawdzenie prawidłowości wykonania posadzki powinno być dokonane po uzyskaniu przez posadzkę pełnych właściwości techniczno-użytkowych.

Odbiór posadzki powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego przez ocenę wzrokową,
- prawidłowość ukształtowania powierzchni za pomocą łaty,
- połączenia posadzki z podłożem poprzez oględziny, naciskanie opukiwanie,
- prawidłowość osadzenia kratek ściwkowych, wkładek dylatacyjnych wykonania styków materiałów posadzkowych itp.
- sprawdzenie grubości posadzki monolitycznej na podstawie wyników pomiarów dokonanych w czasie wykonywania posadzki
- dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST pkt.9

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 10.1 Normy

PN-63/B-10145	Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-62/B-10144	Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN ISO 10545-2	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni
PN-EN 13318	Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania.
PN-EN 10224:2002	Kleje do płytek- definicje i wymagania techniczne.
PN-EN 12002:2003	Kleje do płytek-oznaczanie odkształcenie poprzeczne dla klejów cementowych i zapraw do spoinowania.

### 10.2 Inne przepisy

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych t.I Budownictwo ogólne. MGPIB i ITB Warszawa 1990 wydanie IV”

Aprobaty dopuszczające wyrób do stosowania w budownictwie i Instrukcje techniczne.

# B-06 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY STOLARSKIE I ŚLUSARSKIE

## 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

### 1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej jest wykonanie i odbiór robót polegających na montażu stolarki okiennej PCV i drzwiowej aluminiowej.

### 1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1, jednocześnie stanowi element dokumentacji kosztorysowej określający wymagania zlecciodawcy w stosunku do zlecanych robót.

### 1.3 Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy szczegółowa specyfikacja techniczna, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie należycie i zgodnie z wymaganiami zlecciodawcy robót określonych w punkcie 1.1 tj:

- osadzenie drzwi aluminiowych
- osadzenie okien PCV : zewnętrznego i wewnętrznego
- osadzenie podokienników
- wykonanie obróbek blacharskich.

### 1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami podanymi w OST.

### 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST.

## 2. MATERIAŁY

Należy wbudować ślusarkę aluminiową oraz stolarkę PCV kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami, powłokami anodowymi. Stolarka powinna być wyposażona w okucia zamykające, zabezpieczające i uchylowe zgodnie z dokumentacją.

## 3. SPRZĘT

Do montażu można stolarki i ślusarki może być użyty dowolny sprzęt, zaakceptowany przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

## 4 TRANSPORT

Każda partia wyrobów powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane projektem lub odpowiednią normą. Elementy do transportu muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu oraz zabezpieczone przed uszkodzeniem, przesunięciem i utratą stateczności. Transport powinien być bezpieczny i nie stwarzać zagrożenia dla osób transportujących.

## 5 WYKONANIE ROBÓT

### Uwagi ogólne

Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić:

- prawidłowość i dokładność wykonania ościeży,
- możliwość mocowania elementów do ścian,
- jakość dostarczonych elementów do wbudowania.

Montażu należy dokonać zgodnie z zaleceniami producenta (rozstaw kotew mocujących, odległość elementów mocujących od narożników itp.).

### Stolarka okienna PCV.

Dopuszczalne odchyłki wymiarów okiennych dla ścian murowanych z wyprawą tynkową wynoszą: szerokość + 10 mm, wysokość +10 mm, dopuszczalna różnica długości przekątnych 10 mm.



Stolarkę okienną PCV zamontować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z zaleceniami producenta. Uszczelnienie styku z oknem wykonać po zamocowaniu ościeżnicy poprzez wypełnienie szczeliny materiałem termoizolacyjnym dopuszczonym do stosowania w tym celu. Po osadzeniu okna należy wykonać zewnętrzne spadki i obróbki blacharskie. Osadzenie parapetów wykonać po osadzeniu i zamocowaniu okna.

#### **Stolarka drzwiowa**

Dokładność wykonania ościeża powinna być zgodna z wymaganiami wykonywania robót murowych.

Ościeżnicę drzwiową aluminiową zamontować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z zaleceniami producenta. Ościeżnice powinny być zabezpieczone przed korozją. Osadzone elementy powinny być uszczelnione między ościeżem a ościeżnicą tak aby nie następowało przewiewanie, przemarzanie lub przecieki wody opadowej. Uszczelnienia wykonywać z elastycznej masy uszczelniającej.

## **6 KONTROLA JAKOŚCI**

### **6.1 Badanie jakości gotowych elementów**

Sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni, zabezpieczenia antykorozyjnego, połączeń konstrukcyjnych, prawidłowego działania części ruchomych.

### **6.2 Badanie jakości wbudowania**

- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania,
- sprawdzenia rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
- sprawdzenie uszczelnienia pomiędzy elementami a ościeżami,
- sprawdzenia działania części ruchomych,
- stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową robót jest ilość m<sup>2</sup> elementów wbudowanych wraz z uszczelnieniem. Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Podstawę do odbioru wykonania robót stanowi zatwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w pkt 2 oraz czynności podane w pkt. 5 i 6.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST pkt.9

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1 Normy**

PN-B-10085/2001      Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.  
PN-75/B-94000      Okucia budowlane

### **10.2 Inne przepisy**

Aprobaty dopuszczające wyrób do stosowania w budownictwie i Instrukcje techniczne.

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych t.I Budownictwo ogólne. MGPIB i ITB Warszawa 1990 wydanie IV”

## **B-07 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY MALARSKIE**

### **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

#### **1.1 Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej jest wykonanie i odbiór: robót malarskich ścian sufitów oraz elementów metalowych i drewnianych będących w modernizowanych pomieszczeniach budynku nr 45.

#### **1.2 Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1, jednocześnie stanowi element dokumentacji kosztorysowej określającej wymagania zlecniodawcy w stosunku do zlecanych robót.

#### **1.3 Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy szczegółowa specyfikacja techniczna, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie należycie i zgodnie z wymaganiami zlecniodawcy robót określonych w punkcie 1.1

#### **1.4 Określenia podstawowe**

Określenia podane w szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami podanymi w Części Ogólnej Specyfikacji Technicznej

#### **1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca realizujący roboty odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania, za zgodność wykonania z dokumentacją opisową, niniejszą szczegółową specyfikacją techniczną i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

### **2. MATERIAŁY**

Farby, rozcieńczalniki, środki gruntujące oraz inne zastosowane materiały posiadające intensywny zapach, powinien być łatwo usuwalny poprzez wietrzenie. Zastosowanie materiały muszą mieć atest dopuszczający do stosowania w obiektach związanych z żywnością.

#### **2.1 Farby emulsyjne**

Farby te kupuje się jako gotowy wyrób fabryczny. Można zastosować farby emulsyjne na spoiwach z polioctanu winylu bądź lateksu butadienowo-styrenowego.

#### **2.3 Farby olejne i ftalowe**

Farby olejne do gruntowania ogólnego stosowania powinny odpowiadać PN-C-81901/2002.

Farby olejne i ftalowe ogólnego stosowania nawierzchniowe powinny odpowiadać PN-C-81901/2002

#### **2.4 Rozcieńczalniki**

Do farb olejnych i emalii olejnych należy stosować benzynę i terpentynę lub inne przygotowane fabrycznie stosownie do typu farby.

#### **2.5 Środki gruntujące**

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi należy stosować środki zalecane przez producenta farby, z reguły nie stosuje się środków gruntujących. W przypadku bardzo chłonnego podłoża stosuje się do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną z wodą w stosunku 1:3-5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się malowanie ścian. W przypadku słabego podłoża można zastosować środki gruntujące w celu jego wzmocnienia i zmniejszenia chłonności.

Przy malowaniu farbami olejnymi i ftalowymi stosuje się środek gruntujący w postaci pokostu rozcieńczonego z benzyną lakierniczą w stosunku 1:1.

### **3. SPRZĘT**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu pędzlami lub urządzeniami natryskowymi.

### **4 TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST pkt.4.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

Uwagi ogólne: robot malarskich nie można wykonywać na zabrudzonym zakurzonym i zatłuszczonym podłożu i przemarzniętym. Minimalna temperatura otoczenia to +8 C. Po malowaniu można dopuścić do spadku temperatury, lecz nie niżej niż do +1 C przez pierwsze 3 dni. Nie można dopuścić do nawietrzania powłok malarskich ciepłym powietrzem z urządzeń grzewczych. Kolorystykę farb emulsyjnych i olejnych należy uzgodnić z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Roboty malarskie wykonać jako ostatnie roboty remontu.

### 5.1 Przygotowanie podłoża

Podłoże powinno być oczyszczone, naprawione i uzupełnione ubytki. Powierzchnia ściany i sufitu powinna być czysta i gładka. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone i odfuszczone zgodnie z wymogami normy PN-ISO 8501-1/1996 z uwzględnieniem rodzaju farby.

### 5.2 Gruntowanie

Zgodnie z opisem w punkcie 2.6

### 5.3 Wykonanie powłok malarskich

*Powłoki z farby emulsyjnej* – tworzone przez farby powłoki nie powinny mieć uszkodzeń powinny być odporne na zmywanie środkami myjącymi i dezynfekującymi, odporne na tarcie na sucho i szorowanie na mokro. Powłoka malarska powinna być jednolita kolorystycznie bez smug, plam i śladów pędzla zacieków pęcherzy. Powłoka malarska emulsyjna powinna dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni.

*Powłoki z farb olejnych* mieć jednolita barwę jednakowy odcień i połysk. Powłoka malarska powinna być bez smug, plam i śladów pędzla zacieków pęcherzy zmarszczeń. Przy malowaniu wielowarstwowym należy zwrócić uwagę, aby każda warstwa była w tym samym odcieniu.

## 6 KONTROLA JAKOŚCI

### 6.1 Kontrola jakości materiałów

Na budowie należy sprawdzić godność: klasy, gatunku materiałów dostarczonych na budowę z dokumentacją projektowo-kosztorysową i zamówieniem oraz przeprowadzić doraźne próby polegające na oględzinach, opukaniu, zapachu.

#### 6.1.1 Powierzchnia do malowania

Sprawdzeniu podlega: wygląd powierzchni, wsiąkliwość podłoża, wyschnięcie podłoża, czystość podłoża

### 6.2 Wykonanych powłok malarskich

Dla powłok malarskich z farb emulsyjnych dokonuje się kontroli jakości po upływie minimum 7 dni. Dla powłok malarskich z farb olejnych i ftalowych dokonuje się po upływie minimum 14 dni.

Badania prowadzi się w temperaturze powietrza powyżej +5° C i wilgotności powietrza nie mniejszej niż 65%

#### 6.2.1 Powłoki z farb emulsyjnych

Sprawdzeniu podlega wygląd zewnętrzny oraz zgodność barwy ze wzorem fabrycznym.

#### 6.2.2 Powłoki z farb olejnych

Sprawdzeniu podlega: wygląd zewnętrzny, zgodność barwy ze wzorcem fabrycznym, elastyczność i twardość, przyczepność do podłoża

## 7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST. Jednostką obmiarową robót 1m<sup>2</sup>.

## 8 ODBIÓR ROBÓT

### 8.1 Odbiór podłoża

Materiały stosowane do przygotowania podłoża powinny posiadać atest zezwalający do stosowania w budownictwie. Podłoże uszkodzenie powinno być naprawione zaprawą cem-wap lub szpachlówką odpowiedniego rodzaju w zależności od stosowanej farby na powłokę malarską.

### 8.2 Odbiór powłok malarskich

Sprawdzenie ścieralności odbywa się poprzez lekkie pocieranie szmatką bawełnianą o kolorze kontrastowym powłoki malarskiej. Powłoki malarskie również sprawdza się na odporność zarysowania i

pryczepności do podłoża. Należy również przeprowadzić test na zmywalność powłoki poprzez kilkukrotne pocieranie wilgotną szmatką. Wyniki należy zaprotokółować.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST pkt.9.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1 Normy**

- PN-62/C-81502 Szpachłówki i kity szpachlowe. Metody badań  
PN-C-81901/2002 Farby olejne i alkidowe  
PN-C-81914/2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.  
PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami i emaliami na spoiwach bezwodnych.  
Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.  
PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi  
farbami emulsyjnymi. Warunki i Badanie przy odbiorze.

### **10.2 Inne przepisy**

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych t.I Budownictwo ogólne. MGPIB i ITB Warszawa 1990 wydanie IV”

Aprobaty dopuszczające wyrób do stosowania w budownictwie i Instrukcje techniczne.