



**SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ NR 1  
W BEŁŻYCACH**

24-200 Bełżyce, ul. Przemysłowa 44

TEMAT: Remont Oddziału Rehabilitacji  
oraz częściowa wymiana okien w budynku  
Szpitala Powiatowego im. dr Wojciecha Oczki  
w Bełżycach

FAZA: **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA  
i OBBIORU ROBÓT - ROBOTY BUDOWLANE**

OPRACOWAŁ: Janusz Domżał

INWESTOR : **SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI  
ZDROWOTNEJ NR 1 W BEŁŻYCACH  
24-200 BEŁŻYCE, UL. PRZEMYSŁOWA 44**

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**KOD CPV 45000000-7**

## **Wymagania Ogólne**

Dotyczące wszystkich Specyfikacji Technicznych (ST) i wszystkich Szczegółowych Specyfikacji Technicznych (SST) dla obiektów budowlanych.

### **SPIS TREŚCI:**

1. CZĘŚĆ OGÓLNA
  - 1.1. Nazwa zadania
  - 1.2. Przedmiot i zakres robót
  - 1.3. Informacje o terenie budowy
  - 1.4. Nazwy i kody
  - 1.5. Określenia podstawowe
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST – Specyfikacja Techniczna

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB – Instytut Techniki Budowlanej

Bhp – bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych

## SPIS TREŚCI:

1.	STWOIR ROBOTY BUDOWLANE - WYMAGANIA OGÓLNE			-	STR. 3-13
2.	OGÓLNE WYMAGANIA RÓWNOWAŻNOŚCI			-	STR. 14
3.	SST NR 1	-	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	-	STR. 15-22
4.	SST NR 2	-	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	-	STR. 23-26
5.	SST NR 3	-	WYKONANIE TYNKÓW WEWNĘTRZNYCH	-	STR. 27-34
6.	SST NR 4	-	WYKONANIE ROBÓT MALARSKICH	-	STR. 35-49
7.	SST NR 5	-	MONTAŻ OKIEN I DRZWI	-	STR. 50-54
8.	SST NR 6	-	KŁADZENIE GLAZURY	-	STR. 55-60
9.	SST NR 7	-	KŁADZENIE I WYKŁADANIE PODŁÓG	-	STR. 61-67
10.	SST NR 8	-	POSADZKI I WYKŁADZINY PCV	-	STR. 68-73
11.	SST NR 9	-	MONTAŻ SUFITÓW PODWIESZONYCH	-	STR. 74-78
12.	SST NR 10	-	WYKONANIE HYDROIZOLACJI	-	STR. 79-83

# 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

## 1.1. Nazwa zadania

„Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz częściowa wymiana stolarki okiennej w budynku Szpitala.

## 1.2. Przedmiot i zakres robót

1.2.1. Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dla remontu pomieszczeń Oddziału Rehabilitacji na fragmencie III piętra budynku Szpitala Powiatowego im. dr Wojciecha Oczki, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Nr 1 w Bełżycach w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz robót związanych z częściową wymianą stolarki okiennej w budynku Szpitala.

### 1.2.2. Zakres robót

1.2.2.1. Remont pomieszczeń Oddziału Rehabilitacji usytuowanego na III piętrze zachodniego skrzydła budynku szpitala polegający na demontażu i rozbiórce:

- demontażu okien i parapetów,

oraz na wykonaniu i montażu:

- montażu nowych okien i parapetów,
- montażu nowych drzwi drewnianych i aluminiowych wraz z ościeżnicami,
- wykonaniu nowych warstw podposadzkowych i okładzin posadzek z terakoty oraz wykładziny PCV,
- wykonaniu okładziny ścian z glazury z przygotowaniem podejść do białego montażu,
- naprawie istniejących i wykonaniu nowych tynków kat. IV,
- wykonaniu gładzi gipsowych,
- wykonaniu nowych instalacji wod-kan ( w zakresie brodzików ),
- wykonaniu białego montażu sanitarnego ( brodziki najazdowe ),
- wykonaniu malowania pomieszczeń,
- wykonaniu nowych sufitów podwieszonych,

1.2.2.2. Częściowa wymiana okien na parterze budynku ( pomieszczenia laboratorium ).

### 1.2.3. Zakres stosowania ST

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

- 1.2.4. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych  
Wykonanie pomocniczych konstrukcji i stanowisk montażowych

### 1.3. Informacje o terenie budowy

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych specyfikacjami technicznymi (ST) i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST) przewidzianych przy wykonaniu zadań, o których mowa w pkt. 1.

#### Usytuowanie

Pomieszczenia Oddziału Rehabilitacji usytuowane są w zachodnim skrzydle na poziomie III piętra budynku Szpitala Powiatowego im. Dr Wojciecha Oczki w Bełżycach przy ul. Lubelskiej 90

Powierzchnia pomieszczeń remontowanych 181,69 m<sup>2</sup>.

Kubatura 481,48 m<sup>3</sup>.

Zaplanowano również wymianę stolarki okiennej w pomieszczeniach laboratorium usytuowanych w zachodnim skrzydle budynku Szpitala na poziomie parteru.

#### 1.3.1. Ogólne wymagania dotyczące robót:

- 1.3.1.1. **Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową SST i poleceniami Zamawiającego lub jego Przedstawicieli.**

- 1.3.1.2. **Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający, w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu, przekaze posiadaną dokumentację.

- 1.3.1.3. **Dokumentacja robót**

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację:

- dostarczoną przez Zamawiającego,
- sporządzoną przez Wykonawcę.

- 1.3.1.4. **Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST**

Dokumentacja, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją i SST.

Wielkości określone w dokumentacji i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość, to takie materiały zostaną zastąpione innymi i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

#### **1.3.1.5. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

#### **1.3.1.6. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania remontu i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

#### **1.3.1.7. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

#### **1.3.1.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania remontu.

#### **1.3.1.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

#### **1.3.1.10. Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

#### **1.3.1.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

### **1.4. Nazwy i kody**

Roboty budowlane podstawowe w szczególności obejmują:

45100000-8	-	Przygotowanie terenu pod budowę
45111300-1	-	Roboty rozbiórkowe
45410000-4	-	Tynki
45320000-6	-	Roboty izolacyjne
45400000-1	-	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45421000-4	-	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45421100-5	-	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
45430000-0	-	Pokrywanie podłóg i ścian
45431000-7	-	Kładzenie płytek
45431100-8	-	Kładzenie terakoty
45442100-8	-	Roboty malarskie

### **1.5. Określenia podstawowe**

Ilekroć w ST jest mowa o:

- obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:
  - a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
  - b) budowę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
  - c) obiekt małej architektury;

- budynku - należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz fundamenty i dach.
- remoncie - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.
- urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.
- terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
- wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.
- materiałach - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Zamawiającego.

## 2. MATERIAŁY

- 2.1. Materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).
- 2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Przedstawicieli Zamawiającego.
- 2.3. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.
- 2.4. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Przedstawicieli Zamawiającego.
- 2.5. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Przedstawicielami Zamawiającego.
- 2.6. Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Przedstawicieli Zamawiającego, a o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Przedstawicieli Zamawiającego.
- 2.7. Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia materiałów pochodzących z rozbiórki: gruz ścienny, gruz z posadzek, gruz z konstrukcji i dachu, deski, drewno, szkło, elementy metalowe itp. z placu budowy poddaniu utylizacji oraz dostarczeniu dokumentów potwierdzających ten fakt na swój koszt.



### **3. SPRZĘT I MASZYNY:**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i maszyn, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na bezpieczeństwo, jakość wykonywanych robót oraz środowisko naturalne.

### **4. TRANSPORT:**

4.1. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót, właściwości przewożonych materiałów oraz środowisko naturalne.

4.2. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

### **5. WYKONANIE ROBÓT:**

5.1. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje:  
Harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji robót

5.2. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, harmonogramem rzeczowo - finansowym realizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego lub jego Przedstawicieli.

5.3. Decyzje Zamawiającego lub jego Przedstawicieli dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

5.4. Polecenia Zamawiającego lub jego przedstawicieli dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI**

#### **6.1. Zasady kontroli jakości robót:**

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do badań materiałów oraz robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych.

W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Przedstawiciele Zamawiającego ustalą jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

## **6.2. Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Przedstawicieli Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Przedstawicieli Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Przedstawicieli Zamawiającego.

## **6.3. Raporty z badań i pomiarów.**

Wykonawca będzie niezwłocznie przekazywać Przedstawicielom Zamawiającego kopie raportów z wynikami badań. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Przedstawicielom Zamawiającego na formularzach według dostarczonego przez nich wzoru lub innych, zaaprobowanych przez nich.

## **6.4. Badania i pomiary prowadzone przez Przedstawicieli Zamawiającego**

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia Przedstawiciele Zamawiającego uprawnieni są do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona im będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

6.5. Przedstawiciele Zamawiającego będą oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników pomiarów i badań dostarczonych przez Wykonawcę. Przedstawiciele Zamawiającego może pobierać próbki materiałów i prowadzić pomiary lub badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych pomiarów lub badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, Przedstawiciele Zamawiającego polecą Wykonawcy lub zlecą niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprą się wyłącznie na własnych pomiarach lub badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

## **6.6. Certyfikaty i deklaracje.**

Przedstawiciele Zamawiającego mogą dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub
- aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1. i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Przedstawicielom Zamawiającego.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **7. OBMIAR ROBÓT:**

### **ZASADY OKREŚLANIA ILOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW:**

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich SST i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach. Jednostki obmiaru powinny zgodnie z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowym przedmiarze robót.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Rodzaje odbiorów robót:**

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

#### **8.1.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu:**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany nie później niż w ciągu 2 dni roboczych od zawiadomienia o gotowości Wykonawcy do odbioru robót podlegających zakryciu lub zanikających. Odbioru tego dokonują Przedstawiciele Zamawiającego.

#### **8.1.2. Odbiór ostateczny (końcowy)**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

#### **8.1.3. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji:**

Odbiór gwarancyjny polega na przeprowadzeniu oględzin wszystkich elementów objętych gwarancją oraz sprawdzeniu wykonania uwag i zaleceń Zamawiającego względnie użytkownika obiektu co do zgłoszonych uwag dotyczących funkcjonowania obiektu w okresie gwarancyjnym.

Odbiór gwarancyjny nastąpi na nie wcześniej niż 30 dni i nie później niż 14 dni przed dniem upływu terminu gwarancji.

Odbioru gwarancyjnego robót dokona Zamawiający zapoznając się z wykonaniem zaleceń Odbioru końcowego skierowanych do Wykonawcy oraz zapoznając się z uwagami Zamawiającego względnie użytkownika obiektu. Z przebiegu Odbioru gwarancyjnego sporządzony zostanie protokół, w którym Zamawiający dokona oceny prawidłowości wykonania robót. Jeżeli nie zostaną wskazane wady dotyczące wykonania robót to stanowi to podstawę, przy uwzględnieniu postanowień Umowy, do zwolnienia Wykonawcy przez Zamawiającego z zobowiązań gwarancyjnych wynikających z Umowy.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI:**

Podstawą płatności jest wynagrodzenie ryczałtowe, które będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Wynagrodzenie ryczałtowe obejmować będzie wszystkie koszty związane z realizacją robót, w tym:

- Robót tymczasowych i prac towarzyszących
- koszty przygotowania i zabezpieczenia terenu budowy
- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.
- koszty utylizacji

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE:**

### **10.1. Ustawy**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. - o wyborach budowlanych (Dz. U. z 2021 r. 1213 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. - o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2021 r. poz. 869, 2490 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. - o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1376, z późn. zm.).

### **10.2. Rozporządzenia:**

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 listopada 2016 r. - w sprawie sposobów deklarowania właściwości wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2016, poz. 1966).

### 10.3. **Inne dokumenty i instrukcje:**

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.

## OGÓLNE WYMAGANIA RÓWNOWAŻNOŚCI

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dla remontu pomieszczeń Oddziału Rehabilitacji na fragmencie III piętra oraz częściowa wymiana okien w budynku Szpitala Powiatowego im. dr Wojciecha Oczki, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Nr 1 w Bełżycach

1. Ze względu na specyficzny charakter obiektu i spójność rozwiązań projektowych w projekcie, w miejscach istotnych dla powiązania wielu elementów wskazano konkretne materiały, systemy, produkty, technologie, rozwiązania techniczne oraz estetyczne.
2. Dopuszcza się zaoferowanie równoważnych materiałów, systemów, produktów, technologii, rozwiązań technicznych. Równoważny przedmiot zamówienia musi zawierać parametry takie same, lub lepsze jak przywołany w specyfikacjach ze względu na cel zastosowania. W przypadku materiałów będących elementem systemu obejmującego szereg elementów nie dopuszczalna jest wymiana pojedynczych elementów systemu a tylko systemu jako całości.
3. W przypadku rozwiązań techniczno-budowlanych, które nie mają wpływu na wygląd i estetykę obiektu, przywołana nazwa producenta, nazwy własne produktów, materiałów i systemów i numery katalogowe są doprecyzowaniem opisu przedmiotu zamówienia a jednocześnie odwołaniem do wymaganych parametrów geometrycznych (np. grubość warstwy), fizykochemicznych (np. parametry termiczne, wilgotnościowe, wytrzymałościowe) oraz technicznych (np. deklarowana przez producenta trwałość).
4. Dopuszcza się zaoferowanie towarów równoważnych. Równoważny przedmiot zamówienia musi zawierać takie same, lub lepsze ze względu na cel zastosowania parametry geometryczne i fizykochemiczne jak przywołany. Wykonawca oferujący towary równoważne zobowiązany jest do dołączenia do oferty wiarygodnych dokumentów potwierdzających jednoznacznie spełnienie określonych wymagań równoważności (np. certyfikat).
5. W przypadku rozwiązań techniczno-budowlanych, które mają wpływ na wygląd i estetykę obiektu, przywołana nazwa producenta, nazwy własne produktów, materiałów i systemów i numery katalogowe są doprecyzowaniem opisu przedmiotu zamówienia a jednocześnie odwołaniem do wymaganych parametrów geometrycznych (np. grubość warstwy), fizykochemicznych (np. parametry termiczne, wilgotnościowe, wytrzymałościowe, rodzaj materiału), technicznych (np. deklarowana przez producenta trwałość) oraz estetycznych (takich jak kształt, kolor, połysk, faktura, przeźroczystość).
6. Dopuszcza się zaoferowanie towarów równoważnych. Równoważny przedmiot zamówienia musi zawierać takie same, lub lepsze ze względu na cel zastosowania parametry fizykochemiczne, techniczne jak przywołany.
7. Równoważny przedmiot zamówienia musi zawierać takie same własności geometryczne i estetyczne jak przywołany. Wykonawca oferujący towary równoważne zobowiązany jest do dołączenia do oferty wiarygodnych dokumentów potwierdzających jednoznacznie spełnienie określonych wymagań równoważności (np. certyfikat).
8. W przypadku materiałów wykończeniowych, przed ich zamówieniem, konieczne jest przedstawienie próbek materiałów w wielkości wystarczającej do oceny ich jakości techniczno-budowlanej i estetycznej.

Sporządził

**SZCZEGÓŁOWA  
SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**SST NR 1**

**kod CPV 45000000-8**

**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Nazwa zadania**

„Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz częściowa wymiana stolarki okiennej w budynku Szpitala.

### **1.2. Przedmiot i zakres robót**

1.2.1. Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dla remontu pomieszczeń Oddziału Rehabilitacji na fragmencie III piętra budynku Szpitala Powiatowego im. dr Wojciecha Oczki, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Nr 1 w Bełżycach w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz częściowa wymiana stolarki okiennej w budynku Szpitala.

#### **1.2.2. Zakres robót**

Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu przygotowania placu budowy. W zakres tych prac wchodzi:

- koordynacja robót budowlanych na placu budowy;
- budynki i obiekty tymczasowe placu budowy;
- wyposażenie placu budowy w instalacje;
- składowanie i przechowywanie materiałów, elementów i wyrobów na placu budowy.

#### **1.2.3. Zakres stosowania SST**

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

#### **1.2.4. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych**

Wykonanie pomocniczych konstrukcji i stanowisk montażowych  
Przygotowania miejsca składowania materiałów

### **1.3. Informacje o terenie budowy**

Informacje o terenie budowy zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.

#### **1.3.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wymagania dotyczące robót zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.1.

### **1.4. Nazwy i kody**

Roboty budowlane podstawowe w szczególności obejmują:



### **1.5. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w STWiOR Wymagania Ogólne pkt. 1.5

## **2. MATERIAŁY**

Tradycyjne materiały stosowane przez wykonawcę robót do przygotowania placu budowy.

## **3. SPRZĘT I MASZYNY:**

Do robót związanych z przygotowaniem placu budowy może być użyty dowolny sprzęt związany z zakresem tego rodzaju robót.

## **4. TRANSPORT:**

- 4.1. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót, właściwości przewożonych materiałów oraz środowisko naturalne.
- 4.2. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Koordynacja robót na placu budowy**

#### *Ogólne warunki realizacji obiektów budowlanych*

Koordynacja wykonywania robót budowlano-montażowych poszczególnych rodzajów powinna być uwzględniona w harmonogramie rzeczowo finansowym realizacji robót oraz w poszczególnych fazach wykonywania robót. Niezależnie od przyjętych ustaleń koordynacyjnych Wykonawca robót powinien koordynować prace związane z bieżącym przebiegiem robót, Zamawiającego lub jego Przedstawicieli. Ogólny harmonogram robót powinien zawierać terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych rodzajów robót lub ich etapów, tak, aby zapewnił prawidłowy i rytmiczny przebieg wykonywania robót ogólnobudowlanych, a jednocześnie umożliwiał wykonanie robót specjalistycznych w odpowiednich terminach; ogólny harmonogram robót powinien być uzgodniony ze wszystkimi podwykonawcami.

#### *Przygotowanie układu pomiarowego obiektów budowlanych*

Remontowany jest istniejący budynek szpitala w jego istniejącym obrysie i w związku z tym nie jest wymagane wyznaczenie na gruncie. Pomiarom powykonawczym będą objęte wszystkie elementy nowe i przebudowywane.

## **5.2. Przygotowanie terenu budowy**

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych Wykonawca powinien odpowiednio przygotować teren, na którym te roboty mają być wykonane, a w szczególności:

- zapewnić korzystanie z wody do robót budowlanych i do użytku pracowników zatrudnionych przy robotach;
- zapewnić korzystanie z prądu elektrycznego niezbędnego przy wykonywaniu robót budowlanych oraz oświetlenia placu budowy i miejsc pracy;
- przystosować część pomieszczeń w budynku istniejącym lub ustawić własne kontenery dla pracowników zatrudnionych na budowie oraz na cele składowania materiałów, maszyn i urządzeń oraz przygotować miejsce do składowania materiałów i sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego poza budynkiem .
- urządzić dla pracowników wydzielone pomieszczenia na jadalnię, szatnię, do gotowania napojów, suszenia odzieży, umywalnię i ustępy;
- pomieszczenia powinny być o odpowiedniej powierzchni, zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami dotyczącymi ogólnych warunków higieniczno - sanitarnych na budowie;
- przygotować składy na materiały, które mogą spowodować wybuch (np. materiały pędne, rozpuszczalniki, farby, przygotowane przy użyciu rozpuszczalników materiały chemiczne, karbid itp.), w miejscach do tego wydzielonych, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami lub wytycznymi producenta;
- usuwać z placu budowy gruz, zbędne materiały, urządzenia i przedmioty mogące stwarzać przeszkody lub utrudniać wykonywanie robot.

## **5.3. Ogrodzenia, drogi, przejścia i parkingi na placu budowy**

Nie występują w związku z pracami wyłącznie wewnętrznymi. W przypadku braku możliwości składowania materiałów budowlanych w magazynie wyznaczonym na terenie szpitala zostaną wykonane przez Wykonawcę w wyznaczonym przez Zamawiającego miejscu.

## **5.4. Drogi dojazdowe i na placu budowy**

Wykorzystanie dróg wewnętrznych na posesji

Nie przewiduje się transportu pojazdami ciężkimi.

## **5.5. Budynki i obiekty tymczasowe placu budowy**

*Wymagania ogólne*

5.5.1. Należy, w miarę możliwości, wykorzystać część pomieszczeń w istniejącym budynku na zaplecze magazynowe budowy i zaplecze socjalne dla potrzeb budowy.

5.5.2. W zależności od przeznaczenia pomieszczeń ich powierzchnia nie powinna być mniejsza, niż to wynika z liczby pracowników zatrudnionych na danej budowie;

- 5.5.3. W braku możliwości wykorzystania pomieszczeń w budynku istniejącym Szpitala na zaplecze budowy, Wykonawca zobowiązany jest do ustawienia obiektów tymczasowych w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.
- 5.5.4. Pomieszczenia biurowe i socjalne
- 5.5.5. Powierzchnia poszczególnych pomieszczeń powinna być dostosowana do liczby personelu budowy / nich korzystającego, a w szczególności:
- a. powierzchnia jadalni - powinna wynosić 0,65-0,85 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej na 1 pracownika;  
Dla umywalni i natrysków należy zapewnić możliwość podgrzania wody.
  - b. szatnia dla robotników (powierzchnia netto na 1 robotnika):
    - w szatni męskiej 0,45 - 0,50 m<sup>2</sup>
    - w szatni kobiecej 0,50 - 1,00 m<sup>2</sup>
    - umywalnie (powierzchnia netto na 1 robotnika)
      - męskie 0,25 - 0,40 m<sup>2</sup>
      - kobiece 0,40-1,00 m<sup>2</sup>
  - c. natryski: 1 natrysk na 25 osób;
  - d. ustępy w budkach lub pomieszczeniach sanitarnych powinny przypadać:
    - 1 oczko na 50 robotników lub 30 robotnic;
    - 1 m rynny pisuarowej na 50 robotników;

Pomieszczenia administracyjno - jak biuro budowy, powinny spełniać wymagania właściwe dla budynków tymczasowych przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Na 1 pracownika umysłowego powinno przypadać 5,00 - 5,50 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej.

#### *Magazyny*

Materiały, które mogą spowodować wybuch (jak rozpuszczalniki, farby na rozpuszczalnikach, chemikalia, karbid itp.) należy przechowywać w magazynie ,w wentylowanej piwnicy o ścianach ogniotrwałych, posiadającej okna.

Powierzchnia magazynu powinna być dostosowana do istotnych potrzeb budowy. W jednym pomieszczeniu magazynu mogą być przechowywane materiały tego samego typu, oznakowane i ustawione na półkach drewnianych w sposób wykluczający możliwość dokonania pomyłek przy ich pobieraniu.

Inne obiekty na placu budowy przeznaczone na składowanie materiałów budowlanych, wyrobów lub narzędzi powinny być wykonywane jako rozbieralnie, a ich powierzchnia i wyposażenie powinny być dostosowane do rodzajów przechowywanych w nich materiałów, rodzaju transportu dostawczego materiałów i wyrobów na plac budowy oraz środków transportowych stosowanych na budowie przy pobieraniu materiałów z magazynu.

### **5.6. Wyposażenie placu budowy w instalacje**

#### ***Instalacje elektryczne***

Zapotrzebowanie budowy na energię elektryczną powinno być dostosowane do:

- wielkości placu budowy;
- przewidywanych do wykorzystania maszyn i urządzeń mechanicznych;
- sprzętu z napędem elektrycznym;
- potrzeb gospodarczych i oświetlenia pomieszczeń w obiektach, miejsc pracy i placu

budowy, z uwzględnieniem wielozmianowości pracy załogi;  
 Urządzenia elektryczne na placu budowy powinny być wykonywane w sposób zgodny z aktualnymi przepisami;

Prace związane z podłączeniem, kontrolą, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające wymagane przepisami uprawnienia;  
 Przy oświetlaniu placu budowy i wykonywaniu oznakowań świetlnych należy przestrzegać następujących zasad:

- miejsca pracy, drogi na placu budowy oraz dojścia i dojazdy powinny być w trakcie realizacji inwestycji oświetlone zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami lub normami;
- punkty świetlne powinny być tak rozmieszczone, aby istniała możliwość łatwego odczytania tablic i znaków ostrzegawczych oraz znaków sygnalizacyjnych ruchu;
- żurawie, maszty i inne wysokie konstrukcje powinny mieć na najwyższych punktach oświetlenie sygnalizacyjne koloru czerwonego, które należy zapalać o zmroku;

### ***Instalacje wodociągowe***

- a. Na budowie należy wykorzystać istniejącą instalację wodociągową połączoną z siecią miejską lub sieć Zamawiającego zapewniającą zaopatrzenie w wodę w ilości niezbędnej na potrzeby technologiczne, gospodarcze i pitne.
- b. Jeżeli w dokumentacji organizacji placu budowy nie podano innych wymagań albo w przypadku braku takiej dokumentacji zapotrzebowanie na wodę na potrzeby budowy należy określać wg wartości podanych w tab. 1.

Wyszczególnienie	Dobowe zapotrzebowanie na wodę na budowie, l/doba	
	Na potrzeby gospod i pitne	Na potrzeby produkcyjne
Na jednego pracownika budowie	15	
Umywalnie - na jednego użytkownika	10	
Utrzymanie czys polewanie dróg i dojść m <sup>2</sup>	3	
Węzły betoniarskie, pielęgnacja betonu, przygotowanie zapraw budowlanych i gaszenie wapna	200	W zależności od liczby betoniarek i powierzchni betonowanego obiektu oraz ilości przewidzianego do gaszenia i zapraw

## **5.7. Składowanie, przechowywanie materiałów, elementów i wyrobów na placu budowy**

- 5.7.1. Przy rozmieszczaniu magazynów i składowisk na placu budowy należy kierować się następującymi zasadami: materiały, elementy i wyroby należy w miarę możliwości magazynować w bezpośredniej bliskości miejsca ich wbudowania;

- 5.7.2. Wyroby przeznaczone do wbudowania w dany obiekt powinny być składowane na placu przyobiekowym, jeśli nie ulegają one zmianom pod wpływem warunków atmosferycznych (np. prefabrykaty z betonu) lub w magazynach w zamkniętych istniejących piwnicach i otwartych (wiaty - np. stolarka budowlana);
- 5.7.3. Powierzchnie placów składowania bez zadaszenia i z zadaszeniem oraz magazynów zamkniętych należy obliczać na podstawie wskaźników składowania materiałów;
- 5.7.4. Dostarczenie materiałów przeznaczonych na plac budowy powinno nastąpić dopiero po odpowiednim przygotowaniu składowisk na otwartym powietrzu lub zapewnieniu przykrycia dachem, a w razie gdy jest to konieczne ze względu na charakter materiałów, po wykonaniu magazynów zamkniętych, zabezpieczających materiały od bezpośrednich wpływów atmosferycznych i umożliwiających utrzymanie w pomieszczeniach niezbędnej minimalnej temperatury;
- 5.7.5. Składowiska lub magazyny powinny być urządzone w miejscach nie ulegających zalewaniu przez wodę oraz w miarę możliwości na gruntach przepuszczalnych;
- 5.7.6. Podłoże, na którym mają być składowane materiały budowlane, powinno być dostosowane do rodzaju materiałów lub wyrobów. Wymagania dotyczące podłoża dla danego materiału określa, w przypadku braku wymagań technicznych w normach lub świadectwie ITB, kierownik robót;
- 5.7.7. Teren składowiska powinien być oświetlony i stosownie do potrzeby ogrodzony;
- 5.7.8. Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się w sposób zapobiegający ich uszkodzeniu, zniszczeniu lub utracie ich wartości użytkowej w okresie składowania. Wszystkie materiały przyjmowane do magazynu powinny być rozmieszczone we właściwych działach placu lub magazynu;
- 5.7.9. Materiały powinny być składowane w sposób zapobiegający ich zawaleniu lub obsuwaniu się stosuje się w tym celu właściwe wysokości słupów, stosów albo pryzm, odpowiednie układanie, wykonanie zagród albo podpór, stosowanie przekładek, półek i tym podobnych środków;
- 5.7.10. Materiały, elementy i wyroby budowlane należy składować na placu budowy w sposób zabezpieczający je przed pogorszeniem się ich właściwości technicznych (jakości), spowodowanym wpływami atmosferycznymi czynnikami fizykochemicznymi lub mechanicznymi (np. zmieszanie, uszkodzenie);
- 5.7.11. Opieranie składowanych materiałów o urządzenia związane z placem budowy, ogrodzenia albo tymczasowe lub stałe budynki istniejące na placu budowy jest zabronione;
- 5.7.12. Materiały drobne powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów;
- 5.7.13. Materiały workowate powinny być ułożone w stosie krzyżowo, z tym że liczba warstw w stosie nie powinna być większa niż 10;
- 5.7.14. Układanie elementów prefabrykowanych średnio i wielkowymiarowych powinno być dokonywane w sposób określony przez producenta;
- 5.7.15. Urządzenia zabezpieczające magazyn materiałów budowlanych przed pożarem powinny być dostosowane do magazynu, rodzaju i ilości składowanych materiałów i powinny odpowiadać wymaganiom przepisów o ochronie przeciwpożarowej;
- 5.7.16. Urządzenia zabezpieczające przed kradzieżą powinny być dostosowane do warunków położenia magazynu, jego stanu technicznego i innych okoliczności mających wpływ na stopień zagrożenia bezpieczeństwa składowanych materiałów.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

Ogólne warunki kontroli jakości podano w pkt. 6 Specyfikacji - Warunki ogólne

## **7. ODBIÓR MATERIAŁÓW**

### **7.1. Odbiór materiałów**

- 7.1.1. Materiały dostarczane na plac budowy powinny być odbierane pod względem ilościowym i jakościowym;
- 7.1.2. Odbioru danego materiału budowlanego pod względem jakościowym powinien, dokonywać pracownik Wykonawcy posiadający niezbędną wiedzę i kwalifikacje;
- 7.1.3. Odbiór materiałów pod względem jakości powinien polegać na:
  - sprawdzeniu metodą organoleptyczną charakterystycznych cech odbieranych materiałów wymiarów,
  - jakości, wyglądu zewnętrznego M, a w razie potrzeby na pobraniu próbek do przeprowadzania badań laboratoryjnych i ustalenia tych cech, których nie można stwierdzić organoleptycznie;
  - porównaniu wyników sprawdzenia jw. z warunkami dostawy i określeniu jakości odbieranych materiałów;
- 7.1.4. Zakwestionowany pod względem jakości materiał budowlany powinien być składowany w magazynie oddzielnie jako depozyt i tak oznakowany, aby nie zaistniała możliwość omyłkowego pobrania go do celów produkcyjnych.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Wymagania dotyczące odbiorów robót zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 8

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI:**

Wymagania dotyczące płatności zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 9

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE:**

Zgodnie z przytoczonymi w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 10

**SZCZEGÓŁOWA  
SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**SST NR 2**

**kod CPV 45111100-9**

**ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Nazwa zadania**

„Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz częściowa wymiana stolarki okiennej w budynku Szpitala.

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania robót rozbiórkowych w ramach realizacji remontu pomieszczeń Oddziału Rehabilitacji na fragmencie III piętra budynku Szpitala Powiatowego im. dr Wojciecha Oczki, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Nr 1 w Bełżycach dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz robót związanych z częściową wymianą stolarki okiennej w budynku Szpitala.

### **1.2. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą zasad prowadzenia robót rozbiórkowych w czasie remontu i obejmują:

- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- rozbiórkę posadzek i warstw podposadzkowych,
- rozbiórkę popękanych i odspojonych fragmentów tynków,
- wywóz materiałów rozbiórkowych,

### **1.3. Zakres stosowania**

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

### **1.4. Informacje o terenie budowy**

Informacje o terenie budowy zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.

#### **1.4.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wymagania dotyczące robót zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.1.

#### **1.4.2. Nazwy i kody**

Roboty budowlane podstawowe w szczególności obejmują:

45111300-1 Roboty rozbiórkowe



## **1.5. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w STWiOR Wymagania Ogólne pkt. 1.5

## **2. MATERIAŁY**

Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia materiałów pochodzących z rozbiórki: gruz ścienny, gruz z posadzek, gruz z konstrukcji i dachu, deski, drewno, szkło, elementy metalowe itp. z placu budowy poddaniu utylizacji oraz dostarczeniu dokumentów potwierdzających ten fakt na swój koszt.

## **3. SPRZĘT I MASZYNY:**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części p.t. Wymagania ogólne niniejszej specyfikacji.

Do wykonania robót rozbiórkowych oraz usunięcia gruzu należy używać:

- narzędzia ręczne ( łopata, szpadel, kilof, wiadra, piły)
- lekkie narzędzia mechaniczne (wiertarki, szlifierki itp.)
- taczki
- samochody samowyładowcze
- wciągarki ręczne lub elektryczne
- zsypy i rękawy na gruz

Sprzęt stosowany do prac rozbiórkowych powinien być sprawny i zaakceptowany przez służby techniczne Zamawiającego

## **4. TRANSPORT:**

4.1. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót, właściwości przewożonych materiałów oraz środowisko naturalne.

4.2. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w części p.t. Wymagania ogólne niniejszej specyfikacji. Rozbiórka winna być prowadzona tak, aby stopniowo odciażać elementy nośne (usunięcie elementu nie może spowodować uszkodzenia bądź naruszenia stateczności elementów przyległych).

Wykonawca przedstawi Przedstawicielom Zamawiającego miejsce wywozu materiałów pochodzących z rozbiórki.

## **5.2. Prace przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić dokładne sprawdzenie konstrukcji i stanu technicznego poszczególnych elementów, ustalić organizację robót. Należy również wykonać niezbędne elementy zagospodarowania placu budowy:

- Zapewnione dojazdu do budynku,
- Zapewnienie bezpieczeństwa osobom postronnym przebywającym w pobliżu terenu budowy i bezpieczeństwa użytkowania obiektów sąsiadujących z remontowanym budynkiem,
- Zabezpieczenie materiałów, maszyn i urządzeń wykonawców robót,
- Składowanie niektórych materiałów,

## **5.3. Wykonanie prac rozbiórkowych**

Przed demontażem należy sprawdzić sposób w jaki sposób została wbudowana stolarka, celem wyboru metody demontażu, który nie spowoduje dodatkowych uszkodzeń na skutek nieumiejętnie prowadzonych robót rozbiórkowych. Sposób demontażu należy uzgodnić z Przedstawicielami Zamawiającego .

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Sprawdzenie jakości robót polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki i sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Podstawowymi jednostkami obmiarowymi robót są:

- ilość wykuć, przekuć, demontaży itp. - szt. lub kompletów.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Wymagania dotyczące odbiorów robót zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 8

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI:**

Wymagania dotyczące płatności zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 9

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE:**

Zgodnie z przytoczonymi w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 10

**SZCZEGÓŁOWA  
SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**SST NR 3**

**kod CPV 45410000**

**WYKONANIE TYNKÓW WEWNĘTRZNYCH**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Nazwa zadania**

„Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz częściowa wymiana stolarki okiennej w budynku Szpitala.

### **1.2. Przedmiot i zakres robót**

#### **1.2.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania robót tynkarskich w ramach realizacji remontu pomieszczeń Oddziału Rehabilitacji na fragmencie III piętra budynku Szpitala Powiatowego im. dr Wojciecha Oczki, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Nr 1 w Bełżycach dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz robót związanych z częściową wymianą stolarki okiennej w budynku Szpitala.

#### **1.2.2. Zakres robót objętych SST**

Tynki zwykłe, których dotyczy specyfikacja, stanowią warstwę ochronną, wyrównawczą lub kształtującą formę architektoniczną tynkowanego elementu, nanoszoną ręcznie lub mechanicznie, do której wykonania zostały użyte zaprawy odpowiadające wymaganiom norm lub aprobat technicznych. Tynki zwykłe ze względu na miejsce stosowania, rodzaj podłoża, rodzaj zaprawy, liczbę warstw i technikę wykonania powinny odpowiadać normie PN-70/B-10100 p. 3. „Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze”. Przy wykonaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100 p. 3.1. 1. Podłoża w zależności od ich rodzaju powinny być przygotowane zgodnie z wymaganiami normy PN-70 /B-10100 p. 3.3.2.

#### **1.2.3. Zakres stosowania**

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

### **1.3. Informacje o terenie budowy**

Informacje o terenie budowy zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.

#### **1.3.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wymagania dotyczące robót zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.1.

#### 1.4. Nazwy i kody

Roboty budowlane podstawowe w szczególności obejmują:  
45410000-4 Tynki

#### 1.5. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w STWiOR Wymagania Ogólne pkt. 1.5

### 2. MATERIAŁY

- 2.1. Zaprawy do wykonania tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe” lub aprobatom technicznym.
- 2.2. 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.
- 2.3. Piasek - powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 „Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych”, a w szczególności:
  - 2.3.1. Nie zawierać domieszek organicznych,
  - 2.3.2. 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.

- 2.4. 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 Przedstawicieli Zamawiającego 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.

### **3. SPRZĘT I MASZYNY:**

#### **Sprzęt i maszyny do wykonywania tynków zwykłych**

Wykonawca przystępujący do wykonania tynków zwykłych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- mieszarki do zapraw,
- agregatu tynkarskiego,
- betoniarki wolnospadowej,
- pompy do zapraw,
- przenośnych zbiorników na wodę.

### **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 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**

#### **5.1. Warunki przystąpienia do robót**

- 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  $0^{\circ}\text{C}$ .
- 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 podłoża**

- 5.2.1. Podłoża tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100 p. 3.3.2.
- 5.2.2. 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.
- 5.2.3. Wykonywanie tynków zwykłych
- Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100 p. 3.3.1.
  - 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 zwykłe kategorii II i III należą do odmian powszechnie stosowanych, wykonywanych w sposób standardowy.
  - Tynki zwykłe 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.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości podano w specyfikacji technicznej w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 6.

### 6.1. Badania przygotowania podłoża:

Stan podłoża podlega sprawdzeniu w zakresie:

wilgotności – poprzez ocenę wyglądu, próbę dotyku lub zwilżania, ewentualnie w razie potrzeby pomiar wilgotności szczątkowej przy pomocy wilgotnościomierza elektrycznego,

równości powierzchni – poprzez ocenę wyglądu i sprawdzenie przy pomocy łaty, przywierających ciał obcych, kurzu i zabrudzenia – poprzez ocenę wyglądu i próbę ścierania,

obecności luźnych i zwiertzałych części podłoża – poprzez próbę drapania skrobania) i dotyku, zabrudzenia powierzchni olejami, smarami, bitumami, farbami – poprzez ocenę wyglądu i próbę zwilżania, chłonności podłoża – poprzez ocenę wyglądu oraz próbę dotyku i zwilżania, obecność wykwitów – poprzez ocenę wyglądu, złuszczenia i powierzchniowego odspajania podłoża – poprzez ocenę wyglądu.

Świeże podkłady z tynku zwykłego podlegają badaniom zgodnie z PN-70/B-10100. Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 5.2. i akceptowane przez Przedstawicieli Zamawiającego.

#### 6.2. Badania w czasie robót

Badania w czasie robót tynkowych polegają na bieżącym sprawdzaniu zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową oraz wymaganiami specyfikacji technicznej i instrukcji producenta mieszanki tynkarskiej.

#### 6.3. Badania w czasie odbioru robót

Zakres i warunki wykonywania badań Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania dotyczące wykonanych robót tynkowych, w szczególności w zakresie:

- zgodności z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną wraz z wprowadzonymi zmianami naniesionymi w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- prawidłowości wykonania tynków.

### 7. OBMIAR ROBÓT

#### 3.1. Jednostka i zasady obmiarowania

- Powierzchnię tynków oblicza się w metrach kwadratowych jako iloczyn długości ścian w stanie surowym i wysokości mierzonej od podłoża lub warstwy wyrównawczej na stopie 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 m<sup>2</sup>.

3.2. Ilość tynków w m<sup>2</sup> określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Przedstawicieli Zamawiającego i sprawdzonych w naturze.

### 8. ODBIÓR ROBÓT



- 4.1. 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.
- 4.2. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Przedstawicieli Zamawiającego, 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.

#### 4.3. Odbiór tynków

- 4.3.1. Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją projektową.
- 4.3.2. 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.
- 4.3.3. 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.).
- 4.3.4. 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.
- 4.3.5. 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:

Wymagania dotyczące płatności zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 9

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE:

### 10.1. Normy

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.

## **10.2. Inne dokumenty i instrukcje**

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

**SZCZEGÓŁOWA  
SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**SST NR 3**

**kod CPV 45442100-5  
WYKONANIE ROBÓT MALARSKICH**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Nazwa zadania**

„Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz częściowa wymiana stolarki okiennej w budynku Szpitala.

### **1.2. Przedmiot i zakres robót**

#### **1.2.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania robót malarskich w ramach realizacji remontu pomieszczeń Oddziału Rehabilitacji na fragmencie III piętra budynku Szpitala Powiatowego im. dr Wojciecha Oczki, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Nr 1 w Bełżycach dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz robót związanych z częściową wymianą stolarki okiennej w budynku Szpitala.

#### **1.1.1. Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie następujących robót malarskich: Malowanie tynków budynku istniejącego.

#### **1.2.2. Zakres stosowania**

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

### **1.3. Informacje o terenie budowy**

Informacje o terenie budowy zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.

#### **1.3.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

1.3.1.1. Wymagania dotyczące robót zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.1.

1.3.1.2. Dokumentacja robót malarskich

Roboty należy wykonywać na podstawie dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych opracowanych dla konkretnej realizacji. Powinny one zawierać:

- wymagania dla podłoży, ewentualnie sposoby ich wykonania lub naprawy, z wyszczególnieniem materiałów do napraw,

- specyfikacje materiałów koniecznych do wykonania robót malarskich z powołaniem się na odpowiednie dokumenty odniesienia (normy, aprobaty techniczne),
- sposoby wykonania powłok malarskich,
- kolorystykę, wzornictwo i lokalizację powłok malarskich,
- wymagania i warunki odbioru wykonanych powłok malarskich,
- warunki użytkowania powłok malarskich.

#### 1.4. Nazwy i kody

Roboty budowlane podstawowe w szczególności obejmują:  
45442100-5 Roboty malarskie

#### 1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7. Dodatkowo w Specyfikacji używane są następujące terminy:

**Podłoże malarskie** – surowa, zagruntowana lub wygładzona (np. szpachlówką) powierzchnia (np. muru, tynku, betonu, drewna, płyt drewnopodobnych, itp.), na której będzie wykonywana powłoka malarska.

**Powłoka malarska** – stwardniała warstwa farby, lakieru lub emalii nałożona i rozprowadzona na podłożu, decydująca o właściwościach użytkowych i walorach estetycznych pomalowanej powierzchni.

**Farba** – płynna lub półpłynna zawiesina bądź mieszanina bardzo rozdrobnionych ciał stałych (np. pigmentu – barwnika i różnych wypełniaczy) w roztworze spoiwa.

**Lakier** – niepigmentowany roztwór koloidalny (np. żywic, olejów, poliestrów), który tworzy powłokę transparentną po pokryciu nim powierzchni i wyschnięciu.

**Emalia** – lakier barwiony pigmentami, zastygający w szklistą powłokę.

**Pigment** – naturalna lub sztuczna substancja barwna bądź barwiąca, która nadaje kolor farbom lub emaliom.

**Farba dyspersyjna** – zawiesina pigmentów i wypełniaczy w dyspersji wodnej polimeru z dodatkiem środków pomocniczych.

**Farba na rozpuszczalnikowych spoiwach żywicznych** – zawiesina pigmentów i obciążników w spoiwie żywicznym, rozcieńczanym rozpuszczalnikami organicznymi (np. benzyną lakową, terpentyną itp.).

**Farba i emalie na spoiwach żywicznych rozcieńczalne wodą** – zawiesina pigmentów i obciążników w spoiwie żywicznym, rozcieńczalne wodą.

**Farba na spoiwach mineralnych** - mieszanina spoiwa mineralnego (np. wapna, cementu, szkła wodnego itp.), pigmentów, wypełniaczy oraz środków pomocniczych i modyfikujących, przygotowana w postaci suchej, przeznaczonej do zarobienia wodą lub w postaci ciekłej, gotowej do stosowania mieszanki.

**Farba na spoiwach mineralno-organicznych** - mieszanina spoiw mineralnych i organicznych (np. dyspersji wodnej żywic, kleju kazeinowego, kleju kostnego itp.), pigmentów, wypełniaczy oraz środków pomocniczych; produkowana w postaci suchych mieszanek lub past do zarobienia wodą.

## 2. MATERIAŁY

**Do malowania ścian pomieszczeń należy zastosować farbę niezmywalną przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących, odporną na tarcie na sucho i na szorowanie oraz na reemulgację, kolory farb należy ustalić z Zamawiającym.**

Materiały stosowane do wykonania robót malarskich powinny mieć:

- oznakowanie znakiem CE co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
- deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską, albo
- oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”,
- atest higieniczny PZH
- termin przydatności do użycia podany na opakowaniu.

### 2.1. Rodzaje materiałów

#### 2.1.1. Materiały do malowania wewnątrz obiektów budowlanych

Do malowania powierzchni wewnątrz obiektów można stosować:

- farby dyspersyjne odpowiadające wymaganiom normy PN-C-81914:2002,
- farby olejne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe odpowiadające wymaganiom normy PN-C-81901:2002,
- emalie olejno-żywiczne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe odpowiadające wymaganiom normy PN-C-81607:1998,
- farby na spoiwach:
  - żywicznych rozpuszczalnikowych innych niż olejne i ftalowe,
  - żywicznych rozcieńczalnych wodą,
  - mineralnych bez lub z dodatkami modyfikującymi w postaci ciekłej lub suchych mieszanek do zarobienia wodą, mineralno-organicznych jedno- lub kilkuskładnikowe do rozcieńczania wodą, które powinny odpowiadać wymaganiom aprobat technicznych,
- lakiery wodorozcieńczalne odpowiadające wymaganiom normy PN-C-81802:2002,
- lakiery na spoiwach żywicznych rozpuszczalnikowych innych niż olejne i ftalowe, które powinny odpowiadać wymaganiom aprobat technicznych,

- środki gruntujące, które powinny odpowiadać wymaganiom aprobat technicznych.

#### 2.1.2. Materiały pomocnicze

Materiały pomocnicze do wykonywania robót malarskich to:

- rozcieńczalniki, w tym: woda, terpentyna, benzyna do lakierów i emalii, spirytus denaturowany, inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie,
- środki do odtłuszczania, mycia i usuwania zanieczyszczeń podłoża,
- środki do likwidacji zacieków i wykwitów,
- kity i masy szpachlowe do naprawy podłoża.

Wszystkie ww. materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub odpowiadające wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych bądź PN.

### 3. SPRZĘT I MASZYNY:

Do wykonywania robót malarskich należy stosować:

- szczotki o sztywnym włosiu lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- pędzle i wałki,
- mieszadła napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji składników farb,
- agregaty malarskie ze sprężarkami,
- drabiny i rusztowania.

### 4. TRANSPORT:

- 4.1. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót, właściwości przewożonych materiałów oraz środowisko naturalne.
- 4.2. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

### 5. WYKONANIE ROBÓT:

#### 5.1. Warunki przystąpienia do robót malarskich

Do wykonywania robót malarskich można przystąpić po całkowitym zakończeniu poprzedzających robót budowlanych oraz po przygotowaniu i kontroli podłoża pod malowanie i kontroli materiałów.

Wewnątrz budynku pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonywać po:

- wykonaniu podłoża pod wykładziny podłogowe,

- całkowitym dopasowaniu i wyregulowaniu stolarki, lecz przed oszkleniem okien itp., jeśli stolarka nie została wykończona fabrycznie.

Drugie malowanie można wykonywać po:

- wykonaniu tzw. białego montażu,
- ułożeniu posadzek (z wyjątkiem wykładzin z tworzyw sztucznych)
- oszkleniu okien, jeśli nie było to wykonane fabrycznie.

## **5.2. Wymagania dotyczące podłoży pod malowanie**

### **5.2.1. Beton**

Powierzchnia powinna być oczyszczona z odstających grudek związanego betonu. Wystające lub widoczne elementy metalowe powinny być usunięte lub zabezpieczone farbą antykorozyjną. Uszkodzenia lub rakowate miejsca betonu powinny być naprawione zaprawą cementową lub specjalnymi mieszankami, na które wydano aprobaty techniczne.

Wilgotność podłoża betonowego, w zależności od rodzaju farby, którą wykonywana będzie powłoka malarska, nie może przekraczać wartości podanych w tablicy 1. Powierzchnia betonu powinna być odkurzona i odtłuszczona.

### **5.2.2. Tynki zwykłe**

Nowe niemalowane tynki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100. Wszelkie uszkodzenia tynków powinny być usunięte przez wypełnienie odpowiednią zaprawą i zatarte do równej powierzchni. Powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń (np. kurzu, rdzy, tłuszczu, wykwitów solnych).

Tynki malowane uprzednio farbami powinny być oczyszczone ze starej farby i wszelkich wykwitów oraz odkurzone i umyte wodą. Po umyciu powierzchnia tynków nie powinna wykazywać śladów starej farby ani pyłu po starej powłoce malarskiej. Uszkodzenia tynków należy naprawić odpowiednią zaprawą.

Wilgotność powierzchni tynków (malowanych jak i niemalowanych) nie powinna przekraczać wartości podanych w tablicy 1.

Wystające lub widoczne nieusuwalne elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie.

### **5.2.3. Tynki pocienione powinny spełniać takie same wymagania jak tynki zwykłe.**

### **5.2.4. Podłoża z drewna, materiałów drewnopochodnych powinny być niemurszałe o wilgotności nie większej niż 12%, bez zepsutych lub wypadających sęków i zacieków żywicznych. Powierzchnia powinna być odkurzona i oczyszczona z plam tłuszczu, żywicy, starej farby i innych zanieczyszczeń. Ewentualne uszkodzenia powinny być naprawione szpachlówką, na którą wydano aprobatę techniczną.**

### **5.2.5. Podłoża z płyt gipsowo-kartonowych powinny być odkurzone, bez plam tłuszczu i oczyszczone ze starej farby. Wkręty mocujące oraz styki płyt powinny być zaszpachlowane. Uszkodzone fragmenty płyt powinny być naprawione masą szpachlową, na którą wydana jest aprobaty techniczna.**



- 5.2.6. Podłoża z płyt włóknisto-mineralnych powinny mieć wilgotność nie większą niż 4% oraz powierzchnię dokładnie odkurzoną, bez plam tłuszczu, wykwitów, rdzy i innych zanieczyszczeń. Wkręty mocujące nie powinny wystawać poza lico płyty, a ich główki powinny być zabezpieczone antykorozyjnie.
- 5.2.7. Elementy metalowe przed malowaniem powinny być oczyszczone ze zgorzeliny, rdzy, pozostałości zaprawy, gipsu oraz odkurzone i odtłuszczone.

### **5.3. Warunki prowadzenia robót malarskich**

#### **5.3.1. Warunki ogólne prowadzenia robót malarskich.**

Roboty malarskie powinny być prowadzone:

- w temperaturze nie niższej niż +5°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek temperatury poniżej 0°C,
- w temperaturze nie wyższej niż 25°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, by temperatura podłoża nie przewyższyła 20°C (np. w miejscach bardzo nasłonecznionych).

Roboty malarskie można rozpocząć, jeżeli wilgotność podłoży przewidzianych pod malowanie nie przekracza odpowiednich wartości podanych w pkt. 5.3. Prace malarskie można rozpocząć, jeżeli wilgotność podłoży przewidzianych pod malowanie nie przekracza odpowiednich wartości podanych w pkt 5.3. Prace malarskie na elementach metalowych można prowadzić przy wilgotności względnej powietrza nie większej niż 80%. Przy wykonywaniu prac malarskich w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację.

Roboty malarskie farbami, emaliami lub lakierami rozpuszczalnikowymi należy prowadzić z daleka od otwartych źródeł ognia, narzędzi oraz silników powodujących iskrzenie i mogących być źródłem pożaru. Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu, należy zabezpieczyć i osłonić przed zabrudzeniem farbami.

#### **5.3.2. Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farby, która powinna zawierać:**

- informacje o ewentualnym środku gruntującym i o przypadkach, kiedy należy go stosować,
- sposób przygotowania farby do malowania,
- sposób nakładania farby, w tym informacje o narzędziach (np. pędzle, wałki, agregaty malarskie),
- krotność nakładania farby oraz jej zużycie na 1 m<sup>2</sup>,
- czas między nakładaniem kolejnych warstw,
- zalecenia odnośnie mycia narzędzi,
- zalecenia w zakresie bhp.

#### **5.3.3. Wykonanie robót malarskich wewnętrznych**

Wewnętrzne roboty malarskie można rozpocząć, kiedy podłoża spełnią wymagania podane w pkt. 5.3., a warunki prowadzenia robót wymagania określone w pkt. 5.4.1.

Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb, zawierającą informacje wymienione w pkt. 5.4.2.

#### **5.3.4. Wymagania dotyczące powłok malarskich**

5.3.4.1. Wymagania w stosunku do powłok z farb dyspersyjnych Powłoki z farb dyspersyjnych powinny być:

- niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących, odporne na tarcie na sucho i na szorowanie oraz na reemulgację,
- aksamitno-matowe lub posiadać nieznaczny połysk,
- jednolitej barwy, równomierne, bez smug, plam, zgodne ze wzorcem producenta i dokumentacją projektową,
- bez uszkodzeń, prześwitów podłoża, śladów pędzla,
- bez złuszczeń, odstawania od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek,
- bez grudek pigmentów i wypełniaczy ulegających rozcieraniu.

Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża.

5.3.4.2. Wymagania w stosunku do powłok z farb na rozpuszczalnikowych spoiwach żywicznych oraz farb na spoiwach żywicznych rozcieńczalnych wodą. Powłoki te powinny być:

- odporne na zmywanie wodą ze środkiem myjącym, tarcie na sucho i na szorowanie,
- bez uszkodzeń, smug, plam, prześwitów i śladów pędzla,
- zgodne ze wzorcem producenta i dokumentacją projektową w zakresie barwy i połysku.

Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża.

Przy jednowarstwowej powłoce malarskiej dopuszczalne są nieznaczne miejscowe prześwity podłoża. Nie dopuszcza się w tego rodzaju powłokach:

- spękań,
- łuszczenia się powłok,
- odstawania powłok od podłoża.

5.3.4.3. Wymagania w stosunku do powłok wykonanych z farb mineralnych z dodatkami modyfikującymi lub bez, w postaci suchych mieszanek oraz farb na spoiwach mineralno-organicznych. Powłoki z farb mineralnych powinny:

- równomiernie pokrywać podłoża, bez prześwitów, plam i odprysków,
- nie ścierać się i nie obsypywać przy potarciu miękką tkaniną bawełnianą,
- nie mieć śladów pędzla,
- w zakresie barwy i połysku być zgodne z wzorcem producenta oraz dokumentacją projektową,

- być odporne na zmywanie wodą (za wyjątkiem farb wapiennych i cementowych bez dodatków modyfikujących),
- nie mieć przykrego zapachu.

Dopuszcza się w tego rodzaju powłokach:

- chropowatość powłoki odpowiadają rodzajowi faktury pokrywanego podłoża,
- odchylenia do 2 mm na 1 m oraz do 3 mm na całej długości na liniach styku odmiennych barw,

#### 5.3.4.4. Wymagania w stosunku do powłok z lakierów na spoiwach żywicznych wodorozcieńczalnych i rozpuszczalnikowych.

Powłoka z lakierów powinna:

- mieć jednolity w odcieniu i połysku wygląd zgodny z wzorcem producenta i dokumentacją projektową,
- nie mieć śladów pędzla, smug, plam, zacieków, uszkodzeń, pęcherzy i zmarszczeń,
- dobrze przylegać do podłoża,
- mieć odporność na zarysowania i wycieranie,
- mieć odporność na zmywanie wodą ze środkiem myjącym.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI

### 6.1. Badania przed przystąpieniem do robót malarskich:

Przed przystąpieniem do robót malarskich należy przeprowadzić badanie podłoża oraz materiałów, które będą wykorzystywane do wykonywania robót.

### 6.2. Badania podłoża pod malowanie:

Badanie podłoża pod malowanie, w zależności od jego rodzaju, należy wykonywać w następujących terminach:

- dla podłoża betonowego nie wcześniej niż po 4 tygodniach od daty jego wykonania,
- dla pozostałych podłoży, po otrzymaniu protokołu z ich przyjęcia.

Badanie podłoża powinno być przeprowadzane po zamocowaniu i wbudowaniu wszystkich elementów przeznaczonych do malowania.

Kontrolą powinny być objęte w przypadku:

- murów ceglanych i kamiennych - zgodność wykonania z projektem budowlanym, dokładność wykonania zgodnie z normą PN-68/B-10020, wypełnienie spoin, wykonanie napraw i uzupełnień, czystość powierzchni, wilgotność muru,
- podłoży betonowych - zgodność wykonania z projektem budowlanym, czystość powierzchni, wykonanie napraw i uzupełnień, wilgotność podłoża, zabezpieczenie elementów metalowych,
- tynków zwykłych i pocienionych - zgodność z projektem, równość i wygląd powierzchni z uwzględnieniem wymagań normy PN-70/B-10100, czystość powierzchni, wykonanie napraw i uzupełnień, zabezpieczenie elementów metalowych, wilgotność tynku,
- podłoży z drewna - wilgotność, stan podłoża, wygląd i czystość powierzchni, wykonane naprawy i uzupełnienia,

- płyt gipsowo-kartonowych i włóknisto-mineralnych - wilgotność, wygląd i czystość powierzchni, wykonanie napraw i uzupełnień, wykończenie styków oraz zabezpieczenie wkrętów,
- elementów metalowych - czystość powierzchni.

Dokładność wykonania murów należy badać metodami opisanymi w normie PN-68/B-10020.

Równość powierzchni tynków należy sprawdzać metodami podanymi w normie PN-70/B-10100.

Wygląd powierzchni podłoży należy oceniać wizualnie, z odległości około 1 m, w rozproszonym świetle dziennym lub sztucznym. Zapylenie powierzchni (z wyjątkiem powierzchni metalowych) należy oceniać przez przetarcie powierzchni suchą, czystą ręką. W przypadku powierzchni metalowych do przetarcia należy używać czystej szmatki. Wilgotność podłoży należy oceniać przy użyciu odpowiednich przyrządów. W przypadku wątpliwości należy pobrać próbkę podłoża i określić wilgotność metodą suszarkowo-wagową. Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 2.3.4., i akceptowane przez Przedstawicieli Zamawiającego.

### **6.3. Badania materiałów**

Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić:

- czy dostawca dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania wyrobów używanych w robotach malarskich,
- terminy przydatności do użycia podane na opakowaniach,
- wygląd zewnętrzny farby w każdym opakowaniu.

Ocenę wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzać wizualnie. Farba powinna stanowić jednorodną w kolorze i konsystencji mieszaninę.

Niedopuszczalne jest stosowanie farb, w których widać:

a) w przypadku farb ciekłych:

- skoagulowane spoiwo,
- nieroztarte pigmenty,
- grudki wypełniaczy (z wyjątkiem niektórych farb strukturalnych),
- kożuch,
- ślady pleśni,
- trwałe, nie dające się wymieszać osady,
- nadmierne, utrzymujące się spienienie,
- obce wtrącenia,
- zapach gnilny,

b) w przypadku farb w postaci suchych mieszanek:

- ślady pleśni,
- zbrylenie,
- obce wtrącenia,
- zapach gnilny.

### **6.4. Badania w czasie robót**

Badania w czasie robót polegają na sprawdzaniu zgodności wykonywanych robót malarskich z dokumentacją projektową, ST i instrukcjami producentów farb.

Badania te w szczególności powinny dotyczyć sprawdzenia technologii wykonywanych robót w zakresie gruntowania podłoży i nakładania powłok malarskich.

## **6.5. Badania w czasie odbioru robót**

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania dotyczące wykonanych robót malarskich, w szczególności w zakresie:

- zgodności z dokumentacją projektową, ST i wprowadzonymi zmianami, które naniesiono w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoży,
- jakości powłok malarskich.

Przy badaniach w czasie odbioru robót pomocne mogą być wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem do robót i w trakcie ich wykonywania.

Badania powłok przy ich odbiorze należy przeprowadzać nie wcześniej niż po 14 dniach od zakończenia ich wykonywania. Badania techniczne należy przeprowadzać w temperaturze powietrza co najmniej +5°C i przy wilgotności względnej powietrza nie przekraczającej 65%.

Ocena jakości powłok malarskich obejmuje:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy i połysku,
- sprawdzenie odporności na wycieranie,
- sprawdzenie przyczepności powłoki,
- sprawdzenie odporności na zmywanie.

Metoda przeprowadzania badań powłok malarskich w czasie odbioru robót:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego - wizualnie, okiem nieuzbrojonym w świetle rozproszonym z odległości około 0,5 m,
- sprawdzenie zgodności barwy i połysku - przez porównanie w świetle rozproszonym barwy i połysku wyschniętej powłoki z wzorcem producenta,
- sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie - przez lekkie, kilkukrotne pocieranie jej powierzchni wełnianą lub bawełnianą szmatką w kolorze kontrastowym do powłoki. Powłokę należy uznać za odporną na wycieranie, jeżeli na szmatce nie wystąpiły ślady farby,
- sprawdzenie przyczepności powłoki:
  - na podłożach mineralnych i mineralno-włóknistych - przez wykonanie skalpelem siatki nacięć prostopadłych o boku oczka 5 mm, po 10 oczek w każdą stronę a następnie przetarciu pędzlem naciętej powłoki; przyczepność powłoki należy uznać za dobrą, jeżeli żaden z kwadracików nie wypadnie,
  - na podłożach drewnianych i metalowych - metodą opisaną w normie PN-EN ISO 2409:1999,
  - sprawdzenie odporności na zmywanie - przez pięciokrotne silne potarcie powłoki mokrą namydloną szczotką z twardej szczeciny, a następnie dokładne spłukanie jej wodą za pomocą miękkiego pędzla; powłokę należy uznać za odporną na zmywanie, jeżeli piana mydlana na szczotce nie ulegnie zabarwieniu oraz jeżeli po wyschnięciu cała badana powłoka będzie miała jednakową barwę i nie powstaną prześwity podłoża.

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 2.3.4.

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Szczegółowe zasady obmiaru robót malarskich

Powierznię malowania oblicza się w metrach kwadratowych w rozwinięciu, według rzeczywistych wymiarów. Z obliczonej powierzchni nie potrąca się otworów i miejsc nie malowanych o powierzchni każdego z nich do  $0,5 \text{ m}^2$ .

Dla ścian i sufitów z profilami ciągnionymi lub ozdobami, okien i drzwi, elementów ażurowych, grzejników i rur należy stosować uproszczone metody obmiaru.

Dla ścian i sufitów z profilami ciągnionymi lub wklejonymi ozdobami uproszczony sposób ich obmiaru polega na obliczeniu powierzchni rzutu i zwiększeniu uzyskanego wyniku przez zastosowanie współczynników podanych w tabelicy 1.

**Tabela 1. Współczynniki przeliczeniowe dla powierzchni z ozdobami**

Lp.	Stosunek rzutu powierzchni ozdób do całej powierzchni ściany lub sufitu	Współczynnik
a	b	c
01 02 03 04	do 10% do 20% do 40% ponad 40%	1,10 1,20 1,40 2,00

Powierznię dwustronnie malowanych wbudowanych okien i drzwi (skrzydeł z ościeżnicami wraz z ćwierćwałkami) oblicza się w metrach kwadratowych powierzchni w świetle wykończonych otworów (ościeży), stosując do uzyskanych wyników współczynniki z tabelicy 2.

**Tabela 2. Współczynniki przeliczeniowe dla stolarki okiennej i drzwiowej**

Lp.	Nazwa elementu	Współczynnik
a	b	c
	Okna i drzwi balkonowe jednoramowe lub z pojedynczymi ościeżnicami (łącznie z ćwierćwałkami)	
01	– bez szczeblin	1,30
02	- ze szczeblinami o powierzchni każdej szyby do $0,05 \text{ m}^2$	2,30
03	- ze szczeblinami o powierzchni każdej szyby do $0,10 \text{ m}^2$	1,90
04	- ze szczeblinami o powierzchni każdej szyby do $0,20 \text{ m}^2$	1,70
05	- ze szczeblinami o powierzchni każdej szyby ponad $0,20 \text{ m}^2$	1,50
	Okna i drzwi balkonowe z podwójnymi skrzydłami	
06	– bez szczeblin	1,90
07	- ze szczeblinami o powierzchni każdej szyby do $0,05 \text{ m}^2$	4,00
08	- ze szczeblinami o powierzchni każdej szyby do $0,10 \text{ m}^2$	3,20

09	- ze szczelinami o powierzchni każdej szyby do 0,20 m <sup>2</sup>	2,75
10	- ze szczelinami o powierzchni każdej szyby ponad 0,20 m <sup>2</sup> Drzwi z ościeżnicami (łącznie ćwierćwałkami) i skrzydłami	2,30
11	- pełnymi lub z jedną szybą o powierzchni do 0,2 m <sup>2</sup>	2,10
12	- pełnymi z obramowaniem gładkim	2,50
13	- pełnymi z obramowaniem profilowanym	3,00
14	- szklonymi z dwiema lub więcej szybami o powierzchni do 0,1 m <sup>2</sup> szyby	2,50
15	- szklonymi z dwiema lub więcej szybami o powierzchni ponad 0,1 m <sup>2</sup> szyby	2,10
16	- całkowicie szklonymi z dolnym ramiakiem o wysokości do 30 cm	1,70

Malowanie opasek i wyłogów ościeży oblicza się odrębnie w metrach kwadratowych powierzchni w rozwinięciu. Powierzchnię dwustronnie malowanych elementów ażurowych (siatek, krat, balustrad itd.) oblicza się w metrach kwadratowych według jednostronnej powierzchni ich rzutu. Malowanie obustronne żeber grzejników radiatorowych obmierza się jako podwójną powierzchnię prostokąta, opisanego na grzejniku (z wyjątkiem grzejników typu Malowanie rur o średnicy zewnętrznej do 30 cm obmierza się w metrach długości. Malowanie rur o większych średnicach zewnętrznych oblicza się w metrach kwadratowych ich powierzchni w rozwinięciu.

## 8. ODBIÓR ROBÓT:

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7,

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu: Przy robotach związanych z wykonywaniem powłok malarskich elementem ulegającym zakryciu są podłoża. Odbiór podłoży musi być dokonany przed rozpoczęciem robót malarskich. W trakcie odbioru należy przeprowadzić badania wymienione w pkt. 3.3. niniejszej specyfikacji. Wyniki badań należy porównać z wymaganiami dotyczącymi podłoży pod malowanie, określonymi w pkt. 3.1.1 Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny można uznać podłoża za wykonane prawidłowo, tj. zgodnie z dokumentacją projektową oraz ST i zezwolić na przystąpienie do robót malarskich. Jeżeli chociaż jeden wynik badania jest negatywny podłoże nie powinno być odebrane. W takim przypadku należy ustalić zakres prac i rodzaje materiałów koniecznych do usunięcia nieprawidłowości podłoża. Po wykonaniu ustalonego zakresu prac należy ponownie przeprowadzić badanie podłoży.

8.3. Odbiór częściowy:

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym.

Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez Przedstawicieli Zamawiającego w obecności Wykonawcy.

Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót, jeżeli umowa taką formę przewiduje.

#### 8.4. Odbiór końcowy

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót malarskich z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym a wykonawcą.

#### 8.5. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Celem odbioru po okresie rękojmi i gwarancji jest ocena stanu powłok malarskich po użytkowaniu w tym okresie oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usuwaniem zgłoszonych wad. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej powłok malarskich. Przed upływem okresu gwarancyjnego zamawiający powinien zgłosić wykonawcy wszystkie zauważone wady w wykonanych robotach malarskich.

### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI:

Wymagania dotyczące płatności zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 9

### 10. PRZEPISY ZWIĄZANE:

#### 10.1. Normy

PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-91/B-10102	Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania.
PN-89/B-81400	Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport.
PN-EN ISO 2409:1999	Farby i lakiery. Metoda siatki naciąć.
PN-EN 13300:2002	Farby i lakiery. Wodne wyroby lakierowe i systemy powłokowe na wewnętrzne ściany i sufity. Klasyfikacja.
PN-C-81607:1998	Emalie olejno-żywiczne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe.
PN-C-81800:1998	Lakiery olejno-żywiczne, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe.
PN-C-81801:1997	Lakiery nitrocelulozowe.



PN-C-81802:2002	Lakiery wodorozcieńczalne stosowane wewnątrz.
PN-C-81901:2002	Farby olejne i alkaidowe.
PN-C-81913:1998	Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków.
PN-C-81914:2002	Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.
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.

## **10.2. Inne dokumenty i instrukcje:**

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (tom I, część 4) Arkady, Warszawa 1990 r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB część B: Roboty wykończeniowe. Zeszyt 4: Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne. Warszawa 2003 r.

**SZCZEGÓŁOWA  
SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**SST NR 4**

**KOD CPV 45421131-1  
MONTAŻ OKIEN I DRZWI**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Nazwa zadania**

„Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz częściowa wymiana stolarki okiennej w budynku Szpitala.

### **1.2. Przedmiot i zakres robót**

#### **1.2.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania montażu okien i drzwi w ramach realizacji remontu pomieszczeń Oddziału Rehabilitacji na fragmencie III piętra budynku Szpitala Powiatowego im. dr Wojciecha Oczki, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Nr 1 w Bełżycach dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz robót związanych z częściową wymianą stolarki okiennej w budynku Szpitala.

#### **1.2.2. Przedmiot SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące montażu stolarki okiennej i drzwiowej i obejmują:

- - montaż ościeżnic pcv i metalowych,
- - montaż skrzydeł drzwiowych drewnianych,
- - montaż okien
- - montaż klamek i zamków

Zakres robót obejmuje ponadto przygotowanie stanowisk roboczych oraz innych urządzeń pomocniczych służących do wykonania robót.

#### **1.2.3. Zakres stosowania**

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

### **1.3. Informacje o terenie budowy**

Informacje o terenie budowy zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.

#### **1.3.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wymagania dotyczące robót zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.1.

#### **1.4. Nazwy i kody**

Roboty budowlane podstawowe w szczególności obejmują:  
45421131-1            Montaż okien i drzwi

#### **1.5. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w STWiOR Wymagania Ogólne pkt. 1.5

### **2. MATERIAŁY**

Do wykonania robót montażowych określonych w punkcie 1.2 przewiduje się zastosowanie następujących materiałów:

- ościeżnice pcv
- okna PCV białe rozkład skrzydeł zgodnie z istniejącymi na budynku
- ościeżnice metalowe
- skrzydła drzwiowe drewniane wypełnienie płyta wiórowa otworowa
- skrzydła okienne pcv
- klamki
- zamki na klucz

### **3. SPRZĘT I MASZYNY:**

Do wykonania robót związanych z montażem okien i drzwi przewiduje się wykorzystanie sprzętu do systemowego montażu tj. (wiertarki, wkrętarki, poziomice, piony traserskie itp.). Sprzęt stosowany do robót montażowych powinien być sprawny i zaakceptowany przez Przedstawicieli Zamawiającego.

### **4. TRANSPORT**

Ościeżnice i skrzydła okienne i drzwiowe podczas transportu muszą być opakowane w opakowania fabryczne producenta, skrzydła okienne i drzwiowe zaopatrzone w narożniki ochronne ( np. plastikowe).

Okucia, zamki i klucze dostarczyć na budowę w opakowaniach fabrycznych.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ościeżnice montowane w gotowych otworach okiennych i drzwiowych - montaż wykonać przed tynkowaniem i malowaniem ścian.

#### **5.1. Zakres wykonywanych prac:**

- sprawdzenie dokładności wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica, w przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża, należy je naprawić,
- wytrasowanie miejsc montażu,

- ustawienie ościeżnic (dopuszczalne odchyłki od pionu i poziomu - max 2mm na 1m wysokości ościeżnicy, jednak nie więcej niż 3mm na całej długości elementu ościeżnicy),
- sprawdzenie działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu,
- wykonanie uszczelnienia styku z murem pianką poliuretanową oraz obcięcie jej nadmiaru po całkowitym wyschnięciu - ościeżnice drewniane,
- montaż skrzydeł drzwiowych wraz z ich ustawieniem - po wykończeniu pomieszczeń,
- montaż okuć tj. klamek, rozetek, zamków wpuszczanych wielozastawkowych i łazienkowych.22

## 6. KONTROLA JAKOŚCI

Badania w czasie odbioru robót polegają na:

- sprawdzeniu zgodności wymiarów,
- sprawdzeniu jakości materiałów z których została wykonana stolarka,
- sprawdzeniu prawidłowości wykonania,
- sprawdzeniu działania skrzydeł, elementów ruchomych, okuć,
- sprawdzeniu prawidłowości zamontowania i uszczelnienia.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi robót zwianych z montażem drzwi są: dla ościeżnic - szt., dla skrzydeł okiennych i drzwiowych - m<sup>2</sup> (liczony w świetle ościeżnic).

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót dokonują przedstawiciele Zamawiającego, po zgłoszeniu ich przez Wykonawcę do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Przedstawicielami Zamawiającego .

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI:

Wymagania dotyczące płatności zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 9

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania
- PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-78/B-13050 Szkło płaskie walcowane.
- PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.
- PN-B-30150:97 Kit budowlany trwale plastyczny.
- PN-67/6118-25 Pokosty sztuczne i syntetyczne.
- BN-82/6118-32 Pokost lniany.
- PN-C-81901:2002 Farby olejne do gruntowania ogólnego stosowania.

- PN-C-81901:2002 Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania
- BN-71/6113-46 Farby chemoutwardzalne na stolarkę budowlaną.
- PN-C-81607:1998 Emalie olejno-żywiczne, ftalowe modyfikowane i ftalowe.

**SZCZEGÓŁOWA  
SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**SST NR 5**

**kod CPV 45431200-9**

**KŁADZENIE GLAZURY**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Nazwa zadania**

„Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz częściowa wymiana stolarki okiennej w budynku Szpitala.

### **1.2. Przedmiot i zakres robót**

#### **1.2.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z kładzeniem glazury w ramach realizacji remontu pomieszczeń Oddziału Rehabilitacji na fragmencie III piętra budynku Szpitala Powiatowego im. dr Wojciecha Oczki, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Nr 1 w Bełżycach dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz robót związanych z częściową wymianą stolarki okiennej w budynku Szpitala.

#### **1.2.2. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące wykonania robót posadzkarskich okładzinowych ścian, które obejmują:

- przygotowanie podłoża,
- ułożenie płytek ceramicznych na ścianach,
- montaż listew wykończeniowych,
- fugowanie

Zakres robót obejmuje ponadto przygotowanie i demontaż stanowiska pracy do robót okładzinowych.

#### **1.2.3. Zakres stosowania**

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

### **1.3. Informacje o terenie budowy**

Informacje o terenie budowy zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.

#### **1.3.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wymagania dotyczące robót zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.1.



## **1.4. Nazwy i kody**

Roboty budowlane podstawowe w szczególności obejmują:  
45431200-9 Tynki

## **1.5. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w STWiOR Wymagania Ogólne pkt. 1.5

## **2. MATERIAŁY**

Do wykonania robót posadzkarskich określonych w punkcie 1.2. przewiduje się zastosowanie następujących materiałów:

### **2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)**

Do przygotowania zapraw klejowych stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

### **2.2. Płytki ścienne**

a) Właściwości płytek ściennych:

- ścieralność V- klasa ścieralności,
- nasiąkliwość wodna – mniej niż 10%
- odporność na środki chemiczne – odporne,
- wytrzymałość na zginanie nie mniej niż 15
- wymiary : min 20x20
- dopuszczalne odchyłki (długość i szerokość do 1,5 mm, grubość do 0,5 mm, krzywizna do 1,0 mm)

### **2.3. Zaprawa klejowa do płytek ceramicznych.**

Stosować gotową cienkowarstwową zaprawę do mocowania płytek ceramicznych na typowych, nieodkształcalnych podłożach.

### **2.4. Fuga do przestrzeni międzyplytkowych.**

Stosować gotową zaprawę do spoinowania płytek gresowych, ceramicznych, szklanych oraz kamiennych (również marmurów), zarówno na powierzchniach pionowych i poziomych. Dylatacje między płytkami, spoiny w narożach ścian, w połączeniach ścian z posadzką i przy urządzeniach sanitarnych należy wypełnić silikonem sanitarnym przeznaczonym do stosowania w łazienkach, kuchniach, toaletach, kabinach prysznicowych. Krawędzie wypukłe na styku dwóch płaszczyzn należy zabezpieczyć listwą z aluminium. Zaprawa klejowa, zaprawa do fugowania oraz silikon sanitarny powinny stanowić jeden system danego producenta.

### **3. SPRZĘT I MASZYNY:**

Do wykonania robót murowych przewiduje się wykorzystanie następującego sprzętu:

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- narzędzia lub urządzenia mechaniczne do cięcia płytek,
- szpachelki i pace ząbkowane stalowe lub z tworzyw sztucznych o wysokości ząbków 6-12 mm do rozprowadzania zapraw klejących,
- kielnie,
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania zapraw klejących,
- mieszarki mechaniczne do zapraw,
- wyciąg jednomasztowy o udźwigu do 0,5t
- pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,
- gąbki do mycia i czyszczenia,
- wkładki (krzyżyki) dystansowe,
- poziomice i łaty do sprawdzenia równości powierzchni,

Sprzęt stosowany do robót okładzinowych powinien być sprawny i zaakceptowany przez służby techniczne Zamawiającego.<sup>14</sup>

### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części p.t. Wymagania ogólne niniejszej specyfikacji. 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**

Podłoże powinno być czyste, zwarte, nośne i wolne od plam tłuszczu. Farby, luźne ziarenka piasku i tynku oraz wszelkie warstwy trwale niezwiązane z podłożem należy usunąć. Płytki przeznaczone do klejenia nie wymagają nawilżania, należy je dokładnie odkurzyć. Zaprawę nanosić na przygotowane podłoże równą warstwą 3 do 5 mm. Naniesioną warstwę wyrównać kielnią lub zębatą szpachelką (stalową nierdzewną lub plastikową). Płytki przyklejać w czasie do 20 minut od nałożenia kleju na podłoże. Położenie płytek można korygować w czasie do 10 minut od ich przyklejenia. Czas zużycia kleju od chwili zmieszania z wodą wynosi około 3 godziny. Po całkowitym związaniu można przystąpić do spoinowania przyklejonych płytek.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI**

- 6.1. Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.
- 6.2. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym) i z wadami.

6.3. Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych).

6.4. Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, dylatacji, posadzek.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową robót dla warstw wyrównawczych i posadzkowych jest  $m^2$ , a dla podkładów pod posadzki –  $m^2$  lub  $m^3$ .

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

**Roboty podlegają odbiorowi wg zasad podanych poniżej:**

8.1. Odbiór materiałów i robót powinien obejmować właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany laboratoryjnie.

8.2. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

8.3. Odbiór powinien obejmować:

8.3.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego, powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu, nie powinna wykazywać prześwitów większych niż 2 mm,

8.3.2. Sprawdzenie wykonania okładzin ścian polega na:

- sprawdzeniu szerokości i prostoliniowości spoin,
- sprawdzeniu przylegania do podkładu,
- sprawdzeniu połączeń z innymi powierzchniami,
- sprawdzeniu wykonaniu cokolików,

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI:**

Wymagania dotyczące płatności zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 9

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.

PN-90/B-12031 Płytki ceramiczne ściennie szklwione.

PN-78/B-12032 Płytki i kształtki podłogowe kamionkowe

PN-84/B-12033 Płytki i kształtki kamionkowe mrozoodporne ciągnione

PN-87/B-12038.01÷11 Metody badań płytek ceramicznych. Postanowienia ogólne

PN-89/B-12039 Płytki ceramiczne. Płytki wykładzinowe uniwersalne kamionkowe

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

PN-EN 159:1996 Płyty i płytki ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $E > 10\%$ . Grupa B III.

PN-EN 176:1996 Płyty i płytki ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej  $E \leq 3\%$ . Grupa B I.

PN-EN 177:1997 Płyty i płytki ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $3\% < E \leq 6\%$ . Grupa B Iia.

PN-EN 178:1998 Płyty i płytki ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $6\% < E \leq 10\%$  Grupa B Iib.

PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne

PN-ISO 13006:2001 Płyty i płytki ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.

**SZCZEGÓŁOWA  
SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**SST NR 7**

**kod CPV 45432100-5**

**KŁADZENIE I WYKŁADANIE PODŁÓG**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Nazwa zadania**

„Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz częściowa wymiana stolarki okiennej w budynku Szpitala.

### **1.2. Przedmiot i zakres robót**

#### **1.2.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z kładzeniem i wykładaniem podłóg w ramach realizacji remontu pomieszczeń Oddziału Rehabilitacji na fragmencie III piętra budynku Szpitala Powiatowego im. dr Wojciecha Oczki, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Nr 1 w Bełżycach dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz robót związanych z częściową wymianą stolarki okiennej w budynku Szpitala.

#### **1.2.2. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące wykonania robót posadzkarskich okładzinowych ścian, które obejmują:

- wykonanie podkładów betonowych lub cementowych,
- wykonanie warstw wyrównawczych samopoziomujących z gotowych mieszanek,
- przygotowanie podłoża,
- ułożenie płytek z terrakoty lub gresowych na podłogach,
- ułożenie posadzek z wykładziny rulonowej z tworzyw sztucznych – PCV,
- montaż listew wykończeniowych,
- fugowanie

#### **1.2.3. Zakres stosowania**

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

### **1.3. Informacje o terenie budowy**

Informacje o terenie budowy zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.

#### **1.3.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wymagania dotyczące robót zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.1.

#### 1.4. Nazwy i kody

Roboty budowlane podstawowe w szczególności obejmują:  
45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg

#### 1.5. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w STWiOR Wymagania Ogólne pkt. 1.5

### 2. MATERIAŁY:

Do wykonania robót posadzkarskich określonych w punkcie 1.2. przewiduje się zastosowanie następujących materiałów:

#### 2.1.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

#### 2.1.2. Piasek (PN-EN 131:2003)

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.

#### 2.1.3. Cement (PN-EN 191-1:2002)

##### a) Rodzaje cementu

Dopuszczalne jest stosowanie jedynie cementu portlandzkiego czystego, tj. bez dodatków mineralnych wg normy PN-B-30000:1990 o następujących markach:

- marka "25" do betonu klasy B7,5-B20,
- marki „35” do betonu klasy wyższej niż B20.

##### b) Wymagania dotyczące składu cementu

Wg ustaleń norm PN-B-3000:1990 oraz ponadto z zarządzeniem Ministra Komunikacji wymaga się , aby cementy charakteryzowały się następującym składem:

- zawartość krzemianu trójwapniowego olitu (C3S) 50-60%,
- zawartość glinianu trójwapniowego olitu (C3A) < 7%,
- zawartość alkaliów do 0,6%,
- zawartość alkaliów pod warunkiem zastosowania kruszywa nieaktywnego do 0,9%,
- zawartość C4AF+2C3A (zalecana) <20%.

#### 2.1.4. Folia w płynie:

Powłoka uszczelniająca do powierzchniowego, bezspoinowego uszczelniania podłoży przed mocowaniem płytek ceramicznych.

Dane techniczne:

- modyfikowana dyspersja żywicy syntetycznej,

- gęstość 1,57 kg/dm<sup>3</sup>,
  - konsystencja pasta,
  - przepuszczalność wody pod brak przecieków ciśnienia 0,15 MPa po 7 dniach
- 2.1.5. Podkład samopoziomujący  
Samoczynna wygładzająca się zaprawa do wyrównywania podkładów pod posadzki od 2 do 20 mm.  
Wytrzymałość(wg. PN-EN 13813 na:
- ściskanie C30,10
  - zginanie F7,
  - ścieralność na tarczy Bohmego A22
- 2.1.6. Podkład cementowy  
Warstwa wyrównawcza gr. min. 5 cm z zaprawy cementowej marki 8 MPa, z zatarciem powierzchni na ostro I wypełnieniem masą asfaltową szczelin dylatacyjnych.  
Wytrzymałość podkładu cementowego badana wg. PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż : na ściskanie – 12 MPa, na zginanie – 3 MPa.  
Zaprawa powinna mieć konsystencję gęstą 5-7 cm zanurzenia stożka pomiarowego.  
Ilość spoiwa w podkładach cementowych powinna być ograniczona do ilości niezbędnej, ilość cementu nie powinna być większa niż 400kg/m<sup>3</sup>.  
Należy wzmocnić siatką przeciwnaprężną z drutu fi 4-5 mm o oczkach 15x15 cm. Przed jego wylaniem, konieczne jest ułożenie wzdłuż ścian pasków dylatacyjnych, no. Ze styropianu gr. 2 cm, pianki poliuretanowej
- 2.1.7. Wyroby terakotowe  
Płytki podłogowe ceramiczne terakotowe,
- a) Właściwości płytek podłogowych terakotowych:
- ścieralność – min IV klasa ścieralności,
  - nasiąkliwość wodna – 3-6%
  - odporność na środki chemiczne – odporne,
  - wytrzymałość na zginanie nie mniej niż 22
  - wymiary : min 30x30
  - dopuszczalne odchyłki (długość i szerokość do 1,5 mm, grubość do 0,5 mm, krzywizna do 1,0 mm)
- b) gresy szkliwione – wymagania dodatkowe
- ścieralność – min IV klasa ścieralności,
  - nasiąkliwość wodna – mniej niż 0,5
  - odporność na środki chemiczne – odporne,
  - wytrzymałość na zginanie nie mniej niż 35
- 2.1.8. Zaprawa klejowa do płytek ceramicznych.  
Stosować gotową cienkowarstwową zaprawę do mocowania płytek ceramicznych na typowych, nieodkształcalnych podłożach.
- 2.1.9. Fuga do przestrzeni między płytkowych.  
Stosować gotową zaprawę do spoinowania płytek gresowych, ceramicznych, szklanych oraz kamiennych (również marmurów), zarówno na powierzchniach pionowych i poziomych. Dylatacje między płytkami, spoiny w narożach ścian, w połączeniach ścian z posadzką i przy urządzeniach sanitarnych należy wypełnić silikonem sanitarnym przeznaczonym do stosowania w łazienkach,



kuchniach, toaletach, kabinach prysznicowych. Krawędzie wypukłe na styku dwóch płaszczyzn należy zabezpieczyć listwą z tworzywa sztucznego w kolorze fugi. Zaprawa klejowa, zaprawa do fugowania oraz silikon sanitarny powinny stanowić jeden system danego producenta.

#### 2.1.10. Zaprawa klejowa do wykładzin

Do wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych stosować kleje zgodnie z zaleceniami producenta

### 3. SPRZĘT

Do wykonania robót murowych przewiduje się wykorzystanie następującego sprzętu:

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- narzędzia lub urządzenia mechaniczne do cięcia płytek,
- szpachelki i pace ząbkowane stalowe lub z tworzyw sztucznych o wysokości ząbków 6-12 mm do rozprowadzania zapraw klejących,
- kielnie,
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania zapraw klejących,
- mieszarki mechaniczne do zapraw,
- agregat do zapraw cementowych,
- wyciąg jednomasztowy o udźwigu do 0,5t,
- pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,
- gąbki do mycia i czyszczenia,
- wkładki (krzyżyki) dystansowe,
- poziomice i łąty do sprawdzenia równości powierzchni,

Sprzęt stosowany do robót posadzkarskich powinien być sprawny i zaakceptowany przez Przedstawicieli Zamawiającego.

### 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. Warstwy wyrównawcze pod posadzki.

Stosować gotową cienkowarstwową zaprawę samopoziomującą na typowych nieodkształcalnych podłożach (zgodnie z normą PN-EN 13813:2003)

#### 5.2. Posadzki właściwe.

Wykonanie płytek ceramicznych podłogowych.

Podłoże powinno być czyste, zwarte, nośne i wolne od plam tłuszczu. Farby, luźne ziarnka piasku i tynku oraz wszelkie warstwy trwale niezwiązane z podłożem należy usunąć. Płytki przeznaczone do klejenia nie wymagają nawilżania, należy je dokładnie odkurzyć. Zaprawę nanosić na przygotowane podłoże równą warstwą 3 do 5 mm. Naniesioną warstwę wyrównać kielnią lub zębatą szpachelką (stalową nierdzewną lub plastikową). Płytki przyklejać w czasie do 20 minut od nałożenia kleju na podłoże. Położenie płytek można

korygować w czasie do 10 minut od ich przyklejenia. Czas zużycia kleju od chwili zmieszania z wodą wynosi około 3 godziny. Po całkowitym związaniu można przystąpić do spoinowania przyklejonych płytek.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

- 6.1. Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.
- 6.2. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym) i z wadami.
- 6.3. Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych).
- 6.4. Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, dylatacji, posadzek.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową robót dla warstw wyrównawczych i posadzkowych jest  $m^2$ , a dla podkładów pod posadzki –  $m^2$  lub  $m^3$ .

## **8. OBIÓR ROBÓT**

Roboty podlegają odbiorowi wg. zasad podanych poniżej.

- 8.1. Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany laboratoryjnie.
- 8.2. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym.
- 8.3. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).
- 8.4. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.
- 8.5. Odbiór powinien obejmować:
  - sprawdzenie wyglądu zewnętrznego - powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu, nie powinna wykazywać większych prześwitów większych niż 5 mm. Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny (poziomej lub pochyłej) nie powinny przekraczać 2 mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia,
  - sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
  - sprawdzenie grubości posadzki cementowej lub podkładu należy przeprowadzić na podstawie wyników pomiarów dokonanych w czasie wykonywania posadzki,
  - sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych; badania prosto-liniowości należy wykonać za pomocą naciągniętego drutu i pomiaru odchyień z dokładnością 1 mm, a szerokości spoin – za pomocą szczelinomierza lub suwmiarki,

- sprawdzenie prawidłowości wykonania cokołów; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową.

Odbiór podłóg podlega zasadom odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI:

Wymagania dotyczące płatności zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 9

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.

PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

PN-87/B-01100 Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia.<sup>12</sup>

PN-78/B-12032 Płytki i kształtki podłogowe kamionkowe

PN-84/B-12033 Płytki i kształtki kamionkowe mrozoodporne ciągnięte

PN-87/B-12038.01÷11 Metody badań płytek ceramicznych. Postanowienia ogólne

PN-89/B-12039 Płytki ceramiczne. Płytki wykładzinowe uniwersalne kamionkowe

PN EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania.

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

PN-EN 159:1996 Płyty i płytki ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $E > 10\%$ . Grupa B III.

PN-EN 176:1996 Płyty i płytki ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej  $E \leq 3\%$ . Grupa B I.

PN-EN 177:1997 Płyty i płytki ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $3\% < E \leq 6\%$ . Grupa B Iia.

PN-EN 178:1998 Płyty i płytki ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $6\% < E \leq 10\%$  Grupa B Iib.

**SZCZEGÓŁOWA  
SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**SST NR 8**

**Kod CPV 45432111-5**

**POSADZKI Z WYKŁADZIN PCV**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Nazwa zadania**

„Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz częściowa wymiana stolarki okiennej w budynku Szpitala.

### **1.2. Przedmiot i zakres robót**

#### **1.2.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania posadzek z wykładziny PCV w ramach realizacji remontu pomieszczeń Oddziału Rehabilitacji na fragmencie III piętra budynku Szpitala Powiatowego im. dr Wojciecha Oczki, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Nr 1 w Bełżycach dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz robót związanych z częściową wymianą stolarki okiennej w budynku Szpitala.

#### **1.2.2. Zakres stosowania ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót polegających na ułożeniu wykładziny podłogowej homogenicznej PCV, odpornej na ścieranie, antyelektrostatycznej, o małym współczynniku pochłaniania.

#### **1.2.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji mają zastosowanie przy montażu wykładziny podłogowej homogenicznej PCV, odpornej na ścieranie antyelektrostatycznej, o małym współczynniku pochłaniania. Zakres robót obejmuje wszystkie elementy, gdzie występują w/w roboty, zgodnie z Dokumentacją Techniczną.

Zakres robót obejmuje:

- usunięcie wszystkich niespójnych z podłożem elementów,
- wykonanie warstw wyrównawczych posadzek,
- montaż wykładziny podłogowej homogenicznej PCV, odpornej na ścieranie antyelektrostatycznej, o małym współczynniku pochłaniania,
- cokół z wykładziny min 10 cm

### **1.3. Informacje o terenie budowy**

Informacje o terenie budowy zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.

#### **1.3.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wymagania dotyczące robót zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.1.

#### 1.4. Nazwy i kody

Roboty budowlane podstawowe w szczególności obejmują:  
45432111-5 Posadzki z wykładzin PCV

#### 1.5. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w STWiOR Wymagania Ogólne pkt. 1.5

### 2. MATERIAŁY

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

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

#### 2.2. Zaprawa samopoziomująca

#### 2.3. Wykładzina podłogowa homogeniczna PCV, odporna na ścieranie antyelektrostatyczna, o małym współczynniku pochłaniania, Wykładzina PVC - homogeniczna, która nie wymaga woskowania ani pastowania przez całe życie produktu, lub równoważna o parametrach nie gorszych niż:

- Klasa użytkowa wg ISO 10574 (EN 685): 34/43.
- Typ wykładziny wg ISO 10581: TYP I.
- Grubość całkowita wykładziny wg ISO 24346 (EN 428): 2.00 mm.
- Grubość warstwy użytkowej wg ISO 24340 (EN 429): 2.00 mm. □ Waga całkowita wg ISO 23997 (EN 430): max. 2800 g/m<sup>2</sup>.
- Wgniecenie resztkowe wg ISO 24343-1 (EN 433): 0.02 mm.
- Zabezpieczenie powierzchni: iQ PUR technologia odnowy powierzchni poprzez polerowanie na sucho.
- Całkowita emisja LZO: < 10 µg/m<sup>3</sup> po 28 dniach.
- Właściwości elektrostatyczne wg EN 1815: <2kV.
- Clean room test (pomieszczenia sterylne) ASTM F51/00: Klasa A; ISO146441: ISO Klasa 4
- Właściwości antypoślizgowe wg DIN 51130: R9, EN 13893: ≥0.3.
- Stabilność wymiarowa wg EN 434: ≤0.40%.
- Dobra odporność chemiczna.
- Klasa palności EN 13501-1: Bfl s1.
- aktualne świadectwo ITB i atest Państwowego Zakładu Higieny

#### 2.4. Klej do wykładzin podłogowych

Klej do wykładzin podłogowych, zgodny z zaleceniami producenta wykładziny, posiadający aktualne świadectwo ITB i atest Państwowego Zakładu Higieny.

### 3. SPRZĘT

Do wykonywania robót, należy stosować następujące narzędzia:

- skalpel,
- metr,
- nożyce,
- wałek
- poziomnica.

## 4. TRANSPORT

Materiały należy przewozić krytymi środkami transportowymi. Przewożone materiały muszą być w sposób całkowicie pewny zabezpieczone przed przemieszczaniem się, wysypywaniem lub spadnięciem ze skrzyni ładunkowej. Przy załadunku i wyładunku oraz przewożeniu na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Wykonanie warstwy wyrównawczej

Warstwa wyrównawcza wykonana z zaprawy cementowej, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża, ułożeniem zaprawy, z zatarciem zaprawy na gładko. Wymagania podstawowe:

- Podkład cementowy powinien być wykonany zgodnie z Dokumentacją Projektową, która określa wymaganą wytrzymałość i grubość.
- Wytrzymałość podkładu badana wg PN-85/B-04500.
- Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń.
- Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu co najmniej trzech dni nie powinna być niższa niż  $+5^{\circ}\text{C}$ .
- Zaprawę cementową należy przygotować mechanicznie. Zaprawa powinna mieć konsystencję gęstą - 5-7 cm zanurzenia stożka pomiarowego.
- Ilość spoiwa w podkładach cementowych powinna być ograniczona do ilości niezbędnej, ilość cementu nie powinna być większa niż  $400\text{ kg/m}^3$ .
- Zaprawę cementową należy układać niezwłocznie po przygotowaniu między listwami kierunkowymi o wysokości równej grubości podkładu z zastosowaniem ręcznego lub mechanicznego zagęszczenia z równoczesnym wyrównaniem i zatarciem.
- Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę,
- Powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu, nie powinna wykazywać większych prześwitów większych niż 5 mm. Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny (poziomej lub pochyłej) nie powinny przekraczać 2 mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

### 5.2. Wykonanie posadzki z wykładziny homogenicznej PCV

Do wykonania posadzek z wykładziny homogenicznej PCV można przystąpić po całkowitym ukończeniu robót budowlanych stanu surowego i robót wykończeniowych i instalacyjnych. Przygotowanie podłoża:

- podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementową,
- powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu i zagruntowane,
- temperatura powietrza przy wykonywaniu posadzek nie powinna być niższa niż  $15^{\circ}\text{C}$  i powinna być zapewniona co najmniej na kilka dni przed wykonywaniem robót, w trakcie ich wykonywania oraz w okresie wysychania kleju,
- wykładziny i kleje należy dostarczyć do pomieszczeń, w których będą układane co najmniej na 24 godziny przed układaniem,
- wykładzina rulonowa powinna być na 24 godziny przed przyklejeniem rozwinięta z rulonu, przycięta odpowiednio do wymiarów pomieszczenia i luźno ułożona na podkładzie, tak aby tworzyła zakłady szerokości 2-3 cm,
- wykładzinę należy przyklejać przy użyciu klejów zalecanych przez producenta określonej wykładziny oraz w obowiązujących instrukcjach technologicznych,
- wykładzinę należy przyklejać całą powierzchnią do podłoża,

- nie dopuszcza się występowania na powierzchni posadzki miejsc nie przyklejonych w postaci fałd, pęcherzy, odstających brzegów,
- posadzki wykładzin należy przy ścianach wykończyć listwami przyściennymi,
- listwy przyścienne powinny być przyklejone na całej długości do podłoża i dokładnie dopasowane w narożach wklęsłych i wypukłych.
- Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym, dla podkładów cementowych <2% CCM, czystym równym 2mm/2m. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Prawidłowość wykonania robót oraz ich zgodność z dokumentacją sprawdza się podczas końcowego odbioru pomieszczeń. Podstawą odbioru robót są dokumenty:

- certyfikaty lub świadectwa zgodności materiałów, atesty,

### 6.2. Kontrola jakości materiałów

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Specyfikacji Technicznej oraz posiadać świadectwa jakości producenta, odpowiednie certyfikaty i atesty.

### 6.3. Kontrola i badania podkładów pod posadzki

Odbiór podkładu posadzkowego powinien być wykonany bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót posadzkowych. Zakres czynności kontrolnych powinien obejmować:

- sprawdzenie wizualne wyglądu powierzchni podkładu pod względem wymaganej szorstkości, występowania ubytków i porowatości, czystości i zawilgocenia,
- sprawdzenie równości podkładu, które przeprowadza się przykładając w dowolnych miejscach i kierunkach 2-metrową łatę,
- sprawdzenie wytrzymałości betonu, zaprawy cementowej lub innych materiałów, z których podkład został wykonany, metodami nieniszczącymi.

-

### 6.4. Kontrola wykonania posadzek z wykładzin

Kontrola wykonanych posadzek powinna obejmować:

- oględziny i pomiary (w tym wielkość i kierunek spadków itp.), sprawdzenie prawidłowości ułożenia wykładzin; ułożenie wykładzin oraz ich barwę i odcień należy sprawdzić wizualnie i porównać z wymaganiami Specyfikacji Technicznej oraz wzorcem wykładzin,
- stan podłoża na podstawie protokołów badań międzyoperacyjnych,
- jakość materiałów na podstawie deklaracji zgodności lub certyfikatów zgodności, atestów przedłożonych przez dostawców.

Prawidłowość wykonania posadzki przez sprawdzenie:

- wykonania podkładu,
- wykonania posadzki,
- liniowość ułożenia wykładzin,
- stopień przyklejenia do powierzchni,
- wykonanie połączeń między wykładzinami.

Wyniki kontroli posadzek powinny być porównane z wymaganiami podanymi w ST. Jeżeli choć jedna z kontrolowanych cech nie spełnia stawianego wymagania, odbieranych prac budowlanych nie można uznać za wykonane prawidłowo.



## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiaru jest m<sup>2</sup> położonej wykładziny podłogowej z uwzględnieniem cokołu

## **8. OBMIAR ROBÓT**

### **8.1. Ustalenia szczegółowe dotyczące odbioru robót**

Odbioru jakościowego materiałów dokonuje się po dostarczeniu ich na budowę. Należy sprawdzić zgodność właściwości technicznych z wymaganiami odpowiednich norm lub innych dokumentów (aprobat technicznych), zezwalających na stosowanie ich w budownictwie. Przy odbiorze zakończonych robót należy dokonać sprawdzenia materiałów na podstawie załączonych zaświadczeń (certyfikaty, świadectwa zgodności, atesty) z kontroli, stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami ST oraz z powołanymi normami i aprobatami technicznymi. Materiały użyte do wykonania posadzki, nie mające dokumentów stwierdzających ich jakość i nasuwające z tego względu wątpliwości, nie powinny być użyte.

### **8.2. Odbiór poszczególnych etapów robót**

Odbiór podłoża powinien obejmować: sprawdzenie materiałów, sprawdzenie wytrzymałości, równości, czystości i stanu wilgotności podłoża lub podkładu, sprawdzenie spadków podłoża. Odbiór podkładu powinien być przeprowadzony na następujących etapach robót: podczas układania podkładu, po całkowitym stwardnieniu podkładu i wykonaniu badania wytrzymałości na ściskanie na próbkach kontrolnych. W ramach odbioru powinno się wykonać sprawdzenie:

- materiałów,
- grubości podkładu w czasie jego wykonania w dowolnych 3 miejscach,
- równości podkładu przez przykładanie w dowolnych miejscach i kierunkach dwumetrowej łaty kontrolnej, odchylenia stanowiące prześwity między łatą i podkładem należy mierzyć z dokładnością do 1 mm, prawidłowości wykonania spoin i cokołów.

Odbiór końcowy robót podłogowych polega na stwierdzeniu zgodności wykonanej podłogi z ST. Oceny zgodności dokonuje się przez oględziny i pomiary posadzki.

Ocenę prawidłowości wykonania posadzki przeprowadza się, gdy posadzka osiągnie pełne właściwości techniczne. Odbiór posadzki powinien obejmować sprawdzenie:

- wyglądu zewnętrznego na podstawie oględzin i oceny wizualnej,
- równości za pomocą łaty kontrolnej,
- połączenia posadzki z podkładem na podstawie oględzin,
- grubości posadzek monolitycznych na podstawie pomiarów dokonanych w czasie montażu,
- prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych, tj. pomiar szerokości spoin,

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI:**

Wymagania dotyczące płatności zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 9

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE:**

- PN-76/B-10142 Posadzki z wykładziny. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
- PN-EN 426:1998 97.150 Elastyczne pokrycia podłogowe Wyznaczanie szerokości, długości, prostoliniowości.

**SZCZEGÓŁOWA  
SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**SST NR 9**

**kod CPV 45421146-9**

**MONTAŻ SUFITÓW PODWIESZONYCH**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Nazwa zadania**

„Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz częściowa wymiana stolarki okiennej w budynku Szpitala.

### **1.2. Przedmiot i zakres robót**

#### **1.2.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania sufitów podwieszonych w ramach realizacji remontu pomieszczeń Oddziału Rehabilitacji na fragmencie III piętra budynku Szpitala Powiatowego im. dr Wojciecha Oczki, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Nr 1 w Bełżycach dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz robót związanych z częściową wymianą stolarki okiennej w budynku Szpitala.

#### **1.2.2. Zakres robót objętych SST**

Roboty , których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie sufitów podwieszanych :

- Sufity systemowe, rastrowe o wym. rastrów 60/60cm – zgodnie z rzutem w pomieszczeniu holu,

#### **1.2.3. Zakres stosowania**

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

### **1.3. Informacje o terenie budowy**

Informacje o terenie budowy zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.

#### **1.3.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wymagania dotyczące robót zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.1.

### **1.4. Nazwy i kody**

Roboty budowlane podstawowe w szczególności obejmują:  
kod CPV 45421146-9 Montaż sufitów podwieszonych

### **1.5. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w STWiOR Wymagania Ogólne pkt. 1.5

## **2. MATERIAŁY**

Systemowe sufity rastrowe – na ruszcie metalowym

Wymiary : 60/60 cm,

Płyty gipsowo-kartonowe (GKB) powinny odpowiadać wymaganiom określonych w normie

PN-B-79405 – wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych.

Ruszt stalowy do sufitów podwieszanych – konstrukcja rusztu składa się:

- profile główne dźwigar z kształtownika - nośne,
- profile poprzeczne i przyścienne,
- łączniki wzdłużne,
- łączniki krzyżowe,
- kotwiczki,
- wieszaki z elementem rozprężnym,
- pręt mocujący,
- łączniki do mocowania płyt – wkręty samogwintujące

Wszystkie elementy rusztu wykonane z blachy stalowej ocynkowanej. Płyty mineralnej kształtowniki stalowe stanowią elementy systemu sufitów podwieszanych.

Płyty mineralne odporne na wilgoć powinny być niepalne - odporność na ogień (1000°C bez topienia się), odporne na uderzenia i posiadać stabilności formy 100% na wilgoć, ciepło i zimno.

Ruszt stalowy i łączniki wg instrukcji producenta

## **3. SPRZĘT I MASZYNY:**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnych narzędzi oraz narzędzi zalecanych przez producenta wyrobu.

## **4. TRANSPORT**

Dozwolonymi środkami transportu .

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Wymagania ogólne :**

- montaż sufitów poprzedza wykonanie instalacji elektrycznych oraz podejść do opraw oświetleniowych rastrów oświetleniowych oraz wbudowanych opraw kompaktowych zgodnie z oznaczeniami na rzucie sufitów i projektem instalacji elektrycznych,
- montaż sufitów powinien poprzedzać wykonanie prac malarskich [malowanie ścian]
- w trakcie montażu sufitów należy uzgodnić z Zamawiającym miejsca opraw oświetlenia

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

Przy odbiorze sufitów podwieszonych należy sprawdzić jakość wykonania prac montażowych – wzrokowo w tym:

- zgodność rozmieszczenia rastrów sufitu podwieszonego z projektem,
- sprawdzenie wypoziomowania dolnej płaszczyzny sufitów,
- sprawdzenie styku sufitów ze ścianami [w przypadku obu typów sufitów],
- rozmieszczenie i dobór odpowiedniego typu opraw oświetleniowych jest zgodne z dokumentacją,
- rozmieszczenie i dobór odpowiedniego typu czujników zewnętrznych instalacji SAP,
- rozmieszczenie i dobór odpowiedniego typu nawiewników wentylacji mechanicznej i klimatyzacji.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową robót jest m<sup>2</sup> wykonanego sufitu podwieszonego.

Ilość robót określa się na podstawie przedmiaru z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez

Przedstawicieli Zamawiającego i sprawdzonych w naturze.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Odbiór robót powinien być przeprowadzony przed wykonaniem prac malarskich [malowanie ścian] względnie przed nałożeniem wierzchniej powłoki malarskiej na ściany.

Odbiór ten powinien być natomiast przeprowadzony po ostatecznym wykończeniu sufitów.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI:**

Wymagania dotyczące płatności zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 9

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

**ROZWIĄZANIA SYSTEMOWE** - Dotyczące wykonania rusztu metalowego dla zamocowania sufitów podwieszonych oraz technologii samego montażu sufitów rastrowych i wykonanych z płyt gipsowo – kartonowych.

**SZCZEGÓŁOWA  
SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**SST NR 10**

**45262600-7**

**RÓŻNE SPECJALNE ROBOTY BUDOWLANE  
WYKONANIE HYDROIZOLACJI**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Nazwa zadania**

„Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz częściowa wymiana stolarki okiennej w budynku Szpitala.

### **1.2. Przedmiot i zakres robót**

#### **1.2.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania hydroizolacji w ramach realizacji remontu pomieszczeń Oddziału Rehabilitacji na fragmencie III piętra budynku Szpitala Powiatowego im. dr Wojciecha Oczki, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Nr 1 w Bełżycach dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Remont Oddziału Rehabilitacji” oraz robót związanych z częściową wymianą stolarki okiennej w budynku Szpitala.

#### **1.2.2. Zakres robót objętych SST**

Wykonanie hydroizolacji warstw posadzkowych oraz izolacji brodzików prysznicowych.

#### **1.2.3. Zakres stosowania**

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

### **1.3. Informacje o terenie budowy**

Informacje o terenie budowy zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.

#### **1.3.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wymagania dotyczące robót zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 1.3.1.

### **1.4. Nazwy i kody**

Roboty budowlane podstawowe w szczególności obejmują:  
45262600-7 różne specjalne roboty budowlane wykonanie hydroizolacji

### **1.5. Określenia podstawowe**



Określenia podstawowe niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w STWiOR Wymagania Ogólne pkt. 1.5

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Folia hydroizolacyjna**

### **2.2. Folia polietylenowa budowlana gr. min. 0,2 mm.**

Folia izolacyjna pełni funkcję zabezpieczenia izolacji termicznej i warstw przegród budowlanych przed przenikaniem wilgoci z wykonywanych warstw podkładów cementowych i betonowych, wody opadowej. Szczelność układu zapewnia się poprzez klejenie zakładów sąsiednich arkuszy folii taśmą uszczelniającą i obustronnie klejącą

Wymogi techniczne:

- grubość 0,20 mm,
- wytrzymałość na rozdzieranie z 60 N/mm,
- przesiąkliwość przy działaniu słupa wody o wysokości 1 m -w czasie 100 h nie przesiąka
- opór dyfuzyjny: 60 m<sup>2</sup> hPa/g
- rozprzestrzenianie ognia nierozprzestrzeniające ognia

### **2.3. Dyspersyjna masa uszczelniająca - folia w płynie**

Folia w płynie- wysokojakościowa, bezrozpuszczalnikowa masa składająca się z wodnej dyspersji tworzyw sztucznych o dobrej przyczepności do różnego rodzaju podłoży oraz znaczną elastycznością i nadająca się do bezpośredniego okładania płytkami ceramicznymi. Elastyczna, gotowa do użycia, dająca się nanosić wałkiem, uboga w rozpuszczalnik na bazie dyspersji z tworzyw sztucznych. Po wyschnięciu daje elastyczne (podobne do gumy) wodoszczelne uszczelnienie powierzchniowe w pomieszczeniach mokrych i wilgotnych. Preparat musi cechować się następującymi właściwościami:

- wodoszczelny
- łatwa i bezproblemowa obróbka
- nakładanie bezpośrednio z pojemnika
- bardzo elastyczny (rozciągliwość ok. 310).

Musi spełniać wymagania stawiane I, II i III klasie obciążeń wilgocią zawartych w karcie technicznej "Badanie materiałów i systemów uszczelniających" - stan na wrzesień 1995 roku.

### **2.4. Środek gruntujący.**

Gotowa, bezbarwna, niemydląca się, odporna na działanie zasad i silnie wiążąca zawieszona na bazie tworzywa sztucznego. Po wyschnięciu przezroczysta i stabilizuje pyłące i chłonne podłoża.

### **2.5. Styropian**

Styropian samogasnący odmiany FS30 do izolacji posadzek przyziemia gr.5 cm , gęstość min.25kg/m<sup>3</sup>

### 3. SPRZĘT I MASZYNY:

Roboty wykonywać ręcznie przy użyciu odpowiedniego, sprawnego sprzętu.

### 4. TRANSPORT

Materiał i sprzęt przewozić dowolnym, sprawnym technicznie środkiem transportowym.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Obróbkę rozpoczyna się od przygotowania podłoża. Należy zbić wystające resztki zaprawy, krawędzie posadzki fundamentowej należy oczyścić z gruzu. Mleczko cementowe, resztki zaprawy i inne obniżające przyczepność części należy usunąć z całej powierzchni za pomocą odpowiednich narzędzi np. ręcznej szlifierki diamentowej. Następnie nanosić materiał izolacyjny za pomocą szczotki.. Przed nałożeniem folii płynnej należy przeszlifować powierzchnię papierem ściernym, mechanicznie w jednym przejściu a następnie bardzo starannie odkurzyć izolowaną powierzchnię oraz zagruntować. Uszczelnienie podłogi i ścian należy wykonać w postaci szczelnej wanny, z zastosowaniem taśmy i narożnych kształtek uszczelniających na styku podłoga-ściana. Powłokę izolacyjną nakładać warstwą o równomiernej grubości na odpowiednio przygotowane podłoże. Ilość nakładanych warstw i łączna grubość powłoki musi odpowiadać wytycznym producenta. Na powierzchni płyt styropianowych nie powinno być kawern głębszych niż 5 mm. Krawędzi powinny być proste i nie uszkodzone. Struktura płyt winna być jednorodna całej powierzchni. Granulki powinny być dokładnie ze sobą połączone tak, aby nie można było oddzielić ich od siebie. Styropian powinien wykazywać odporność na działanie temperatury do 800C. Płyty styropianowe należy transportować i przechowywać pod przykryciem i z dala od źródeł ognia.

5.2. Dopuszczalne jest następujące występowanie uszkodzeń miejscowych:

- dla płyt o grubości do 30mm - wgnioty i uszkodzenia o głębokości do 4mm;
- dla płyt o gr. powyżej 30mm - uszkodzenia o głębokości do 5mm.

Łączna powierzchnia wad materiału nie może przekraczać 50cm<sup>2</sup>, a powierzchnia największej dopuszczalnej wady 10cm<sup>2</sup>. płyty z materiału termoizolacyjnego powinny mieć regularny kształt, nieuszkodzone narożniki, jednorodną powierzchnię, proste krawędzie. Wymiary płyt i dopuszczalne odchyłki:

- płyty o dł. 3000, 2000, 1500, 1000 i 500mm - dopuszczalne odchyłki  $\pm 0.5$ ;
- płyty o szer. 1200, 1000, 600, 500mm - dopuszczalne odchyłki  $\pm 1.5$ ;
- płyty o gr. 20+50mm (co 10mm) - dopuszczalne odchyłki  $\pm 0.5$ ;

5.3. Przechowywanie.

Płyty styropianowe należy magazynować w sposób chroniący od zawilgocenia tak w czasie składowania jak i w budowywania. Płyty styropianowe przechowywać z dala od źródeł ognia.

5.4. Środki grzybobójcze i ognioochronne.

Środki grzybobójcze stosować po uprzednim dokładnym oczyszczeniu powierzchni poddanej działaniu preparatów z grzybów, pleśni i innych zanieczyszczeń metodą smarowania np. szczotkami.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- prawidłowości wykonania miejsc szczególnych takich jak szczeliny dylatacyjne,
- uszczelnienia połączeń itp,
- właściwego pod względem grubości położenia materiału izolacyjnego (kontrola grubości nakładanej warstwy w stanie świeżym następuje poprzez pomiar ilości zużytego materiału oraz pomiar grubości świeżej powłoki,
- kontrola wyschnięcia.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w Specyfikacji Technicznej – Warunki Ogólne. Jednostką obmiarową robót jest: - m<sup>2</sup> izolowanej powierzchni

Odbiór robót polega na sprawdzeniu dokładności wykonania uszczelnień zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej – Warunki Ogólne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Wymagania dotyczące płatności zostały podane w STWiOR – Wymagania Ogólne pkt. 9

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-69B – 10260	Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-74B – 24622	Roztwór asfaltowy do gruntowania.
PN-77/B – 27604	Materiały izolacji przeciwwilgociowej