



**AKROTERION Pracownie Konserwacji Zabytków**

Małgorzata Feiertag-Baran  
ul. Traugutta 7/6  
11-400 Kętrzyn



**TEMAT OPRACOWANIA: WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ W LOKALU  
MIESZKALNYM NR 9 W BUDYNKU PRZY ULICY DĄBROWSKIEGO 6 W GIŻYCKU**



**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**TEAMT : WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ**

**LOKALIZACJA : UL. DĄBROWSKIEGO 6 11-500 GIŻYCKO**

**INWESTOR : ADMINISTRATOR Sp. z o. o. W GIŻYCKU, UL. POCZTOWA 3, 11-500  
GIŻYCKO**

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA: AKROTERION BIS PRACOWNIE KONSERWACJI  
DZIEŁ SZTUKI MAŁGORZATA FEIERTAG- BARAN  
UL. TYSIĄCLECIA 10/11 87-200 WĄBRZEŻNO  
TEL. (+48) 695 158 763**

Imię i nazwisko	Numery uprawnień	Podpis i data
Dariusz Herman	GT-8346/III/22/TO/77 BP-RN-V/54/TO/81	

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót



**AKROTERION Pracownie Konserwacji Zabytków**

Małgorzata Feiertag-Baran  
ul. Traugutta 7/6  
11-400 Kętrzyn



**OBIEKT:** **WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ**

**ADRES OBIEKTU:** **UL. DĄBROWSKIEGO 6 , lokal nr 9 11-500 GIŻYCKO**

**TEMAT OPRACOWANIA:** **WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ W LOKALU NR 9  
BUDYNKU MIESZKALNEGO PRZY ULICY  
DĄBROWSKIEGO 6 W GIŻYCKU**

**INWESTOR:** **ADMINISTRATOR SP. Z O.O. W GIŻYCKU**  
**UL. POCZTOWA 3**  
**11-500 GIŻYCKO**

<b>OZNACZENIE</b>	<b>PRZEDMIOT OPRACOWANIA</b>
ST-00	WYMAGANIA OGÓLNE
ST-01	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE
ST-02	ROBOTY MUROWE
ST-03	STOLARKA OKIENNA
ST-04	ROBOTY TYNKARSKIE
ST-05	ROBOTY MALARSKIE



## **ST-00 WYMAGANIA OGÓLNE**

Klasa robót 45000000-7 - Roboty budowlane

Kategoria robót 45400000-1 – Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

<b>1.0 Wstęp</b> .....	<b>3-7</b>
1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej	
1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej	
1.3 Zakres robót objętych niniejszą Specyfikacją Techniczną	
1.4 Określenia podstawowe	
1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót	
<b>2.0 Materiały</b> .....	<b>8-8</b>
2.1 Wymagania ogólne	
2.2 Źródła uzyskania materiałów	
<b>3.0 Sprzęt</b> .....	<b>8-9</b>
<b>4.0 Transport</b> .....	<b>9-9</b>
<b>5.0 Wykonanie robót</b> .....	<b>9-9</b>
<b>6.0 Kontrola jakości robót</b> .....	<b>9-11</b>
6.1 Zasady kontroli jakości robót	
6.2 Certyfikaty i deklaracje	
6.3 Dokumenty budowy	
<b>7.0 Obmiar robót</b> .....	<b>11-11</b>
<b>8.0 Odbiór robót</b> .....	<b>11-13</b>
8.1 Rodzaje odbiorów robót	
8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	
8.3 Odbiór częściowy	
8.4 Odbiór końcowy	
8.5 Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji	
<b>9.0 Podstawa płatności</b> .....	<b>13-14</b>
9.1 Ustalenia ogólne	
<b>10.0 Przepisy związane</b> .....	<b>14-14</b>

### **Najważniejsze oznaczenia i skróty:**

ST- Specyfikacja Techniczna

SST- Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB- Instytut Techniki Budowlanej

PZJ- Program Zabezpieczenia Jakości

Bhp- bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych



## **1.0. Wstęp.**

### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.**

Specyfikacja techniczna ST 00.00 – Wymagania Ogólne, odnosi się do wymagań wspólnych dla wszystkich wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane podczas wymiany stolarki okiennej w lokalu nr 9 budynku mieszkalnego przy ul. Dąbrowskiego 6 w Giżycku.

### **1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.**

Niniejsza specyfikacja stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej dla robót budowlanych. Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót w obiekcie wymienionym w pkt 1.1. Projektant sporządzający dokumentację projektową i odpowiednie szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych może wprowadzać do niniejszej standardowej specyfikacji zmiany, uzupełnienia lub uściślenia, odpowiednie do przewidzianych projektem zadania, obiektu i robót, uwzględniające wymagania Zamawiającego oraz konkretne warunki realizacji zadania, obiektu i robót, które są niezbędne do określania ich standardu i jakości. Ponadto zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie określenia metod i sporządzania kosztorysu inwestorskiego niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi podstawę sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

### **1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.**

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

ST – 01. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE

ST – 02. ROBOTY MUROWE

ST – 03. STOLARKA OKIENNA

ST – 04. ROBOTY TYNKARSKIE

ST – 05. ROBOTY MALARSKIE

### **1.4. Określenia podstawowe.**

Użyte w ST i wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

**Dziennik Budowy** – określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26-06-2002 r. ( Dz. U. nr 108, poz.953).

**Inżynier – Inspektor Nadzoru** – osoba lub osoby wymienione w danych kontraktowych ( wyznaczone przez Zamawiającego, o których wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialne za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.

**Kierownik Budowy** – uprawniona osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.



## **AKROTERION Pracownia Konserwacji Zabytków**

Małgorzata Feiertag-Baran  
ul. Traugutta 7/6  
11-400 Kętrzyn



**Księga Obmiaru** – akceptowany przez Inspektora zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wycień, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

**Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inwestora.

**Polecenie Inspektora Nadzoru** – wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inspektora, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

**Projektant** – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

**Przetargowa Dokumentacja Projektowa** – projekt budowlany i wykonawczy, który wskazuje lokalizację i charakterystykę obiektu na podstawie którego obiekt będzie realizowany.

**Przedmiar robót** – kosztorys ślepy – wykaz robót podstawowych przewidzianych do wykonania z podaniem ich ilości.

**Teren budowy** – teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót.

**Odpowiednia (bliska) zgodność** – zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robot budowlanych.

**Rysunki** – część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

**Przeszkoda naturalna** – element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka itp.

**Przeszkoda sztuczna** – dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg itp.

**Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** – określa Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23-06-2003 r. (Dz. U. nr 120, poz. 1126).

**Instrukcja bezpiecznego wykonywania robót budowlanych** – sposób zapobiegania zagrożeniom związanym z wykonywaniem robót budowlanych oraz sposób postępowania w przypadku wystąpienia tych zagrożeń



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

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych (ST).

#### **1.5.1. Przekazanie terenu budowy.**

Zamawiający w wyznaczonym terminie –określonym w dokumentach umowy- prześle Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganiami , uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, prześle dziennik budowy\* oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej i jeden komplet SST.

\*O ile jest wymagany

#### **1.5.2. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST.**

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Wykonawcy stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub uproszczeń w Dokumentach Kontraktowych i Umowy, a ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST. Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiał lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

#### **1.5.3. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.**

W stosunku do powołanych w kontrakcie norm i przepisów mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy – pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Zamawiającemu co najmniej na 28 dni przed datą oczekiwanego przez wykonawcę zatwierdzenia ich przez Zamawiającego. W przypadku gdy Zamawiający stwierdzi iż zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego

#### **1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy.**

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.



#### **1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa.**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, w pomieszczeniach biurowych oraz w maszynach i pojazdach. 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.

#### **1.5.6. 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 budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

#### **1.5.7. 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 zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

#### **1.5.8. Ochrona i utrzymanie robót.**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora oraz będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymywanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Inspektor może wstrzymać roboty, jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, w tym przypadku na polecenie Inspektora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

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

Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie przepisy wydane przez władze centralne miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.





## **2.0. Materiały.**

### **2.1. Wymagania ogólne**

Wszystkie zastosowane materiały muszą być zgodne z wymogami Ustawy o wyrobach budowlanych, wg której materiały nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest oznakowany znakiem CE albo umieszczony jest przez Komisję Europejską w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej albo jest oznakowany znakiem budowlanym (B). Oznakowanie wyrobu budowlanego znakiem budowlanym jest dopuszczalne, jeżeli producent, mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, dokonał oceny zgodności i wydał, na swoją wyłączną odpowiedzialność, krajową deklarację zgodności z Polską Normą wyrobu budowlanego albo aprobatą techniczną. Ocena zgodności obejmuje właściwości użytkowe wyrobu budowlanego, odpowiednio do jego przeznaczenia, mające wpływ na spełnienie przez obiekt budowlany wymagań podstawowych.

### **2.2. Źródła uzyskania materiałów.**

Co najmniej na dwa tygodnie przed planowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie certyfikaty lub deklaracje zgodności oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora. Zatwierdzenie przez Inspektora pewnych materiałów zdanego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu robót.

### **2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów.**

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 Inspektora. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

### **2.4. Wariantowe stosowanie materiałów.**

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze, co najmniej 2 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być zmieniany bez zgody Inspektora.

## **3.0. Sprzęt.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora. W





## **AKROTERION Pracownia Konserwacji Zabytków**

Małgorzata Feiertag-Baran  
ul. Traugutta 7/6  
11-400 Kętrzyn



przypadku braku ustaleń w wyżej wymienionych dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym Umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

### **4.0. Transport.**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie utrzymywać w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do terenu budowy na własny koszt. Wykonawca zobowiązany jest do czyszczenia kół pojazdów budowy przed wjazdem na drogi publiczne. W przypadku stwierdzenia zanieczyszczeń nawierzchni dróg publicznych Wykonawca ponosi wszelkie koszty czyszczenia jezdni.

### **5.0. Wykonanie robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami Umowy, za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót. Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inspektora. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji Projektowej, ST, normach i wytycznych. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

## **6. Kontrola jakości robót.**

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

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone



## **AKROTERION Pracownia Konserwacji Zabytków**

Małgorzata Feiertag-Baran  
ul. Traugutta 7/6  
11-400 Kętrzyn



w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Inspektorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

### **6.2. Certyfikaty i deklaracje.**

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

a) Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

b) 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 „a” i które spełniają wymogi Specyfikacji.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

### **6.3. Dokumenty budowy.**

#### **Dziennik budowy.**

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy placu budowy do czasu zakończenia budowy. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Kierowniku Budowy.

#### **Księga obmiaru.**

Księga obmiaru stanowi dokument pozwalający na zapisanie ilościowe faktycznego postępu każdego z elementów wykonywania robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w wycenionym Kosztorysie i wpisuje się do Księgi Obmiarów.

#### **Pozostałe dokumenty budowy.**

Do dokumentów budowy, oprócz wymienionych w pkt. 6.1 i 6.2. zalicza się następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania Wykonawcy placu budowy,
- c) umowy cywilno – prawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i polecenia Inspektora,
- f) korespondencje na budowie.



Dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednia zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej

#### **7.0. Obmiar robót.**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w wycenionym Kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzonych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisywane do Księgi Obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymagana do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub innym czasie określonym w Umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora. Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach i zmiany Podwykonawcy robót.

#### **8.0. Odbiór robót.**

##### **8.1. Rodzaje odbiorów robót**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora przy udziale Wykonawcy:

- Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu;
- Odbiorowi częściowemu;
- Odbiorowi końcowemu;
- Odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji
- Odbiorowi w okresie rękojmi;

**8.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu** – polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót takich prac będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Inspektor. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Inspektora o gotowości do odbioru. Decyzję odbioru, ocenę jakości oraz zgodę na kontynuowanie robót Inspektor dokumentuje wpisem do Dziennika Budowy.

**8.3. Odbiór częściowy** – polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót, który może być wcześniej oddany do eksploatacji. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.



## **8.4. Odbiór końcowy robót**

### **8.4.1. Ogólne zasady odbioru końcowego**

Polega na finalnej ocenie rzeczywistego zużycia materiałów i robocizny robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i kosztów. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora. Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty wskazana przez Zamawiającego dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań w dokumentach Umowy.

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej

### **8.4.2. Dokumenty do odbioru końcowego:**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- a) Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy oraz dokumentację powykonawczą,
- b) Specyfikacje Techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualne uzupełniające lub zamienne),
- c) Recepty i ustalenia technologiczne,
- d) Dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
- e) Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST,
- f) Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, zgodnie z ST,
- g) Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
- h) Oryginały mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy roboty pod względem wyżej wymienionego przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.



### **8.5. Odbiór pogwarancyjny.**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad zapisanych w części dotyczącej :Odbioru końcowego robót”.

### **9.0. Podstawa płatności.**

#### **9.1. Ustalenia ogólne**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla danej roboty w specyfikacji technicznej i w dokumentacji projektowej. Ceny jednostkowe będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny.

Wszystkie pozycje wycenianie są w PLN. Cena ofertowa nie może zawierać podatków, opłat celnych i importowych nałożonych zgodnie z prawem i rozporządzeniami kraju pochodzenia strony Zamawiającej, na produkcję, wytwarzanie, sprzedaż i transport wyposażenia, urządzenia linii produkcyjnej, zakup materiałów i towarów Wykonawcy, które będą wykorzystywane lub dostarczane w ramach Umowy.

W odróżnieniu, Cena Ofertowa powinna zawierać opłaty celne, podatki i inne opłaty nakładane poza krajem pochodzenia strony Zamawiającej, na produkcję, wytwarzanie, sprzedaż i transport wyposażenia Wykonawcy, urządzenie linii produkcyjnej, zakup materiałów i towarów, które będą wykorzystywane lub dostarczane w ramach Umowy oraz w ramach usług wykonywanych w ramach Umowy.

Bez względu na jakiegokolwiek ograniczenia zasugerowane przez opis każdej pozycji i/lub wyjaśnienie, Wykonawca musi jasno zrozumieć, że kwoty podane przez niego w Kosztorysie Ofertowym stanowią zapłatę za pracę wykonaną i zakończona pod każdym względem. Uważa się, że Wykonawca wziął pod uwagę wszystkie wymagania i zobowiązania, bez względu na to czy zostały określone czy zasugerowane, zawarte we wszystkich częściach niniejszej Umowy i że odpowiednio wycenił pozycje kosztorysu. Tak więc, kwota musi zawierać nagłe i nieprzewidziane wydatki oraz różnorakie ryzyko związane z koniecznością wybudowania, wykończenia i konserwacji całości robót objętych Umową.

Jeżeli w Kosztorysie Ofertowym nie zostały zawarte oddzielne pozycje, wszystko to musi być uwzględnione w stawkach i kwotach przypisanych poszczególnym pozycjom dla wszystkich kosztów wchodzących w rachubę w Kosztorysie Ofertowym.



## AKROTERION *Pracownia Konserwacji Zabytków*

Małgorzata Feiertag-Baran  
ul. Traugutta 7/6  
11-400 Kętrzyn



Kwoty podane przez Wykonawcę we wszystkich pozycjach Kosztorysu Ofertowego muszą zawierać odpowiednie proporcje w stosunku do kosztów wykonania robót określonych w Umowie, oraz wszystkie marże i narzuty, zyski, koszty administracyjne i tym podobne wydatki (chyba, że zostały oddzielnie wyszczególnione), odnoszące się do Umowy jako całości, będą rozdysponowane pomiędzy wszystkie pozycje podane w Kosztorysie Ofertowym. Całość zamówienia będzie opodatkowana stawką podatku VAT odpowiednią dla danej inwestycji. Wyliczenie podatku należy podać osobno.

Płatności miesięczne, – gdy pozycja w Kosztorysie Ofertowym jest wyceniana jako „suma”, wynagrodzenie będzie wypłacone na podstawie wykazania pozycji Kosztorysu. Natomiast w przypadku pozycji, gdzie jest wyceniona jako płatność „za jednostkę”, wypłata będzie dokonana w oparciu o znaczny stopień wykonania poszczególnych prac. Płatność zostanie wstrzymana na mocy ustaleń zawartych w Umowie.

### **10.0. Przepisy związane.**

Uwzględniono następujące przepisy i wytyczne ogólne:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, (...) ( Dz. U. nr. 130; poz.1389),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego Zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego. ( Dz. U. nr. 202; poz. 2072),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz.U. nr. 47: poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 75 z 2002 r.) z późniejszymi zmianami.
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r ( Dz.U. nr. 207; poz. 2016 z 2003 r.) z późniejszymi zmianami oraz przepisy wykonawcze do Ustawy, Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. ( Dz. U. nr 19; poz.177) z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r., Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne. OWEOB Promocja Sp. z o.o., Warszawa 2003 r., Instrukcja ITB nr 282.
- Wytyczne wykonywania i odbioru robót budowlanych – montażowych w okresie obniżonych temperatur, ITB 1988, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – montażowych. Tom I, budownictwo ogólne. MGPIB, ITB, Arkady 1989.





## **AKROTERION *Pracownie Konserwacji Zabytków***

Małgorzata Feiertag-Baran  
ul. Traugutta 7/6  
11-400 Kętrzyn



### **ST-01 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE**

Klasa robót CPV: 45450000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Kategoria robót

CPV: 45111300-1 - Roboty rozbiórkowe

<b>1.0 Wstęp .....</b>	<b>16-16</b>
1.1 Przedmiot specyfikacji	
1.2 Zakres robót objętych niniejszą Specyfikacją Techniczną	
1.3. Określenia podstawowe	
1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót	
<b>2.0 Materiały.....</b>	<b>16-16</b>
<b>3.0 Sprzęt.....</b>	<b>16-16</b>
<b>4.0 Transport.....</b>	<b>17-17</b>
<b>5.0 Wykonanie robót.....</b>	<b>17-17</b>
5.1 Ogólne wymagania dotyczące robót	
5.2 Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania prac	
<b>6.0 Kontrola jakości robót.....</b>	<b>17-17</b>
<b>7.0 Obmiar robót.....</b>	<b>18-18</b>
<b>8.0 Odbiór robót.....</b>	<b>18-18</b>
<b>9.0 Podstawa płatności.....</b>	<b>18-18</b>
<b>10.0. Przepisy związane .....</b>	<b>18-18</b>



## **1. Wstęp**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji jest określenie wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót rozbiórkowych oraz przygotowawczych w zakresie wymiany stolarki okiennej w lokalu nr 9 budynku mieszkalnego przy ulicy Dąbrowskiego 6 w Giżycku.

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

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

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem następujących prac w zakresie wymiany stolarki okiennej w lokalu nr 9 budynku przy ulicy Dąbrowskiego 6 w Giżycku:

- Zabezpieczenie folią budowlaną miejsc w obrębie wykonywanych prac;
- Demontaż istniejącej stolarki okiennej wraz z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi;
- Uprzątnięcie miejsca prac, segregacja odpadów i wywóz materiałów rozbiórkowych na wysypisko śmieci.

### **1.4. Określenia podstawowe**

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera. Wszelkie prace konserwatorskie i rewaloryzacyjne winny być wykonane przez renomowaną, specjalistyczną, uprawnioną firmę konserwatorską pod kierunkiem dyplomowanego konserwatora elementów i detali architektonicznych, w ścisłej współpracy z przedstawicielami Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków oraz Państwowej Służby Ochrony Zabytków.

## **2.0. Materiały**

Materiały z odzysku- parapety zewnętrzne -posegregować – oczyścić i przygotować do ponownego w budowania.

## **3.0. Sprzęt**

Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu.



#### **4.0. Transport**

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

#### **5.0. Wykonanie robót**

##### **5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz niniejszą Specyfikacją Techniczną.

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość wykonywanych robót, która musi odpowiadać wymaganiom podanym w niniejszej Specyfikacji Technicznej oraz właściwym Polskim Normom Budowlanym.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania robót w sposób bezpieczny, nie powodujący zagrożenia dla osób biorących udział w budowie oraz dla osób postronnych (zgodnie z warunkami BHP i opracowanym przez siebie planem BIOZ), a także mając na uwadze nie pogorszenia stanu obiektów istniejących i pracę na budynku czynnym ( budynek mieszkalny). Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót na podstawie opracowanego przez siebie i zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu organizacji i harmonogramu robót -o ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej.

##### **5.2. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonywania prac**

Obszar prac rozbiórkowych powinien być wygradzony i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

Wykonywane prace należy rozpocząć kolejno pokojami wg harmonogramu wcześniej uzgodnionego z użytkownikiem, w tym:

- Istniejące instalacje kolidujące z miejscami robót rozbiórkowych należy ostrożnie zdemontować (odpiąć) i zabezpieczyć przewody, wyłączniki prądu oraz puszki elektryczne;

- W uzgodnieniu z Zamawiającym – należy wykonywać kolejno prace w zakresie:  
- demontażu okien;

- demontażu parapetów zewnętrznych i wewnętrznych wg dokumentacji projektowej. Parapety zewnętrzne należy wykuwać ostrożnie;

Materiał rozbiórkowy usuwać na bieżąco. Po pracach rozbiórkowych teren posprzątać.

Uwaga: Prace głośne należy wykonywać w godzinach pracy 8.00-22.00 uzgodnionych z użytkownikiem.

#### **6. Kontrola jakości**

Kontrola jakości wykonywanych robót określonych niniejszą dokumentacją powinna obejmować:

- Właściwe zabezpieczenie miejsca rozbiórki i trasy wnoszenia materiałów z rozbiórki;
- Zakres prac przewidzianych do rozbiórek;
- Usunięcie materiału rozbiórkowego;



## **AKROTERION Pracownie Konserwacji Zabytków**

Małgorzata Feiertag-Baran  
ul. Traugutta 7/6  
11-400 Kętrzyn



- Utylizacja materiału rozbiórkowego;
- Sprzątnięcie terenu prac.

### **7. Obmiar robót**

Jednostkami obmiaru jest:

- m<sup>3</sup> – dla materiałów usuwanych i utylizowanych

### **8. Odbiór robót**

Odbiór każdego etapu powinien być potwierdzony wpisem do Dziennika Budowy\*. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie zgłoszenia Wykonawcy.

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej.

### **9. Podstawa płatności**

Płatności ryczałtem za wykonany element należy przyjmować zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym\*.

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej

### **10. Przepisy związane**

- Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401);
- Dz.U. z 2002r. nr 75 poz. 690 Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zmianami.



## **ST-02 ROBOTY MUROWE**

- Klasa robót 45000000-7 - Roboty budowlane
- Kategoria robót 45262520-2 ROBOTY MUROWE

<b>1.0. Wstęp .....</b>	<b>20-20</b>
1.1. Przedmiot specyfikacji	
1.2. Zakres robót objętych niniejszą Specyfikacją Techniczną	
1.3. Określenia podstawowe	
1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót	
<b>2.0. Materiały.....</b>	<b>20-21</b>
2.1. Wymagania podstawowe	
2.2. Wymagania szczegółowe	
<b>3.0 Sprzęt.....</b>	<b>21-21</b>
<b>4.0 Transport.....</b>	<b>21-21</b>
<b>5.0 Wykonanie robót.....</b>	<b>21-21</b>
5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania prac	
5.2. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania prac	
<b>6.0. Kontrola jakości robót.....</b>	<b>22-22</b>
6.1. Zasady kontroli jakości robót	
6.2. Kontrola jakości materiałów	
6.3. BHP i ochrona środowiska	
<b>7.0. Obmiar robót.....</b>	<b>22-22</b>
<b>8.0. Odbiór robót.....</b>	<b>22-22</b>
<b>9.0. Podstawa płatności.....</b>	<b>22-22</b>
10.0. Przepisy związane .....	22-22



## **1.0. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot Specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji jest określenie wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót murowych.

### **1.2. Zakres stosowania Specyfikacji**

Specyfikacja stosowana jest jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót określonych w pkt 1.1. „Przedmiot Specyfikacji”.

### **1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem następujących prac:

- Zamurowanie otworów okiennych dla osadzenia nowej stolarki okiennej;
- Zamurowanie otworów po rozebranych przeszkleniach z luksferów dla osadzenia stolarki okiennej
- Osadzenie parapetów wewnętrznych - gr min. 2 cm;  
Szer. parapetu – jak istniejącego
- Osadzenie parapetów zewnętrznych stalowych;
- Uprzątnięcie miejsca prac.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Specyfikacji ST- 00 „Wymagania Ogólne”.

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z rysunkami, specyfikacją oraz zaleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji ST- 00 „Wymagania Ogólne”.

## **2.0. MATERIAŁY**

Materiałami stosowanymi w wykonaniu robót wg zasad niniejszej specyfikacji są:

- cegły ceramiczne pełne gr 12,5 cm;
- zaprawa cementowa R-8MPa;
- beton B20;

Materiały nieokreślone ściśle przez Dokumentację projektową czy niniejsza ST należy uzgodnić z Inspektorem nadzoru.

### **2.1. Wymagania podstawowe**

Wszystkie ww. materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie;

### **2.2. Wymagania szczegółowe**

Ściany z cegły - wykonane z cegieł są ścianami niepalnymi, odznaczającymi się wysokimi wartościami w zakresie nośności, izolacyjności i szczelności ogniowej.

Zaprawa murarska- ATLAS SILMUR M-10 - Zaprawa murarska do cienkich spoin, przeznaczoną do wznoszenia murów z bloczków, kształtek i innych elementów silikatowych. Nadaje się także do murowania z gazobetonu, cegieł, pustaków oraz innych tego typu





materiałów ceramicznych, betonowych bądź wapienno-piaskowych. Można ją stosować do wznoszenia ścian konstrukcyjnych, osłonowych i działowych. Zaprawa ta pozwala na łączenie elementów cienkimi spoinami, których zalecana grubość wynosi  $2\div 3$  mm. Maksymalna grubość spoiny przy zastosowaniu zaprawy ATLAS SILMUR M-10 może jednak wynosić nawet 10 mm.

Zaprawa ATLAS SILMUR M-10 może być używana również do wyrównywania oraz szpachlowania powierzchni (grubość warstwy:  $2\div 5$  mm). Można ją stosować wewnątrz i na zewnątrz budynku. Zastosowanie w warunkach obniżonych temperatur Do zaprawy można dodawać tzw. środki przeciwmrozowe, pozwalające na prowadzenie prac w obniżonych temperaturach, tj. poniżej  $+5^{\circ}\text{C}$ . Nowy zakres temperatur stosowania zaprawy, sposób jej przygotowania (zwłaszcza korektę ilości dodawanej wody), zasady prowadzenia prac i warunki wiązania zaprawy, należy przyjąć zgodnie ze wskazaniem producenta dodatku. Ilość dodawanego środka przeciwmrozowego zależy od zawartości cementu w zaprawie - stosunek cement: wypełniacz w zaprawie ATLAS SILMUR M-10 wynosi 1:2.

### **3.0. SPRZĘT**

Wykonawca przystępujący do robót powinien wykazać się możliwością korzystania z maszyn i sprzętu i urządzeń gwarantujących osiągnięcie wymaganej jakości robót.

### **4.0. TRANSPORT**

Załadunek, transport i rozładunek i składowanie materiałów paletami i rozładowywać mechanicznie.

### **5.0. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz niniejszą Specyfikacją Techniczną.

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość wykonywanych robót, która musi odpowiadać wymaganiom podanym w niniejszej Specyfikacji Technicznej oraz właściwym Polskim Normom Budowlanym.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania robót w sposób bezpieczny, nie powodujący zagrożenia dla osób biorących udział w budowie oraz dla osób postronnych (zgodnie z warunkami BHP i opracowanym przez siebie planem BIOZ), a także mając na uwadze nie pogorszenia stanu istniejącego.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót na podstawie opracowanego przez siebie i zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu organizacji i harmonogramu robót.

#### **5.2. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonywania prac**

Przykładowo podano zasady murowania z cegły z zaprawą cementową cienkowarstwową która musi być zgodna ze wskazaniem producenta a w szczególności:

- Wytrasowanie linii ściany;
- Pierwszą warstwę, podobnie jak przy ścianach głównych, układa się na zwykłej zaprawie cementowej 1:3;
- Elementy murowe ustawia się tak, aby spoiny poziome ściany już istniejącej i wznoszonej ścianki działowej były na tej samej wysokości. Umożliwi to powiązanie obu ścian łącznikami wcześniej osadzonymi w ścianie głównej.

Można je również zamontować bezpośrednio do ściany na kołki rozporowe. Trzeba jedynie podkuć powierzchnie na której będzie montowana kotwa, tak aby miejsce montażu zlicowało się z całym murem.



## **6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Kontrola jakości wykonywanych robót określonych niniejszą dokumentacją polega na sprawdzeniu zgodności rzeczywistych warunków wykonania robót z warunkami określonymi w Specyfikacji z potwierdzeniem ich w formie wpisu do Dziennika Budowy\*.

Przeprowadzenie wszystkich badań materiałów i jakości robót związanych z realizacją robót wykończeniowych należy do Wykonawcy.

Do obowiązków Wykonawcy należy również porównanie uzyskanych wyników badań z wymaganiami zawartymi w niniejszej ST. W przypadku negatywnych wyników badań koszty z tym związane obciążają Wykonawcę.

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej

### **6.2. Kontrola jakości materiałów**

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Inspektorowi nadzoru do akceptacji Aprobaty Techniczne i Atesty materiałów. Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia daty produkcji, przydatności do stosowania, stanu opakowań oraz właściwego przechowywania materiałów.

### **6.3. BHP i ochrona środowiska**

W miejscach roboczych, jak również w miejscach składowania muszą być umieszczone napisy ostrzegawcze p.poż. Robotnicy powinni być poinstruowani o niebezpieczeństwie palenia ognia i papierosów w pobliżu wykonywanych prac.

## **7.0. OBMIAR ROBÓT**

Jednostkami obmiaru jest:

- m<sup>2</sup>;
- m<sup>3</sup>

## **8.0. ODBIÓR ROBÓT**

Odbiór każdego etapu powinien być potwierdzony wpisem do Dziennika Budowy\*

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie zgłoszenia Wykonawcy. Roboty murowe podlegają odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu.

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej

## **9.0. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Płatność ryczałtem za wykonany element należy przyjmować zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym załączonym do umowy\*.

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej

## **10.0. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401);
- Dz.U. z 2002r. nr 75 poz. 690 Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.



### **ST-03 WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ**

Klasa robót CPV 45450000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
Kategoria robót CPV 45421130-4 Instalowanie okien

<b>1.0. Wstęp .....</b>	<b>24-24</b>
1.1. Przedmiot specyfikacji	
1.2. Zakres stosowania Specyfikacji	
1.3. Zakres robót objętych niniejszą Specyfikacją Techniczną	
1.4. Określenia podstawowe	
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót	
<b>2.0. Materiały.....</b>	<b>24-24</b>
2.1. Wymagania ogólne	
2.2. Wymagania szczegółowe	
<b>3.0. Sprzęt .....</b>	<b>25-25</b>
<b>4.0 Transport.....</b>	<b>25-25</b>
<b>5.0 Wykonanie robót.....</b>	<b>25-27</b>
5.1. Ogólne wymagania robót	
5.2. Szczegółowe wymagania prac	
<b>6.0. Kontrola jakości robót.....</b>	<b>27-27</b>
6.1. Wymagania ogólne	
6.2. Wymagania szczegółowe	
<b>7.0. Obmiar robót.....</b>	<b>27-27</b>
<b>8.0. Odbiór robót.....</b>	<b>27-27</b>
<b>9.0. Podstawa płatności.....</b>	<b>28-28</b>
<b>10.0. Przepisy związane .....</b>	<b>28-28</b>



## **1.0. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot Specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji jest określenie wymagań dotyczących wykonania montażu i odbioru stolarki okiennej.

### **1.2. Zakres stosowania Specyfikacji**

Specyfikacja stosowana jest jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót określonych w pkt 1.1. „Przedmiot Specyfikacji”

### **1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem następujących prac:

- Osadzenie nowych ościeżnic okiennych;
- Założenie skrzydeł okiennych i regulacja;
- Założenie parapetów zewnętrznych okien;
- Założenie parapetów wewnętrznych;
- Obróbka ościeży od wewnątrz oraz otynkowanie od zewnątrz.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Specyfikacji ST- 00 „Wymagania Ogólne” oraz zaleceniami producenta.

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z rysunkami, specyfikacją oraz zaleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji ST- 00 „Wymagania Ogólne”.

## **2.0. MATERIAŁY**



## **2.1. Wymagania ogólne**

Materiałami stosowanymi w wykonaniu robót wg zasad niniejszej specyfikacji są:

- Ościeżnice okienne - białe;
- Skrzydła okienne - białe;
- Szkło – komorowe –w pakiecie: min. szkło bezpieczne ( dla okien 2 x float 3mm lub 4 mm+ 1 warstwa folii )- klasa P2, szkło klejone bezpieczne - od wewnątrz,
- Okucia budowlane, szyldy, zamki, klamki;
- Kotwy, pianka montażowa ogniochronna, wełna szklana lub kamienna;
- Parapety zewnętrzne– stalowe ocynkowane;
- Parapety wewnętrzne

Uwaga: ramy okienne w pomieszczeniach stałego pobytu – wyposażyć w nawiewniki Higrosterowane

Materiały nieokreślone ściśle przez Dokumentację projektową czy niniejszą ST należy uzgodnić z Inspektorem nadzoru.

### **2.1. 1. Wymagania podstawowe**

- Wszystkie materiały do wykonywania prac montażu stolarki określonych w niniejszej specyfikacji powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie;
- Materiały powinny być pakowane, przechowywane i używane w sposób wskazany w normach państwowych lub świadectwach ITB oraz zgodnie z instrukcją producenta.

### **2.2. Wymagania szczegółowe**

- Profil min. 4- komorowy lub pełny drewniany;
- wzmocnienie profili wkładkami stalowymi ocynkowanymi;
- współczynnik przenikania ciepła nie więcej niż  $U=1,3$ ;

BezpieczneP2 lub P1 od strony wewnętrznej pomieszczeń z uwagi na znacznie większą odporność na zniszczenie oraz ochronę przed zranieniem w razie uszkodzenia.

- profile zaokrąglone
- okucia budowlane- kompletne – dostosowane do ciężaru własnego skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych.

- Nawiewniki higrosterowane – zastosować tylko w pom. pobytu stałego ( za wyj. TOALET)- np. AEA851 akustyczny z okapem EHA609 (AERECO) – biały lub inny a nie mniejszych parametrach niż proponowany.

Całość materiału dostarczonego na plac budowy powinna pochodzić z jednego źródła. Wykonawca powinien dokonać uzgodnień z producentem dotyczących gwarancji i jakości całej zamawianej partii materiałów.

## **3.0. SPRZĘT**

Do wykonania robót związanych z montażem stolarki należy przewidzieć stosowanie m.in. następującego sprzętu: śrubokręt , poziomnica, kliny drewniane, wiertarka, klucz płaski do śrub, nożyk, szpachelka , paca.



#### **4.0. TRANSPORT**

Załadunek, transport i rozładunek i składowanie materiałów powinno odbywać się tak, aby zachować ich dobry stan techniczny. Materiały składować w zadaszonych lub pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu.

#### **5.0. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz niniejszą Specyfikacją Techniczną.

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość wykonywanych robót, która musi odpowiadać wymaganiom podanym w niniejszej Specyfikacji Technicznej oraz właściwym Polskim Normom Budowlanym.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania robót w sposób bezpieczny, nie powodujący zagrożenia dla osób biorących udział w budowie oraz dla osób postronnych (zgodnie z warunkami BHP i opracowanym przez siebie planem BIOZ), a także mając na uwadze nie pogorszenia stanu obiektów istniejących.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót na podstawie opracowanego przez siebie i zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu organizacji i harmonogramu robót\*.

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej

##### **5.2. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonywania prac**

###### **5.2.1. Osadzenie stolarki okiennej**

Mocowanie profili ościeżnicy za pomocą kołków rozporowych o wym. Min. 6x80 mm z wypełnieniem pianką montażową. Mocowanie co max 75 cm i max 30 cm od naroży ościeżnicy.

Uwaga: Wskazany jest montaż stolarki okiennej przez autoryzowaną firmę ze względu na udzielaną przez nią gwarancję.

###### **5.2.1. Kolejność wykonywania prac- stolarka okienna**

a. Wymiana okien drewnianych na okna drewniane:

- prace zabezpieczające i porządkowe
- demontaż starych okien drewnianych (skrzydeł i ościeżnic) z wyniesieniem, wywozem i utylizacją na wysypisku materiałów z demontażu
- montaż nowych okien drewnianych, krosnowych skrzynkowych zgodnie z przekrojami poszczególnych typów okien, z nawiewnikami po 2 szt/okno, podział jak okna istniejące, wykonanych zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi, okna wykonane z materiału-sosna lita-kantówka klejona warstwowo, sucha, przekroje konstrukcyjne elementów skrzydeł i ościeżnic zgodne z załączonymi rysunkami okien zabytkowych, podział skrzydeł jak okna istniejące, wszystkie skrzydła okienne uchylno-rozwierne, wsp. przenikania ciepła 1,4 W/m<sup>2</sup>\*K, kolor biały, szklenie szybą zespoloną o wsp. przenikania ciepła 1,1 W/m<sup>2</sup>\*K, okucia uchylno-rozwierane, zaczep antywyważeniowy
- uzupełnienie tynków na ościeżach wewnętrznych
- wykonanie gładzi gipsowych 2-warstwowych na ościeżach wewnętrznych
- dwukrotne malowanie ościeży wewnętrznych farbą emulsyjną
- dwukrotne malowanie opaski szer. 20 cm wokół ościeży wewnętrznych farbą emulsyjną





## AKROTERION *Pracownia Konserwacji Zabytków*

Małgorzata Feiertag-Baran  
ul. Traugutta 7/6  
11-400 Kętrzyn



- uzupełnienie tynków na ościeżach zewnętrznych – 2 boki i ościeże górne
- uszczelnienie uszczelniaczem dekarским ościeżnicy ze starym parapetem zewnętrznym - konserwacja
- renowacja parapetów wewnętrznych zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi
- demontaż okuć ze starej stolarki okiennej i przekazanie Inwestorowi

### b. Wymiana okien drewnianych na okna PCV:

- prace zabezpieczające i porządkowe - demontaż starych okien drewnianych (skrzydeł i ościeżnic) z wyniesieniem, wywozem i utylizacją na wysypisku materiałów z demontażu
- demontaż parapetów wewnętrznych z wyniesieniem, wywozem i utylizacją na wysypisku materiałów z demontażu
- montaż nowych okien PCV z nawiewnikami po 2 szt/okno, podział jak okna istniejące
- uzupełnienie tynków na ościeżach wewnętrznych podział jak okna istniejące, wszystkie skrzydła okienne uchylno-rozwierne, wsp. przenikania ciepła 1,3 W/m<sup>2</sup>\*K, kolor biały, profil 5-komorowy, szklenie szybą zespoloną o wsp. przenikania ciepła 1,1 W/m<sup>2</sup>\*K, 4 profil szer. 70 mm, pierwotny (bez recyklingu), klasy A, okucia uchylno-rozwierane, zaczep antywyważeniowy, profil odporny na działanie UV
- wykonanie gładzi gipsowych 2-warstwowych na ościeżach wewnętrznych
- dwukrotne malowanie ościeży wewnętrznych farbą emulsyjną
- dwukrotne malowanie opaski szer. 20 cm wokół ościeży wewnętrznych farbą emulsyjną - uzupełnienie tynków na ościeżach zewnętrznych – 2 boki i ościeże górne
- uszczelnienie uszczelniaczem dekarским ościeżnicy ze starym parapetem zewnętrznym - montaż nowych parapetów wewnętrznych z Postformingu szer. 30 cm
- demontaż okuć ze starej stolarki okiennej i przekazanie Inwestorowi

## 6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Zasady kontroli jakości robót

Kontrola jakości wykonywanych robót określonych niniejszą dokumentacją polega na sprawdzeniu zgodności rzeczywistych warunków wykonania robót z warunkami określonymi w Specyfikacji z potwierdzeniem ich w formie wpisu do Dziennika Budowy\*.

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej

Przeprowadzenie wszystkich badań materiałów i jakości robót związanych z realizacją robót wykończeniowych należy do Wykonawcy.

Kontrola jakości wykonanych robót powinna być zgodna z warunkami technicznymi opisanymi w aprobacie technicznej wyrobu.

Powinna ona umożliwić ocenę pod kątem następujących wymagań:

- zgodność z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej;
- jakość zastosowanych materiałów i wyrobów;
- prawidłowość przygotowania podłoża;
- prawidłowości wymiarów ślusarki;
- wypionowania i wypoziomowania;
- wykończenia powierzchni malarskiej;
- kompletności w zakresie sztyldów, kluczy itp.
- sprawdzenie czystości wykonanych prac;

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót



- właściwego oznakowania zestawów szyb okiennych i szyby w skrzydłach.

## **6.2. Kontrola jakości materiałów**

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Inspektorowi nadzoru do akceptacji Aprobaty techniczne i atesty materiałów. Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia daty produkcji, przydatności do stosowania, stanu opakowań oraz właściwego przechowywania materiałów.

## **7.0. OBMIAR ROBÓT**

Obmiar robót będzie się sprowadzał do szacunkowego określenia zaawansowania robót w formie elementów scalonych dla potrzeb wystawiania faktur przejściowych – zgodnie z ustaleniami w umowie.

Jednostkami obmiaru jest:

- Sztuka

## **8.0. ODBIÓR ROBÓT**

Odbiór każdego etapu powinien być potwierdzony wpisem do Dziennika Budowy\*. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie zgłoszenia Wykonawcy.

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej

## **9.0. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Płatności ryczałtem za wykonany element należy przyjmować zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym\*.

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej

## **10.0. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401);
- Dz.U. z 2002r. nr 75 poz. 690 Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Instrukcje producenta zastosowanych materiałów
- Normy: PN-88/B – 10085 Stolarka budowlana
- Aprobata techniczna – zał. dot. danych technicznych stolarki stalowej
- Instrukcje producenta zastosowanych materiałów
- Normy: PN-EN 13501-1 – Klasyfikacja wyrobów budowlanych i elementów budynków.

Część I: klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień oraz PN-B-79405

Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych

- Aprobaty techniczne



## **ST-04 ROBOTY TYNKARSKIE**

Klasa robót CPV-45450000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
Kategoria robót CPV- 45451000-4 Tynkowanie

<b>1.0. Wstęp .....</b>	<b>30-30</b>
1.1. Przedmiot specyfikacji	
1.2. Zakres stosowania Specyfikacji	
1.3. Zakres robót objętych niniejszą Specyfikacją Techniczną	
1.4. Określenia podstawowe	
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót	
<b>2.0. Materiały.....</b>	<b>31-32</b>
2.1. Wymagania ogólne	
2.2. Wymagania szczegółowe	
<b>3.0 Sprzęt.....</b>	<b>32-32</b>
<b>4.0 Transport.....</b>	<b>32-32</b>
<b>5.0 Wykonanie robót.....</b>	<b>32-34</b>
5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonywania prac	
5.2. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonywania prac	
5.3. Tynkowanie ścian zewnętrznych	
<b>6.0. Kontrola jakości robót.....</b>	<b>34-35</b>
6.1. Zasady kontroli jakości robót	
6.2. Kontrola jakości materiałów	
6.3. BHP i ochrona środowiska	
<b>7.0. Obmiar robót.....</b>	<b>35-35</b>
<b>8.0. Odbiór robót.....</b>	<b>35-35</b>
<b>9.0. Podstawa płatności.....</b>	<b>35-35</b>
<b>10.0. Przepisy związane .....</b>	<b>35-35</b>



## **1. Wstęp**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej części specyfikacji (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót tynkarskich.

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

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

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem następujących prac:

#### 1.3.1. wykonanie tynków zwykłych kat. III po zamurowanych otworach:

po zamurowaniu otworów okiennych oraz na ościeżach ścian wewnętrznych, lokalne wyrównanie powierzchni ścian w rejonie wykonywanych prac.

#### 1.3.2. Wykonanie tynków gipsowych – jako warstwa wyrównawcza, ochronna lub kształtująca formę architektoniczną tynkowanego elementu.

#### 1.3.3. Wykonanie tynków zewnętrznych- kat. II

Tynki zwykłe, ze względu na miejsce stosowania, rodzaj podłoża, zaprawy, liczbę warstw i technikę wykonania powinny odpowiadać normie PN-70/B-10100 p.3. "Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze"

### **1.4. Określenia podstawowe**

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

Tynk – powłoka z zaprawy budowlanej, pokrywająca lub kształtująca powierzchnię zewnętrzną lub wewnętrzną elementów budowli (głównie ściana i stropów), wykonywana dla nadania im estetycznego wyglądu, dla zabezpieczenia budowli od szkodliwego działania wpływów atmosferycznych lub innych czynników oraz dla zabezpieczenia elementów od działania ognia i wysokich temperatur.

Tynk dwuwarstwowy- tynk składający się z dwóch warstw zaprawy budowlanej tj. z obrzutki tynkowej i z narzutu tynkowego;

Obrzutka tynkowa- pierwsza wewnętrzna warstwa tynku dwuwarstwowego, grubości od 3 do 5 mm, wykonana zwykle z zaprawy cementowej, mająca na celu zwiększenie



przyczepności narzutu tynkowego do podłoża;

Gładź tynkowa- zewnętrzna gładka warstwa tynku, trójwarstwowego, gr. od 8-15 mm, wykonana zwykle z zaprawy cementowo-wapiennej lub wapiennej, wyrównująca powierzchnię elementu budowlany;

Narożnik ochronny- element zabezpieczający naroże tynkowanej ściany lub filara wykonany z kątownika stalowego lub odpowiednio profilowanej blachy, zamocowany do tego naroża przed tynkowaniem.

Tynk gipsowy- warstwa wyrównawcza, ochronna, наносzona ręcznie lub mechanicznie do której zostały zużyte zaprawy odpowiadające wymaganiom norm lub aprobat technicznych.

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z rysunkami, specyfikacją oraz zaleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji ST- 00 „Wymagania Ogólne”.

### **2.0. Materiały**

#### **2.1. Wymagania ogólne**

Materiałami stosowanymi w wykonaniu robót wg zasad niniejszej specyfikacji są:

- Zaprawy do wykonywania tynków które powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-90/B-14501 : Zaprawy budowlane zwykłe” lub aprobatom technicznym, a szczególności:

- woda – spełniająca wymagania normy PN-88/B-32250 „Materiały budowlane zwykłe”. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodę pitną.

- workowany tynk gipsowy (ręczny lub maszynowy), który powinien odpowiadać wymaganiom normy PN-90/B-14501 „ Zaprawy budowlane zwykłe”. Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie.. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, tak aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu tj. w okresie 1 godz.

Tynk zewnętrzny mineralny użyty do tynkowania otworów po zamurowaniach musi być podobny fakturą i kolorem do tynku na istniejących powierzchniach ścian.

Materiały nieokreślone ściśle przez Dokumentację projektową czy niniejszą ST należy uzgodnić z Inspektorem nadzoru.

#### **Zaprawy budowlane cementowo-wapienne**

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej. Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Do zapraw cem-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkami 25 i 35 oraz wapno sucho gaszone lub gaszone, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę.

#### **Zaprawy budowlane wapienne**



## AKROTERION *Pracownia Konserwacji Zabytków*

Małgorzata Feiertag-Baran  
ul. Traugutta 7/6  
11-400 Kętrzyn



Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej. Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Do zapraw wapiennych należy stosować wapno dołowane, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę.

### **Tynk cienkowarstwowy**

Nie gorszy niż KEIM Universalputz Właściwości – bazę spoiwa tworzą biały cement i wapno z dodatkiem kalcytów, tworzyw sztucznych oraz włókien zbrojeniowych

Uziarnienie 0-1,3 mm

Ciężar nasypowy 1,35 g/cm<sup>3</sup>

Wodochłonność w 2,5N/mm<sup>2</sup>

Wartość pH (1000g/l wody) ok.12

Współczynnik oporu dyfuzyjnego = 8,5

### **Tynk renowacyjny**

Nie gorszy niż KEIM Porosan Sucha zaprawa na bazie wysoko hydraulicznego wapna trasowego, mrozoodpornych piasków dolomitowych dolomitowych innych dodatków.

Wysoka pojemność porów Wysoka paroprzepuszczalność i przez to zdolność szybkiego schnięcia  
Właściwości hydrofobowe

Mrozoodporny

Niski skurcz

Wytrzymałość na ścislenie 1,5-5 N/mm<sup>2</sup> Reakcja na ogień A1

Współczynnik przepuszczalności pary wodnej ok.6

Absorpcja wody po 24 godz. >0,3 kg/m<sup>2</sup>

#### **2.1. 1. Wymagania podstawowe**

- Wszystkie materiały do wykonywania tynków i prac określonych w niniejszej specyfikacji powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie;
  - Stosowanie w układzie izolacyjnym materiałów działających na siebie szkodliwie jest niedopuszczalne;
  - Materiały powinny być pakowane, przechowywane i używane w sposób wskazany w normach państwowych lub świadectwach ITB oraz zgodnie z instrukcją producenta.

#### **2.2. Wymagania szczegółowe**

Całość materiału dostarczonego na plac budowy powinna pochodzić z jednego źródła.

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót





## **AKROTERION Pracownia Konserwacji Zabytków**

Małgorzata Feiertag-Baran  
ul. Traugutta 7/6  
11-400 Kętrzyn



Wykonawca powinien dokonać uzgodnień z producentem dotyczących gwarancji i jakości całej zamawianej partii materiałów.

Opakowania muszą być szczelnie zamknięte i właściwie przechowywane.

### **3.0. Sprzęt**

Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu.

### **4.0. Transport**

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

### **5. Wykonanie robót**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz niniejszą Specyfikacją Techniczną.

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość wykonywanych robót, która musi odpowiadać wymaganiom podanym w niniejszej Specyfikacji Technicznej oraz właściwym Polskim Normom Budowlanym.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania robót w sposób bezpieczny, nie powodujący zagrożenia dla osób biorących udział w budowie oraz dla osób postronnych (zgodnie z warunkami BHP i opracowanym przez siebie planem BIOZ), a także mając na uwadze nie pogorszenia stanu obiektów istniejących.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót na podstawie opracowanego przez siebie i zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu organizacji i harmonogramu robót\*.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowania.

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej

#### **5.2. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonywania prac**

Prace należy rozpocząć zgodnie z przedstawionym harmonogramem robót rozpoczynając od pomieszczeń kolejno pomieszczeniami -po uzgodnieniu z Inwestorem.

Następnie można przystąpić do prac tynkarskich na zewnątrz budynku.

#### **5.3. Tynkowanie ścian zewnętrznych**

Uzupełnienia tynków – tynk cienkowarstwowy nie gorszy niż KEIM Universalputz Prace wstępne Sprawdzić właściwości nośne podłoża. Luźne elementy starych powłok usunąć mechanicznie lub strumieniem wody pod ciśnieniem. Nanoszenie Zużycie ody: ok. 240ml/kg, wymieszać mieszadłem śrubowym. Nakładać jedno- lub wielowarstwowo, max. Grubość pojedynczej warstwy 10mm. Warunki/temperatura nanoszenia Temperatura powietrza i podłoża > +5C. Nie nanosić przy bezpośrednim działaniu promieni słonecznych lub na nagrzanych przez słońce powierzchniach. Powierzchnie podczas stosowania i po nałożeniu chronić przed wiatrem i deszczem. Czas schnięcia – 1dzień/ 1mm grubości tynku Zużycie ok. ,1 kg/m<sup>2</sup> na 1mm grubości tynku Czyszczenie narzędzi –



## **AKROTERION Pracownie Konserwacji Zabytków**

Małgorzata Feiertag-Baran  
ul. Traugutta 7/6  
11-400 Kętrzyn



natychmiast po użyciu narzędzia czyścić wodą. Wapno i cement reagują alkaicznie w połączeniu z wodą. Powierzchnie, które nie są przeznaczone do czyszczenia (np. szkło, ceramika, kamień naturalny, drewno), odpowiednio chronić. Chronić oczy i skórę przed odpryskami. W czasie pracy nie spożywać posiłków, nie pić napojów.

Nasączenie tynków preparatem wzmacniającym - preparat nie gorszy niż KEIM Spezial-Fixativ. Podłoże musi być wytrzymałe, suche, czyste, oczyszczone z kurzu i zatłuszczeń. Nierozcieńczony preparat nanosić szczotką. Warunki/temperatura nanoszenia Temperatura powietrza i podłoża > +5C. Czas schnięcia – między gruntowaniem wstępnym a powłoką gruntującą, a także między powłokami zachować odstęp min. 1 godzin. Zużycie – do gruntowania wstępnego na gładki podłoże ok. 0,-0, l/m<sup>2</sup>. Podana ilość jest wartością szacunkową, zależną od chłonności i struktury podłoża. Dokładne wartości należy ustalić poprzez nałożenie warstw próbnych. Natychmiast po użyciu narzędzia czyścić wodą. Powierzchnie, które nie są przeznaczone do czyszczenia (np. szkło, ceramika, drewno), odpowiednio chronić. Odpryski z powierzchni w otoczeniu pracy bądź transportu natychmiast splukać wodą i usunąć. Chronić oczy i skórę przed rozpryskami.

Wykonanie tynku renowacyjnego - zaprawa nie gorsza niż KEIM Porosan. Zaprawę wymieszać z czystą wodą aż do uzyskania konsystencji gęstej zwartej zaprawy. Małe ilości rozmieszać mieszadłem mechanicznym (min. czas mieszania minuty). Do przygotowania większych ilości należy użyć agregatów tynkarskich wyposażonych w urządzenia do napowietrzania zaprawy. Nie należy stosować betoniarek wolnospadowych. Unikać zbyt długiego czasu mieszania. Czas oczekiwania po nałożeniu pierwszej warstwy jest zależny od jej grubości: na 1mm grubości 1 dzień. Pielęgnacja – tynk należy chronić przed zbyt szybką utratą wody poprzez działania słońca i/lub wiatru, i jeśli jest to potrzebne utrzymywać wilgoć na powierzchni. Czas wiązania zależy od temperatury otoczenia, otrzymanej konsystencji i zdolności wchłaniania podłoża, z reguły 1 mm grubości tynku 1 dzień. Pokrywanie powłokami malarskimi najwcześniej po 10 dniach. Temperatura nanoszenia – nie nanosić przy wysokich temperaturach powietrza i/lub silnym wietrze, względnie temperaturach powietrza poniżej 5C. Usunięcie materiałów odpadowych - Produktu nie wlewać do kanalizacji. Resztki zmieszane z wodą pozostawić do stwardnienia i usunąć na wysypisko gruzu budowlanego. Spoiwo mineralne o działaniu alkaicznym. Powierzchnie nieprzeznaczone do pokrycia chronić poprzez przykrycie. Odpryski z powierzchni w otoczeniu pracy natychmiast rozcieńczyć dużą ilością wody i usunąć. Chronić oczy i skórę przed odpryskami.

### **6.0. Kontrola jakości**

Wygląd powierzchni otynkowanych (barwa, obecność wykwitów, spękań itp.) należy sprawdzić za pomocą oględzin zewnętrznych. Gładkość powierzchni oraz brak pylenia należy sprawdzać przez potarcie tynku dłonią.

Badania tynków należy przeprowadzić w sposób podany w normie PN-70/B-10100 p.4.3.

powinny one umożliwić ocenę pod kątem następujących wymagań;

- zgodność z dokumentacją projektową i ewentualnymi zmianami (za zgoda autora projektu oraz Inwestora) w dokumentacji powykonawczej;
- jakość zastosowanych wyrobów;
- prawidłowość przygotowania podłoża;
- przyczepność tynków do podłoża;



- grubości warstwy tynki zgodnie z wymaganiami;
- wygląd zewnętrznej powierzchni tynku;
- prawidłowość wykonania powierzchni i krawędzi tynku;
- przestrzeganie właściwej długości przerw technologicznych między poszczególnymi warstwami;
- wykończenie tynku w narożach, stykach ścian i posadzki.

### **6.2. Kontrola jakości materiałów**

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Inspektorowi nadzoru do akceptacji Aprobata Techniczne i Atesty materiałów. Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia daty produkcji, przydatności do stosowania, stanu opakowań oraz właściwego przechowywania materiałów.

### **6.3. BHP i ochrona środowiska**

Stosowane materiały należące do systemu tynków zawierają cement, który w połączeniu z wodą reaguje alkalicznie oraz wapno. Dlatego należy:

- chronić przed dziećmi;
- nie wdychać pyłu;
- unikać zanieczyszczenia skóry i oczu;
- zanieczyszczone oczy natychmiast przemyć dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza;
- nosić odpowiednie rękawice ochronne.

### **7. Obmiar robót**

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

### **8. Odbiór robót**

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkarskich.

Odbiór tynków;- dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie od linii prostej nie większe niż 3mm , odchylenie powierzchni od kierunku pionowego < 2mm na 1m i nie więcej jak 4mm w pomieszczeniu poziomego < 3mm na 1m i nie więcej jak 6mm między przegrodami pionowymi. Niedopuszczalne są następujące wady;- wykwyty, trwałe ślady zasieków, odstawanie, Odparzanie i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

### **9. Podstawa płatności**

Płatności ryczałtem za wykonany element należy przyjmować zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym.\*

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej

### **10. Przepisy związane**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401);
- Dz.U. z 2002r. nr 75 poz. 690 Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- PN-B-10106:1997 tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót



pocienionych;

- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze
- Instrukcje producenta ww. materiałów

### **ST-05 ROBOTY MALARSKIE**

Klasa robót CPV -45450000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
Kategoria robót CPV-45442100-8 Roboty malarskie

<b>1.0. Wstęp .....</b>	<b>37-37</b>
1.1. Przedmiot specyfikacji	
1.2. Zakres stosowania Specyfikacji	
1.3. Zakres robót objętych niniejszą Specyfikacją Techniczną	
1.4. Określenia podstawowe	
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót	
<b>2.0. Materiały.....</b>	<b>37-37</b>
2.1. Wymagania ogólne	
2.2. Wymagania szczegółowe	
<b>3.0 Transport.....</b>	<b>38-38</b>
<b>4.0 Wykonanie robót.....</b>	<b>38-38</b>
4.1. Ogólne wymagania dotyczące robót	
4.2. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonywania prac	
<b>5.0. Kontrola jakości robót.....</b>	<b>39-39</b>
5.1. Wymagania ogólne	
5.2. Wymagania szczegółowe	
<b>6.0. Obmiar robót.....</b>	<b>39-39</b>
<b>7.0. Odbiór robót.....</b>	<b>39-39</b>
<b>8.0. Podstawa płatności.....</b>	<b>40-40</b>
<b>9.0. Przepisy związane .....</b>	<b>40-40</b>



## **1. Wstęp**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej części specyfikacji (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich

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

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

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Roboty których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót malarskich w obiekcie przetargowym.

- Gruntowanie powierzchni ścian środkiem gruntującym;
- Malowanie farbami dyspersyjnymi bądź silikonowymi np. Tikurilla oraz farbami olejnymi w miejscach lamperii.

### **1.4. Określenie podstawowe**

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

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z rysunkami, specyfikacją oraz zaleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji ST- 00 „Wymagania Ogólne”. W czasie wykonywania prac Wykonawca zapewni odpowiednią temperaturę i prawidłową wentylację pomieszczeń.

## **2. Materiały**

### **2.1. Wymagania ogólne**

Materiałami stosowanymi w wykonaniu robót wg zasad niniejszej specyfikacji są:  
Materiały dla wymalowań wewnętrznych ścian np. firmy Tikurilla lub Dekoral Przykładowo:  
Materiały nieokreślone ściśle przez Dokumentację projektową czy niniejszą ST należy uzgodnić z Inspektorem nadzoru.

#### **2.1. 1. Wymagania podstawowe**

- Wszystkie materiały do wykonywania prac malarskich określonych w niniejszej



specyfikacji powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie a w szczególności w obiektach służby zdrowia;

- Stosowanie materiałów działających na siebie szkodliwie jest niedopuszczalne;
- Materiały powinny być pakowane, przechowywane i używane w sposób wskazany w normach państwowych lub świadectwach ITB oraz zgodnie z instrukcją producenta.

## **2.2. Wymagania szczegółowe**

Całość materiału dostarczonego na plac budowy powinna pochodzić z jednego źródła.

Wykonawca powinien dokonać uzgodnień z producentem dotyczących gwarancji i jakości całej zamawianej partii materiałów.

Opakowania muszą być szczelnie zamknięte i właściwie przechowywane.

## **3.0. Transport**

Farby pakowane należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym

## **4.0. Wykonanie robót**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz niniejszą Specyfikacją Techniczną.

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość wykonywanych robót, która musi odpowiadać wymaganiom podanym w niniejszej Specyfikacji Technicznej oraz właściwym Polskim Normom Budowlanym.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania robot w sposób bezpieczny, nie powodujący zagrożenia dla osób biorących udział w budowie oraz dla osób postronnych (zgodnie z warunkami BHP i opracowanym przez siebie planem BIOZ), a także mając na uwadze nie pogorszenia stanu obiektów istniejących.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót na podstawie opracowanego przez siebie i zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu organizacji i harmonogramu robót\*.

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej

### **4.2. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonywania prac**

Przy malowaniu pow. zewn. temperatura nie powinna być niższa niż +8 C. W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrznie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych. Gruntowanie i malowanie ścian można wykonać po całkowitym ukończeniu instalacyjnych i całkowitym ukończeniu robót elektrycznych, całkowitym zakończeniu pozostałych etapów prac konserwatorskich .

Powierzchnie ścian powinny być oczyszczone z kurzu, brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. powłoki powinny dawać aksamitno matowy wygląd pow., barwa powłok ma być jednolita bez smug i plam. Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą godną z wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia.



## AKROTERION *Pracownia Konserwacji Zabytków*

Małgorzata Feiertag-Baran  
ul. Traugutta 7/6  
11-400 Kętrzyn



Malowanie elewacji zostanie wykonane systemem farb nie gorszym niż Keim Soldalit - są to farby żolowo-krzemianowe. Wykonawca powinien wykonać na elewacji próby 1m x 1 m w celu przedstawienia ich komisji. Próby powinny prezentować zarówno barwę i fakturę. Przygotowanie podłoża – podłoże powinno być suche, wytrzymałe, czyste i odkurzone. Luźne elementy starych warstw usunąć mechanicznie lub strumieniem wody pod ciśnieniem. Wypełnić ubytki w podłożu odpowiednim materiałem naprawczym, wyrównując odpowiednio do struktury powierzchni. Usunąć warstwy spieczone. Powierzchnie silnie chłonne zagruntować.

Warstw gruntująca – Soldalit nanosić nierozcieńczony. Tylko w przypadku podłoża o silnej chłonności rozcieńczyć rozcieńczalnikiem. Warstwa wierzchnia – Keim Solidat nanosić nierozcieńczony. Przy późniejszych poprawkach najlepsze efekty daje nanoszenie nierozcieńczonego preparatu. Warunki/temperatura nanoszenia Temperatura powietrza i podłoża > +5°C. Nie stosować przy bezpośrednim nasłonecznieniu i na nagrzane przez słońce podłoże. Podczas malowania i schnięcia powierzchnie chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, wiatrem i deszczem. Czas schnięcia. Między nakładaniem kolejnych warstw zachować odstęp min. 12 godzin. Czyszczenie narzędzi Natychmiast po użyciu narzędzia czyścić wodą.

### **5.0. Kontrola jakości**

#### **5.1. Zasady kontroli jakości robót**

Kontrola jakości wykonywanych robót określonych niniejszą dokumentacją polega na sprawdzeniu zgodności rzeczywistych warunków wykonania robót z warunkami określonymi w Specyfikacji z potwierdzeniem ich w formie wpisu do Dziennika Budowy\*

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej

Przeprowadzenie wszystkich badań materiałów i jakości robót związanych z realizacją robót wykończeniowych należy do Wykonawcy.

Kontroli podlegają wszystkie etapy prowadzenia robót.

Kontrola jakości wykonanych robót powinna być zgodna z normą PN-C-81914:2002.

Powinna ona umożliwić ocenę pod kątem następujących wymagań:

- zgodność z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej;
- jakość zastosowanych wyrobów;
- prawidłowość przygotowania podłoża;
- wygląd zewnętrznej powierzchni;
- sprawdzenie przyczepności farby do podłoża; sprawdzenie czystości wykonanych prac;

#### **5.2. Kontrola jakości materiałów**

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Inspektorowi nadzoru do akceptacji Aprobaty techniczne i atesty materiałów. Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia daty produkcji, przydatności do stosowania, stanu opakowań oraz właściwego przechowywania materiałów.

### **6.0. Obmiar robót**

Jednostką obmiarową jest m<sup>2</sup> powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin i





## **AKROTERION Pracownia Konserwacji Zabytków**

Małgorzata Feiertag-Baran  
ul. Traugutta 7/6  
11-400 Kętrzyn



uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

### **7.0. Odbiór robót**

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach lub świadectwach. Sprawdzenie wyglądu zewn. powłok malarskich na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farb, jednolitej barwy, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk nie rozartego pigmentu, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, śladów pędzla. Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie, sprawdzenie odporności na zarysowanie, sprawdzenie przyczepności podłoża i odporności powłoki na zmywanie. Wyniki odbioru materiałów i robót powinny być wpisane każdorazowo do dziennika budowy.

### **9. Podstawa płatności**

Płatności ryczałtem za wykonany element należy przyjmować zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym\*.

\*O ile uzgodnienia z Inwestorem nie stanowią inaczej

### **10. Przepisy związane.**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401);
- Dz.U. z 2002r. nr 75 poz. 690 Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Instrukcje producenta ww. materiałów
- PN-C-81914:2002- Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz