

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE DLA ROBÓT BUDOWLANYCH  
ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ ZAMÓWIENIA :  
REWITALIZACJA ZABYTKOWEJ ELEWACJI BUDNKA RATUSZA  
MIEJSKIEGO W SUWAŁKACH OD STRONY ULICY MICKIEWICZA I  
KOŚCIUSZKI**

Inwestor

**Miasto Suwałki**

**ul. Mickiewicza 1**

**16-400 Suwałki**

I. Ogólna Specyfikacja Techniczna

II. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne:

- B.01.00.00 - Roboty rozbiórkowe
- B.02.00.00 - Roboty blacharskie
- B.03.00.00 - Roboty tynkarskie
- B.04.00.00 - Roboty malarskie
- B05.00.00. – Konserwacja stolarki okiennej
- B.06.00.00 – Stolarka budowlana

## I. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### 1.1. Przedmiot Ogólnej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są przepisy ogólne dotyczące wykonania robót budowlano – montażowych dla zadania inwestycyjnego **Rewitalizacja zabytkowych elewacji Ratusza Miejskiego w Suwałkach**

### 1.2. Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna (OST) stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowych specyfikacji technicznych (SST) stosowanych jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu realizacji robót budowlanych

### 1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne wspólne dla robót objętych niżej wymienionymi specyfikacjami:

- B.01.00.00 - Roboty rozbiórkowe
- B.02.00.00 - Roboty blacharskie
- B.03.00.00 - Roboty tynkarskie
- B.04.00.00 - Roboty malarskie
- B.05.00.00. – Konserwacja stolarki okiennej
- B.06.00.00 – Stolarka budowlana

### 1.4. Określenia podstawowe

Ilekróć w Ogólnych Specyfikacjach Technicznych mowa o:

#### 1.4.1. **obiekcie budowlanym** - należy przez to rozumieć:

- a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi;
- b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami;
- c) obiekt małej architektury.

#### 1.4.2. **budynku** - należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

#### 1.4.3. **budowli** - należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: drogi, składowiska odpadów, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe..

#### 1.4.4. **tymczasowym obiekcie budowlanym** - należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: barakowozy i obiekty kontenerowe.

#### 1.4.5. **budowie** - należy przez to rozumieć wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę oraz przebudowę obiektu budowlanego;

#### 1.4.6. **robotach budowlanych** - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

#### 1.4.7. **urządzeniach budowlanych związanych z obiektem budowlanym** - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym oczyszczania lub gromadzenia ścieków, przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

#### 1.4.8. **terenie budowy** - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

#### 1.4.9. **prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane** - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do

wykonywania robót budowlanych.

1.4.10. **pozwolenie na budowę** - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego;

1.4.11 **dokumentacji budowy** - należy przez to rozumieć zgłoszenie robót budowlanych wraz z załączonymi rysunkami i opisami służącymi realizacji zamówienia, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, książkę obmiarów

1.4.12. **dokumentacji powykonawczej** - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót

1.4.13. **aprobacie technicznej** - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie.

1.4.14. **właściwym organie** - należy przez to rozumieć organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości

1.4.15 . **wyrobie budowlanym** - należy przez to rozumieć wyrób, w rozumieniu przepisów o badaniach i certyfikacji, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym.

**1.4.16. Dziennik budowy** jest przeznaczony do rejestracji (w formie wpisów) przebiegu robót budowlanych oraz wszystkich zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania i mających znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości wykonania budowy, rozbiórki lub montażu, których stwierdzenie po zakończeniu robót byłoby utrudnione lub niemożliwe. Z zapisów powinny wyraźnie wynikać kolejność i sposób wykonywania budowy, rozbiórki lub remontu. W niniejszym zamówieniu nie jest wymagane prowadzenie dziennika budowy.

**1.4.17. Kierownik Budowy** - osoba wskazana przez Wykonawcę i zaakceptowana przez Zamawiającego, upoważniona do kierowania robotami

1.4.18. **Kosztorys ofertowy** – sporządzony przez Wykonawcę na podstawie dostarczonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej.

**1.4.19. Przedmiar robót** - wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania.

**1.4.20. Księga obmiarów** – sporządzony przez wykonawcę i akceptowany przez Zamawiającego wykaz obmiaru wykonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez osobę wyznaczoną przez Zamawiającego.

**1.4.21. Polecenie osoby nadzorującej wykonanie robót** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez osobę wskazaną przez Zamawiającego w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, OST i SST.

### *1.5.1. Przekazanie placu budowy*

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przetargowych przekazuje Wykonawcy plac budowy wraz z wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację terenu.

### *1.5.2. Dokumentacja projektowa*

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego co najmniej 1 egzemplarz Specyfikacji Technicznych Wykonania i odbioru robót budowlanych.

### *1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST*

Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST powinny być uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie powinny przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Jeżeli przedział tolerancji nie został określony w dokumentacji projektowej lub w SST to

należy przyjąć przeciętne tolerancje, akceptowane zwyczajowo dla danego rodzaju robót.

Jeżeli została określona wartość minimalna lub wartość maksymalna tolerancji albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy tych materiałów lub elementów budowli nie znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST, ale osiągnięto możliwą do zaakceptowania jakość elementy budowli, to przedstawiciel Zamawiającego upoważniony do odbioru robót może akceptować takie roboty i zgodzić się na ich pozostawienie, jednak może zastosować odpowiednie potrącenia od ceny kontraktowej, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi kontraktu i/ lub SST.

W przypadku gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST i wpłynęło to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały i roboty nie zostaną zaakceptowane przez przedstawiciela Zamawiającego upoważnionego do odbioru robót. W takiej sytuacji elementy budowli powinny być niezwłocznie rozebrane i zastąpione innymi na koszt Wykonawcy.

#### *1.5.4. Zabezpieczenia placu budowy*

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Koszt zabezpieczenia placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

#### *1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa*

Wykonawca powinien przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca powinien utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy oraz maszynach i pojazdach.

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

#### *1.5.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia*

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie mogą być dopuszczone do użycia. Jeżeli jakiegokolwiek szkodliwe składniki mogłyby przedostać się z wbudowanych materiałów do wód powierzchniowych i/lub gruntowych albo powietrza to materiały takie nie mogą być stosowane.

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

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za spowodowanie uszkodzenia urządzeń uzbrojenia terenu, przewodów, rurociągów, kabli teletechnicznych itp., których położenie było wskazane przez Zamawiającego lub ich właścicieli.

Wykonawca, na podstawie informacji podanej przez Zamawiającego, dotyczącej istniejących urządzeń uzbrojenia terenu, powinien przed rozpoczęciem robót zasięgnąć od ich właścicieli danych odnośnie dokładnego położenia tych urządzeń w obrębie placu budowy.

Jakiegokolwiek uszkodzenia instalacji i urządzeń nie wskazanych w informacji dostarczonej Wykonawcy przez zamawiającego i powstałe bez winy lub zaniedbania Wykonawcy zostaną usunięte na koszt Zamawiającego. W pozostałych przypadkach koszt naprawy obciąża Wykonawcę.

#### *1.5.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy*

Podczas realizacji robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkie przepisy dotyczące 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 powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla

zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca powinien zapewnić i utrzymać w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu prowadzącego roboty objęte kontraktem.

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

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Źródła uzyskania materiałów**

Stosowane wyroby budowlane i materiały muszą posiadać certyfikaty lub aprobaty techniczne ważne w chwili ich nabycia oraz muszą być zgodne z przyjętymi przez projektanta w dokumentacji technicznej. Zmiana materiału jest możliwa jedynie za zgodą projektanta i osoby wskazanej przez Zamawiającego do odbioru robót budowlanych. Źródła uzyskania wszystkich materiałów powinny być wybrane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem dla zapewnienia ciągłości robót.

### **2.2. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli dokumentacja lub SST przewidują możliwość wariantowego wyboru rodzaju materiałów w wykonywanych robotach, Wykonawca powinien powiadomić Zamawiającego o swoim wyborze co najmniej 1 tydzień przed użyciem materiału, w celu uzyskania akceptacji Zamawiającego.

### **2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę usunięte z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego jeżeli ten zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione w takim przypadku koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Wykonawcę pod osoby wyznaczonej przez Zamawiającego do nadzoru robót.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, nie posiadające atestów, certyfikatów lub aprobaty technicznej, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

### **2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca powinien zapewnić wszystkim materiałom warunki przechowywania składowania zapewniające zachowanie ich jakości i przydatności do robót oraz zgodność z wymaganiami poszczególny SST. Odpowiedzialność za wady materiałów powstałe w czasie przechowywania i składowania ponosi Wykonawca.

Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu, w sposób zaakceptowany przez osobę wskazaną przez Zamawiającego do odbioru robót budowlanych

## **3. 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 SST, lub w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez osobę wskazaną przez Zamawiającego do odbioru robót budowlanych.

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.

Wykonawca dostarczy dla osoby wskazanej przez Zamawiającego do odbioru robót budowlanych kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

## **4. 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 osoby wskazanej przez

Zamawiającego do odbioru robót budowlanych, w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonywania robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, projektu organizacji robót oraz poleceniami osoby wskazanej przez Zamawiającego do nadzoru robót budowlanych, Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie osoba wskazana przez Zamawiającego do odbioru robót budowlanych, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje osoby wskazanej przez Zamawiającego do odbioru robót budowlanych 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.

Polecenia osoby wskazanej przez Zamawiającego do odbioru robót budowlanych będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe 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 robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. W uzasadnionych sytuacjach gdy zachodzi wątpliwość co do jakości użytych przez Wykonawcę materiałów, na żądanie Zamawiającego Wykonawca zapewni wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów wraz z laboratorium, sprzętem i personelem do przeprowadzenia badań.

Wykonawca dostarczy osobie wskazanej przez Zamawiającego do odbioru robót budowlanych świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

### **6.2. Pobieranie próbek**

W uzasadnionych wypadkach, gdy zachodzi wątpliwość co do jakości użytych przez Wykonawcę materiałów, na żądanie zamawiającego personel do przeprowadzenia badań dokona poboru próbek zakwestionowanego materiału. Próbki powinny być pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

### **6.3. Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez osobę wskazaną przez Zamawiającego do nadzoru robót budowlanych.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań. Wykonawca powiadomi osobę wskazaną przez Zamawiającego do odbioru robót budowlanych o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania. Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji osoby wskazanej przez Zamawiającego do odbioru robót budowlanych.

#### *6.4. Raporty z badań*

Oryginały raportów będzie przechowywał Wykonawca i przekaże je kompletne osobie wskazanej przez Zamawiającego do odbioru robót po zakończeniu budowy.

#### *6.5. Badania prowadzone przez osobę wskazaną przez Zamawiającego do odbioru robót budowlanych*

W uzasadnionych wypadkach, gdy zachodzi wątpliwość co do jakości użytych przez Wykonawcę materiałów, dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, osoba wskazana przez Zamawiającego do odbioru robót budowlanych uprawniona jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka pomoc potrzebna do tego ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

#### *6.6. Certyfikaty i deklaracje*

Wykonawca winien stosować tylko i wyłącznie materiały budowlane posiadające:

- 1) certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych;
- 2) 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 które spełniają wymogi ST.

#### *6.8. Dokumenty budowy*

##### *1) Rejestr obmiarów*

Rejestr obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do rejestru obmiarów.

##### *2) Dokumenty laboratoryjne – w uzasadnionych wypadkach*

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### *7.1. Ogólne zasady obmiaru robót*

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu osoby wskazanej przez Zamawiającego do nadzoru robót budowlanych o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów.

### *7.2. Czas przeprowadzenia obmiaru*

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### *8.1. Rodzaje odbiorów robót*

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu;
- b) odbiorowi końcowemu;
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu.

### *8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu*

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

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje osoba upoważniona przez Zamawiającego.

### 8.3. Odbiór końcowy robót

#### 8.3.1. Zasady odbioru końcowego robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości całkowitej. Zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę zgłoszeniem złożonym na piśmie do Zamawiającego. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

#### 8.3.2. Dokumenty do odbioru końcowego

1) Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

2) 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;
  - b) szczegółowe specyfikacje techniczne
  - c) rejestry obmiarów (oryginały);
  - d) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST, - jeżeli wystąpiły
  - e) deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST
  - f) protokół pomiarów rezystencji instalacji odgromowej sporządzony przez uprawnioną osobę
- Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

### 8.4. 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 opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór końcowy robót”.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1 Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

- robociznę 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, tj. płace personelu i kierownictwa budowy, koszty urządzeń i eksploatacji zaplecza budowy, koszty BHP, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia i koszty zarządu;
- zysk kalkulacyjny: uzyskana stawka jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową, za wyjątkiem przypadków omówionych w warunkach kontraktu.
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Uwaga: do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa - Prawo Budowlane;
- Polskie Normy i Normy Branżowe;
- Aprobaty i kryteria techniczne wyrobów budowlanych;
- Deklaracje zgodności oraz znakowanie wyrobów budowlanych dopuszczonych od obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie;
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych.



**II . SZCZEGÓŁOWE  
SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

# Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

## B.01.00.00 Roboty rozbiórkowe

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są przepisy dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką elementów w związku rewitalizacją elewacji zabytkowego Ratusza Miejskiego w Suwałkach

#### 1.2. Zakres stosowania SST

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

#### 1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórki następujących elementów w niżej wymienionych zakresach:

- rozbiórka uszkodzonych obróbek blacharskich i rur spustowych,
- rozbiórka uszkodzonych tynków elewacji budynku,
- rozbiórka elementów stolarki okiennej przewidzianej do wymiany oraz drzwi balkonowych i okien dachowych,

#### 1.4. Określenia podstawowe

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

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową i SST .

### 2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST „Wymaganiach ogólnych” pkt. 2

### 3. SPRZĘT

Ogólne wymagania sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 3

Roboty związane z rozbiórką będą wykonywane ręcznie i mechanicznie. Cały sprzęt potrzebny na placu budowy zostanie dostarczony przez Wykonawcę, włącznie z ewentualnymi rusztowaniami, podnośnikami i oświetleniem. Wykonawca powinien posługiwać się sprzętem zapewniającym spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych i wymogów bezpieczeństwa. Zastosowany przy prowadzeniu robót sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nierozbieranych elementów. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót. Przypomina się o ograniczeniach w stosowaniu urządzeń o wysokim poziomie hałasu. Urządzenia takie, jak hydrauliczne młoty do kruszenia, mogą być używane tylko przy spełnieniu określonych warunków. Sprzęt i narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawne działanie, stosowane do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone osoby.

### 4. TRANSPORT

Ogólne wymagania sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 3

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Załadunek, transport jak i wyładunek materiałów z rozbiórek musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych. Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wszystkich elementów o ostrych krawędziach, mogących powodować uszkodzenie ciała.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP
- zapoznać pracowników z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.,

### **5.2 Zabezpieczanie placu budowy**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, Generalny Wykonawca winien ustawić niezbędne zabezpieczenia w miejscach przewidzianych w planie zagospodarowania placu budowy. Teren rozbiórki należy ogrodzić w sposób uniemożliwiający przedostanie się osób nieupoważnionych w obręb prac rozbiórkowych i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Generalny Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo dóbr i osób. Odpowiada też za utrzymanie czystości oraz za pyły zanieczyszczające środowisko. Wszelkie inne postanowienia, które Wykonawca uzna za przydatne, będą podejmowane w uzgodnieniu ze służbami BHP, Architektem i Inwestorem.

### **5.3. Roboty rozbiórkowe**

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Elementy betonowe, Żelbetowe rozebrać ręcznie lub mechanicznie. Na czas prowadzenia prac rozbiórkowych należy przygotować tymczasowe stanowisko gruzu, stali oraz innych materiałów. Materiały z rozbiórki powinny być składowane w miejscu wyrównanym do poziomu. Gromadzenie gruzu na stropach, balkonach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu jest zabronione. Materiały pylące i inne, które może rozwiewać wiatr należy przykryć plandekami lub siatką. Przy składowaniu materiałów z rozbiórki odległość stosów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75m – od ogrodzenia i zabudowań,
- 5,00m – od stałego stanowiska pracy.

Między stosami, pryzmami lub pojedynczymi elementami należy pozostawić przejścia o szerokości co najmniej 1 m oraz przejazdy o szerokości odpowiadającej gabarytowi naładowanych środków transportowych.

### **5.4. Doprowadzenie placu budowy do porządku –**

- Po zakończeniu robót rozbiórkowych, Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz tereny okoliczne.
  - Wykonawca winien oczyścić obszary zewnętrzne oraz elewacje budynków, na których osiadł pył wytworzony w trakcie robót rozbiórkowych.
  - Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe z jego winy w budynkach i na okolicznych terenach.
  - Z tego tytułu, Wykonawca ma obowiązek dokonać natychmiastowej naprawy na własny koszt wszystkich szkód znanych w momencie odbioru robót.

### **5.6. Przechowywanie gruzu**

Elementy do odzysku w ramach inwestycji będą przechowywane w miejscu krytym.

### **5.7. Wywóz gruzu i innych elementów pochodzących z rozbiórki**

Gruz i inne elementy pochodzące z rozbiórek będą wywożone w miarę postępowania robót rozbiórkowych. Gruz i inne elementy pochodzące z rozbiórek będą ładowane na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu na terenie budowy i wywożone na autoryzowane wysypiska.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 5. Kontrola jakości robót podlega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót rozbiórkowych, przeprowadzonych zgodnie ze specyfikacjami technicznymi oraz projektem budowlanym.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostkami obmiarowymi są:

- rozbiórka elementów blacharskich – [m<sup>2</sup>, m ]
- rozbiórka stolarki [m<sup>2</sup>]
- rozbiórka uszkodzonych tynków [m<sup>2</sup>]
- wywóz materiałów pochodzących z rozbiórek – [ m<sup>3</sup> ]

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST „Wymaganiach ogólnych” pkt. 7. Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez zamawiającego , mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
- Rozporządzenia Ministra z dnia 17 lipca 2015 r Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z aktualnymi obowiązującymi normami i przepisami

## Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

### B.02.00.00 Roboty blacharskie

#### 1. WSTĘP

##### 1.1. Przedmiot specyfikacji i zakres stosowania

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące realizacji robót dekarских przewidzianych do wykonania przy realizacji zamówienia pod nazwą rewitalizacja elewacji zabytkowego Ratusza Miejskiego w Suwałkach

##### 1.2 Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót dekarских przewidzianych w projekcie budowlanym. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót dekarских wykonywanych na miejscu. Roboty dekarские obejmują wykonanie obróbek blacharskich oraz wymianę rur spustowych.

##### 1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót dekarских:

- wykonanie obróbek blacharskich z blachy powlekanej w kolorze istniejącej blachy,
- montaż rynien i rur spustowych z gotowych elementów systemowych z blachy ocynkowanej powlekanej,

##### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną.

##### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.2.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, dokumentacją projektową, pozostałymi SST.

Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji Zamawiającego.

#### 2. MATERIAŁY

- obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr.min.0,50 mm,
- rury spustowe z blachy ocynkowanej powlekanej, okrągłe o średnicy istniejących rynien,

#### 3. SPRZĘT

##### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5

##### 3.2. Sprzęt do niezbędny do wykonania Robót

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót. Na żądanie, wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem. Do wykonywania robót Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

Nożyce do cięcia blachy ewentualnie ręczna piła cyrkulacyjna ze specjalną tarczą do stali lub nożyce wibracyjne do blachy

Urządzenie do gięcia blachy

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

### **4.2. Transport materiałów**

Wszystkie materiały niezbędne do wykonanie elementów wchodzących w skład robót dekarских można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1 Zalecenia ogólne**

Roboty pokrywcze powinny być wykonywane w dni suche, przy temperaturze nie niższej niż +5 °C

Robót pokrywczych nie należy wykonywać w warunkach szkodliwego oddziaływania czynników atmosferycznych na jakość pokrycia, takich jak rosa, opady deszczu lub śniegu, oblodzenie oraz wiatr utrudniający krycie

Pokrycie powinno być tak wykonane, aby zapewnić łatwy odpływ wód deszczowych i topniejącego śniegu w kierunku wpustów dachowych lub okapu

Obróbki blacharskie

-Obróbki blacharskie wykonać z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr min. gr.0,6 mm

-Odchylenie rur spustowych od pionu nie powinno być większe niż 20 mm przy długości rur większej niż 10 m.

-Odchylenie rur spustowych od linii prostej mierzone na długości 2 m nie powinno być większe niż 3 mm.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.7

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- Jakości zastosowanych materiałów,
- Dokładności wykonania robót dekarских,
- Jakości połączeń elementów dachu i jego orynnowania,
- Zgodności wykonanych prac dekarских z dokumentacją projektową,
- Estetyki wykonania robót dekarских.

### **6.2. Kontrola jakości materiałów zastosowanych do robót dekarских.**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w ST 0.0 „Wymagania ogólne”. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń. Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót (zgodnie z PZJ) na terenie i poza placem budowy. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

6.2 Kontrole i badania laboratoryjne a) Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w mniejszej ST oraz wyspecyfikowanych we właściwych PN (EN-PN) lub Aprobatach Technicznych, a częstotliwość ich wykonania musi

pozwoić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wybudowanych lub zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Inspektorowi nadzoru. b) Wykonawca będzie przekazywać inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań nie później niż w terminie i w formie określonej w PZJ.

6.3 Badania jakości robót w czasie budowy Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych. Kontrola powinna obejmować następujące badania:

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną Badanie powinno polegać na porównaniu wykonanego pokrycia z projektem technicznym oraz na stwierdzeniu wzajemnej zgodności za pomocą oględzin i pomiaru, w odniesieniu do robót zanikających na podstawie protokołów odbiorów międzyoperacyjnych i zapisów w dzienniku budowy.

Sprawdzenie podłoża Badanie to powinno być przeprowadzone przed przystąpieniem do robót, a wyniki tego sprawdzenia należy podać w protokole z tego odbioru.

Sprawdzenie materiałów Badanie należy przeprowadzić pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy oraz atestów lub wyników badań kontrolnych sprawdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami odpowiednich norm i świadectw dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie wydanych przez ITB.

Badanie prawidłowości wykonania robót blacharskich - Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego robót – badanie polega na oględzinach i stwierdzeniu występowania takich wad, jak: dziury, pęknięcia, nieprostopadłości szwów do okapu, odchylenia rąbków lub zwojów od linii prostej itp.

- Tolerancja wymiarów 0,5 mm

- Sprawdzenie umocowania i łączenia arkuszy – badanie polega na stwierdzeniu, czy łączenia i umocowania arkuszy są wykonane zgodnie z normą i instrukcją montażu wybranego producenta blachy

- Sprawdzenie rur spustowych – badanie polega na stwierdzeniu zgodności z normą połączeń w szwach pionowych i poziomych, umocowań rur w uchwytach, braku odchylenia rur od prostopadłości i kierunku pionowego. Należy też sprawdzić, czy rury nie mają dziur i pęknięć.

- Sprawdzenie szczelności pokrycia i koryt – badanie należy przeprowadzić w wybranych przez komisję miejscach spośród szczególnie narażonych na zatrzymywanie się i przeciekanie wody. Jeżeli nie ma warunków, aby sprawdzenie to można było przeprowadzić po deszczu, należy wybrane miejsca poddawać przez 10 min. zraszaniu wodą w sposób podobny do działania deszczu i obserwować, czy spływająca woda nie zatrzymuje się na powierzchni pokrycia i czy nie przenika przez nie, tworząc zacieki. Stwierdzone usterki należy oznaczyć w sposób umożliwiający ich odszukanie po wyschnięciu pokrycia.

- Odchylenie rur spustowych od pionu nie powinno być większe niż 20 mm przy długości rur większej niż 10 m.

- Odchylenie rur spustowych od linii prostej mierzone na długości 2 m nie powinno być większe niż 3 mm.

Badania techniczne należy przeprowadzić w czasie odbioru częściowego i końcowego robót.

Badania odbioru częściowego należy przeprowadzić tylko w odniesieniu do tych robót, do których dostęp późniejszy jest niemożliwy lub utrudniony. Wyniki badań należy wpisać do dziennika budowy.

Badanie robót blacharskich należy przeprowadzać podczas suchej pogody przy temperaturze powietrza nie niższej niż -5 °C.

Przed przystąpieniem do badań technicznych należy sprawdzić na podstawie protokołów lub zapisów w dzienniku budowy, czy przygotowane podłoże nadawało się do wykonywania robót blacharskich.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST 0.0 „Wymagania ogólne”.

Obmiar robót wylicza się w oparciu o zasady sporządzania przedmiarów określonych w „Założeniach szczegółowych” zawartych w każdym z rozdziałów Katalogów Norm Rzeczowych i Kosztorysowych Nakładów Norm Rzeczowych. Specyfikacja Techniczna Wykonania i

## Odbioru Robót ST

Ilość robót oblicza się według sporządzonych przez służby geodezyjne pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru. Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji. Jednostki obmiarowe:

W m<sup>2</sup> mierzy się:

- powierzchnie poszczególnych rodzajów pokrycia
- obróbki niesystemowe

W m mierzy się:

- rynny i rury spustowe

## 8. ODBIÓR ROBÓT

- Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w SST „Wymagania ogólne”.
- Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi i Obmiaru Robót Budowlano – Montażowych
- Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
- Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inżynierowi do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.
- Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Kontraktu oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).
- Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty: - Dokumentacja powykonawcza - Dziennik Budowy - Dokumenty potwierdzające jakość wbudowanych materiałów - Świadczenia jakości dostarczone przez dostawców - Protokoły odbiorów częściowych Jeżeli wszystkie badania kontrolne dadzą wynik dodatni, wykonane roboty należy uznać za wykonane zgodnie z wymogami normy. W przypadku, gdy chociaż jedno badanie da wynik ujemny, całość robót lub ich część należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm. W tym przypadku Wykonawca obowiązany jest doprowadzić roboty dekarские do stanu odpowiadającego wymaganiom normy i przedstawić je do ponownego odbioru, którego wynik jest ostateczny.

## 9. PODSTAWY PŁATNOŚCI

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie. Ceny jednostkowe obejmują:

- Dostarczenie niezbędnych materiałów i innych czynników robót dekarских.
- Wykonanie i rozbiórka potrzebnych rusztowań .
- Montaż obróbek blacharskich wraz ze wszystkimi jego elementami wykończeniowymi.
- Montaż orynnowania budynku.
- Prace wykończeniowe oraz oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie – będących własnością wykonawcy – materiałów rozbiórkowych z placu budowy.

## 10. PRZEPISY i DOKUMENTY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
- Rozporządzenia Ministra z dnia 17 lipca 2015 r Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z aktualnymi obowiązującymi normami i przepisami



## Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

### B.03.00.00 Roboty tynkarskie

#### 1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

##### 1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania robót tynkarskich przewidzianych do wykonania przy realizacji zamówienia pod nazwą rewitalizacja elewacji zabytkowego Ratusza Miejskiego w Suwałkach

##### 1.2 Zakres stosowania specyfikacji.

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót tynkarskich przewidzianych w projekcie budowlanym. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót tynkarskich wykonywanych na budowie.

##### 1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót tynkarskich:

- wykonanie tynków zewnętrznych renowacyjnych w miejscach po usuniętych uszkodzonych tynkach,
- wykonanie zewnętrznych cienkowarstwowych gładzi renowacyjnych
- wykonanie hydrofobizacji tynków,

##### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną p. 1.5.

##### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.2. Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonywaniem robót tynkarskich:

- wykonanie tynków zewnętrznych
- wykonanie gładzi zewnętrznych
- wykonanie hydrofobizacji
- roboty pomocnicze.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, rysunkami określającymi lokalizację i rodzaj wykonywanych robót, pozostałymi SST. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji osoby wskazanej przez inwestora do odbioru robót.

##### 1.6. Dokumentacja, którą należy przedstawić w trakcie budowy.

Dokumentacja przedstawiana przez Wykonawcę w trakcie budowy musi być zgodna z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Dodatkowo wykonawca dostarczać będzie następujące informacje:

1. Świadectwa jakości materiałów wyszczególnionych w dalszej części opracowania.
2. Zalecenia i instrukcje dostarczane przez producentów, wyszczególnione w dalszej części opracowania.

#### 2. MATERIAŁY

##### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.4.

2.2. Zaprawy i gładzie tynkarskie oraz środek do hydrofobizacji winny stanowić system renowacyjny posiadający certyfikat WTA i spełniający warunki normy PN-EN 998-1:2004 Przygotowanie zapraw do robót powinno być wykonywane mechanicznie.

### 2.3. Materiały uzupełniające

Uzupełnieniem zastosowanych materiałów są: farba gruntująca, metalowe narożniki ochronne, siatka z włókna szklanego, klej do styropianu. Wszystkie wymienione w/w materiały muszą być przechowywane w pomieszczeniach zamkniętych, w których nie ma wilgoci. Powinny również posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty producentów zgodne z normami.

### 3. SPRZĘT

#### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5

#### 3.2. Sprzęt do niezbędny do wykonania Robót

Rodzaje sprzętu używanego do robót tynkarskich pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru budowlanego. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez inspektora nadzoru inwestorskiego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

### 4. TRANSPORT

#### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6

#### 4.2. Transport materiałów

Wszystkie materiały niezbędne do wykonania elementów wchodzących w skład robót tynkarskich można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

#### 5.1. Zasady ogólne wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej

#### 5.2. Przygotowanie podłoża

Stare, zniszczone i zasolone tynki należy skuć do wysokości około 80 cm ponad najwyższą widoczną linię zasolenia i/lub zawilgocenia. Następnie należy usunąć luźne i niezwiązane cząstki, zmurszałą zaprawę i fragmenty muru; wykuć lub wydrapać skorodowaną zaprawę ze spoin na głębokość około 2 cm. Z nielicznymi wyjątkami, przypowierzchniowy obszar spoin stanowi swego rodzaju magazyn soli. Usuwając spoiny, usuwamy jednocześnie fragmenty muru z relatywnie największym zasoleniem. Powierzchnię należy oczyścić mechanicznie, a gruz usunąć z terenu budowy. Nie wolno dopuszczać do kontaktu skutego, zasolonego gruzu ze zdrowymi elementami budynku. Następnym etapem przygotowania podłoża jest wykonanie obrutki. Może być ona półkryjąca lub całopowierzchniowa. Zaprawa do wykonywania półkryjącej obrutki jest nakładana w formie tzw. szprycy i nie może pokrywać więcej niż 50% powierzchni muru. Grubość tak wykonanego szprycy nie może przekraczać 5 mm i, co bardzo ważne, nie może wypełniać spoin. Dalsze warstwy wykonuje się natychmiast po związaniu (wyschnięciu) obrutki. Podłoże ściany przygotowanej do aplikacji tynku renowacyjnego jest zazwyczaj nierówne, z większymi lub mniejszymi miejscowymi ubytkami. Nałożenie tynku na taką powierzchnię spowodowałoby duże wahania w jego grubości. Aby tego uniknąć, stosuje się tzw. tynk wyrównawczy. Nie zawsze może pełnić on funkcję dodatkowej warstwy magazynującej sole przy dużym stopniu zasolenia (tzw. tynk podkładowy). Instrukcja WTA nr 2-9-04 „Sanierputzsysteme” wprowadza bowiem rozróżnienie między tynkiem podkładowym wykorzystywanym przy wysokim poziomie zasolenia a tynkiem podkładowym stosowanym w celu wyrównania powierzchni pod system tynków, traktując jednocześnie tynk wyrównawczy jako składnik systemu. Oznacza to, że **nie dopuszcza się stosowania tradycyjnego tynku do wyrównywania podłoża, nawet jeżeli doda się do niego różnego rodzaju dodatki porotwórcze**. Do uzupełniania ubytków należy zatem stosować:

- przy niskim i średnim stopniu zasolenia – tynk podkładowy lub renowacyjny,
- przy wysokim stopniu zasolenia – tynk podkładowy.

#### 5.3. Tynkowanie

**Tynk podkładowy (magazynujący)** – specjalny tynk o szczególnie wysokiej porowatości, stosowany jako dodatkowy magazyn soli przy średnim i wysokim stopniu zasolenia. Nakłada się go na obrutkę lub

odpowiednio przygotowane podłoże (tynk wyrównujący) warstwą grubości minimum 1 cm. Wierzchnią warstwę tynku podkładowego należy pozostawić szorstką (chropowatą), co zapewnia przyczepność następnych warstw systemu. Czas schnięcia określa producent, jednak najczęściej przyjmuje się, że 1 mm grubości wysycha w ciągu jednej doby. Tynk podkładowy nie może być stosowany jako warstwa wierzchnia (nawet pod farby elewacyjne).

**Właściwy tynk renowacyjny** jest suchą mieszanką spoiw, odpowiednich wypełniaczy, modyfikatorów i właściwie dobranej kruszywa. Tynki te mogą się różnić między sobą np. rodzajem i uziarnieniem wypełniacza lub zastosowanym spoiwem (inne spoiwo będą miały materiały przeznaczone na ściany z dużą zawartością gipsu w podłożu, jeszcze inne spoiwo może być w mieszankach stosowanych na podłożach niezawierających zapraw cementowych itp.). Tynki mogą być nakładane zarówno ręcznie (jak tradycyjne tynki), jak i mechanicznie. W przypadku aplikacji maszynowej instrukcje techniczne zastosowanych tynków muszą bezwzględnie podawać informacje o typach stosowanych agregatów natryskowych, mieszalnikach, o średnicach i dopuszczalnych długościach węzów, jak również o typach dysz. Instrukcja WTA wymaga także sprawdzenia przy aplikacji natryskowej odpowiedniego napowietrzenia świeżej zaprawy. Wymóg ten wynika bezpośrednio z zasady działania tynku renowacyjnego. Nieodpowiednie napowietrzenie uniemożliwiłoby krystalizację soli w porach tynku. Parametr ten można określać na dwa sposoby – poprzez pomiar gęstości świeżo przygotowanej masy lub za pomocą specjalnych urządzeń pozwalających zmierzyć zawartość powietrza w świeżej zaprawie (w % obj.). Jeżeli właściwy tynk renowacyjny stosowany jest w parze z tynkiem podkładowym, minimalna grubość warstwy renowacyjnej wynosi 1,5 cm. W każdym innym przypadku łączna grubość warstwy nie może być mniejsza niż 2 cm. Nakładając tynk renowacyjny warstwami, w jednym przejściu nakładamy zawsze nie mniej niż 1 cm (powierzchnia warstwy pośredniej musi być szorstka). W zasadzie niedopuszczalne jest jednowarstwowe nakładanie tynku bez wstępnych badań (przede wszystkim zasolenia i bilansu wilgotnościowego). Za czas sezonowania przyjmuje się (w warunkach normalnych) 1 dobę na 1 mm grubości warstwy. Nałożony tynk należy chronić przed zbyt szybkim schnięciem czy przesuszeniem. Pod tym względem tynki renowacyjne zachowują się tak, jak tynki zwykłe. Prowadząc prace wewnątrz budynków, szczególnie w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności (np. w piwnicach), należy zadbać o odpowiednią wentylację pomieszczeń. Konsekwencją zaniedbania tego zalecenia są zaburzenia wiązania i wysychania tynku. Wówczas tynk wiąże, natomiast nie wysycha do końca. Może to prowadzić nawet do krystalizacji soli na powierzchni tynku i zniszczeń biologicznych. Nie świadczy to jednak o jego nieskuteczności. Aby uniknąć tego typu zjawisk, tynkowi należy zapewnić odpowiednie warunki wiązania i twardnienia, np. przez poprawienie wentylacji – wilgotność powietrza powinna wynosić maksimum 65%.

**5.4. Gładzie renowacyjne stosowana jako warstwa wygładzająca w renowacjach zniszczonych fasad.** Wszystkie prace prowadzone na zewnątrz należy wykonywać przy bezdeszczowej pogodzie, niezbyt dużym nasłonecznieniu i słabym wietrze. W przypadku konieczności prowadzenia prac w warunkach niesprzyjających, należy zastosować odpowiednie osłony, ograniczające wpływ czynników atmosferycznych. Winna posiadać certyfikat WTA

**5.5. Hydrofobizacja** związki krzemoorganiczne (oligomery siloksanowe) oraz żywice silikonowe, jak również wodne roztwory mikroemulsji silikonowych. Zapobiega penetracji wilgoci w strukturę cegły nawet przez rysy o szerokości 0,3 mm, na powierzchni utrudnione jest osadzanie się zanieczyszczeń i rozwój mikroorganizmów.

Generalnie, hydrofobizację można podzielić na strukturalną (impregnat hydrofobizujący musi wnikać na głębokość przynajmniej 5 cm) i powierzchniową. Przy pracach hydrofobizacyjnych należy zwrócić szczególną uwagę na wilgotność podłoża, obecność izolacji przeciwwilgociowych oraz obecność szkodliwych soli budowlanych. Mury ze skuteczną hydroizolacją i niezasolone można hydrofobizować powierzchniowo. W pozostałych przypadkach dopuszczalna jest jedynie hydrofobizacja strukturalna. Pamiętać należy, że hydrofobizacja strukturalna jest w stanie znacznie lepiej zabezpieczyć mur przed szkodliwym działaniem agresywnych chemicznie czynników, rozpuszczonych w wodzie szkodliwych soli budowlanych i zamarzaniem wody.

**5.6. Drobne naprawy spękań murów** Przed przystąpieniem do usuwania zarysowań należy określić przyczynę ich powstania. Naprawę należy wykonać poprzez:

- przemurowanie zarysowanego muru polegające na usunięciu (wyjęciu) z muru uszkodzonych elementów murowych i zastąpieniu ich elementami nowymi. Usunięciu podlegać powinny elementy murowe bezpośrednio sąsiadujące z zarysowaniem (na szerokość dwóch elementów) oraz do dwóch warstwy elementów zabudowanych powyżej i poniżej zarysowania. Ideą przemurowania jest odtworzenie pierwotnego układu elementów murowych w ścianie (wątku,

wiązania), dlatego przed rozbiórką należy wykonać inwentaryzację lub dokumentację fotograficzną zarysowanej strefy. Nie odtwarza się pierwotnego wiązania elementów murowych jedynie w wypadku, gdy było ono nieprawidłowe i przez to powodowało lub przyspieszało powstanie zarysowania,

-zszycie rys za pomocą zbrojenia Metodę powinno się stosować, gdy przyczyna powstania uszkodzeń nie jest jednoznacznie określona i nie ma możliwości jej wyeliminowania, gdy przyczyn powstania zarysowań jest wiele i nie da się w pełni wszystkich wyrugować, ewentualnie gdy przyczyna jest dobrze rozpoznana, lecz nie ma technicznych możliwości jej całkowitego usunięcia. Długość zakotwienia pręta poza rysę  $L_a=100\text{cm}$ , rozstaw prętów co 3-4 spoiny.

## **6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- Sposobu przygotowania i jakości zapraw i klejów przed wbudowaniem,
- Sposobu ułożenia zapraw,
- Dokładności wykonania tynków (gładkości, odchyłek tolerancji, twardości, estetyki).
- Dokładność wykonania napraw murów

W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia robót tynkarskich z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady prowadzenia obmiarów robót**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.8.

Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

### **7.2. Jednostki obmiarowe.**

Jednostkami obmiarowymi są:

- 1m<sup>2</sup> ściany

## **8. ODBIORY ROBÓT**

Ogólne zasady odbiorów robót i dokonywania płatności podano w Specyfikacji Technicznej pkt 9. Odbiór robót polega na sprawdzeniu wymiarów oraz jakości wykonania robót tynkarskich.

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.

## **9. PODSTAWY PŁATNOŚCI**

Ceny jednostkowe obejmują:

- dostarczenie niezbędnych materiałów i innych czynników produkcji
- zagruntowanie podłoża
- wykonanie tynków zewnętrznych renowacyjnych,
- wykonanie gładzi renowacyjnych,
- wykonanie hydrofobizacji elewacji,
- wykonanie napraw spękań mur,
- prace wykończeniowe oraz oczyszczenie stanowiska pracy

## **10. PRZEPISY i DOKUMENTY ZWIĄZANE**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
- Rozporządzenia Ministra z dnia 17 lipca 2015 r. Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z aktualnymi obowiązującymi normami i przepisami

## Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

### B.04.00.00 Roboty malarskie

#### 1. Wstęp

##### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich w ramach zadania inwestycyjnego pn.: rewitalizacja elewacji zabytkowego Ratusza Miejskiego w Suwałkach

##### 1.2. Zakres stosowania SST

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

##### 1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót malarskich wg podziału:

- Malowanie elewacji budynku zgodnie z kolorystyką,
- Malowanie elementów stalowych – bramy, krat w oknach piwnicznych,

##### 1.4. Podstawowe określenia

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST *Wymagania ogólne*.

##### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST.

#### 2. Materiały

Do gruntowania, podkładu i właściwego malowania należy używać farb krzemianowych w jednym z systemów farb renowacyjnych posiadających certyfikat WTA.

#### 3. Sprzęt

Nie ma specjalnych wymagań do sprzętu. Urządzenie do transportu pionowego, rusztowania, pace do rozprowadzania tynku, Elektronarzędzia, małe szpachelki do fugowania. Roboty można wykonywać przy użyciu pędzli, wałków lub aparatów natryskowych. Nie wolno stosować narzędzi, które mogą niekorzystnie wpłynąć na jakość wykonywanych robót i zastosowanych materiałów.

#### 4. Transport

Materiały i sprzęty mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Elementy konstrukcji suchych tynków powinny być zabezpieczone przed deformacjami i uszkodzeniami.

Suche materiały tynkarskie ( gipsowe i cementowe ) należy utrzymywać w trakcie transportu jako bezwzględnie suche.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST. Materiały należy układać w sposób zabezpieczający przed możliwością przesuwania się bądź uszkodzenia podczas transportu. Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym.

#### 5. Wykonanie robót

- Przed przystąpieniem do wykonania robót malarskich powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego , roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiccia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST. Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż + 8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej + 8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżenia temperatury, jednak przez 3 dni nie może ona spaść poniżej + 1°C.

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym

powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po: całkowitym ukończeniu całkowitym ukończeniu robót elektrycznych, całkowitym ułożeniu posadzek, usunięciu usterek na stropach i tynkach.

#### 5.1. Przygotowanie podłoża

Podłoża posiadające drobne uszkodzenia powinny być naprawione. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp.. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone i odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996 dla danego typu farby podkładowej.

#### 5.2. Gruntowanie

Przy malowaniu farbami renowacyjnymi do gruntowania stosować materiały wskazane przez producenta systemu, z jakiego ma być wykonana powłoka.

#### 5.3. Wykonywanie powłok malarskich

Powłoki z farb renowacyjnych powinny być niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

### 6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli robót podano w OST.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować: sprawdzenie wyglądu powierzchni, sprawdzenie wsiąkliwości sprawdzenie wyschnięcia podłoża,

#### 6.1. Powierzchnia do malowania - sprawdzenie czystości.

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilkoma kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna pojawić się nie wcześniej niż po 3 s.

#### 6.2. Roboty malarskie

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonywania. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od + 5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,
- sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Jeżeli którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

### 7. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST. Jednostką obmiarową jest 1 m<sup>2</sup> pomalowanej powierzchni wraz z przygotowaniem podłoża do malowania, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian podanych w dokumentacji powykonawczej zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

### 8. Odbiór robót

#### 8. ODBIÓR ROBÓT

##### 8.1. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót okładzinowych.

Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę za cały zakres robót objętych opracowaniem projektowym.

Cena ryczałtowa będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

## **10. Przepisy związane**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
- Rozporządzenia Ministra z dnia 17 lipca 2015 r. Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z aktualnymi obowiązującymi normami i przepisami

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## B05.00.00. Stolarka drewniana – bieżąca konserwacja

Kod CPV: 45422100-2

### 1. PRZEDMIOT ST

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie wykonania bieżącej konserwacji stolarki okiennej

#### 1.1. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.2.

#### 1.2. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem bieżącej konserwacji stolarki okiennej.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie konserwacji stolarki otworowej w budynku ratusza Miejskiego w Suwałkach.

Robotami podstawowymi wchodzącymi w zakres wykonania prac są:

- usunięcie powłok malarskich,
- uzupełnienie ubytków drewna przy pomocy gotowych zapraw,
- flekowanie większych ubytków drewna i wymiana elementów uszkodzonych na nowe,
- impregnacja drewna preparatami wodochronnymi i biochronnymi,
- malowanie/lakierowanie stolarki produktami nawierzchniowymi do wymalowani zewnętrznych,
- uzupełnienie spoiny uszczelniającej.

Robotami towarzyszącymi i pomocniczymi przy wykonywaniu prac konserwacyjnych są:

- ustawienie i rozbiórka niezbędnych rusztowań,
- wykonanie, montaż i demontaż niezbędnych zabezpieczeń.

### 2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymagania ogólne” pkt. 2.

Wszystkie materiały, których Wykonawca użyje do prac konserwacyjnych muszą odpowiadać warunkom określonym w art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 2004 r. Prawo Budowlane i ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.

- Środek do klejenia drewna  
Wodoodporny klej poliuretanowy, klasa wodoodporności D4, przeznaczony do klejenia stolarki drewnianej.
- Środek do impregnacji drewna  
Jednoskładnikowy impregnat barwiący zawierający środki zapobiegające rozwojowi grzybów i pleśni, elastyczny, odporny na zewnętrzne warunki atmosferyczne, nieprzepuszczalny dla wody, kolorystyka odzwierciedlająca istniejącą.
- Środek do warstw nawierzchniowych  
Bezbarwny lakier nawierzchniowy zewnętrzny o dobrej płynności i wysokim stopniu krycia, z możliwością nakładania w pionie, o wysokiej odporności na wodę, odporny na światło o stopniu połysku zbliżonym do istniejącego.
- Masa uszczelniająca do szyb okiennych  
Jednokomponentowa silikonowa masa uszczelniająca, odporna na starzenie, na działanie czynników atmosferycznych i promienie UV, tolerowana przez powłoki malarskie.



### **3.SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu opisano w ST „Wymagania ogólne” pkt. 3.

Wykonawca przystępujący do konserwacji stolarki, powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

### **4.TRANSPORT I SKŁADOWANIE**

Ogólne wymagania dotyczące transportu opisano w ST „Wymagania ogólne” pkt. 4.

### **5.WYKONANIE ROBÓT**

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

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót określa ST „Wymagania ogólne” pkt. 5.

#### **5.2.Wykonanie konserwacji stolarki**

Skrzydła okienne wskazanej do konserwacji stolarki należy zdemontować a następnie przetransportować do miejsca wykonywania prac. Ościeżnice należy poddać konserwacji na miejscu. Po zdemontowaniu skrzydeł okiennych otwory należy zabezpieczyć w sposób trwały i szczelny, umożliwiającą użytkowanie pomieszczenia bez znacznej utraty ciepła.

Stare powłoki malarskie należy usunąć przy pomocy narzędzi i sprzętu w sposób nie powodujący uszkodzenia ościeży okiennych oraz szyb a następnie oszlifować. Wszystkie ubytki należy wypełnić, spękane – rozszczepione elementy należy wymienić. Tak przygotowaną stolarkę należy zaimpregnować odpowiednimi preparatami a następnie polakierować. W trakcie nanoszenia powłok malarskich należy wykonać szlifowanie międzywarstwowe zgodnie z instrukcją producenta zestawu wyrobów do zabezpieczania oraz pokrywania elementów drewnianych.

### **6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące jakości robót określa ST „Wymagania ogólne” pkt. 6.

Kontrola jakości prac obejmuje:

- dokładność szlifowania,
- jakość wypełnienia ubytków i wymiany elementów,
- jakość wykonania powłok impreguracyjnych i nawierzchniowych.

Wykonawca ma obowiązek prowadzić kontrolę jakości prowadzonych przez siebie robót, niezależnie od działań kontrolnych Inspektora Nadzoru.

### **7.OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową dla konserwacji stolarki jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy).

### **8.ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót określa ST „Wymagania ogólne” pkt.8.

### **9.PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady płatności za wykonanie robót określa ST „Wymagania ogólne” pkt. 9.

## **B.06.00.00. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA**

### **1. WSTĘP**

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

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Robót związanych z wykonaniem robót budowlanych w ramach renowacji budynku Ratusza Miejskiego w Suwałkach.

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

Specyfikacja Techniczna ST stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i wygrywaniu robót opisanych w pkt.1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Warunki zawarte w tej części Specyfikacji Technicznej dotyczą prowadzenia prac związanych z wykonaniem robót montażowych w zakresie:

1. Wymiany okien połączeniowych;
2. Wymiany drzwi balkonowych drewnianych;

#### **1.4. Definicje**

**1.4.1. Okno** – ruchoma lub stała część ściany zewnętrznej izolująca, przepuszczająca światło. Okno składa się ościeżnicy i z jednego lub więcej oszklonych skrzydeł lub z samej oszklonej ościeżnicy.

**1.4.2. Drzwi** – ruchoma część ściany izolującej umożliwiająca komunikację. Drzwi składa się ościeżnicy i z jednego lub więcej skrzydeł osadzonych bezpośrednio w otworze budowlanym.

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

Ogólne wymagania dotyczące prowadzenia robót podane są w Specyfikacji Technicznej OST „Wymagania ogólne”

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

#### **2.4. Przechowywanie materiałów**

Wszystkie produkty powinny być składowane zgodnie z ich przeznaczeniem rozmiarem i gatunkiem w sposób zapewniający ich trwałość i łatwy dostęp do poszczególnych grup materiałów. Miejsce ich składowania powinno być zabezpieczone przed przedostawaniem i gromadzeniem się wód opadowych i przed narażeniem

Podłogi w pomieszczeniach magazynowych powinny być utwardzone, poziome pomieszczeniach równe, W pomieszczeniach półotwartych, o nieutwardzonym podłożu, wyroby należy ustawiać na legarach o wysokości min. 15 cm ułożonych równoległe do siebie i oddalonych, co najmniej 1,0 m od czynnych urządzeń grzejnych.

Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach (w pakietach lub pojedynczo). Sposób ułożenia wyrobów powinien zabezpieczać je przed uszkodzeniem w czasie transportu wewnątrz magazynu.

#### **2.5. Odbiór materiałów na placu budowy**

- Materiały należy dostarczyć na budowę wraz z certyfikatem jakości, gwarancją i raportem z dopuszczeń technicznych, atestami i deklaracją zgodności.
- Materiały dostarczane na budowę należy sprawdzić pod względem ich kompletności i zgodności z danymi otrzymanymi od producenta,
- Wykonawca powinien przeprowadzić wizualną inspekcję dostarczonych materiałów. W przypadku uszkodzeń lub wątpliwości, co do ich jakości, przed złożeniem Wykonawca przeprowadzi testy określone przez Inżyniera Kontraktu.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu opisane są w OST "Wymagania ogólne" pkt.3.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Wykonawca zobowiązany jest do używania takich środków transportu, aby zabezpieczyć transportowane materiały przed zniszczeniem i uszkodzeniem. Materiały do celów konstrukcyjnych powinny być przewożone zgodnie z regulami dotyczącymi ruchu drogowego i zasadami bezpieczeństwa. Rodzaj i ilość środków transportu powinny zapewnić prowadzenie prac zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej, ST i z zaleceniami Inżyniera Kontraktu oraz zgodnie z terminem ostatecznym podanym w Kontrakcie.

Do przewozu stolarki może być stosowany transport kolejowy lub samochodowy. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przestrzenie ładunkowe powinny być czyste, pozbawione wystających gwoździ i innych ostrych elementów mogących uszkodzić stolarkę. Przy transporcie ościeżnic okiennych (bez skrzydeł) należy układać je na stojakach bocznych, tak aby przestrzeń światła ościeżnicy wypełnić krzyżowo drugą partią ościeżnic. Wyroby ustawione w środkach transportu należy leczyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

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

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót opisane są w OST "Wymagania ogólne".

#### **5.2. Roboty montażowe**

##### **5.2.1. Osadzanie i uszczelnianie stolarki okiennej w ościeży**

W sprawdzone i przygotowane ościeże, tj. o naprawionych uszkodzeniach i nierównościach oraz oczyszczonych z pyłu powierzchniach, należy wstawić stolarkę okienną na podkładkach lub listwach.

W zależności od rodzaju łączników zastosowanych do zamocowania stolarki należy osadzić w sposób trwały ich elementy kotwiące w ościeżach.

W ościeżach z węgarkami uszczelnienie styku z oknem, przed przenikaniem wody i powietrza, może być dokonane następującymi sposobami:

- w trakcie osadzania okna - ułożyć na powierzchni węgarka warstwę kitu trwale plastycznego i docisnąć ościeżnicę do węgarka,
- przybicie do nadproża i stojaków ościeżnicy (od strony styku z węgarkiem) listew dystansowych o wymiarach 20X8 do 10 mm wzdłuż krawędzi gabarytowych, a szczelinę o grubości 8 - 10 mm powstałą po dociśnięciu ościeżnicy do węgarka i jego umocowaniu do ościeża należy wypełnić kitem trwale plastycznym.

Uszczelnienie okna w styku progu betonowego z progiem ościeżnicy może być dokonane przez ułożenie na progu warstwy kitu trwale plastycznego i ustawienie na nim okna. W przypadku progu drewnianego należy ułożyć pionową warstwę kitu, przykrywającą styk progu ze ścianą podokienną i styk progu z ościeżnicą, aż do poziomego wrębu przewidzianego do umocowania fartucha z blachy cynkowej lub ocynkowanej.

W ościeżach bezwęgarkowych styk ościeżnicy z ościeżą należy po zewnętrznej stronie okna wypełnić kitem trwale plastycznym, a na pozostałej szerokości ościeżnicy szczeliwem termoizolacyjnym.

Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych. Dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m wysokości okna, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości elementów ościeżnicy. Odchylenie ościeżnicy od płaszczyzny pionowej nie może być większe niż 2 mm. Różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż 2 mm przy długości przekątnej do 1 m, 3

mm - do 2 m, 4 mm - powyżej 2 m długości przekątnej.

Po ustawieniu okna należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Skrzydła powinny rozwierać się swobodnie, a okucia działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła do ościeżnicy.

Zamocowania ościeżnic należy dokonać za pomocą łączników typu zaczepów, gwintowanych haków do ościeżnic, wkrętów wkręcanych do drewnianych klocków w ościeżu kotew Z, tulei rozpiertanych itp. Mocowanie ościeżnic za pomocą gwoździ do ościeża jest zabronione.

Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżnicą a ościeżą materiałem izolacyjnym dobrze ubitym i dopuszczonym do stosowania dla tego celu. Do uszczelnienia stolarki w ościeży przed przenikaniem wody opadowej i powietrza należy stosować kity trwale plastyczne. Zabrania się uszczelniania przestrzeni między ościeżą i ościeżnicą sznurem smołowym lub innymi materiałami włóknistymi zabezpieczonymi przed korozją biologiczną środkami wydzielającymi związki chemiczne szkodliwe dla zdrowia ludzi.

Po osadzeniu okna należy odpowiednio wyrównać zaprawą cementową ze spadkiem na zewnątrz fragment ściany pod oknem i wykonać obróbki blacharskie dokładnie umocowane wrębie progu ościeżnicy.

Osadzone okno po wykonaniu wszystkich prac związanych z jego osadzeniem należy dokładnie zamknąć.

W przypadku montowania ościeżnic innych niż drewnopochodne i stalowe osadzanie i związanie ich z murem powinno odbywać się według technologii przewidzianej przez Producenta.

### **5.2.2. Obudowywanie ościeżnic drzwi w ściany działowe**

W ścianach działowych zamocowaniem ościeżnic są listwy drewniane, przybite wzdłuż wewnętrznych krawędzi stojaków i nadproża i ich obmurowanej powierzchni. Przekrój listew powinien być trapezowy lub trójkątny. Cegły lub płyty, z których wznosi się ścianę, powinny być wpuszczane między listwy.

Stojaki ościeżnicy powinny być zamocowane w ścianie za pomocą kotew z płaskownika lub bednarki, przybitych do stojaków i wpuszczonych w spoinę poziomą muru na głębokość min. 20 cm. Każdy stojak powinien być zamocowany w 3 punktach rozmieszczonych jak zawiasy,

W ścianach murowanych z elementów gipsowych kotwy stalowe powinny być zabezpieczone przed korozją.

Przed zamocowaniem ościeżnicy należy sprawdzić jej ustawienie w pionie i w poziomie.

Szerokość ościeżnicy drewnianej, osadzonej w ścianie działowej b grubości 1/4 lub 1/2 cegły, powinna być większa o 3 cm od grubości ściany.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

### **6.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości opisane są w OST

### **6.2. Kontrola, pomiary i testy**

#### **6.2.3. Kontrola, pomiary i testy robót murarskich**

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca powinien przeprowadzić testy materiałów

Wykonawca zobowiązany jest prowadzić stałą i systematyczną kontrolę prowadzonych prac w zakresie i z częstotliwością określoną w ST i uzgodnioną z Inżynierem.

W szczególności kontrola powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- sprawdzenie jakości materiałów, z których została wykonana stolarka,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie sprawności działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowanie okuć (zamykających, łączących, zabezpieczających i uchwyto-osłonowych),

## **7. ODBIÓR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót**

Roboty uważa się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST i zaleceniami Inżyniera Kontraktu, jeżeli wszystkie pomiary i testy z uwzględnieniem tolerancji zgodnie z pkt.6 dały wyniki pozytywne.

## **8. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **8.1. Normy**

- 1) PN-ISO 6707-1:1994 Budownictwo. Terminologia. Terminy ogólne.
- 2) PN-B-91000:1996 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia.
- 3) PN-83/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

#### **Uwaga:**

Wszystkie roboty określone w Specyfikacji należy wykonywać w oparciu o bieżąco obowiązujące uregulowania i Normy.



