

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Dostosowanie do wymogów przeciwpożarowych pomieszczenia nr 107P
w budynku Akademia Sztuk Pięknych im. Eugeniusza Gepperta
przy pl. Polskim 3/4 we Wrocławiu

BRANŻA: BUDOWLANA i ELEKTRYCZNA

dr inż. Arkadiusz Szot
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności konstr.-bud.
nr ewid. 345/01/DUW
tel. 0 606 639 424, (071) 368 70 06



Wrocław, Wrzesień 2021

CZĘŚĆ OGÓLNA

NAZWA ZAMÓWIENIA:

Dostosowanie do wymogów przeciwpożarowych pomieszczenia nr 107P w budynku Akademia Sztuk Pięknych im. Eugeniusza Gepperta przy pl. Polskim 3/4 we Wrocławiu.

BRANŻA: BUDOWLANA I ELEKTRYCZNA.

WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC:

I. Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i demontażowe.

- a. CPV 45111100-9,
- b. CPV 45110000-1,
- c. CPV 45000000-7.

II. Wykonanie lekkich ścianek działowych i sufitów podwieszanych

- a. CPV 45421141-4,
- b. CPV 45421146-9.

III. Stolarka

- a. CPV 45420000-7,
- b. CPV 45421110-8,
- c. CPV 45421130-4.

IV. Roboty blacharskie i ślusarskie

- a. CPV 45450000-6.

V. Tynki

- a. CPV 45400000-1.

VI. Roboty malarskie

- a. CPV 45442100-8.

VII. INNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE

- a. CPV - 45317000-2.

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. NAZWA ZAMÓWIENIA

Dostosowanie do wymogów przeciwpożarowych pomieszczenia nr 107P w budynku Akademia Sztuk Pięknych im. Eugeniusza Gepperta przy pl. Polskim 3/4 we Wrocławiu.

1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMÓWIENIA

Przedmiotem opracowania jest projekt dostosowanie do wymogów przeciwpożarowych pomieszczenia nr 107P w budynku Akademia Sztuk Pięknych im. Eugeniusza Gepperta przy pl. Polskim 3/4 we Wrocławiu.

Zakres zamówienia, którego dotyczą niniejsze szczegółowe specyfikacje techniczne, obejmuje roboty i czynności umożliwiające realizację robót objętych dokumentacją, w tym:

- demontaż istniejącej ścianki działowej i drzwi,
- wykonanie nowej lekkiej wzmocnionej ścianki działowej w technologii G-K o odpowiedniej odporności ogniowej zgodnie z dokumentacją projektową i zaleceniami producenta,
- osadzenie nowych drzwi przeciwpożarowych o odpowiedniej odporności ogniowej,
- roboty tynkarskie i malarskie,
- roboty elektryczne,
- prace porządkowe po zakończeniu robót.

1.3. WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH ORAZ ROBÓT TYMCZASOWYCH

Poza wykonaniem robót podstawowych konieczne będzie wykonanie wytyczenia obiektów, a także pomiary kontrolne w czasie realizacji wymienionych robót.

1.4. TEREN ROBÓT

1.4.1. PRZEKAZANIE TERENU

Zamawiający protokołami prześle Wykonawcy teren robót w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy.

Zamawiający w protokole przekazania wskaże punkty poboru mediów na czas realizacji robót.

1.4.2. PROJEKT ORGANIZACJI ROBÓT WRAZ Z TOWARZYSZĄCYMI DOKUMENTAMI

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania projektu organizacji robót, który musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót.

Projekt powinien zawierać i opisywać:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem dróg,
- projekt zagospodarowania zaplecza wykonawcy,
- przewidywane ogrodzenie tymczasowe,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość

wykonania poszczególnych elementów robót.

1.4.3. OCHRONA I UTRZYMANIE TERENU ROBÓT

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę teren prac oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do zakończenia robót.

Inspektor może wstrzymać realizację robót, jeżeli w jakimkolwiek czasie Wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne i organizacyjne.

1.5. OCHRONA WŁASNOŚCI I URZĄDZEŃ

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji nadziemnych i podziemnych, urządzeń znajdujących się w obrębie planu robót.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń informacje podane na mapie dostarczonej przez Zamawiającego.

Wykonawca spowoduje, żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

1.6. OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT

W czasie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska.

1.7. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Dokumentacja projektowa – dokumentacja określająca cechy charakterystyczne, lokalizację i parametry przewidzianego do realizacji obiektu.

Jednostka projektowa – osoba lub zespół osób wykonujących i nadzorujących projektowanie całości zadania.

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

Księga Odbiorów – dokument w formie zeszytu z rubrykami i ponumerowanymi stronicami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiarów dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców; Wpisy podlegają potwierdzeniu przez Inspektora.

Przedmiar robót – wykaz robót, z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania.

Odpowiednia zgodność – zgodność wykonanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla tego rodzaju robót budowlanych.

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) – dokument przetargowy opisujący między innymi sposób realizacji robót uwzględniający „Prawo zamówień publicznych”.

Zadania budowlane – część przedsięwzięcia

budowlanego, zamówienia, stanowiąca odrębną całość technologiczną, zdolną do samodzielnego spełniania przewidywanych funkcji techniczno użytkowych.

Zamawiający – jednostka zlecająca i finansująca realizowane Zamówienie.

Materiały i wyroby – wszystkie tworzywa i produkty potrzebne do wykonania robót, zgodnie z Dokumentacją i Specyfikacjami Technicznymi.

Nawierzchnia – Warstwa mająca na celu przejąć i rozłożyć obciążenie pochodzące od ruchu na podłoże gruntowe, a także nadać odpowiednie walory użytkowe powierzchni terenu.

Oznaczenia i skróty :

PN – Polska Norma

BN – Branżowa Norma

ST – Specyfikacja Techniczna

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

DP – Dokumentacja Projektowa

2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA

2.1. INFORMACJE OGÓLNE

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć materiały i wyroby zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej i niniejszej specyfikacji technicznej.

Wszystkie materiały, wyroby i urządzenia zastosowane w dokumentacji projektowej można zastąpić równoważnymi, stosując takie same parametry techniczne i wymagania poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia i atestami.

Nie przewiduje się dostarczenia materiałów lub wyrobów przez Zamawiającego.

2.2. ŹRÓDŁA POZYSKIWANIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi z szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Przed użyciem każdego materiału przewidywanego do wykonania robót stałych Wykonawca przedłoży Inspektorowi do akceptacji szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu albo pozyskania takich materiałów, wynikach odpowiednich badań laboratoryjnych i próbek oraz atestach.

Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na plac robót materiałów lokalnych.

Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca.

2.3. KONTROLA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

Inspektor może okresowo kontrolować dostarczone na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Inspektor jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiałów, żeby sprawdzić jego właściwości.

W czasie przeprowadzania badania materiałów i urządzeń przez Inspektora, Wykonawca ma obowiązek spełnić

następujące warunki:

- w czasie badania Inspektorowi będzie zapewnione niezbędne wsparcie i pomoc przez Wykonawcę i Producenta materiałów i urządzeń,
- Inspektor będzie miał zapewniony w dowolnym czasie dostęp do tych miejsc, gdzie są wytwarzane materiały i urządzenia przeznaczone do realizacji robót.

2.4. ATESTY NA MATERIAŁY I URZĄDZENIA

Każda partia dostarczonych na budowę materiałów musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez Producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia – ważną legalizację, mogą być badane przez Inspektora w dowolnym czasie.

2.5. MATERIAŁY NIE ODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM UMOWY

Materiały uznane przez Inspektora za niezgodne ze Szczegółową Specyfikacją Techniczną muszą być natychmiast usunięte przez Wykonawcę z placu robót.

Każdy rodzaj robót wykonanych z użyciem materiałów które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez Inspektora, będzie wykonany na własne ryzyko Wykonawcy.

2.6. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie były zabezpieczone przed uszkodzeniem.

Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez Inspektora, aż do czasu gdy zostaną użyte.

2.7. STOSOWANIE MATERIAŁÓW ZASTĘPCZYCH

Jeżeli Wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym wypadku materiały lub urządzenia zamiennie, inne niż są przewidziane w projekcie wykonawczym lub Szczegółowej Specyfikacji Technicznej, musi zawiadomić o tym zamiarze Inspektora przynajmniej 2 tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takiego sprzętu, który nie powoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko.

Wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji Inspektorowi.

Maszyny, sprzęt, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora wycofane i niedopuszczone do wykonywania robót.

4. TRANSPORT

Zastosowanie środków transportu i innych maszyn ciężkich musi uwzględniać wymagania przepisów miejskich w

zakresie korzystania z infrastruktury drogowej będącej w zarządzie służb miejskich.

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszystkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu robót.

5. WYKONYWANIE ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót, za ich zgodność z projektem, wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora.

Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę, który w razie potrzeby będzie służył pomocą Inspektorowi przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez Wykonawcę.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBOTNIKÓW

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi z projekcie wykonawczym i Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

6.2. POBIERANIE PRÓBEK

Próbki do badań będą pobierane losowo. Inspektor musi mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

6.3. BADANIA I POMIARY

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganymi normami.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania.

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Inspektor ma prawo pobierać próbki i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy.

7. OBMARIY ROBÓT

7.1. OGÓLNE ZASADY OBMARIU I PRZEDMIARU ROBÓT

Obmiar robót ma określić rzeczywisty zakres wykonywanych robót według stanu na dzień jego przeprowadzenia.

Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i Specyfikacji Technicznej, a ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót, wchodzącym w skład umowy.

Obmiaru dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie i terminie obmiaru.

Wyniki obmiaru są wpisywane do księgi obmiaru i zatwierdzane przez Inspektora.

7.2. URZĄDZENIA I SPRZĘT POMIAROWY

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie dokonywania obmiarów robót i dostarczane przez Wykonawcę, muszą być zaakceptowane przez Inspektora.

7.3. CZAS PROWADZENIA OBMARIU

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością i w terminach wymaganych w celu dokonywania miesięcznych płatności na rzecz Wykonawcy, lub w innym czasie, określonym w umowie lub uzgodnionym przez Wykonawcę i Inspektora.

7.4. PRZEDMIAR ROBÓT

Wszystkie roboty dodatkowe oraz te, które nie zostały przewidziane i wykazane w dokumentacji przetargowej (DT, SIWZ), a także roboty zamienne zostaną zrealizowane na odrębne zlecenie Zamawiającego na podstawie wykonanych przez jednostkę projektową przedmiarów robót.

Przedmiary robót należy sporządzić zgodnie z powszechnie stosowanymi zasadami.

8. ODBIORY ROBÓT

Zasady odbioru robót i płatności za ich wykonanie określa umowa.

8.1. ZASADY OGÓLNE ODBIORÓW

Rabaty powinny podlegać następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inwestora z udziałem Wykonawcy:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiorowi częściowemu
- odbiorowi końcowemu

8.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na końcowej ocenie jakości ilości wykonywanych robót, które w dalszym procesie ulegają zakryciu

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca i jednocześnie zawiadamia o tym Inwestora

8.3. ODBIÓR CZĘŚCIOWY

Odbiór częściowy polega na ocenie jakości i ilości wykonywanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

8.4. ODBIÓR KOŃCOWY

Odbiór robót polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich jakości, ilości i wartości.

Całkowite zakończenie robót a także gotowość ich odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę protokołem z natychmiastowym powiadomieniem na

piśmie o tym fakcie Inwestora.

Odbioru dokonuje Komisja wyznaczona przez Inwestora i Wykonawcę w ich obecności.

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 niniejszą specyfikacją. Komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających

8.5. DOKUMENTY DO ODBIORU KOŃCOWEGO

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony według wzoru ustalonego przez Inwestora.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty

- dokumentacja projektowa z naniesionymi zmianami
- uwagi i zalecenia Inspektora zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń
- księgi obmiaru
- wyniki badań i oznaczeń laboratoryjnych
- opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru
- oświadczenie o zgodnym z dokumentacją oraz przepisami wykonaniu zadania
- sprawdzenie techniczne
- inne dokumenty wymagane przez Inwestora

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wszystkie roboty tymczasowe i prace towarzyszące zostały zgodnie z SIWZ ujęte w kwocie umownej i w związku z tym nie podlegają odrębnym rozliczeniom.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA I SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

10.2. KSIĄŻKA OBMIAU ROBÓT

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonywanych robót wykonywane są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót.

10.3. PRZECHOWYWANIE DOKUMENTÓW ROBÓT

Wszystkie dokumenty robót będą przechowywane na terenie robót we właściwie zabezpieczonym miejscu.

10.4. DOKUMENTY PRZYGOTOWANE PRZEZ WYKONAWCĘ W TRAKCIE TRWANIA ROBÓT

W trakcie trwania robót i przed zakończeniem robót Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia na polecenie Inspektora następujących dokumentów:

- rysunki robocze
- dokumentacja powykonawcza
- aktualizacja harmonogramu robót i finansowania
- instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń

10.4.1. AKTUALIZACJA HARMONOGRAMU ROBÓT I FINANSOWANIA

Możliwości przerobowe Wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji powinny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie.

Wykonawca w początkowej fazie robót przedstawia do zatwierdzenia szczegóły harmonogramu robót i finansowania, który w miarę postępu robót może być aktualizowany przez Wykonawcę i zaczyna obowiązywać po zatwierdzeniu przez inspektora.

10.4.2. DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszystkich zmian w rodzaju materiałów, lokalizacji, urządzeń i wielkości robót.

Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych.

10.4.3. NORMY I NORMATYWY

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami. Wszystkie najważniejsze normy i przepisy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione na końcu szczegółowych specyfikacji technicznej.

10.4.4. PRZEPISY PRAWNE

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót. Najważniejsze z nich to:

- Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994r (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414),
- Ustawa o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska z dn. 20 listopada 1991r (Dz. U. 1991 Nr 77 poz. 335),
- Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z dn. 17 maj 1989 (Dz. U. Nr 30/1989 poz. 163),
- Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych.

I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE

CPV 45111100-9

CPV 45110000-1

CPV 45000000-7

1. Wstęp**1.1 Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych.

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza specyfikacja stosowana będzie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Zakres robót objętych specyfikacją

Roboty dotyczą demontażu dachu i demontażu części murów, części stolarki okiennej i drzwiowej, blacharki i instalacji odgromowej, parapetów

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami oznaczają:

- roboty rozbiórkowe – wszystkie prace budowlane związane z przygotowaniem do robót wynikających z dokumentacji projektowej, wymagających usunięcia części lub całych elementów budynku,
- Wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca ww. roboty rozbiórkowe i budowlane,
- wykonanie – wszystkie działania przeprowadzone w celu wykonania robót,
- procedura – dokument zapewniający jakość; definiujący jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi, Krajowymi Ocenami Technicznymi i instrukcjami,
- ustalenia projektowe – ustalenia podane w Dokumentacji Projektowej zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania dla określonego obiektu lub roboty oraz niezbędne informacje do jego wykonania.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

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

Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonywaniem demontażu, rozbiórek murów, części stolarki drzwiowej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem

2. Wymagania dotyczące robót**2.1. Przygotowanie rozbiórki**

Przed przystąpieniem do robót trzeba przeprowadzić dokładne badania konstrukcji i stanu technicznego poszczególnych elementów składowych budynku, rozeznaczyć jej otoczenie, ustalić metodę rozbiórki. Teren rozbiórek przed ich rozpoczęciem należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych oraz zabezpieczyć

interes osób trzecich w bezpośrednim sąsiedztwie terenu rozbiórki.

2.2. Rozbiórka ręczna

Rozbiórka powinna być przeprowadzona tak, aby stopniowo odciażać elementy nośne konstrukcji. Usunięcie elementu nie może powodować naruszenia stateczności elementów przyległych.

2.3. Przebieg robót rozbiórkowych

Zagospodarowanie placu rozbiórki, wykonuje się zgodnie z projektem, rozpoczynając od ogrodzenia i przygotowania dróg dla pojazdów wywożących materiały i gruz. Rozbiórkę ścian można wykonywać ręcznie lub burzyć je za pomocą maszyn. Mur z cegły pełnej (lub bloczków) można rozbiierać ręcznie, kilofami odbijając poszczególne cegły (lub bloczki) i spuszczać je rynną do gruzu.

2.4. Wywóz gruzu z terenu budowy

Wykonawca musi przedstawić dokumenty potwierdzające, że gruz z terenu budowy w odpowiedniej ilości i asortymencie został złożony w miejscu do tego przeznaczonym a jeśli zachodzi taka konieczność - zutylizowany.

2.5. Podstawowe zasady BHP przy robotach rozbiórkowych

Roboty rozbiórkowe powinien prowadzić kierownik o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu oraz zatrudniać robotników obeznanych z tego rodzaju robotami. Przez cały czas trwania robót należy pilnować, aby na plac rozbiórki nie wchodziły osoby postronne. Szczególne niebezpieczeństwo stwarza praca na wysokości i spadające odłamki oraz możliwość przywalenia pracowników gruzem lub obalonym elementem. Kierownik robót powinien wskazać miejsca ustawiania drabin i rusztowań, zrzucania gruzu i wystających części budynku, miejsca gromadzenia gruzu i sposoby ich zabezpieczenia.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

O dopuszczeniu sprzętu mechanicznego do rozbiórki decyduje przedstawiciel Zamawiającego na budowie. Sprzęt użyty przy wykonywaniu robót rozbiórkowych musi posiadać aktualne dokumenty kontroli okresowej dokonywanej przez Urząd Dozoru Technicznego, dopuszczającego go do prac. Jeśli sprzęt lub urządzenia nie wymagają okresowej kontroli UDT, należy okazać stosowne dokumenty fabryczne potwierdzające ten fakt. Wszystkie urządzenia i maszyny użyte na budowie muszą spełniać normy w zakresie BHP podczas ich obsługi, w szczególności dotyczy to izolacyjności urządzeń elektrycznych, poziomu drgań i hałasu.

Podczas pracy urządzeń przekraczających dopuszczalne normy należy zapewnić pracownikom przebywającym w strefie zagrożenia właściwe środki ochrony na czas pracy

urządzeń.

Gruz z rozbiórki, przy wykonywaniu prac powyżej 4,5m, należy przemieszczać do poziomu terenu w nosidłach, w wiadrach itp. lub zrzucić przez „rękaw” do gruzu. Elementy rękawu nie mogą posiadać uszkodzeń powodujących wydobywanie się gruzu na boki przez uszkodzenia lub szczeliny.

Niedopuszczalne jest zrzucanie gruzu luzem.

4. Wymagania dotyczące środków transportu

Środki transportu przeznaczone do wywozu gruzu muszą posiadać masę pojazdu dostosowaną do ograniczeń wynikających z lokalizacji placu budowy oraz posiadać pozwolenia wymagane odrębnymi przepisami, uprawniające do dojazdu na teren budowy, jeśli takie występują.

Gruz na środkach transportu otwartych musi być zabezpieczony na czas transportu przed spadaniem, pyleniem, wyciekaniem podczas jazdy (siatki, plandeki). Jakikolwiek szkody wynikające z niewłaściwego transportu gruzu, uszkodzenia spowodowane przekroczeniem dopuszczalnej ładowności jak również kary nałożone za nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego obciążają Wykonawcę.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Podano w ST kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt. 5.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych należy odpiąć lub zabezpieczyć instalacje elektryczne, zabezpieczyć stolarkę okienną i drzwiową.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Podano w ST kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt. 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych Wykonawca powinien sprawdzić prace, które należy skuć czy zdemontować.

7. Obmiar robót

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Podano w ST kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt.

7.2 Jednostka i zasady obmiarowania

Ilość rozebranych okien, obróbek blacharskich, oraz skuty tynk - obmierza się w m², wywóz gruzu w m³

7.3 Ilość rozebranych elementów

Określa się w m² oraz w m³ - na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. Opis sposobu odbioru robót

8.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Podano w ST kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt.

8.2 Odbiór rozbiórki

Powinien być dokonany przed przystąpieniem do następujących po nich pracach budowlanych. Odbiorowi podlega element budynku lub budowli poddany robotom rozbiórkowym.

9. Opis rozliczenia robót

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Podano w ST kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt.

9.2 Podstawa płatności

Placi się za wykonaną i odebraną przez inspektora Nadzoru inwestorskiego ilość m² skutych powierzchni tynku, glazury, posadzki, zdemontowanej stolarki, według ceny jednostkowej oraz za ilość m³ gruzu z rozbiórek na podstawie pomiaru objętości gruzu złożonego w pryzmach na terenie budowy przed wywozem. Podana cena w kosztorysie Wykonawcy obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów' pomocniczych i sprzętu,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań przenośnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4,0 m,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego,
- roboty porządkowe po zakończeniu prac.

10. Przepisy związane

- Rozporządzenie MGPIB z 15.12.1994 r. w sprawie warunków i trybu postępowania przy robotach rozbiórkowych nie użytkowanych, zniszczonych lub nie ukończonych obiektów' budowlanych (dz. U. Nr 10, poz. 47 z 1995)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r - Prawo ochrony środowiska (2001.62.627).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach (2001.62.628).
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001r o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (2001.100.1085).
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r- Prawo wodne (2001.115.1229).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 października 2001 r w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (2001.130.1453) z późniejszymi zmianami (2001.151.1703).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (dz. U. Nr 112, poz. 1206).
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r w sprawie rodzajów odpadów, lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji

-
- odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (2001.152.1735)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (2001.152.1736)
 - Rozporządzenie ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (2001.152.1737)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia z późniejszymi zmianami (Dz. U. 2002 nr 108 poz. 953) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (dz. U. 2004 nr 198 poz. 2042).
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr. 169, poz.1650).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 nr.47 poz. 401).
 - Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 3003 nr 169, poz. 1650).
-

II. WYKONANIE LEKKICH ŚCIANEK DZIAŁOWYCH I SUFITÓW PODWIESZANYCH.

CPV 45421141-4

CPV 45421146-9

1. Część ogólna.**1.1 Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z instalowaniem lekkich ścianek działowych i sufitów podwieszanych z płyt gipsowo-kartonowych.

1.2 Zakres stosowania.

Specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym.

1.3 Zakres robót.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonywaniu robót opisanych w pkt.

1.1. Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie przedmiotu specyfikacji.

1.4 Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST.

1.5 Wymagania ogólne dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową i poleceniami inspektora nadzoru. Ogólne wymagania podano w OST, pkt. 5

1.6 Zakres robót objętych specyfikacją

- wykonanie izolacji wiatroszczelnej
- wykonanie izolacji cieplnej z wełny mineralnej gr. 25cm
- wykonanie izolacji paroszczelnej z folii PCV
- wykonanie sufitów podwieszanych z płyt GKF

2. Materiały**2.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST, pkt. 2.

2.2. Wymagania szczegółowe.

Materiałami stosowanymi do wykonania prac objętych niniejszą specyfikacją są:

- woda. Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia oraz wodę z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest stosowanie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne i oleje lub muł.
- płyty gipsowo-kartonowe: GKF gr. 12,5mm, w pomieszczeniach mokrych – GKFI wodoodporne i ogniodporne.
- masy szpachlowe: sucha mieszanka gipsu i modyfikatorów lub gotowa masa o urabialności ok. 60 min i przyczepności do podłoża większej niż 0.3 MPa
- stalowa konstrukcja nośna: blacha stalowa ocynkowana wg. PN-89/H-92125, grubość blachy 0,6mm, powłoka cynkowa nanoszona ogniowo o gr. 19 µm

- wełna mineralna o następujących parametrach: gęstość min. 52 kg/m³, współczynnik przewodności cieplnej λ max. 0.036 W/mK, odporność termiczna min 250 °C

2.3. Deklaracja zgodności.

Do każdej partii materiału powinno być wystawione przez producenta zaświadczenie o jakości wyrobów. Zaświadczenie to winno zawierać charakterystykę materiału, zastosowane składniki, wyniki badań kontrolnych, okres w którym wyprodukowano daną partię materiału.

3. Sprzęt.**3.1. Wymagania ogólne.**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w OST, pkt. 3.

3.2. Wymagania szczegółowe.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- środki transportu do przewozu materiałów
- mieszarki do przygotowywania zapraw
- rusztowania
- drobny sprzęt pomocniczy

4.0. Transport.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST, pkt 4.

5.0. Wykonanie robót.**5.1. Ogólne warunki wykonania robót.**

Ogólne warunki wykonania robót podano w OST, pkt 5. Przed przystąpieniem do wykonywania stropów podwieszanych i ścianek działowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne, zamurwane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne, wykonane tynki wewnętrzne.

Zalecana temperatura montażu od 11°C do 35°C. Należy również utrzymywać stałą wilgotność powietrza.

5.2. Szczegółowe wymagania dotyczące robót.

Montaż sufitów podwieszanych wykonuje się w następującej kolejności:

- zamocowanie profili do ścian na wyznaczonej wysokości podwieszania sufitu
- wyznaczenie rozstawu wieszaków
- zamocowanie głównych profili podłużnych
- montaż profili poprzecznych
- ułożenie izolacji
- pokrycie konstrukcji metalowej płytami gipsowo-kartonowymi mocowanymi za pomocą wkrętów co 15cm
- szpachlowanie i cyklinowanie spoin.

Ruszt stanowiący podłoże dla płyt g-k powinien składać się

z dwóch warstw: dolnej stanowiącej bezpośrednio podłoże dla płyt g-k i górnej .

W zależności od konstrukcji i rodzaju materiału z jakiego wykonany jest strop , wybiera się odpowiedni rodzaj kotwienia rusztu. Wszystkie metody kotwień muszą spełniać warunek pięciokrotnego współczynnika przy ich obciążaniu tzn.

- jednostkowe obciążenie wyrwywające musi być większe od pięciokrotnej wartości normalnego obciążenia przypadającego na dany łącznik.

Dopuszczalna rozpiętość między elementami nośnymi (w mm) dla płyt gr.12,5mm:

- kierunek mocowania poprzeczny : 500mm
- kierunek mocowania podłużny : 420mm

Dla wykonania obudowy poddaszy należy do konstrukcji dachu zamocować odpowiedni ruszt, wykonywany zazwyczaj jako jednowarstwowy z profili CD 60/27 mocowanych do krokwi łącznikami ES.

Odchylenie powierzchni okładziny z płyt gipsowo-kartonowych od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie powinny być większe niż 1mm/m.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości.

Ogólne zasady kontroli jakości podano w OST.

6.2. Szczegółowe zasady kontroli jakości.

Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzeniu przez Inspektora nadzoru na bieżąco, w miarę postępu robót jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z dokumentacją techniczną.

W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów
- kontrola prawidłowości wykonania robót – geometrii i technologii
- kontrola zgodności wykonania z normą.

Należy przeprowadzić następujące badania:

- odchylenia od pionu powierzchni i krawędzi
- odchylenia wymiarów otworów ościeży
- ocenę jakości szpachlowania spoin
- równość powierzchni płyt

7.Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST, pkt. 6. Jednostką obmiaru jest dla ścianek działowych, obudów, sufitów: m²

8. Odbiór robót

8.1.Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w OST, pkt. 7.

8.2. Szczegółowe warunki odbioru Robót.

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych.

Podstawa do odbioru lekkich ścianek działowych i sufitów podwieszonych są :

- dokumentacja techniczna
- dziennik robót,
- zaświadczenie o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających.

9. Rozliczenie robót

9.1 Ustalenia ogólne.

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST, pkt 8.

9.2.Płatności.

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót

w oparciu o wyniki pomiarów oraz cenę ryczałtową ustaloną w Umowie.

Cena robót obejmuje :

- prace pomiarowe i pomocnicze
- dostawę materiałów
- transport wewnętrzny materiałów
- wytyczenie ścianek
- przygotowanie zaprawy do szpachlowania spoin
- wykonanie izolacji cieplnych i paroszczelnych stropów

10.0 Przepisy związane.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. -Prawo budowlane
- PN-B-032250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-B-010122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania komórkowych badania przy odbiorze.
- PN-EN -12859 Płyty gipsowe. Definicje , wymagania i metody badań.
- PN-EN-12860 Kleje do płyt gipsowych. Definicje, wymagania i metody badań.
- PN-B-79405 Płyty gipsowo-kartonowe
- PN-B-79405/Ap1 Płyty gipsowo-kartonowe

III. STOLARKA.

CPV 45420000-7

CPV 45421110-8

CPV 45421130-4

1. Wstęp**1.1 Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wymiany stolarki okiennej i drzwiowej.

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 wymiany stolarki okiennej i drzwiowej.

1.4 Określenia podstawowe

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

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z rysunkami, instrukcjami producenta stolarki, SST i poleceniami Inwestora.

2.0 Materiały

Wbudować należy stolarkę wg wykazu i rysunków kompletnie wykończoną wraz z okuciami w kolorach uzgodnionych z Inwestorem.

2.1 Stolarka okienna z PCV wg instrukcji producenta

Okna winny być wykonane jako rozwieralno-uchylne z kształtowników z wysokoudarowego, nieplastifikowanego PCV z minimum trzykomorowego profilu i szerokości minimum 58 mm, $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Izolacyjność akustyczna okien $R_w = \text{min.}32\text{dB}$.

Pakiety szklane szyby zespolone jednokomorowe 4x16Ar x 4T /termofoat/, współczynnik $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, od wewnątrz szkło bezpieczne P2.

2.2 Okucia budowlane

Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia obwodniowe rozwieralno-uchylne zgodnie z dostarczonymi rysunkami.

W oknach z szybami antywłamaniowymi (o ile występują) należy zamontować okucia antywłamaniowe. Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma.

Powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi.

2.3 Kotwy rozprężne i materiały uszczelniająco-wypełniające (pianka montażowa, silikon).

Pełny zakres materiałowy ujęty jest w kosztorysie

budowlanym na montaż stolarki.

2.4 Składowanie elementów

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi. Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe. Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

3. Sprzęt

- podręczny sprzęt typu „elektronarzędzia”,
- środek transportu poziomego (samochód skrzyniowy 5 t),
- środek transportu pionowego (wyciąg),

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inwestora i zgodnego z wytycznymi montażu producenta stolarki.

4. Transport

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

Zabezieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inwestora, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciami lub utratą stateczności.

5. Wykonanie robót

- Rozbiórka istniejącej stolarki.

Elementy stolarki i ślusarki o ile zostaną zakwalifikowane przez właściciela obiektu do odzysku, wykuć z otworów, oczyścić i składować – pozostałe usunąć.

- Nowa stolarka.

Stolarka powinna być dostarczona na budowę w stanie fabrycznie wykończonym.

Dotyczy to drzwi i okien.

- Ościeża przed montażem stolarki powinny odznaczać się dokładnością kształtu i wymiarów.

Na czas montażu ościeżnic trzeba zdjąć skrzydła. Na czas wykonywania uszczelnień i obróbek tynkarskich i blacharskich stolarka musi być zabezpieczona folią i taśmą malarską. Stolarka winna być montowana poprzez ościeżnice do ścian za pomocą kółek rozprężnych bądź kotew.

5.1 Osadzanie i uszczelnianie stolarki

Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem

termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB. Zabrania się używać do tego celu materiałów wydzielających związki chemiczne szkodliwe dla zdrowia ludzi.

Osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć.

Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien.

5.1.1 Osadzanie stolarki okiennej

Ościeżnicę mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w ościeżu. Ościeżnice należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną od strony muru.

Szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić materiałem izolacyjnym dopuszczonym do tego celu świadectwem ITB.

5.1.2. Osadzanie stolarki drzwiowej - jak w pkt. 5.1.1.

6. Kontrola jakości

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 dla stolarki okiennej i drzwiowej, PN-72/B-10180 dla robót szklarskich.

Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- sprawdzenie zgodności elementów odtwarzanych z elementami dostarczonymi do odwzorowania,
- sprawdzenie jakości materiałów z których została wykonana stolarka,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

7. Odbiór robót

Wymienione roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

Odbiór robót można podzielić na trzy części:

- przed wbudowaniem – na zgodność z aprobatą techniczną lud dokumentacją indywidualną,
- w ramach robót ulegających częściowemu zakryciu w trakcie prac budowlanych (progi, ościeżnice, uszczelnienia),
- po wbudowaniu.

8. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest: m² (szt.) wbudowanej stolarki w świetle ościeżnic.

9. Podstawa płatności

Rozliczenie robót będzie realizowane po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze.

Podstawę rozliczenia oraz płatności za wykonane roboty stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie: określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego lub ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.

10. Przepisy związane

- PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- BN-89/6821-02 Szkło budowlane. Szyby zespolone.
- PN-EN 674;1999 Szkło w budownictwie. Określenie współczynnika przenikania ciepła "U". Metoda osłoniętej płyty grzejnej.
- PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-78/B-13050 Szkło płaskie walcowane.
- PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.
- PN-EN 1522:2000 Okna, drzwi, żaluzje i zasłony. Kuloodporność.

IV. ROBOTY BLACHARSKIE I ŚLUSARSKIE.

CPV 45450000-6

1. Wstęp**1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru obróbek blacharskich parapetów zewnętrznych i montaż krat okiennych.

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 obróbek blacharskich parapetów zewnętrznych przy wymienianych oknach.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją rysunkową, przedmiarem, SST i poleceniami Inwestora.

2. Materiały

wszelkie materiały do wykonywania robót blacharskich i krat okiennych blacha stalowa ocynkowana powlekana jak w projekcie wg PN-61/B-10245, PN-EN 10203:1998 kształtowniki ze stali walcowanej łączniki. Do mocowania obróbek blacharskich stosować gwoździe lub wkręty ocynkowane wg wskazań producenta materiałów.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu. Przy wykonaniu krat wykorzystać sprzęt warsztatowy ślusarski.

4. Transport

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inwestora, oraz

zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

5. Wykonanie robót**5.1. Obróbki blacharskie**

Obróbki blacharskie parapetów powinny być dostosowane do wielkości ościeży.

Roboty blacharskie z blachy stalowej powlekanej można wykonywać o każdej porze roku,

lecz w temperaturze nie niższej od -15°C .

Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

Uchwyty powinny być mocowane w sposób trwały przez wbicie trzpienia w spoiny muru

lub osadzenie w zaprawie cementowej w wykutych gniazdach.

5.2. Drabina zewnętrzna dachowa

Mocować należy do bocznych ścian budynku „A”,

Rysunek i materiał winien być zgodny z opisem w projekcie.

6. Kontrola jakości

Ocena jakości powinna obejmować:

sprawdzenie zgodności wymiarów, sprawdzenie jakości materiałów i pokryć lakierniczych sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest: m^2 obróbek.

Ilość robót określa się na podstawie rysunków i przedmiaru z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inwestora i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Odbiór podłoża i sprawdzenie szczelności połączeń z oknami.

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość „ m^2 ” obróbki wg ceny jednostkowej, która obejmuje: przygotowanie, zmontowanie i umocowanie w podłożu, wykonanie połączeń i zabezpieczenie krawędzi, uporządkowanie stanowiska pracy.

10. Przepisy związane

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

V. TYNKI**CPV 45400000-1****1. Wstęp.****1.1 Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków zewnętrznych.

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 tynków zewnętrznych i wewnętrznych obiektu, w tym:

- tynki wewnętrzne ościeży
- tynki cementowo-wapienne
- tynki zewnętrzne ościeży, kominów i attyk
- spadki pod obróbki blacharskie.

1.4 Określenia podstawowe

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

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

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

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2 Piasek (PN-EN 13139:2003)

- piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:
- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm,
- piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.
- do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty,
- do warstw wierzchnich – średnioziarnisty.
- do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

2.3 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.

- Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25, pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednorodną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych.

Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

2.4. Materiały do suchych tynków

- zaprawa gipsowa wg instrukcji producenta
- łąty drewniane i łączniki wg instrukcji producenta.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. Wykonanie robót**5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zamurwane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C, pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.

W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

5.2. Przygotowanie podłoża

Spoiny w murach ceglanych.

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy

wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową.

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

5.3. Wykonywania tynków trójwarstwowych

Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.

Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem.

Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

Zaprawy cementowo-wapienne należy stosować:

– w tynkach nie narażonych na zawilgocenie o stosunku 1:1:4

– w tynkach narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych o stosunku 1:1:2.

5.4. Wykonywanie tynków z zapraw gipsowych

- zgodnie z instrukcjami producentów.

6. Kryteria oceny jakości i odbioru

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną producentów
- sprawdzenie równości powierzchni,
- sprawdzenie dokładności obrobienia styków tynków ze stolarką.

7. Kontrola jakości zaprawy

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie.

8. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m². Ilość robót określa się na podstawie rysunków i obmiaru z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inwestora i sprawdzonych w naturze.

9. Odbiór robót - odbiór tynków

- ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne ze stanem istniejącym.
- dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łąty kontrolnej 2 m.
- odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:
- pionowego – nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,
- poziomego – nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).
- niedopuszczalne są następujące wady: wykwyty w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, itp., trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

10. Podstawa płatności

Tynki wewnętrzne i zewnętrzne.

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni ściany wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie zaprawy,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań,
- umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich,
- reperacje tynków po dziurach i hakach,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów.

11. Przepisy związane

- PN-85/B-04500 - Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
- PN-70/B-10100 - Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.
- PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.
- PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

VI. ROBOTY MALARSKIE.**CPV 45442100-8****1. Wstęp****1.1 Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich na powierzchniach tynków elewacyjnych.

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 wymienionych w pkt 1.1 robót malarskich.

1.4 Określenia podstawowe.

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

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

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

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

2.2 Mleko wapienne

Mleko wapienne powinno mieć postać cieczy o gęstości śmietany, uzyskanej przez rozcieńczenie 1 części ciasta wapiennego z 3 częściami wody, tworzącą jednolitą masę bez grudek i zanieczyszczeń.

2.3 Spoiwa bezwodne

- Pokost lniany powinien być cieczą oleistą o zabarwieniu od żółtego do ciemnobrazowego i odpowiadającą wymaganiom normy państwowej.
- Pokost syntetyczny powinien być używany w postaci cieczy, barwy od jasnożółtej do brunatnej, będącej roztworem żywicy kalafoniowej lub innej w lotnych rozpuszczalnikach, z ewentualnym dodatkiem modyfikującym, o właściwościach technicznych zbliżonych do pokostu naturalnego, lecz o krótszym czasie schnięcia. Powinien on odpowiadać wymaganiom normy państwowej lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2.4 Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę – do farb wapiennych,
- terpentynę i benzynę – do farb i emalii olejnych,
- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez

producenta oraz z zakresem ich stosowania.

2.5 Farby budowlane gotowe

- farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

- farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z:

- poliocetanu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB

- farby olejne i ftalowe:

Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania wg PN-C-81901:2002, wydajność – 6–8 m²/dm³, czas schnięcia – 12 h

Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania wg PN-C-81901/2002, wydajność – 6–10 m²/dm³

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C.

2.6 Środki gruntujące

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:

- powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania,
- o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej, na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi - powierzchnie należy zagruntować rozcieńczonym pokostem 1:1 (pokost: benzyna lakiernicza). Mydło szare, stosowane do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3–5%.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub wałków malarskich.

4. Transport

Farby pakowane wg punktu 2.5.4 należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

5. Wykonanie robót

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 obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po usunięciu usterek na stropach i tynkach.

5.1 Przygotowanie podłoża

Podłoże (po zdjęciu starych powłok malarskich) posiadające drobne uszkodzenia

powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp.

Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo-wapienną.

Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996, dla danego typu farby podkładowej.

5.2 Gruntowanie.

- przy malowaniu farbą wapienną wymalowania można wykonywać bez gruntowania powierzchni.
- przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3-5.
- przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie gruntować pokostem.
- przy malowaniu farbami epoksydowymi powierzchnie pokrywa się gruntospachłówką epoksydową.

5.3 Wykonywania powłok malarskich

- Powłoki wapienne powinny równomiernie pokrywać podłoże, bez prześwitów, plam i odprysków.
- Powłoki z farb emulsyjnych 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.
- Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk lub półmat. Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

6 Kontrola jakości

6.1 Podłoże do malowania

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne.

Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie

kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

6.2 Roboty malarskie.

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

- Badania powinny obejmować sprawdzenie wyglądu zewnętrznego i sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem.

Dla farb olejnych i syntetycznych:

- sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia
- sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

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

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inwestora i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

8.1. Odbiór podłoża

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachłówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

8.2. Odbiór robót malarskich

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania. Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie. Sprawdzenie przyczepności powłoki do

podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża. Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką. Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być wpisywane do dzienniczka robót.

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni zamalowanej wg ceny jednostkowej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie przedmiaru i kosztorysu ofertowego i sprawdzonych w

naturze.

10. Przepisy związane

- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.
- PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.
- PN-C 81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne
- PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkaidowe.
- PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

VII. INNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE**CPV - 45317000-2**

Obejmuje czynności związane z wykonaniem modernizacji lub uzupełnienia instalacji elektrycznych zawarte w przedmiarze robót.

1. WSTĘP**1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót elektrycznych.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przy zleceniu i realizacji robót w budynku ASP przy pl. Polskim 3/4 we Wrocławiu.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z robotami

elektrycznymi obejmującymi następujące roboty:

- rozbiórka instalacji elektrycznej,
- montaż przewodów,
- montaż wyłączników, gniazd i opraw oświetleniowych,

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania , specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru.

Miejsce odwozu materiałów pochodzących z demontażu, nie nadających się do wykorzystania wykonawca usunie z budowy. Wykonawca prac elektrycznych demontażowych , przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi Inspektorowi nadzoru i uzgodni z nim harmonogram prac rozbiórkowych.

Elementy nie nadające się do wykorzystania pochodzące z demontażu należy wywieźć na wysypisko.

2. MATERIAŁY

Przewody instalacji oświetleniowej, zasilającej, puszki połączeniowe Gniazda zasilające, wyłączniki. Oprawy typu led plaon LED/45/230V. Wykonać pomiary natężenia oświetlenia po wykonaniu wymiany. Średnia wartość natężenia oświetlenia 500 lux.

3. SPRZĘT

Sprzęt budowlany powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Zgodnie z technologią założoną w dokumentacji, do wykonania robót elektrycznych, należy używać odpowiednich narzędzi.

4. TRANSPORT

Zgodnie z technologią założoną w dokumentacji, do transportu wewnętrznego proponuje się użyć środków umożliwiających przemieszczanie się po korytarzach. Do transportu pionowego wykorzystana będzie istniejąca klatka schodowa..

5. WYKONANIE ROBÓT**5.1. Ogólne warunki wykonania robót**

- roboty elektryczne należy prowadzić ręcznie , przy użyciu odpowiednich narzędzi
- roboty należy prowadzić bezpiecznie tak , aby nie została naruszona instalacja w całym obiekcie, aby nie spowodowała zagrożenia.
- obszar znajdujący się w pobliżu należy zabezpieczyć.
- Przed przystąpieniem do robót elektrycznych, należy ustalić, które z wymienianych elementów nadają się do dalszego wykorzystania; należy też sprawdzić, czy podczas wymiany nie spowoduje się awarii i zagrożenia.
- Zdemonstrowane elementy należy posegregować, usunąć na bok i nie nadające się do użytku wywieźć na wysypisko z uwzględnieniem wymogów segregacji odpadów.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót , podano w ST - Ogólna Specyfikacja Techniczna.

7. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Odbiorowi podlega wykonanie kompletnej instalacji w zakresie określonym w opisie przedmiotu zamówienia.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawę do płatności określają zapisy umowy.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE**9.1. Normy**

PN-IEC 60364-4-482:1999 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.