

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

| | |
|-------------------------------|--|
| NAZWA ZAMÓWIENIA: | Remont zabytkowej Kapliczki wpisanej do gminnej ewidencji zabytków nieruchomych pod nr 317/1603 |
| ADRES OBIEKTU: | 97-300 Piotrków Trybunalski ul. Narutowicza działka nr ewid. 186/1 obręb geod. nr 22 |
| TEMAT OPRACOWANIA: | Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – branża budowlana |
| INWESTOR: | Miasto Piotrków Trybunalski 97-300 Piotrków Trybunalski Pasaż Karola Rudowskiego 10 |
| DATA OPRACOWANIA: | lipiec 2023 |
| OPRACOWAŁ: | mgr inż. Wiesław Olczyk |

ZAWAROŚĆ OPRACOWANIA

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- 1.1 PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA
- 1.2 ZAKRES STOSOWANIA STWIOR
- 1.3 OPIS OGÓLNY I CHARAKTER ZAMÓWIENIA
 - 1.3.1. Ogólny zakres robót
 - 1.3.2. Funkcja i opis zabudowy
- 1.4 ZAKRES ROBÓT UJĘTYCH W STWIOR
 - 1.4.1. Zakres robót
 - 1.4.2. Szczegółowy zakres robót
 - 1.4.3. Pomieszczenia objęte przedmiotem zamówienia.
- 1.5 KLASYFIKACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
- 1.6 DOKUMENTY
- 1.7 DEFINICJE
- 1.8 ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ

2. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

- 2.1 ORGANIZACJA ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY
- 2.2 ZABEZPIECZENIE INTERESÓW OSÓB TRZECICH
- 2.3 OCHRONA ŚRODOWISKA
- 2.4 WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY
 - 2.4.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy
 - 2.4.2. Ochrona przeciwpożarowa
 - 2.4.3. Ochrona i utrzymanie robót
 - 2.4.4. Ochrona własności publicznej i prywatnej
- 2.5 ZAPLECZE DLA POTRZEB WYKONAWCY
- 2.6 WARUNKI DOTYCZĄCE ORGANIZACJI RUCHU I OGRODZENIA PLACU BUDOWY, CHODNIKÓW I JEZDNI

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT

- 3.1 WYMAGANIA W ZAKRESIE ROBÓT PODSTAWOWYCH I TOWARZYSZĄCYCH
- 3.2 JAKOŚĆ WYKONANIA.
- 3.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW
- 3.4 PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW
- 3.5 TERMINY DOSTAW MATERIAŁÓW
- 3.6 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN
- 3.7 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

4. ODBIÓR ROBÓT I ROZLICZENIE

- 4.1. KONTROLA, BADANIA, OBMIAR I ODBIORY ROBÓT
 - 4.1.1. Kontrola jakości
 - 4.1.2. Obmiar robót
 - 4.1.3. Procedura odbioru robót
 - 4.1.4. Odbiór robót zanikających, ulegających zakryciu
 - 4.1.5. Odbiór częściowy
 - 4.1.6. Odbiór końcowy
 - 4.1.7. Odbiór pogwarancyjny
- 4.2. ROZLICZENIE ROBÓT PODSTAWOWYCH, TYMCZASOWYCH I TOWARZYSZĄCYCH
- 4.3. PŁATNOŚĆ ZA WYKONANE ROBOTY

5. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA REALIZACJI ROBÓT

5.1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

- 5.1.1. materiały
- 5.1.2. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn
- 5.1.3. wymagania dotyczące środków transportu
- 5.1.4. wymagania dotyczące robót
- 5.1.5. zakres wykonania robót
- 5.1.6. kontrola jakości
- 5.1.7. obmiar robót
- 5.1.8. odbiór robót
- 5.1.9. rozliczenie robót
- 5.1.10. dokumenty odniesienia

5.2. TYNKI I RENOWACJA TYNKÓW

- 5.2.1. materiały
- 5.2.2. wymagania dotyczące sprzętu i maszyn
- 5.2.3. wymagania dotyczące środków transportu
- 5.2.4. wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych
- 5.2.5. Zakres wykonania Robot.
- 5.2.6.kontrola jakości robót
- 5.2.7.obmiar robót
- 5.2.8. odbiór robót
- 5.2.9.rozliczenie robót
- 5.2.10. dokumenty odniesienia

5.3. MONTAŻ STOLARKI OTWOROWEJ

- 5.3.1. materiały
- 5.3.2. wymagania dotyczące sprzętu i maszyn
- 5.3.3. wymagania dotyczące środków transportu
- 5.3.4. wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych
- 5.3.5. Zakres wykonania Robot.
- 5.3.6.kontrola jakości robót
- 5.3.7.obmiar robót
- 5.3.8. odbiór robót
- 5.3.9.rozliczenie robót
- 5.3.10. dokumenty odniesienia

5.4. MALOWANIE ŚCIAN

- 5.4.1. materiały
- 5.4.2. wymagania dotyczące sprzętu i maszyn
- 5.4.3. wymagania dotyczące środków transportu
- 5.4.4. wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych
- 5.4.5. Zakres wykonania Robot.
- 5.4.6.kontrola jakości robót
- 5.4.7.obmiar robót
- 5.4.8. odbiór robót
- 5.4.9.rozliczenie robót
- 5.4.10. dokumenty odniesienia

5.5. INIEKCJA ŚCIAN

5.5.1. materiały

5.5.2. wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

5.5.3. wymagania dotyczące środków transportu

5.5.4. wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

5.5.5. Zakres wykonania Robot. 5.2.6.kontrola jakości robót

5.5.7.obmiar robót

5.5.8. odbiór robót

5.5.9.rozliczenie robót

5.5.10. dokumenty odniesienia.

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (STWIOR) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót objętych zamówieniem publicznym na remont zabytkowej kapliczki wpisanej do gminnej ewidencji zabytków nieruchomości pod nr 320/1603

1.2 Zakres stosowania STWIOR.

Niniejsza ogólna specyfikacja techniczna dotyczy procesu przygotowania, realizacji i odbioru robót budowlanych i może być stosowana, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót budowlanych zgodnie z ustawą Prawo Zamówień Publicznych.

Specyfikacja Techniczna nie jest w pełni wyczerpująca, gdyż nie może objąć wszystkich szczegółów prac. Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy planowaniu robót, realizując roboty czy kompletując dostawy sprzętu oraz wyposażenia. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach przetargowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

Nie wymienienie jakiejkolwiek normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązków stosowania wymogów określonych polskim prawem. Materiały wykończeniowe, rozwiązania zamienne w stosunku do projektu z uwagi na zabytkowy charakter obiektu muszą być konsultowane i uzgadniane z WSOZ (Wojewódzka Służba Ochrony Zabytków)

1.3 Opis ogólny i charakter zamówienia.

1.3.1. Ogólny zakres robót: roboty remontowe.

Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z remontem zabytkowej kapliczki wpisanej do gminnej ewidencji zabytków nieruchomości pod nr 317/1603

1.3.2. Funkcja i opis zabudowy:

Istniejąca kapliczka zlokalizowana jest w Piotrkowie Trybunalskim przy ulicy Narutowicza na działce nr ew. 186/1 obr 21.

1.4 Zakres robót ujętych w STWIOR.

1.4.1. Zakres robót.

Roboty, których dotyczy STWIOR, obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac związanych z remontem zabytkowej kapliczki

1.4.2. Szczegółowy zakres robót.

Szczegółowy zakres robót został przedstawiony jest w przedmiarze robót i w opisie projektu

Zakres robót remontowych:

1. zebranie nadsypanej ziemi wokół kapliczki;
2. odcinkowe odsłonięcie ścian fundamentowych kapliczek do głębokości około 5cm powyżej poziomu posadowienia wraz z rozbiórką i odsunięcie pasa chodnika i zlikwidowanie częściowego nasypu gruntem cokołu, od strony chodnika;
3. wykonanie poziomej iniekcji na poziomie około 25cm powyżej poziomu posadowienia;
4. wyrównanie powierzchni murów poprzez uzupełnienie odpowiednio cegłą lub kamieniem na zaprawie analogicznej do istniejącej;
5. wykonanie tynków kategorii 2 zaprawą marki M3;
6. wykonanie izolacji pionowej fundamentu z podwójnej warstwy szlamu uszczelniającego;

7. odtworzenie utwardzenia z kostki z zachowaniem kierunku spadku wód opadowych w kierunku od kapliczki;
8. zdjęcie warstw przemalowań z powierzchni ścian elewacji kapliczki nadających się do renowacji; ♣ skucie odspojonych, odparzonych, zwietrzałych i zawilgoconych tynków na wszystkich elewacjach kapliczki. W trakcie prowadzenia prac demontażowych należy zwrócić uwagę na typ tynku. Jeżeli tynki są wykonane w kilku warstwach o różnej strukturze, należy skuć warstwy wierzchnie aż do tynku podkładowego. Przy usuwaniu nawarstwień należy zwrócić szczególną uwagę na detal architektoniczny;
9. skucie odparzonych tynków we wnękach, niszach okiennych;
10. oczyszczenie powierzchni ścian z resztek zwietrzałych zapraw przy użyciu szczotek stalowych;
11. w miejscach zakażenia mikrobiologicznego (zielone plamy kolonii glonów i zielenic oraz szaroczarne skupiska grzybów i porostów) należy przeprowadzić zabieg dezynfekcji preparatem biobójczym;
12. nowo wykonywane tynki wykonać jako tynki renowacyjne;
13. wykonanie malowania ścian oraz detali architektonicznych farbą mineralną żółto – krzemianową zgodnie z zaprojektowaną kolorystyką;
14. dokonanie oceny technicznej pokrycia z podmurówką ceglana i zaprawą, usunięcie odspojonych i luźnych elementów i uzupełnienie ubytków;
15. dokonanie wymiany istniejącego okna na okno charakterystyczne dla okresu powstania kapliczki.

1.5 Klasyfikacja przedmiotu zamówienia.

Zastosowano klasyfikację CPV jednoznacznie określającą w numeracji kodu - grupę (pierwsze trzy cyfry), klasę (pierwsze cztery cyfry) i kategorię robót (pierwsze pięć cyfr) oraz podano nazwę - opis Nomenklatura Wspólnego Słownika Zamówień:

- 45.00.00.00-7 - Roboty remontowo-budowlane
- 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- 45410000-4 Tynkowanie
- 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
- 45442100-8 Roboty malarskie
- 45442180-2 Powtórne malowanie
- 45422100-2 Stolarka drewniana
- 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
- 45421000-4 Roboty stolarskie

1.6 Dokumenty.

W razie wątpliwości interpretacyjnych, co do ilości, rodzaju i zakresu robót określonych w umowie oraz praw i obowiązków Zamawiającego i Wykonawcy obowiązuje następująca kolejność ważności dokumentów:

1. Umowa stron,
2. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia,
3. Projekt budowlany
4. Przedmiar robót
5. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
6. Dziennik budowy
7. Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (opracowany przez kierownika budowy)
8. Oferta cenowa,
9. Przepisy ustawy Prawo Budowlane.

1.7 Definicje.

Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych nie występują w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót dla przedmiotowej inwestycji.

1.8 Zgodność robót z dokumentacją.

Specyfikacje techniczne oraz inne dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część kontraktu a wymagania wyszczególnione w choćby jednym dokumencie są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wykonane roboty i materiały muszą być zgodne z parametrami określonymi w dokumentacji.

2. INFORMACJA O TERENIE BUDOWY.

2.1 Organizacja robót budowlanych, przekazanie terenu budowy.

- a) Całość prac odbywa się na terenie działki i wewnątrz budynku. Dowóz, transport materiałów budowlanych może odbywać od 6.00 do 22.00
- b) Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że został wliczony w cenę ofertową Wykonawcy. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji przedmiotu zamówienia, aż do zakończenia i odbioru robót.
- c) Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie prawa, przepisy i wytyczne, które dotyczą realizowanych robót.
- d) Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót w wymienionym obiekcie.
- e) Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco informować Zamawiającego o zamierzeniach celem uzyskania akceptacji do ich realizacji.
- f) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie szkody i straty, które spowodował w czasie realizacji robót.
- g) Zamawiający w terminie określonym w warunkach kontraktowych przekaze protokolarnie Wykonawcy teren budowy.
- h)

2.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Od dnia protokolarnego przekazania terenu robót Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wyrządzone Zamawiającemu oraz osobom trzecim.

2.3 Ochrona środowiska.

- a) Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkich przepisów dotyczące ochrony środowiska.
- b) Ze względu na sposób prowadzenia prac budowlanych oraz rodzaj materiałów budowlanych nie są wymagane specjalne zabezpieczenia dla ochrony środowiska.
- c) Nie przewiduje się stosowania materiałów i technologii zagrażających środowisku.

2.4 Warunki bezpieczeństwa pracy.

2.4.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

- a) Zgodne z ogólnymi obowiązującymi przepisami BHP prace winny wykonywać osoby posiadające odpowiednie przeszkolenie do wykonywania określonego rodzaju robót

budowlanych i instalacyjnych pod kierunkiem posiadającego odpowiednie kwalifikacje kierownika budowy i inspektora nadzoru.

- b) W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
- c) Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

2.4.2. Ochrona przeciwpożarowa.

- a) Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
- b) Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
- c) Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy lub podwykonawcy, jeżeli będzie on realizował prace objęte przedmiotem zamówienia.

2.4.3. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót. Zamawiający może wstrzymać realizację robót, jeśli w jakimkolwiek czasie Wykonawca zaniedbuje wymienione obowiązki.

2.4.4. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych zaznaczonych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

2.5 Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy.

Zaplecze socjalne i biurowe w formie kontenerów pracowniczych. Magazynowe w wydzielonych miejscach. Organizacja placu budowy zostanie naniesiona na część graficzną planu BiOZ do zaakceptowania przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego

2.6 Warunki dotyczące organizacji ruchu i ogrodzenia placu budowy, chodników i jezdni.

- a) Wykonawca oznakuje teren budowy i zapewni niezbędne ogrodzenie
- b) Wykonawca będzie utrzymywał w czystości drogę dojazdową do terenu budowy

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT.

3.1 Wymagania w zakresie robót podstawowych i towarzyszących.

- a) Wszelkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną. Obowiązkiem Wykonawcy jest dostarczenie Zamawiającemu wymaganych atestów wszystkich stosowanych materiałów. Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania, zgodność z technologią, STWIOR oraz poleceniami Inspektora Nadzoru, uzgodnieniami z i poleceniami WSOZ

- b) Wykonawca będzie wykonywał roboty z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami.
- c) Przedmiar robót został opracowany na podstawie katalogów nakładów rzeczowych powszechnie stosowanych przy kosztorysowaniu robót budowlanych.
- d) Przed rozpoczęciem robót Wykonawca przedstawi wykaz materiałów, które zostaną użyte do realizacji robót. Decyzje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i projektantów dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów, będą oparte o założenia technologiczne, wymagania STWIOR, a także na podstawie norm i wytycznych wykonania i odbioru robót.
- e) Prace towarzyszące są to wszystkie niezbędne prace towarzyszące, jak również roboty, które zgodnie z STWIOR i umową są niezbędne do wykonania całości zadania. Roboty te należy wykonać bez dodatkowego wynagrodzenia a ich koszt należy przewidzieć w kosztach ogólnych.
- f) Wykonanie robót zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego należy do obowiązków Wykonawcy. Zamawiający zapewnia nadzór inwestorski, autorski (projektantów) oraz nadzór WSOZ
- g) W trakcie wykonywania robót Wykonawca ma obowiązek stosować:
 - Przepisy techniczno-budowlane zgodnie z Prawem Budowlanym,
 - Polskie Normy,
 - Aprobaty techniczne i inne dokumenty normujące wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie.

3.2 Jakość wykonania.

Ocena jakości będzie dokonywana przez Zamawiającego, WUOZ i Inspektora Nadzoru

- a) Roboty zostaną przeprowadzone w sposób uczciwy, z zaangażowaniem i fachowo przez właściwie wykwalifikowanych robotników, a także w pełnej zgodności z dokumentacją i specyfikacją techniczną.
- b) Materiały i inne artykuły wykorzystane w robotach objętych przedmiotem zamówienia mają być nowe, a jakość wykonania robót będzie odpowiadała najwyższemu standardom.
- c) Dane określone w dokumentacji będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli i wyposażenia muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty ich cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Jeśli wymaga tego specyfikacja lub, gdy żąda tego Zamawiający Wykonawca przedłoży w celu zatwierdzenia przez Zamawiającego pełną informację dotyczącą materiałów lub wyposażenia, które chce wykorzystać w procesie realizacji robót.

3.3 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów.

- a) Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją, wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami Zamawiającego.
- b) Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia dla wszystkich materiałów i wyrobów na własny koszt atestów, aprobat technicznych i certyfikatów. Materiały zastosowane przy realizacji robót powinny posiadać właściwości spełniające wymogi jakościowe i wytrzymałościowe wynikające z dokumentacji i technologii atesty, świadectwa i aprobaty techniczne oraz być zgodne z polskimi normami oraz wytycznymi branżowymi.

- c) Zastrzeżenia przeciw wykonaniu – także pojedynczych pozycji – powinny zostać zgłoszone przed podpisaniem umowy; późniejsze reklamacje/protesty nie będą uznane, nie będą mieć wpływu na zmianę kosztów i nie zmniejszą zakresu gwarancji.
- d) Dopuszcza się stosowanie materiałów równoważnych. Przy czym równoważność będzie oceniana pod kątem spełniania przez oferowane wyroby wymagań określonych w niniejszej specyfikacji i projekcie.
- e) W przypadku materiałów, dla których wymagane są atesty, każda partia materiału dostarczona do wykonania robót musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Po zakończeniu prac wykonawca dostarcza Zamawiającemu wszystkie potwierdzone przez bezpośredniego dostawcę lub podwykonawcę atesty i certyfikaty.
- f) Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów użytych do realizacji robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, specyfikacji technicznej, także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót.
- g) Wykonawca zapewni, by materiały były zabezpieczone przed niszczeniem, zanieczyszczeniem, zachowały swoje właściwości i były dostępne do kontroli przez przedstawiciela Zamawiającego i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.
- h) **Materiały wykończeniowe, stolarka okienna, farby, tynki, materiały do renowacji elementów drewnianych oraz kolorystyka musi być zatwierdzona przez Zamawiającego, WUOZ i Inspektora Nadzoru**

Uwagi ogólne dotyczące warunków, które powinny spełniać użyte materiały

Wszystkie zakupione i stosowane materiały budowlane powinny posiadać certyfikat CE` dopuszczający do stosowania ich na terenie krajów UE, świadectwo ITB i PZH do stosowania zgodnie z przeznaczeniem w budynkach użyteczności publicznej na terenie Polski zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (DZ.U. z 2004 Nr 92, poz. 881) oraz odpowiednie atesty i aprobaty techniczne oraz spełniać aktualne normy branżowe PN i być wykonywane zgodnie z obowiązującymi Warunkami wykonania i odbioru robót budowlanych, Robót wykończeniowych oraz Robót budowlano montażowych (wyd. Arkady 1990).

3.4 Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją, jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza budową w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

3.5 Terminy dostaw materiałów.

Wykonawca zadba o to, aby dostawa całego sprzętu i materiałów była zharmonizowana z postępem robót i zamówiona z wyprzedzeniem gwarantującym terminowe zakończenie robót. Dostawcy sprzętu i materiałów będą odpowiedzialni przed Wykonawcą, a ich dostawy mają spełniać wszystkie właściwe wytyczne.

3.6 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Ze względu na rodzaj robót nie stawia się wymagań dotyczących używania specjalistycznego sprzętu, wykraczającego poza standardowe wyposażenie firmy budowlanej dla robót remontowych i budowlanych. Podstawowym warunkiem doboru sprzętu i maszyn jest zrealizowanie przedmiotu zamówienia oraz bezpieczeństwo pracowników.

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 specyfikacjach technicznych. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji, specyfikacjach technicznych i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami: ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

3.7. Wymagania dotyczące środków transportu.

- a) Gabaryty rodzaj i ilość materiałów budowlanych nie wymaga specjalnych warunków transportu z uwagą, że transport i rozładunek winien odbywać się z należytą ostrożnością uniemożliwiającą uszkodzenie transportowanego materiału oraz w oparciu o wytyczne producenta dotyczące ich transportu.
- b) Transport ma być wykonany środkami dostosowanymi do tego celu oraz zabezpieczającymi przewożony materiał przed opadami atmosferycznymi, zawilgoceniem, uszkodzeniem opakowań i zanieczyszczeniem a także przed rozsypaniem i niekontrolowanym zmieszaniem z innymi składnikami.
- c) Wyżej wymienionych zasad przestrzegać przy załadunku i wyładunku.

4. ODBIÓR ROBÓT I ROZLICZENIE.

Odbioru robót będzie dokonywała komisja powołana przez Zamawiającego w skład której będzie wchodziły

- przedstawiciel zamawiającego**
- przedstawiciel , WUOZ**
- Inspektora Nadzoru**
- przedstawiciel wykonawcy**
- Kierownik budowy**

4.1 Kontrola, badania, obmiar i odbiory robót.

4.1.1. Kontrola jakości.

Do kontroli jakości upoważnieni są:

- Zamawiający**
- Inspektora Nadzoru**
- Przedstawiciel WUOZ**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę wykonywanych robót i jakości materiałów, które użyte zostaną w trakcie realizacji robót.

Wymagana, jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie, o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Ponadto na materiałach lub opakowaniach muszą znajdować się inne informacje, w tym określająca zakres i sposób stosowania. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie dopuszcza się stosowania materiałów przeterminowanych

(po okresie gwarancyjnym). Zamawiający może okresowo kontrolować dostarczone na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami projektu i szczegółowych specyfikacji technicznych

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Zamawiający, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami specyfikacji technicznych na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Zamawiający może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją i specyfikacjami technicznymi. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

4.1.2. Obmiar robót.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie lub w innych dokumentach nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie.

4.1.3. Procedura odbioru robót.

Do podstawowych obowiązków Zamawiającego należy dokonanie odbioru robót. Ustala się następujące rodzaje odbiorów:

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,

Odbiór częściowy,

Odbiór końcowy,

Odbiór pogwarancyjny.

4.1.4. Odbiór robót zanikających, ulegających zakryciu.

Odbiór poszczególnych etapów prac dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego reprezentujący Zamawiającego. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na końcowej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym ciągu budowy ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do wewnętrznego dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

4.1.5. Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót. Odbioru częściowego dokonuje się dla zakresu robót zgodnie z umową z Zamawiającym wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego przy udziale przedstawiciela zamawiającego, przedstawiciela WUOZ i przedstawiciela Wykonawcy

4.1.6. Odbiór końcowy.

Odbioru końcowego dokonuje się po całkowitym zakończeniu wszystkich robót składających się na przedmiot umowy na podstawie oświadczenia kierownika robót oraz innych czynności przewidzianych przepisami Prawa budowlanego, potwierdzonych przez Zamawiającego. Odbiór końcowy prowadzony jest komisyjnie przy udziale Zamawiającego i Wykonawcy.

Z odbioru spisywany jest „protokół odbioru robót”. Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia:

- Kompletu dokumentów zgodnie z umową przed podpisaniem protokołu odbioru robót:
- Dokumenty świadczące o dopuszczeniu do zastosowania i odbioru użytych materiałów i wyrobów budowlanych zgodnie z przeznaczeniem określonym w dokumentacji projektowej. Dokumenty te muszą być podpisane i poświadczone przez dostawcę lub bezpośredniego podwykonawcę.
- Instrukcje producentów dotyczące zastosowanych materiałów.
- Ważnych kart gwarancyjnych lub innych dokumentów potwierdzających gwarancję i rekojmię
- W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu.
- Protokół końcowy podpisany przez przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego powinien zawierać:
- Ustalenia podjęte w trakcie prac komisji odbierającej roboty,
- Wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- Stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania poszczególnych robót i zakupu materiałów budowlanych zgodnie z zamówieniem.
- Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

4.1.7. Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji jest dokonywany na podstawie zewnętrznych oględzin materiałów wykończeniowych i powłok malarskich pod kątem ich normatywnego zużycia. Przed upływem okresu gwarancyjnego zamawiający winien zgłosić wykonawcy wszystkie zauważone wady.

4.2 Rozliczenie robót podstawowych, tymczasowych i towarzyszących.

Wykonawca powinien uwzględnić w swojej kalkulacji koszt robót podstawowych, tymczasowych i towarzyszących. W przypadku konieczności wykonania nowego elementu drewnianego, z uwagi na jego zły stan techniczny, w miejsce gdzie miała być przeprowadzona renowacja Wykonawca wykona nowy element drewniany w uzgodnieniu z WUOZ i Zamawiającym i Inspektorem Nadzoru. Cena kontraktowa musi zawierać ewentualne ryzyko powstania takiej sytuacji

4.3 Płatność za wykonane roboty.

Warunki płatności określają zapisy umowy

5. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA REALIZACJI ROBÓT.

5.1. Roboty rozbiórkowe

5.1.1. materiały

Materiały pochodzące z rozbiórki - do utylizacji zgodnie z ustawą.

5.1.2. wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Sprzęt budowlany powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robot , zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru

5.1.3. wymagania dotyczące środków transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w części ogólnej specyfikacji

5.1.4. wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Ogólne warunki wykonania robot podano w części ogólnej specyfikacji

Przed przystąpieniem do wykonywania robot rozbiórkowych należy wykonać :

- wszelkie niezbędne zabezpieczenia
- wygradzenia stref bezpieczeństwa
- wygradzenie i oznaczenie miejsc składowania gruzu i materiału z rozbiórki

W przypadku wystąpienia większego zakresu robót rozbiórkowych niż wynika to z dokumentacji projektowej wykonawca zgłosi ten fakt niezwłocznie zamawiającemu , Inspektorowi Nadzoru oraz WSOZ celem uzyskania akceptacji na prowadzenie rozbiórki w szerszym zakresie.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy uzgodnić z WSOZ pozostawienie tzw. „Świadków”

5.1.5. Zakres wykonania Robot.

Na podstawie projektu należy wyznaczyć elementy przewidziane do rozebrania. W przypadku elementów konstrukcyjnych zastosować rozwiązania zabezpieczające przed awariami budowlanymi zgodnie z opracowanym projektem, Roboty prowadzić ręcznie lub przy pomocy narzędzi pneumatycznych.

Obszar robot należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z wymogami przepisów BHP. Do czasu wywiezienia ,odpady składować w kontenerach.

Demontaż okien prowadzić ręcznie bez użycia ciężkiego sprzętu.

Skucie tynków należy wykonać ręcznie przy użyciu narzędzi prostych. Materiały uzyskane z rozbiórki wywozić na bieżąco.

Materiały z rozbiórki powinny zostać wywiezione przez Wykonawcę na wysypisko odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

5.1.6.kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości podano w części ogólnej specyfikacji

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie rozbieranych elementów oraz zgodność z obowiązującymi przepisami. Z utylizacji odpadów należy posiadać karty przekazania odpadów zgodnie z wymogami ustawy.

5.1.7.obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robot podano w części ogólnej specyfikacji

Jednostką obmiaru jest :

- dla demontaży stolarki - szt.
- dla rozbieranych konstrukcji murowych, betonowych - m² i m³
- dla rozbieranych poszczególnych warstw tynków - m²

5.1.8. odbiór robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w części ogólnej specyfikacji Roboty wymienione podlegają zasadom odbioru robót zanikowych.

5.1.9. rozliczenie robót

Cena robót obejmuje :

- zabezpieczenie elementów konstrukcyjnych przed awarią,
- zabezpieczenie zachowanych elementów przed uszkodzeniem,
- przeprowadzenie demontażu wyznaczonych elementów,
- czyszczenie podłoża po zdemontowanych elementach, przetransportowanie odpadów z miejsca rozbiórki do kontenerów
- załadunek i wyładunek gruzu,
- koszt składowania gruzu,
- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót.

5.1.10. dokumenty odniesienia.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.-Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (BHP przy robotach budowlanych)

5.2. tynki i renowacja tynków

5.2.1. materiały

Materiały zostały wyszczególnione w pkt 1.6. projektu renowacji elewacji. Należy przyjąć, że są to materiały przykładowe. Dopuszcza się zmianę zastosowanych materiałów o parametrach nie gorszych niż podane.

5.2.2. wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zgodnie z warunkami ogólnymi

5.2.3. wymagania dotyczące środków transportu

Zgodnie z warunkami ogólnymi

5.2.4. wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Zawilgocone i zasolone obszary tynku usunąć wraz z pasem o szerokości nie mniejszej niż 80 cm okalającego, nieuszkodzonego tynku. W murze ceglanym spoiny powinny być nie wypełnione zaprawą na głębokość 10 - 15 mm od lica muru, dlatego o ile to możliwe należy je wyskrobać. Mur i spoiny przetrzeć szczotką drucianą. Wszelkie zabrudzenia, tłuste plamy czy zanieczyszczenia z farb, rdzy, sadzy usunąć przez zmycie 10% roztworem mydła lub przez wypalenie przy pomocy np. palnika gazowego.

Usunięcie skażeń biologicznych (mchów, glonów, porostów, bakterii, grzybów pleśniowych) mechanicznie np. szczotką drucianą. Naniesienie na oczyszczoną powierzchnię preparatu biobójczego. Po 24 godzinach można przystąpić do dalszych prac renowacyjnych.

Podłoże musi być trwałe, czyste, suche i nośne oraz wolne od zgorzelin, wykwitów i powłok antyadhezyjnych. Przygotowanie podłoża : środki gruntujące oraz ich rozcieńczalniki muszą być dopasowane do danego podłoża. Nie mogą tworzyć błyszczącej powłoki na powierzchni podłoża.

Temperatura obróbki : minimalna temperatura obróbki i podłoża +5°C. Przy wykonywaniu renowacji tynków zewnętrznych należy zwrócić uwagę na stan gzymsów gdzie naprawę pokazano w pkt 1.6. projektu.

5.2.5. Zakres wykonania Robot.

Tynki istniejące zewnętrzne

5.2.6.kontrola jakości robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania cementu, wapna, kruszyw przeznaczonych i gotowych mieszanek oraz preparatów do wykonania robót i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi nadzoru do akceptacji. Szczególnie należy zwrócić uwagę na terminy przydatności.

Badania te powinny obejmować wszystkie właściwości cementu, wapna, wody, kruszywa oraz gotowych mieszanek i preparatów określone w pkt.2 niniejszej specyfikacji.

Częstotliwość oraz zakres badań zaprawy wytwarzanej na placu budowy, a w szczególności jej marki i konsystencji, powinny wynikać z normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”.

Wyniki badań materiałów i zaprawy powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

Badania tynków zwykłych jak i renowacyjnych powinny być przeprowadzane w sposób podany w normie PN-70/B-10100 p. 4.3. i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- mrozoodporności tynków zewnętrznych,
- przyczepności tynków do podłoża,
- grubości tynku, łączna grubość tynku renowacyjnego nie może być mniejsza niż 2,0 cm,
- wyglądu powierzchni tynku,
- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynku,
- przestrzegania właściwej długości przerw technologicznych między poszczególnymi warstwami,
- wykończenie tynku na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych.

5.2.7.obmiar robót

Jednostki obmiarowe należy przyjmować zgodnie z formularzem wyceny robót (przedmiarem robót). Sposób obmierzania poszczególnych robót należy przyjmować zgodnie z pozycjami katalogowymi opisanymi w formularzu wyceny (przedmiarze robót).

5.2.8. odbiór robót

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i umyć wodą.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione dały pozytywne wyniki. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, tynk nie powinien być odebrany. W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- tynk poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości tynku, zaliczyć tynk do niższej kategorii,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, usunąć tynk i ponownie wykonać roboty tynkowe.

Odbiór tynków.

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolnej dwumetrowej łaty.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego - nie mogą być większe niż 2 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu,
- poziomego - nie mogą być większe niż 3 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itp.).

Dopuszczalne odchyłki

| Kategoria tynku | Odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej | Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku | | Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji |
|-----------------|--|---|--|--|
| | | pionowego | poziomego | |
| Kategoria III | Nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m. | Nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniach do 3,5 m wysokości oraz nie więcej niż 6 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5 m wysokości. | Nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni ograniczonej przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.). | Nie większe niż 3 mm na 1 m. |

Przed przystąpieniem do robót renowacyjnych tynków należy powiadomić WSOZ celem ustalenia zakresu kontroli wykonywanych tynków.

5.2.9. rozliczenie robót

Jeżeli kontrakt (umowa) nie stanowi inaczej płaci się za każdy m2 wykonania tynków na ścianach i każdy metr bieżący ościeży, opasek i profili ciągnionych według ceny wykonania zaoferowanej przez Wykonawcę i przyjętych przez Zamawiającego wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi i pomocniczymi.

5.2.10. dokumenty odniesienia

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodnorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi

PN-EN 1015-3:2000 Metody badań zapraw do murów. Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozplwyu)

PN-EN 1015-4:2000 Metody badań zapraw do murów. Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą penetrometru)

PN-EN 1015-12:2002 Metody badań zapraw do murów. Część 12. Określenie przyczepności do podłoża stwardniałych zapraw na obrzutkę i do tynkowania

PN-B-10106:1997 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych

PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze

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

PN-EN 197-2:2002 Cement. Część 2: Ocena zgodności

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane. Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności

PN-EN 934-6:2002 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Część 6: Pobieranie próbek, kontrola zgodności i ocena zgodności

PN-EN 1015-2:2000 Metody badań zapraw do murów. Pobieranie i przygotowanie próbek zapraw do murów

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych

PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw

5.3. montaż stolarki otworowej

5.3.1. materiały

W ramach przedmiotu zamówienia należy wykonać i zamontować stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami, zamkami, powłokami malarskimi i innymi elementami.

KONSTRUKCJA

W kapliczce zostały wykonane wnęki/nisze. Od frontu kapliczki tj. elewacji wschodniej ulokowano niszę z przeznaczeniem na rzeźby święte, która została przeszklona prostą, trójdzielną stolarką okienną. Okno drewniane w kształcie prostokąta stojącego sklepione półkoliście. Wypełnienie stanowi drewniana rama z jednoskrzydłowym oknem z pojedynczą szybą białą przezroczystą. Górna część okna w formie półkola dwukwaterowa typu „fix”.

5. 3.2. wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora zgodnego z warunkami ogólnymi.

5.3.3. wymagania dotyczące środków transportu

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

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 Inspektora, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

5.3.4. wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżach.

Uszczelnienie ościeży należy wykonać kitem trwale plastycznym, a szczelinę przykryć listwą. Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie.

Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm.

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:

- 2 mm przy długości przekątnej do 1 m,
- 3 mm przy długości przekątnej do 2 m,
- 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.

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.

Osadzanie stolarki drzwiowej

Dokładność wykonania ościeży powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych

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.

Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie;

5.3.5. Zakres wykonania Robot.

Wymiana okna drewnianego

5.3.6.kontrola jakości robót

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.

5.3.7.obmiar robót

Jednostki obmiarowe zgodnie z przedmiarem robót – kpl.

5.3.8. odbiór robót

Wszystkie roboty wymienione podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

5.3.9.rozliczenie robót

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót w jednostkach podanych w punkcie 5.10.7.

Cena obejmuje:

- wykucie i wywóz starej stolarki
- dostarczenie gotowej stolarki,
- osadzenie stolarki w przygotowanych otworach z uszczelnieniem i ewentualnym obiciem listwami,
- dopasowanie i wyregulowanie
- ewentualną naprawę powstałych uszkodzeń

5.3.10. dokumenty odniesienia

- Projekt budowany
- Warunki wykonania i odbioru robót wydawnictwa Arkady

PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.

PN-78/B-13050 Szkło płaskie walcowane.

5.4. malowanie ścian

5.4.1. materiały

Dobór farb musi być zaakceptowany przez WUOZ, Inspektora Nadzoru i Zamawiającego wg warunków ogólnych. Podane w aranżacji ścian typy farb są typami przykładowymi.

Dla zastosowanych materiałów są wymagane aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Materiały:

- farby wg wzorów projektów aranżacji ścian. Farby mineralne żelazo - krzemianowe

5.4.2. wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Do wykonywania robót należy używać elektronarzędzi i narzędzi ręcznych. Sprzęt zgodny z warunkami ogólnymi

5.4.3. wymagania dotyczące środków transportu

Zgodnie z warunkami ogólnymi.

5.4.4. wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Malowanie

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. 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.

Robót nie wolno prowadzić w temperaturze powyżej +25°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby temperatura podłoża nie była wyższa niż +20°C.

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.

Roboty malarskie farbami rozpuszczalnikowymi należy prowadzić z dala od otwartych źródeł ognia.

Przygotowanie podłoża

Podłoża pod malowanie ścian farbą mineralną 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.

Gruntowanie wszystkich powierzchni środkiem gruntującym w postaci krzemianowego środka rozcieńczającego i gruntującego na bazie kombinacji spoiw zolu krzemionkowego i szkła wodnego potasowego.

5.4.5. Zakres wykonania Robot.

Zakres robót wg projektu aranżacji ścian

5.4.6.kontrola jakości robót

Powierzchnia do malowania i tapetowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania i tapetowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni, jej równości z wymaganiami normy PN-B-10100:1970,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,
- naprawy i uzupełnienia

Badanie powłok przy ich odbiorze należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania, nie wcześniej jednak niż po 14 dniach.

Wygląd powierzchni podłoża należy ocenić wizualnie z odległości około 1 m w rozproszonym świetle dziennym lub sztucznym.

Zapylenie należy ocenić przez przetarcie powierzchni suchą, czystą ręką.

W przypadku stwierdzenia niezgodności podłoża z wymaganiami, należy określić zakres prac, rodzaje materiałów oraz sposoby mające na celu usunięcie tych niezgodności.

Kontrola materiałów

Farby i środki gruntujące użyte do malowania powinny odpowiadać normom:

PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe.

PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne do malowania wewnątrz budynków.

PN-C-81607:1998 Emalie olejno-żywiczne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe

Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić:

- czy dostawca dostarczył deklarację zgodności lub certyfikat zgodności wyrobów z odpowiednią normą lub aprobatą techniczną,

- termin przydatności do użycia podany na opakowaniu,

5.4.7.obmiar robót

Obmiar robót na zasadach ogólnych. Jednostka obmiarowa 1 m2.

5.4.8. odbiór robót

Odbiór robót na zasadach ogólnych. .

5.4.9.rozliczenie robót

Rozliczenie robót na zasadach ogólnych. Jednostka obmiarowa 1 m2.

5.4.10. dokumenty odniesienia

- Projekt budowany
- Warunki wykonania i odbioru robót wydawnictwa Arkady
PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.
PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe.
PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne do malowania wnętrz budynków.
PN-B-10100:1970 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze

5.5. iniekcja - izolacja pozioma

5.5.1. materiały

- preparat do wykonywania przepony poziomej
- zaprawa do wypełniania otworów po iniekcji Zastosowane materiały muszą pochodzić od jednego producenta i stanowić jedną technologię iniekcji.

5.5.2. wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Do wykonania robót należy używać sprzętu specjalistycznego do wykonywania iniekcji

- sprężarka
- otwornica do wykonywania otworów iniekcyjnych

5.5.3. wymagania dotyczące środków transportu

Transport materiałów, urządzeń pomocniczych i sprzętu może odbywać się odpowiednimi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora zgodnie z warunkami ogólnymi specyfikacji

5.5.4. wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Roboty dotyczące iniekcji ścian na obiekcie wykonywane mogą być tylko przez Wykonawcę posiadającego odpowiednie doświadczenie w prowadzeniu tego typu robót. Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia na życzenie Zamawiającego Programu Zapewnienia Jakości. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania zadania zgodnie ze sporządzonym Projektem Wykonawczym. W czasie wykonywania robót należy prowadzić obserwacje istniejącej konstrukcji ścian i sklepień. Bezzwłocznie odnotowywać w dzienniku budowy ujawnione nieprawidłowości pracy konstrukcji. Minimalna odległość pomiędzy poszczególnymi otworami iniekcyjnymi i samo wykonanie robót wynikać będzie z instrukcji producenta technologii i musi być ściśle przestrzegane.

5.5.5. Zakres wykonania Robot.

Przewiduje się wykonać iniekcję dla ściany fundamentowej celem uzyskania izolacji poziomej części fundamentowej kapliczki .

5.5.6.kontrola jakości robót

Kontroli podlegać będzie: - sprawdzenie stanu muru - sprawdzenie otworowania (głębokość, rozstaw, usunięcie pyłu) · sprawdzenie czasu i ciśnienia prowadzenia iniekcji

zgodnie z wytycznymi producenta technologii · sprawdzenie wypełnienia otworów iniekcyjnych · uporządkowanie terenu

5.5.7.obmiar robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

5.5.8. odbiór robót

Odbiorom podlegają materiały i wykonane roboty budowlane. Końcowego odbioru dokonuje się na podstawie: - rysunków z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami dokonany w trakcie robót, - stwierdzenia zgodności zakresu robót z założonym w Dokumentacji Projektowej, - stwierdzenia uzyskania parametrów założonych w Dokumentacji Projektowej na podstawie badań. Na podstawie wyników badań i kontroli przeprowadzonych należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych lub częściowych.

5.5.9.rozliczenie robót

Rozliczenie robót następuje po podpisaniu przez Inspektora Nadzoru bezusterkowego protokołu. Obowiązują ogólne zasady odbiorów robót żelbetowych i fundamentowych

5.5.10. dokumenty odniesienia

- Projekt budowany
- Warunki wykonania i odbioru robót wydawnictwa Arkady
- Instrukcja producenta technologii

Przy korzystaniu z wymienionych opracowań należy sprawdzić aktualność przytoczonych w nim norm i przepisów związanych. Brak w niniejszym opracowaniu przywołania konkretnej normy nie zwalnia wykonawcy z przestrzegania jej warunków.

Opracował: mgr inż. Wiesław Olczyk