

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH**

Roboty ogólnobudowlane STS

1

„Remont stropu i dachu budynku mauzoleum Hochbergów w Wąbnicach”

OBIEKT:	Mauzoleum Hochbergów w Wąbnicach
ADRES OBIEKTU:	woj. dolnośląskie, powiat milicki, Wąbnice, gmina Krośnice, działka nr 61/42 obręb Wąbnice 0019, jedn. ew. Krośnice 021302_2
INWESTOR:	Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Milicz ul. Trzebnicka 18, 56-300 Milicz
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	EE2 Sp. z o.o. ul. Komuny Paryskiej 59 lok. 1B 50-452 Wrocław email : info@ee2.pl, tel.790 853 853
DATA OPRACOWANIA:	luty 2023
OPRACOWANIE:	mgr inż. Małgorzata Ewiak

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH STS 1

CPV-45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

„Remont stropu i dachu budynku mauzoleum Hochbergów w Wąbnicach”

Kody CPV

CPV-45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

CPV- 45262100-2 Rusztowania

CPV-45261000-4 Wykonywanie pokryć dachowych oraz podobne roboty

CPV -45261100-5 Wykonywanie konstrukcji dachowych

CPV-45261300-7 Kładzenie zaprawy i rynien

CPV- 45262520-2 Roboty murowe

CPV-45410000-4 Roboty tynkowe

CPV-45442100-8 Roboty malarskie

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH STS 1

CPV-45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

„Remont stropu i dachu budynku mauzoleum Hochbergów w Wąbnicach”

STS 1-00

Pojęcia ogólne

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot STS

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru robót w ramach zadania :

„Remont stropu i dachu budynku mauzoleum Hochbergów w Wąbnicach”

1.2. Uczestnicy procesu inwestycyjnego

1. Inwestor
2. Inspektor nadzoru inwestorskiego
3. Projektant
4. Kierownik budowy

1.3. Ogólna charakterystyka przedsięwzięcia

„Remont stropu i dachu budynku mauzoleum Hochbergów w Wąbnicach”
Lokalizacja obiektu : woj. dolnośląskie, powiat milicki, Wąbnice, gmina Krośnice,
działka nr 61/42 obręb Wąbnice 0019, jedn. ew. Krośnice 021302_2

1.4. Zakres robót objętych STS

1.4. Rodzaje występujących robót

Zakres robót sklasyfikowano stosownie do struktury systemu klasyfikacji Wspólnego Słownika Zamówień.

Grupy robót występujące przy realizacji projektu:

– kod CPV 45453000-7 -roboty remontowe i renowacyjne

W ramach inwestycji planowane są następujące roboty:

Zakres projektowanych robót budowlanych:

- Roboty przygotowawcze
- Rozbiórka istniejącego pokrycia dachowego, obróbek blacharskich, orynowania, łat.
- Wymiana, wzmocnienie elementów więźby dachowej i stropu
- Wymiana pokrycia dachowego, obróbek blacharskich, orynowania.
- Demontaż rusztowań, prace porządkowe

1.5. Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę realizacji robót

Zakres prac remontowych określa:

1. Projekt Architektoniczno Budowlany i Projekt Techniczny

„Remont stropu i dachu budynku mauzoleum Hochbergów w Wąbnicach”

2. Przedmiar robót

1.6. Określenia podstawowe

Ilekoć w STS jest mowa o:

1.6.2. obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć:

a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,

b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,

1.6.3. robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowlę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

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

1.6.5. pozwoleniu na budowę lub zgłoszeniu rozpoczęcia robót budowlanych - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego lub brak sprzeciwu organu administracyjnego pozwalający na rozpoczęcie robót.

1.6.6. dokumentacji budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym. dziennik budowy. protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu.

1.6.7. dokumentacji powykonawczej - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

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

1.6.9. wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym,

wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

- 1.6.10. dzienniku budowy - należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.
- 1.6.11. kierownika budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- 1.6.12. rejestrze obmiarów - należy przez to rozumieć - akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wycień, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.
- 1.6.13. materiałach - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z zakresem przedmiaru robót i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.
- 1.6.14. poleceniu Inspektora nadzoru - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- 1.6.15. projektancie - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną- jednostkę projektową lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.
- 1.6.16. rekultywacji - należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych.
- 1.6.17. przedmiarze robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.

1.7. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją kosztorysową, projektową, STWIORB i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.7.2. Przekazanie terenu budowy

Inwestor, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Przekazuje wewnętrzny dziennik budowy oraz jeden egzemplarz dokumentacji STWIORB i projektowej.

1.7.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

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

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w "Ogólnych warunkach umowy".

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub braków w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Dodatkowo konieczne jest ich sprawdzenie w obiekcie budowlanym.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją kosztorysową ST, wymaganiami producenta, kartami technicznymi i obowiązującymi przepisami i zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

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

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją kosztorysową, zatwierdzonymi przez Inspektora Nadzoru wnioskami materiałowymi lub STS i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.7.4. Zabezpieczenie terenu budowy

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

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.7.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- a) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy

oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.
 - segregację rozbiórkowych materiałów budowlanych i poddanie tychże materiałów utylizacji przez wyspecjalizowane i uprawnione podmioty,
 - przywrócenie terenu budowy do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem robót w szczególności w zakresie utrzymania zieleni.

1.7.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie budowy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z planem BIOZ sporządzonym przez Kierownika budowy, odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

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

1.7.7. 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 wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.7.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru.

Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na teren budowy. W przypadku uszkodzenia wskutek takich zdarzeń infrastruktury drogowej na terenie budowy Wykonawca będzie odpowiadał za jej naprawę.

1.7.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu BIOZ i zapoznania z nim wszystkich pracowników budowy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

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

1.7.10. Ochrona i utrzymanie robót

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

1.7.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

i wytycznych podczas prowadzenia robót. np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401 wraz z późniejszymi zmianami). Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania dotyczące parametrów technicznych materiałów budowlanych zawarte są w dokumentach wymienionych w pkt.1.5.

2.2. Dodatkowe zalecenia dotyczące materiałów

2.2.1. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawianych materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

Przed zamówieniem materiałów Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wymiarów na budowie.

Materiały budowlane użyte do remontu muszą być przed wbudowaniem zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru, w szczególnych przypadkach wskazanych w umowie również przez Inwestora. Zgłoszenie materiału do akceptacji na druku wniosku materiałowego.

2.2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

2.2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub kosztorysowa przewiduje możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

3. SPRZĘT

Wykaz sprzętu i urządzeń przewidzianych do wykonania prac remontowych i wbudowania znajduje się w kosztorysie.

Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być sprawny, posiadać niezbędne badania techniczne i używany zgodnie z przeznaczeniem.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji kosztorysowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja kosztorysowa lub STS przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, STS i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

Wszystkie roboty budowlano – montażowe muszą być prowadzone zgodnie z:

- umową
- dokumentami wymienionymi w pkt.1.5.
- harmonogramem robót
- specyfikacją techniczną
- poleceniami Inspektora Nadzoru
- poleceniami organów kontrolujących nadzorujących
- obowiązującymi przepisami prawa przy zastosowaniu materiałów o wymaganej jakości.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:

- plan BIOZ
- harmonogram prac w okresie wykonywania robót w porozumieniu z Inwestorem

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru planowanego sposobu wykonania robót, możliwości technicznych, kadrowych i organizacyjnych gwarantujących wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, STS.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i STS.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w STS.

W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

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

6.3. Badania i pomiary

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

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

6.4. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- 1) posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98).
- 2) posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy.
- 3) znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U.98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez STS każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.5. Dokumenty budowy

1. Dziennik budowy

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających

ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,

- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

2. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

3. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach [1]÷[2], następujące dokumenty:

- a) zgłoszenie zamiaru rozpoczęcia wykonywania robót,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

4. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiaru dokonuje się na żądanie nadzoru inwestorskiego. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją kosztorysową i ST, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca

Obmiar potwierdza Inspektor Nadzoru. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w STS nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora Nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i opracowaniu kosztorysowym.

Jednostki obmiaru powinny zgodnie z jednostkami określonymi w pozycjach dokumentacji kosztorysowej.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

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

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

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

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

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. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o

przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy

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

Skład komisji odbiorowej reguluje umowa. W przypadku braku zapisu umownego odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

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

Całkowite kończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy

eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty :

- 1) dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót
- 2) specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie).

- 3) recepty i ustalenia technologiczne,
- 4) dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
- 5) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych. zgodne z ST i programem zapewnienia jakości (PZJ).
- 6) wnioski materiałowe wraz z kartami technicznymi, aprobatami technicznymi zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego, zgodnie z zapisami umowy.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

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

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Sposób rozliczenia za wykonane roboty budowlane każdorazowo określa umowa. Podstawą płatności może być cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu ofertowego przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji kosztorysowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami bez podatku VAT, który doliczony będzie na końcu kalkulacji.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Obowiązujące przepisy określone w ustawach, rozporządzeniach, normach, atestach, aprobatkach technicznych, warunkach technicznych,

Inne:

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Katalogi i instrukcje producentów.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych obowiązującym prawem polskim.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. z 2000 r. nr 26 poz. 313), Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (j.t. Dz.U. z 2006 r. nr 122 poz. 851), Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j.t. Dz.U. z 2007 r. nr 19 poz. 115 z późn. zm.), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. nr 47 poz. 401), Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. z 2001 r. nr 62 poz. 628 z późn. zm.), Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. nr 92, poz. 881 z późn. zm.), 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 (Dz.U. z 2002 r. nr 108 poz. 953 z późn. zm.), Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2002 r. nr 166 poz. 1360 z późn. zm.).

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH STS 1

CPV-45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

„Remont stropu i dachu budynku mauzoleum Hochbergów w Wąbnicach”

STS 1-01

Roboty przygotowawcze

CPV-45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

CPV- 45262100-2 Rusztowania

1. Roboty przygotowawcze. Rusztowania - STS 1-01

1.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Przed rozpoczęciem robót obowiązkowo wykonać prace zabezpieczające polegające na właściwym oznakowaniu i wygradzeniu stref niebezpiecznych, obszaru w jakim prowadzone są prace. Projektowane roboty należy wykonywać z rusztowań elewacyjnych.

W ramach przygotowań do robót należy wstawić kontener lub podstawić przyczepę w celu segregacji i składowania materiałów rozbiórkowych.

W gestii Wykonawcy leży bezpieczne składowanie i utylizacja materiałów z rozbiórki zgodnie z przepisami prawa i opłata za te czynności. Wykonawca winien się legitymować dokumentacją potwierdzającą utylizację.

1.2. Zakres robót

- oznakowanie i wygradzenie stref niebezpiecznych
- montaż, demontaż rusztowań elewacyjnych

1.3. Materiały

- taśma ostrzegawcza,
- tabliczki ostrzegawcze

Wymagania ogólne zgodnie z pkt.2 STS 1-00.

1.4. SPRZĘT

- rusztowanie rurowe, elewacyjne wraz z podestami

Do montażu rusztowań budowlanych należy zastosować gotowe rozwiązania systemowe. Podstawowy komplet rusztowania składa się z następujących elementów: ram stojakowych, podłużnic, zastrzałów, dźwigarów, pomostów roboczych i drabin komunikacyjnych, elementów złącznych i pomocniczych. Rusztowania muszą być kompletne, elementy z tego samego systemu, sprawne, nieuszkodzone.

Montaż i demontaż wyłącznie przez osoby uprawnione.

Wymagania ogólne zgodnie z pkt.3 STS 1-00.

1.5. TRANSPORT

Wymagania ogólne zgodnie z pkt.4 STS 1-00 dostępnymi środkami transportu w zależności od rodzaju i ilości materiałów.

1.6.WYKONANIE

1.6.1. Roboty przygotowawcze

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

a) wydzielić obszar prowadzenia prac remontowych, taśmami, ogrodzeniami.

Oznaczyć go poprzez umieszczenie tabliczek ostrzegawczych

b) przystosować istniejące pomieszczenia dla pracowników zatrudnionych na budowie oraz na cele składowania materiałów, maszyn i urządzeń, ewentualnych laboratoriów polowych lub obiektów technologicznych związanych z budową oraz przygotować miejsce do składowania materiałów i sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego poza budynkiem.

c) przygotować składy na materiały, które mogą spowodować wybuch (np. materiały pędne, rozpuszczalniki, farby, przygotowane przy użyciu rozpuszczalników materiały chemiczne, karbid itp.), w miejscach do tego wydzielonych, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami lub wytycznymi producenta,

d) usuwać z placu budowy gruz, zbędne materiały, urządzenia i przedmioty mogące stwarzać przeszkody lub utrudniać wykonywanie robót.

1.6.2.Montaż rusztowań

Roboty objęte projektem wykonywane są z rusztowań. Przed ich rozpoczęciem należy wykonać montaż rusztowań systemowych elewacyjnych.

Montaż rusztowań powinien być wykonywany przez pracowników przeszkolonych w tym zakresie i być przeprowadzony zgodnie z dokumentacją danego rodzaju rusztowania i pod nadzorem osób upoważnionych do kierowania robotami budowlano-montażowymi. Montaż rusztowań musi być zgodny z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” dla danego typu rusztowań.

Rusztowanie powinno być dopuszczone do użytkowania dopiero po jego sprawdzeniu i odbiorze przez nadzór techniczny oraz potwierdzeniu jego przydatności do określonych robót zapisem w dzienniku budowy dokonany przez kierownika budowy.

Nośność podłoża gruntowego w miejscu ustawienia rusztowań powinna być nie mniejsza niż 0,1 MPa.

Rusztowania przyścienne muszą być kotwione do budynku. Liczba zakotwień powinna być taka, aby siła przenoszona przez jedną z kotew nie była mniejsza niż 250daN.

Zakotwienia powinny być umieszczane symetrycznie na całej powierzchni rusztowania, a odległość między kotwieniami w poziomie nie powinna przekraczać 5,0m, a w pionie 4,0m. Pomosty robocze i zabezpieczające powinny mieć szerokość nie mniejszą niż od. 1,0m i być zabezpieczone poręczą główną umocowaną na wysokości 1,1m.

Piony komunikacyjne dla ludzi należy wykonać w odległościach nie większych niż 40m. Do transportu pionowego materiałów powinny być wyznaczone miejsca.

Dla transportu materiałów o masie do 150 kg można stosować podnośniki mocowane do rusztowania.

Dla transportu materiałów o masie powyżej 150 kg powinna być wykonana wieża wyciągowa jako konstrukcja samodzielna, przylegająca do konstrukcji rusztowania.

Demontaż rusztowań należy wykonywać zgodnie z instrukcją zaakceptowaną przez kierownika budowy. Demontaż rozpoczyna się od zdejmowania poręczy bortnicy i krzyżulców najwyższego pomostu. Następnie rozbiera się pomost, zdejmując leżnie i schodnie. Wszystkie elementy opuszcza się na linach za pomocą krążków. Po skończeniu rozbiórki wszystkie elementy muszą być starannie oczyszczone, posegregowane i ułożone w stosy wg asortymentu. Stalowe elementy należy zabezpieczyć przed rdzewieniem.

Przy demontażu rusztowań zabrania się zrzucania elementów z wysokości. Elementy te powinny być opuszczane w sposób bezpieczny.

1.7. Kontrola jakości

Ogólne zasady obmiaru robót zgodne z STS 1-00 pkt 6.

Rusztowanie powinno być dopuszczone do użytkowania dopiero po jego sprawdzeniu i odbiorze przez nadzór techniczny oraz potwierdzeniu jego przydatności do określonych robót zapisem w dzienniku budowy dokonany przez kierownika budowy.

1.8. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót zgodne z STS 1-00 pkt 7.

Przy remoncie elewacji przyjęto niezbędną ilość rusztowań ramowych zewnętrznych do wykonania robót remontowych zakładając pokrycie całej elewacji rusztowaniami.

Czas pracy rusztowań przyjęto równoważną dla czasu poszczególnych operacji z uwzględnieniem współczynnika utrudnień dla robocizny ze względu na rodzaj i usytuowanie budynku. Wykonawca przeanalizuje w swoim zakresie czas pracy zgodny z przyjętym harmonogramem robót. Ewentualne różnice w ilościowe i czasowe uznawać się będzie, że są zawarte w innych pozycjach wykonywanych z poziomu rusztowań.

1.9.Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót zgodne z STS 1-00 pkt 8.

Odbiór montażu rusztowania można rozpocząć po przedłożeniu przez Wykonawcę dokumentacji związanej z zastosowanym systemem, tj. aprobatę techniczną, oświadczenie kierownika montażu o prawidłowości wykonanego montażu, metrykę rusztowania. Rusztowanie powinno być dopuszczone do użytkowania dopiero po jego sprawdzeniu i odbiorze przez nadzór techniczny oraz potwierdzeniu jego przydatności do określonych robót

1.10.Podstawa płatności

Ogólne zasady zgodne z STS 1-00 pkt 9

Zasady rozliczenia uregulowane są w umowie o wykonanie przedmiotowego zadania.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH STS 1

CPV-45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

„Remont stropu i dachu budynku mauzoleum Hochbergów w Wąbnicach”

STS 1-02

Rozbiórka istniejącego pokrycia dachowego, obróbek blacharskich, orynnowania, łąt, stropu

CPV-45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

1. Roboty rozbiórkowe

1.1 Ogólne wymagania dotyczące robót

Należy obserwować prace rozbiórkowe i zwracać uwagę czy podczas prac nie pojawiły się niepokojące zarysowania ścian budynku. Wszelkie niepożądane efekty Kierownik Budowy zgłasza Inspektorowi Nadzoru i Projektantowi.

W trakcie robót rozbiórkowych należy przestrzegać zasad BHP i wytycznych w BIOZ.

Nie wolno zrzucić materiałów budowlanych z góry, składować ich na pomostach rusztowań.

Wykonawca po konsultacji z Inspektorem Nadzoru winien posegregować i zeszkładować we wskazanym miejscu materiały z rozbiórki. Materiały rozbiórkowe winny być wywiezione z placu budowy i poddane utylizacji przez koncesjonowane podmioty gospodarcze.

Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia dokumentów na potwierdzenie utylizacji materiałów rozbiórkowych.

Wykonać dokumentację fotograficzną stropu przed demontażem tynków i zdobień jak również w trakcie rozbiórki jako część dokumentacji powykonawczej i do odbioru konserwatorskiego.

1.2. Zakres robót

Roboty rozbiórkowe

- Ostrożny demontaż pozostałych na stropie fragmentów tynku wraz z profilami ciągnionymi, zdeponować je w miejscu wskazanym przez Inwestora w celu odwzorowania przy odtwarzaniu tynków,
- Zdemontować rynny, haki, krzyż wieńczący kalenicę w celu konserwacji.
- Rynny, odłożyć i zabezpieczyć. Przeznaczone do ponownego montażu. Haki do wymiany.
- Krzyż wieńczący kalenicę ostrożnie zdemontować (do renowacji)
- Zdemontować: pozostałe pokrycie dachowe z dachówki karpieńki, łaty,
- Rozebrać luźne cegły z korony murów, oczyścić, w celu ponownego wmurowania,

1.3. Materiały

1. folia budowlana, plandeki

Wymagania ogólne zgodnie z pkt.2 STS 1-00.

1.4. Sprzęt

1. wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t
2. leje zsypowe
3. płyta OSB do transportowania fragmentów stropu
4. kontener na gruz
5. narzędzia drobne, pomocnicze

Wymagania ogólne zgodnie z pkt.3 STS 1-00.

1.5. TRANSPORT

Wymagania ogólne zgodnie z pkt.4 STS 1-00 dostępnymi środkami transportu w zależności od rodzaju i ilości materiałów.

- 1.środek transportowy
- 2.samochód samowyładowczy do 5 t

1.6. WYKONANIE

1.6.1. Roboty rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- przygotować miejsce tymczasowego składowania elementów pochodzących z rozbiórki.

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Roboty rozbiórkowe wykonywać ręcznie lub mechanicznie.

Mury należy rozebrać częściowo warstwami doprowadzając do usunięcia zmurszałych i luźnych warstw cegieł.

Gruz uzyskany z rozbiórki składować w wyznaczonym miejscu, następnie wywieźć do utylizacji.

Teren splantować i oczyścić z resztek materiałów.

Materiały rozbiórkowe przeznaczone do powtórnego wbudowania zdeponować we wskazanym przez Inwestora miejscu i zabezpieczyć przed zniszczeniem.

Po dokonaniu rozbiórek zabezpieczyć połacie dachu plandekami do czasu wykonania łączenia i foliowania dachu.

1.7. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu czy teren został oczyszczony z gruzu a materiał rozbiórkowy wywieziony i zutylizowany na koncesjonowanym wysypisku.

Na potwierdzenie powyższego Wykonawca przedłoży stosowne wydruki.

Sprawdzenie sposobu zabezpieczenia zdeponowanych elementów stropu i pozostałych materiałów przeznaczonych do powtórnego wbudowania.

Ogólne zasady kontroli jakości robót zgodne z STS 1-00 pkt 6.

1.8. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót zgodne z STS 1-00 pkt 7.

1.8.1 Przedmiar

W trybie zamówień publicznych, przedmiar robót jest nierozdzielalnym elementem, który stanowi stały element SIWZ. Przed złożeniem oferty, wykonawca winien szczegółowo zapoznać się ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, warunkami wykonania i odbioru robót, dokumentacją techniczną i przedmiarem.

Wszystkie zauważone pomyłki, lub pominięcia winny być przekazane zamawiającemu w formie pisemnej do wyjaśnienia w trybie zapytań.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robot wykonanych zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokona wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego o terminie i zakresie obmierzanych robót z wyprzedzeniem co najmniej trzech dni przed zamiarem ich rozpoczęcia. Wyniki obmiarów wpisywane będą do książki obmiarów. Książka obmiarów jest podstawą do udokumentowania wykonanych robót, ulegających zakryciu lub zanikających oraz robót rozbiórkowych.

Jakikolwiek błąd lub opuszczenie w ilościach podanych w przedmiarze lub specyfikacji technicznej nie zwalnia wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

Korekta ewentualnych błędów, lub pominiętych pozycji w przedmiarze wymaga pisemnego wystąpienia Wykonawcy i akceptacji przez inspektora nadzoru inwestorskiego, po porozumieniu z zamawiającym jeśli zawarta umowa o wykonaniu robót nie stanowi inaczej. Obmiaru wykonanych robót dokonuje kierownik budowy.

1.8.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Obowiązuje zasada, że obmiar robót wykonywany jest według zasad przyjętych dla wykonywania przedmiaru. Dla robót, dla których w przedmiarze podano podstawę wyceny według KNR lub innych katalogów dostępnych na rynku obowiązują zasady określone w założeniach ogólnych, szczegółowych i wyszczególnieniu robót w tablicach tych katalogów.

1.8.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez wykonawcę i utrzymane w należytym stanie przez cały czas trwania robót oraz zostaną zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. W przypadku uzasadnionych wątpliwości inspektora nadzoru co do jakości wykonanych robót Wykonawca wykona stosowne badania laboratoryjne w posiadającej stosowny sprzęt i uprawnienia instytucji.

1.8.4. Termin przeprowadzania obmiarów

Obmiary należy przeprowadzać przed ostatecznym odbiorem, natomiast obmiary robót

zanikających należy przeprowadzić w czasie ich wykonywania. Obmiar robot ulegających zakryciu przeprowadzić przed ich zakryciem.

1.9.Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót zgodne z STS 1-00 pkt 8.

1.9.1.Odbiory częściowe robót

Z uwagi na zanikający charakter poszczególnych elementów wymagany jest częściowy odbiór wykonywany przez nadzór inwestorski.

Każdy częściowy odbiór zanikających warstw systemu winien być potwierdzony w dzienniku budowy.

Stosowanie odbiorów częściowych ułatwia ocenę prawidłowości wykonania poszczególnych etapów robót, oraz podnosi jakość odbioru ostatecznego.

Odbiory częściowe powinny dotyczyć prawidłowości wykonania:

1. robót rozbiórkowych
2. wywozu i utylizacji odpadów
3. rozbiórki i zabezpieczenia tynków i zdobień sufitu na stropie

Prawidłowość wykonania następuje po stwierdzeniu zgodności wykonania z parametrami opisanymi w dokumentacji technicznej, jeżeli inwestycja realizowana jest w trybie zamówienia własnego, lub parametrami opisanymi w dokumentacji technicznej i SIWZ w trybie zamówienia publicznego.

1.9.2. Odbiór końcowy robót

Ostateczny odbiór robót następuje po zgłoszeniu przez Wykonawcę zakończenia wszystkich prac zrealizowanych zgodnie z umową. Odbiór ten następuje po stwierdzeniu zgodności wykonania robót z dokumentacją techniczną SIWZ a także dokumentacją powykonawczą na podstawie oceny ostatecznej oraz protokołów odbiorów częściowych. Jednym z mierników prawidłowości wykonania robót, jest kontrola ilości zużycia poszczególnych materiałów, ze szczególnym uwzględnieniem zużycia klejów i wypraw tynkarskich.

Kontrola ta możliwa jest poprzez porównanie prawidłowo wykonanego zestawienia materiałów z fakturami Wykonawcy. Zużycia przyjęte w zestawieniu materiałów winny uwzględniać planowane rzeczywiste zużycia materiałów na danym obiekcie, instrukcje producenta oraz wymagania warunków technicznych.

1.10.Podstawa płatności

Ogólne zasady zgodne z STS 1-00 pkt 9

Zasady rozliczenia uregulowane są w umowie na wykonanie przedmiotowego zadania.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH STS 1

CPV-45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

„Remont stropu i dachu budynku mauzoleum Hochbergów w Wąbnicach”

STS 1-03

Wymiana, wzmocnienie elementów więźby dachowej i stropu

Kody CPV

CPV-45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

CPV- 45262100-2 Rusztowania

CPV-45261000-4 Wykonywanie pokryć dachowych oraz podobne roboty

CPV -45261100-5 Wykonywanie konstrukcji dachowych

CPV- 45262520-2 Roboty murowe

CPV-45410000-4 Roboty tynkowe

1. Roboty ciesielskie i murarskie

1.1 Ogólne wymagania dotyczące robót

W czasie remontu należy dążyć do zachowania możliwie największej ilości elementów oryginalnych. Montaż nowych elementów drewnianych jak również odtwarzanie murów z zachowaniem wymiarów, kształtu, wiązań oryginalnych.

Z uwagi na zabytkowy charakter obiektu roboty powinny być wykonywane przez wyspecjalizowane firmy z doświadczeniem przy wykonywaniu robót przy zabytkach.

1.2. Zakres robót

1.2.1. Roboty ciesielskie

po zdemontowaniu pokrycia dachowego należy dokładnie sprawdzić stan konstrukcji dachowej i belek stropowych.

- podstemplować belki stropowe przeznaczone do wymiany,
- wszystkie elementy konstrukcji więźby dachowej i stropu dokładnie oczyścić z powierzchniowych skorodowań i zanieczyszczeń. Sprawdzić w szczególności końcówki krokwi, murłat, płatwi, nadbitki, końcówki krokwi schodzące się w węźle, górne powierzchnie krokwi,
- po dokonaniu oceny stanu technicznego należy w zależności od uszkodzeń dokonać wymiany końcówek belek stropowych, krokwi, zniszczonych murłat.
- odtworzyć półkolisty fragment dachu, tuż za attyką nad wejściem do budynku poprzez zamontowanie nowych krokwi i stelaża z łąt i wygiętej sklejki.
- profilowaną deskę mansardową oczyścić, w przypadku uszkodzeń wymienić fragmentami odtwarzając kształt, zaimpregnować

1.2.2. Roboty murarskie

- przed wymianą elementów stropu i więźby dachowej przemurować luźne fragmenty muru i gzymsu
- końcówki krokwi i belek stropowych obmurować odtwarzając stan istniejący.

W miejscach zetknięcia się z murem, betonem itp. elementy drewniane należy odizolować warstwą papy lub folii fundamentowej.

1.3. Materiały

1. drewno iglaste, w pierwszym gatunku, minimum klasy C24, zaimpregnowane impregnatem solnym zabezpieczającym je przed działaniem warunków atmosferycznych, grzybom, owadom, ogniowi,

2. impregnat solny do drewna zabezpieczający je przed działaniem warunków atmosferycznych, grzybom, owadom, ogniowi, np. FOBOS M4 lub inny o nie gorszych parametrach

3. impregnat hybrydowy, powłokotwórczy ochrono -dekoracyjny, matowy w kolorze palisander,

4. cegła ceramiczna pełna, klasy 15,

5. zaprawa wapienno-cementowa,

6. kłamry ciesielskie

7. piasek do zapraw

8. papier ścierny

9. woda z rurociągu
10. drewno okrągłe na stemple
11. materiały pomocnicze
12. papa asfaltowa na tekturze

Wymagania ogólne zgodnie z pkt.2 STS 1-00.

1.4. Sprzęt

1. żuraw do 5t
2. wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t
3. środek transportowy
4. betoniarka wolnospadowa elektryczna

Sprzęt pomocniczy powinien być przechowywany w zamkniętych pomieszczeniach. stanowisko robocze powinno być urządzone zgodnie z przepisami bhp i przeciwpożarowymi, zabezpieczone od wpływów atmosferycznych, oświetlone z dostateczną wentylacją. Stanowisko robocze powinno być odebrane przez Inżyniera.

Wymagania ogólne zgodnie z pkt.3 STS 1-00.

1.5. TRANSPORT

Wymagania ogólne zgodnie z pkt.4 STS 1-00 dostępnymi środkami transportu w zależności od rodzaju i ilości materiałów.

Do transportu i montażu konstrukcji należy używać dowolnego sprzętu.

1.6. WYKONANIE

1.6.1. Roboty ciesielskie

Roboty związane z wymianą skorodowanych elementów więźby dachowej prowadzić z udziałem Inżyniera z zastosowaniem środków, które zapewnią osiągnięcie stosownej wytrzymałości, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji.

Wzmocnienie zniszczonych i przegniłych elementów więźby wykonać przez nabicie dwustronne desek gr.32mm, skręcenie elementu z deskami prętami gwintowanymi śr.10mm, w odstępach co 30-40cm, śrubami i podkładkami powiększonymi

W przypadku zaistnienia konieczności wymiany końcówki krokwi należy po rozebraniu pokrycia dachowego, podeprzeć uszkodzoną krokiew i uciąć zmurszały koniec, miejsce w murze po usuniętej końcówce krokwi należy starannie oczyścić i posmarować dwu- lub trzykrotnie impregnatem FOBOS M4, grzybobójczym, ułożyć w miejscu usuniętej. Nowy odcinek krokwi połączyć z pozostałą częścią krokwi na nakładkę ukośną i dodatkowo wzmocnić to połączenie przez przybicie nakładek z desek do obu boków krokwi; deski te powinny być dłuższe o około 40-50 cm od długości nakładki ukośnej.

W przypadku stwierdzenia znacznego zniszczenia elementu tzn. gdzie drewno skorodowane jest do głębokości ok. 6 cm, należy wyciąć i dokonać reperacji przez tzw. flekowanie, zachowując oryginalne przekroje elementów więźby. Wszystkie wbudowane elementy drewniane, wszystkie gniazda, połączenia, styki elementów łączonych winny być dokładnie zabezpieczone impregnatem.

Powierzchnie łączonych elementów na wrębach, nakładkach, zamkach itp. powinny do siebie ściśle przylegać. Wręby w połączeniach nie powinny być głębsze niż $\frac{1}{3}$ wysokości przekroju.

Elementy konstrukcji nie nadające się do naprawy o znacznym stopniu uszkodzenia należy wymienić. W miejscach zetknięcia się z murem, betonem itp. elementy więźby należy odizolować warstwą papy lub folii fundamentowej.

Do wymiany przewidziano: końcówki krokwi, krokwie koszowe, krokwie zwykłe, miecze, kleszcze, słupy, mury, belki stropowe- ostateczne ilości do ustalenia z Inspektorem Nadzoru po odkryciu połaci dachowych i zdemontowaniu sufitu ze zdobieniami.

Projektuje się wymianę lub wzmocnienie belek stropowych.

Przed wymianą belek stropowych należy je podstemplować.

Wymiary belek stropowych są różne, faktyczne wymiary sprawdzić po uzyskaniu dostępu do elementów. W celu ujednoczenia przyjęto belki stropowe o wymiarach 18x 24 cm.

Belki należy mocować w miejscu wymienianych. Rozstaw belek wynosi 1,0-1,5m.

Drewno użyte na elementy więźby powinno odpowiadać wymaganiom PN-B-03150:2000.

Po usunięciu uszkodzonych belek stropowych należy oczyścić gniazda ścian. Podczas montażu zachować 3-4 cm luzu między drewnem i murem w celu zapewnienia wentylacji. W miejscu podparcia belki mur powinien być wyrównany zaprawą i suchy. Na zaprawę kładzie się papę, na której bezpośrednio leży głowa belki. Głowę belki zabezpiecza się przed zagrzybieniem środkiem grzybobójczym, np. FOBOS M4.

Projektuje się wymianę desek mansardowych lub wzmocnienie. Ilość do ustalenia po demontażu pokrycia dachu.

Deski mansardowe dwustronnie heblowane, wyprofilowane wg wzoru istniejących desek.

Deski mansardowe docelowo zaimpregnować minimum dwukrotnie impregnatem hybrydowym, powłokotwórczym ochrono -dekoracyjnym, matowym w kolorze palisander.

Projektuje się odtworzenie fragmentu dachu, tuż za attyką nad wejściem do budynku poprzez wymianę i uzupełnienie zniszczonych belek koszowych i krokwi. Kosze dachowe i połacie dachu odeskować sklejką lub deskami, wyłożyć folią paroprzepuszczalną i zamontować obróbki blacharskie z blachy tytanowo cynkowej :obróbki boczne, rynny koszowe.

W czasie remontu należy dążyć do zachowania możliwie największej ilości elementów oryginalnych. W przypadku gdy uszkodzenie elementu jest nieznaczne należy ubytki uzupełnić szpachlą do drewna, wygładzić powierzchnie papierem ściernym, gdy to konieczne wzmocnić element przez dwustronne nadbitki z desek, skręcone z istniejącym elementem prętami gwintowanymi śrubami z powiększonymi podkładkami.

Drewno użyte na elementy więźby powinno być w pierwszym gatunku, iglaste, minimum klasy C24, zaimpregnowane. Nie dopuszcza się występowania kory na elementach drewnianych (również na

łatach i deskach).

Wszystkie elementy drewniane konstrukcji wbudowane winny być minimum dwukrotnie zaimpregnowane impregnatem solnym do drewna, np. FOBOS M4 lub porównywalnym co do parametrów technicznych, bezbarwnym do drewna zabezpieczającym je przed działaniem warunków atmosferycznych, grzybom, owadom, ogniowi.

Zachować wymiary i kształty wymienianych elementów, osadzać je w tych samych miejscach.

Montaż wymienianych elementów w sposób tradycyjny, z zachowaniem zasad rzemiosła ciesielskiego.

Wytyczne montażowe

Więźba dachowa i belki stropowe

1. Przekroje i rozmieszczenie wymienianych elementów powinno być zgodne z istniejącym stanem.
2. Przy wykonywaniu jednakowych elementów należy stosować wzorniki z ostruganych desek lub ze sklejki. Dokładność wykonania wzornika powinna wynosić do 1 mm.
3. Długość elementów wykonanych według wzornika nie powinny różnić się od projektowanych więcej jak 0,5 mm.
4. Dopuszcza się następujące odchyłki:
 - w rozstawie belek lub krokwi:
 - do 2 cm w osiach rozstawu belek
 - do 1 cm w osiach rozstawu krokwi
 - w długości elementu do 20 mm
 - w odległości między węzłami do 5 mm
 - w wysokości do 10 mm.
5. Elementy więźby dachowej stykające się z murem lub betonem powinny być w miejscach styku odizolowane jedną warstwą papy, lub folii izolacyjnej.
6. Deskowanie połaci dachowych,
7. Szerokości desek nie powinny być większe niż 18 cm,
8. Deski układać stroną dordzeniową ku dołowi i przybijać minimum dwoma gwoździami. Długość gwoździ powinna być co najmniej 2.5 razy większa od grubości desek.
9. Czoła desek powinny stykać się tylko na krokwiach.

1.6.2. Roboty murarskie

Wymagania ogólne:

- a) mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z odtwarzaną ich wysokością. Spoinować jednocześnie ze wznoszeniem muru,
- b) mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości,
- c) cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu. Przy murowaniu cegieł s, zwłaszcza w okresie letnim, należy je przed ułożeniem w murze polewać lub moczyć w wodzie,
- d) mury grubości mniejszej niż 1 cegła mogą być wykonywane wyłącznie przy temperaturze powyżej 0°C.
- e) w przypadku przerwania robót na okres zimowy lub z innych przyczyn, wierzchnie warstwy murów powinny być zabezpieczone przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych (np. przez przykrycie folia lub papa). Przy wznowianiu robót po dłuższej przerwie należy sprawdzić stan techniczny murów, łącznie ze zdjęciem wierzchnich warstw cegieł i uszkodzonej zaprawy.
- f) spoiny w murach ceglanych 12 mm w spoinach poziomych, przy czym maksymalna grubość nie powinna przekraczać 17 mm, a minimalna 10 mm, 10 mm w spoinach pionowych podłużnych i poprzecznych, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15 mm, a minimalna – 5 mm. Spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą, o jednakowej grubości. Spoiny pionowe sprawdzone za pomocą pionu, powinny wykazywać dokładne krycie przy dopuszczalnej tolerancji szerokości spoin do 3 mm.

1.7. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót zgodne z STS 1-00 pkt 6. a sprawdzenie i odbiór robót winny być wykonane zgodnie z normami i wskazaniem oraz instrukcjami użycia producenta wybranych materiałów. Wymagania i badania przy odbiorze murów wykonanych z cegły reguluje norma PN-68/B-1 0020 lub równoważna.

1.7.1. Materiały ceramiczne

Przy odbiorze cegły należy przeprowadzić na budowie:

- sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na cegłach z zamówieniem i ST
- próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie wymiarów i kształtu cegły,
 - liczby szczerb i pęknięć,
 - odporności na uderzenia,
 - przełomu ze zwróceniem szczególnej uwagi na zawartość margla.

W przypadku niemożności określenia jakości cegły przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu).

1.7.2. Zaprawy

Stosować zaprawę wapienno -cementową kl.12

1.7.3. Badanie prawidłowości wykonania konstrukcji murowych

Sprawdzenie zgodności obrysu i głównych wymiarów, grubości murów oraz wymiarów otworów należy przeprowadzać przez porównanie murów z dokumentacją techniczną i stwierdzenie prawidłowości przez oględziny zewnętrzne i pomiar.

Sprawdzenie grubości spoin i ich wypełnienia należy przeprowadzać w trakcie wznoszenia murów i po ich ukończeniu. W przypadkach gdy oględziny nasuwają wątpliwości, czy grubość spoin nie została przekroczona, należy wykonać pomiar dowolnie wybranego odcinka muru przymiarem z podziałką milimetrowa i określić grubości spoin poziomych i pionowych zgodnie z ustaleniami PN-68/B-10020 lub równoważna.

Sprawdzenie równości powierzchni i prostoliniowości krawędzi należy przeprowadzać przez przykładanie do powierzchni muru i do krawędzi łąty kontrolnej oraz przez pomiar wielkości prześwitu między łątą a powierzchnią lub krawędzią muru z dokładnością do 1 mm. Sprawdzenie pionowości powierzchni i krawędzi należy przeprowadzać pionem murarskim i przymiarem z podziałką milimetrowa.

Sprawdzenie poziomu warstw należy przeprowadzać poziomnicą i łątą kontrolną

1.7.4. Kontrola drewna konstrukcyjnego, łączników do drewna

Drewno konstrukcyjne

Drewno użyte na elementy więźby powinno odpowiadać wymaganiom PN-B-03150:2000.

Wymagania dotyczące drewna konstrukcyjnego:

drewno iglaste, w pierwszym gatunku, minimum klasy C24, zaimpregnowane impregnatem solnym zabezpieczającym je przed działaniem warunków atmosferycznych, grzybom, owadom, ogniowi.

Niedopuszczalne jest wbudowywanie drewna zasinionego, z okorkami.

Do konstrukcji drewnianych stosuje się drewno iglaste zabezpieczone przed szkodnikami biologicznymi i ogniem.

Preparaty do nasycania drewna należy stosować zgodnie z instrukcją ITB – Instrukcja techniczna w sprawie powierzchniowego zabezpieczenia drewna budowlanego przed szkodnikami biologicznymi i ogniem.

Ocena drewna według następujących norm państwowych:

- PN-82/D-94021 Tarcica iglasta sortowana metodami wytrzymałościowymi.
- PN-B-03150:2000/Az1:2001. Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Wytrzymałości charakterystyczne drewna iglastego w MPa podaje poniższa tabela.

Oznaczenie	Klasy drewna	
	C24	C30
Zginanie	24	30
Rozciąganie wzdłuż włókien	14	18
Ściskanie wzdłuż włókien	21	23
Ściskanie w poprzek włókien	5,3	5,7
Ścinanie	2,5	3,0

Dopuszczalne wady tarcicy

Wady	C30	C24
Sęki w strefie marginalnej	do 1/4	1/4 do 1/2
Sęki na całym przekroju	do 1/4	1/4 do 1/3
Skręt włókien	do 7%	do 10%
Pęknięcia, pęcherze, zakorki i zbitki:		
a) głębokie	1/3	1/2
b) czołowe	1/1	1/1
Zgnilizna	nie dopuszczalna	
Chodniki owadzie	nie dopuszczalne	
Szerokość słoików	4 mm	6 mm
Oblina	dopuszczalna na długości dwu krawędzi zajmująca do 1/4 szerokości lub długości	

*Krzywizna podłużna

- a) płaszczyzn 30 mm – dla grubości do 38 mm
 10 mm – dla grubości do 75 mm
- b) boków 10 mm – dla szerokości do 75 mm
 5 mm – dla szerokości > 250 mm

*Wichrowatość 6% szerokości

*Krzywizna poprzeczna 4% szerokości

*Rysy, falistość rzazu dopuszczalna w granicach odchyłek grubości i szerokości elementu.

*Nierówność płaszczyzn – płaszczyzny powinny być wzajemnie równoległe, boki prostopadłe, odchylenia w granicach odchyłek.

Nieprostokątność niedopuszczalna.

* Wilgotność drewna stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie więcej niż:

- dla konstrukcji na wolnym powietrzu – 23%
- dla konstrukcji chronionych przed zawilgoceniem – 20%.

*Tolerancje wymiarowe tarcicy

a) odchyłki wymiarowe desek powinny być nie większe:

- w długości: do + 50 mm lub do –20 mm dla 20% ilości
- w szerokości: do +3 mm lub do –1mm
- w grubości: do +1 mm lub do –1 mm

b) odchyłki wymiarowe bali jak dla desek

c) odchyłki wymiarowe łąt nie powinny być większe:

❖ dla łąt o grubości do 50 mm:

- w grubości: +1 mm i –1 mm dla 20% ilości
- w szerokości: +2 mm i –1 mm dla 20% ilości

❖ dla łąt o grubości powyżej 50 mm:

- w szerokości: +2 mm i –1 mm dla 20% ilości
- w grubości: +2 mm i –1 mm dla 20% ilości

d) odchyłki wymiarowe krawędziaków na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3 mm i –2 mm.

e) odchyłki wymiarowe belek na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3 mm i –2 mm.

Łączniki

* Gwoździe

Należy stosować: gwoździe okrągłe wg BN-70/5028-12

* Śruby

Należy stosować:

Śruby z łbem sześciokątnym wg PN-EN – ISO 4014:2002

Śruby z łbem kwadratowym wg PN-88/M-82121

***Nakrętki:**

Należy stosować:

Nakrętki sześciokątne wg PN-EN-ISO 4034:2002

Nakrętki kwadratowe wg PN-88/M-82151.

*** Podkładki pod śruby**

Należy stosować:

Podkładki kwadratowe wg PN-59/M-82010

*** Wkręty do drewna**

Należy stosować:

Wkręty do drewna z łbem sześciokątnym wg PN-85/M-82501

Wkręty do drewna z łbem stożkowym wg PN-85/M-82503

Wkręty do drewna z łbem kulistym wg PN-85/M-82505

***Środki ochrony drewna**

Do ochrony drewna przed grzybami, owadami oraz zabezpieczające przed działaniem ognia powinny być stosowane wyłącznie środki dopuszczone do stosowania aprobatą techniczną, atestem higienicznym.

Środki do ochrony przed grzybami i owadami

Składowanie materiałów i konstrukcji

* Materiały i elementy z drewna powinny być składowane na poziomym podłożu utwardzonym lub odizolowanym od elementów warstwą folii.

* Elementy powinny być składowane w pozycji poziomej na podkładkach rozmieszczonych w taki sposób aby nie powodować ich deformacji.

Odległość składowanych elementów od podłoża nie powinna być mniejsza od 20 cm.

* Łączniki i materiały do ochrony drewna należy składować w oryginalnych opakowaniach w zamkniętych pomieszczeniach magazynowych, zabezpieczających przed działaniem czynników atmosferycznych.

Badania na budowie

Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację Inżyniera.

Materiały uzyskane z rozbiórki przeznaczone do ponownego wbudowania kwalifikuje Inżynier.

Odbiór materiałów z ewentualnymi zaleceniami szczegółowymi potwierdza Inżynier wpisem do dziennika budowy

1.8. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót zgodne z STS 1-00 pkt 7.

1.8.1 Przedmiar

W trybie zamówień publicznych, przedmiar robót jest nierozzerwalnym elementem, który stanowi stały element SIWZ. Przed złożeniem oferty, wykonawca winien szczegółowo zapoznać się ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, warunkami wykonania i odbioru robót, dokumentacją techniczną i przedmiarem.

Wszystkie zauważone pomyłki, lub pominięcia winny być przekazane zamawiającemu w formie pisemnej do wyjaśnienia w trybie zapytań.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót wykonanych zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokona wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego o terminie i zakresie obmierzanych robót z wyprzedzeniem co najmniej trzech dni przed zamiarem ich rozpoczęcia. Wyniki obmiarów wpisywane będą do książki obmiarów. Książka obmiarów jest podstawą do udokumentowania

wykonanych robót, ulegających zakryciu lub zanikających oraz robót rozbiórkowych.

Jakikolwiek błąd lub opuszczenie w ilościach podanych w przedmiarze lub specyfikacji technicznej nie zwalnia wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

Korekta ewentualnych błędów, lub pominiętych pozycji w przedmiarze wymaga pisemnego wystąpienia Wykonawcy i akceptacji przez inspektora nadzoru inwestorskiego, po porozumieniu z zamawiającym jeśli zawarta umowa o wykonaniu robót nie stanowi inaczej. Obmiaru wykonanych robót dokonuje kierownik budowy.

1.8.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej i podawane w (m). Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne nie określą inaczej dla wymaganych robót, objętości będą wyliczane w (m³), a sprzęt i urządzenia w (szt). Przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch znaków po przecinku. Ilości obmierzone wagowo będą ważone w kilogramach lub tonach.

Obowiązuje zasada, że obmiar robót wykonywany jest według zasad przyjętych dla wykonywania przedmiaru. Dla robót, dla których w przedmiarze podano podstawę wyceny według KNR lub innych katalogów dostępnych na rynku obowiązują zasady określone w założeniach ogólnych, szczegółowych i wyszczególnieniu robót w tablicach tych katalogów.

1.8.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez wykonawcę i utrzymane w należyłym stanie przez cały czas trwania robót oraz zostaną zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. W przypadku uzasadnionej wątpliwości inspektora nadzoru co do jakości wykonanych robót Wykonawca wykona stosowne badania laboratoryjne w posiadającej stosowny sprzęt i uprawnienia instytucji.

1.8.4. Termin przeprowadzania obmiarów

Obmiary należy przeprowadzać przed ostatecznym odbiorem, natomiast obmiary robót zanikających należy przeprowadzić w czasie ich wykonywania. Obmiar robot ulegających zakryciu przeprowadzić przed ich zakryciem.

1.9. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót zgodne z STS 1-00 pkt 8.

1.9.1. Odbiory częściowe robót

Z uwagi na zanikający charakter poszczególnych elementów (warstw) systemu, wymagany jest częściowy odbiór wykonywany przez nadzór inwestorski.

Każdy częściowy odbiór zanikających warstw systemu winien być potwierdzony w dzienniku budowy.

Stosowanie odbiorów częściowych ułatwia ocenę prawidłowości wykonania poszczególnych warstw systemu, oraz podnosi jakość odbioru ostatecznego..

Podstawę do odbioru technicznego robót murowych z cegły i ciesielskich stanowią następujące badania:

- a) badanie materiałów,
- b) badanie prawidłowości wykonania konstrukcji murowych i konstrukcji ciesielskich z drewna

Badania należy przeprowadzać zarówno w trakcie odbioru częściowego (międzyoperacyjnego) poszczególnych fragmentów robót, jak i w czasie odbioru całości tych robót.

Dokumenty warunkujące przystąpienie do badań technicznych przy odbiorze powinny odpowiadać wymaganiom zgodnym z certyfikacją materiałów budowlanych, SIWZ, STWIOR, dokumentacji projektowej, ustaleń z Inspektorem Nadzoru.

Badanie materiałów należy przeprowadzać pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku i innych dokumentów stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz z powołanymi normami.

Materiały nie mające dokumentów stwierdzających ich jakość, a budzące pod tym względem wątpliwości, powinny być poddane badaniom przed ich wbudowaniem.

Prawidłowość wykonania następuje po stwierdzeniu zgodności wykonania z parametrami opisanymi w dokumentacji technicznej, jeżeli inwestycja realizowana jest w trybie zamówienia własnego, lub parametrami opisanymi w dokumentacji technicznej i SIWZ w trybie zamówienia publicznego.

1.9.2. Odbiór końcowy robót

Ostateczny odbiór robót następuje po zgłoszeniu przez Wykonawcę zakończenia wszystkich prac zrealizowanych zgodnie z umową. Odbiór ten następuje po stwierdzeniu zgodności wykonania robót z dokumentacją techniczną SIWZ

a także dokumentacją powykonawczą na podstawie oceny ostatecznej oraz protokołów odbiorów częściowych.

Jednym z mierników prawidłowości wykonania robót, jest kontrola ilości zużycia poszczególnych materiałów.

Kontrola ta możliwa jest poprzez porównanie prawidłowo wykonanego zestawienia materiałów z fakturami Wykonawcy. Zużycia przyjęte w zestawieniu materiałów winny uwzględniać planowane rzeczywiste zużycia materiałów na danym obiekcie, instrukcje producenta oraz wymagania warunków technicznych.

1.10. Podstawa płatności

Ogólne zasady zgodne z STS 1-00 pkt 9

Zasady rozliczenia uregulowane są w umowie na wykonanie przedmiotowego zadania.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH STS 1

CPV-45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

„Remont stropu i dachu budynku mauzoleum Hochbergów w Wąbnicach”

STS 1-04

Wymiana pokrycia dachowego, obróbek blacharskich, orynowania

Kody CPV

CPV-45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

CPV- 45262100-2 Rusztowania

CPV-45261000-4 Wykonywanie pokryć dachowych oraz podobne roboty

CPV -45261100-5 Wykonywanie konstrukcji dachowych

CPV-45261300-7 Kładzenie zaprawy i rynien

CPV-45442100-8 Roboty malarskie

1.Ogólne wymagania dotyczące robót

1.1. Wymiana pokrycia dachowego, obróbek blacharskich, orywnowania

Projektuje się całkowitą wymianę pokrycia dachu z dachówki karpiówki na nowe.

Kompleksową wymianę łąt. Montaż impregnowanych łąt 40x60mm i kontrłąt 25x50mm oraz membrany dachowej o wysokiej paroprzepuszczalności.

Montaż nowych haków rynnowych, ponowny montaż zdemontowanych uprzednio rynien dachowych z tytan cynku. Montaż nowych rur spustowych z tytan cynku zakończonych wylewką. W ramach remontu pokrycia dachu przewiduje się montaż nowych obróbek blacharskich z blachy tytanowo cynkowej gr.0,55mm.

1.2. Zakres projektowanych robót :

Wymiana pokrycia dachowego z dachówki karpiówki

- łączenie i foliowanie dachu,
- montaż orywnowania,
- montaż obróbek blacharskich,
- renowacja krzyża,

-pokrycie dachu

1.3. Materiały

- folia paroprzepuszczalna typu membrana dachowa o wysokiej paroprzepuszczalności min. 2500 [g/m²/24h] i gramaturze min.250 [g/m²]
 - łąty drewniane 4cm x6cm,
 - kontrłąty drewniane 2,5cm x 5cm,
- tarcica iglasta, w I gatunku, łąty zaimpregnowane impregnatem solnym zabezpieczającym je przed działaniem warunków atmosferycznych, grzybom, owadom, ogniowi.
- blacha tytanowo cynkowa gr.0,55mm,
 - dachówka karpiówka ceramiczna o wymiarach 380x180x14 w kolorze naturalnej czerwieni, angobowana, matowa. Kształt wykroju dachówki dobrać najbardziej zbliżony do istniejącej,
 - gąsior ceramiczny, systemowy z dachówką karpiówką, w kolorze naturalnej czerwieni, kształt dobrać najbardziej zbliżony do istniejących
 - taśmy pod gąsior wentylacyjno-uszczelniające w kolorze pokrycia dachowego.
 - rury spustowe śr.120mm
 - farba antykorozyjna do gruntowania
 - farba antykorozyjna nawierzchniowa do metali
 - materiały pomocnicze

Wymagania ogólne zgodnie z pkt.2 STS 1-00.

1.4. SPRZĘT

środki transportu
wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t
elektronarzędzia
materiały pomocnicze

Wymagania ogólne zgodnie z pkt.3 STS 1-00.

1.5. TRANSPORT

Wymagania ogólne zgodnie z pkt.4 STS 1-00 dostępnymi środkami transportu w zależności od rodzaju i ilości materiałów.

Przy transporcie dachówki należy uwzględnić transport drogą leśną.

1.6.WYKONANIE

1.6.1.Łacenie i foliowanie dachu

Na odpowiednio przygotowane i zaimpregnowane krokwie zamontować membranę dachową o wysokiej paroprzepuszczalności i odporności na rozerwania.

Następnie wykonać ruszt z zaimpregnowanych kontrłat i łąt pod pokrycie ceramiczne zgodnie z instrukcją producenta. Łaty do wykonania podkładu powinny mieć przekrój 40x60 mm, kontrłaty 25x50 mm. Styki łąt mają znajdować się na krokwiach. Montaż ocynkowanymi gwoździami.

1.6.2. Montaż orynnowania

Zamontować nowe haki rynnowe z płaskownika, w rozstawie co 50cm. Rynny (wcześniej zdemontowane)należy zamontować ze spadkami min.1,5% w kierunku wpustów. Przewidziano 2 nowe rury spustowe śr.120mm z tytan cynku. Montaż po zakończeniu robót związanych z montażem pokrycia dachowego. Rury spustowe zakończyć wylewkami systemowymi. Rury systemowe montować zgodnie z wytycznymi producenta i kartami technicznymi elementów systemu rynnowego.

Pod wylewkami ułożyć dwa betonowe elementy ściekowe odprowadzające wodę opadową od budynku na teren działki.

1.6.3.Montaż obróbek blacharskich

Prace dekarские przy wykonywaniu obróbek blacharskich – tylko przy temp. otoczenia nie niższej niż + 5st.C. Przed przystąpieniem do układania dachówek powinny być wykonane wszystkie niezbędne obróbki blacharskie i zamontowany system odprowadzania wody.

Projektuje się obróbki blacharskie wykonane z blachy tytanowo cynkowej:

- rynny koszowe na połaci głównej
- pasy nadrynnowe
- obróbki gzymsów
- obróbki muru attyki nad wejściem
- obróbki blacharskie deski mansardowej (wykonać przez zastosowanie obróbki dwuczęściowej)
- obróbka uszczelniająca krzyż w kalenicy
- obróbka boczna- dwie połacie dachu za attyką na elewacji frontowej
- obróbka kalenicy daszku za attyką na elewacji frontowej

Krawędzie zagięć obróbek winny być prostoliniowe, równe bez postrzępionych krawędzi. Obróbki należy wykonywać na podstawie obmiarów z natury, na wymiar.

Łączenie obróbek wykonać przez lutowanie miękkie, przez zastosowanie rąbków leżących lub stojących, w zależności od rodzaju obróbki. Mocowanie obróbek za pomocą tzw. „żabek”.

Obróbki blacharskie lica murów winny być montowane w taki sposób, aby kapinos obróbki z blachy był oddalony od docelowej powierzchni elewacji nie mniej niż 3 cm (zalecane 4 cm).

1.6.4. Renowacja krzyża

Podczas rozbioru pokrycia dachowego ostrożnie zdemontować krzyż wieńczący kalenicę. Oczyszczyć go z rdzy szczotkami stalowymi. Zagruntować element stalowy przeciw rdzy przez dwukrotne malowanie farbą antykorozyjną do gruntowania, a następnie przez dwukrotne malowanie farbą antykorozyjną do metali. Powłoki malarskie w kolorze czarnym matowym. Po zabiegach konserwacyjnych ponownie zamontować krzyż i uszczelnić na styku z pokryciem dachu.

1.6.5. Pokrycie dachu

Krycie dachówką ceramiczną typu „karpówka” w łuskę na sucho, może być wykonywane praktycznie o każdej porze roku, niezależnie od temperatury. Przed przystąpieniem do układania dachówek powinny być wykonane wszystkie niezbędne obróbki blacharskie z tytan-cynku i zamontowany tytanowo cynkowy system odprowadzania wody z odpowiednimi spadkami.

Dachówki powinny być ułożone prostopadle do okapu.

Mocowanie dachówek do łąt za pomocą odpowiednich wkrętów – w strefach brzegowych, narożach, mansardach, itp. zgodnie z instrukcją producenta dachówki.

Dachówki i elementy systemowe winny być układane wg wytycznych producenta materiałów.

Pod gąsiorzy należy zastosować taśmy wentylacyjno-uszczelniając. Mocowanie gąsiorów za pomocą spinek do gąsiorów.

Wykrój dachówek i gąsiorów dobrać tak, by był zbliżony do istniejącego pokrycia dachu.

Przed montażem pokrycia należy uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru w zakresie materiałów do wbudowania.

1.7. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót zgodne z STS 1-00 pkt 6

Kontrola jakości montażu: pokrycia dachowego, obróbek blacharskich, orywnowania

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- sprawdzenie pionów i poziomów płaszczyzn i krawędzi,
- spadków obróbek,
- sprawdzenie jakości materiałów i wyrobów,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie prawidłowości i stabilności zmontowania i uszczelnienia.

Kontrola jakości robót malarskich- krzyż

sprawdzeniu podlegają:

- przygotowanie podłoża i jakość pomalowanych powierzchni
- równość powierzchni
- odporność na ścieranie pomalowanych powierzchni
- gładkość powierzchni krawędzi,
- stabilność umocowania

1.8. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót zgodne z STS 1-00 pkt 7.

Obmiar robót będzie określać faktycznie wykonany zakres wykonanych robót zgodnie z warunkami STWiORB w jednostkach określonych w kosztorysie. Obmiaru dokonuje Wykonawca po powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze lub innych dokumentach nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ukończenia wszystkich robót. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Zamawiającego.

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

Odbiór robót zanikowych przeprowadza się w trakcie ich wykonania, a robót ulegających zakryciu przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz konieczne obliczenia zostaną wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

1.8.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez wykonawcę i utrzymane w należytym stanie przez cały czas trwania robót oraz zostaną zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. W przypadku uzasadnionych wątpliwości inspektora nadzoru co do jakości wykonanych robót Wykonawca wykona stosowne badania laboratoryjne w posiadającej stosowny sprzęt i uprawnienia instytucji.

1.8.4. Termin przeprowadzania obmiarów

Obmiary należy przeprowadzać przed ostatecznym odbiorem, natomiast obmiary robót zanikających należy przeprowadzić w czasie ich wykonywania. Obmiar robot ulegających zakryciu przeprowadzić przed ich zakryciem.

1.9. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót zgodne z STS 1-00 pkt 8.

Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie zgłosić Zamawiającemu fakt zakończenia robót bądź usunięcia awarii celem dokonania odbioru. Z czynności odbiorowych spisany będzie protokół podpisany przez uczestników odbioru zawierający wszelkie dokonywane w trakcie odbioru ustalenia, jak też terminy wyznaczone na usunięcie ewentualnych wad stwierdzonych przy odbiorze. W dniu odbioru Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumenty umożliwiające ocenę prawidłowego wykonania robót, tj. atesty i aprobaty, karty techniczne.

1.10. Podstawa płatności

Ogólne zasady zgodne z STS 1-00 pkt 9

Zasady rozliczenia uregulowane są w umowie na wykonanie przedmiotowego zadania.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH STS 1

CPV-45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

„Remont stropu i dachu budynku mauzoleum Hochbergów w Wąbnicach”

STS 1-05

Roboty porządkowe

CPV-45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

1. Roboty porządkowe

1.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Po zakończeniu robót budowlanych należy wykonać prace porządkowe, W gestii Wykonawcy leży bezpieczne składowanie i utylizacja materiałów z rozbiórki ich wywóz z budowy, zgodnie z przepisami prawa i opłata za te czynności. Wykonawca winien się legitymować dokumentacją potwierdzającą utylizację.

Zdemontować rusztowania elewacyjne. Demontaż wyłącznie przez osoby uprawnione

1.2. Zakres robót

- wywóz gruzu, uporządkowanie terenu,
- demontaż rusztowań elewacyjnych

1.3. Materiały

- taśma ostrzegawcza,
- tabliczki ostrzegawcze

Wymagania ogólne zgodnie z pkt.2 STS 1-00.

1.4. Sprzęt

- rusztowanie rurowe, elewacyjne wraz z podestami

Wymagania ogólne zgodnie z pkt.3 STS 1-00.

1.5. TRANSPORT

Wymagania ogólne zgodnie z pkt.4 STS 1-00 dostępnymi środkami transportu w zależności od rodzaju i ilości materiałów.

1.6. WYKONANIE

1.6.1. Roboty porządkowe

Po zakończeniu robót budowlanych należy :

- a)wydzielić obszar prowadzenia prac i rozebrać rusztowania,

b) zlikwidować zaplecze budowy,

c) usunąć z placu budowy gruz, poddać utylizacji, wywieźć zbędne materiały

Demontaż rusztowań należy wykonywać zgodnie z instrukcją zaakceptowaną przez kierownika budowy. Demontaż rozpoczyna się od zdejmowania poręczy bortnicy i krzyżulców najwyższego pomostu. Następnie rozbiera się pomost, zdejmując leżnie i schodnie. Wszystkie elementy opuszcza się na linach za pomocą krążków. Po skończeniu rozbiórki wszystkie elementy muszą być starannie oczyszczone, posegregowane i ułożone w stosy wg asortymentu. Stalowe elementy należy zabezpieczyć przed rdzewieniem.

Przy demontażu rusztowań zabrania się zrzucania elementów z wysokości.

Elementy te powinny być opuszczane w sposób bezpieczny.

1.7. Kontrola jakości

Ogólne zasady obmiaru robót zgodne z STS 1-00 pkt 6.

Potwierdzenie uprzątnięcia terenu zapisem w dzienniku budowy dokonany przez kierownika budowy.

1.8. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót zgodne z STS 1-00 pkt 7.

1.9. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót zgodne z STS 1-00 pkt 8.

1.10. Podstawa płatności

Ogólne zasady zgodne z STS 1-00 pkt 9

Zasady rozliczenia uregulowane są w umowie o wykonanie przedmiotowego zadania.