

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

OBIEKT: Renowacja zabytkowego ogrodzenia ogrodu willowego na terenie
Regionalnego Centrum Animacji Kultury w Zielonej Górze
ul. Sienkiewicza 11 ; Zielona Góra

INWESTOR: RCAF w Zielonej Górze
ul. Sienkiewicza 11 ; Zielona Góra

**WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ
Główny kod obiektu**

**CPV 45212300-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy artystycznych i kulturalnych
obiektów budowlanych**

Opracował: Michał Bułat

Renowacja zabytkowego ogrodzenia ogrodu willowego na terenie Regionalnego
Centrum Animacji Kultury w Zielonej Górze

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

ST – 00.00.00

WYMAGANIA OGÓLNE

Główny kod obiektu

CPV 45212300-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy artystycznych i kulturalnych obiektów budowlanych

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Specyfikacja techniczna ST 00.00 – Wymagania Ogólne, odnosi się do wymagań wspólnych dla wszystkich wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane podczas inwestycji: Renowacja zabytkowego ogrodzenia ogrodu willowego na terenie Regionalnego Centrum Animacji Kultury w Zielonej Górze

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Niniejsza specyfikacja stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej dla robót budowlanych. Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót w obiekcie wymienionym w pkt 1.1. Ponadto zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie określenia metod i sporządzania kosztorysu inwestorskiego niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi podstawę sporządzania kosztorysu inwestorskiego

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

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

ST – 00.00.00 Wymagania ogólne

ST – 01.01.00 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

ST – 01.02.00 Roboty ziemne

ST – 01.03.00 Roboty renowacyjne

1.4. Określenia podstawowe.

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

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

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

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

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

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

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

Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

1.6. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w warunkach Umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi

Renowacja zabytkowego ogrodzenia ogrodu willowego na terenie Regionalnego
Centrum Animacji Kultury w Zielonej Górze

wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy, dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej oraz dwa komplety Specyfikacji Technicznych. Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili końcowego odbioru robót, a uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy lub utrwali na własny koszt.

1.7. Dokumentacja projektowa.

Dokumentacja Projektowa która zostanie przekazana Wykonawcy po przyznaniu Kontraktu:

- 2 egzemplarze projektu budowlanego i wykonawczego na Roboty objęte Kontraktem

Wykonawca we własnym zakresie opracuje projekty wielobranżowe powykonawcze oraz geodezyjną dokumentację powykonawczą obiektu w ilości uzgodnionej z Inspektorem.

1.8. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST.

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Wykonawcy stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub uproszczeń w Dokumentach Kontraktowych i Umowy, a ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiał lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.9. Zabezpieczenie terenu budowy.

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi do zatwierdzenia projekt zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy z uwzględnieniem sąsiednich posesji.

Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie tablic informacyjnych w miejscach i ilościach oraz treści określonych przepisami. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Kontraktową.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do jego zakończenia i odbioru końcowego.

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 w sposób uzgodniony z Inspektorem.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inżynierem.

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

1.10. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

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

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

1.11. Ochrona przeciwpożarowa.

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

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

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

Renowacja zabytkowego ogrodzenia ogrodu willowego na terenie Regionalnego Centrum Animacji Kultury w Zielonej Górze

1.12. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednocześnie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiałów, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia, zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.13. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę budowli, za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomi Inspektora i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora i zainteresowane władze 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

Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców okolicznych budynków. Wszelkie koszty uszkodzenia budynków w trakcie prowadzonych robót budowlanych ponosi Wykonawca.

1.14. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na osi 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.

Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora.

1.15. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

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

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcje bezpiecznego ich wykonywania (IBWRB) i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Dla robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BIOZ).

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w Cenie Umowy.

1.16. Ochrona robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora oraz będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru.

Utrzymywanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Inspektor może wstrzymać roboty, jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, w tym przypadku na polecenie Inspektora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie

później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.17. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie przepisy wydane przez władze centralne miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.18. Równoważność norm i przepisów prawnych.

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonywane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej.

1.19. Wykopaliska.

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy będą uważane za własność Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Inspektora i postępować z zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty i/lub wystąpią opóźnienia w robotach,

Inspektor po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania robót i/lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć cenę kontraktową.

1.20. Czasowe zajęcie terenu poza liniami rozgraniczającymi.

Wykonawca jest zobowiązany do poniesienia kosztów czasowego zajęcia terenu dla celów wykonania robót poza liniami rozgraniczającymi wraz z kosztami prawnymi i opłatami za zajmowanie terenu, dokonaniem niezbędnych uzgodnień z właścicielami terenu oraz do przywrócenia go do stanu pierwotnego

2. Materiały.

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

2.1. Źródła uzyskania materiałów.

Co najmniej na dwa tygodnie przed planowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie certyfikaty lub deklaracji zgodności oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora.

Zatwierdzenie przez Inspektora pewnych materiałów zdanego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu robót.

2.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeżeli Inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te do których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany (skorygowany) przez Inspektora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów.

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

Renowacja zabytkowego ogrodzenia ogrodu willowego na terenie Regionalnego Centrum Animacji Kultury w Zielonej Górze

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

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów.

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

3. Sprzęt.

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

W przypadku braku ustaleń w wyżej wymienionych dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym Umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

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

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

Jeśli Dokumentacji Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska akceptację przed użyciem sprzętu.

Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania jakości i warunków wyszczególnionych w Umowie, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. Transport.

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

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

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie utrzymywać w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do terenu budowy na własny koszt.

Wykonawca zobowiązany jest do czyszczenia kół pojazdów budowy przed wjazdem na drogi publiczne. W przypadku stwierdzenia zanieczyszczeń nawierzchni dróg publicznych Wykonawca ponosi wszelkie koszty czyszczenia jezdni.

5. Wykonanie robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami Umowy, za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z Dokumentacją Projektową lub przekazanymi na piśmie instrukcjami Inspektora Nadzoru.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inspektora.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji Projektowej, ST, normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważną decyzję.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. Kontrola jakości robót.

6.1. Program zapewnienia jakości.

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inspektora program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz ustaleniami.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

- a) część ogólną opisową
 - organizację wykonania robót w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
 - sposób zapewnienia bhp,
 - 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 (adres laboratorium własnego lub laboratorium któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań)
 - sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi.

- b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót
 - wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo- kontrolne,
 - rodzaje i ilości środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.
 - sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
 - 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,
 - sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Zasady kontroli jakości robót.

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

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Inspektorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

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

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

6.4. Certyfikaty i deklaracje.

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

- a) Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- b) Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą,
 - lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt „a” i które spełniają wymogi Specyfikacji.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w

dokumenty wydane przez producenta. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.5. Dokumenty budowy.

Dziennik budowy.

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy placu budowy do czasu zakończenia budowy.

Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Kierowniku Budowy.

Księga obmiaru.

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

Pozostałe dokumenty budowy.

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

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

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

7. Obmiar robót.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w wycenionym Kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzonych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisywane do Księgi Obmiaru.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymagana do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub innym czasie określonym w Umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora.

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

Wszystkie obmiary robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Wszystkie obmiary robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiarów.

8. Odbiór robót.

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

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

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

Odbiór końcowy robót – polega na finalnej ocenie rzeczywistego zużycia materiałów i robocizny robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i kosztów. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora.

Renowacja zabytkowego ogrodzenia ogrodu willowego na terenie Regionalnego
Centrum Animacji Kultury w Zielonej Górze

Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty wskazana przez Zamawiającego dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań w dokumentach Umowy.

Dokumenty do odbioru końcowego:

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

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

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

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

Odbiór pogwarancyjny.

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

9. Podstawa płatności.

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

Ceny jednostkowe będą obejmować:

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

Wszystkie pozycje wycenianie są w PLN.

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

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

Bez względu na jakiegokolwiek ograniczenia zasugerowane przez opis każdej pozycji i/lub wyjaśnienie, Wykonawca musi jasno zrozumieć, że kwoty podane przez niego w Kosztorysie Ofertowym stanowią zapłatę za pracę wykonaną i zakończoną pod każdym względem.

Uważa się, że Wykonawca wziął pod uwagę wszystkie wymagania i zobowiązania, bez względu na to czy zostały

określone czy zasugerowane, zawarte we wszystkich częściach niniejszej Umowy i że odpowiednio wycenił pozycje kosztorysu. Tak więc, kwota musi zawierać nagłe i nieprzewidziane wydatki oraz różnorakie ryzyko związane z koniecznością wybudowania, wykończenia i konserwacji całości robót objętych Umową.

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

Kwoty podane przez Wykonawcę we wszystkich pozycjach Kosztorysu Ofertowego muszą zawierać odpowiednie proporcje w stosunku do kosztów wykonania robót określonych w Umowie, oraz wszystkie marże i narzuty, zyski, koszty administracyjne i tym podobne wydatki (chyba, że zostały oddzielnie wyszczególnione), odnoszące się do Umowy jako całości, będą rozdysponowane pomiędzy wszystkie pozycje podane w Kosztorysie Ofertowym.

Całość zamówienia będzie opodatkowana stawką podatku VAT odpowiednią dla danej inwestycji. Wyliczenie podatku należy podać osobno.

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

10. Przepisy związane.

Uwzględniono następujące przepisy i wytyczne ogólne:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, (...) (Dz. U. nr. 130; poz.1389),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego Zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego. (Dz. U. nr. 202; poz. 2072),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz.U. nr. 47; poz. 401),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 75 z 2002 r.) z późniejszymi zmianami.

Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz.U. nr. 207; poz. 2016 z 2003 r.) z późniejszymi zmianami oraz przepisy wykonawcze do Ustawy,

Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz. U. nr 19; poz.177) z późniejszymi zmianami,

Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r.,

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne. OWEOB Promocja Sp. z o.o., Warszawa 2003 r.,

Instrukcja ITB nr 282. Wytyczne wykonywania i odbioru robót budowlano – montażowych w okresie obniżonych temperatur, ITB 1988,

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom I, budownictwo ogólne. MGPIB, ITB, Arkady 1989.

UWAGA Brak przywołania jakiegokolwiek obowiązującego dla w/w robót przepisu prawa lub normy nie zwalnia wykonawcy z obowiązku jej stosowania przy realizacji robót.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**ST – 01.01.00
Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe**

1.Wstęp.

1.1.Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z pracami rozbiórkowymi.

1.2.Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

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

1.2.1.Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą całkowitej rozbiórki nieużytkowanego budynku - obiektu z uporządkowaniem terenu po wykonaniu robót i wywiezieniu materiałów pochodzących z rozbiórki i obejmują:

- Demontaż urządzeń i przewodów instalacyjnych.
- Demontaż - rozbiórkę elem. ogrodzenia
- Segregację odpadów, transport, utylizację.

1.3.Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

Roboty których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek występujących w obiekcie.

1.4.Określenia podstawowe.

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

1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inżyniera.

Realizacja robót budowlanych nastąpi na podstawie przedmiaru robót oraz ST, w których to dokumentach określono zakres i technologię ich wykonania. Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Przedmiarem Robót, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany bezwzględnie stosować się do poleceń i uwag przedstawiciela Zamawiającego w zakresie ochrony środowiska i tras przejazdu.

Roboty należy wykonać zgodnie z zasadami ochrony środowiska i warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy.

1.5.1. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz jeden egzemplarz Przedmiaru Robót i jeden komplet ST. Inwestor nie przewiduje zapewnienia zaplecza dla potrzeb wykonawcy, nie zapewnia miejsca poboru energii elektrycznej oraz wody. Inwestor przekaże teren prowadzenia robót protokołarnie.

1.5.2. Dokumentacja Projektowa

Przetargowa Dokumentacja Projektowa będzie zawierać: Program techniczny wykonania robót, przedmiar robót, ST.

1.5.3. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

Transport a w szczególności warunki dotyczące organizacji ruchu na terenie wykonywania prac rozbiórkowych należy każdorazowo uzgadniać z wyznaczonym przez Inwestora pracownikiem.

1.5.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

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

1.5.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania rozbiórki. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi gestora sieci i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

1.5.6. Wymagania techniczne i odbioru w zakresie prac do realizacji określają Przepisy Techniczno - Budowlane, obowiązujące Prawo Budowlane oraz Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r w sprawie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U.13 poz. 93), rozporządzenie Ministra Gospodarki i Polityki Społecznej z dn. 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U z 2004 r. Nr. 71 poz. 649).

2.MATERIAŁY

Renowacja zabytkowego ogrodzenia ogrodu willowego na terenie Regionalnego Centrum Animacji Kultury w Zielonej Górze

2.1. Materiały pochodzące z rozbiórki

Wykonawca zapewni, aby materiały tymczasowo składowane w obrębie terenu rozbiórki, były zabezpieczone przed uszkodzeniem, zniszczeniem oraz kradzieżą.

Materiały pochodzące z rozbiórki takie jak: złom, gruz ceglany, betonowy, ceramiczny i inne powinny być wywiezione na wysypisko, natomiast papa oraz materiały zawierające azbest poddane utylizacji.

2.2. Materiały dla potrzeb zabezpieczeń

Drewno konstrukcyjne

-Drewno konstrukcyjne(bale, krawędziaki, deski) powinno odpowiadać normie PN-B-03150.

-Konstrukcję drewnianą stanowią elementy wykonane z drewna konstrukcyjnego sosnowego kl. C24:

--Drewno konstrukcyjne należy zabezpieczyć do poziomu SRO (słabo rozprzestrzeniające ogień) środkiem impregnującym

-Tym samym środkiem drewno zabezpiecza się przed grzybami i owadami.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania sprzętu zawarte są w Specyfikacji Technicznej wymagania ogólne

3.2. Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu

3.2.1. Sprzęt do wykonywania robót należy utrzymywać w dobrym stanie i gotowości do pracy. Musi spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania a także nie powodować obniżenia jakości wykonywanych robót.

3.2.2. Wykonawca okaże Inwestorowi dokumenty potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

3.2.3. Osoby obsługujące sprzęt winny być przeszkolone i w przypadku szczególnych wymagań posiadać uprawnienia do obsługi sprzętu.

4. TRANSPORT

Transport materiałów z rozbiórki środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniami.

4.1. Środki transportu użyte do przewozu materiałów nie mogą powodować uszkodzeń nawierzchni dróg dojazdowych i placów. W przypadku ich uszkodzenia wykonawca naprawi uszkodzenia powstałe z winy Wykonawcy.

4.2. Typ, ilość i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w kontrakcie.

4.3. Środki transportu nie odpowiadające warunkom kontraktu na polecenie inspektora nadzoru mogą być usunięte z terenu budowy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco i na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane pojazdami wyjeżdżającymi z terenu budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA ROBÓT

5.1. Roboty rozbiórkowe

5.1.1. Roboty przygotowawcze:

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP i przepisami Prawa Budowlanego.

5.1.2. Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie lub przy użyciu sprzętu mechanicznego zgodnie z programem technicznym wykonania robót.

5.1.3. Przy rozległych rozbiórkach konstrukcyjnych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia.

5.1.4. Po wykonaniu robót rozbiórkowych zgodnie teren splantować i oczyścić z resztek materiałów.

5.1.5. W zakresie robót uwzględniono całość procesów technologicznych, przy założeniu właściwej organizacji i technologii robót warunkujących maksymalne bezpieczeństwo pracy oraz przy uwzględnieniu wykonania wszystkich czynności i nakładów niezbędnych do wykonania robót rozbiórkowych i wyburzeniowych.

5.1.6. Prace należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną a wszystkie zmiany winny być uzgadniane z inspektorem nadzoru.

5.1.7. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wykonać zabezpieczenia związane z występującymi przyłączami.

6. KONTROLA JAKOŚCI I ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót podczas ich wykonywania to jest na sprawdzeniu braku zagrożeń na placu rozbiórki, zapewnieniu bezpieczeństwa osobom postronnym i pracownikom, a także wykonaniu kompletnego programu rozbiórki.

Renowacja zabytkowego ogrodzenia ogrodu willowego na terenie Regionalnego Centrum Animacji Kultury w Zielonej Górze

6.2. Upoważniony pracownik Zamawiającego może dokonywać kontroli, a Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia wszelkiej niezbędnej pomocy w tych czynnościach.

6.3. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco w sposób czytelny, w porządku chronologicznym. Załączone do dziennika budowy dokumenty należy podpisać przez Wykonawcę i inspektora nadzoru.

Prowadzenie dziennika budowy spoczywa na kierowniku budowy. Dokumenty rozbiórki należy przechowywać na terenie rozbiórki w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty rozbiórki powinny być dostępne dla inspektora nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

6.4. Sprawdzenie wykonania rozbiórek polega na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w Specyfikacji Technicznej, oraz w dokumentacji projektowej. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- . zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia
- . kolejność dokonywania rozbiórek elementów konstrukcji.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST Wymagania ogólne.

Podstawą dokonania obmiaru jest załączony do materiałów przetargowych przedmiar robót.

Obejmuje on m.in. szczegółowy opis robót określający wyszczególnienie i opis czynności wchodzących w zakres robót, sporządzony na podstawie dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Celem odbioru jest sprawdzenie zgodności wykonania robót z umową, ocena ilości i jakości wykonanych robót zgodnie z zakresem zadania oraz końcowe rozliczenie finansowe.

8.2. Dokumenty wymagane przy odbiorze:

- zgłoszenie wykonawcy o zakończeniu robót
- dokumentację po wykonawcą z naniesionymi zmianami w trakcie prowadzenia robót
- inwentaryzacja geodezyjna po wykonawcą
- dziennik budowy
- potwierdzenie utylizacji wytworzonego odpadu,
- karty przekazania odpadu na składowiska,
- oświadczenia o wykonaniu robót z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych oczyszczeniu w sposób prawidłowy terenu z azbestu i przekazaniu wytworzonego odpadu na składowisko i ich utylizacji.

8.3. Tok postępowania przy odbiorze.

Wszystkie roboty objęte ST podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Zamawiającego.

Jakość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie oceny stanu faktycznego ich wykonania i oceny wizualnej. Komisja stwierdza zgodność wykonanych robót z dokumentacją techniczną, materiałami przetargowymi i zakresem ich wykonania. Roboty odbiera inspektor nadzoru na podstawie zapisów w dzienniku budowy i odbiorów częściowych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne zasady dotyczące ustalenia podstawy.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST Wymagania ogólne.

Rozliczeniu będą podlegać prace faktycznie wykonane i potwierdzone protokołem odbioru.

10. Uwagi szczególne.

Ilości robót rozbiórkowych mogą ulec zmianie na podstawie decyzji Inżyniera.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Ustawy:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
 - Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r.- Prawo Zamówień Publicznych
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r.- O wyrobach budowlanych
 - Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r.- O ochronie przeciwpożarowej
 - Ustawa z dnia 21 grudnia 2004r.- O dozorcze technicznym
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r.- Prawo Ochrony środowiska
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych Tom I Roboty ogólnobudowlane - wyd. Arkady 1989.
- PN-B-03150 – Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopodobnych.
- PN-D-01001 – Tarcica. Podział, nazwy i określenia.

PN-D-01006 – Ochrona drewna. Klasyfikacja i terminologia metod konserwacji drewna.

PN-D-94021 – Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.

PN-D-96002 – Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.

10.2 Rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r.- w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r.- w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2003 r. w sprawie warunków i trybu postępowania dotyczącego rozbiórek oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego;

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Polityki Społecznej z dn. 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U z 2004 r. Nr. 71 poz. 649)

UWAGA Brak przywołania jakiegokolwiek obowiązującego dla w/w robót przepisu prawa lub normy nie zwalnia wykonawcy z obowiązku jej stosowania przy realizacji robót.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

ST – 01.02.00

ROBOTY ZIEMNE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

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

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

W skład niniejszej części ST wchodzi następujące roboty:

- tyczenie obiektów, roboty pomiarowe przy wykopach,
- wykopanie wykopu wąskoprzestrzennego z załadunkiem urobku na środki transportu,
- wykonanie umocnień – deskowania, ścianki
- wywiezienie nadmiaru urobku do miejsca składowania,
- dowóz kruszywa na plac budowy,
- zasypanie przestrzeni - fundamentów,
- zagęszczenie mechaniczne gruntu,
- ewentualna stabilizacja gruntu cementem

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w ST Wymagania ogólne.

2.2. Wymagania szczegółowe dotyczące materiałów

Przy wykonywaniu robót ziemnych jedynymi materiałami, które należy dostarczyć są: cement do stabilizacji podłoża oraz ewentualnie kruszywa do wymiany gruntu. Cement i jego ilość przypadająca na 1m³ gruntu musi odpowiadać wymogom projektu natomiast charakterystyka kruszywa do stabilizacji ma być zgodna z dokumentacją projektową. Do wykonywania podkładu należy stosować pospółki żwirowo-piaskowej. Do zasypywania wykopów może być użyty grunt wydobyty z tego wykopu, nie zamrażony i bez zanieczyszczeń organicznych i budowlanych.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu są zawarte w ST Wymagania ogólne.

3.2. Szczegółne wymagania dotyczące sprzętu

Do robót ziemnych należy użyć sprzętu zmechanizowanego, a zwłaszcza koparek podsiębiernych. Niektóre roboty ziemne w/w obiektach wymagają prac – robót ręcznych. Przy zakładaniu urobku z tymczasowego składowiska zalecane jest użycie ładowarki. Do wywozu urobku stosować samochody samowyladowcze. Do zagęszczania należy użyć zagęszczarek wibracyjnych, których parametry muszą być dopasowane do grubości zagęszczanych warstw, a więc przy zagęszczaniu cieńszymi warstwami (nie więcej niż 0,3-0,4 m) wystarczą zagęszczarki płytowe, a przy większych grubościach (ponad 0,6 m) konieczne są zagęszczarki kroczące lub sprzęt równorzędny pod względem głębokości zagęszczania. Zasyпка ma być prowadzona warstwami o grubości nie większej 0,3 m przy zagęszczaniu mechanicznym i 0,15 m przy zagęszczaniu ręcznym.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne zasady transportu podano w ST Wymagania ogólne.

4.2. Szczegółne wymagania dotyczące transportu

Transport urobku z wykopów do miejsca odkładu i później z odkładu do wykopu należy prowadzić zgodnie z przyjętą technologią robót ziemnych zmechanizowanych oraz wytycznymi w pkt. 3.2. niniejszej specyfikacji dotyczącymi sprzętu. Do wywozu gruntu na odkład należy użyć samowyladowczych samochodów ciężarowych o ładowności i wysokości dopasowanej do wielkości koparki (zalecane są wywrotki kilkutonowe). Składowanie i transport urobku przeznaczonego do późniejszego zasypywania wykopów należy przeprowadzić w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Transport kruszyw do wymiany gruntu należy prowadzić analogiczny sposób, jak urobku z wykopów, z tym że istotna jest dbałość o wykluczenie jego mieszania się z innymi gruntami składowanymi na budowie, a zwłaszcza ziemią roślinną oraz wydobywym gruntem nasypowym.

5. Wykonanie robót

Renowacja zabytkowego ogrodzenia ogrodu willowego na terenie Regionalnego Centrum Animacji Kultury w Zielonej Górze

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST Wymagania ogólne.

5.2. Szczególne zasady wykonania robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy wykonać niezbędne drogi dojazdowe do terenu i na terenie budowy. Drogi dojazdowe oraz krawędzie wykopów należy oznakować jako miejsca niebezpieczne. Wykonanie wykopów należy prowadzić zgodnie z zasadami BHP. W przypadku wystąpienia zalewania wykopu wodami gruntowymi, wykonawca odpowiedzialny jest za odprowadzenie wód wykopu lub wykluczenie ich napływu.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST Wymagania ogólne

6.2. Szczególne zasady kontroli jakości

Kontroli podlega zgodność z dokumentacją techniczną, wygląd zewnętrzny i dokładność wykonania. Dokładność wykonania wykopów ma być zgodna z wymogami normy PN-B-06050. Kontrola wykonania robót musi dotyczyć rzędnych dna wykopu, które nie mogą odbiegać od wielkości projektowanych więcej niż o +1cm i -3 cm. Pozostałe odchyłki podje norma.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST Wymagania ogólne.

7.2. Szczególne zasady obmiaru

Ilość mas ziemnych oblicza się metrach sześciennych odspojonego gruntu. W przypadku operowania gruntem spulchnionym pobieranym ze składowisk należy uwzględnić odpowiednie współczynniki korygujące. Wielkość obmiaru określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST Wymagania ogólne.

8.2. Szczególne zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania wg pkt. 6 dały pozytywne wyniki.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne zasady dotyczące ustalania podstawy

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST Wymagania ogólne.

9.2. Szczególne zasady dotyczące podstawy płatności

Podstawą rozliczenia finansowego będzie umowa Wykonawcy z Zamawiającym.

Cena wykonania jednego m³ wykopu obejmuje: roboty pomiarowe, wykonaniewykopu zgodnie z założoną technologią, wywóz urobku, zabezpieczenie ścian wykopu oraz istniejącej infrastruktury podziemnej, oznaczenie i zabezpieczenie miejsca prowadzenia prac. Cena wykonania 1 m³ zasypki obejmuje: dowóz gruntu, ułożenie, zagęszczenie, badania stopnia zagęszczenia, oznaczenie zabezpieczenie miejsca prowadzenia prac, wyrównanie terenu w miejscu prowadzenia prac.

10.Przepisy związane. PN-B-06050 Roboty ziemne. Wymagania ogólne

UWAGA Brak przywołania jakiegokolwiek obowiązującego dla w/w robót przepisu prawa lub normy nie zwalnia wykonawcy z obowiązku jej stosowania przy realizacji robót.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

ST – 01.03.00.

ROBOTY RENOWACYJNE

Renowacja zabytkowego ogrodzenia ogrodu willowego na terenie Regionalnego Centrum Animacji Kultury w Zielonej Górze

1. Wstęp

1.1 Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót tynkarskich murów.

1.2. Zakres robót

Prace obejmują w strefie cokołowej:

- Odbicie tynków zewnętrznych z usunięciem gruzu na plac budowy
- Oczyszczenie wstępne powierzchni wodą z użyciem zmywarki ciśnieniowej (max 110 Bar, o temperaturze do 90 C)
- Dezynfekcja biologiczna ścian ceglanych - preparatem do usuwania zarodników glonów i mchów
- Neutralizacja soli w ścianach ceglanych - roztworem neutralizującym szkodliwe sole
- Wykucie starych spoin na zapr.cem.-wap. murów z cegły zabytkowej
- Spoinowanie murów i sklepień gładkich z cegły zabytkowej z przygotowaniem zaprawy na bazie wapna trasowego i konfekcjonowanych kruszyw
- Obrzutka pod tynki renowacyjne - podkład renowacyjny krycie 50%
- Tynki renowacyjne – wg programu prac konserwatorskich

Prace obejmują w:

- Odbicie tynków wewnętrznych z usunięciem gruzu na plac budowy
- Usunięcie, obłuzowanych i rozwarstwionych części cegieł - naprawa powierzchni murów przez skucie wierzchniej warstwy i wstawienie nowych cegieł z powiązaniem zaprawą na bazie wapna trasowego i konfekcjonowanych kruszyw - przyjęto 5% powierzchni
- Ręczne wykucie z muru wtórnych elementów jak haki, gwoździe, kotwy dyble
- Oczyszczenie wstępne powierzchni wodą z użyciem zmywarki ciśnieniowej (max 110 Bar, o temperaturze do 90 C)
- Dezynfekcja biologiczna ścian ceglanych - preparatem do usuwania zarodników glonów i mchów
- Wykucie starych spoin na zapr.cem.-wap. murów z cegły zabytkowej - mury gładkie
- Naprawa konstrukcji murowanych w miejscach rys poprzez wypełnienie rys zaczynem cementowym i ułożeniem siatek z włókna węglowego wg systemu RUREDIL lub równoważne
- Spoinowanie murów i sklepień gładkich z cegły zabytkowej z przygotowaniem zaprawy na bazie wapna trasowego i konfekcjonowanych kruszyw
- Tynki renowacyjne – wg programu prac konserwatorskich

2. Materiały

Wszystkie tynki WTA przyjęte w programie konserwatorskim winny odpowiadać wymogom PN-EN 998-1. Szczegółowe wymagania podano w opracowaniu: Program Prac Restauratorskich Dotyczący Zabytkowego Ogrodzenia Ogrodu Willowego Na Terenie Regionalnego Centrum Animacji Kultury W Zielonej Górze

Do przygotowania zapraw i zwilżania podłoża należy stosować wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN- 88/B-32250 "Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw". Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST 0.0 - Wymagania ogólne. Wykonawca przystępujący do prac powinien posiadać następujący sprzęt i narzędzia:

- do przygotowania podłoża - narzędzia do skucia uszkodzonych tynków: młotki, przecinaki, młoty udarowe pneumatyczne lub elektryczne; narzędzia do oczyszczenia powierzchni: szczotki, szczotki druciane, - urządzenie do delikatnego piaskowania (strumieniowanie mgławicowe).
- do przygotowania zapraw - mieszarka przeciwbieżna, przy małych ilościach mieszarka z pojedynczym - mieszadłem lub wiertarka o regulowanej prędkości obrotowej z zamocowanym mieszadłem, pojemniki na - zaprawę,
- do nakładania preparatów gruntujących - niskociśnieniowe urządzenie natryskowe, szczotka, pędzel,
- do nakładania drobnoziarnistych zapraw uszczelniających (szlamów uszczelniających) – szczotka do - nakładania szlamów, ławkowiec ewentualnie nakładać maszynowo agregatami do tynków drobnoziarnistych (Desoi SP.8 / SP.10),
- do nakładania i zacierania zapraw tynkarskich - narzędzia tynkarskie: kielnia, łąta tynkarska, paca, paca - gąbkowa, kratowy zdzierak, paca stalowa; do nakładania maszynowego należy stosować odpowiednie agregaty tynkarskie z mieszarkami, np. P.F.T. G 4 lub G 5 z mieszarką Rotoquir, Putzknecht S 48.3 lub S 58 z mieszarką,

4 Transport

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi w ST 00.00. Materiały przewidziane w dokumentacji do wykonania robót są konfekcjonowane i dostarczane w pojemnikach z tworzywa sztucznego lub blaszanych oraz workach papierowych. Typowe opakowania mogą być przenoszone przez jedną osobę. Można je przewozić dowolnymi środkami transportu. Materiały proszkowe zawierające cement należy chronić przed zawilgoceniem, wodorozcieńczalne grunty i farby należy chronić przed mrozem. Materiały należy składować w zadaszonych magazynach. Należy sprawdzać termin ważności produktu. Wodę, (jeśli nie istnieje możliwość poboru na miejscu wykonywania robót) należy dowozić w szczelnych i czystych pojemnikach lub cysternach. Zabrania się przewożenia i przechowywania wody w opakowaniach

po środkach chemicznych lub w takich, w których wcześniej przetrzymywano inne płyny lub substancje mogące zmienić skład chemiczny wody.

5 Wykonanie robót

Przygotowanie podłoża

Usunąć stary tynk z całej powierzchni, na której stwierdzono uszkodzenia, łącznie z pasem co najmniej 80cm powyżej granicy zniszczeń/zawilgocenia. Wydlutować uszkodzone spoiny do głębokości 2cm. Usunąć zanieczyszczenia z powierzchni ścian, w tym stare powłoki malarskie oraz osypujące się cząstki. Podczas czyszczenia powierzchni nie należy stosować dużych ilości wody, zaleca się stosowanie metody strumieniowania mgławicowego lub w przypadku mniejszych powierzchni należy przecierać ściany szczotkami drucianymi.

Obrzutka na oczyszczonej powierzchni wykonać obrzutkę, materiał przygotować według instrukcji dostawcy. Po przygotowaniu podłoża należy siatkowo narzucać wymieszaną obrzutkę cienką warstwą. Zaprawa powinna pokrywać całą powierzchnię. Zużycie: ok. 6 kg/m²

Tynk renowacyjny lub podkładowy Wykonać tynk uszczelniający w warstwie o grubości co najmniej 25mm, materiał przygotować według instrukcji dostawcy. Świeżo nałożoną zaprawę tynkarską ściąga się w jedną stronę zwilżoną łątą ząbkowaną a w drugą łątą aluminiową, pozostawiając szorstką powierzchnię. Po zmatowieniu powierzchni, można ją ostrożnie wykończyć pacą pokrytą miękką gąbką, po dalszym stwardnieniu wykańcza się ostatecznie powierzchnię tą samą pacą. Jeśli wymagane jest uzyskanie bardzo gładkiej, drobnoziarnistej faktury, po wystarczającym stwardnieniu przeciera się powierzchnię tynku kratowym zdzierakiem, najwcześniej po 3 dniach można nakładać tynk drobnoziarnisty. Przy stosowaniu do wyznaczenia lica powierzchni tynku listew metalowych lub drewnianych, nie wolno ich mocować na materiały gipsowe i nie wolno pozostawiać ich w tynku. Usuwa się je, gdy tynk stężeje a ślady zaciera się odpowiednią zaprawą tynkarską.

Szpachlowanie tynkiem wykończeniowym Szpachlowanie wykonuje się, gdy wymagane jest uzyskanie bardzo gładkiej, drobnoziarnistej faktury, materiał przygotować według instrukcji dostawcy. Podłoże musi być wystarczająco mocne i czyste. Przed nakładaniem materiału typu Fein na stwardniały tynk renowacyjny lub podkładowy jego powierzchnię wodą z dodatkiem środków powierzchniowo czynnych. W momencie nakładania, podłoże powinno być matowo wilgotne. Po przygotowaniu podłoża, wymieszaną zaprawę rozciąga się ręcznie za pomocą łąty ząbkowanej lub pacy stalowej i wygładza. Grubość pojedynczej warstwy tynku może wynosić 2 - 5mm. Po 30 - 60 minutach zaprawę można filcować. Pracować świeże na świeże - unikając pozostawiania śladów łączenia.

6 Kontrola jakości

Kontrola jakości będzie wykonywana zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00. Kontroli podlegają wszystkie etapy prowadzenia robót. Prace należy wykonywać zgodnie z projektem, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zgodnie ze sztuką budowlaną pod nadzorem technicznym według wymagań Prawa budowlanego System uszczelnienia i renowacji wymaga utrzymania odpowiednich warunków technicznych i klimatycznych. Ważne jest tu nie tylko zachowanie reżimu technologicznego w czasie aplikacji poszczególnych materiałów, ale również odpowiednich odstępów czasowych pomiędzy nakładaniem poszczególnych warstw. Czas ten uzależniony jest od panującej temperatury, wilgotności, sposobu wentylacji itp. Wykonawca zobowiązany jest do ciągłej kontroli jakości wykonywanych prac. W tym celu konieczne jest aby spełnione zostały następujące warunki:

- Wykonawca powinien posiadać odpowiednio przeszkolony personel.
- Wykonawca powinien posiadać odpowiedni sprzęt do czyszczenia powierzchni, przygotowania, nakładania, pielęgnacji stosowanych materiałów. Sprzęt ten musi być utrzymywany w dobrym stanie technicznym.
- Wykonawca powinien posiadać przyrządy umożliwiające kontrolę jakości wykonywanych prac:
 - a) termometry powierzchniowe,
 - b) termometry do pomiaru temperatury powietrza,
 - c) przyrządy do pomiaru grubości warstw szlamu uszczelniającego,
 - d) przyrządy do pomiaru grubości warstw tynku.
- Każda dostarczona partia materiału musi być zaopatrzona w deklarację zgodności z odpowiednim dokumentem odniesienia wystawioną przez upoważnioną jednostkę. W razie jakichkolwiek wątpliwości dotyczących jakości materiału należy przeprowadzić niezbędne badania.
- W czasie prac musi być prowadzona kontrola jakości wykonywanych prac i ich etapów zgodnie z odpowiednimi normami, specyfikacją i opracowanym harmonogramem.
- Wykonawca powinien prowadzić bieżący zapis realizowanych prac, badań jakościowych i warunków atmosferycznych w odpowiednio przygotowanych i uzgodnionych dziennikach. Kopia tej dokumentacji powinna być częścią dokumentacji powykonawczej.

6.1. Przygotowanie podłoża

Kontroli podlega przygotowane podłoże. Należy sprawdzić czy podłoże jest wystarczająco mocne, nośne i pozbawione składników działających antyadhezyjnie, odspojonych lub miękkich i czy zostało przygotowane zgodnie z punktem 5.1

6.2. Wykonanie robót

Renowacja zabytkowego ogrodzenia ogrodu willowego na terenie Regionalnego
Centrum Animacji Kultury w Zielonej Górze

Kontrolę wykonania powinno wykonywać się podczas nakładania kolejnych warstw oraz bezpośrednio po nałożeniu każdej nowej warstwy. Należy sprawdzić dokładność wykonania – jednorodność grubości warstwy, rzeczywistą grubość warstwy, pełne pokrycie powierzchni. Badania tynków, w tym także tynków renowacyjnych należy przeprowadzić w sposób podany w normie PN-70/B-10100 p. 4.3. Powinny one umożliwić ocenę pod kątem następujących wymagań:

- zgodność z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakość zastosowanych wyrobów,
- prawidłowość przygotowania podłoża,
- przyczepność tynków do podłoża,
- grubości warstwy tynku zgodnie z wymaganiami,
- wygląd zewnętrznej powierzchni tynku,
- prawidłowość wykonania powierzchni i krawędzi tynku,
- przestrzeganie właściwej długości przerw technologicznych między poszczególnymi warstwami,
- wykończenie tynku na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych.

7 Obmiar robót

Obmiar robót będzie wykonywany zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00.

8 Odbiór robót

Odbiór będzie wykonywany zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00.

8.1. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do właściwych robót. Jeśli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego przygotowania, należy podłoże oczyścić.

8.2. Odbiór robót

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeśli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt.6, dały pozytywne wyniki.

8.3. Odbiór

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją projektową. Zaleca się aby tynki renowacyjne wykonywać jako tynki kategorii III. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3mm 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 2mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu do 3,5m wysokości. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego nie mogą być większe niż 3mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 6mm na całej powierzchni ściany. Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta w dokumentacji projektowej nie mogą być większe niż 3mm na 1mb. Powyższe tolerancje mają zastosowanie, gdy projektant nie określi innych dopuszczalnych odchyłek. Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotów krystalizujących soli na powierzchni tynków, pleśni itp.,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża, spękania tynków.

Odbiór gotowych tynków powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

9 Podstawa płatności

Płatności realizowane zgodnie z wymaganiami określonymi w ST 00.00 4.

10 Przepisy związane

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

PN-EN 771-6:2002 Wymagania dotyczące elementów murowych. Elementy murowe z kamienia naturalnego.

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

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-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe

PN-B-10110:2005 Tynki gipsowe wykonywane mechanicznie. Zasady wykonywania i wymagania techniczne.

PN/B- 10107 Badanie wytrzymałości na odrywanie

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 WTWiOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - ITB Instrukcja WTA-2-2-91

Renowacja zabytkowego ogrodzenia ogrodu willowego na terenie Regionalnego
Centrum Animacji Kultury w Zielonej Górze

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

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

PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych

PN-69/B10280/Ap1:1999 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I Budownictwo ogólne. Cz. 4, Arkady
1990 (rozdział 27).

PN-EN 998-1 Zaprawy tynkarskie

UWAGA Brak przywołania jakiegokolwiek obowiązującego dla w/w robót przepisu prawa lub normy nie zwalnia wykonawcy z obowiązku jej stosowania przy realizacji robót.